

Kubota

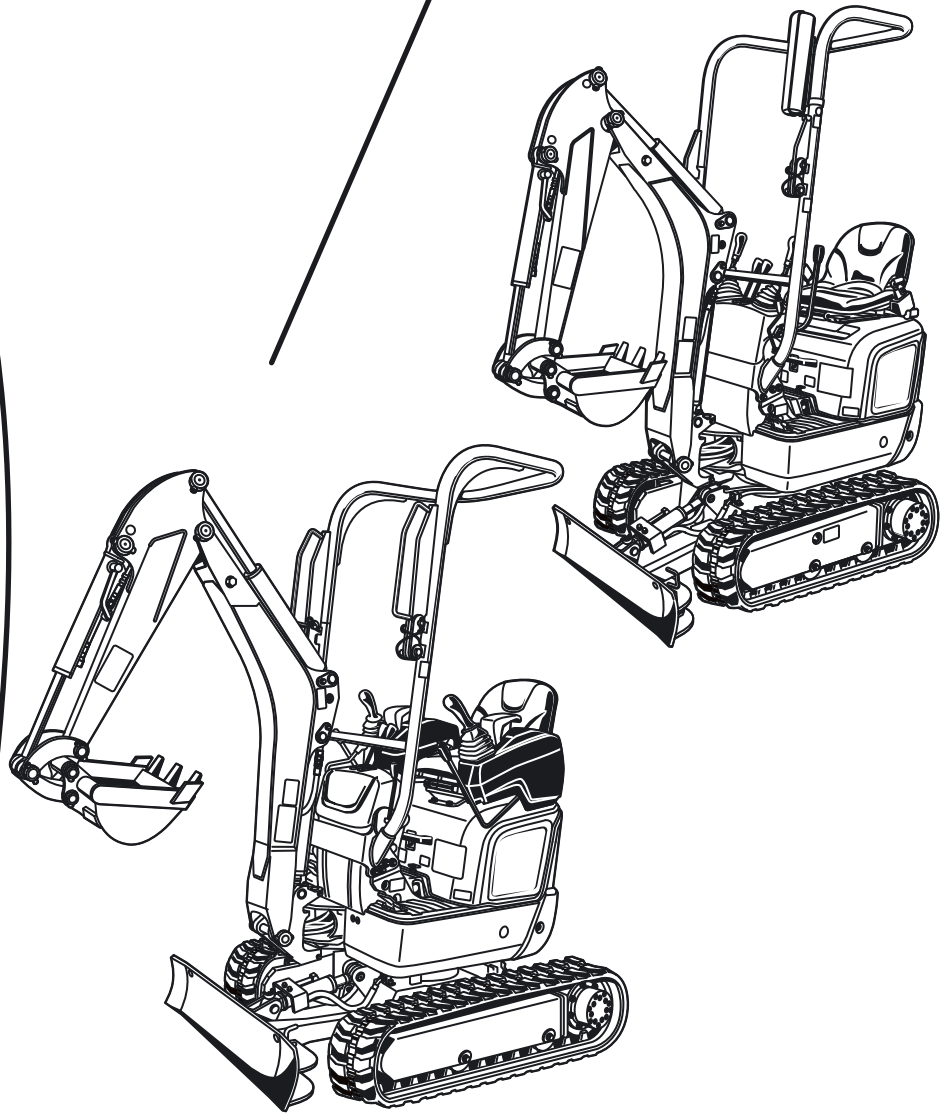
COMPACTE GRAAFMACHINE

NL

UITVOERINGEN

K008-5

U10-5



GEBRUIKSAANWIJZING

Zeer geachte klant,

We raden u aan de ontbrekende gegevens in het onderstaande kader aan te vullen. Deze gegevens vergemakkelijken u de communicatie met de fabrikant bij eventuele vragen.

Type:

Bouwjaar:

Product-ID:

Leverdatum:

Deze gebruiksaanwijzing is alleen van toepassing op de KUBOTA-graafmachines K008-5 en U10-5 die onder de volgende EG-conformiteitsverklaring (blz. 7) vallen. Bovendien moet de product-ID van de machine overeenkomen met het volgende geldigheidsbereik.

K008-5 - Van toepassing vanaf serienummer 10001
U10-5 - Van toepassing vanaf serienummer 10001

Het serienummer maakt deel uit van het product-ID (blz. 46).

Indien u informatie wenst, of indien bijzondere problemen optreden, die in deze gebruiksaanwijzing niet uitgebreid genoeg worden behandeld, kunt u de noodzakelijke informatie rechtstreeks bij uw bevoegde dealer aanvragen.

Bovendien wijzen wij u erop dat de inhoud van deze gebruiksaanwijzing geen deel uitmaakt van een vroegere overeenkomst, toezegging of rechtsverhouding noch deze verandert. Alle plichten resulteren uit het desbetreffende koopcontract, dat tevens de complete en alleen geldige garantieregeling bevat, zie paragraaf "Verplichtingen, aansprakelijkheid en waarborg" (blz. 13). Deze contractuele garantieregelingen worden door de beschrijvingen van deze gebruiksaanwijzing niet uitgebreid noch beperkt.

KUBOTA Baumaschinen GmbH behoudt zich het recht voor om de informatie in dit document met betrekking tot toekomstige technische ontwikkelingen te wijzigen zonder de basiskennmerken van de hierin beschreven machine te wijzigen en zonder dit document aan te vullen.

Het doorgeven alsmede verveelvoudigen van deze gebruiksaanwijzing evenals het bewerken en mededelen van de inhoud ervan zijn alleen met uitdrukkelijke toestemming van de fabrikant toegestaan. Overtredingen van deze verboden verplichten tot het betalen van een schadevergoeding.

INHOUDSOPGAVE

Lijst van afkortingen	5
Algemene symbolen	6
ALGEMEEN	7
Voorwoord	7
EG-conformiteitsverklaring	7
Uitgavedatum van de gebruiksaanwijzing	10
Bedienend personeel	10
Bewaring van de gebruiksaanwijzing	11
Onderdelen	11
VEILIGHEIDSBEPALINGEN	13
Fundamentele veiligheidsbepalingen	13
Verplichtingen, aansprakelijkheid en waarborg	13
Veiligheidssymbolen	15
Bedoeld gebruik	16
Niet toegestaan gebruik	16
Beperkingen voor snelwisselsystemen en aanbouwdelen	18
Bijzondere plichten van de exploitant	19
Geluidsemissies en trillingen	20
Veiligheidsstickers op de machine	21
Veiligheidsvoorzieningen	30
Vergrendeling van de bedieningselementen	30
Vergrendeling van de bedieningshendel K008-5	30
Vergrendeling van de bedieningshendel U10-5	30
Vergrendeling van de bovenwagen	31
Motornoodstop	31
Kantelbeveiligingsbeugel	32
Veiligheidsgordel	33
Gevaren door het hydraulisch systeem	33
Brandbeveiliging	34
BERGEN, LADEN EN TRANSPORT	35
Veiligheidsbepalingen bij het bergen	35
Veiligheidsbepalingen bij het laden en lossen met een kraan	35
Veiligheidsbepalingen bij het transport	36
Bergen	37
Machine verplaatsen met een kraan	37
Transport met dieplader	39
BESCHRIJVING VAN MACHINE	41
Overzicht van de uitvoeringen	41
Uitvoering K008-5	41
Uitvoering U10-5	41
Afmetingen	42
Afmetingen K008-5/U10-5	42
Technische gegevens	44
Identificatie van machine	46
Product-ID	46
Motoridentificatie	46
Basisuitrusting	47
OPBOUW EN WERKING	49
Onderdelenoverzicht	49
Bestuurdersplaats	50
Bedieningsconsole K008-5	52

Bedieningsconsole U10-5.....	53
Besturingsinrichtingen K008-5.....	55
Besturingsinrichtingen U10-5.....	56
Overige onderdelen aan de machine	58
Werkklamp	58
Zekeringenkast.....	58
Hoofdzekering	59
Accu.....	59
Schakelaar accuscheiding.....	59
Opbergvak.....	60
Gereedschapsvak.....	60
Tankvulopening	61
Motorruimte.....	62
Hydraulisch systeem K008-5.....	63
Hydraulisch systeem U10-5.....	64
BEDRIJF.....	65
Veiligheidsbepalingen voor het gebruik	65
Veiligheid voor kinderen	66
Begeleiden van de gebruiker.....	67
Gedrag bij werkzaamheden in de buurt van elektrische bovenleidingen	68
Gedrag bij werkzaamheden in de buurt van aardleidingen	68
Eerste inbedrijfstelling.....	68
Machine inrijden	69
Werkzaamheden bij dagelijks gebruik.....	69
Visuele controle.....	70
Motoroliepeil - Controleren	70
Koelvloeistofpeil - Controleren.....	70
Radiateur - Controleren	71
V-snaar - Controleren.....	71
Uitlaatsysteem, dichtheid - Controleren.....	71
Hydraulisch oliepeil - Controleren.....	72
Waterafscheider - Controleren	72
Smeerwerkzaamheden.....	73
Brandstofpeil - Controleren.....	75
Richten van de werkplaatsen	75
Instappen.....	75
K008-5	75
U10-5	76
Afstellen van de bestuurdersstoel	76
Veiligheidsgordel	77
Gezichtsveld	78
Motor starten en uitschakelen.....	78
Motor starten	79
Parkeren van de motor.....	82
Controle van display na starten en tijdens het gebruik	82
Rijden met de machine.....	83
Instellen van onderwagenbreedte bij K008-5.....	85
Instellen van onderwagenbreedte bij U10-5	87
Kantelbeveiligingsbeugel heffen, neerlaten en vergrendelen	88
Rijden.....	89
Pedaal snelrijstand U10-5.....	89
Rijden op hellingen.....	91
Parkeren en hellingen.....	92
Aanwijzingen voor het bedrijf met rubberen rupsbanden	92
Graafwerkzaamheden (gebruik van de bedieningselementen).....	93
Gebruiksaanwijzingen voor brede en diepe bakken	94
Bediening van het dozerblad	94
Overzicht van de functie van de bedieningshendels.....	95


















Bediening van de boom K008-5	95
Bediening van de boom U10-5	96
Bediening van de arm K008-5	97
Bediening van de arm U10-5	98
Bediening van de bak K008-5	99
Bediening van de bak U10-5	100
Zwenken van de bovenwagen K008-5	101
Zwenken van de bovenwagen U10-5	102
Zwenken van de boom	103
Bediening van het extra circuit	104
Pedaal extra circuit vergrendelen	105
Druk in het hydraulisch systeem afbouwen K008-5	105
Druk in het hydraulisch systeem afbouwen U10-5	106
Buitenbedrijfstelling	107
Bediening van de werklamp	107
Bediening van de schakelaar accuscheiding	108
Winterbedrijf	108
Werkzaamheden vóór de winter	108
Gebruik gedurende de winter	108
Starten van de machine met starthulp	109
Bediening in noodsituaties	110
Motornoodstop	110
Service	111
Machine bijtanken	111
Ontluchten van brandstofsysteem	111
Vervangen van zekeringen	112
Locatieschema van de zekeringen in de zekeringenkast	113
Motorkap openen/sluiten	114
Vervangen van de bak	115
Diefstalbeveiliging	115
Zwarte (persoonlijke) sleutel	116
Rode sleutel (voor de registratie)	116
Aanwijzingen voor het sleutelsysteem	116
Registreren van een zwarte sleutel voor de machine	117
STORINGZOEKEN	121
Veiligheidsbepalingen voor het storingzoeken	121
Storingzoeken: Voor het gebruik	121
Storingzoeken: Bedrijf	122
Storingzoeken: Indicaties en controlelampen	123
Storingzoeken: Signaaltonen van de zoemer	124
ONDERHOUD	125
Veiligheidsbepalingen voor het onderhoud	125
Eisen aan het uitvoerende personeel	126
Herstelwerkzaamheden aan de machine	126
Onderhoudsplan bediener	128
Onderhoudsplan vakbekwaam personeel	130
Onderhoudsmiddelen	132
Machine reinigen	134
Service	135
Koelvloeistof bijvullen	135
Schoonmaken van de radiator	136
V-snaar - Afstellen	136
Koelvloeistofslangen controleren	137
Motorolie en oliefilter vervangen	137
Aftappen van de motorolie	137
Vervangen van het oliefilter	138
Vullen van motorolie	138

Vervangen van de koelvloeistof	139
Luchtfilter - Controleren/reinigen	140
Brandstoffilter vervangen.....	141
Water uit brandstoftank aftappen	142
Hydraulische olie bijvullen	143
Accuonderhoud	144
Accu - Controleren	144
Accu - Laden.....	145
Accu - Vervangen	146
Smeerwerkzaamheden.....	147
Draaikrans - Smeren	147
Draaikranslager - Smeren	147
Bakpennen - Smeren	148
Rupsbandspanning - Controleren/Instellen	148
Rupsbandspanning - Controleren	149
Rupsbandspanning - Instellen	149
Stuurklep - Smeren U10-5.....	150
Elektrische kabels en aansluitingen controleren	150
Brandstofleidingen vervangen	150
Schroefverbindingen - Controleren	151
Aanhaalmomenten voor bouten	151
Aanhaalmomenten voor slangklemmen	151
Aanhaalmomenten voor hydraulische slangen.....	151
Aanhaalmomenten voor hydraulische leidingen.....	152
Aanhaalmomenten voor hydraulische koppelstukken	152
VEILIGHEIDSTECHNISCHE CONTROLE	153
STILLEGGING EN OPSLAG	155
Veiligheidsbepalingen voor stillegging en opslag	155
Opslagomstandigheden.....	155
Maatregelen vóór de stillegging.....	155
Maatregelen gedurende de stillegging	155
Opnieuw in bedrijf stellen na de stillegging	156
HEFLAST VAN DE GRAAFMACHINE	157
Berekende heflast (constructief).....	157
Maximale heflast bij het draaien tot 360°	159
TOEBEHOREN	163
KUBOTA zwaailamp	163
KUBOTA baktoebehoren	164
Vervangen van de bak.....	164
Bak uitbouwen	164
Bak aanbouwen	165

Lijst van afkortingen

1/min	omwentelingen per minuut	km/h	kilometer per uur
%	procent	kN	kilonewton
°	Graden	kV	kilovolt
°C	graden Celsius	kW	kilowatt
A	Ampère	l	liter
API	American Petroleum Institute (Amerikaans instituut voor aardolie)	l/min	liter per minuut
ASTM	American Society for Testing and Materials (Amerikaanse onderneming voor materiaalcontrole)	LpA	Geluidsdruk niveau bestuurdersplaats
bar	bar	LwA	Geluidvermogensniveau
bijv.	bijvoorbeeld	m	meter
ca.	circa	m/s ²	meter per kwadraatseconde
CECE	Committee for European Construction Equipment (Europees comité voor bouw-machines)	m ³	kubieke meter
CO ₂	kooldioxide	max.	maximaal
dB	decibel	MIL	Military Standards (Militaire norm)
DIN	Deutsches Institut für Normung (Duits normalisatie-instituut)	mm	millimeter
EMC	elektromagnetische compatibiliteit	MPa	megapascal
EN	Europäische Norm (Europese norm)	N	Newton
evt.	eventueel	OPG	Operator Protective Guard (Beschermdak)
GL	Ground level / Bodemhoogte	resp.	respectievelijk
h	Uur	RMS	Root Mean Square
incl.	inclusief	ROPS	Roll-Over Protective Structure (Kantelbeveiligingsinrichting)
ISO	International Organization for Standardization (Internationale organisatie voor standaardisatie)	s	seconde
kg	kilogram	SAE	Society of Automotive Engineers (Organisatie van automobielingenieurs)
		t	ton
		TOPS	Tipping-Over Protective Structure (Roll-overbescherming)
		V	Volt

Algemene symbolen

	Waarschuwinglampje		Boom zwenken (links)
	Indicatie brandstof		Boom zwenken (rechts)
	Indicatie motorolie		Dozerblad optillen
	Controlelamp lading		Dozerblad neerlaten
	Indicatie voorgloeien		Beweegrichting van hendel
	Hydraulische olie		Beweegrichting van bedieningshendel
	Snelrijstand		Zwaailamp
	Rijstand normaal		Displaykeuzeschakelaar
	Rijrichting vooruit		Indicatie hulpcircuit
	Rijrichting achteruit		Werklamp
	Boom omhoog		Claxon
	Boom omlaag		Vergrendeld
	Arm uitzwenken		Ontgrendeld
	Arm intrekken		Ventilator
	Bak intrekken		Menu-toets
	Bak uitzwenken		Sleutel plaatsen
	Indicatie koelvloeistoftemperatuur		Sleutel verwijderen
	Indicatie onderhoudsinterval		Indirecte retour
	Controlelamp klok instellen		Directe retour

ALGEMEEN

Voorwoord

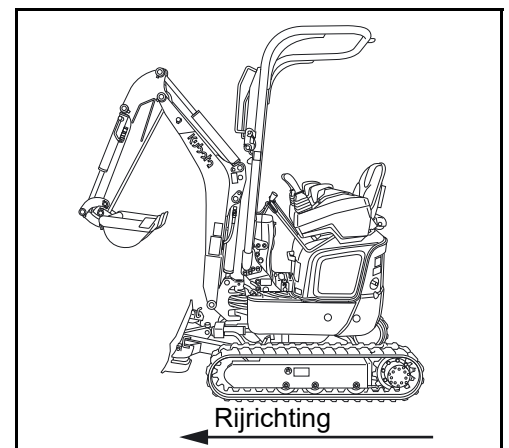
De in deze gebruiksaanwijzing aangegeven veiligheidsbepalingen alsmede de regels en wetten voor het gebruik van de machines gelden voor de in deze documentatie vermelde machines.

Exploitanten moeten in eigen verantwoording:

- ervoor zorgen dat plaatselijke, regionale en nationale voorschriften worden opgevolgd,
- de in deze gebruiksaanwijzing vermelde regels (wetten, verordeningen, richtlijnen enz.) voor een veilig gebruik in acht nemen,
- waarborgen dat de gebruiksaanwijzing voor het personeel van de exploitant ter beschikking staat en dat de vermelde gegevens zoals aanwijzingen, waarschuwingen alsmede de veiligheidsbepalingen in alle details worden opgevolgd.

De in deze gebruiksaanwijzing vermelde gegevens gelden voor alle uitvoeringen. Verschillen zijn gemarkeerd (bijv. K008-5 of U10-5).

De aanduiding "voor" of "rijrichting" is gezien vanuit het zicht van de gebruiker, als deze zich op de bestuurdersstoel bevindt. De rijrichting vooruit betekent, dat het dozerblad, zoals op de afbeelding is weergegeven, zich in de rijrichting voor bevindt.



De symbolen voor de bedrijfs- en veiligheidsaanwijzingen bevinden zich in paragraaf "Veiligheidssymbolen" (blz. 15).

EG-conformiteitsverklaring

Een kopie van de EG-conformiteitsverklaring wordt bij de machine meegeleverd. Bewaar de EG-conformiteitsverklaring op een veilige plaats en dien deze op verzoek in bij de bevoegde instantie. Neem bij verlies van de EG-conformiteitsverklaring contact op met de verantwoordelijke KUBOTA-dealer.

De CE-conformiteitsmarkering bevindt zich op het typeplaatje. Als de machine zonder toestemming van de fabrikant wordt aangepast of uitgebreid, kan dit de veiligheid van de machine aantasten en de EG-conformiteitsverklaring ongeldig maken.

Inhoud van de EG-conformiteitsverklaring:



ORIGINELE EG-CONFORMITEITSVERKLARING

Fabrikant: **KUBOTA CORPORATION**

Merk: **KUBOTA**

Soort: **Compacte graafmachine**

Uitvoering: **K008-5**

Product-ID: >XXXXXXXXXXXXXXXXXX<

Deze machine voldoet aan alle relevante bepalingen van de Machinerichtlijn 2006/42/EG

Deze machine voldoet aan alle relevante bepalingen van de richtlijnen en verordeningen: 2000/14/EG, 2014/30/EU, (EU) 2016/1628

Beoordeling van de conformiteit overeenkomstig richtlijn 2000/14/EG, bijlage VI.

Uitvoering	Nominaal toerental	Nominaal vermogen (ISO 14396)	Gemeten geluidsvermogensniveau	Garandeert geluidsvermogensniveau
K008-5	2050 1/min	7,6 kW	87,9 dB (A)	90 dB (A)

Toegepaste normen: EN 474-1:2006+A5:2018 behalve bijlage G, EN 474-5:2006+A3:2013

Aangemelde instantie: TÜV SÜD Industrie Service GmbH
(Aangemelde instantie 0036 voor EG-richtlijn 2000/14 EG)
Westendstrasse 199, D-80686 München, Germany

Naam en adres van de fabrikant: KUBOTA CORPORATION
1-1-1, NAKAMIYA OIKE HIRAKATA
OSAKA, 573-8573, JAPAN

Naam en adres van de gevolmachtigde: KUBOTA Baumaschinen GmbH
Steinhauser Str. 100
D-66482 Zweibrücken, Germany

Naam en adres van de verantwoordelijke voor de technische documentatie: Mikio Taguchi, President,
KUBOTA Baumaschinen GmbH
Steinhauser Str. 100,
D-66482 Zweibrücken, Germany

Marktdelnemer van het product (op basis van Verordening (EU) 2019/1020)
 Naam: Kubota Holdings Europe B.V.
 Contactgegevens: Hoofdweg 1264, 2153 LR Nieuw-Vennep, Nederland
 E-mail: kbt_g.eu_market_surveillance@kubota.com



ORIGINELE EG-CONFORMITEITSVERKLARING

Fabrikant: **KUBOTA CORPORATION**
 Merk: **KUBOTA**
 Soort: **Compacte graafmachine**
 Uitvoering: **U10-5**
 Product-ID: >XXXXXXXXXXXXXXXXXX<

Deze machine voldoet aan alle relevante bepalingen van de Machinerichtlijn 2006/42/EG

Deze machine voldoet aan alle relevante bepalingen van de richtlijnen en verordeningen: 2000/14/EG, 2014/30/EU, (EU) 2016/1628

Beoordeling van de conformiteit overeenkomstig richtlijn 2000/14/EG, bijlage VI.

Uitvoering	Nominaal toerental	Nominaal vermogen (ISO 14396)	Gemeten geluidsvermogensniveau	Garandeert geluidsvermogensniveau
U10-5	2050 1/min	7,6 kW	87,3 dB (A)	89 dB (A)

Toegepaste normen: EN 474-1:2006+A5:2018 behalve bijlage G, EN 474-5:2006+A3:2013

Aangemelde instantie: TÜV SÜD Industrie Service GmbH
(Aangemelde instantie 0036 voor EG-richtlijn 2000/14 EG)
Westendstrasse 199, D-80686 München, Germany

Naam en adres van de fabrikant: KUBOTA CORPORATION
1-1-1, NAKAMIYA OIKE HIRAKATA
OSAKA, 573-8573, JAPAN

Naam en adres van de gevolmachtigde: KUBOTA Baumaschinen GmbH
Steinhauser Str. 100
D-66482 Zweibrücken, Germany

Naam en adres van de verantwoordelijke voor de technische documentatie: Mikio Taguchi, President,
KUBOTA Baumaschinen GmbH
Steinhauser Str. 100,
D-66482 Zweibrücken, Germany

Marktdeelnemer van het product (op basis van Verordening (EU) 2019/1020)
 Naam: Kubota Holdings Europe B.V.
 Contactgegevens: Hoofdweg 1264, 2153 LR Nieuw-Vennep, Nederland
 E-mail: kbt_g.eu_market_surveillance@kubota.com

EU-conformiteitsverklaring radioapparatuurfabrikant

Hierbij verklaart ASAHI DENSO CO., LTD. dat het type radioapparatuur [CZ106] conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende internetadres: <http://en.ad-asahidenso.co.jp/euro-compliance/>

Uitgavedatum van de gebruiksaanwijzing

De uitgavedatum van de gebruiksaanwijzing is op de voorzijde van het boek rechts onderaan afgedrukt.

Bedienend personeel

De bevoegdheden van het personeel moeten door de exploitant duidelijk worden vastgelegd; voor het bedienen, onderhouden, herstellen en voor de veiligheidstechnische controle.

Het te instrueren personeel mag alleen onder toezicht van een ervaren persoon aan of met de machine werken.

Gebruiker

Het zelfstandig bedienen van de machine is overeenkomstig de voorschriften van de ongevallenverzekering alleen voor personen toegestaan, die ouder zijn dan 18 jaar, waaraan de bediening van de graafmachine is aangeleerd, die hun vaardigheden aan de exploitant (ondernemer) hebben getoond en waarvan men mag verwachten, dat zij de toevertrouwde taken op betrouwbare wijze vervullen.

Het is alleen voor opgeleid personeel toegestaan, om de graafmachine te starten en de bedieningselementen te bedienen.

Geschoold personeel

Onder geschoold personeel verstaat men personen met een technische vakarbeidersopleiding die in staat zijn beschadigingen aan de graafmachine vast te stellen en reparatiewerkzaamheden op hun vakgebied (bijv. hydrauliek, elektriciteit) uit te voeren.

Alleen opgeleid en geïnstrueerd personeel mag aan de machine werken.

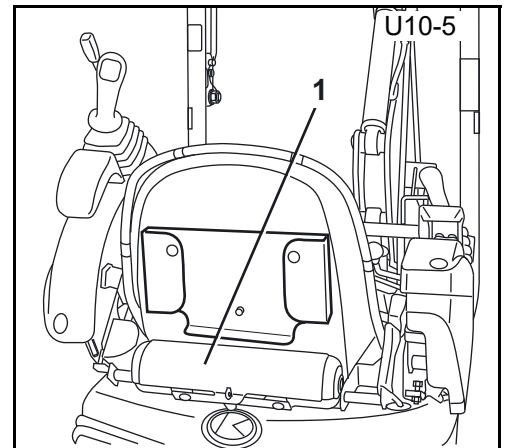
Bevoegd personeel

Het bevoegd personeel moet op grond van zijn vakopleiding en ervaring voldoende kennis op het gebied van de graaftechniek hebben en met de van toepassing zijnde nationale arbeidsveiligheidsvoorschriften, de veiligheidsvoorschriften en de algemeen erkende regels der techniek zo vertrouwd zijn dat het de werkveilige toestand van de graafmachine kan beoordelen.

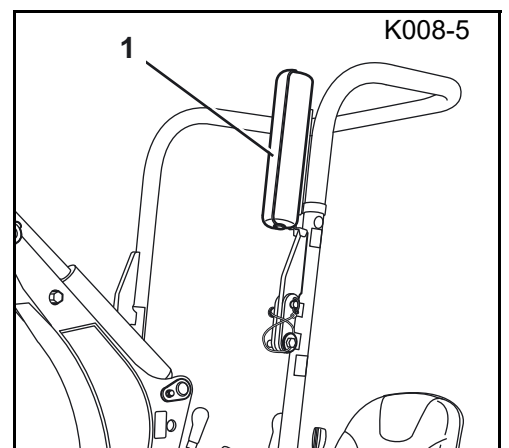
Bewaring van de gebruiksaanwijzing

De gebruiksaanwijzing moet altijd bij de machine worden bewaard. Indien de gebruiksaanwijzing door voortdurend gebruik onleesbaar is geworden, moet de exploitant ervoor zorgen dat een vervangingsexemplaar bij de fabrikant wordt verkregen.

Aan de achterzijde van de rugleuning van de bestuurdersstoel bevindt zich een opbergvak (1) voor de gebruiksaanwijzing.



Op de kantelbeveiligingsbeugel bevindt zich een opbergvak (1) voor de gebruiksaanwijzing.



Onderdelen

Gelieve bij de bestelling van onderdelen de volgende gegevens te vermelden:

- Product-ID van de machine en bouwjaar (zie typeplaatje)
- Naam/type onderdeel (zie originele KUBOTA-onderdelencatalogus)
- Artikelnummer van onderdeel (zie originele KUBOTA-onderdelencatalogus)
- Aantal stuks
- Klantnummer

Deze exacte gegevens bij een schriftelijke bestelling vermelden of binnen handbereik houden bij een telefonische bestelling. Zo maakt u het voor ons en voor uzelf gemakkelijker en vermijdt u foute bestellingen of leveringen.

Gelieve voor bestellingen contact op te nemen met uw KUBOTA-dealer.

VEILIGHEIDSBEPALINGEN

Fundamentele veiligheidsbepalingen

- Voor de bediening van de hiervoor genoemde machine geldt de EG-richtlijn Arbeidsmiddelen (2009/104/EG) van 16-09-2009.
- Voor het onderhoud en herstel gelden de gegevens in deze gebruiksaanwijzing.
- Zo nodig moeten nationale voorschriften worden toegepast.

Verplichtingen, aansprakelijkheid en waarborg

Basisvoorwaarde voor het veilige gebruik en het storingsvrije bedrijf van de machine is de kennis van de veiligheidsaanwijzingen en van de veiligheidsvoorschriften.

Deze gebruiksaanwijzing, in het bijzonder de veiligheidsaanwijzingen, moeten door alle personen in acht worden genomen die aan of met de machine werken. Bovendien moeten de voor de desbetreffende werklocatie geldende veiligheidsregels en -voorschriften worden opgevolgd.

Gevaren bij het gebruik van de machine:

- De machines zijn volgens de stand der techniek en de geaccepteerde veiligheidstechnische regels gebouwd. Desondanks kunnen tijdens het gebruik ervan lichamelijke en levensgevaarlijke gevaren voor de gebruiker of derden dan wel gebreken aan de machine of aan andere waardevolle voorwerpen ontstaan. De machine(s) mag(mogen) alleen worden gebruikt
 - overeenkomstig het goedgekeurde gebruik en
 - in een veiligheidstechnisch probleemloze toestand.

Storingen die de veiligheid kunnen benadelen, moeten onmiddellijk worden opgelost.

Garantie en aansprakelijkheid

De omvang, tijd en vorm van de garantie zijn in de inkoop- en levervoorwaarden van de fabrikant vermeld. Voor garantieaanspraken die uit een gebrekkige documentatie resulteren, is altijd de op het tijdstip van levering geldende gebruiksaanwijzing (blz. 10) van doorslaggevend belang, zie de uitgiftedatum van de gebruiksaanwijzing. Behalve de inkoop- en levervoorwaarden geldt bovendien: Er wordt geen garantie overgenomen voor letsel en beschadigingen die om een of meer van de navolgende redenen zijn ontstaan:

- niet toegestaan gebruik van de machine,
- het ondeskundig in bedrijf stellen, bedienen en onderhouden van de machine,
- het gebruik van de machine met defecte veiligheidsvoorzieningen of op verkeerde wijze aangebrachte of niet-werkende veiligheids- en beveiligingsvoorzieningen,
- Het niet kennen of opvolgen van deze gebruiksaanwijzing,
- onvoldoende gekwalificeerd of geïnstrueerd personeel van de exploitant,
- niet op vakkundige wijze uitgevoerde reparaties,
- zelf aangebrachte constructieve wijzigingen aan de machine,
- gebrekkige controle van machineonderdelen die aan slijtage onderhevig zijn,
- rampen door de inwerking van vreemde voorwerpen en overmacht.

De exploitant moet op eigen verantwoordelijkheid ervoor zorgen

- dat de veiligheidsbepalingen (blz. 13) in acht worden genomen,
- dat een niet-goedgekeurd gebruik (blz. 16) alsmede een ontoelaatbaar bedrijf uitgesloten zijn en
- dat bovendien een goedgekeurd gebruik (blz. 16) gewaarborgd is en de machine overeenkomstig de contractueel overeengekomen gebruiksvoorwaarden wordt gebruikt.

Veiligheidssymbolen

In deze gebruiksaanwijzing worden de navolgende benamingen en figuren (tekens) voor gevaarlijke situaties gebruikt:



Geeft belangrijke gegevens over werk- en bedrijfsverlopen aan die voor de gebruiker niet onmiddellijk opvallen.



Geeft werk- en bedrijfsverlopen aan die zorgvuldig moeten worden opgevolgd om beschadigingen aan de machine of aan andere voorwerpen te voorkomen.



Geeft werk- en bedrijfsverlopen aan die zorgvuldig moeten worden opgevolgd om gevaren voor personen uit te sluiten.



Geeft gevaarlijke situaties aan bij de omgang met accu's.



Geeft gevaarlijke situaties aan door bijtende stoffen (accuzuur).



Geeft gevaarlijke situaties aan door explosieve stoffen.



Verbiedt roken en het gebruik van vuur en ontstekingsbronnen.



Verbiedt het spuiten met water.



Geeft werk- en bedrijfsprocedures aan om ontstane afvalproducten op de juiste wijze af te voeren en op te slaan.

Bedoeld gebruik

De in deze gebruiksaanwijzing vermelde machines mogen worden gebruikt voor het losmaken, uitgraven, opheffen, transporteren en storten van aarde, stenen en andere materialen alsmede voor egaliseringswerkzaamheden en gebruik van een hydraulische hamer. Daarbij mag het transport van het laadgoed voornamelijk zonder verplaatsen van de machine plaatsvinden. De maximale heflast van de bak mag hierbij niet worden overschreden.

Tot het bedoelde gebruik behoort tevens:

- het opvolgen van alle aanwijzingen van deze gebruiksaanwijzing,
- het (op tijd) uitvoeren van de onderhoudswerkzaamheden,
- het zich houden aan de controle-intervallen voor de veiligheidstechnische controle.

Niet toegestaan gebruik

Oneigenlijk gebruik, oftewel een afwijking van de in paragraaf Goedgekeurd gebruik (blz. 16) vermelde gegevens van de in deze gebruiksaanwijzing beschreven machine, geldt als niet-goedgekeurd gebruik. Dit geldt tevens voor het niet opvolgen van de in deze gebruiksaanwijzing aangegeven normen en richtlijnen.

Bij oneigenlijk gebruik kunnen gevaren optreden. Zulk niet-bedoeld gebruik omvat bijvoorbeeld:

- Het gebruiken van de machine met defecte of niet goed geïnstalleerde veiligheids- en beveiligingsvoorzieningen,
- Het gebruiken van de machine met gemanipuleerde veiligheids- en beveiligingsvoorzieningen,
- Het starten van de machine door het overbruggen van de accupool,
- Het starten van de machine wanneer de gebruiker niet op de bestuurdersstoel zit en de bedieningselementen niet in de neutraalstand staan,
- Het gebruiken van de machine wanneer de bediener zich niet in de bestuurdersplaats bevindt,
- Het gebruiken van de machine door andere personen dan de gebruiker die op de bestuurdersstoel zit,
- Het gebruiken van de machine zonder dat de veiligheidsgordel is vastgegespt,
- Het gebruiken van de machine onder invloed van alcohol, medicijnen, drugs of bij vermoeidheid,
- Het gebruiken van de machine door onvoldoende gekwalificeerde of onvoldoende opgeleide bedienend personeel,
- Het gebruiken van de machine in een vervuilde omgeving,
- Het gebruiken van de machine in explosiegevaarlijke omgevingen,
- Het gebruiken van de machine in gesloten ruimtes zonder voldoende ventilatie,
- Het gebruiken van de machine onder extreme temperaturen (extreme hitte of koude),
- Het gebruiken van de machine tijdens onweer of als er kans op blikseminslag bestaat,
- Het gebruiken van de machine voor ondergrondse werkzaamheden,
- Het gebruiken van de machine zonder geschikte uitrusting,

Veiligheidsbepalingen

- Het gebruiken van de machine met boomklem,
- Het gebruiken van de bak als hamer om palen in de grond te slaan,
- Het verbrijzelen van beton of keien door de boom met de bak te zwenken,
- Het gebruiken van de machine met in de grond gedreven baktanden,
- Het gebruiken van de machine voor sloopwerkzaamheden met gevaar voor vallende objecten (bijv. door het scheuren van muren),
- Het gebruiken van de machine voor het heffen of transporteren van personen of dieren. (Alleen de gebruiker mag zoals bedoeld op de bestuurdersstoel zitten, werken en met de machine rijden),
- Het gebruiken van de machine voor het heffen van lasten zonder een geschikte uitrusting voor het hefbedrijf,
- Overschrijding van het maximale draagvermogen (het maximale draagvermogen vindt u in de heflasttabellen bij de bestuurdersstoel of in de gebruiksaanwijzing),
- Het naar links of rechts zwenken van de boom tijdens het heffen,
- Overschrijding van het max. klimvermogen of de max. helling in dwarsrichting,
- Snel rijden op modderig of oneffen terrein,
- Snel rijden op terrein met hellingen,
- Snel rijden en tegelijkertijd bedienen van een andere besturing,
- Het gebruiken van de machine na niet op vakkundige wijze uitgevoerde reparaties,
- Niet-geautoriseerde, technische wijzigingen aan de machine,
- Het niet in acht nemen van de tijdsintervallen voor de veiligheidscontrole,
- Het niet opvolgen van de bedienings- en onderhoudsinstructies in deze gebruiksaanwijzing.

Beperkingen voor snelwisselsystemen en aanbouwdelen

De goede werking van de KUBOTA-graafmachine met de door KUBOTA gedistribueerde of door het bedrijf acceptabel verklaarde snelwisselsystemen en aanbouwdelen is grondig getest.

Het gebruik van snelwisselsystemen en aanbouwdelen die niet door KUBOTA gedistribueerd of goedgekeurd zijn, of anderszins ongeschikt zijn voor gebruik met de KUBOTA-graafmachine, kan ertoe leiden dat de graafmachine niet goed werkt en dat andere waardevolle voorwerpen beschadigd raken. Bovendien bestaat er gevaar voor verwonding van de bediener en andere personen.

[Defecten aan de graafmachine die veroorzaakt zijn door het gebruik van ongeschikte snelwisselsystemen of aanbouwdelen vallen niet onder de garantie.]

Bijzondere plichten van de exploitant

De exploitant van de machine is in deze gebruiksaanwijzing elke natuurlijke persoon of rechtspersoon, die de machine zelf gebruikt of een andere persoon de opdracht geeft, de machine te gebruiken. In bijzondere gevallen (bijv. bij leasing, verhuur) is de exploitant die persoon, die volgens de bestaande contractuele overeenkomsten tussen eigenaar en gebruiker van de machine de genoemde bedrijfsplichten moet waarnemen.

De exploitant moet waarborgen, dat de machine alleen op goedgekeurde wijze wordt gebruikt en alle gevaren, van welke aard ook, voor leven en gezondheid van de gebruiker of derden worden voorkomen. Verder moet erop worden gelet dat de veiligheidsvoorschriften, overige veiligheidstechnische regels alsmede de gebruiks-, onderhouds- en herstellingsrichtlijnen worden opgevolgd. De exploitant moet waarborgen dat alle gebruikers deze gebruiksaanwijzing hebben gelezen en begrepen. Bovendien moet de exploitant zorgen voor een schijnwerper op batterijen of een zaklamp om het werkgebied in noodgevallen voor onderhoudswerkzaamheden te kunnen verlichten en voor een hangslot om de motorkap te vergrendelen.

Personen die aan of met de machine werken, moeten geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) dragen, er moet bijv. passende werkkleding, veiligheidsschoenen, veiligheidshelm, veiligheidsbril, gehoorbescherming en stofmasker door de exploitant ter beschikking worden gesteld en indien nodig gebruikt. De PBM zijn hoofdzakelijk de verantwoordelijkheid van de onderneming en zijn in de arbeidsveiligheidsvoorschriften vastgelegd.

Afvalstoffen, zoals afgedankte olie, brandstof, hydraulische vloeistof en accu's, zijn gevaarlijke afvalstoffen en kunnen het milieu verontreinigen en schade aan mens en dier veroorzaken.

Afvalproducten moeten volgens de geldige milieubeschermings- en veiligheidsbepalingen worden afgevoerd.

Indien er vragen over vakkundige afvoering of over opslag van afvalproducten en gevaarlijke afvalstoffen zijn, neemt u contact op met uw KUBOTA-dealer of uw plaatselijk afvoerbedrijf.

Geluidsemissies en trillingen

De in deze gebruiksaanwijzing aangegeven waarden werden in een testcyclus van een identieke machine berekend en gelden voor standaarduitvoeringen van de machine. De berekende waarden zijn onder Technische gegevens vermeld (blz. 44).

Geluidsemissies

De geluidswaarden werden bepaald conform de procedure voor het bepalen van het gegarandeerde geluidsdrukniveau ISO 4871 gebaseerd op richtlijn 2000/14/EG, bijlage VI.

De aangegeven geluidswaarden kunnen echter niet worden gebruikt voor de bepaling van de op arbeidsplaatsen optredende geluidsemissies. Deze daadwerkelijke geluidswaarden moeten, indien nodig, rechtstreeks worden bepaald op de arbeidsplaatsen onder de daadwerkelijk aanwezige invloeden (andere geluidsbronnen, bijzondere gebruiksomstandigheden, geluidsweerkaatsing).

Afhankelijk van de daadwerkelijke geluidsemissies moeten noodzakelijke persoonlijke beschermingsmiddelen voor de gebruiker door de exploitant ter beschikking worden gesteld (gehoorbescherming).



*Geluiden met een geluidsniveau boven 85 dB (A) kunnen tot gehoorschade leiden.
Vanaf een geluidsniveau van 80 dB (A) wordt het gebruik van gehoorbescherming aangeraden.
Vanaf een geluidsniveau van 85 dB (A) moet de gebruiker gehoorbescherming dragen.*

Trillingen

De trillingen van de machine zijn aan een identieke machine bepaald.

De exploitant moet op de werklocatie de trillingsbelasting van de gebruiker bepalen conform richtlijn 2002/44/EG, om zodoende rekening te houden met individuele invloeden.

Veiligheidsstickers op de machine

Onderhoud van getoonde veiligheidsstickers

- Veiligheidsstickers schoon en vrij van storende voorwerpen houden.
- Veiligheidsstickers met water en zeep schoonmaken en met een zachte, schone doek afdrogen .
- Beschadigde of ontbrekende veiligheidsstickers vervangen door nieuwe stickers van uw KUBOTA-dealer.
- Als een onderdeel waarop de veiligheidsstickers zijn aangebracht, wordt vervangen door een nieuw onderdeel, moet u ervoor zorgen dat nieuwe stickers op dezelfde plaats op het vervangen onderdeel worden aangebracht.
- Veiligheidsstickers alleen op schone en droge oppervlakken plakken. Ingesloten luchtballen naar de buitenrand van de sticker drukken.

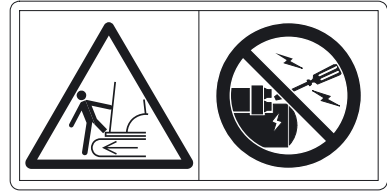
Op de volgende afbeelding ziet u waar de veiligheidsstickers moeten worden aangebracht.

1) Artikelnummer: RB456-5739-0

Levensgevaar door rijdende machine!

Bij het stilstaan in een gevarezone terwijl de machine plotseling komt aangereden, bestaat het gevaar door de machine overreden te worden.

- De machine alleen vanaf de bestuurdersstoel starten.
- De machine niet door het overbruggen van de startmotorpolen starten.



2) Artikelnummer: RD579-5736-0

Brandgevaar door ontvlambare diesel!

Aan het brandstofreservoir kunnen ontvlambare dampen ontstaan, die door een ontstekingsbron kunnen ontbranden.

- Geen open vuur in de buurt van de brandstofreservoirs gebruiken.

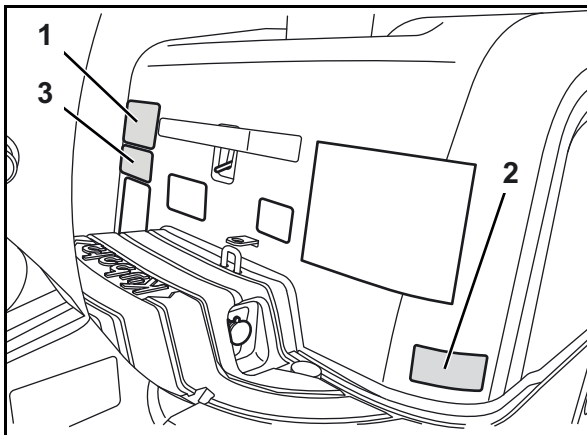


3) Artikelnummer: RD548-5738-0

Inklemmingsgevaar en gevaar voor snijwonden door draaiende componenten!

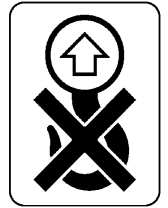
De draaiende ventilator kan snijwonden in lichaamsdelen veroorzaken en de draaiende riemaandrijving kan lichaamsdelen naar binnen trekken en inklemmen.

- Schakel vóór werkzaamheden in de motorruimte de motor uit.
- Controleer of de motor en alle motoraanbouwdelen volledig tot stilstand zijn gekomen.
- Niet in draaiende componenten grijpen.



Veiligheidsbepalingen

- 1) Artikelnummer: RB419-5796-0
Geen hijspunt

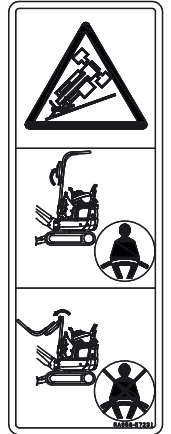


- 2) Artikelnummer: RA058-5723-0

Er bestaat levensgevaar bij het werken met een neergeklapte kantelbeveiligingsbeugel!

Als de machine kantelt wanneer de kantelbeveiligingsbeugel omlaag staat, is de bestuurder op de bestuurdersstoel niet beveiligd. Doordat hij de veiligheidsgordel draagt, kan de bestuurder niet van de machine springen. De machine kan op de bestuurder vallen en over hem heen rollen.

- Werk altijd met omhoog gezwenkte kantelbeveiligingsbeugel en de veiligheidsgordel om.
- Alleen als u door een laag stuk rijdt mag u de machine gebruiken met de kantelbeveiligingsbeugel omlaag en zonder de veiligheidsgordel om.



- 3) Artikelnummer: RD579-5755-0

Inklemmingsgevaar bij het zwenken van de kantelbeveiligingsbeugel!

Schaar krachten kunnen ernstige verwondingen veroorzaken als ledematen bekneld raken.

- Houd uw handen uit de buurt van de scharnier bij het zwenken van de kantelbeveiligingsbeugel.

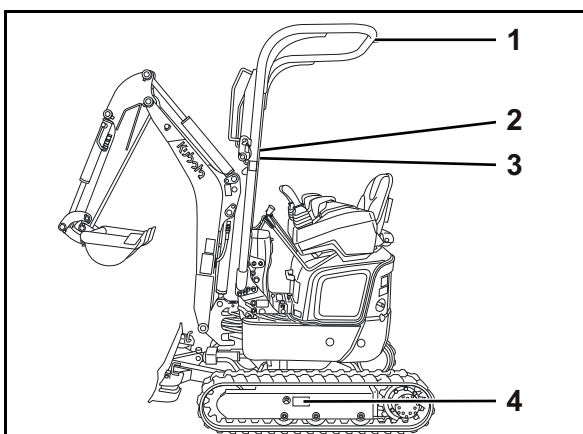
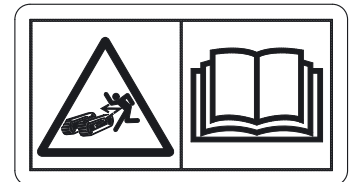


- 4) Artikelnummer: RB456-5795-0

Verwondingsgevaar door componenten die onder druk staan!

Bij ondeskundige bediening van de rupsbandspaninrichting kan smeervet of de drukklep onder hoge druk naar buiten schieten en letsel veroorzaken.

- Vóór werkzaamheden aan de rupsbandspaninrichting de gebruiksaanwijzing lezen!

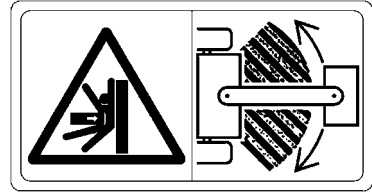


1) Artikelnummer: RB456-5722-0

Levensgevaar door inklemmen!

Een kleine veiligheidsafstand ten opzichte van de boom kan de vluchtweg uit de gevarezone blokkeren. Inklemmen door de boom leidt tot zwaar letsel of de dood.

- Kom niet binnen het zwenkbereik van de boom.
- Voor voldoende veiligheidsafstand ten opzichte van obstakels en bewegingsvrijheid zorgen.

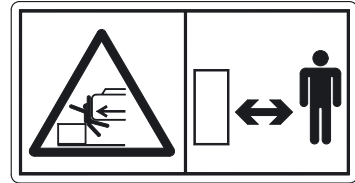


2) Artikelnummer: RA028-5728-0

Levensgevaar door inklemmen!

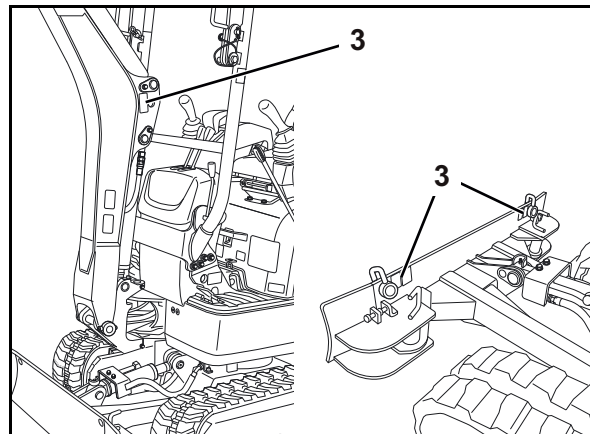
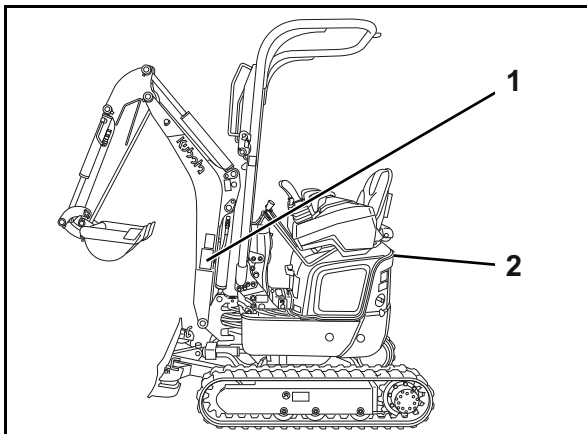
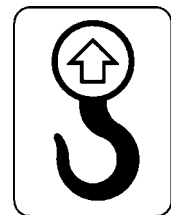
Een kleine veiligheidsafstand ten opzichte van de machine en de obstakels kan de vluchtweg uit de gevarezone blokkeren. Het inklemmen door de machine leidt tot zwaar letsel of de dood.

- Kom niet binnen het rangeerbereik.
- Voor voldoende veiligheidsafstand ten opzichte van obstakels en bewegingsvrijheid zorgen.



3) Artikelnummer: R2491-5796-0

Hijspunt

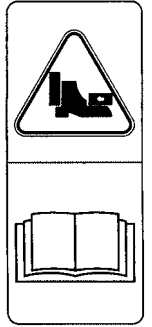


1) Artikelnummer: RA118-5776-0

Inklemmingsgevaar door boom!

Bij het omhoog brengen en zwenken van de boom bestaat het gevaar tussen de boom en de beschermende structuur van de bovenwagen geklemd te worden.

- Voet niet over het voorste deel van het boomzwenkpedaal bewegen.
- Vóór ingebruikname de gebruiksaanwijzing lezen.

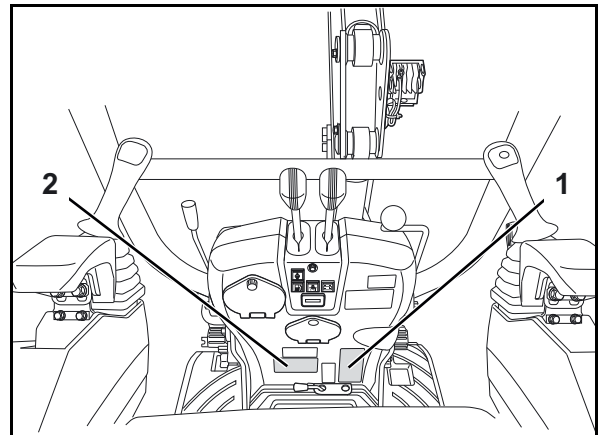
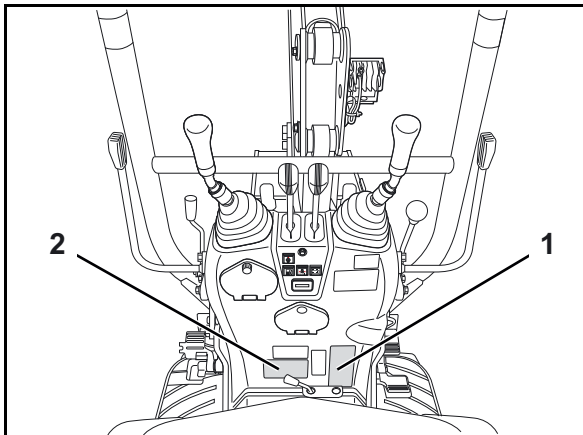
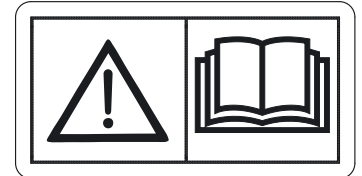


2) Artikelnummer: 69198-5784-0

Ongevallenrisico door verkeerde bediening!

Een ondeskundige bediening kan leiden tot schade aan de machine en zware ongelukken met hoge kans op verwondingen en de dood als gevolg.

- Vóór ingebruikname de gebruiksaanwijzing lezen.



1) Artikelnummer: RD579-5738-0

Gevaar voor verbrandingen door hete componenten!

Oppervlakken kunnen heet zijn en verbrandingen veroorzaken.

- Géén hete delen, zoals de uitlaat enz., aanraken.



2) Artikelnummer: 6C090-4958-0

Inklemmingsgevaar en gevaar voor snijwonden door draaiende componenten!

De draaiende ventilator kan snijwonden in lichaamsdelen veroorzaken en de draaiende riemaandrijving kan lichaamsdelen naar binnen trekken en inklemmen.

- Schakel vóór werkzaamheden in de motorruimte de motor uit.
- Controleer of de motor en alle motoraanbouwdelen volledig tot stilstand zijn gekomen.
- Niet in draaiende componenten grijpen.



3) Artikelnummer: RA058-5722-0

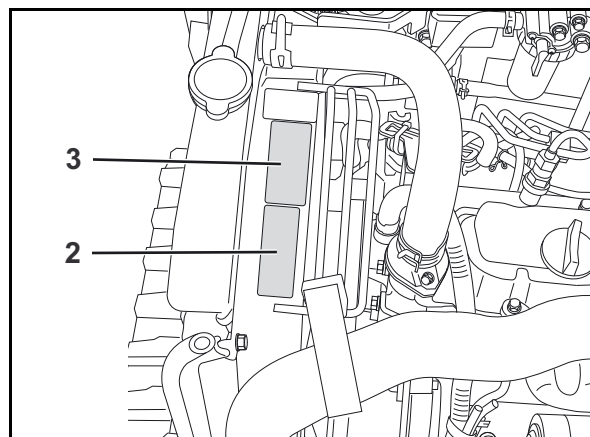
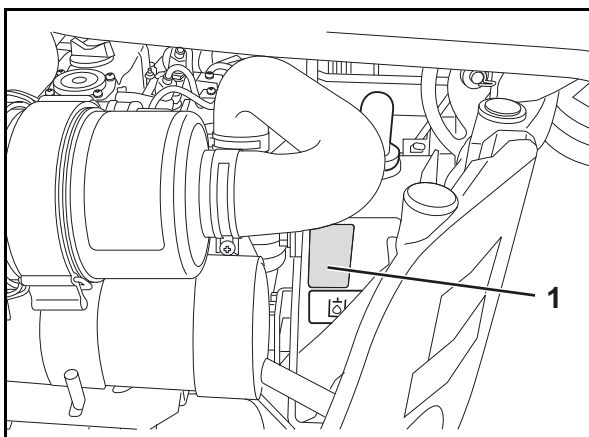
Verwondingsgevaar door vloeistoffen die onder druk staan!

Uitstromende hydraulische olie kan indringen in de huid.

Gevaar voor verbrandingen door hete componenten!

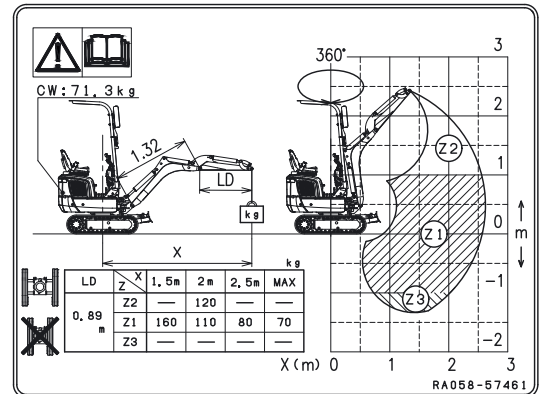
Oppervlakken kunnen heet zijn en verbrandingen veroorzaken.

- Openingen, bijv ontluftung, en hete componenten niet met de handen afdekken.

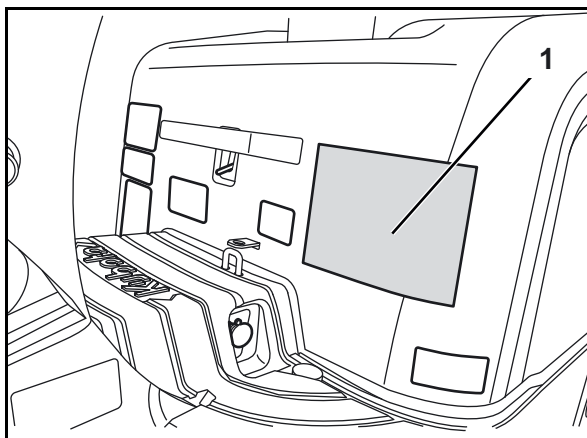
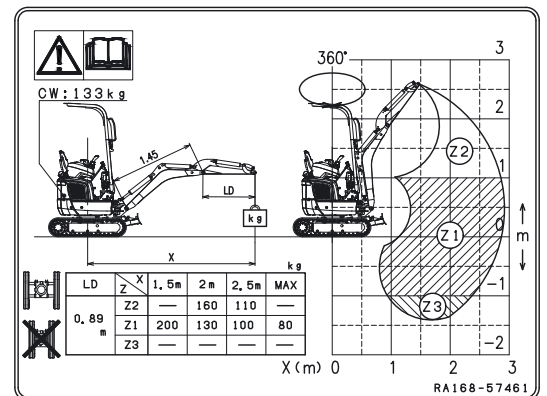


Veiligheidsbepalingen

- 1) Artikelnummer: RA058-5746-0
Maximale heflast bij het draaien tot 360°
 K008-5



- Artikelnummer: RA168-5746-0
Maximale heflast bij het draaien tot 360°
 U10-5

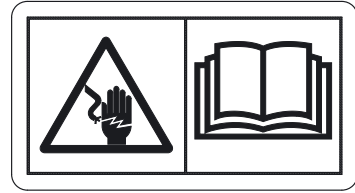


1) Artikelnummer: RB456-5786-0

Gevaar door elektrische spanning!

Bij werkzaamheden aan het elektrische installatie bestaat letselgevaar als gevolg van spanningsoverdracht.

- Vóór werkzaamheden aan de elektrische installatie, moet u deze spanningsvrij schakelen.
- Draag persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Vóór werkzaamheden aan de elektrische installatie de gebruiksaanwijzing lezen!



2) Artikelnummer: RB456-5789-0

Levensgevaar in gevarezone van frontaanbouwdelen!

Als u zich bevindt in de gevarezone, en bij plotselinge bewegingen van de frontaanbouwdelen, kan dat zware verwondingen of de dood tot gevolg hebben.

Oppervlakken kunnen heet zijn en verbrandingen veroorzaken.

- Niet in de gevarezone van de frontaanbouwdelen komen.
- Voor voldoende veiligheidsafstand ten opzichte van obstakels en bewegingsvrijheid zorgen.

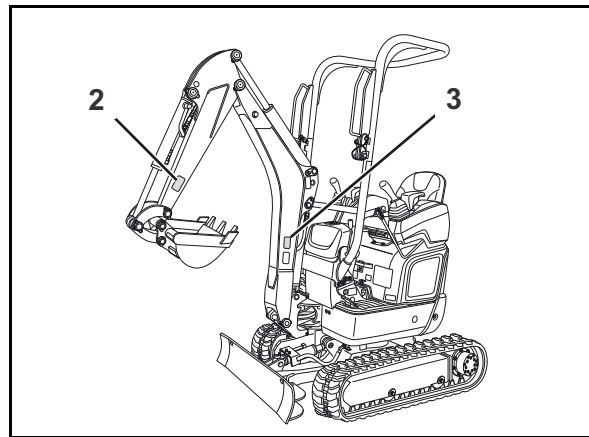
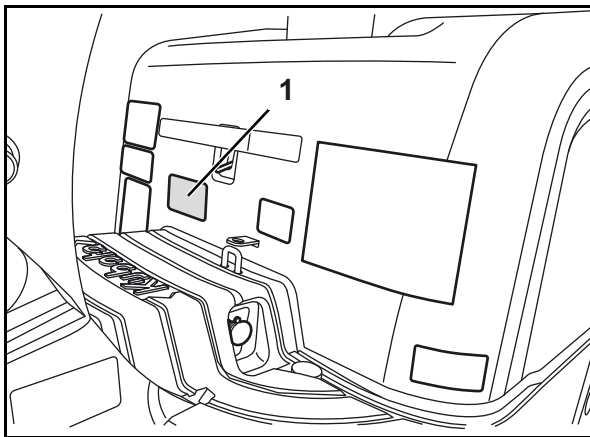
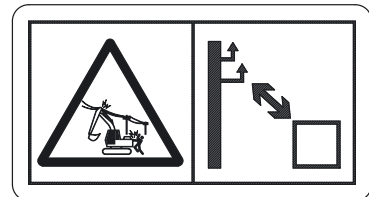


3) Artikelnummer: RB456-5788-0

Levensgevaar door elektrische spanning!

Bij het werken in de buurt van elektrische leidingen zonder het nemen van voldoende veilige afstand, kan de machine onder stroom komen.

- Houd een veilige afstand tot elektrische leidingen.



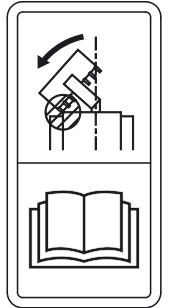
Veiligheidsbepalingen

1) Artikelnummer: RD839-5739-0

Let op! Schade aan onderdelen mogelijk!

Bij het gebruik van een brede of diepe bak moet bij het zwenken resp. intrekken van de voorbouwapparatuur opgelet worden, dat de bak niet tegen de bovenwagen stoot.

- Gebruiksaanwijzing van het aanbouwdeel lezen.

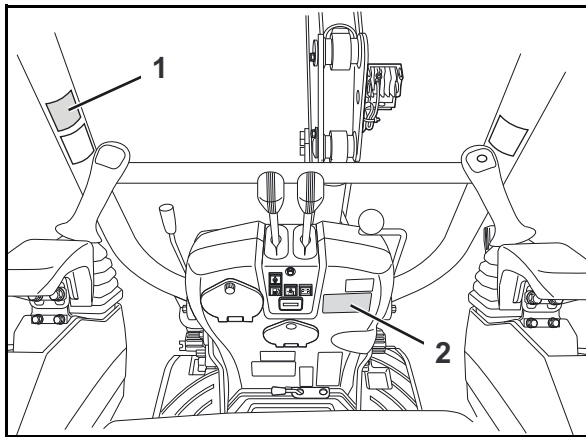
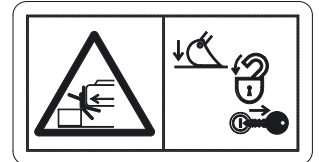


2) Artikelnummer: RB456-5783-0

Levensgevaar door inklemmen!

Een kleine veiligheidsafstand ten opzichte van de machine en de obstakels kan de vluchtweg uit de gevarezone blokkeren. Het inklemmen door de machine leidt tot zwaar letsel of de dood.

- Laat voordat u uit de machine stapt de bak neer tot op de grond.
- Bedieningshendel activeren, startschakelaar in stelling STOP zetten en sleutel uittrekken.



Veiligheidsvoorzieningen

Elke keer dat de machine in bedrijf wordt gesteld, moeten alle veiligheidsvoorzieningen op vakkundige wijze zijn aangebracht en werken. Het is verboden om met de veiligheidsvoorzieningen te knoeien.

Beveiligingsvoorzieningen mogen alleen worden verwijderd na

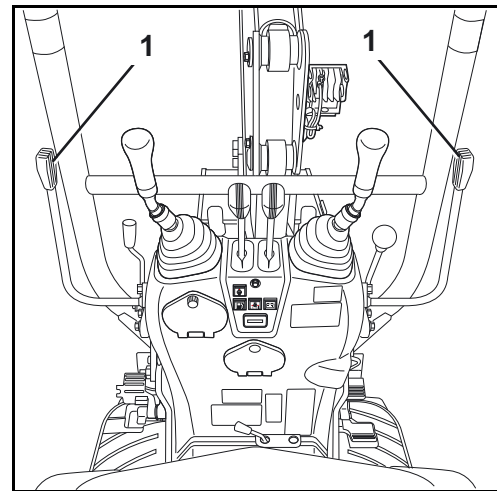
- Het stoppen en uitschakelen van de machine,
- Het beveiligen tegen het opnieuw inschakelen (startschakelaar in stand STOP en sleutel verwijderd).

Vergrendeling van de bedieningselementen

Vergrendeling van de bedieningshendel K008-5

Als de bedieningshendelvergrendeling (1) volledig opgetild, dan zijn de hydraulische functies van de volgende bedieningselementen vergrendeld:

Functie	K008-5
Rijhendel	●
Rechter bedieningshendel	●
Linker bedieningshendel	●



Controleren of alle bedieningselementen zich in de neutrale stand bevinden en de bedieningshendels en rijhendels vergrendeld zijn.



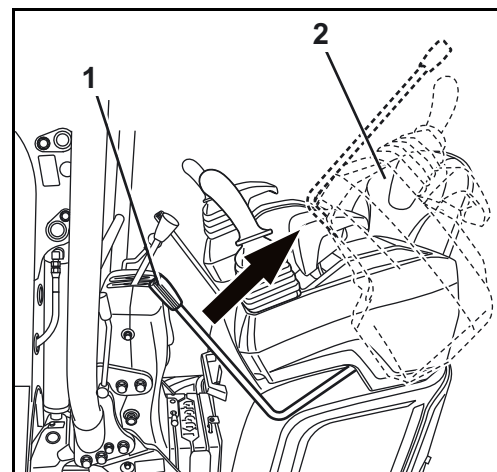
De hydraulische functies voor het instellen van de onderwagenbreedte, het bedienen van het dozerblad, het zwenken van de boom en het bedienen van het extra circuit, zijn door de vergrendeling van de bedieningshendel niet vergrendeld en kunnen worden geactiveerd.

- Voor het ontgrendelen van de bedieningshendel, de vergrendeling van de bedieningshendel in de onderste stand brengen.

Vergrendeling van de bedieningshendel U10-5

Als de linker of rechter bedieningshendelconsole (2) volledig opgetild is met de bedieningshendelvergrendeling (1), dan zijn de hydraulische functies van de volgende bedieningselementen vergrendeld:

Functie	U10-5
Pedaal extra circuit	●
Boomzwenkpedaal	●
Rijhendel	●
Dozerbladhendel	●
Rechter bedieningshendel	●
Linker bedieningshendel	●



- Om de hydraulische functies te ontgrendelen, de bedieningsconsole met de bedieningshendelvergrendeling volledig laten zakken.

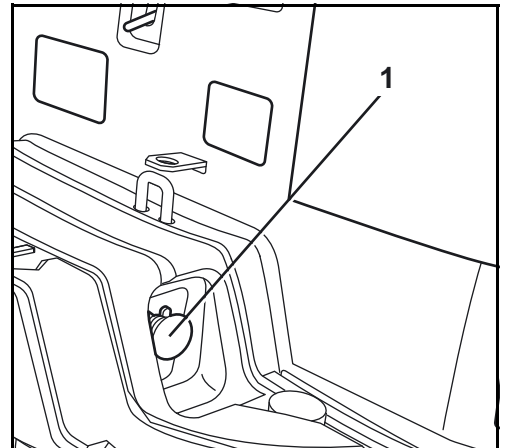
Vergrendeling van de bovenwagen

De bovenwagengrendeling (1) is bedoeld voor de beveiliging van de bovenwagen tegen onopzettelijke draaibewegingen, bijv. tijdens transport.

Als de bovenwagengrendeling (1) in de onderste stand staat, zijn de bovenwagen en de onderwagen samen vergrendeld.



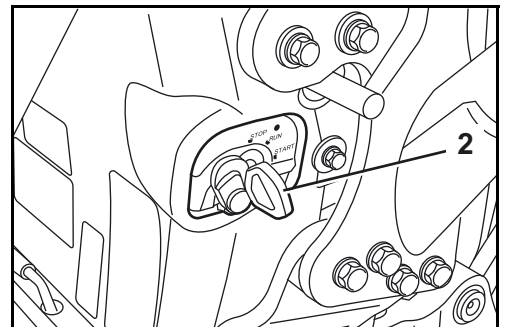
Voor het vergrendelen moet de bovenwagen en de onderwagen parallel ten opzichte van elkaar uitgericht zijn.



Motornoodstop

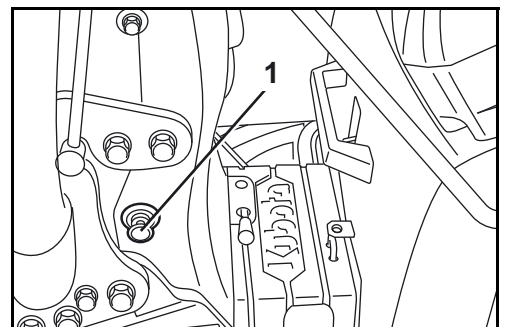
De motor wordt uitgeschakeld, zodra de startschakelaar (2) in stand STOP is gezet.

Indien de motor niet kan worden uitgeschakeld, zet de motor dan af met de motornoodstop.



Voor het uitschakelen van de motor:

- Aan knop (1) trekken, totdat de motor tot stilstand is gekomen.
- Nadat de motor tot stilstand is gekomen, de knop weer terugdruken.



Kantelbeveiligingsbeugel



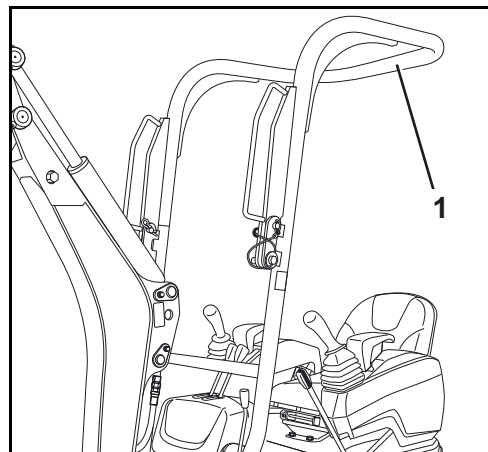
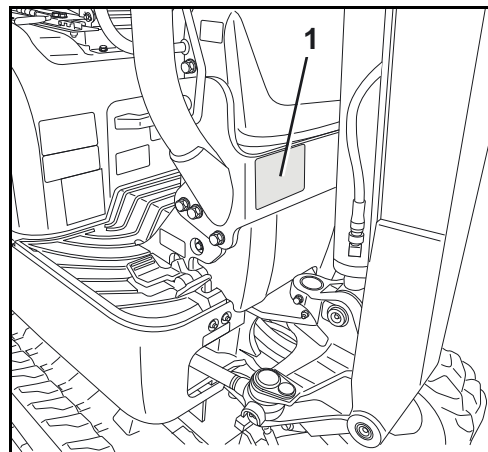
De machine is uitgerust met een beschermconstructie, die de gebruiker beschermt tegen ernstig letsel of de dood bij het omkantelen of over de kop slaan van de machine.

De kantelbeveiligingsbeugel is volgens de huidige veiligheidsnormen geconstrueerd en getest als:

Kantelbeveiligingsin- ROPS (Roll-Over Protective Structure)
richting

Om de maximale veiligheid door middel van deze beschermconstructie te waarborgen, geldt:

- De veiligheidsgordel moet bij gebruik van de machine zijn omgedaan.
- Geen constructieve wijzigingen aanbrengen op de beschermende structuur.
- Bij beschadigingen wendt u zich tot uw KUBOTA-dealer. (Niet repareren!)
- De machine niet zonder beschermende structuur gebruiken.
- Gebruik de machine nooit met een hoger werkgewicht dan het maximale totaalgewicht zoals aangegeven op het ROPS-label (1).
- Als de kantelbeveiligingsbeugel (1) in de geheven stand vergrendeld is, beschermt deze de bediener tegen beknelling bij het kantelen van de machine, mits de veiligheidsgordel goed vastgemaakt is.

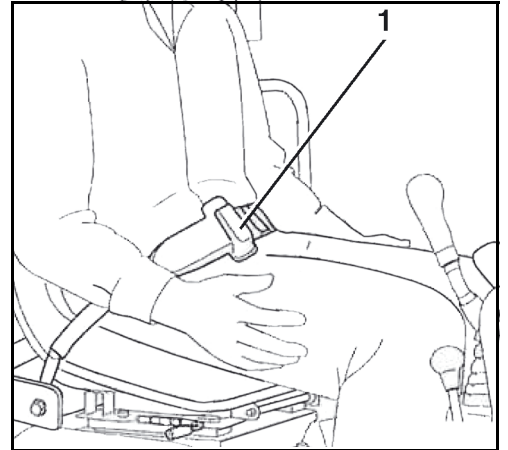


Veiligheidsgordel

Een goed vastgemaakte veiligheidsgordel (1) beschermt de bediener tegen uit de bestuurdersstoel vallen en bekneld of geplet raken bij een botsing of wanneer de machine kantelt.



Maak de veiligheidsgordel vast als u de machine gebruikt met de kantelbeveiligingsbeugel vergrendeld in de geheven stand. (blz. 77). Draag de veiligheidsgordel niet wanneer u de machine gebruikt met de kantelbeveiligingsbeugel neergelaten (bijv. bij het oversteken van kruisingen).



Gevaren door het hydraulisch systeem

Indien hydraulische olie in de ogen komt, moeten deze onmiddellijk met helder water worden uitgespoeld; vervolgens onmiddellijk een arts raadplegen.

De huid of kleding mag niet met hydraulische olie in contact worden gebracht. Huiddelen die met hydraulische olie in contact zijn gekomen, zo mogelijk onmiddellijk, grondig en herhaaldelijk met water en zeep afwassen. De procedure grondig uitvoeren en herhalen, anders bestaat het risico op huidbeschadiging.

Met hydraulische olie verontreinigde of doorweekte kleding moet onmiddellijk worden uitgetrokken.

Personen die de dampen van hydraulische olie (nevel) hebben ingeademd, onmiddellijk naar een arts brengen.

Indien er lekken in het hydraulische systeem zijn opgetreden, mag de graafmachine niet in gebruik worden genomen of moet het gebruik onmiddellijk worden gestopt.

Aanwezige lekkageplaatsen niet met de blote hand zoeken; altijd een stuk hout of karton gebruiken. Bij het zoeken van lekkageplaatsen moet beschermende kleding (veiligheidsbril en handschoenen) worden gedragen.

Weggelopen hydraulische olie moet onmiddellijk met een oliebindmiddel worden geabsorbeerd. Het besmette oliebindmiddel mag alleen in hiervoor geschikte bakken worden opgeslagen en moet volgens de geldende bepalingen worden afgevoerd.



Levensgevaar door inklemmen!

Gevaar voor het naar beneden vallen van de boom, de arm, het dozerblad of andere aanbouwdelen door het afbreken van een hydraulische leiding.

- Niet in de gevarenzone van de frontaanbouwdelen komen.

Brandbeveiliging



Onderdelen en aanbouwdelen van de machine, met name de motor en het uitlaatsysteem, bereiken al hoge temperaturen onder normale bedrijfsomstandigheden. Beschadigde of niet-onderhouden elektrische installaties kunnen de oorzaak zijn van vonkoverslag of lichtbogen zijn. De volgende brandveiligheidsrichtlijnen helpen u, uw uitrusting in stand en efficiënt te houden en het brandrisico te minimaliseren.

- Vuil in de buurt van hete onderdelen zoals de motor, uitlaat, uitlaatspruitstuk en uitlaatpijpen, enz. verwijderen. Vooral bij het werken onder een zware belasting van de machine dient het reinigen vaker te worden uitgevoerd.
- Ophopingen zoals bladeren, stro, dennennaalden, takjes, schors en andere brandbare materialen op de machine moeten worden verwijderd. Vooral in de nabijheid van de motor of het uitlaatsysteem, maar ook in de opbouw en onderstel en op de boom.
- Alle brandstofleidingen en hydraulische leidingen op conditie en slijtage controleren. Vervang versleten onderdelen onmiddellijk om lekkages te voorkomen.
- Elektrische leidingen en aansluitingen dienen regelmatig op beschadigingen te worden gecontroleerd. Beschadigde onderdelen en leidingen dienen vóór de inbedrijfstelling van de machine te worden vervangen of te worden hersteld. Alle elektrische aansluitingen moeten schoon zijn en goed vast zitten.
- Uitlaatpijpen en uitlaatdemper dienen dagelijks te worden gecontroleerd op lekkages, beschadigingen en losse of ontbrekende schroefkoppelingen. Ondichte of beschadigde onderdelen van het uitlaatsysteem moeten vóór de inbedrijfstelling van de machine worden vervangen of hersteld.
- Altijd een polyvalent brandblusapparaat in of in de buurt van de machine bewaren. Vertrouwd raken met de bediening van het brandblusapparaat. In geval van brand in het elektrische of hydraulische systeem moet een CO₂-brandblusapparaat worden gebruikt om de brand te blussen.
- Als de machine wordt geparkeerd op een ondergrond die brandbare materialen bevat (bijv. stroresten, droog gras enz.), dan kan er brand ontstaan. De machine op een ondergrond parkeren die vrij is van brandbare materialen.



De brandblusfles behoort niet tot de basisuitrusting van de machine.

BERGEN, LADEN EN TRANSPORT

Veiligheidsbepalingen bij het bergen

- Voor het bergen van de graafmachine moet een trekvoertuig met minimaal dezelfde gewichtsklasse als de machine worden gebruikt.
- Voor het bergen moet een sleepstang worden gebruikt. Bij het gebruik van een sleepkabel moet een remvoertuig worden gebruikt. De sleepstang respectievelijk de sleepkabel moet wat de treklast betreft voor het bergen van de machine geschikt zijn. Er mogen alleen onbeschadigde bergingsmiddelen worden gebruikt.
- Bij het bergen is het betreden van de gevarenzone, bijv. tussen de voertuigen, verboden. Bij het gebruik van een sleepkabel moet de anderhalve kabellengte als afstand worden aangehouden.
- Voor het bergen moet het aan de onderwagen aangebrachte trekoog worden gebruikt.
- De bovengenoemde veiligheidsbepalingen gelden eveneens voor het gebruik van de machine als sleep- of bergingsvoertuig.
- Bij het bergen moeten de toelaatbare waarden voor de treklast en steunlast in acht worden genomen, zie "Technische gegevens" (blz. 44).

Veiligheidsbepalingen bij het laden en lossen met een kraan

- De kraan en het hijsmiddel moeten geschikt en goedgekeurd zijn voor de last die opgetild moet worden.
- Let er voor het gebruik van de kraan en het hijsmiddel op dat de voorgeschreven periodieke veiligheidstechnische controles zijn uitgevoerd en de kraan en het hijsmiddel zich in perfecte toestand bevinden.
- Om de machine op te tillen mogen alleen de daarvoor bestemde hijspunten worden gebruikt. Het optillen aan de kantelbeveiligingsbeugel is verboden en kan tot ernstige beschadigingen leiden.
- Nooit de kraanhaak aan de onderkant van het dozerblad bevestigen! De kraanhaak kan bij het heffen zijdelings wegglijden en kan de graafmachine laten neerstorten.
- De geldende veiligheidsvoorschriften voor het heffen van lasten moeten in elk geval worden opgevolgd.
- Bij het heffen van de machine moet deze met een borgkabel worden geborgd.
- De kraangebruiker is voor het opvolgen van deze veiligheidsbepalingen verantwoordelijk.

Veiligheidsbepalingen bij het transport



Gevaar voor ongevallen door niet goed vastgezette lasten!

Neem de volgende veiligheidsvoorschriften in acht.



Gevaar voor ongevallen door niet-beoogd gebruik van de machine.

Het is verboden de graafmachine zonder oprijplaten met behulp van de boom op het transportvoertuig te rijden!

- Controleer of het transportvoertuig voor de last van de machine geschikt is. Vervoer de machine alleen op een transportvoertuig met voldoende draagvermogen.
- Trek de handrem aan op het transportvoertuig aan en blokkeer de wielen voor en achter met wielblokken tegen weggrollen.
- Controleer de oprijplaten op toereikend draagvermogen om het werkgewicht van de machine aan te kunnen.
- Gebruik alleen oprijplaten met voldoende capaciteit. Deze moeten breder zijn dan de rupsbanden van de machine en zijdelings van dwarsverbindingen zijn voorzien.
- De oprijplaten zodanig plaatsen dat de hartlijn van het transportvoertuig samenvalt met de hartlijn van de te laden machine.
- Veranker de oprijplaten tegen wegglijden.
- Om te voorkomen dat het transportvoertuig tijdens het oprijden omkiept, moet u de achterkant van het transportvoertuig met steunen van de juiste afmetingen ondersteunen.
- Voordat u de machine op het transportvoertuig rijdt, moet u de laadvloer en de kettingen van de machine schoonmaken om voor een optimale wrijving tussen de rupsbanden en de laadvlakken te zorgen.
- Vraag iemand om aanwijzingen te geven bij de manoeuvres voor het op- en afrijden van de machine. Deze aanwijzingengever is verantwoordelijk voor het veilig laden en lossen.
- Verrijd de machine alleen volgens de aanwijzingen van deze aanwijzingengever. Bestuurder en aanwijzingengever moeten continu oogcontact hebben. Stop onmiddellijk zodra de bestuurder de aanwijzingengever uit het oog verliest.
- Blokkeer de machine tegen wegglijden op het transportoppervlak, bijv. met antislipmaterialen, houten balken, wielblokken of houten constructies. Borg deze hulpmiddelen tegen losraken en verlies, bijv. op een houten transportoppervlak door vastspijkeren.
- Om de stabiliteit van de machine tijdens transport te waarborgen, verankert u de machine op het transportvoertuig door haar op correcte wijze vast te sjoeren met de vooraf te bepalen voorspankracht.
- Gebruik alleen goedgekeurde en aangegeven sjoerriemen of aanslagkettingen die voor het gewicht van de machine geschikt zijn.
- De bestuurder van het transportvoertuig is verantwoordelijk voor de veilige bevestiging van de machine op het transportvoertuig.
- Tijdens het transport van de machine moet altijd een afstand van 1,0 meter tot elektrische bovenleidingen worden aangehouden. De toegelaten afmetingen van het transportvoertuig, inclusief de te laden machine, moeten in overeenstemming met het betreffende verkeersreglement worden nageleefd.

Bergen

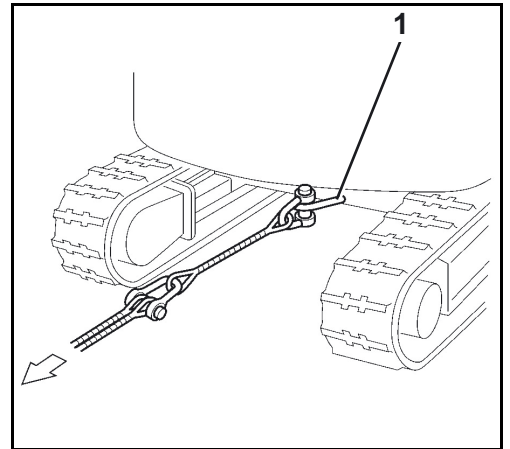


Hoofdstuk Veiligheidsbepalingen (blz. 13) en paragraaf Veiligheidsbepalingen bij het bergen (blz. 35) in acht nemen.



Het bergen mag alleen over een kleine afstand en stapvoets (0,5 m/s ~ 1,0 m/s) plaatsvinden.

- Bevestig de sleepstang of sleepkabel aan het sleepoog (1) van de machines en aan het sleepvoertuig.
- Als het sleepoog aan de graafmachine niet bereikbaar is, dan kunt u ter bevestiging ook een sleepkabel om het midden van het dozerblad slaan.
- Indien het bevestigingspunt aan de machine niet bereikbaar is, dan kan ter bevestiging ook een sleepkabel om het midden van het dozerblad worden geslagen.
- Bij het bergen bevindt zich de gebruiker op de bestuurdersplaats.
- Met het trekvoertuig langzaam wegrijden, om een plotselinge belasting te voorkomen.

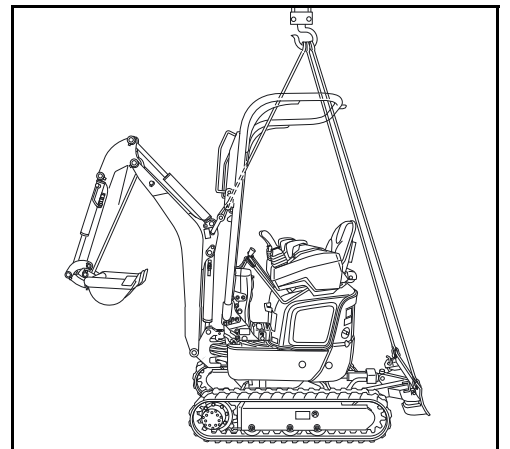


Machine verplaatsen met een kraan



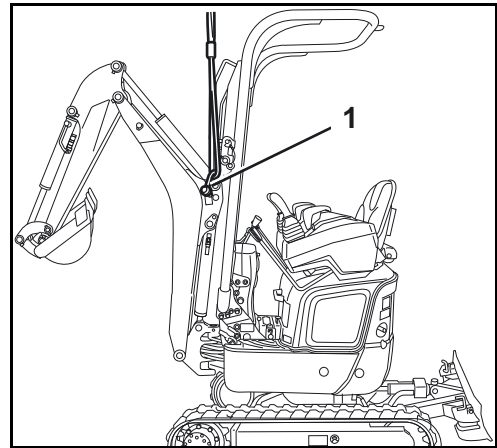
Onderdeel Veiligheidsbepalingen (blz. 13) en paragraaf Veiligheidsbepalingen bij het laden/lossen van de machine met een kraan (blz. 35) in acht nemen.

- De machine op een vlakke ondergrond in de hefpositie (zie afbeelding) brengen.
- Het dozerblad tot aan de aanslag van de dozerbladcilinder heffen. Zie ook hoofdstuk Graafwerkzaamheden (Gebruik van bedieningselementen) (blz. 93).
- Boom recht ten opzichte van de lengteas van de bovenwagen uitrichten.
- Bakcilinder en armcilinder tot de aanslag uitschuiven.
- Boomcilinder tot de aanslag inschuiven.
- Bovenwagen zo draaien, dat het dozerblad aan de achterzijde is geplaatst.
- De deur en de kappen sluiten en vergrendelen.

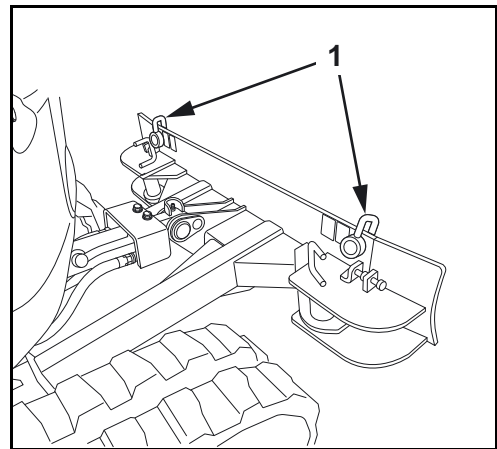


Om de machine te heffen mogen alleen de daarvoor bestemde bevestigingspunten worden gebruikt. Het bevestigen aan andere bevestigingsogen of -punten is verboden en kan tot ernstige beschadigingen leiden.

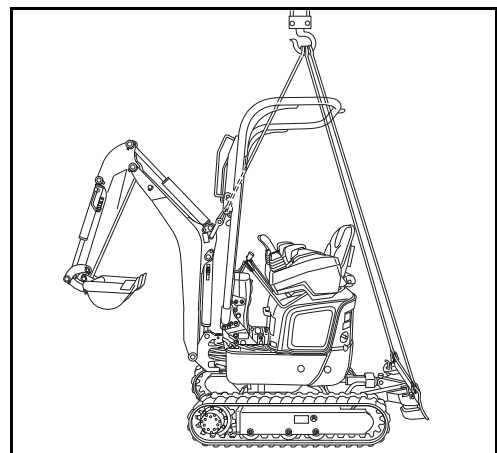
- Hijsmiddelen met een harpsluiting aan het bevestigingssoog (1) op de linkerzijde van de arm bevestigen.



- Hijsmiddelen met harpsluitingen aan de bevestigingsogen (1) op beide zijden van het dozerblad bevestigen.



- Indien het hefgereedschap de machine aanraakt, doeken tussen het hefgereedschap en de machine plaatsen om de machine te beschermen.
- Het hijswerktuig licht met de kraan spannen (zie afbeelding).
- Altijd de machine horizontaal houden. Daarbij erop letten, dat de middenlijn van de kraanhaak zo nauwkeurig mogelijk op de draaimiddenlijn van de machine is uitgericht en dat de hefhoek overeenkomt met de voorwaarden. Machine opheffen.



Gevaar voor ongelukken!

Als de machine aan niet-geautoriseerde hijspunten wordt opgetild, kan de machine neerstorten.

- *Gebruik om de machine op te tillen alleen de daarvoor bestemde hijspunten.*
- *Het optillen aan het kantelbeveiligingsbeugel is verboden!*

Transport met dieplader



Hoofdstuk veiligheidsbepalingen (blz. 13) en paragraaf Veiligheidsbepalingen bij het transport (blz. 36) in acht nemen.



Levensgevaar door inklemmen!

Bij gebruik van de machine op de oprijplaat en de laadvloer, bijv. tijdens het oprijden en het draaien van de bovenwagen, mag zich niemand op de laadvloer of in de directe omgeving ophouden.

- Aanwijzinggevers moeten op een veilige afstand van de machine blijven.



Gevaar voor ongevallen doordat machine eraf valt!

Bij het wijzigen van de rijrichting of tijdens het manoeuvreren, kan de machine van de oprijplaat of van de laadvloer glijden en eraf vallen.

- Stuur of draai niet tijdens het rijden.
- Als u de machine niet rechtuit en veilig op de laadvloer kunt rijden, rijdt u de machine terug, stuurt bij en rijdt dan rechtuit naar boven.
- Werk altijd met een aanwijzinggever.



Wees voorzichtig bij het draaien van de bovenwagen!

De frontaanbouwdelen kunnen tegen het transportvoertuig stoten. Het transportvoertuig en de machine kunnen beschadigd raken.

- Werk altijd met een aanwijzinggever.

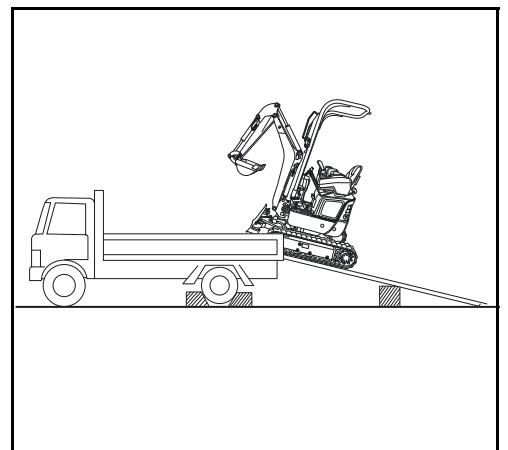


Gevaar voor ongevallen door falen van de transportvergrendeling!

De sjordpunten van de machine zijn ontworpen en gebouwd voor het veilig bevestigen van de machine. Als er andere bevestigingspunten worden gebruikt dan de sjordpunten die hier worden beschreven, kan de transportvergrendeling falen en kan de machine tijdens transport van het transportvoertuig glijden of vallen.

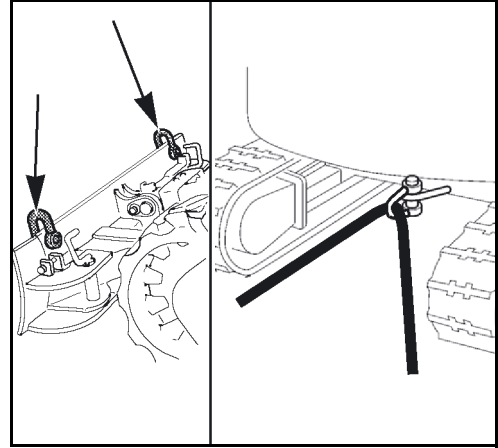
- Gebruik alleen de gedefinieerde sjordpunten voor transportbeveiliging.

- Zorg voor de goedgekeurde en voorgeschreven sjormiddelen, zoals sjorriemen of kettingstropen die geschikt zijn voor dit machinegewicht (blz. 44).
- Oprijbanen in een hoek van 10° tot 15° op het transportvoertuig plaatsen. Let op de spoorbreedte van de machine.
- Bevestig de oprijplaten zo aan het transportvoertuig dat ze bij het oprijden niet kunnen wegglijden.
- Breng de machine goed uitgelijnd midden op de oprijplaten en rijd rechtdoor op de laadvloer totdat het plaatsingsvlak is bereikt.
- Laat het dozerblad op de laadvloer zakken.
- Draai de bovenwagen 180°, zodat de frontaanbouwdelen naar de achterkant van het transportvoertuig wijzen.

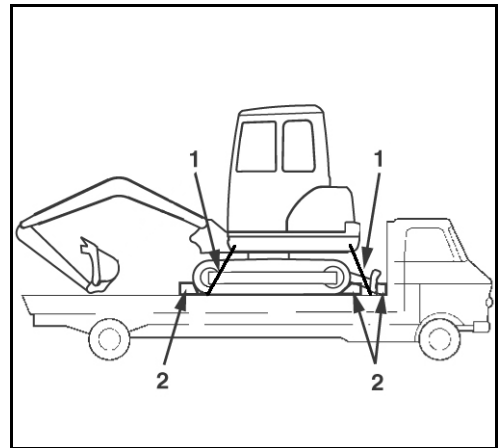


- Trek de bak en de arm helemaal in. Laat de arm neer totdat de bakverbinding de laadvloer raakt.
- De bovenwagen door drukken van de bovenwagenvergrendeling (blz. 31) vergrendelen.

- Om de graafmachine veilig voor het transport te verankeren, moeten de in de afbeelding weergegeven sjoerpunten worden gebruikt.



- Borg de machine tegen wegglijden voor en achter de kettingen en het dozerblad, bijv. met houten balken (2).
- Bevestig de machine met de juiste en gemarkeerde sjoermiddelen (1).
- Na het laden en vastzetten, sluit u alle kleppen en deuren van de machine van de machine stevig.
- Zwenk de kantelbeveiligingsbeugel omlaag (blz. 88).

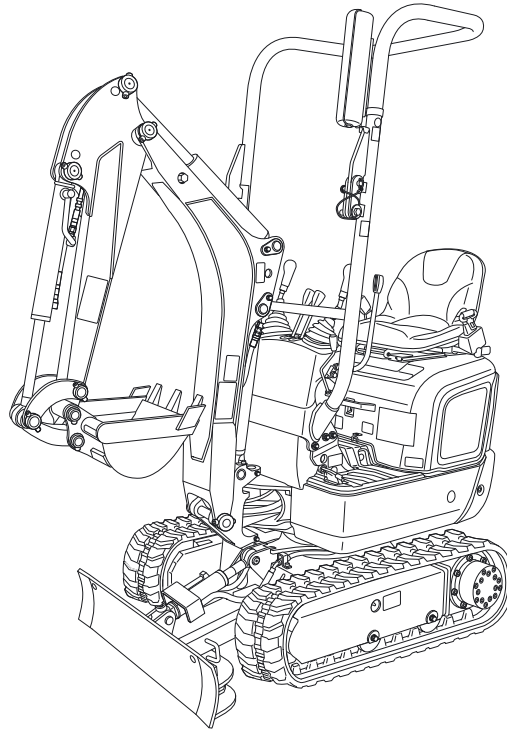


BESCHRIJVING VAN MACHINE

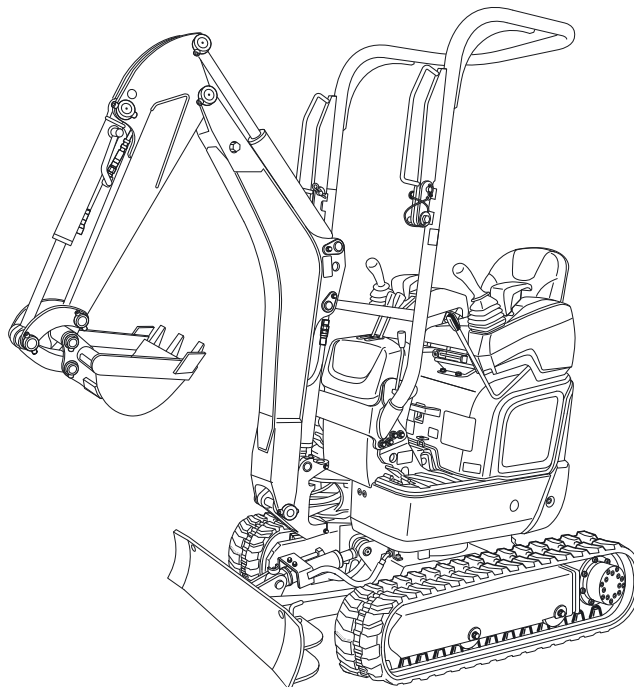
Overzicht van de uitvoeringen

De machine wordt in twee verschillende uitvoeringen K008-5 en U10-5 geleverd.

Uitvoering K008-5



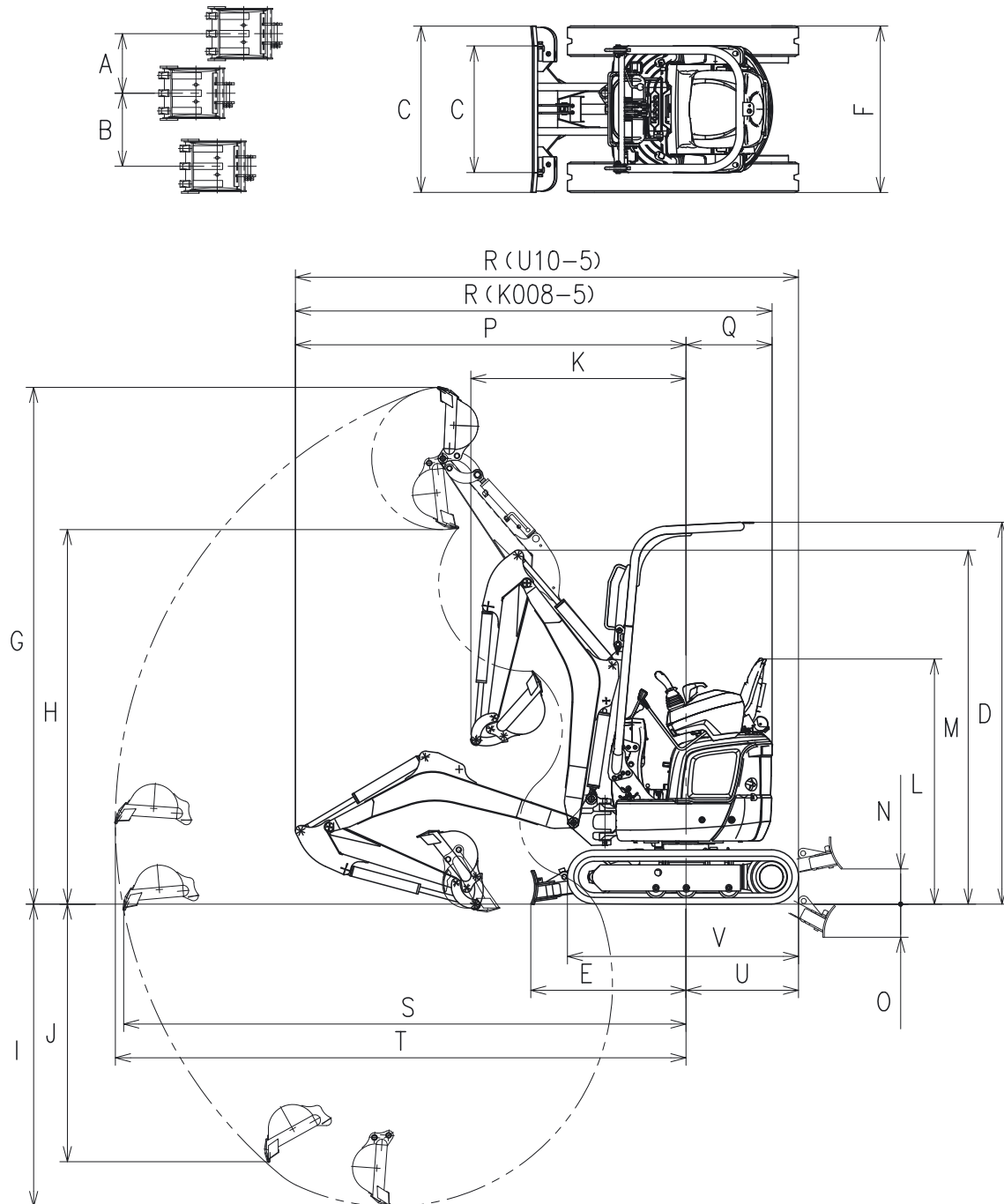
Uitvoering U10-5



Afmetingen

De afmetingen van de uitvoering K008-5 en U10-5 vindt u de navolgende afbeeldingen met tabel.

Afmetingen K008-5/U10-5



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
K008-5	245	300	700/ 860	2260	840	700/ 860	2870	2030	1720	1380	1120
U10-5	355	435	750/ 990	2260	920	750/ 990	3050	2210	1800	1550	1260

	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
K008-5	1420	1950	200	180	2000	750	2750	3020	3070	615	1230
U10-5	1450	2100	215	190	2310	510	2980	3330	3380	670	1340

Uitvoering arm

Naam		Type	
K008-5	Arm 890 mm		A = 890 mm
U10-5	Arm 890 mm		A = 890 mm

Alle afmetingen in mm met originele KUBOTA-bak en rubberen rupsbanden.
 Technische wijzigingen voorbehouden.

Technische gegevens

		KUBOTA-graafmachine		
Uitvoering		K008-5	U10-5	
Type		Rubberen rupsband	Rubberen rupsband	
Machinegewicht*		kg	975	
Werkgewicht**		kg	1050	
Bak	Volume (CECE)	m ³	0,022	
	Breedte	mm	350	
Motor	Type	Watergekoelde driecilinder-dieselmotor		
	Uitvoering	D722-E4-BH-4EU	D722-E4-BH-5EU	
	Cilinderinhoud	cm ³	719	
	Motorvermogen (ISO 14396)	kW	7,6	
	Nominaal toerental	1/min	2050	
	CO ₂ -uitstoot*** (motorserie HKBXL.778KCB)	g/kWh	1019,8	
Vermogen	Draaisnelheid Bovenwagen	1/min	8,3	
	Rijsnelheid	Snelrijstand	km/h	–
		Rijstand normaal	km/h	2,0
	Bodemdruk (zonder bestuurder)	kPa (kgf/cm ²)	28,1 (0,29)	29,0 (0,30)
	Klimvermogen	% (graden)	27 (15)	27 (15)
	Max. helling in dwarsrichting	% (graden)	18 (10)	18 (10)
Dozerblad	Breedte x hoogte	mm	700 x 200	
			860 x 200	
Boomzwenkhoek	Links	rad (graden)	0,96 (55)	
	Rechts	rad (graden)	0,96 (55)	
Extra-circuit-aansluiting 1	Max. doorstroomhoeveelheid (theoretisch)	l/min	21	
	Max. druk	MPa (bar)	16,2 (165)	
Volume van de brandstoftank		l	12	
Trekvermogen aan de sleepogen		N	35300	
Steunbelasting aan de sleepogen		N	4100	
Geluidsniveau	LpA	dB (A)	76	
	LwA (2000/14/EG)	dB (A)	90	

Trilling****	Hand-armsysteem (ISO 5349-2:2001)	Graven	m/s ² RMS	< 2,5	< 2,5
		Niveau	m/s ² RMS	< 2,5	< 2,5
		Rijden	m/s ² RMS	< 2,5	< 5,94
		Stationair	m/s ² RMS	< 2,5	< 2,5
	Volledig (ISO 2631-1:1997)	Graven	m/s ² RMS	< 0,5	< 0,5
		Niveau	m/s ² RMS	< 0,5	< 0,5
		Rijden	m/s ² RMS	< 1,16	< 2,32
		Stationair	m/s ² RMS	< 0,5	< 0,5

* Met originele KUBOTA-bak 17,5 kg, gebruiksgereed geleverd.

** Machinegewicht, incl. bestuurder 75 kg.

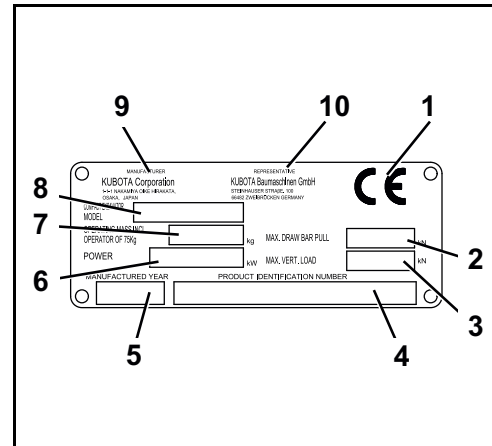
*** De CO₂-meting is het resultaat van het testen van een motor die representatief is voor de motorserie, gedurende een specifieke testcyclus onder laboratoriumomstandigheden. De informatie impliceert of garandeert niet de prestaties van één bepaalde motor.

**** Deze waarden werden onder bepaalde omstandigheden bij maximaal motortoerental gemeten en kunnen naargelang de bedrijfstoestand afwijken.

Identificatie van machine

De typeplaat van de machine is voor op de bovenwagen aangebracht. De ingegraveerde gegevens moeten door de exploitant in het veld aan de achterzijde van de titelbladzijde worden genoteerd.

1. CE-markering
2. Max. trekvermogen aan de sleepogen
3. Max. steunbelasting aan de sleepogen
4. Product-ID
5. Bouwjaar
6. Motorvermogen
7. Werkgewicht
8. Uitvoering
9. Fabrikant
10. Gevolmachtigde



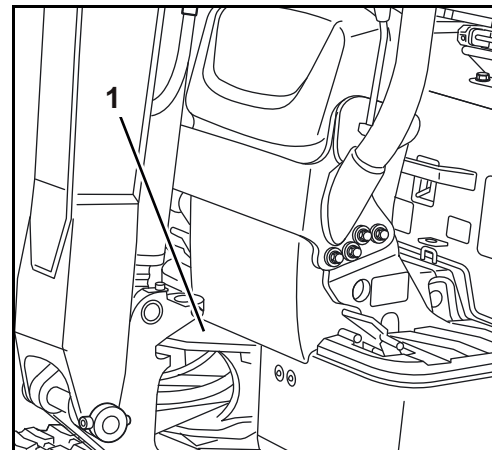
Product-ID

De product-ID (1) van de graafmachine is op de bovenwagen op de zwenkblokopname ingeslagen.

U kunt het serienummer afleiden uit het product-ID.

De laatste 5 cijfers van het product-ID vormen het serienummer.

K	B	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

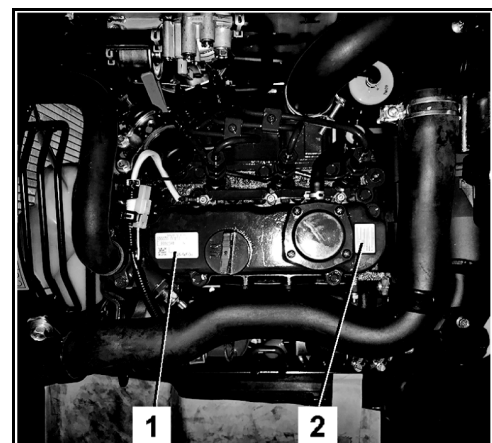


Motoridentificatie

Aan de hand van het motornummer en de nummers voor de motorserie en het motortype, kunt u de motor identificeren.

U vindt deze nummers op het kleppendecksel van de motor:

1. Motornummer
2. Serie en type motor



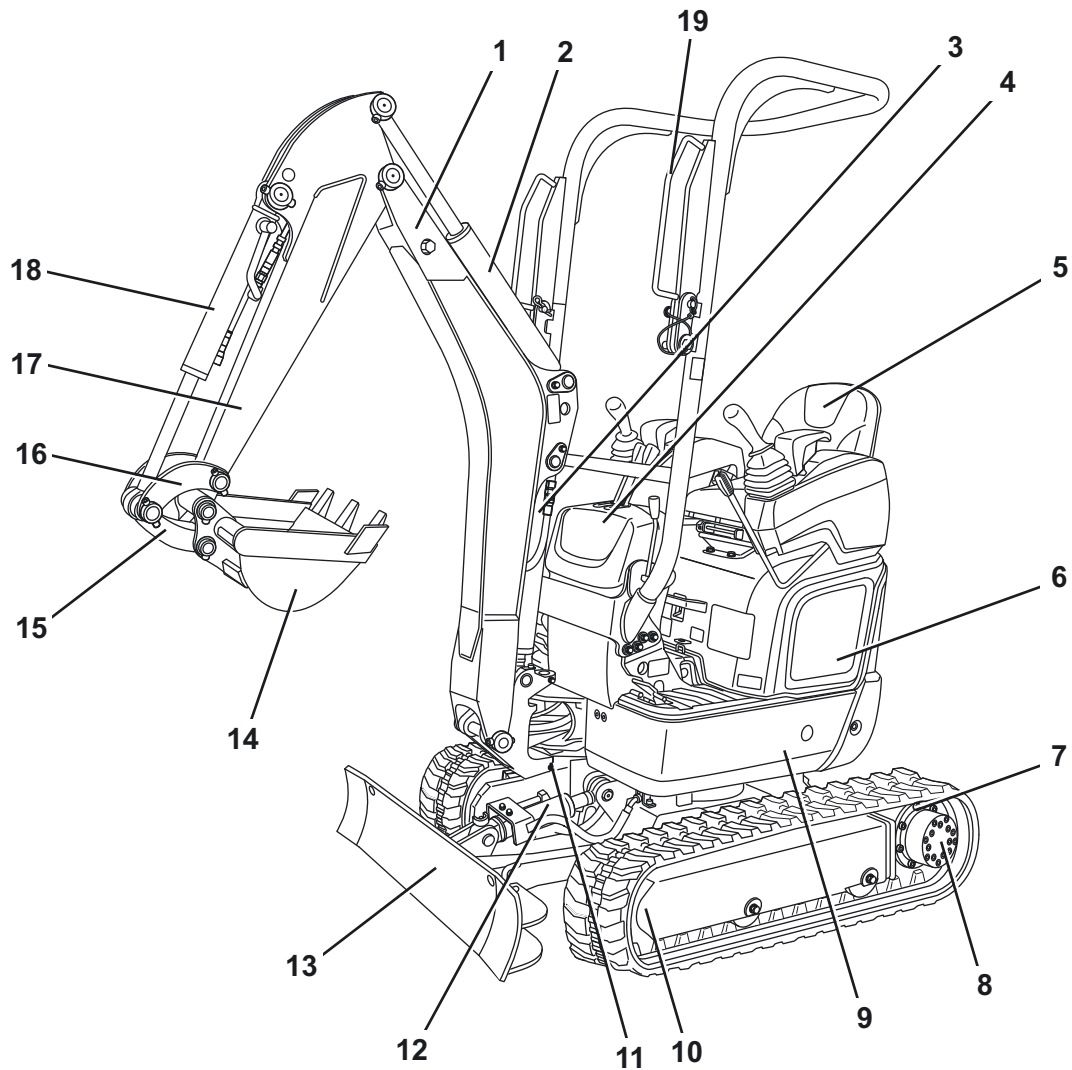
Basisuitrusting

De basisuitrusting van de verschillende uitvoeringen omvat de navolgende onderdelen:

- Onderdelen
- Hoes voor de gebruiksaanwijzing
- Gebruiksaanwijzing
- Vetspuit
- Oliefiltersleutel
- Twee contactsleutels
- Schroeven voor het instellen van het pedaal van het extra circuit
- Reservezekeringen (5, 10, 15 A)

OPBOUW EN WERKING

Onderdelenoverzicht

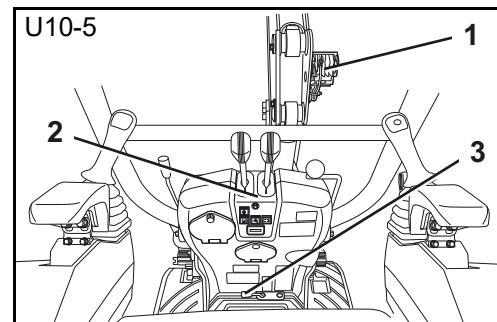
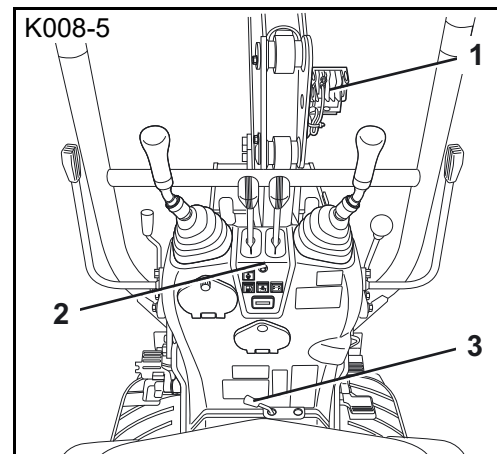


- | | |
|----------------------|--------------------------|
| 1. Boom | 11. Zwenkblok |
| 2. Armcilinder | 12. Dozerbladcilinder |
| 3. Boomcilinder | 13. Dozerblad |
| 4. Bedieningsconsole | 14. Bak |
| 5. Bestuurdersstoel | 15. Bakverbinding 1 |
| 6. Motorkap | 16. Bakverbinding 2 en 3 |
| 7. Aandrijf wiel | 17. Arm |
| 8. Tractiemotor | 18. Bakcilinder |
| 9. Bovenwagen | 19. Handgreep |
| 10. Loopwiel | |

Bestuurdersplaats

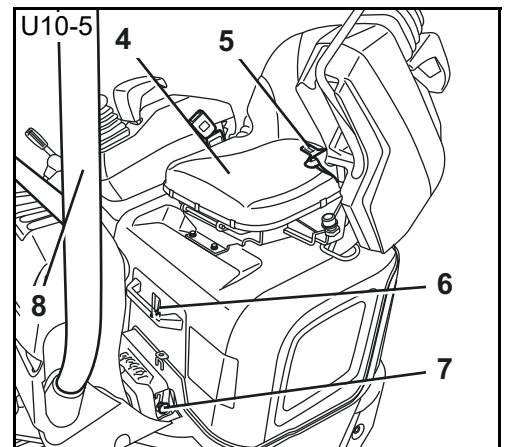
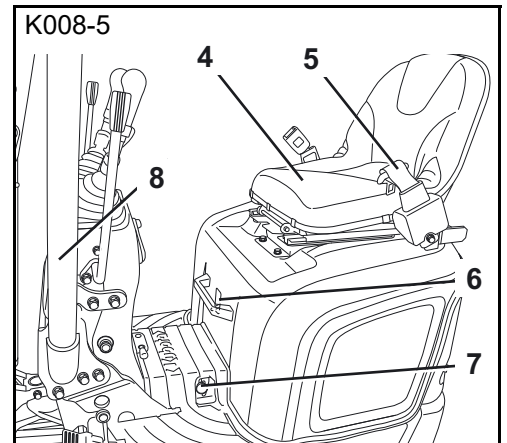
De bestuurdersplaats is centraal op de machine geplaatst. Deze bevat de navolgende bedieningsvoorzieningen:

1. Werklamp
2. Bedieningsconsole
3. Keuzehendel dozerblad/instelling onderwagenbreedte



Opbouw en werking

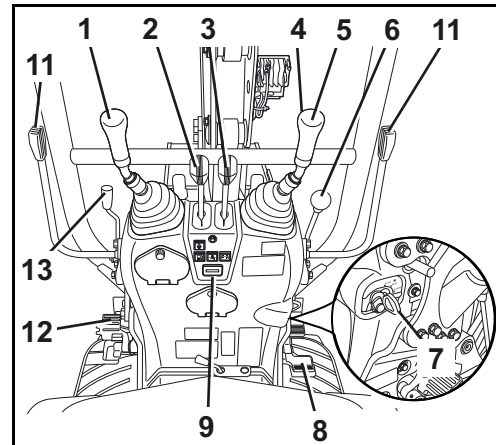
4. Bestuurdersstoel
5. Veiligheidsgordel
6. Hendel voor motorkap
7. Bovenwagenvergrendeling
8. Kantelbeveiligingsbeugel



Bedieningsconsole K008-5

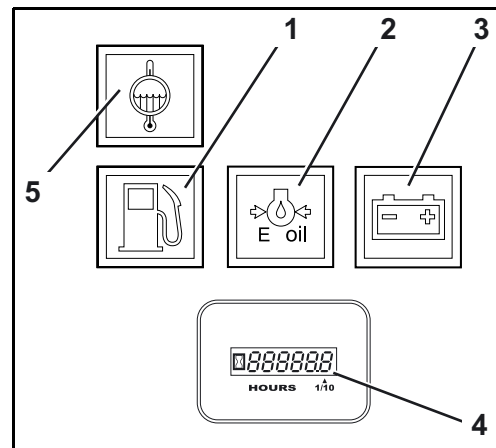
De bedieningsconsole (zie afbeelding) bevat de volgende onderdelen:

1. Linker bedieningshendel
2. Linker rijhendel
3. Rechter rijhendel
4. Rechter bedieningshendel
5. Claxondrukknop
6. Dozerbladhendel
7. Startschakelaar
8. Boorzwenkpedaal
9. Indicaties en controlelampen
11. Vergrendeling van de bedieningshendels
12. Pedaal extra circuit
13. Motortoerentalhendel



De bedieningsconsole bevat de volgende indicaties en controlelampen:

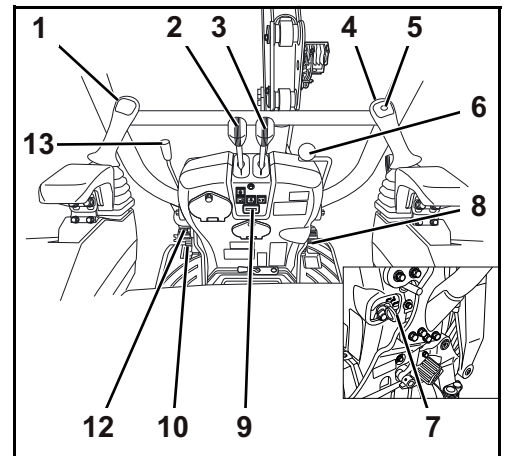
1. Waarschuwingslamp laag brandstofpeil
2. Controlelamp motoroliedruk
3. Laadcontrolelamp
4. Bedrijfsurenteller
5. Controlelamp koelvloeistoftemperatuur



Bedieningsconsole U10-5

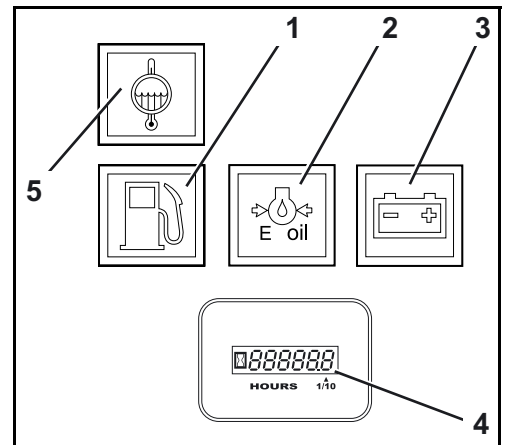
De bedieningsconsole (zie afbeelding) bevat de volgende onderdelen:

1. Linker bedieningshendel
2. Linker rijhendel
3. Rechter rijhendel
4. Rechter bedieningshendel
5. Claxondrukknop
6. Dozerbladhendel
7. Startschakelaar
8. Boomzwenkpedaal
9. Indicaties en controlelampen
10. Pedaal snelrijstand
11. Vergrendeling van de bedieningshendel (niet getoond)
12. Pedaal extra circuit
13. Motortoerentalhendel



De bedieningsconsole bevat de volgende indicaties en controlelampen:

1. Waarschuwingslamp laag brandstofpeil
2. Controlelamp motoroliedruk
3. Laadcontrolelamp
4. Bedrijfsurenteller
5. Controlelamp koelvloeistoftemperatuur



Beschrijving van de onderdelen van de bedieningsconsole

- 1. Linker bedieningshendel**
De functies van de linker bedieningshendel zijn in paragraaf Bedieningselementen (blz. 55, blz. 56) beschreven.
- 2. Linker rijhendel**
De functies van de linker rijhendel zijn in paragraaf Bedieningselementen (blz. 55, blz. 56) beschreven.
- 3. Rechter rijhendel**
De functies van de rechter rijhendel zijn in paragraaf Bedieningselementen (blz. 55, blz. 56) beschreven.
- 4. Rechter bedieningshendel**
De functies van de rechter rijhendel zijn in paragraaf Bedieningselementen (blz. 55, blz. 56) beschreven.
- 5. Claxondrukknop**
Met de claxondrukknop kan de voertuigclaxon worden bediend.
- 6. Dozerbladhendel**
Met de wipschakelaar van extra circuit 2 wordt de oliestroom naar extra circuit 2 geleid. Extra circuit 2 is proportioneel (traploos) regelbaar
- 7. Startschakelaar**
De startschakelaar dient als hoofdschakelaar van de complete graafmachine alsmede als schakelaar voor het voorgloeien en starten van de motor.
- 8. Boomzwenkpedaal**
Met dit pedaal kan de boom naar rechts en links worden gezwenkt.
- 9. Indicaties en controlelampen**
De functies van de indicaties en controlelampen zijn in paragraaf Indicaties en controlelampen (blz. 55) beschreven.
- 10. Pedaal snelrijstand**
Door het pedaal in te drukken wordt de snelle snelrijstand geactiveerd.
- 11. Vergrendeling van de bedieningshendel (niet getoond)**
Het gebruik van de vergrendeling van de bedieningshendels wordt in paragraaf Bedieningselementen (blz. 55, blz. 56) beschreven.
- 12. Pedaal extra circuit**
Met het pedaal extra circuit kan extra apparatuur worden bediend.
- 13. Motortoerentalhendel**
Met de motortoerentalhendel kan het motortoerental tussen stationair en maximaal motortoerental traploos ingesteld worden. Voor het verhogen van het motortoerental de motortoerentalhendel naar achteren trekken. Voor het verlagen van het motortoerental de motortoerentalhendel naar voren drukken.

Indicaties en controlelampen - Beschrijving

1. Waarschuwinglamp laag brandstofpeil

De brandstofwaarschuwinglamp gaat branden als er nog maar 2 liter brandstof in de tank zit.

De machine kan nog ongeveer een uur worden gebruikt nadat deze waarschuwinglamp is gaan branden. Bij voortdurend gebruik kan de machine echter plotseling stoppen en gevaar veroorzaken. Tank onmiddellijk bij.

2. Controlelamp motoroliedruk

Deze indicatie gaat branden zodra de startschakelaar in de stand RUN wordt gezet. De indicatie gaat ook branden bij een aanzienlijke daling van de oliedruk en wanneer de motor wordt uitgeschakeld.

3. Laadcontrolelamp

Deze indicatie gaat branden zodra de startschakelaar in de stand RUN wordt gezet. De laadcontrolelamp gaat direct na het starten van de motor uit.

4. Bedrijfsurenteller

De bedrijfsurenteller geeft de bedrijfsuren van de machine aan in intervallen van 0,1 uur (ongeveer 6 minuten) weer.



De bedrijfsurenteller blijft lopen, zelfs als de motor is gestopt, als de startschakelaar in de stand RUN staat

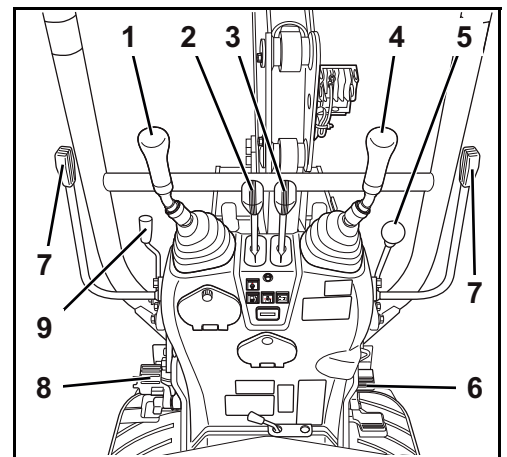
5. Controlelamp koelvloeistoftemperatuur

De waarschuwinglamp gaat branden als de koelvloeistoftemperatuur buiten het normale bereik komt.

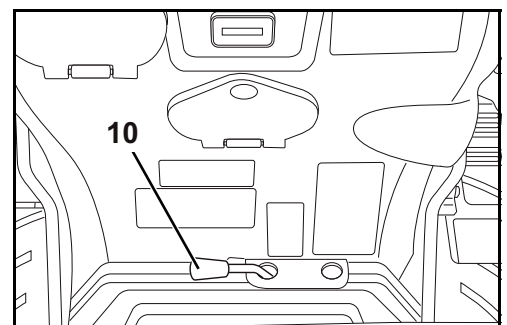
Besturingsinrichtingen K008-5

De besturingsinrichtingen omvatten de volgende onderdelen:

1. Linker bedieningshendel
2. Linker rijhendel
3. Rechter rijhendel
4. Rechter bedieningshendel
5. Dozerbladhendel
6. Boomzwenkpedaal
7. Vergrendeling van de bedieningshendels
8. Pedaal extra circuit
9. Motortoerentalhendel



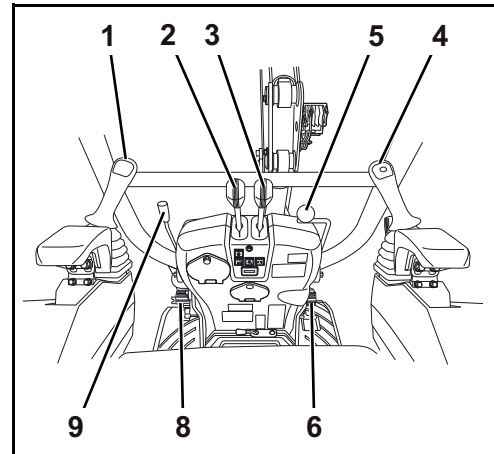
10. Keuzehendel dozerblad/instelling onderwagenbreedte



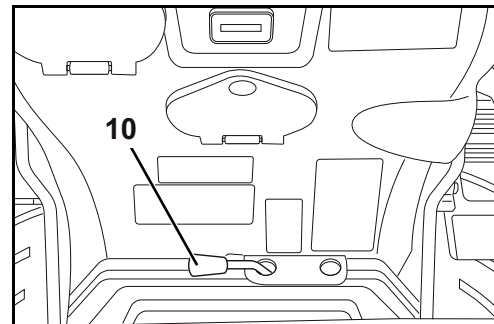
Besturingsinrichtingen U10-5

De besturingsinrichtingen omvatten de volgende onderdelen:

1. Linker bedieningshendel
2. Linker rijhendel
3. Rechter rijhendel
4. Rechter bedieningshendel
5. Dozerbladhendel
6. Boomzwenkpedaal
7. Vergrendeling van de bedieningshendel (niet getoond)
8. Pedaal extra circuit
9. Motortoerentalhendel



10. Keuzehendel dozerblad/instelling onderwagenbreedte



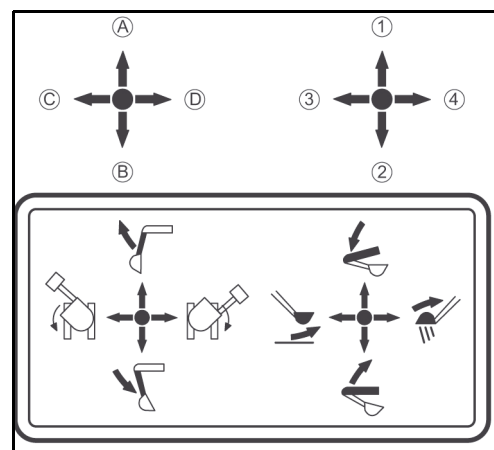
Beschrijving van de besturingsinrichtingen

1. Linker bedieningshendel

Met de linker bedieningshendel kunnen de bovenwagen en de arm worden bewogen. Zie onderstaande tabel voor meer informatie.

De afbeelding toont, in combinatie met de navolgende tabel, de functies voor de linker en rechter bedieningshendels.

Bedieningshendel		Beweging
Rechter bedieningshendel	1	Boom omlaag
	2	Boom omhoog
	3	Bak intrekken
	4	Bak uitzwelen
Linker bedieningshendel	A	Arm uitzwelen
	B	Arm intrekken
	C	Bovenwagen linksom draaien
	D	Bovenwagen rechtsom draaien



2. Linker rijhendel

Met deze rijhendels kan de machine vooruit, achteruit en in bochten worden gereden. De linker rijhendel bestuurt de linker rupsband.

3. Rechter rijhendel

Met deze rijhendels kan de machine vooruit, achteruit en in bochten worden gereden. De rechter rijhendel bestuurt de rechter rupsband.

4. Rechter bedieningshendel

Met de rechter bedieningshendel kan de boom en de bak worden bewogen. De afbeelding hierboven toont de rechter bedieningshendel

5. Dozerbladhendel

Met de dozerbladhendel kan het dozerblad worden geheven en neergelaten. Het dozerblad kan worden neergelaten door de hendel naar voren te drukken; het kan worden geheven door de hendel naar achteren te trekken.

6. Boorzwenkpedaal

Met dit pedaal kan de boom naar rechts en links worden gezwenkt.

7. Vergrendeling van de bedieningshendels

De vergrendeling van de bedieningshendels beschermt tegen het per ongeluk activeren van de hendels.

8. Pedaal extra circuit

Met het pedaal extra circuit kan extra apparatuur worden bediend.

9. Motortoerentalhendel

Met de motortoerentalhendel kan het motortoerental tussen stationair en maximaal motortoerental traploos ingesteld worden. Voor het verhogen van het motortoerental de motortoerentalhendel naar achteren trekken. Voor het verlagen van het motortoerental de motortoerentalhendel naar voren drukken.

10. Keuzehendel dozerblad/instelling onderwagenbreedte

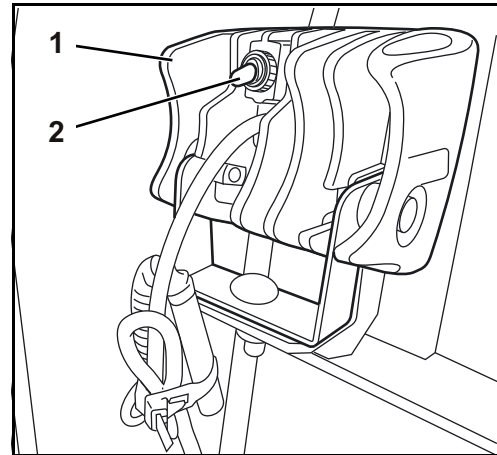
Met de keuzehendel in stand instelling onderwagenbreedte kan de dozerbladhendel voor de instelling van de onderwagenbreedte worden gebruikt. Om de onderwagenbreedte te verkleinen, duwt u de keuzehendel naar voren; om de onderwagenbreedte te vergroten, trekt u de keuzehendel naar achteren.

Overige onderdelen aan de machine

Navolgend worden de overige onderdelen aan de machine beschreven.

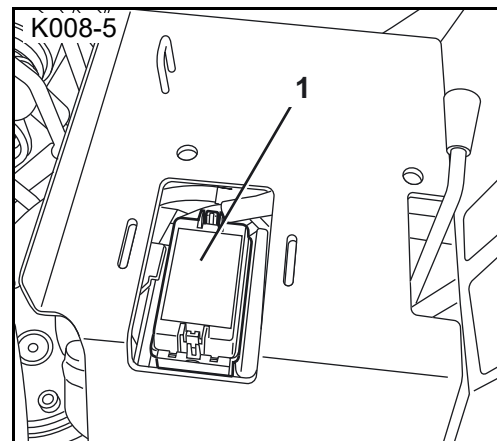
Werklamp

Het werkgebied kan worden verlicht met de werklamp (1) aan de rechterkant van de boom. De werklamp kan met de schakelaar (2) worden in- en uitgeschakeld.

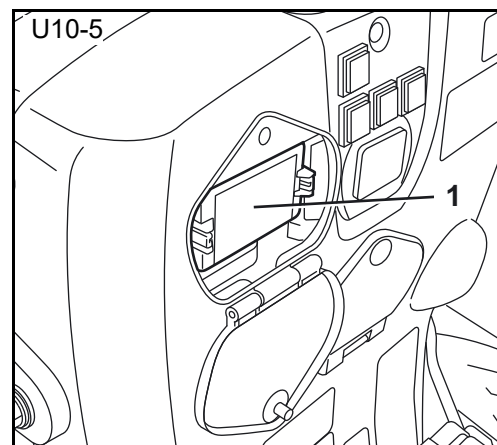


Zekeringenkast

De zekeringenkast (1) bevindt zich onder de treeplank (K008-5).

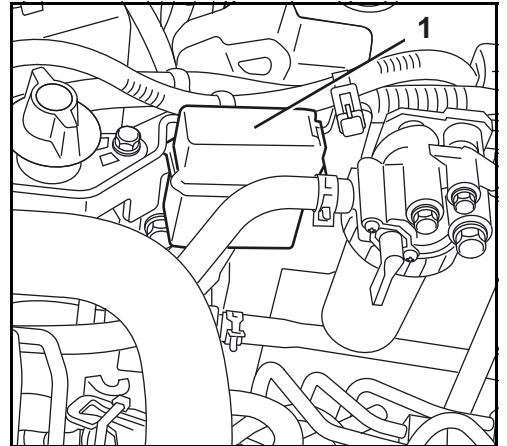


De zekeringenkast (1) bevindt zich in de voorste besturingskast (U10-5).



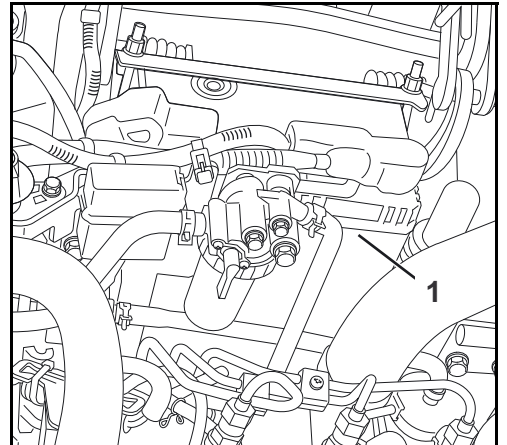
Hoofdzekering

De hoofdzekering (1) bevindt zich in de buurt van het brandstoffilter met waterafscheider.



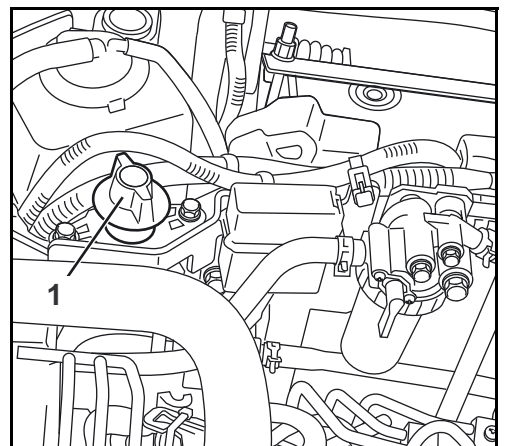
Accu

De voertuigaccu (1) bevindt zich in het midden achterin het voertuig onder de motorkap.



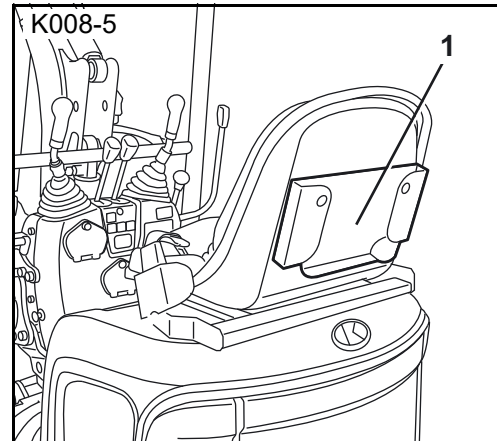
Schakelaar accuscheiding

Met de schakelaar accuscheiding (1) kan het hoofdstroomcircuit worden gescheiden. De schakelaar accuscheiding bevindt zich aan de rechter voertuigzijde onder de motorkap.

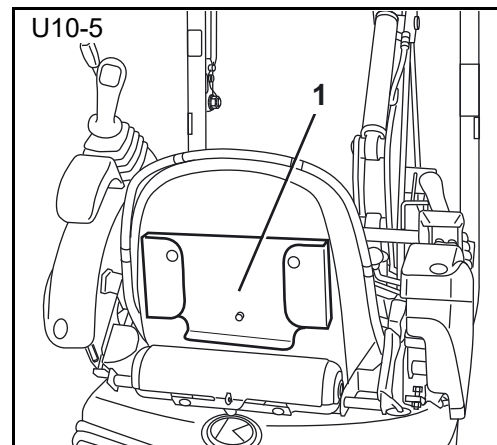


Opbergvak

Het opbergvak (1) bevindt zich op de rugleuning van de bestuurdersstoel.

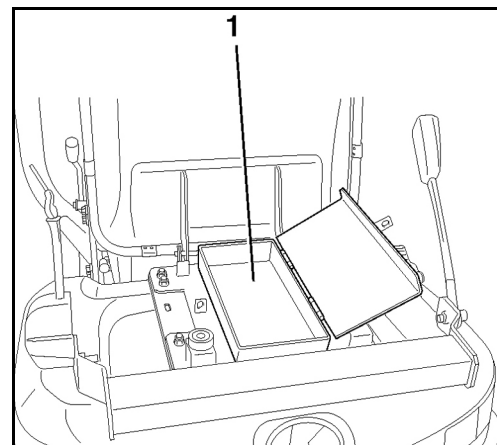


Het opbergvak (1) bevindt zich op de rugleuning van de bestuurdersstoel.



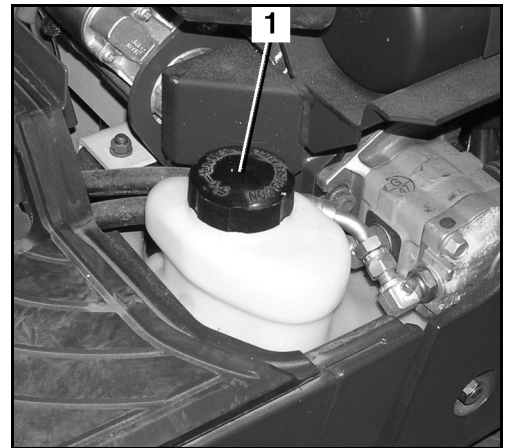
Gereedschapsvak

Het gereedschapsvak (1) bevindt zich onder de bestuurdersstoel.



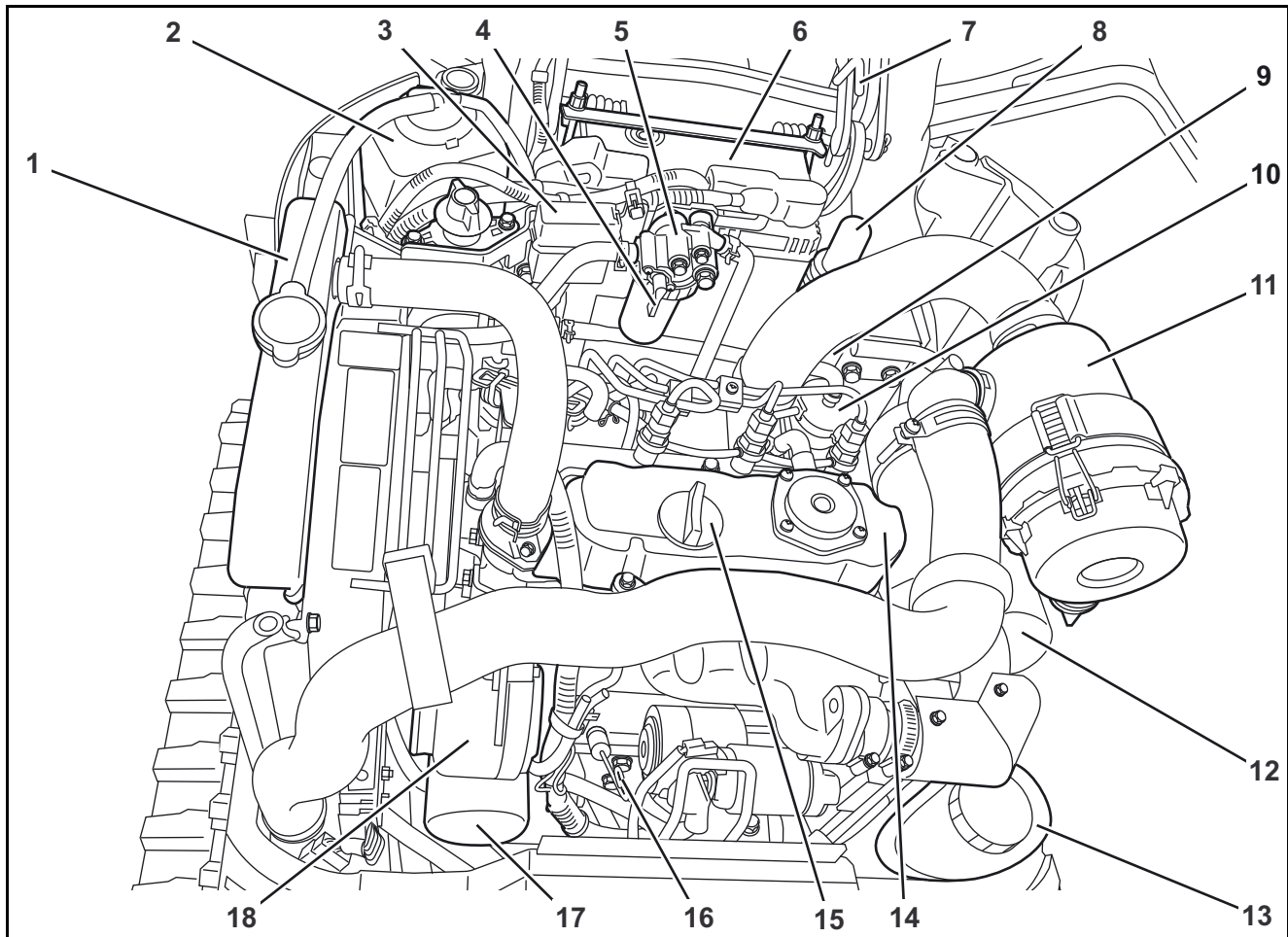
Tankvulopening

De vulhals (1) bevindt zich links voor de motor onder de motorkap.



Motorruimte

De motorruimte (zie navolgende afbeelding) bevindt zich aan de achterzijde van de bovenwagen onder de bestuurdersstoel. De motorruimte wordt vergrendeld door de afsluitbare motorkap.

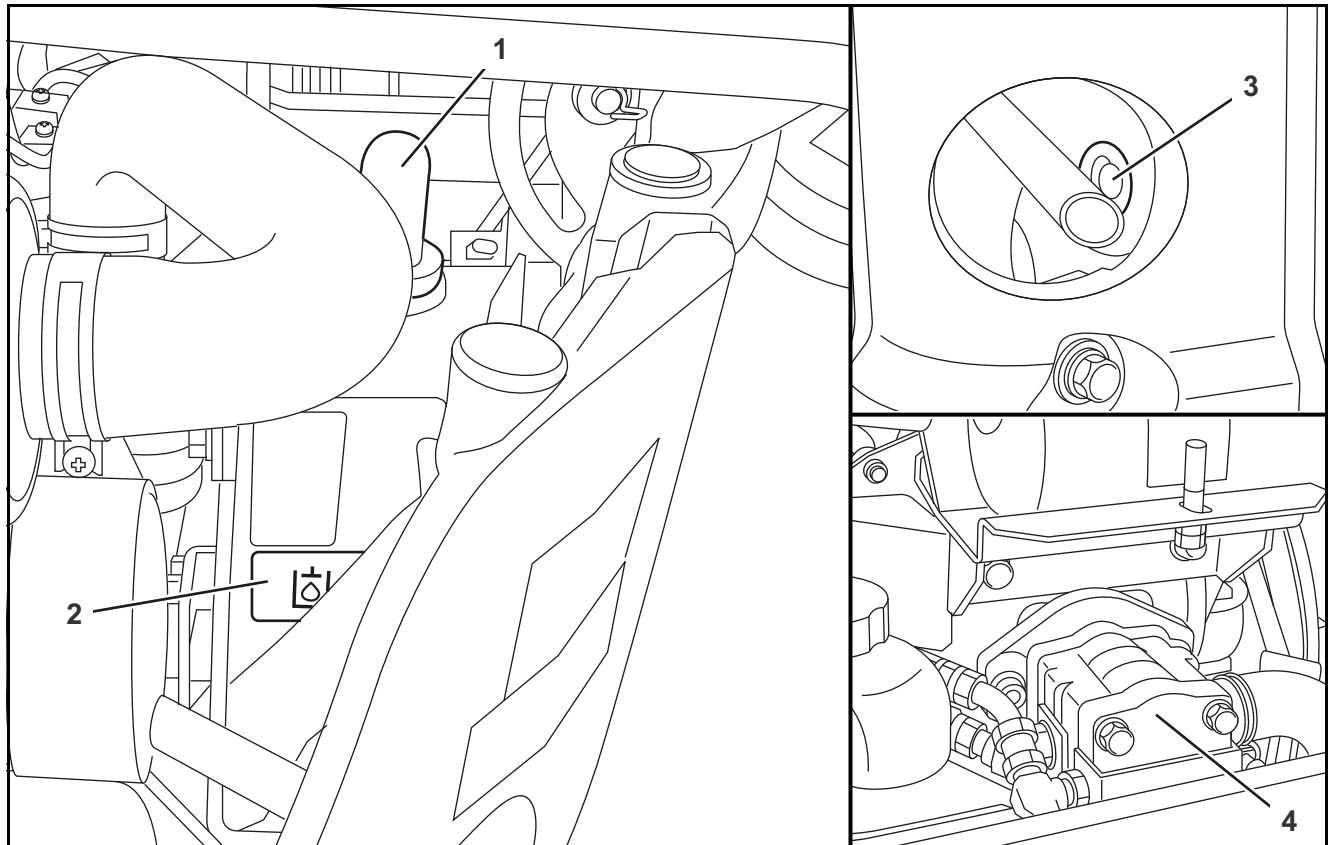


- | | |
|--|-------------------------|
| 1. Koeler | 10. Brandstofvoorfilter |
| 2. Koelvloeistofexpansievat | 11. Luchtfiler |
| 3. Zekeringenkast | 12. Uitlaatdemper |
| 4. Omschakelkraan | 13. Brandstofreservoir |
| 5. Brandstoffilter met waterafscheider | 14. Motor |
| 6. Accu | 15. Oliefilterdeksel |
| 7. Vergrendeling van motorkap | 16. Oliepeilstok |
| 8. Vuldeksel hydraulisch reservoir | 17. Oliefilter |
| 9. Reservoir voor hydraulische olie | 18. Dynamo |

Hydraulisch systeem K008-5

De rij- en bedieningshendels, het boomzwenkpedaal en het pedaal extra circuit activeren respectievelijk de kleppen van de desbetreffende cilinders, de rijmotor en het aanbouwdeel.

In het reservoir voor hydraulische olie bevindt zich het aanzuigfilter en het retourfilter.



1. Deksel
2. Reservoir voor hydraulische olie
3. Peilglas voor het peil van de hydraulische olie
4. Hydrauliekoliepomp

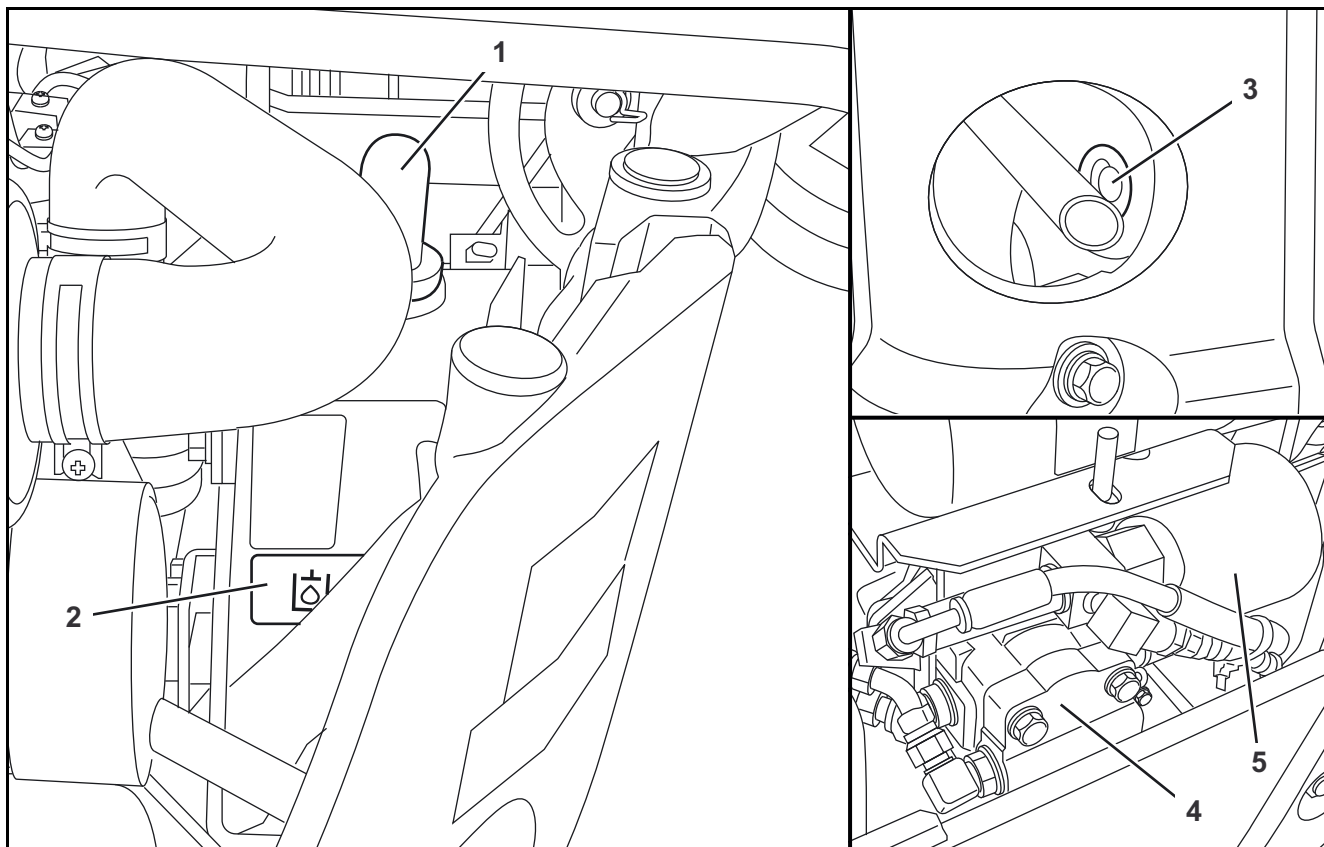
Hydraulisch systeem U10-5

De rechter en linker bedieningshendels activeren de hydraulische olievoorstuuringlopen om de respectieve cilinder- en zwenkmotorkleppen te bedienen.

De accumulator maakt het neerlaten van de boom en van de arm mogelijk, indien de motor uitgevallen is.

De rijhendel, het boomzwenkpedaal en het pedaal extra circuit activeren respectievelijk de kleppen van de desbetreffende cilinders, de rijmotor en het aanbouwdeel.

In het reservoir voor hydraulische olie bevindt zich het aanzuigfilter en het retourfilter.



- | | |
|--|-----------------------|
| 1. Deksel | 4. Hydrauliekoliepomp |
| 2. Reservoir voor hydraulische olie | 5. Accumulator |
| 3. Peilglas voor het peil van de hydraulische olie | |

BEDRIJF

Veiligheidsbepalingen voor het gebruik

- De veiligheidsbepalingen (blz. 13) moeten in acht genomen worden.
- De machine mag enkel zoals bepaald in hoofdstuk Bedoeld gebruik (blz. 16) worden bediend.
- De machine mag alleen in de toegestane heflastbereiken worden gebruikt (blz. 157).
- Het bedienen van de machine is alleen toegestaan voor geïnstrueerd of opgeleid personeel (blz. 10).
- Het bedienen van de machine onder invloed van drugs, medicijnen of alcohol is verboden. Bij oververmoeidheid van de gebruiker moet het gebruik worden gestaakt. De gebruiker moet lichamelijk in staat zijn, de machine veilig te kunnen bedienen.
- Gebruik de machine niet als er kans op blikseminslag bestaat. Zelfs als de machine is uitgerust met een beschermdak of ROPS-bescherminstructie, is de machinist niet beschermd tegen blikseminslag.
- De machine mag alleen worden gebruikt als alle beveiligingsvoorzieningen volledig werken.
- De machine mag uitsluitend worden gebruikt als de bestuurder op de bestuurdersstoel zit. Het is verboden de machine vanuit een andere positie te gebruiken, bijv. staand naast de machine.
- De machine mag alleen worden gebruikt wanneer de motorkap is vergrendeld en met een hangslot is beveiligd.
- Vóór het starten resp. werkzaamheden met de machine waarborgen, dat niemand door deze handelingen in gevaar kan worden gebracht.
- De machine mag alleen worden gebruikt als er zich geen personen in de gevarenzone bevinden.
- Voordat de machine in bedrijf wordt gesteld, moet deze op uiterlijke beschadigingen en op goede werking worden gecontroleerd; de werkzaamheden vóór het in bedrijf stellen moeten worden uitgevoerd. Als schade wordt vastgesteld, dan mag de machine pas na het verhelpen van de schade weer in bedrijf worden genomen.
- Er moet nauwsluitende werkkleding overeenkomstig de voorschriften van de ongevallenverzekering worden gedragen.
- Gedurende het bedrijf mogen er zich geen personen, behalve de gebruiker, in de machine bevinden of erin stappen.
- Voor het in- en uitstappen moet de bovenwagen zo worden geplaatst, dat de gebruiker de rupsband of de trede (indien aanwezig) als opstaphulp kan gebruiken.
- Houd de bedieningshendels niet vast wanneer u in en uit de machine stapt.
- De motor moet altijd worden uitgeschakeld, indien de machine wordt verlaten. In uitzonderingsgevallen, bijv. voor het storingzoeken, kan de machine ook bij draaiende motor worden verlaten. De gebruiker moet in elk geval waarborgen, dat hierbij de bedieningshendels vergrendeld blijven. De bedieningselementen mogen alleen worden bediend als de gebruiker zich op de bestuurdersstoel bevindt.
- Tijdens het bedrijf moet de bediener met een strak gespannen veiligheidsgordel op de bestuurdersstoel zitten, en mogen zijn armen, benen of hoofd niet boven de bovenwagen komen.

- Als de gebruiker de machine verlaat (bijvoorbeeld om te pauzeren of na het einde van de werkzaamheden), moet de motor worden uitgeschakeld, moeten het dozerblad, de boom, de arm en de aanbouwdelen tot de grond worden neergelaten en moet de machine tegen opnieuw inschakelen worden beveiligd door de contactsleutel mee te nemen. De bedieningshendels moeten vergrendeld worden. Alvorens de machine te verlaten, moet de machine zo worden geparkeerd dat weggrollen onmogelijk is en moet de motorkap worden vergrendeld en met een hangslot worden beveiligd.
- Voor werkonderbrekingen moet de bak altijd op de grond worden neergelaten.
- Het laten draaien van de motor in afgesloten ruimten is niet toegestaan, tenzij zich in deze ruimten een uitlaatafzuiginstallatie bevindt of de ruimte goed is geventileerd. De uitlaatgassen bevatten koolstofmonoxide. Koolstofmonoxide is kleurloos, geurloos en dodelijk.
- Nooit onder de machine kruipen, voordat de motor is uitgeschakeld, de contactsleutel is verwijderd en de machine tegen weggrollen is beveiligd.
- Nooit onder de machine kruipen, indien deze alleen met de bak of het dozerblad is geheven. Altijd geschikte ondersteuningsmaterialen gebruiken.
- Ter verhoging van de stabiliteit van de machine wordt aanbevolen om het dozerblad op de grond neer te laten. Het dozerblad mag enkel gebruikt worden als de dozerbladcilinder met een leidingbreukbeveiligingsventiel is uitgerust.



Ongevallenrisico door verkeerde bediening!

Een ondeskundige bediening kan leiden tot schade aan de machine en zware ongelukken met hoge kans op verwondingen en de dood als gevolg.

- Vóór ingebruikname de gebruiksaanwijzing lezen.

Veiligheid voor kinderen



Kinderen voelen zich in de regel aangetrokken tot machines en de werking daarvan. Als er zich kinderen in de buurt van de machine bevinden die zich niet op een voldoende afstand en in het zicht van de bediener bevinden, dan kan dit tot zware ongevallen en zelfs tot de dood van het kind leiden.

De volgende gedragsregels altijd in acht nemen:

- Er nooit zomaar van uitgaan dat kinderen daar blijven waar ze het laatst gezien zijn.
- Kinderen ver uit de buurt van het werkingsgebied van de machine en steeds in het zicht van een andere verantwoordelijke volwassene houden.
- Waakzaam zijn en de machine uitschakelen als er kinderen in het werkingsgebied komen.
- Kinderen nooit laten meerijsen op de machine, er is geen veilige plaats als bijrijder. Kinderen kunnen van de machine vallen en overreden worden, of de controle over de machine nemen.
- Kinderen mogen nooit de machine bedienen, ook niet onder toezicht van een volwassene.
- Kinderen nooit met de machine of de aanbouwdelen laten spelen.
- Extreem voorzichtig zijn bij het rangeren. Achter en onder de machine kijken en u ervan verzekeren dat er zich geen kinderen in het rangeergebied bevinden.
- Vóór het verlaten van de machine (bijv. voor pauzes of bij het beëindigen van het werk), moet de machine op een stevige, vlakke en egale ondergrond worden geplaatst, het aanbouwdeel tot op de bodem worden neergelaten, alle bedieningshendels in neutrale stand worden gezet, moet u de motor afzetten en de machine beveiligen tegen opnieuw inschakelen door de sleutel mee te nemen.

Begeleiden van de gebruiker

- Indien het zicht van de gebruiker over het werk- en rijgebied is versperd, moet de gebruiker door een begeleider worden ondersteund.
- De begeleider moet voor deze soort van werkzaamheden geschikt zijn.
- De begeleider en de gebruiker moeten voor het werkbegin de noodzakelijke signalen afspreken.
- De standplaats van de begeleider moet voor de gebruiker goed herkenbaar zijn en zich in het gezichtsveld van de gebruiker bevinden.
- De gebruiker moet de machine onmiddellijk stoppen indien het oogcontact met de begeleider verloren gaat.
→ Er geldt altijd, dat slechts één zich mag bewegen; de machine of de begeleider!

Gedrag bij werkzaamheden in de buurt van elektrische bovenleidingen



Levensgevaar door elektrische spanning!

Bij het werken in de buurt van elektrische leidingen zonder het nemen van voldoende veilige afstand, kan de machine onder stroom komen.

- *Houd een veilige afstand tot elektrische leidingen.*

Gedurende werkzaamheden met de machine in de buurt van elektrische bovenleidingen en rijdraden (bijv. tramdraden) moet tussen de graafmachine met zijn aanbouwdelen en de leiding een minimale afstand volgens de navolgende tabel worden aangehouden. De exploitant van de machine of de voor de werkzaamheden verantwoordelijke persoon moet garanderen dat de plaatselijke, regionale en nationale voorschriften worden nageleefd.

Nominale spanning		Veiligheidsafstand
	tot 1 kV	1,0 m
boven 1 kV	tot 110 kV	3,0 m
boven 110 kV	tot 220 kV	4,0 m
boven 220 kV	tot 380 kV of bij onbekende nominale spanning	5,0 m

Indien de veiligheidsafstanden niet kunnen worden aangehouden, moeten de bovenleidingen na overleg met de eigenaren of exploitanten ervan spanningsloos worden geschakeld en tegen opnieuw inschakelen worden beveiligd.

Bij benadering van bovenleidingen moet met alle mogelijke werkbewegingen van de machine rekening worden gehouden.

Tevens kunnen bodemhobbels of het schuin zetten van de machine de afstand verkleinen.

Wind kan de bovenleidingen laten uitzwaaien en hierdoor de afstand verkleinen.

Bij vonkoverslag zo nodig met geschikte maatregelen de gevarezone met de machine verlaten. Indien dit niet mogelijk is, de bestuurdersplaats niet verlaten, naderende personen voor het gevaar waarschuwen en de uitschakeling van de stroom regelen.

Gedrag bij werkzaamheden in de buurt van aardleidingen

Voordat met uitgravingen wordt begonnen, moet de ondernemer resp. de voor de werkzaamheden verantwoordelijke persoon controleren of zich in het geplande werkgebied aardleidingen bevinden. De exploitant van de machine of de voor de werkzaamheden verantwoordelijke persoon moet garanderen dat de plaatselijke, regionale en nationale voorschriften worden nageleefd.

Indien aardleidingen aanwezig zijn, moeten de positie en het verloop van de leidingen met de eigenaren of exploitanten van de leidingen worden vastgesteld en de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen worden vastgelegd.

Indien onverwachts aardleidingen worden gevonden of beschadigd, moet de gebruiker onmiddellijk de werkzaamheden onderbreken en de verantwoordelijke persoon op de hoogte brengen.

Eerste inbedrijfstelling

Voordat de machine voor de eerste keer in bedrijf wordt gesteld, moet deze een visuele controle op uitwendige beschadigingen door het transport ondergaan en moet de voltalligheid van de meegeleverde uitrusting worden gecontroleerd.

- Vloeistofpeil conform paragraaf Onderhoud (blz. 125) controleren.
- Alle bedieningsfuncties uitvoeren, zie hoofdstuk Bediening van graafmachine (blz. 78) en daaropvolgende hoofdstukken.

In geval van storingen a.u.b. onmiddellijk uw KUBOTA-dealer waarschuwen.

Machine inrijden

Gedurende de eerste 50 bedrijfsuren moet in elk geval op de navolgende punten worden gelet:

- Machine bij een middelmatig motortoerental en een lage belasting warm rijden, en niet aan stationair toerental warm laten lopen.
- Machine niet meer dan nodig belasten.

Werkzaamheden bij dagelijks gebruik



Voor het uitvoeren van de werkzaamheden moet de machine op een vlakke ondergrond staan; contactsleutel is verwijderd. De bedieningshendel en de bovenwagen moeten vergrendeld zijn (blz. 30, blz. 31).

- Motorkap openen (blz. 114). De motorkap na voltooiing van de werkzaamheden sluiten en beveiligen met een hangslot.

Visuele controle

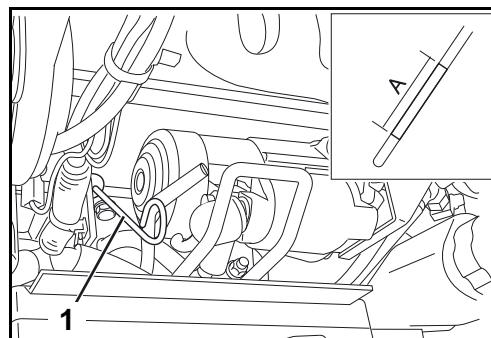
- Controleren of er duidelijke beschadigingen, losse schroefverbindingen en lekken zijn aan de machine.
- Controleren of er zich opgehoopt vuil in de buurt van de onderdelen, bijv. motor, uitlaatdemper, uitlaatspruitstuk- en uitlaatpijpen bevindt, en evt. verwijderen.
- Controleren of er bladeren, stro, dennennaalden, takjes, schors en andere brandbare materialen zijn, en evt. verwijderen.
- Veiligheidsstickers op de machine controleren. Deze moeten volledig en goed leesbaar zijn (blz. 21).

Motoroliepeil - Controleren

- Oliepeilstok (1) eruit trekken en met een schone doek afvegen.
- Oliepeilstok weer helemaal terugplaatsen en opnieuw eruit trekken. Het oliepeil moet zich in het bereik "A" bevinden. Bij te laag motoroliepeil, motorolie bijvullen (blz. 138).



Het bedrijf met een te laag of te hoog oliepeil kan tot motorschade leiden.



Koelvloeistofpeil - Controleren

- Koelvloeistofstand in het expansievat (1) controleren. Het koelvloeistofpeil moet zich tussen FULL en LOW bevinden.



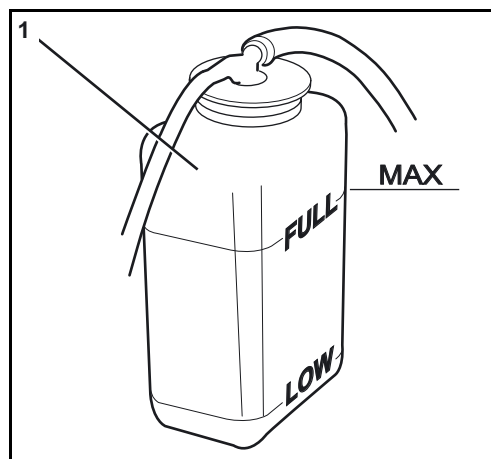
Niet de sluiting van de radiator openen.



Indien het koelvloeistof peil zich onder LOW bevindt; koelvloeistof bijvullen (blz. 135).



Indien het koelvloeistofpeil zich na het bijvullen in korte tijd weer onder LOW bevindt, is het koelsysteem lek. De machine mag pas opnieuw in gebruik genomen worden als de lekkage verholpen is.



Radiator - Controleren



Inklemmingsgevaar en gevaar voor snijwonden door draaiende componenten!

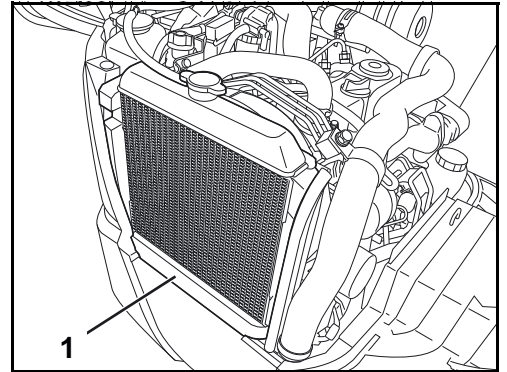
De draaiende ventilator kan snijwonden in lichaamsdelen veroorzaken en de draaiende riemaandrijving kan lichaamsdelen naar binnen trekken en inklemmen.

- Schakel vóór werkzaamheden in de motorruimte de motor uit.
- Controleer of de motor en alle motoraanbouw delen volledig tot stilstand zijn gekomen.
- Niet in draaiende componenten grijpen.

- Radiateur (1) op lekkage en vervuiling (bijv. bladeren) controleren.

Bevindt zich vuil of dergelijke aan de radiator:

- Motorkap openen (blz. 114).
- De radiator (1) vanaf de motor met een waterstraal of perslucht schoonmaken. Géén hogedrukreiniger gebruiken!
- Motorkap sluiten en met een hangslot beveiligen.

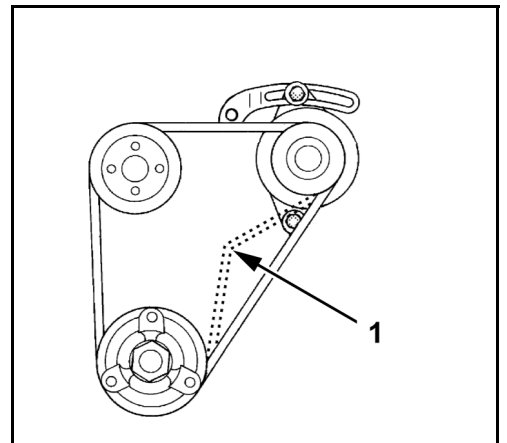


V-snaar - Controleren



De motor moet uitgeschakeld zijn, en de sleutel moet worden uitgetrokken! Niet in roterende of bewegende delen grijpen.

- De V-snaar (1) op scheuren en spanning controleren. De V-snaar moet bij druk ongeveer 10 mm meegeven. V-snaar spannen (blz. 136).



Uitlaatsysteem, dichtheid - Controleren



Gevaar van vergiftiging door inademing van de motoruitlaatgassen!

Als de motor in niet-geventileerde en gesloten ruimten wordt gebruikt, hopen zich giftige motoruitlaatgassen op. Motoruitlaatgassen bevatten koolstofmonoxide. Koolstofmonoxide is kleurloos, geurloos en dodelijk.

- Voer tests alleen uit in ruimten waarop een afzuigstelsel voor uitlaatgassen is aangesloten of waar de ruimten goed geventileerd worden.

- Uitlaatsysteem op lekkage en goede bevestiging (scheuren) controleren.



Indien deze controle met een warme motor wordt uitgevoerd, bestaat verbrandingsgevaar in het uitlaatsysteem.

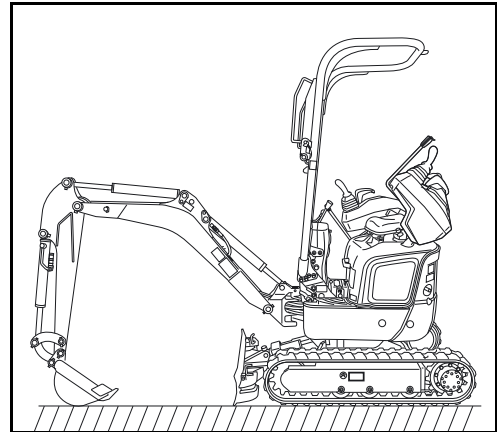
- Als het uitlaatsysteem lek is of als het los zit, dan mag de machine pas opnieuw gebruikt worden nadat dit probleem verholpen is.

Hydraulisch oliepeil - Controleren



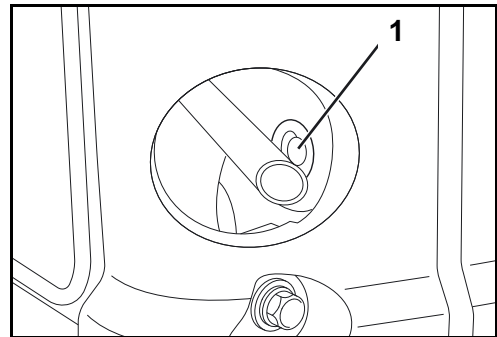
Om het oliepeil nauwkeurig te kunnen beoordelen, moet aan de volgende voorwaarden voldaan zijn.

- De temperatuur van de hydraulische olie ligt tussen 10 °C en 30 °C.
- Hydraulische cilinders voor boom, arm en bak zijn half uitgeschoven.
- Boomzwenkinstallatie staat in centrale stand.
- Dozerblad: is op de grond neergelaten.



- Oliepeil in het peilglas (1) controleren.

Het oliepeil moet 1/2 tot 3/4 in het peilglas staan. Voordat eventueel wordt bijgevuld, nog eenmaal precies de stand van de hydraulische cilinders controleren (blz. 143).

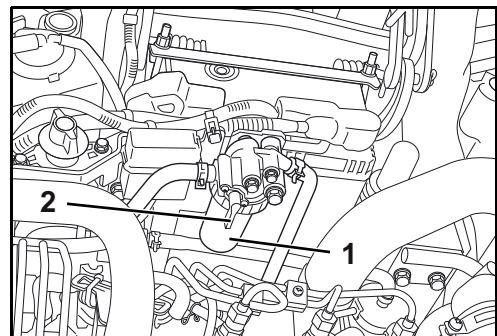


Waterafscheider - Controleren

Waterafscheider (1) op water en verontreinigingen controleren en indien nodig reinigen (blz. 141).



De omschakelkraan (2) moet verticaal in de stand "O" staan.

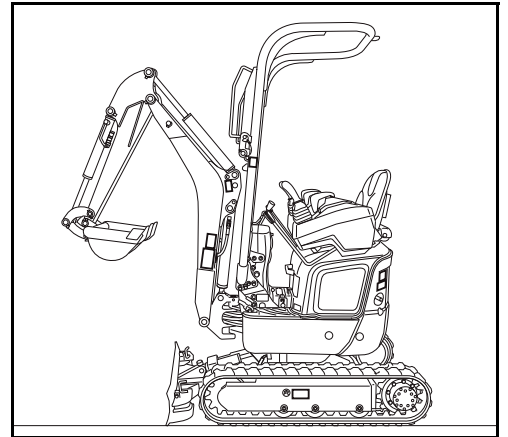


Smeerwerkzaamheden

- Motor starten (blz. 79).
- Arm en bak, zoals in de afbeelding weergegeven, positioneren.
- Bedieningshendelvergrendeling activeren.
- Motor uitschakelen (blz. 82)
- Contactsleutel verwijderen.

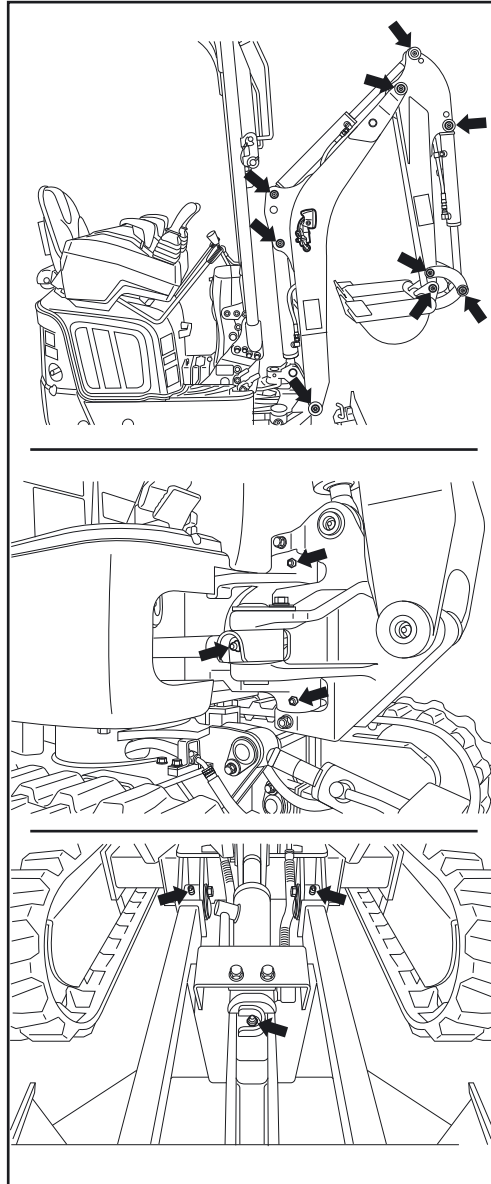
Zie Graafwerkzaamheden (gebruik van de bedieningselementen) (blz. 93).

- Alle smeerpunten (afbeelding hiernaast) met smeervet, zie paragraaf Onderhoudsmiddelen (blz. 132), smeren, totdat nieuw vet naar buiten komt





Naar buiten gekomen vet onmiddellijk afvegen, verontreinigde poetsdoeken in de daarvoor bestemde kisten opslaan totdat ze worden afgevoerd.

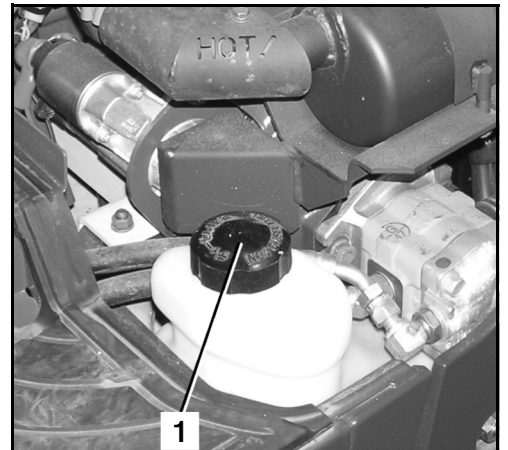


Brandstofpeil - Controleren

- Motorkap openen (blz. 114).
- Tankdop (1) openen.
- Brandstofpeil controleren.
- Bijtanken in machine bij te laag brandstofpeil (blz. 111).
- Tankdop sluiten.



U ervan verzekeren dat de brandstoftank niet leeggereden wordt. Anders komt er lucht in het brandstofsysteem. Het brandstofsysteem moet dan ontvlucht worden.



- Motorkap sluiten en met een hangslot beveiligen.

Richten van de werkplaatsen

- Bij het in- en uitstappen er altijd voor zorgen dat de bedieningshendels, rijhendels en de bovenwagen vergrendeld (blz. 30, blz. 31).

Instappen



Gevaar voor uitglijden bij het in- en uitstappen!

Bij het in- en uitstappen zonder veilige houvast kan men bijvoorbeeld op vervuilde treden uitglijden en vallen.

- Niet op de machine springen of ervan af springen.
- Altijd met één hand de handgreep of de kantelbeveiligingsbeugel vasthouden.
- Veilig opstappen.

- Modder en vuil uit de voertruimte en uit het loopvlak van de ketting verwijderen .
- Zorg ervoor dat de motorkap met een hangslot is beveiligd.

K008-5

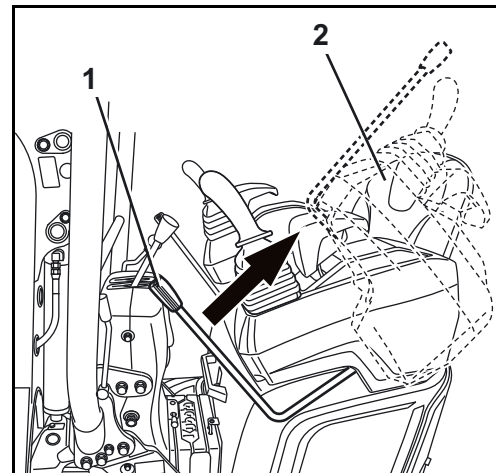
- Bedieningshendelvergrendeling volledig omhoog heffen (blz. 30).
- Vasthouden aan de handgreep en in de machine stappen.
- Op de bestuurdersstoel plaatsnemen.

U10-5

- Linker of rechter bedieningsconsole (2) door het omhoog trekken van de vergrendeling van de bedieningshendel (1) naar boven tot in de eindstand brengen.
- Vasthouden aan de handgreep en in de machine stappen.
- Op de bestuurdersstoel plaatsnemen.
- Let er bij het neerlaten van het bedieningshendelvergrendeling op dat er geen handen bekneld raken.



De bedieningsconsole moet tot na het starten van de motor in deze geheven stand blijven, omdat alleen zo de motor kan worden gestart.



Afstellen van de bestuurdersstoel



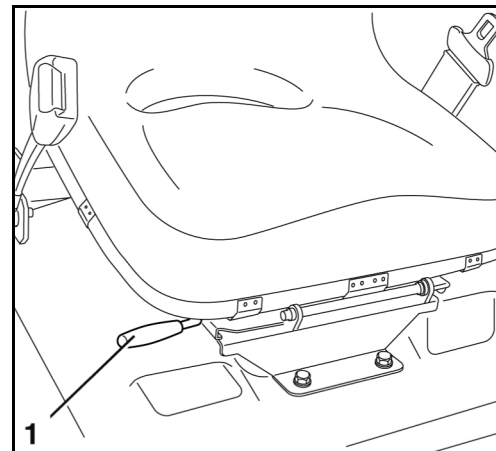
De bestuurdersstoel moet zodanig worden afgesteld dat een moeiteloos en aangenaam werken kan plaatsvinden. Alle bedieningselementen moeten veilig kunnen worden gebruikt.

Lengteverstelling van de zitting (stoelafstand)

- De lengteverstellingshendel (1) omhoog trekken en door voorwaarts en terugschuiven van de zitting een passende zitpositie afstellen; vervolgens de hendel loslaten.



Waarborgen dat de zitting is vergrendeld.



Veiligheidsgordel



Als de motorkap niet vergrendeld is, kan de bestuurdersstoel achterover klappen. Voordat de veiligheidsgordel wordt vastgemaakt, moet gewaarborgd worden dat de motorkap vergrendeld en met een hangslot beveiligd is.



Gevaar voor ongelukken!

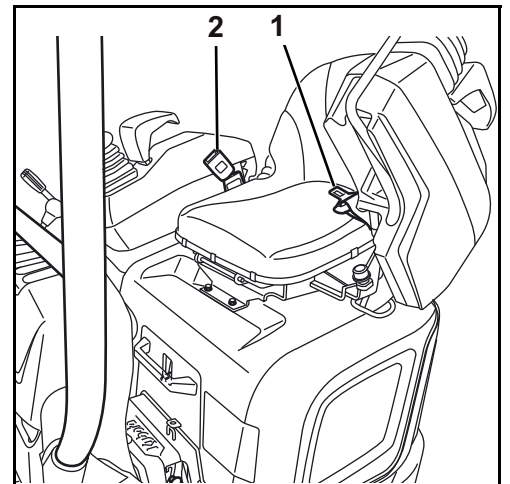
Het gebruik van de machine is verboden, als u de veiligheidsgordel niet om hebt!

De gesp is uitgerust met een sensor. Deze sensor detecteert of de veiligheidsgordel is vastgemaakt en of de sluitpin in de gesp is geplaatst en vastgeklikt.

Wanneer de motor wordt gestart en de veiligheidsgordel niet in de gesp is vastgeklikt, klinkt elke 2 seconden een waarschuwingston.

- *Gebruik de machine alleen als u de veiligheidsgordel om hebt.*

- Veiligheidsgordel (1) uit het oprolmechanisme trekken en aan het bekken (2) vastklikken.
- Zorg ervoor dat de veiligheidsgordel goed vastzit en dat de gesp is vastgeklikt.
- Om los te maken, op de rode knop aan de veiligheidsgordel drukken, en de veiligheidsgordel langzaam in het oprolmechanisme oprollen.



Het is verboden de machine te gebruiken zonder bevestigde veiligheidsgordel.



De veiligheidsgordel bij het oprollen niet verdraaien. Als de veiligheidsgordel verdraaid opgerold is, werkt de gordelvergrendeling in het oprolmechanisme mogelijk niet goed.

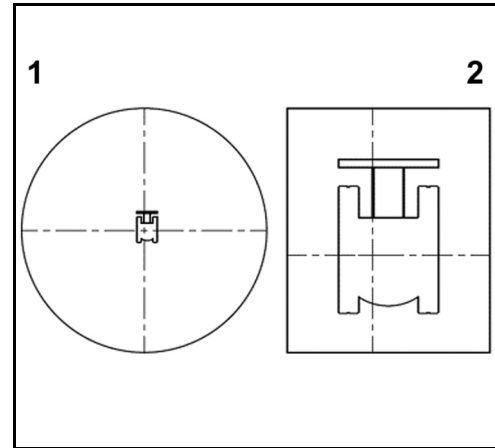
De machine is uitgerust met een oranje veiligheidsgordel die duidelijk zichtbaar is wanneer de bediener hem omdoet.

Gezichtsveld

Wanneer de bestuurder op de bestuurdersstoel zit, wordt zijn gezichtsveld gedeeltelijk door de machine beperkt. Er zijn enkele dode hoeken. Het is zaak om de zichtbaarheidsvoorwaarden van de machine goed te kennen en te begrijpen. In de directe werkingssfeer van de machine is dit van belang om ongevalsrisico's in een vroeg stadium te onderkennen en zo te voorkomen.

In de afbeelding ziet u het gezichtsveld en de niet-zichtbare gebieden. Het gezichtsveld verschilt per bestuurder en is afhankelijk van de instelling van zijn zitpositie.

1. Gezichtsveld in een straal van 12 meter
2. Gezichtsveld van dichtbij



- Op de bestuurdersstoel plaatsnemen en de bestuurdersstoel instellen (blz. 76).
- Om met het gezichtsveld vertrouwd te raken, controleert u het gezichtsveld (1 en 2) op een vrij zicht.



De dode hoeken in de vorige afbeelding zijn bepaald in een gezichtsveldtest in overeenstemming met de vereisten van der ISO 5006:2017.

Indien wijzigingen in het ontwerp van de machine tot een beperking van de vastgelegde zichtbaarheidsvoorwaarden leiden, moet de exploitant van de machine een nieuwe risico-evaluatie uitvoeren voor de verandering van de zichtbaarheid. De exploitant kan het hoofdstuk "Gezichtsveld" van deze handleiding gebruiken als referentie voor de nieuwe risico-evaluatie.

Motor starten en uitschakelen



Controleren of er zich geen personen in de gevarenzone van de machine bevinden. Als er zich toch personen in de buurt van de machine bevinden, dan verwittigt u die met de claxon.



Waarborgen dat alle bedieningselementen in de neutrale stand staan. Zorg ervoor dat alle bedieningshendels vergrendeld zijn.



Het is enkel toegestaan de machine te starten en uit te schakelen wanneer de bediener op de bestuurdersplaats zit.

Motor starten



De machine is voorzien van een diefstalbeveiliging (blz. 115).



De machine is voorzien van een neutraal startsysteem. De motor kan worden gestart wanneer de linker- of rechterbedieningshendelvergrendeling omhoog staat.



Als de machine de eerste maal op een werkdag gestart wordt, de werkzaamheden voor de dagelijkse inbedrijfstelling (blz. 69) uitvoeren.



De veiligheidsbepalingen voor het gebruik (blz. 65) moeten verplicht in acht genomen worden!



Controleren of er zich geen personen in de gevarenzone van de machine bevinden. Als er zich toch personen in de buurt van de machine bevinden, dan verwittigt u die met de claxon.



Zorg ervoor dat de motorkap vergrendeld en met een hangslot beveiligd is.



Waarborgen dat alle bedieningselementen in de neutrale stand staan.



Het is enkel toegestaan de machine te starten wanneer de bediener op de bestuurdersplaats zit.



Voordat de motor wordt gestart, moet de bestuurdersplaats voor de desbetreffende bediener worden ingericht (blz. 76).



Startpoging onderbreken, indien de motor bij het starten niet onmiddellijk aanslaat. Na een korte wachttijd opnieuw proberen te starten. Indien de motor na meerdere startpogingen niet aanslaat, moet vakpersoneel op de hoogte worden gesteld. Als de accu leeg is, is er starthulp nodig om de machine te starten (blz. 109).



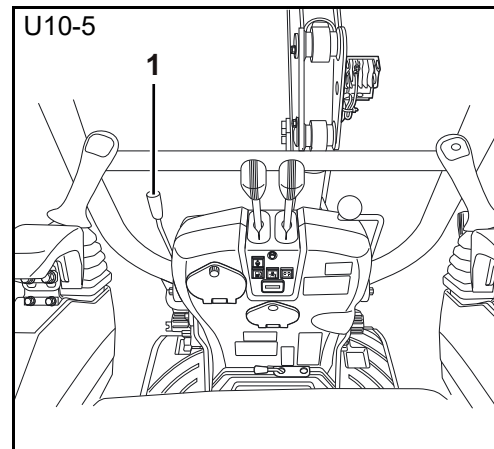
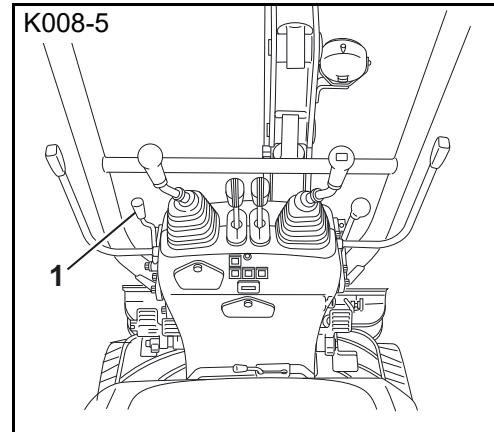
Geen startpilot, of dergelijk werkende middelen als starthulp gebruiken.

Bij een koude motor:

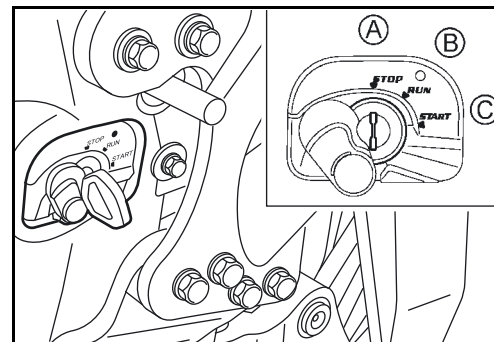
- motortoerentalhendel (1) op het middelste tot maximale motortoerental zetten.

Bij een bedrijfswarme motor:

- motortoerentalhendel (1) op stationair motortoerental zetten.



De machine is voorzien van een diefstalbeveiliging. Als de machine met een verkeerde sleutel wordt gestart, klinkt er een waarschuwingstoon en start de motor niet.



- Contactsleutel in de startschakelaar (5) plaatsen en in stand RUN zetten.



Als de startschakelaar in de stand RUN staat, worden de waarschuwingslamp laag brandstofpeil (1) en de indicatie koelvloeistoftemperatuur (4) functioneel getest. Beide indicaties branden gedurende drie seconden.

Als de waarschuwingslamp laag brandstofpeil (1) gaat branden, is er nog maar 2,0 l brandstof over. Machine bijtanken (blz. 111).

De motoroliedruk-controlelamp (2) brandt en gaat uit, nadat de motor is aangesprongen.

De laadcontrolelamp (3) brandt en gaat uit, nadat de motor is aangesprongen.

De waarschuwingslamp voor koelvloeistoftemperatuur (4) brandt en gaat uit, nadat de motor is aangesprongen.

Bij een koude motor:

- De startschakelaar gedurende 10 tot 15 seconden, afhankelijk van de omgevingstemperatuur, in stand RUN schakelen.
- Startschakelaar in stand START draaien en loslaten wanneer de motor aanspringt.

De sleutel keert automatisch terug naar stand RUN.



Rook na het starten van de motor is normaal, zelfs als dit een paar seconden lang duurt.

Motortoerentalhendel op stationair toerental zetten en de motor circa 5 warm laten lopen.



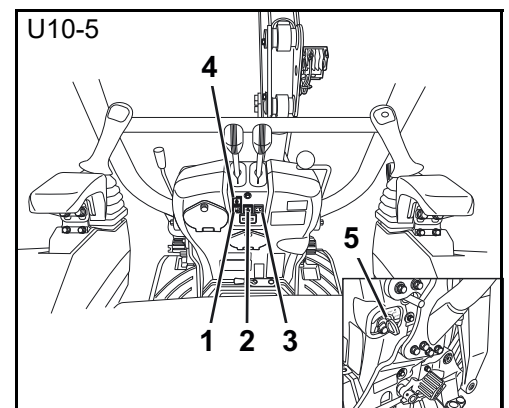
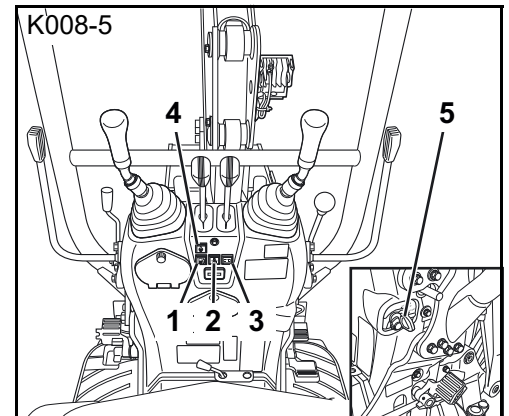
Motor met laag toerental bedienen, totdat de bedrijfstemperatuur is bereikt.

Bij een bedrijfswarme motor:

- De startschakelaar circa 5 seconden in stand PREHEAT schakelen.
- Startschakelaar in stand START draaien en loslaten wanneer de motor aanspringt.

De sleutel keert automatisch terug naar stand RUN.

- Motortoerentalhendel op het gewenste toerental instellen.
- Meldingen en controlelampen tijdens het gebruik controleren (blz. 82).



Parkeren van de motor



Als de motor wordt uitgeschakeld om de machine buiten bedrijf te nemen, dan moeten de werkzaamheden voor buitenbedrijfstelling (blz. 107) worden uitgevoerd.

- Motortoerentalhendel op stationair motortoerental zetten.
- Startschakelaar in stand STOP zetten en de contactsleutel verwijderen.

Controle van display na starten en tijdens het gebruik

Na het starten en gedurende het bedrijf moet de bediener de controlelampen en de indicaties controleren.



Brandt tijdens bedrijf de motoroliedruk-controlelamp, direct de motor uitschakelen en vakbekwaam personeel op de hoogte stellen. Zie Storingzoeken (blz. 123).



Brandt tijdens bedrijf de laadcontrolelamp, direct de motor uitschakelen en gespecialiseerd personeel op de hoogte stellen. Zie Storingzoeken (blz. 123).



Als de waarschuwingslamp laag brandstofpeil brandt, is er nog maar 2 l brandstof over. Machine bijtanken (blz. 111). Zie Storingzoeken (blz. 123).



Als de koelvloeistoftemperatuur-waarschuwinglamp tijdens bedrijf brandt, de machine dan op een veilige plaats uitschakelen en de motor stationair laten draaien. De motor 5 minuten stationair laten draaien en het koelvloeistofpeil controleren (blz. 70). Zie Storingzoeken (blz. 123).

Motor direct uitschakelen, als bovendien

- het motortoerental plotseling sterk stijgt of daalt,
- abnormale motorgeluiden worden waargenomen,
- de graaftechnische voorzieningen niet zoals verwacht op de bedieningshendels reageren of
- de uitlaatgassen zwart of wit zijn. In de koude toestand van de motor is voor korte tijd witte rook normaal.

Rijden met de machine



Levensgevaar door inklemmen!

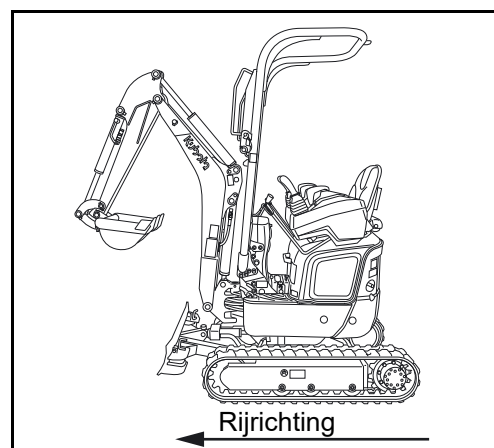
Bij het stilstaan in een gevarezone terwijl de machine plotseling komt aangereden, bestaat het gevaar door de machine overreden te worden.

- De machine alleen vanaf de bestuurdersstoel starten.
- De machine niet door het overbruggen van de startmotorpolen starten.
- Kom niet binnen het rangeerbereik.
- Controleren of er zich geen personen in de gevarezone van de machine bevinden.
- Voor voldoende veiligheidsafstand ten opzichte van obstakels en bewegingsvrijheid zorgen.

- De algemene veiligheidsbepalingen (blz. 13) en de veiligheidsbepalingen voor het gebruik (blz. 65) moeten in acht worden genomen.
- Werkzaamheden vóór de dagelijkse inbedrijfstelling uitvoeren (blz. 69).
- Motor starten (blz. 79).
- Indicaties en controlelampen controleren (blz. 82).



Waarborgen, dat de boom en het dozerblad zich zoals op de afbeelding weergegeven, in de rijrichting bevinden.



Voor het rijden met de machine moeten de navolgende veiligheidsaanwijzingen in elk geval worden opgevolgd.

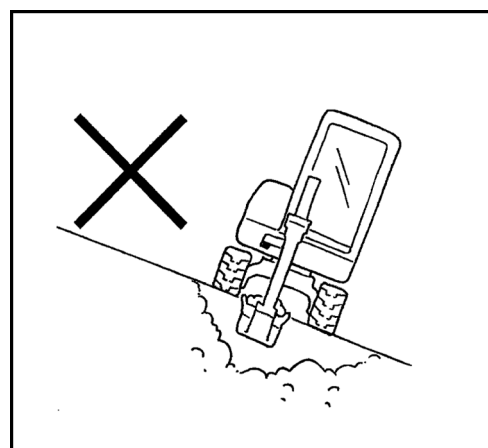
- Bovenwagen vergrendelen (blz. 31).
- Bedieningshendel ontgrendelen (blz. 30).

Bij werkzaamheden op een helling moet rekening worden gehouden met de hellingshoek van de machine (zie afbeelding).

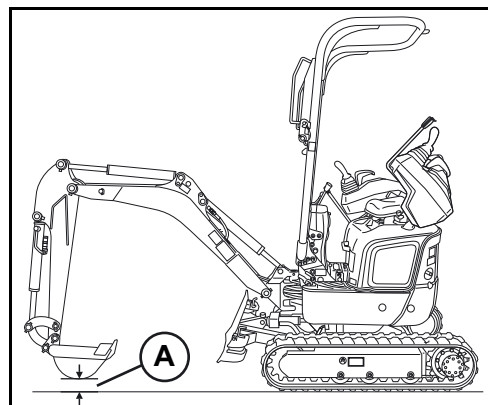
Klimvermogen → 27 % resp. 15°

Max. helling in dwarsrichting → 18 % resp. 10°

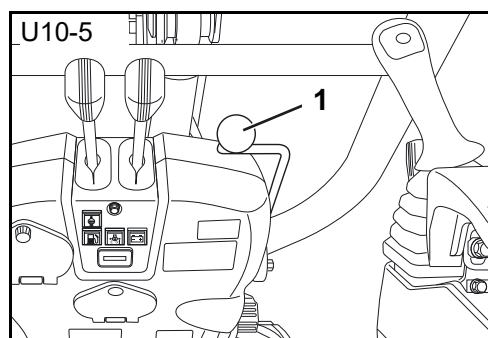
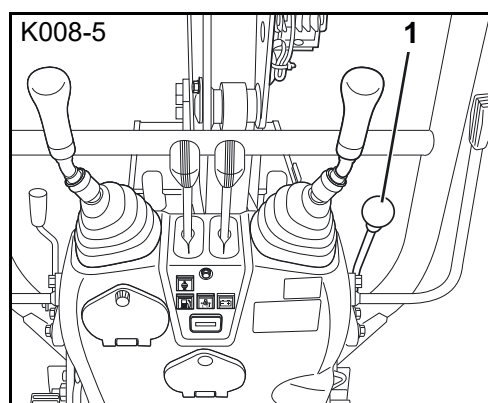
- Bak tijdens het rijden zo laag mogelijk houden.
- Ondergrond op draagvermogen, aanwezige kuilen of andere obstakels controleren.



- Voorzichtig bermen, oevers en uitgravingen benaderen; deze kunnen inzakken.
- Langzaam bergafwaarts rijden, zodat de rijsnelheid niet ongecontroleerd toeneemt.
- Gedurende het rijden moet de bak zich ca. 200 tot 400 mm (A) boven de grond bevinden (zie afbeelding).



- Dozerblad tot in de bovenste positie heffen, daartoe aan de dozerbladhendel (1) trekken.
- Motortoerental op de vereiste waarde afstellen.



Instellen van onderwagenbreedte bij K008-5



Levensgevaar door inklemmen!

Gevaar voor beknelling tussen kettingen en bovenwagen van de machine bij het afstellen van de onderwagenbreedte.

- *Het dozerblad, de boom, de arm en de aanbouwdelen tot de grond laten zakken.*
- *De motor uitschakelen en tegen opnieuw inschakelen beveiligen door het verwijderen van de contactsleutel.*
- *Niet onder de machine werken.*



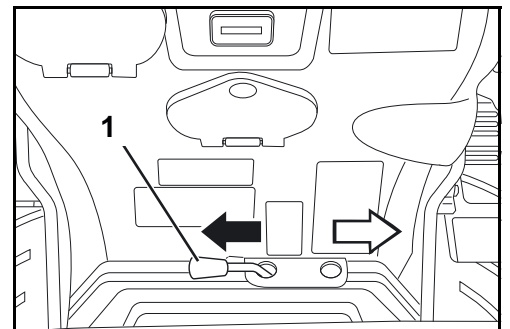
De hydraulische functies voor het instellen van de onderwagenbreedte, het bedienen van het dozerblad, het zwenken van de boom en het bedienen van het extra circuit, zijn door de vergrendeling van de bedieningshendel niet vergrendeld en kunnen worden geactiveerd.

Bij machines met verstelbare onderwagenbreedte voor aanvang van de werkzaamheden de gewenste onderwagenbreedte afstellen. Ga als volgt te werk:

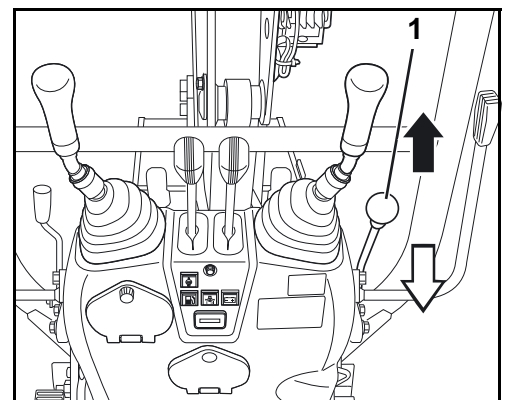
- De keuzehendel Dozerblad/Instelling onderwagenbreedte (1) volledig naar rechts bewegen (afbeelding/⇒).



Om de desbetreffende onderwagenbreedte in te stellen, moeten de beide onderwagenbreedtecilinders of compleet uitgeschoven (standaard onderwagenbreedte) of ingeschoven (smalle onderwagenbreedte) worden.



- Met de dozerbladhendel (1) de gewenste onderwagenbreedte instellen.
- Om de onderwagenbreedte te verkleinen van 860 mm naar 700 mm, de dozerbladhendel naar voren bewegen (afbeelding/↑).
- Om de onderwagenbreedte te vergroten van 700 mm naar 860 mm, de dozerbladhendel naar achteren bewegen (afbeelding/↓).
- Onmiddellijk na het afstellen van de onderwagenbreedte de keuzehendel Dozerblad/Instelling onderwagenbreedte volledig naar links worden bewegen (afbeelding boven/positie ←).



Gevaar voor onverwachte beweging van het dozerblad!

Als de keuzehendel niet in de juiste stand staat, kan het dozerblad onverwacht in beweging komen.

- *Zorg ervoor dat de keuzehendel voor de afstelling van het dozerblad/de onderwagenbreedte (1) geheel naar links staat.*



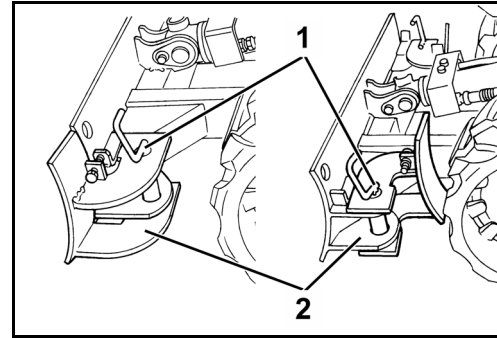
Gebruik de machine niet met de smalle onderwagenbreedte (700 mm), er bestaat gevaar voor kantelen. Gebruik altijd de standaard onderwagenbreedte (860 mm), behalve wanneer u door vlakke nauwe plaatsen rijdt.

Dozerbladbreedte op de smalle onderwagenbreedte instellen:

- Vergrendelpen (1) eruit trekken.
- Dozerbladverbreding (2) achter het dozerblad klappen.
- Vergrendelpen (1) terugplaatsen.



Handelingen aan beide zijden van het dozerblad uitvoeren.



Instellen van onderwagenbreedte bij U10-5



Levensgevaar door inklemmen!

Gevaar voor beknelling tussen kettingen en bovenwagen van de machine bij het afstellen van de onderwagenbreedte.

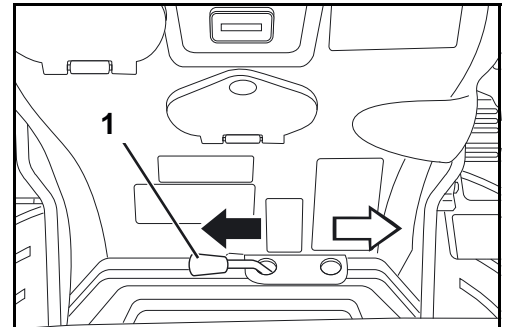
- Het dozerblad, de boom, de arm en de aanbouwdelen tot de grond laten zakken.
- De motor uitschakelen en tegen opnieuw inschakelen beveiligen door het verwijderen van de contactsleutel.
- Niet onder de machine werken.
- Kom niet binnen het zwenkbereik van de boom.
- Kom niet binnen het rangeerbereik.

Bij machines met verstelbare onderwagenbreedte voor aanvang van de werkzaamheden de gewenste onderwagenbreedte afstellen. Ga als volgt te werk:

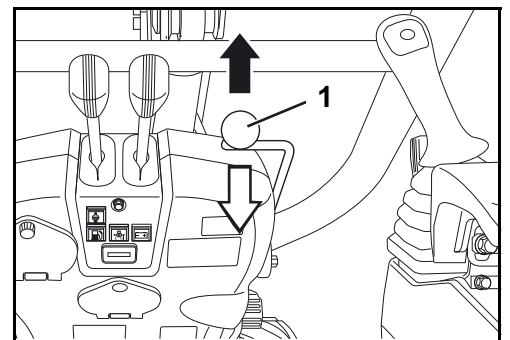
- De keuzehendel Dozerblad/Instelling onderwagenbreedte (1) volledig naar rechts bewegen (afbeelding/⇒).



Om de desbetreffende onderwagenbreedte in te stellen, moeten de beide onderwagenbreedtecilinders of compleet uitgeschoven (standaard onderwagenbreedte) of ingeschoven (smalle onderwagenbreedte) worden.



- Met de dozerbladhendel (1) de gewenste onderwagenbreedte instellen.
- Om de onderwagenbreedte te verkleinen van 990 mm naar 750 mm, de dozerbladhendel naar voren bewegen (afbeelding/↑).
- Om de onderwagenbreedte te vergroten van 750 mm naar 990 mm, de dozerbladhendel naar achteren bewegen (afbeelding/↓).



- Onmiddellijk na het afstellen van de onderwagenbreedte de keuzehendel Dozerblad/Instelling onderwagenbreedte volledig naar links worden bewegen (afbeelding boven/positie ←).



Gevaar voor onverwachte beweging van het dozerblad!

Als de keuzehendel niet in de juiste stand staat, kan het dozerblad onverwacht in beweging komen.
 - Zorg ervoor dat de keuzehendel voor de afstelling van het dozerblad/de onderwagenbreedte (1) geheel naar links staat.



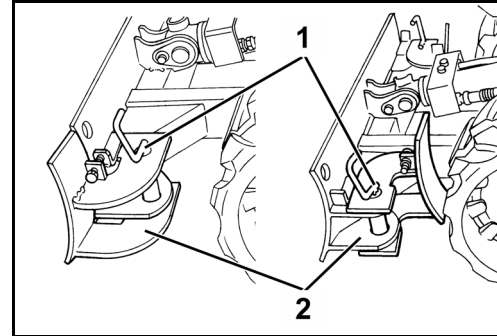
De machine mag niet met de smalle onderwagenbreedte (750 mm) worden gebruikt, omdat dit het kantelrisico verhoogd. Gebruik altijd de standaard onderwagenbreedte (990 mm), behalve wanneer u door vlakke nauwe plaatsen rijdt.

Dozerbladbreedte op de smalle onderwagenbreedte instellen:

- Vergrendelpen (1) eruit trekken.
- Dozerbladverbreding (2) achter het dozerblad klappen.
- Vergrendelpen (1) terugplaatsen.

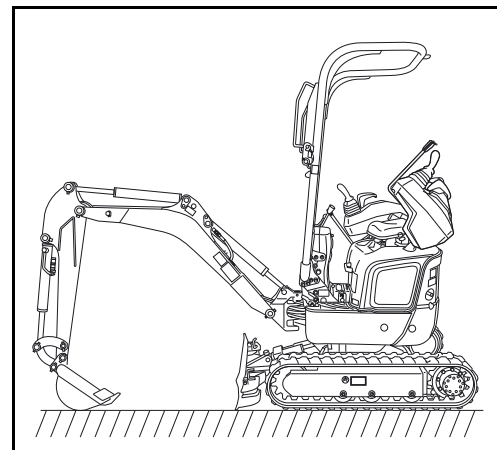


Handelingen aan beide zijden van het dozerblad uitvoeren.

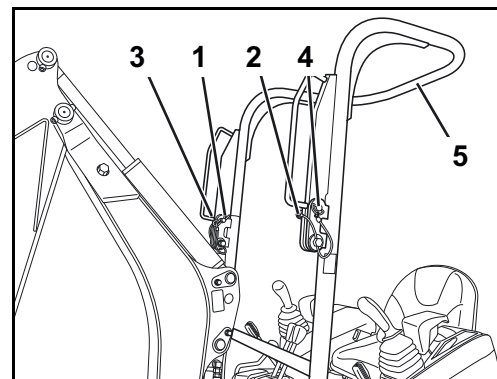


Kantelbeveiligingsbeugel heffen, neerlaten en vergrendelen

- Het aanbouwdelen in de aangegeven positie plaatsen.
- De motor uitschakelen (blz. 82).



- De veiligheidsbouten (1) en (2) eruit trekken.
- De vergrendelingsbouten (3) en (4) eruit trekken.
- Het bovenste deel van de kantelbeveiligingsbeugel (5), dat zich boven de uittrekbare verlengstukken bevindt, stevig vasthouden met beide handen.
- Het bovenste deel van de kantelbeveiligingsbeugel langzaam neerlaten.



Pas op dat uw handen niet tussen de naar beneden bewegende kantelbeveiligingsbeugel komen.

Bedrijf



De machine mag niet worden gebruikt als de kantelbeveiligingsbeugel neergelaten is. Met uitzondering van het oversteken van kruisingen, mag de machine alleen worden gebruikt als de kantelbeveiligingsbeugel omhooggeheven is.

- Ga in omgekeerde volgorde te werk om de kantelbeveiligingsbeugel omhoog te heffen.



Zorg ervoor dat de omhooggeheven kantelbeveiligingsbeugel op zijn plaats wordt gehouden door de vergrendelingsbouten (vorige afbeelding/3 en 4) en de veiligheidsbouten (vorige afbeelding/1 en 2).

Rijden

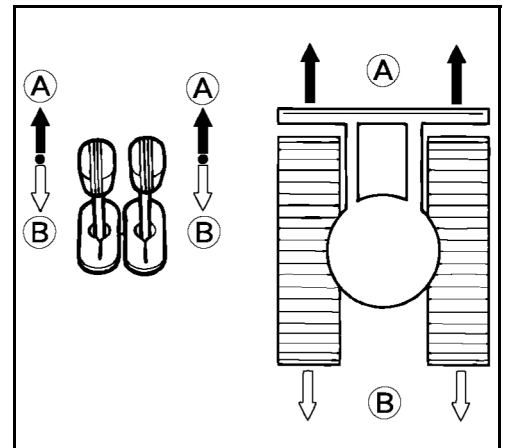
- Beide rijhendels gelijkmatig naar voren drukken; de machine rijdt recht vooruit. Als de rijhendels worden losgelaten, dan stopt de machine onmiddellijk. Als beide rijhendels gelijkmatig worden teruggetrokken, rijdt de machine recht achteruit.

(A) Vooruit

(B) Achteruit



Indien het dozerblad zich niet, zoals op de afbeelding weergegeven, aan de voorzijde maar aan de achterzijde bevindt, is de functie van de rijhendels precies omgekeerd. Rijhendel naar voren → De machine rijdt naar achteren.

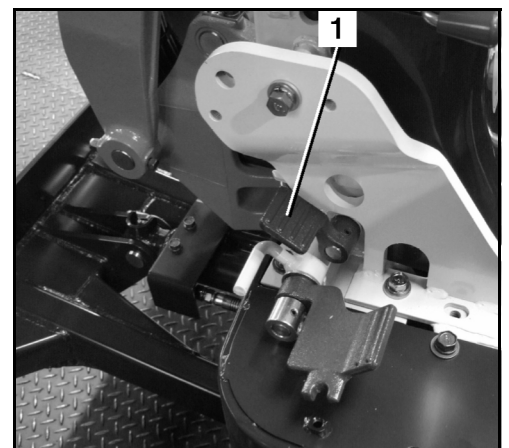


Pedaal snelrijstand U10-5

- Om sneller te rijden, het pedaal snelrijstand (1) bedienen. Als de bediening van het pedaal snelrijstand wordt gestopt, keert de machine automatisch terug naar de normale rijdsnelheid.



Tijdens het rijden op modderige of niet vlakke ondergronden is het rijden in de snelstand verboden; tevens, indien gelijktijdig een ander bedieningselement (bijv. bovenwagen draaien) wordt bediend.



Rijden door bochten



Het rijden door bochten is beschreven voor de rijrichting vooruit met het dozerblad aan de voorzijde. Indien het dozerblad zich aan de achterzijde bevindt, vinden de stuurbewegingen tegengesteld plaats.

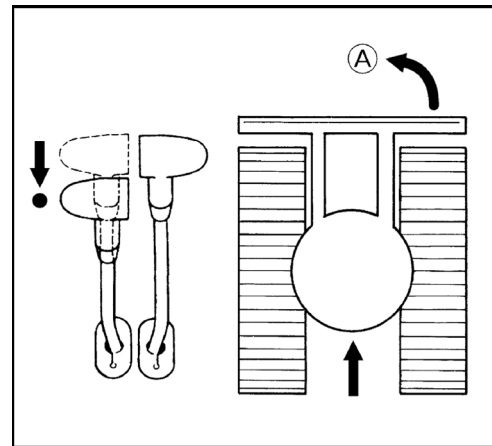


Tijdens het rijden door bochten erop letten dat zich geen personen in het zwenkbereik van de machine bevinden.

Gedurende het rijden

- Linker rijhendel in richting neutrale stand trekken; rechter rijhendel naar voren gedrukt laten.

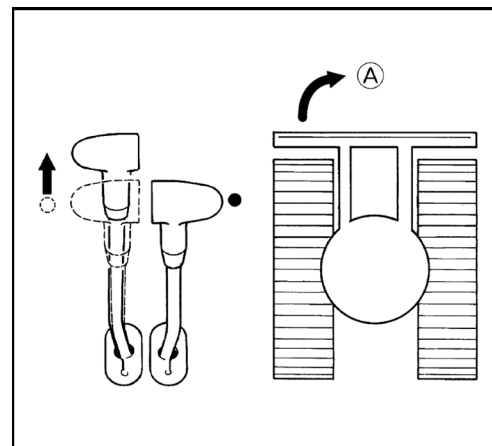
(A) De machine neemt een bocht naar links.



Vanuit stilstand

- Rechter rijhendel in de neutrale stand laten; linker rijhendel naar voren drukken. De draaicirkel wordt in dit geval bepaald door de rechter rupsband.

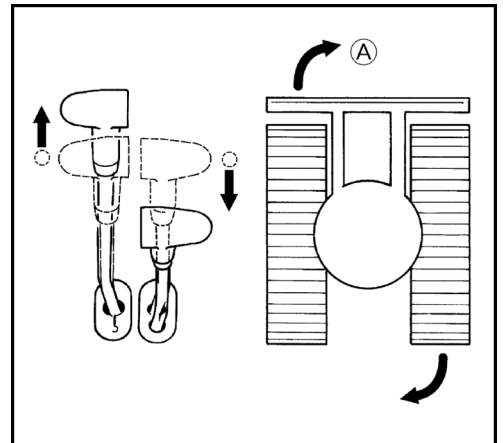
(A) De machine neemt een bocht naar rechts.



Draaien op de plaats

- Beide rijkhendels in tegengestelde richting uitslaan. De rupsbanden draaien in tegengestelde richting. De draaias is het midden van het voertuig.

(A) Naar rechts draaien op de plaats.

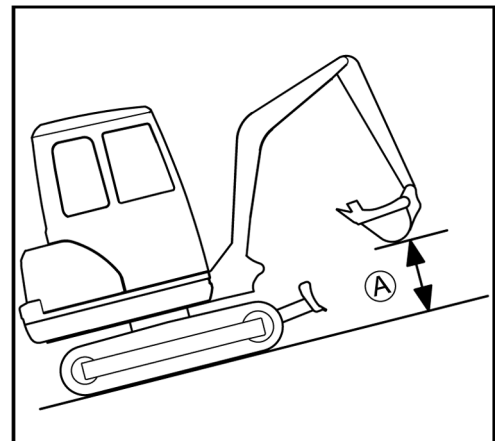


Rijden op hellingen

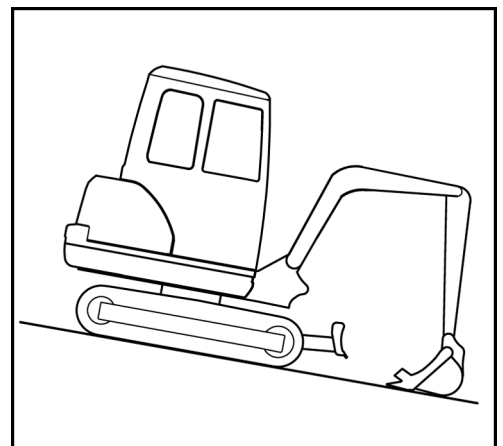


Het rijden op hellingen moet met uiterste voorzichtigheid plaatsvinden.

- Bij het rijden op stijgingen de bak ca. 200 tot 400 mm (A) van de grond heffen (zie afbeelding).



- Bij het rijden op dalingen, indien de ondergrond het toelaat, de bak over de grond laten glijden.



Parkeren en hellingen

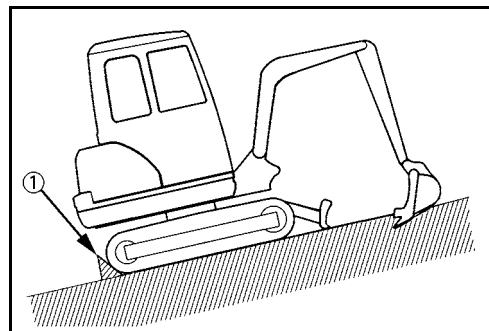


Levensgevaar door wegrollende machine!

Als de machine op een helling geparkeerd wordt, dan moet die tegen wegrollen beveiligd worden. Anders bestaat het gevaar overreden te worden door de wegrollende machine.

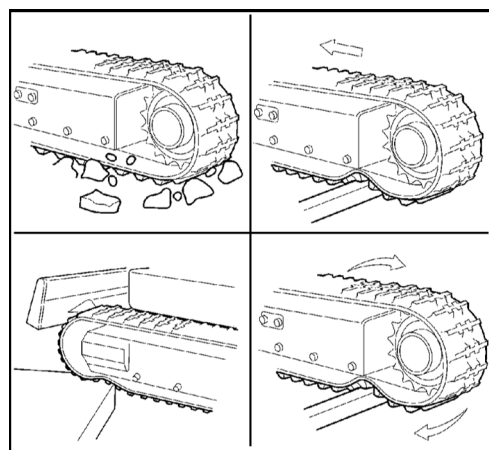
Om de machine veilig te parkeren op hellingen:

- Dozerblad op de grond neerlaten.
- Indien mogelijk bak in de bodem graven, of op de bodem laten zakken.
- Bedieningselementen in neutrale stand zetten.
- Machine met keggen (1) tegen wegrollen beveiligen.



Aanwijzingen voor het bedrijf met rubberen rupsbanden

- Het rijden of draaien over voorwerpen met scherpe kanten of over drempels veroorzaakt een overbelasting van de rubberen rupsband en leidt ertoe, dat de rubberen rupsband scheurt of het loopvlak van de rubberen rupsband alsmede het stalen inlegwerk wordt ingesneden.
- Erop letten, dat geen vreemde voorwerpen in de rubberen rupsband vast komen te zitten. Door vreemde voorwerpen wordt de rubberen rupsband overbelast en kan deze scheuren.



- De rupsband kan blokkeren door te veel vuil en zand. In dat geval de machine een beetje naar achteren rijden om het vuil en het zand te verwijderen.
- Niet met olieproducten in de buurt van de rubberen rupsband komen.
- Indien brandstof of hydraulische olie op de rubberen rupsband worden gemorst, moet deze worden schoongemaakt.

Rijden door smalle bochten

- Rij niet door smalle bochten op wegen met een deklaag met een hoge wrijving, zoals bijvoorbeeld op betonwegen.

Bescherming van de rupsband tegen zout

- Niet met de machine op een zeestrand werken. (Door zout wordt het stalen inlegwerk gecorrodeerd.)

Graafwerkzaamheden (gebruik van de bedieningselementen)



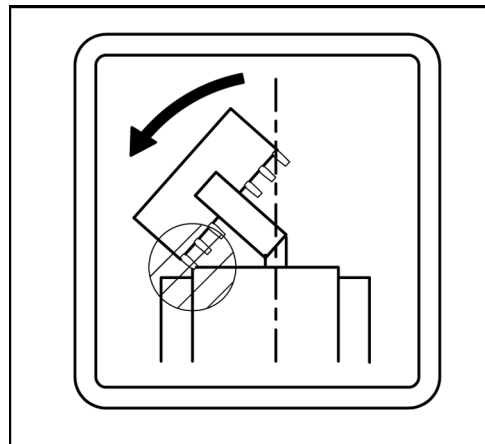
Voor het werken met de machine moeten de navolgende veiligheidsaanwijzingen in elk geval worden opgevolgd.

- Voor aanvang van de graafwerkzaamheden moet altijd de maximale spoorbreedte (standaardspoorbreedte) worden ingesteld om een maximaal veilige stand tijdens het werk met de machine te waarborgen.
- De geschiktheid van de machine voor hulpstukken is afhankelijk van de grootte, het gewicht en de grijper (raakvlak). De gebruiker moet rekening houden met deze factoren. Diverse hulpstukken (bijv. scheppen voor lichte vracht) zijn slechts beperkt bruikbaar.
- Bij het gebruik van een schep voor lichte vracht kan, afhankelijk van de gesteldheid van het bulkgoed, de kiepbelasting van de machine worden overschreden.
- Het is niet toegestaan om met de bak beton of rotsblokken te breken.
- Bij het graven de bak niet in vrije val laten zakken.
- De cilinder niet volledig uitschuiven. Altijd een zekere veiligheidsspelingslaten; vooral bij bedrijf met de hydraulische hamer (accessoire).
- De bak niet als hamer gebruiken, om palen in de grond te heien.
- Niet met baktanden in de grond gedreven rijden of graven.
- De bak niet te diep in de grond drijven bij het graven. In plaats hiervan met de bak op een grote afstand van de machine relatief vlak over de grond schrapen. Op deze wijze wordt de bak minder belast.
- De machine mag alleen tot de onderkant van de bovenwagen in het water worden gebruikt.
- Na het gebruik van de machine in het water altijd de pen van bak en arm met vet smeren, totdat het oude smeervet naar buiten komt.
- Bij het graven in achterwaartse richting erop letten, dat der boomcilinder niet met het dozerblad in contact komt.
- De machine mag niet worden gebruikt voor kraanwerk.
- Vastzittend graafmateriaal kan elke keer bij het storten worden afgeschud, door de bak tot het slageinde van de cilinder uit te zwenken. Indien zich dan nog steeds graafgoed in de bak; arm volledig uitzwenken en de bak intrekken en uitzwenken.

Gebruiksaanwijzingen voor brede en diepe bakken



Bij het gebruik van een brede of diepe bak moet bij het zwenken resp. intrekken van de voorbouwapparatuur opgelet worden, dat de bak niet tegen de bovenwagen stoot.

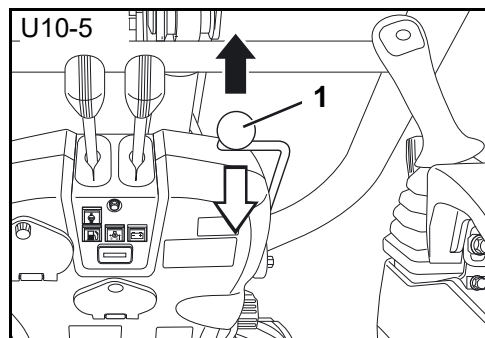
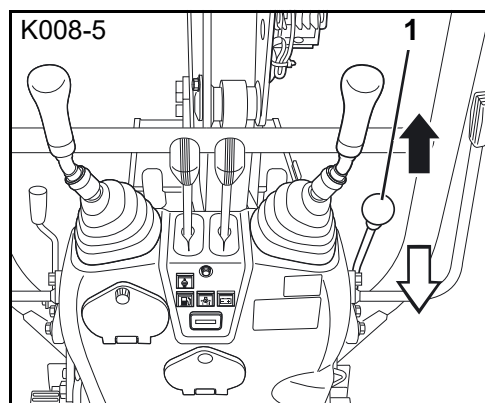


Bediening van het dozerblad

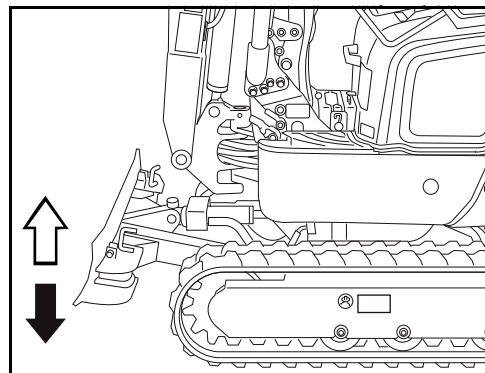


Bij egaliseringswerkzaamheden moeten beide rijhendels met de linker hand en de dozerbladhendel met de rechterhand worden bediend.

- De dozerbladhendel (1) terugtrekken, om het dozerblad te heffen (afbeelding/↓).
- Om het dozerblad te laten zakken, de dozerbladhendel (1) naar voren drukken (afbeelding/↑).



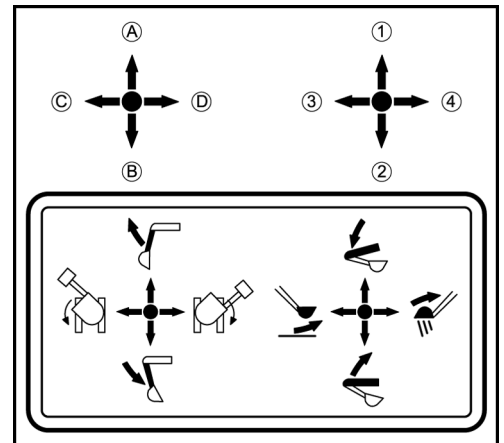
Het dozerblad beweegt zoals weergegeven in de afbeelding.



Overzicht van de functie van de bedieningshendels

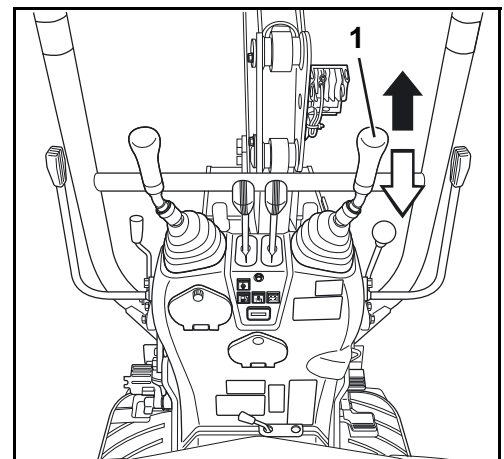
De afbeelding toont, in combinatie met de navolgende tabel, de functies voor de linker en rechter bedieningshendels.

Bedieningshendel		Beweging
Rechter bedieningshendel	1	Boom omlaag
	2	Boom omhoog
	3	Bak intrekken
	4	Bak uitzwenken
Linker bedieningshendel	A	Arm uitzwenken
	B	Arm intrekken
	C	Bovenwagen linksom draaien
	D	Bovenwagen rechtsom draaien



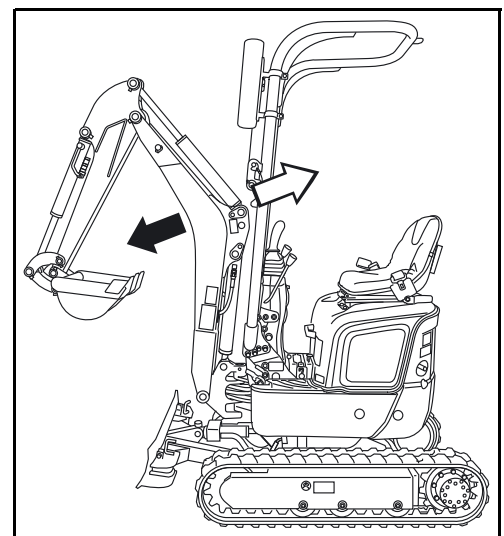
Bediening van de boom K008-5

- De rechtse bedieningshendel naar achteren trekken om de boom op te heffen (afbeelding/↓).
- De rechtse bedieningshendel naar voren duwen om de boom te laten zakken (afbeelding/↑).



Bij het neerlaten op de boom letten, zodat de boom resp. de tanden van de bak niet tegen het dozerblad stoten.

De boom beweegt zich, zoals op de afbeelding weergegeven.

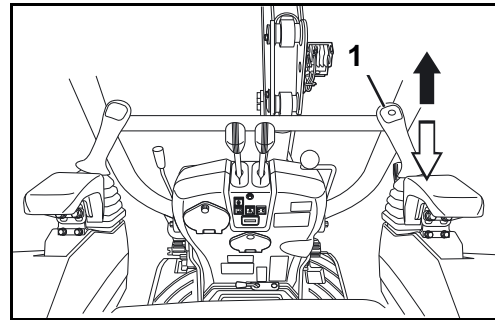


Bediening van de boom U10-5

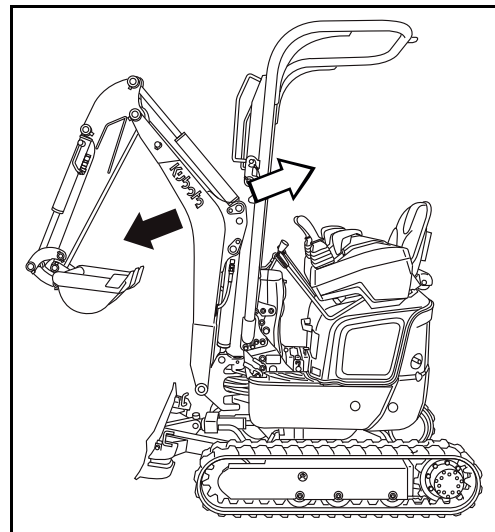
- De rechtse bedieningshendel naar achteren trekken om de boom op te heffen (afbeelding/↕).
- De rechtse bedieningshendel naar voren duwen om de boom te laten zakken (afbeelding/↕).



Bij het neerlaten op de boom letten, zodat de boom resp. de tanden van de bak niet tegen het dozerblad stoten.

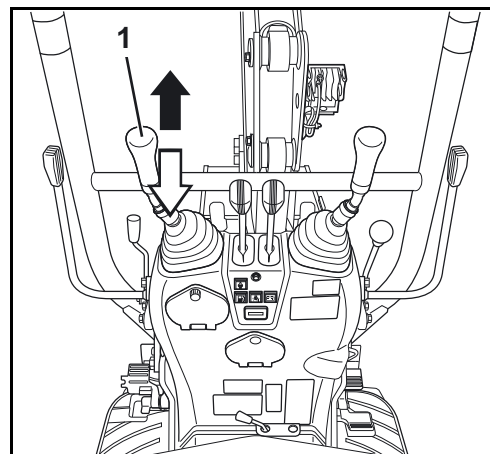


De boom beweegt zich, zoals op de afbeelding weergegeven.

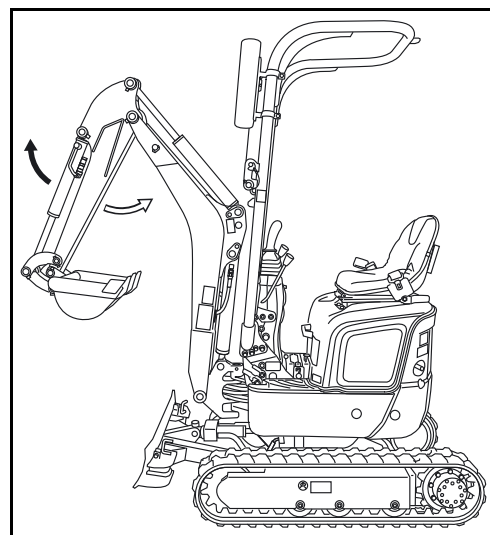


Bediening van de arm K008-5

- De linkse bedieningshendel naar voren duwen om de arm (1) te laten draaien (afbeelding/↑).
- De linkse bedieningshendel naar achteren trekken om de boom in te trekken (afbeelding/↓).

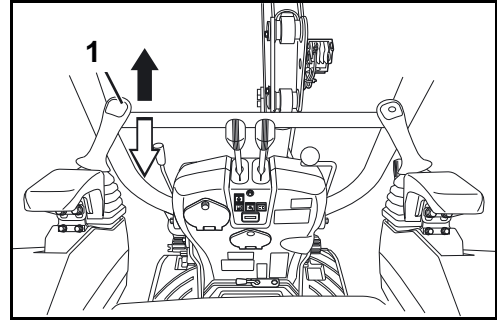


De arm beweegt zich, zoals op de afbeelding weergegeven.

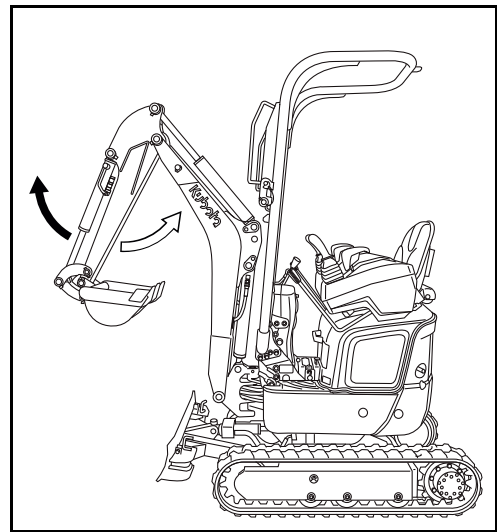


Bediening van de arm U10-5

- De linkse bedieningshendel naar voren duwen om de arm (1) te laten draaien (afbeelding/↑).
- De linkse bedieningshendel naar achteren trekken om de boom in te trekken (afbeelding/↓).



De arm beweegt zich, zoals op de afbeelding weergegeven.

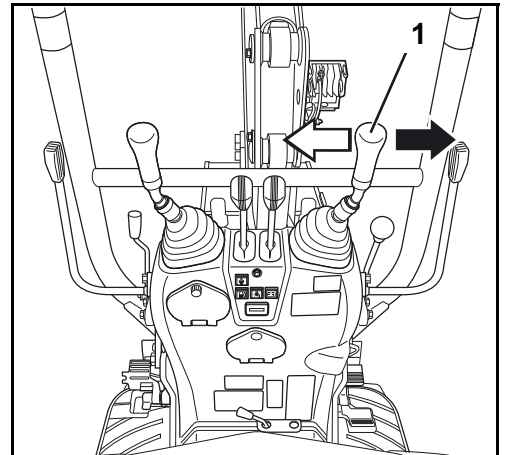


Bediening van de bak K008-5

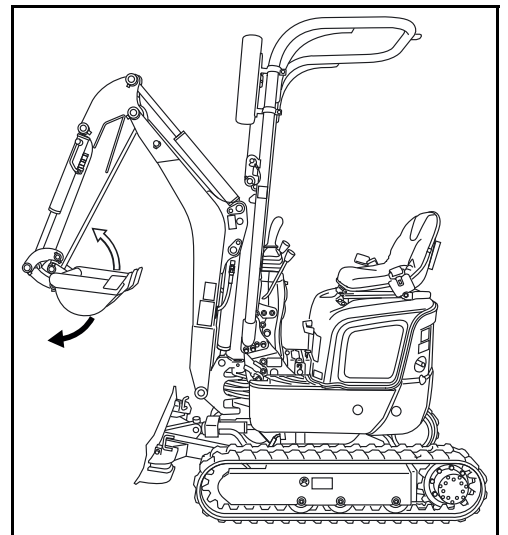
- De rechtse bedieningshendel (1) naar links bewegen om de bak in te trekken (te graven) (afbeelding/↵).
- De rechtse bedieningshendel naar rechts bewegen om de bak uit te zwaaien (leeg te maken) (afbeelding/➔).



Tijdens het intrekken van de bak erop letten, dat de tanden niet tegen het dozerblad stoten.



De bak beweegt zich, zoals op de afbeelding weergegeven.

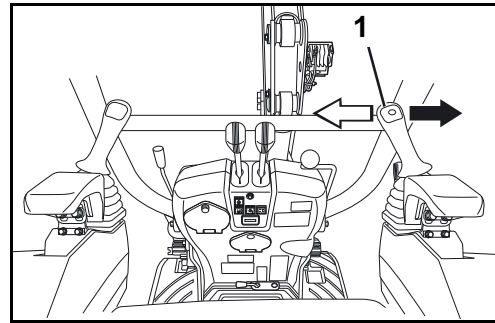


Bediening van de bak U10-5

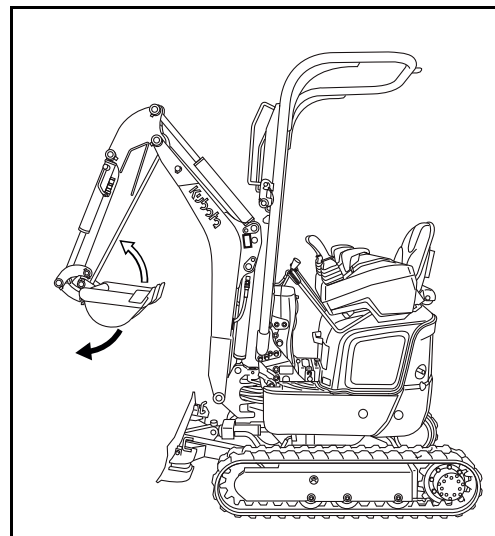
- De rechtse bedieningshendel (1) naar links bewegen om de bak in te trekken (te graven) (afbeelding/←).
- De rechtse bedieningshendel naar rechts bewegen om de bak uit te zwaaien (leeg te maken) (afbeelding/→).



Tijdens het intrekken van de bak erop letten, dat de tanden niet tegen het dozerblad stoten.



De bak beweegt zich, zoals op de afbeelding weergegeven.



Zwenken van de bovenwagen K008-5

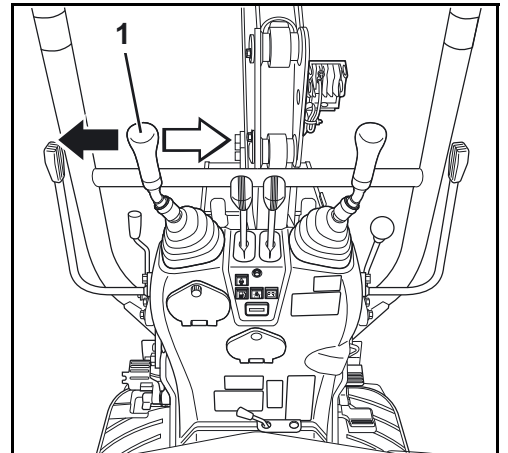


Let op: tijdens het zwenken mag zich niemand in het zwenkbereik ophouden.

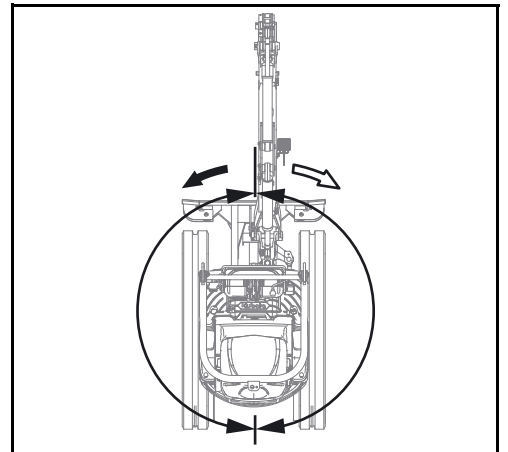


Voorzichtig zwenken, zodat de frontaanbouwdelen niet tegen aangrenzende voorwerpen stoot.

- De linkse bedieningshendel (1) naar links bewegen om linksom te draaien (afbeelding/←).
- De linkse bedieningshendel naar rechts bewegen om in wijzerzin te draaien (afbeelding/⇒).



Het draaien vindt plaats, zoals op de afbeelding weergegeven.



Zwenken van de bovenwagen U10-5



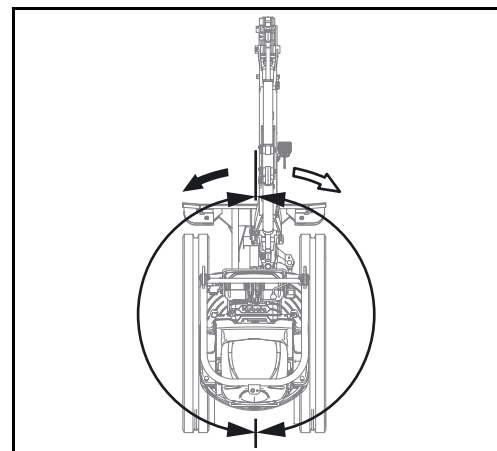
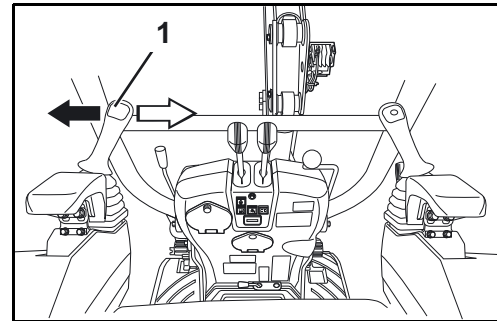
Let op: tijdens het zwenken mag zich niemand in het zwenkbereik ophouden.



Voorzichtig zwenken, zodat de frontaanbouwdelen niet tegen aangrenzende voorwerpen stoot.

- De linkse bedieningshendel (1) naar links bewegen om linksom te draaien (afbeelding/←).
- De linkse bedieningshendel naar rechts bewegen om in wijzerzin te draaien (afbeelding/⇒).

Het draaien vindt plaats, zoals op de afbeelding weergegeven.



Zwenken van de boom



Let op: tijdens het zwenken mag zich niemand in het zwenkbereik ophouden. Beweeg de voet niet voorbij het voorste deel van het boomzwenkpedaal → Er bestaat gevaar voor kneuzingen.



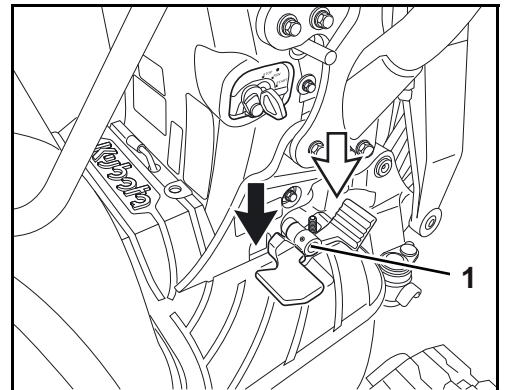
Voorzichtig zwenken, zodat de frontaanbouwdelen niet tegen aangrenzende voorwerpen stoot.

- Boomzwenkpedaal (1) kantelen.

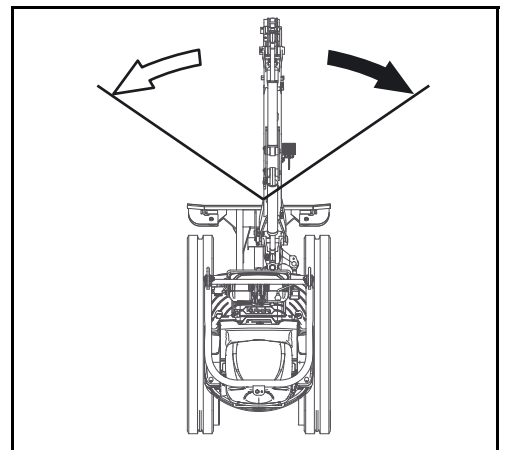


Het pedaal extra circuit (1) kan door het neerlaten van het achterste deel tegen onopzettelijk bedienen worden geborgd. Als het boomzwenkpedaal niet in gebruik is, moet het achterste deel van het boomzwenkpedaal naar voren worden gekanteld.

- Om de boom naar rechts te zwenken, het achterste deel van het boomzwenkpedaal omlaag drukken (afbeelding/↓).
- Om de boom naar links te zwenken, het voorste deel van het boomzwenkpedaal omlaag drukken (afbeelding/↙).



Het zwenken vindt plaats, zoals op de afbeelding weergegeven.



Bediening van het extra circuit

Het extra circuit dient voor de bediening van de aanbouwdelen.



Er mogen alleen door KUBOTA goedgekeurde aanbouwdelen worden gebruikt. De aanbouwdelen moeten volgens de eigen gebruiksaanwijzing worden gemonteerd en gebruikt.



bij het gebruiken van een hydraulische hamer of een ander hulpstuk voor afbraakwerkzaamheden, waarbij het materiaal (bijv. asfalt) verwijderd wordt en ongecontroleerd kan wegspringen, moeten verplicht de persoonlijke beschermingsmiddelen gedragen worden (veiligheidsschoenen, veiligheidshelm, veiligheidsbril, gehoorbescherming en evt. stofmasker).



Storing van het aanbouwdeel!

De machine niet gebruiken met aanbouwdelen zoals een opvouwbare schep. Door de directe retour kan de opvouwbare schep door de zwaartekracht zelfstandig opengaan.



Gevaar voor verwondingen door uittredende hydraulische olie!

Er kan hydraulische olie uit de voedingsaansluitingen lopen wanneer er geen aanbouwdeel is bevestigd.

- Sluit de voedingsaansluitingen af met afsluitstoppen nadat de aanbouwdelen zijn verwijderd.
- Als er geen aanbouwdelen of afsluitstoppen zijn geplaatst, dan mag het extra circuit niet worden gebruikt.
- Kom niet binnen de gevarezone.



De vermogensgegevens voor de extra circuits zijn terug te vinden in de paragraaf Technische gegevens (blz. 44).

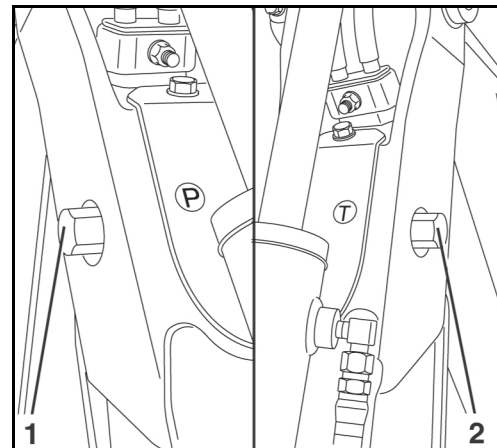
- Het aanbouwdeel volgens de betreffende gebruiksaanwijzing op de voedingsaansluiting "P" (1) en de retouraansluiting "T" (2) aansluiten.



Als het extra circuit voor langere tijd niet wordt gebruikt, kunnen zich op de aansluitingen van de buisleidingen van de voedingsaansluiting "P" (1) vuildeeltjes hebben verzameld. Voordat het aanbouwdeel wordt gemonteerd, moet eerst ongeveer 0,1 l hydraulische olie op de voedingsaansluiting "P" worden afgetapt.



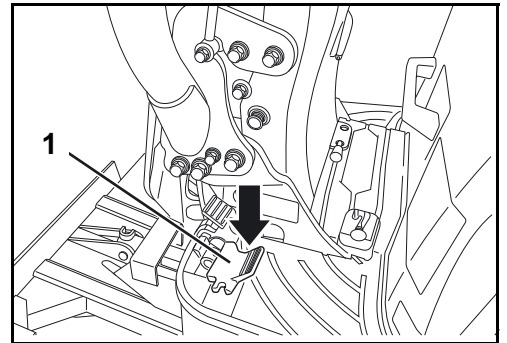
De afgetapte hydraulische olie moet worden opgevangen en overeenkomstig de geldende milieubeschermingsbepalingen worden afgevoerd.





Het pedaal extra circuit (afbeelding hieronder, stand 1) kan tegen onbedoelde bediening worden beveiligd door het naar voren te kantelen. Als het pedaal extra circuit niet wordt gebruikt, dan het pedaal naar voren kantelen.

- Het pedaal extra circuit (1) naar achteren kantelen.
- Voor het bedienen van het aanbouwdeel het pedaal extra circuit omlaag drukken (afbeelding/↓).

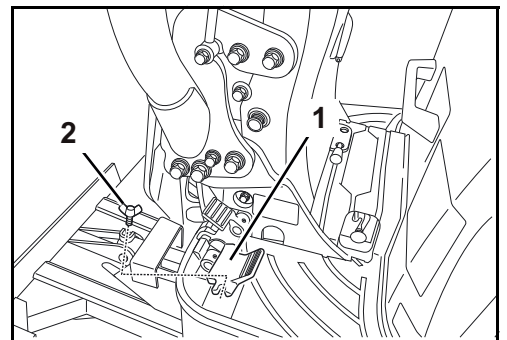


Pedaal extra circuit vergrendelen

- Het pedaal extra circuit (1) kan worden vergrendeld met de vergrendelingsbout (2) voor gebruik met speciale uitrustingen zoals grondboren en brekers.
- De stelschroef bevindt zich als onderdeel van de standaardaccessoires in het gereedschapsvak (blz. 60).



Als de mat geen opening heeft voor de stelschroef, kan er een worden gemaakt met een boormachine.



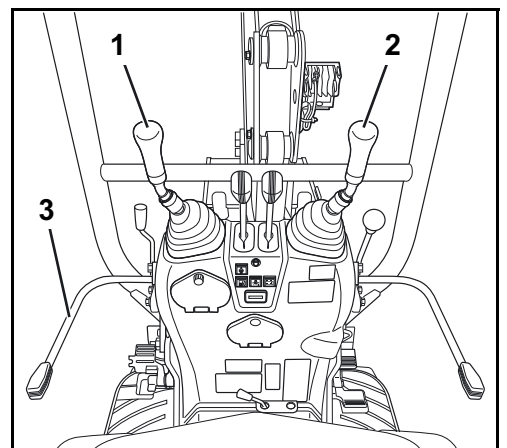
Druk in het hydraulisch systeem afbouwen K008-5

- Frontaanbouwdelen en dozerblad compleet neerlaten.
- Startschakelaar in stand STOP zetten.
- Wachten totdat de motor tot stilstand is gekomen.
- Startschakelaar in stand RUN zetten.



Niet de motor starten!

- Controleren of de bedieningshendelvergrendeling (3) vastklikt.
- Bedieningshendels (1 en 2) meerdere keren tot aan de eindaanslag in alle richtingen bewegen.



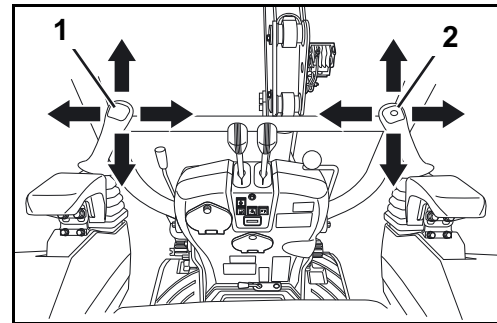
De druk wordt uit het hydraulische systeem gelaten.

Druk in het hydraulisch systeem afbouwen U10-5

- Frontaanbouwdelen en dozerblad compleet neerlaten.
- Startschakelaar in stand STOP zetten.
- Wachten totdat de motor tot stilstand is gekomen.
- Startschakelaar in stand RUN zetten.

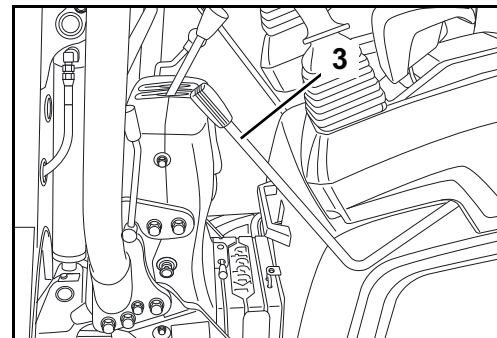


Niet de motor starten!



- Controleren of de bedieningshendelvergrendeling (3) vastklikt.
- Bedieningshendels (1 en 2) meerdere keren tot aan de eindaanslag in alle richtingen bewegen.

De druk wordt uit het hydraulische systeem gelaten.

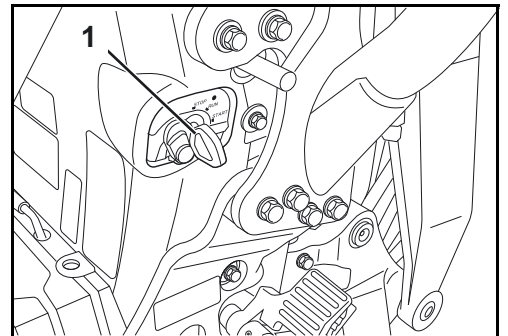
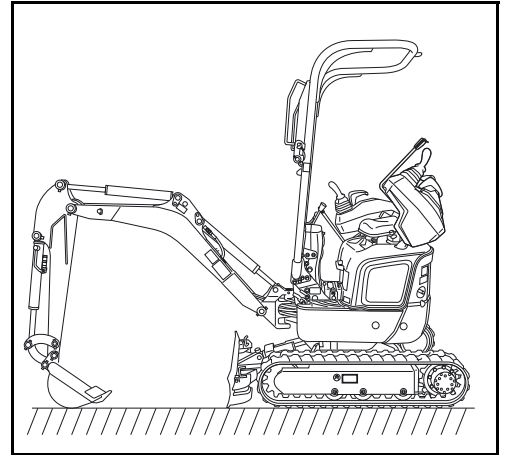


Buitenbedrijfstelling



De machine moet op die manier worden geplaatst dat hij onmogelijk kan weggrollen en dat hij beveiligd is tegen gebruik door onbevoegden.

- De machine op een vlakke ondergrond parkeren en uitschakelen. De machine moet onder een dak worden geparkeerd.
- Alle hydraulische cilinders moeten half uitgeschoven zijn (zie afbeelding), de boom moet in de lengterichting van de machine zijn uitgelijnd, het dozerblad moet tot op de grond zijn neergelaten en de standaard onderwagenbreedte moet als onderwagenbreedte zijn ingesteld.
- De bovenwagen en de bedieningshendels vergrendelen (blz. 30, blz. 31).
- Het motortoerental tot stationair verminderen en laten afkoelen gedurende ongeveer 5 minuten.
- Startschakelaar (1) in stand STOP zetten en de contactsleutel verwijderen. De sleutel blijft bij de bediener.
- Veiligheidsgordel losmaken.
- Controleren of er lekken zijn of schade is aan de buitenkant van de machine. Beschadigingen of lekken moeten vóór de volgende inbedrijfstelling worden verholpen.
- Bij zeer sterke verontreiniging van en rond de rupsbanden en gewrichten van de frontaanbouwdelen moet de machine worden gereinigd (blz. 134).
- Evt. moet de graafmachine worden bijgetankt (blz. 111).

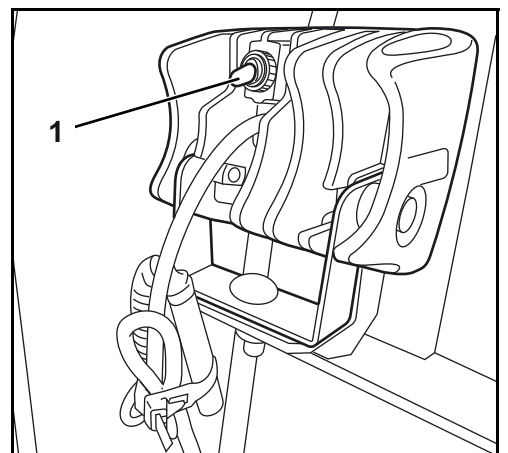


Bediening van de werklamp

- De startschakelaar staat in de stand RUN.
- De werklampschakelaar (1) in de stand AAN (omhoog) drukken. De werklamp wordt ingeschakeld.
- De werklampschakelaar (1) in de stand UIT (omlaag) drukken. De werklamp wordt uitgeschakeld.



Bij werkzaamheden op of aan de openbare weg mogen andere weggebruikers niet worden verblind.



Bediening van de schakelaar accuscheiding

Om de machine te gebruiken, moet de accuscheider (1) in de stand EIN staan.

A → AAN

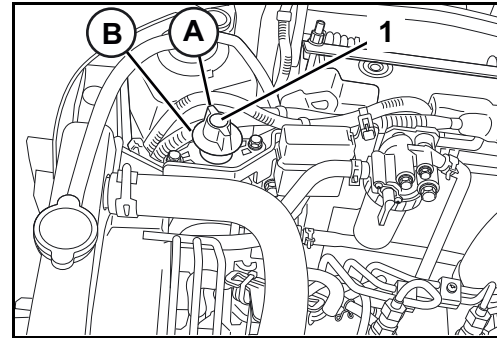
B → UIT



Als de schakelaar van de accuscheiding zich in de stand UIT bevindt, dan zijn alle elektrische functies uitgeschakeld (bijv. claxon, werklamp enz.).



De gebruikersinstellingen van de display- en bedieningseenheid blijven behouden, de accuontlading is slechts gering.



Winterbedrijf

Bij winterbedrijf bedoelt men het gebruik van de machine bij temperaturen lager dan 5 °C.

Werkzaamheden vóór de winter

- Zo nodig motorolie en hydraulische olie door de voor het gebruik in de winter specifieke viscositeit vervangen.
- Alleen in de handel gebruikelijke dieselolie met wintertoevoegingen gebruiken. Het bijmengen van benzine is verboden.
- Laadtoestand van de accu controleren (blz. 144). Bij extreme temperaturen moet zo nodig de accu na het buiten bedrijf stellen worden verwijderd en in een verwarmde ruimte worden opgeslagen.
- Vloeistofpeil en antivriesgehalte van koelsysteem controleren (blz. 70). Het antivriesgehalte moet tussen -25 °C en -40 °C liggen.
- Alle sloten, behalve de startschakelaar, met grafietvet smeren.

Gebruik gedurende de winter

- Na het beëindigen van het werk moet de machine worden schoongemaakt (blz. 134). Let vooral op de rupsbanden, de frontaanbouwdelen en de zuigerstangen van de hydraulische cilinder. Als de machine met waterstraal wordt gereinigd, moet hij daarna in een droge, vorstvrije en goed verluchte ruimte worden geplaatst.
- Indien nodig moet de machine op planken of matten worden geparkeerd, om het vastvriezen aan de grond te voorkomen.
- Vóór het in bedrijf stellen controleren of er zich geen ijs aan de zuigerstangen van de hydraulische cilinders bevindt; ijs kan de pakkingen beschadigen. Daarnaast controleren of de rupsbanden aan de grond vastgevroren zijn. Als dit het geval is, mag de machine niet in gebruik worden genomen.



Wees voorzichtig bij het in- en uitstijgen; de rupsband kan glad zijn.

- Motor starten (blz. 78).
- De startschakelaar gedurende ongeveer 10 seconden (in plaats van 5 seconden) in de stand PREHEAT zetten.
- De motor ongeveer 10 minuten (in plaats van 5 minuten) stationair warm laten lopen.

Starten van de machine met starthulp



Als starthulp mag alleen een voertuig of startapparaat worden gebruikt, indien deze over een 12-V-voeding beschikt. Een spanning > 12 volt zal te veel schade aanbrengen aan de elektronica van de machine.



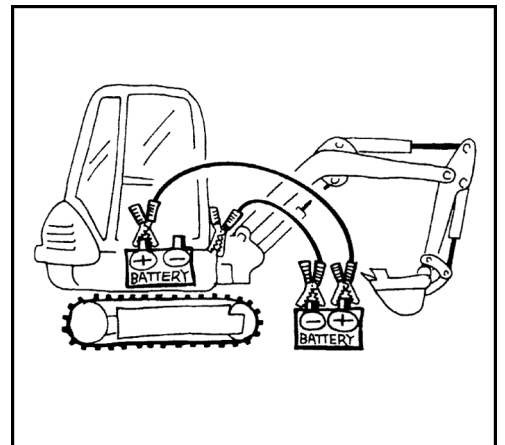
Bij werkzaamheden met accu's moeten geschikte veiligheidshandschoenen en een veiligheidsbril worden gebruikt.

- Accu bereikbaar maken en pluspoolkap verwijderen.
- Starthulpvoertuig of starttoestel naast machine plaatsen.



Als starthulpkabels moeten kabels met een voldoende doorsnede worden gebruikt.

- Pluspool van startaccu met pluspool van starthulpvoertuig verbinden (zie afbeelding).
- Minpool van starthulpvoertuig met machineframe verbinden. Niet de minpool van de startaccu gebruiken. De verbindingsplaats van het chassis moet blank en schoon zijn.
- Het starthulpvoertuig starten en met verhoogd stationair toerental laten draaien.
- Motor starten (blz. 79) en warm laten lopen. Controleren, of na het starten het laadstroomcontrolelampje is uitgegaan.
- Starthulpkabel eerst op machineframe en daarna op minpool van starthulpvoertuig loskoppelen.
- Tweede starthulpkabel eerst op pluspool van startaccu en daarna op pluspool van starthulpvoertuig loskoppelen.
- Pluspoolafdekking op startaccu open zetten.
- Als de volgende start van de machine weer alleen met starthulp mogelijk is, moet de accu en het laadstroomcircuit van de dynamo worden gecontroleerd; hiervoor vakpersoneel op de hoogte stellen.



Bediening in noodsituaties

In noodgevallen kunnen beide motoren handmatig worden uitgeschakeld.

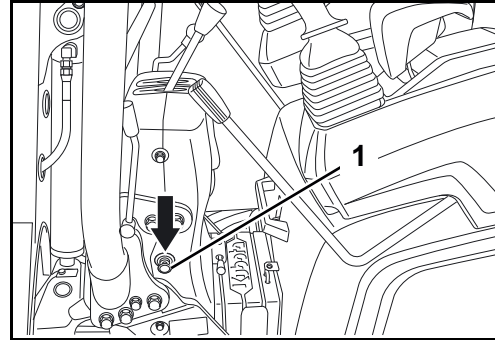
Motornoodstop

Indien de motor niet met de sleutel kan worden uitgeschakeld, kan de motor met de hand worden uitgeschakeld.

- Voor het uitschakelen aan de knop (1) trekken, totdat de motor tot stilstand is gekomen.
- Nadat de motor tot stilstand is gekomen, de knop weer terugdrukken.



De machine mag pas terug in gebruik genomen worden als de fout verholpen is.



Service

Machine bijtanken



Bij het tanken van de machine zijn roken en het gebruik van open vuur en andere brandbare stoffen verboden. De gevarenszone moet met borden worden aangegeven. In de gevarenszone moet zich een brandblusser bevinden.



Gemorste brandstof moet onmiddellijk met oliebindmiddel worden gebonden. Het besmette oliebindmiddel moet volgens de geldende milieubeschermingsbepalingen worden afgevoerd.



De opslag van dieselolie mag, indien er geen benzinepomp ter beschikking staat, alleen in daarvoor goedgekeurde jerrycans plaatsvinden.



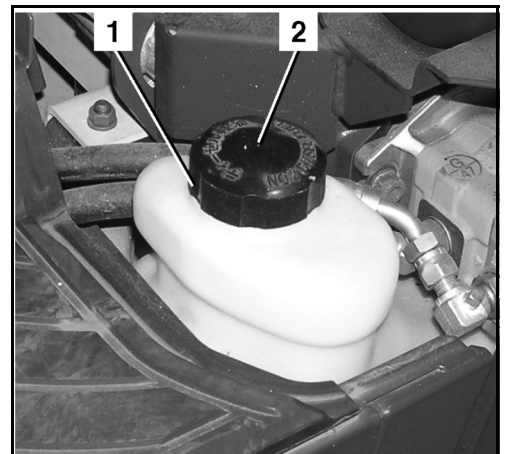
De machine moet op tijd worden bijgetankt, zodat de brandstoftank niet leeggereden wordt. Lucht in het brandstofsysteem kan de inspuitspomp beschadigen.

- Motor afzetten.
- Motorkap openen (blz. 114).
- Tankdop (1) openen door deze linksom te draaien.
- Dieselolie tot aan de onderkant van de vulpijp vullen.
- Het luchtfilter (2) onder het deksel controleren.



Slib in het luchtfilter veroorzaakt onderdruk in het brandstofreservoir.

- Tankdop vastdraaien.
- Motorkap sluiten en met een hangslot beveiligen.



Ontluchten van brandstofsysteem



Is de brandstoftank geleegd of zijn er werkzaamheden aan het brandstofsysteem uitgevoerd, dan moet het brandstofsysteem worden ontlucht.

- Nagaan of er zich voldoende dieselbrandstof in de brandstoftank bevindt. Indien niet, de machine bijtanken.
- Om te ontluchten de startschakelaar in stand RUN zetten.

Het brandstofsysteem wordt in ca. 60 s door de elektrische brandstofpomp.

- Indien niet voldoende ontlucht werd, gaat de motor weer uit. In dit geval de procedure herhalen.

Vervangen van zekeringen



Doorgebrande zekeringen mogen alleen door zekeringen van hetzelfde type en dezelfde nominale waarde worden vervangen.

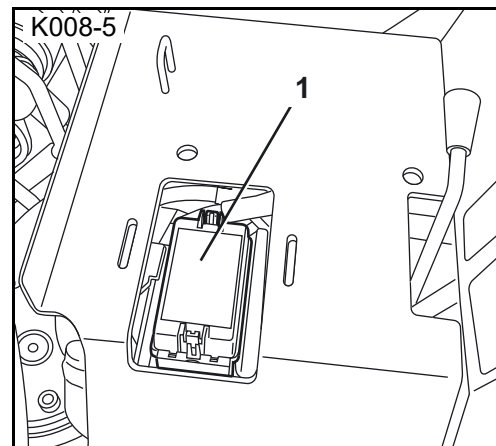


Het overbruggen van zekeringen, bijv. met draad, is verboden.



Indien de storing door het vervangen van de zekering niet is opgelost of de zekering bij de inbedrijfstelling opnieuw direct kapot gaat, moet vakpersoneel op de hoogte worden gesteld.

- De treeplankafdekking openen (K008-5).

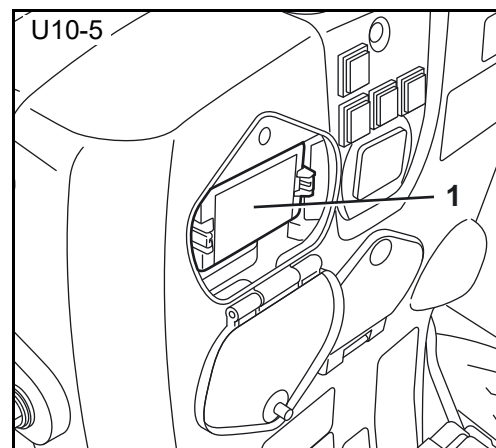


- De deur van de besturingskast voor openen (U10-5).
- De zekeringenkast (1) en de doorgebrande zekering vervangen.



De reservezekeringen bevinden zich in de zekeringenkast (1).

Het locatieschema van de zekeringen is op de navolgende paragraaf weergegeven.



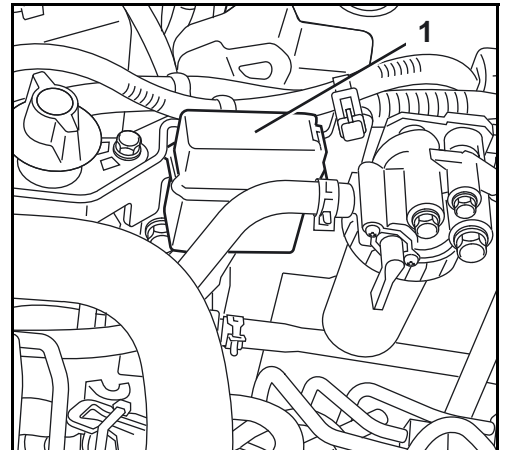
Bedrijf

- De doorgebrande hoofdzekering (1) op dezelfde manier vervangen. Deze bevindt zich naast het brandstoffilter met waterafscheider.

Hoofdzekering: 30 A

Dynamoszekering: 30 A

- De treeplankafdekking sluiten (K008-5).
- De deur van de besturingskast voor sluiten (U10-5).



Locatieschema van de zekeringen in de zekeringenkast

Regulator	10 A	Working light	5 A
Easy checker	10 A	Main (AC)	5 A
Lever lock	5 A	Fuel pump	5 A
		Beacon	15 A
Engine stop	30 A		
Horn switch	5 A	Starter	5 A
		ECU (+B)	5 A
		Horn	10 A
		Beacon2	15 A
Fuse puller			

Motorkap openen/sluiten



Gevaar voor verbrandingen door hete componenten!

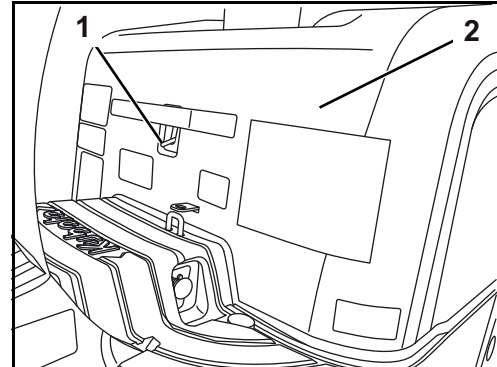
Oppervlakken kunnen heet zijn en verbrandingen veroorzaken.

Vóór het openen van de motorkap:

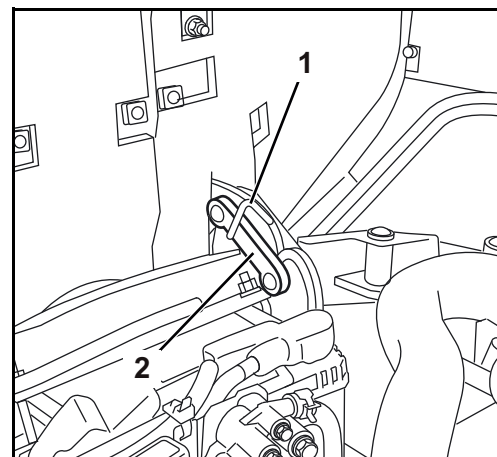
- De motor uitschakelen en de sleutel uittrekken.
- Géén hete componenten, zoals de uitlaat enz., aanraken.
- Wachten tot de componenten zijn afgekoeld, zodat veilig werken mogelijk is.

- Het hangslot openen en veilig opbergen.
- De hendel (1) bedienen en de motorkap (2) volledig naar achteren klappen.

Een vergrendeling houdt de motorkap in geopende stand.



- Om te sluiten, de hendel (1) van de vergrendeling (2) bedienen, de motorkap naar voren drukken en laten vastklikken.
- Motorkap met hangslot beveiligen.



Vervangen van de bak



Bij het vervangen van de bak moeten in elk geval een veiligheidsbril, een veiligheidshelm en veiligheidshandschoenen worden gedragen.



Aan de pennen of bussen kunnen door het in- en uitbouwen bramen of spanen ontstaan. Deze kunnen tot zwaar letsel leiden.



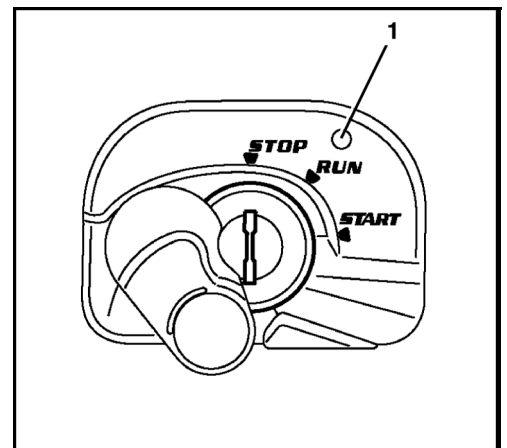
Het uitrichten van de onderdelen (bakverbinding, bak, arm) mag in geen geval met de vingers plaatsvinden. Bij ongecontroleerde bewegingen van de onderdelen kunnen de vingers worden afgerukt.

Diefstalbeveiliging

De machine is voorzien van een antidiefstal functie, waardoor de motor enkel gestart kan worden met een geregistreerde sleutel. Indien een geregistreerde sleutel kwijtraakt, kan deze geblokkeerd worden. Deze blokkering voorkomt het starten van de motor met deze sleutel, om het voertuig tegen diefstal te beveiligen. De diefstalbeveiliging bemoeilijkt het stelen van de machine. De diefstalbeveiliging kan diefstal echter niet volledig voorkomen.

Staat de startschakelaar in stand STOP, brandt de controlelamp (1) en geeft hiermee een actieve diefstalbeveiliging aan.

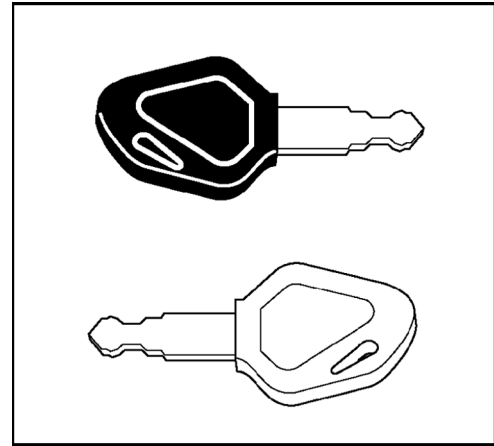
Waarborgen dat de controlelamp bij het verlaten van de machine brandt.



Het voertuig wordt met twee verschillende sleuteltypes opgeleverd:

Zwarte (persoonlijke) sleutel

- Deze sleutel dient voor het starten van de motor.
- De motor kan zoals normaal door plaatsen van de sleutel en draaien in stand START worden gestart.
- Om de motor met een zwarte sleutel te kunnen starten, moet hij onder gebruik van de rode sleutel geregistreerd worden.



De motor kan enkel met een sleutel gestart worden die voor de wagen geregistreerd is. In de levering zijn twee zwarte sleutels, daarvan een als reservesleutel, meegeleverd. De twee zwarte sleutels zijn al geregistreerd. Maximaal vier sleutels kunnen geregistreerd worden.

Rode sleutel (voor de registratie)

- Raakt een van de zwarte sleutels kwijt, dan kan een andere zwarte sleutel m.b.v. de rode sleutel geregistreerd worden (blz. 117).
- De motor kan met de rode sleutel niet worden gestart.

Aanwijzingen voor het sleutelsysteem

- Bij het kwijtraken van een geregistreerde zwarte sleutel, moet de tweede en de nieuwe zwarte sleutel opnieuw geregistreerd worden. Door opnieuw te registreren wordt de verloren of gestolen zwarte sleutel geblokkeerd en kan aldus niet meer voor het starten van de motor gebruikt worden.
- Indien de rode sleutel kwijtraakt, kunnen de zwarte sleutels niet meer (opnieuw) geregistreerd worden. De rode sleutel moet altijd op een veilige plek worden bewaard (bijv. in een safe in het kantoor), echter nooit in de graafmachine. De sleutel nooit in de machine achterlaten. Indien deze toch kwijtraakt, neemt u onmiddellijk contact op met uw KUBOTA-dealer.
- Indien binnen één minuut zes maal wordt geprobeerd de startschakelaar met een foutieve of niet geregistreerde sleutel in stand START te schakelen, weerklinkt gedurende 30 seconden een akoestisch signaal. Het signaal blijft klinken indien de startschakelaar gedurende deze tijd weer in stand STOP geschakeld of de sleutel verwijderd wordt. Indien een voor deze machine geregistreerde sleutel in de startschakelaar is geplaatst, wordt het akoestisch signaal uitgeschakeld.
- Deze sleutels nooit op dezelfde sleutelbos gebruiken. Dit kan tot elektrische stoornissen leiden, zodat onder omstandigheden de motor niet meer aanslaat.
- Alléén de speciale KUBOTA-sleutelring gebruiken. Andere sleutelringen kunnen leiden tot signaalstoringen tussen sleutel en startschakelaar, eventueel kan de motor niet gestart of een sleutelregistratie niet worden uitgevoerd.

- Na het ontvangen van de sleutelset moeten de sleutels van elkaar gescheiden worden. Als de sleutels aan dezelfde bos hangen, mag de motor niet gestart worden. Wordt bijv. een zwarte sleutel in de startschakelaar geplaatst, kan door de elektronica de aan dezelfde bos hangende rode sleutel herkend worden. In dit geval kan een storing van de functies in de elektronica optreden.
- Als zich storingen aan de machine voordoen, dan s.v.p. contact opnemen met uw KUBOTA-dealer, om de storing te lokaliseren en te laten verhelpen.

Registreren van een zwarte sleutel voor de machine



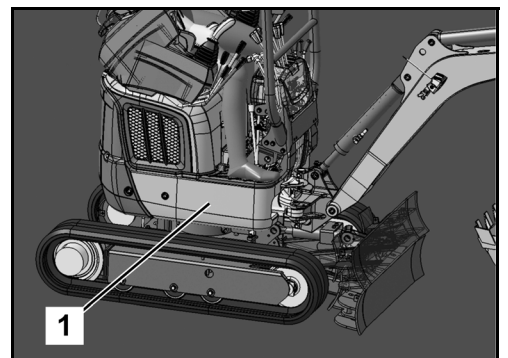
Het registreren van een zwarte sleutel kan enkel gebeuren onder de volgende voorwaarden: Controleren of er zich geen personen in de gevarenszone van de machine bevinden. Als er zich toch personen in de buurt van de machine bevinden, dan verwittigt u die met de claxon.

Waarborgen dat alle bedieningselementen in de neutrale stand staan.

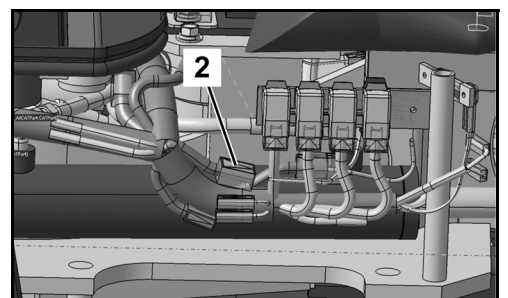
Het is enkel toegestaan de machine te starten wanneer de bediener op de bestuurdersplaats zit.

Het laten draaien van de motor in afgesloten ruimten is niet toegestaan, tenzij zich in deze ruimten een uitlaatafzuiginstallatie bevindt of de ruimte goed is geventileerd. De uitlaatgassen bevatten koolstofmonoxide. Koolstofmonoxide is kleurloos, geurloos en dodelijk.

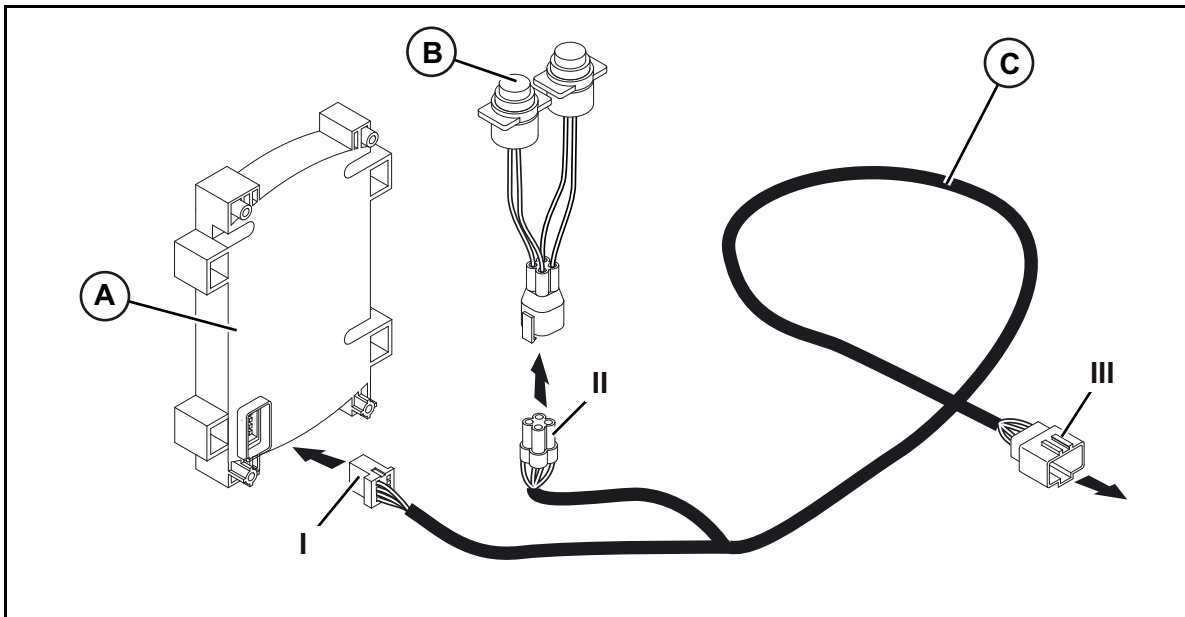
1. De rechter zwenkbare afdekking openen (1).



2. Het verbindingshuis (2) voor de registratie van de sleutel verwijderen.
3. Het verbindingshuis voor de registratie van de sleutel op een kabelboom aansluiten. (optioneel: Product-ID: RA058-9661-0).



4. Het digitale meetapparaat (A) (optioneel: Product-ID: RB257-5311-0) en de schakelaar (B) (optioneel: Product-ID: RB257-5322-0) op de kabelboom aansluiten (C) (optioneel: Product-ID: RA058-9661-0).



- | | | | |
|---|-----------------------|-----|---|
| A | Digitaal meetapparaat | I | 12-polige verbinding voor aansluiten van digitale meetapparaat |
| B | Schakelaar | II | 4-polige verbinding voor aansluiten van schakelaars |
| C | Kabelboom | III | 8-polige verbinding voor aansluiten van sleutel ter registratie |

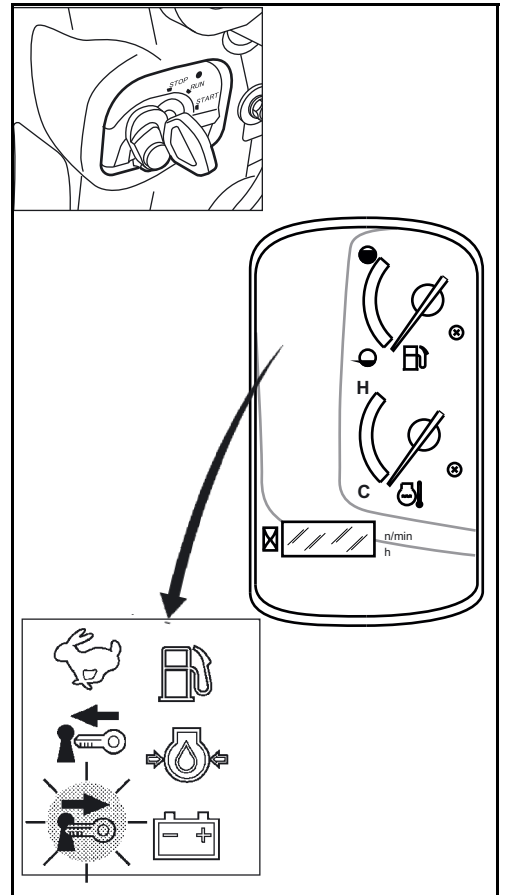
5. De rode sleutel in de startschakelaar plaatsen.



Sleutel nog niet draaien. Indien de sleutel in stand RUN staat, deze terug draaien in stand STOP.

6. De keuzeschakelaar bedienen, die op de rood-blauwe kabelboom is aangesloten.

7. De controlelamp "Sleutel verwijderen" knippert.



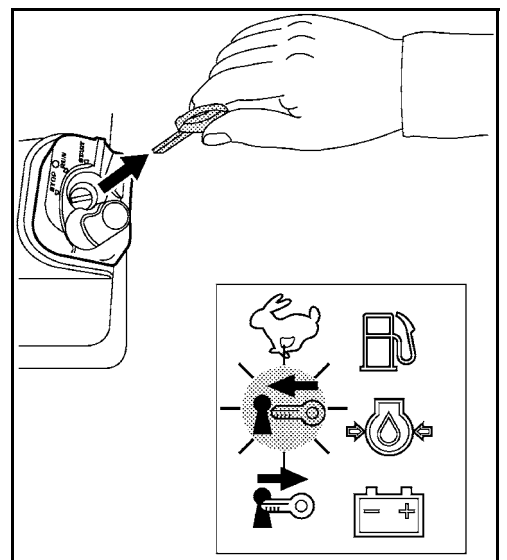
8. De rode sleutel uitnemen.

9. De controlelamp sleutel plaatsen knippert.

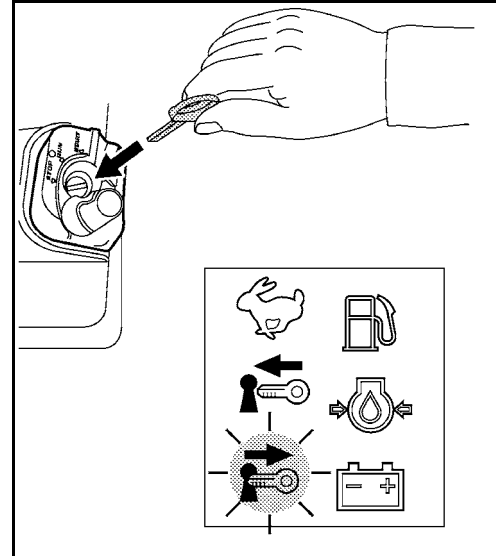
10. De zwarte sleutel in de startschakelaar plaatsen.



Sleutel nog niet draaien. Indien de sleutel in stand RUN staat, deze terug draaien in stand STOP.



11. Na een korte periode knippert de controlelamp "Sleutel verwijderen". Dit betekent dat de zwarte sleutel voor dit voertuig geregistreerd werd.



12. De sleutel in stand RUN draaien, om het registreren af te sluiten.

13. Alle geregistreerde zwarte sleutels achtereenvolgens in de startschakelaar plaatsen en met deze sleutels controleren of de motor kan worden gestart.



Bij het verliezen van een zwarte sleutel moeten de andere zwarte sleutels opnieuw geregistreerd worden. Door opnieuw te registreren wordt de verloren of gestolen zwarte sleutel geblokkeerd en kan aldus niet meer voor het starten van de motor gebruikt worden.

STORINGZOEKEN

Het storingzoeken bestaat uit storingen en foute bedieningen die overeenkomstig de onderhoudsplannen door de gebruiker of het vakbekwaam personeel verholpen moeten worden. Andere storingen mogen alleen door geschoold personeel worden opgelost. Het storingzoeken gebeurt met behulp van de storingstabel. Om een storing te begrenzen, moet eerst in de kolom STORING het overeenkomstig storingsgedrag van de machine worden bepaald. In de kolom MOGELIJKE OORZAAK zijn de oorzaken voor de storing vermeld. De kolom OPLOSSING geeft de vereiste maatregel aan die voor het oplossen van de storing noodzakelijk is. Kan de fout niet verholpen worden met de maatregel in de kolom OPLOSSING, gelieve dan contact op te nemen met uw KUBOTA-dealer.



Om fouten bij de werking, het gebruik of het onderhoud van de uitlaatreinigingsinstallatie te verhelpen, onmiddellijk de maatregelen uit de storingstabel toepassen.

Veiligheidsbepalingen voor het storingzoeken

De algemene veiligheidsbepalingen (blz. 13) en de veiligheidsbepalingen voor het gebruik (blz. 65) moeten in acht worden genomen.

De gebruiker mag de elektrische installatie en het hydraulisch systeem niet openen. Deze werkzaamheden zijn aan geschoold personeel voorbehouden.

Bij het storingzoeken moet altijd de veiligheid bij en om de machine gewaarborgd zijn.

Indien het storingzoeken aan de machine noodzakelijk is, waarbij de bak is opgeheven, dan mag de bediener zich niet in de buurt van de bak bevinden, tenzij dit door geschikte maatregelen tegen onopzettelijk neerlaten is beveiligd.





Storingzoeken: Voor het gebruik

STORING	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
Indien de startschakelaar in stand RUN wordt gezet, is geen functie mogelijk.	Hoofdzekering van de accu doorgebrand	Hoofdzekering vervangen (blz. 112).
Controlelampen branden niet zoals verwacht, indien de startschakelaar in stand RUN wordt gezet.	Zekering doorgebrand	Zekeringen vervangen (blz. 112).
Startmotor draait niet door, nadat de startschakelaar in stand START is gezet.	Accu ontladen	Accu laden (blz. 145). Starten van de machine met start-hulp (blz. 109).
	Motornoodstop is aangetrokken	Motornoodstop indrukken (blz. 31).
Motor slaat niet aan, indien de startschakelaar in stand START wordt gezet; de startmotor draait echter door.	Lucht in het brandstofsysteem	Brandstofsysteem op lekkage controleren en ontluichten (blz. 111).
	Water in het brandstofsysteem	Waterafscheider op watergehalte controleren, zo nodig water aftappen (blz. 72).

Storingzoeken: Bedrijf

STORING	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
De uitlaatgassen zijn gitzwart	Luchtfilter vuil	Luchtfilter controleren en reinigen (blz. 140).
Onvoldoende motorvermogen	Luchtfilter vuil	Luchtfilter controleren, reinigen, vervangen (blz. 140).
	Brandstoffilter vuil of water in het brandstofsysteem	Waterafscheider op watergehalte controleren. Eventueel water aftappen (blz. 72) en brandstoffilter vervangen (blz. 141).
Koelvloeistoftemperatuur te hoog.	Radiator vervuild	Radiator reinigen (blz. 71).
	Lager koelvloeistofpeil	Koelvloeistofpeil controleren, evt. bijvullen (blz. 135).
	Componenten van het koelsysteem lek	Koelsysteem op lekkage controleren. Neem contact op met uw KUBOTA-dealer.
	V-snaar te los	V-snaarspanning controleren en afstellen (blz. 136).
Laadcontrolelamp brandt	V-snaar beschadigd of te los	Vervangen resp. spannen (blz. 136).
	Zekering in de zekeringenkast defect	Zekering vervangen (blz. 112).
Machine vertoont spoorafwijkingen tijdens het rijden	Rupsbandspanning verkeerd afgesteld	Rupsbandspanning controleren, zo nodig naspannen (blz. 149).
Aandrijfkraft van de hydraulische functies te zwak of schoksgewijs	Peil van de hydraulische olie te laag	Peil van de hydraulische olie controleren, zo nodig bijvullen (blz. 143).
	Aanzuigfilter vuil	Aanzuigfilter in het reservoir voor hydraulische olie vervangen. Neem contact op met uw KUBOTA-dealer.
Claxon en werklamp werken niet	Zekering in de zekeringenkast defect	Zekering vervangen (blz. 112).

Storingzoeken: Indicaties en controlelampen

Indicatie	Kleur	Probleem/storing	Voorlopige maatregel	Oplossing storing
	rood	Geen brandstof.	–	Bijtanken
	rood	Oliedruktekort.	Motor direct uitschakelen.	Mogelijke motorstoring. Direct vakbekwaam personeel inlichten.
	rood	Storing in acculaadcircuit. Storing bij het laden.	V-snaar controleren. Indien de V-snaar in orde is; motor laten draaien, totdat de indicatie verdwijnt.	Wanneer de indicatie niet verdwijnt, vakbekwaam personeel inlichten.
	rood	Koelvloeistoftemperatuur te hoog.	Machine op een veilige plaats parkeren en de motor stationair laten draaien. Motor pas uitschakelen nadat deze 5 minuten stationair heeft gedraaid.	Koelsysteem op lekkage controleren. Koelvloeistofpeil controleren. V-snaarspanning controleren. Radiateur op verontreiniging controleren.

Storingzoeken: Signaaltonen van de zoemer

Nr.	Apparaat	Mogelijke oorzaak	Signaaltoon	Probleem / Storing	Voorlopige maatregel	Oplossing storing
1.	Diefstalbeveiliging	Verkeerde sleutel, start niet mogelijk.	PiPiPi	De machine kan wegens een verkeerde sleutel niet worden gestart.	Juiste sleutel gebruiken.	–
2.	Diefstalbeveiliging	Rode registratiesleutel, start niet mogelijk.	PiPiPi	Startpoging met de rode sleutel (sleutel voor registratie).	Juiste sleutel gebruiken.	–
3.	Vergrendeling van de bedieningshendels	Om de motor in te schakelen, de vergrendeling van de bedieningshendel laten zakken.	PiPiPi	De motor kan niet worden gestart wanneer de vergrendeling van de bedieningshendel zakt.	Vergrendeling van de bedieningshendels heffen.	–
4.	Diefstalbeveiliging	Sleutel is niet verwijderd.	PiPiPi	De sleutel moet worden verwijderd.	Contactsleutel weer verwijderen.	–
5.	Vergrendeling van de bedieningshendels	Kortsluiting in vergrendeling van bedieningshendel	PiPiPiPiPiPi ... (Ononderbroken signaaltoon)	Storing in de vergrendeling van de bedieningshendel	Motor kan gestart, maar de machine kan niet worden bewogen.	Informeert u onmiddellijk uw KUBOTA-dealer.
6.	Stroomvoorziening	Overspanning	PiPiPiPiPiPi ... (Ononderbroken signaaltoon)	–	Motor werd gestart met een startkabel vanaf een 24V-accu of de machine. Of de dynamo is defect.	Motor nooit opnieuw starten met een 24 V-systeem.
7.	Diefstalbeveiliging	Antenneafwijking	PiPiPiPiPiPi ... (Ononderbroken signaaltoon)	Storing in diefstalbeveiliging. De motor start niet.	–	Informeert u onmiddellijk uw KUBOTA-dealer.
8.	Stroomvoorziening	Externe 12V-kortsluiting	PiPiPiPiPiPi ... (Ononderbroken signaaltoon)	–	–	–
9.	Veiligheids gordel	Motor start zonder dat de veiligheidsgordel in de gesp vergrendeld is.	PiPiPi ... PiPiPi (Ononderbroken signaaltoon elke 2 seconden)	Veiligheidsgordel moet in de gesp grijpen.	Veiligheidsgordel stevig in de gesp steken.	–

ONDERHOUD

Het hoofdstuk Onderhoud bevat alle onderhoudswerkzaamheden die aan de machine moeten worden uitgevoerd.

Een zorgvuldig onderhoud van de graafmachine waarborgt een goede werking en verhoogt de levensduur.

Indien de onderhoudswerkzaamheden niet (goed) worden uitgevoerd, vervalt de garantieclaim en de aansprakelijkheid tegenover het bedrijf KUBOTA.

Er mogen alleen de door de fabrikant voorgeschreven reserve-onderdelen worden gebruikt. Bij niet-vrijgegeven reserveonderdelen bestaat ten gevolge van onvoldoende kwaliteit of verkeerde montage een verhoogd gevaar voor ongelukken. Degene die niet-toegelaten reserveonderdelen gebruikt, neemt de volle verantwoordelijkheid over in gevallen van schade.

De motor van de machine heeft een emissiebeperkingsysteem. Om de emissieprestaties te handhaven, dient u de motor aan de hand van de volgende voorwaarden te bedienen, te gebruiken en te onderhouden:

- Gebruik de brandstof die in deze handleiding wordt aanbevolen.
- Gebruik de motorolie die in deze handleiding wordt aanbevolen.
- Onderhoud de motor volgens de onderhoudsintervallen in deze handleiding.
- Verander de motorgerelateerde componenten volgens de intervallen in deze handleiding.

Veiligheidsbepalingen voor het onderhoud

- Personen die aan of met de machine werken, moeten geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) dragen, er moet bijv. passende werkkleding, veiligheidsschoenen, veiligheidshelm, veiligheidsbril, gehoorbescherming en stofmasker door de exploitant ter beschikking worden gesteld en indien nodig gebruikt. De PBM zijn hoofdzakelijk de verantwoordelijkheid van de onderneming en zijn in de arbeidsveiligheidsvoorschriften vastgelegd.
- Onderhouds- en reinigingswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd, indien de machine compleet is uitgeschakeld. De machine moet tegen opnieuw inschakelen worden beveiligd, door het verwijderen van de contactsleutel.
- De bak moet zich tijdens de onderhoudswerkzaamheden altijd op de grond bevinden.
- Als bij de onderhoudswerkzaamheden schade wordt vastgesteld, dan mag de machine pas na verhelpen van de defecten weer in bedrijf worden genomen. Herstelwerkzaamheden mogen alleen door geschoold personeel worden uitgevoerd.
- Bij het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden moet de stabiliteit van de machine altijd gewaarborgd zijn.
- Dit model is niet uitgerust met een stekkerdoos. Gebruik een zaklamp op batterijen voor onderhoud in het donker.
- Bij werkzaamheden aan het brandstofsysteem zijn roken, open licht en het gebruik van ontstekingsbronnen verboden. De gevarenszone moet met borden worden aangegeven. In de gevarenszone moet zich een brandblusser bevinden.
- Alle ontstane afvalstoffen moeten volgens de geldende milieubeschermingsbepalingen worden afgevoerd.
- Als onderhoudsmiddelen voor onderhoudswerkzaamheden moeten de in paragraaf "Onderhoudsmiddelen" (blz. 132) materialen worden gebruikt.

- Bij werkzaamheden aan de elektrische installatie moet deze spanningsloos worden geschakeld voordat met de werkzaamheden wordt begonnen. Deze werkzaamheden mogen alleen door elektrotechnisch geschoolde vakmensen worden uitgevoerd.
- Bij werkzaamheden op hoogtes, waar u zelf niet bij komt, moeten ladders of stellages worden gebruikt.
- De bedieningselementen mogen alleen worden bediend als de gebruiker zich op de bestuurdersstoel bevindt

Eisen aan het uitvoerende personeel

- De gebruiker mag alleen reinigings- en lichte onderhoudswerkzaamheden uitvoeren.
- Niet lichte onderhoudswerkzaamheden mogen alleen door geschoold personeel worden uitgevoerd.

Herstelwerkzaamheden aan de machine

Herstelwerkzaamheden mogen uitsluitend door opgeleid personeel worden uitgevoerd.

Indien herstelwerkzaamheden aan dragende delen worden uitgevoerd, zoals bijvoorbeeld laswerkzaamheden aan chassisdelen, moeten deze door een deskundige worden gecontroleerd.

Na de herstelwerkzaamheden mag de machine alleen in bedrijf worden gesteld als er kan worden gewaarborgd dat er zonder storingen kan worden gewerkt. Hierbij moeten de in bedrijf genomen gebieden en de veiligheidsvoorzieningen aan een strenge beoordeling worden onderworpen.

Onderhoudsplan bediener

Controlepunten	Werkzaamheden	Weergave bedrijfsuren										Onderhoudsintervallen	Pagina	
		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500			
Vergrendeling van motor-kap	Controleren												dagelijks	–
Visuele controle	Controleren												dagelijks	70
Motoroliepeil	Controleren												dagelijks	70
Koelvloeistofpeil	Controleren												dagelijks	70
V-snaar	Controleren												dagelijks	71
Koeler	Controleren												dagelijks	71
Peil van de hydraulische olie	Controleren												dagelijks	72
Waterafscheider	Controleren												dagelijks	72
Brandstofpeil	Controleren												dagelijks	75
Aanbouwdelen aan voorzijde	Smeren												dagelijks	148
Elektrische kabels en aansluitingen	Controleren												dagelijks	150
Brandstoftank	Aftappen	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	142
Accu	Controleren	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	144
Draaikrans	Smeren	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	147
Rupsbandspanning	Controleren	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	149
	Instellen	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	149
Draaikranslager	Smeren				○				○				200 h	147
LuchtfILTER	Controleren				○				○				200 h	140
	Schoonmaken				○				○				200 h	140
Brandstofleidingen en brandstofslangen	Controleren				○				○				200 h	150

1.) In een stoffige omgeving moet het luchtfILTER vaker worden gereinigd resp. vervangen.

Controlepunten	Werkzaamheden	Weergave bedrijfsuren										Onderhoudsintervallen	Pagina
		550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000		
Vergrendeling van motor-kap	Controleren											dagelijks	–
Visuele controle	Controleren											dagelijks	70
Motoroliepeil	Controleren											dagelijks	70
Koelvloeistofpeil	Controleren											dagelijks	70
V-snaar	Controleren											dagelijks	71
Koeler	Controleren											dagelijks	71
Peil van de hydraulische olie	Controleren											dagelijks	72
Waterafscheider	Controleren											dagelijks	72
Brandstofpeil	Controleren											dagelijks	75
Aanbouwdelen aan voorzijde	Smeren											dagelijks	148
Elektrische kabels en aansluitingen	Controleren											dagelijks	150
Brandstoftank	Aftappen	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	142
Accu	Controleren	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	144
Draaikrans	Smeren	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	147
Rupsbandspanning	Controleren	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	149
	Instellen	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	149
Draaikranslager	Smeren		○				○				○	200 h	147
LuchtfILTER	Controleren		○				○				○	200 h	140
	Schoonmaken		○				○				○	200 h	140
Brandstofleidingen en brandstofslangen	Controleren		○				○				○	200 h	150

1.) In een stoffige omgeving moet het luchtfILTER vaker worden gereinigd resp. vervangen.

Onderhoudsplan vakbekwaam personeel



Bij elk onderhoud van "Werkzaamheden bij dagelijks gebruik" uitvoeren (blz. 69).

Onderhoudswerkzaamheden	Werkzaamheden	Weergave bedrijfsuren *										Onderhoudsintervallen	Pagina
		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500		
Moeren en schroeven	Controleren		○		○		○		○		○	100 h	151
Koelvloeistofslang en slangklemmen	Controleren					○					○	250 h	137
V-snaar	Instellen					○					○	250 h	136
Motorolie en oliefilter	Vervangen										○	500 h	137
Brandstoffilter 4.)	Vervangen										○	500 h	141
Retourfilter 3.)	Vervangen	Neem contact op met uw KUBOTA-dealer.										1000 h	--
Hydraulische olie en aanzuigfilter 2.)	Vervangen	Neem contact op met uw KUBOTA-dealer.										1000 h	--
Luchtfilter 1.)	Vervangen											1000 h	140
Olie van loopwerk en looprol	Vervangen	Neem contact op met uw KUBOTA-dealer.										2000 h	--
Dynamo en startmotor	Controleren	Neem contact op met uw KUBOTA-dealer.										2000 h	--
Elektrische kabels en aansluitingen	Controleren	Neem contact op met uw KUBOTA-dealer.										Jaarlijks	--
Veiligheidstechnische controle	Controleren											Jaarlijks	153
Brandstofleidingen en brandstofslangen	Vervangen	Neem contact op met uw KUBOTA-dealer.										Om de 2 jaar	--
Koelvloeistof	Vervangen											Om de 2 jaar	135
Hydraulische leidingen	Vervangen	Neem contact op met uw KUBOTA-dealer.										Om de 6 jaar	--

- 1.) In een stoffige omgeving moet het luchtfilter vaker worden gereinigd resp. vervangen.
- 2.) Bij gebruik van de hydraulische hamer tot 20% → om de 800 uur.
 Bij gebruik van de hydraulische hamer tot 40% → om de 400 uur.
 Bij gebruik van de hydraulische hamer tot 60% → om de 300 uur.
 Bij gebruik van de hydraulische hamer tot 80% → om de 200 uur.
- 3.) Bij gebruik van de hydraulische hamer tot 50% → om de 200 uur.
 Bij gebruik van de hydraulische hamer tot 50% → om de 100 uur.
- 4.) Eventueel vroeger.

Onderhoudswerkzaamheden	Werkzaamheden	Weergave bedrijfsuren										Onderhoudsintervallen	Pagina
		550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000		
Moeren en schroeven	Controleren		○		○		○		○		○	100 h	151
Koelvloeistofslang en slangklemmen	Controleren					○					○	250 h	137
V-snaar	Instellen					○					○	250 h	136
Motorolie en oliefilter	Vervangen										○	500 h	137
Brandstoffilter 4.)	Vervangen										○	500 h	141
Retourfilter 3.)	Vervangen	Neem contact op met uw KUBOTA-dealer.										1000 h	--
Hydraulische olie en aanzuigfilter 2.)	Vervangen	Neem contact op met uw KUBOTA-dealer.										1000 h	--
Luchtfilter 1.)	Vervangen										○	1000 h	140
Olie van loopwerk en looprol	Vervangen	Neem contact op met uw KUBOTA-dealer.										2000 h	--
Dynamo en startmotor	Controleren	Neem contact op met uw KUBOTA-dealer.										2000 h	--
Elektrische kabels en aansluitingen	Controleren	Neem contact op met uw KUBOTA-dealer.										Jaarlijks	--
Veiligheidstechnische controle	Controleren											Jaarlijks	153
Brandstofleidingen en brandstofslangen	Vervangen	Neem contact op met uw KUBOTA-dealer.										Om de 2 jaar	--
Koelvloeistof	Vervangen											Om de 2 jaar	135
Hydraulische leidingen	Vervangen	Neem contact op met uw KUBOTA-dealer.										Om de 6 jaar	--

- 1.) In een stoffige omgeving moet het luchtfilter vaker worden gereinigd resp. vervangen.
- 2.) Bij gebruik van de hydraulische hamer tot 20% → om de 800 uur.
 Bij gebruik van de hydraulische hamer tot 40% → om de 400 uur.
 Bij gebruik van de hydraulische hamer tot 60% → om de 300 uur.
 Bij gebruik van de hydraulische hamer tot 80% → om de 200 uur.
- 3.) Bij gebruik van de hydraulische hamer tot 50% → om de 200 uur.
 Bij gebruik van de hydraulische hamer tot 50% → om de 100 uur.
- 4.) Eventueel vroeger.

Onderhoudsmiddelen

	Aanbeveling			Standaardvulling		Opmerking
	Buitemperaturomstandigheden	Viscositeit	Kwaliteitsnorm	Merk	Type	
Motorolie	In de winter resp. bij lage temperaturen	SAE 10W SAE 20W	API CF API CI-4 API CJ-4			Bij gebruik van dieselbrandstof met een hoger zwavelgehalte (tussen 0,50 en 1,00 %) moeten motorolie en oliefilter na kortere tijdsintervallen vervangen worden. Geen dieselolie met een zwavelgehalte van meer dan 1,00 % gebruiken.
	In de zomer resp. bij hoge omgevingstemperaturen	SAE 30 SAE 40 SAE 50				
	Alle weersomstandigheden	15W-40				
		15W-30		JOMO	DH-1 (API CF)	
Koelvloeistof			G048 SAE J1034 MB 325.0 ASTM D3306 D4985	KUBOTA	LLC-N-50F Mengverhouding 50 %	Altijd gedestilleerd water gebruiken om met antivries te mengen. Bij het mengen altijd de aanbevelingen van de koelvloeistoffabrikant in acht nemen. Niet mengen met andere koelvloeistoffen.
Smeervet	Bouten, busen, tandwiellagers	NLGI-2	DIN 51825 KP2K-30	Cosmo	Dynamax EP2*	
				IDEMITSU	Daphne-smeervet MP, nr. 2	U kunt ook JCMAS GK goedgekeurd NLGI-2 smeervet gebruiken.**
Hydraulische olie	In de winter resp. bij lage temperaturen	ISO 32 ISO 46		Shell	Tellus S2 46*	
	In de zomer resp. bij hoge omgevingstemperaturen	ISO 46 ISO 68				
Bio-Hydraulische olie (optie)			ISO 15380	Panolin	HLP SYNTH 46	Overeenkomstig ISO 15380 blijft er minder dan 2 % minerale olie in het systeem.

	Aanbeveling			Standaardvulling		Opmerking
	Buitemperaturomstandigheden	Viscositeit	Kwaliteitsnorm	Merk	Type	
Transmissieolie	In de winter resp. bij lage temperaturen	SAE 75 SAE 80	MIL-L-2105C			
	In de zomer resp. bij hoge omgevingstemperaturen	SAE 90 SAE 140				
	Alle weersomstandigheden	80W-90		Nippon Oil Corporation	Hypoid gear oil	
Brandstof***			EN 590 ASTM D975			Om de machine op de winter voor te bereiden moet de brandstoftank met winterdiesel gevuld worden en moet u de motor enkele minuten laten draaien. Geen dieselolie met een zwavelgehalte van meer dan 1,00 % gebruiken.

* Deze onderhoudsmiddelen worden gebruikt bij de eerste vulling door de fabrikant.

** Meer informatie vindt u op de website van de Japan Lubricating Oil Society (JALOS).

*** Gebruik uitsluitend brandstoffen met een maximum zwavelgehalte van 10 mg/kg (20 mg/kg op het laatste distributiepunt voor de eindgebruikers), minimum cetaangetal 45 en maximum volumepercentage van 7 % vetzuurmethylester (FAME).

Machine reinigen



Voordat met de schoonmaakwerkzaamheden wordt begonnen; motor afschakelen en tegen opnieuw inschakelen beveiligen.



Bij het gebruiken van een dampstraalapparaat om de machine te reinigen mag de straal niet op de elektrische onderdelen gericht worden.



De waterstraal niet op de inlaatopening van het luchtfilter houden.



Het is verboden de machine te reinigen met brandbare vloeistoffen.



De machine mag enkel worden gewassen op de daarvoor voorziene plaatsen (olie-, vetafscheider).

Het schoonmaken van de machine kan met water en een toevoeging van een in de handel gebruikelijk reinigingsmiddel plaatsvinden. Erop letten dat er geen water in het elektrische systeem komt.

Kunststofdelen moeten met een kunststofreinigingsmiddel worden behandeld.

Service

De volgende onderhoudswerkzaamheden moeten tijdens het onderhoud en de herstelling van de machine zoals voorgeschreven worden uitgevoerd.

Koelvloeistof bijvullen



Inklemmingsgevaar en gevaar voor snijwonden door draaiende componenten!

De draaiende ventilator kan snijwonden in lichaamsdelen veroorzaken en de draaiende riemaandrijving kan lichaamsdelen naar binnen trekken en inklemmen.

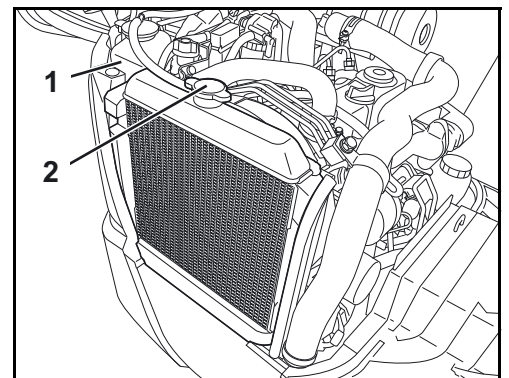
- Schakel vóór werkzaamheden in de motorruimte de motor uit.
- Controleer of de motor en alle motoraanbouwdelen volledig tot stilstand zijn gekomen.
- Niet in draaiende componenten grijpen.

- Antivriesgehalte met een antivriestester controleren; dit moet bij -25 °C liggen.



Het antivriesgehalte mag niet groter zijn dan 50 %.

- Motorkap openen (blz. 114).
- Deksel van het koelvloeistofexpansiereservoir met koude motor openen en aangemengde koelvloeistof tot aan het merk FULL (1) vullen.
- Indien het koelvloeistofexpansiereservoir compleet was leeggemaakt, moet het vloeistofpeil in de radiator worden gecontroleerd.



Radiatorstop niet met een warme motor openen i.v.m. verbrandingsgevaar.

- Radiatorstop (2) openen, door deze linksom te draaien.
- De vloeistofpeil moet zich aan de onderste rand van de vulopening bevinden, indien nodig, koelvloeistof bijvullen.
- Radiateurstop en expansievat sluiten.
- Motorkap sluiten en met een hangslot beveiligen.

Schoonmaken van de radiator

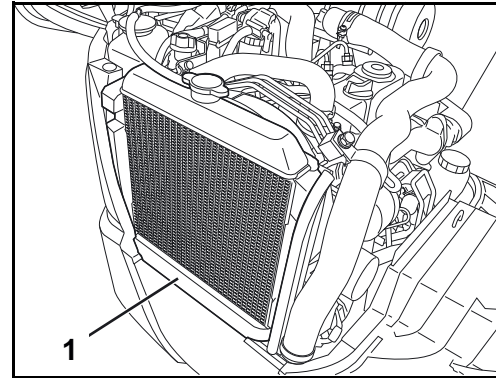


Inklemmingsgevaar en gevaar voor snijwonden door draaiende componenten!

De draaiende ventilator kan snijwonden in lichaamsdelen veroorzaken en de draaiende riemaandrijving kan lichaamsdelen naar binnen trekken en inklemmen.

- Schakel vóór werkzaamheden in de motorruimte de motor uit.
- Controleer of de motor en alle motoraanbouwdelen volledig tot stilstand zijn gekomen.
- Niet in draaiende componenten grijpen.

- Motorkap openen (blz. 114).
- De radiator (1) vanaf de motor met een waterstraal of perslucht schoonmaken. Géén hogedrukreiniger gebruiken!
- De radiator op beschadiging controleren en reinigen.
- Motorkap sluiten en met een hangslot beveiligen.



V-snaar - Afstellen

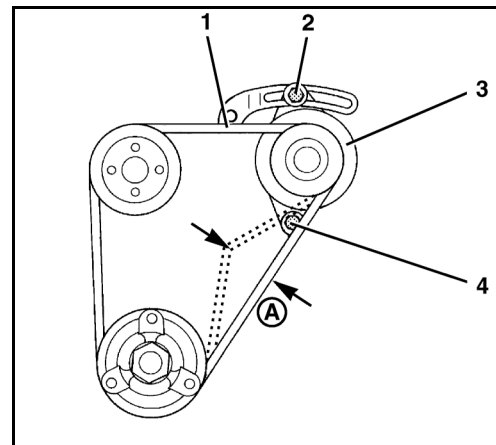


Inklemmingsgevaar en gevaar voor snijwonden door draaiende componenten!

De draaiende ventilator kan snijwonden in lichaamsdelen veroorzaken en de draaiende riemaandrijving kan lichaamsdelen naar binnen trekken en inklemmen.

- Schakel vóór werkzaamheden in de motorruimte de motor uit.
- Controleer of de motor en alle motoraanbouwdelen volledig tot stilstand zijn gekomen.
- Niet in draaiende componenten grijpen.

- Motorkap openen (blz. 114).
- V-snaar (1) op plek "A" indrukken. De V-snaar moet ongeveer 10 mm meegeven.
- De V-snaar op scheuren controleren.
- Bevestigingsschroef (2) vastdraaien.
- Om de V-snaar aan te spannen, de bevestigingsschroeven (2 en 4) losdraaien, de dynamo (3) verplaatsen. Bevestigingsbouten vastdraaien. en V-snaarspanning controleren.
- Motorkap sluiten en met een hangslot beveiligen.



Koelvloeistofslangen controleren



Deze controle alleen met koude motor uitvoeren.

- Motorkap openen (blz. 114).

Alle slangverbindingen aan de motor, aan het koelvloeistofexpansiereservoir en aan de radiator op toestand (scheuren, deuken, hard geworden plaatsen) en goede bevestiging van de klemmen controleren. Zo nodig moeten de slangen door geschoold personeel worden vervangen.

- Motorkap sluiten en met een hangslot beveiligen.

Motorolie en oliefilter vervangen



Het verversen van de motorolie moet met bedrijfswarme motor worden uitgevoerd.



Voorzichtig: de motorolie en het oliefilter zijn heet → Verbrandingsgevaar!

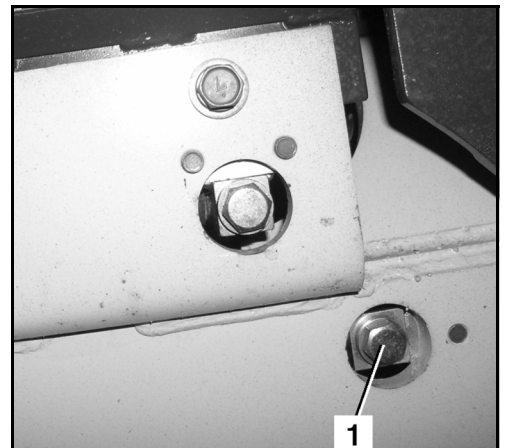


Olieopvangbak met een inhoud van ca. 5 l onder de motorolieaftap plaatsen. De motorolie mag niet in de grond terechtkomen; de olie moet net zoals het oliefilter volgens de geldende milieubeschermingsbepalingen worden afgevoerd.

- Motorkap openen (blz. 114).

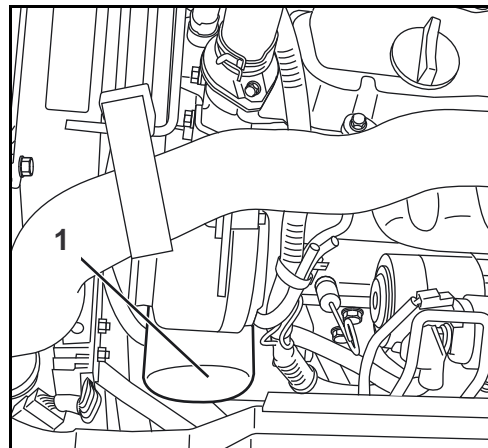
Aftappen van de motorolie

- Olieaftapplug (1) eruit draaien en motorolie in de olieopvangbak aftappen. Olieaftapplug van nieuwe pakking voorzien en erin draaien.



Vervangen van het oliefilter

- Olieopvangbak onder het oliefilter (1) plaatsen, het oliefilter met een oliefiltersleutel verwijderen door deze linksom te draaien.
- Pakkingring van het nieuwe oliefilter met motorolie insmeren.
- Oliefilter erop draaien en handvast vastzetten. Geen oliefiltersleutel gebruiken.

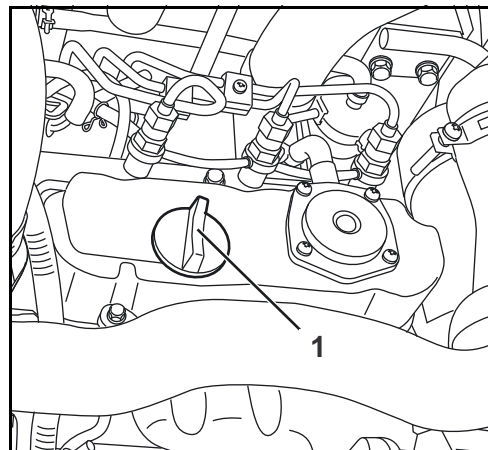


Vullen van motorolie

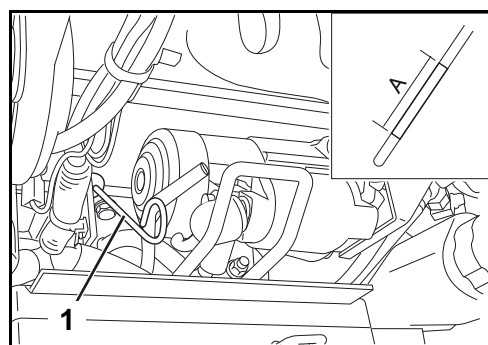
- Olievuldop (1) losschroeven en motorolie bijvullen. Zie paragraaf Onderhoudsmiddelen (blz. 132).

Vulhoeveelheid: 2,2 l

- Olievuldop vastdraaien.



- Motor starten. De motorliedruk-controlelamp moet onmiddellijk na het aanspringen van de motor uitgaan, indien niet, motor direct uitschakelen, geschoold personeel inlichten.
- Motor ongeveer 4 min. laten draaien en vervolgens parkeren. Na een wachttijd van 5 min oliepeil controleren.
- Oliepeilstok (1) eruit trekken en met een schone doek afvegen.
- Oliepeilstok weer helemaal terugplaatsen en opnieuw eruit trekken. Het oliepeil moet zich in het bereik "A" bevinden. Bij een te laag oliepeil; motorolie bijvullen.



Het bedrijf met een te laag of te hoog oliepeil kan tot motorschade leiden.

- Bij het verversen van de olie moet de motorolie tot de bovenste markering van bereik "A" worden gevuld.
- Motorkap sluiten en met een hangslot beveiligen.

Vervangen van de koelvloeistof



Aftappen alleen met koude motor uitvoeren.

Totale inhoud koelsysteem: 3,5 l

- Motorkap openen (blz. 114).
- Radiateurkop (1) openen.
- Centrale koelvloeistofaftap (1) openen en alle koelvloeistof aftappen.



De koelvloeistof moet worden opgevangen en volgens de geldende milieubeschermingsbepalingen worden afgevoerd.

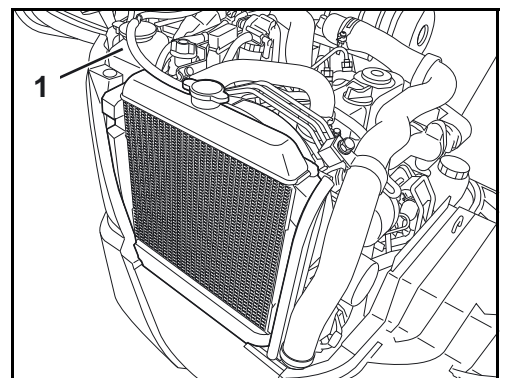
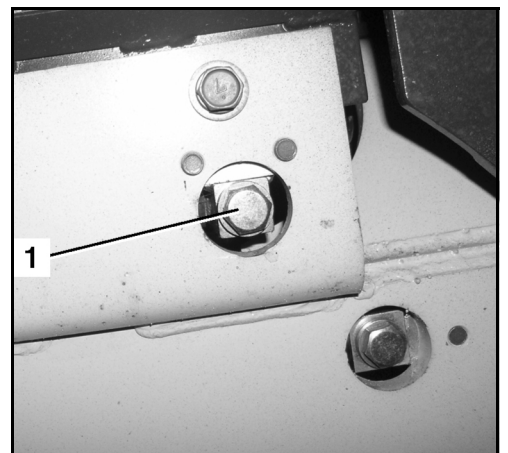
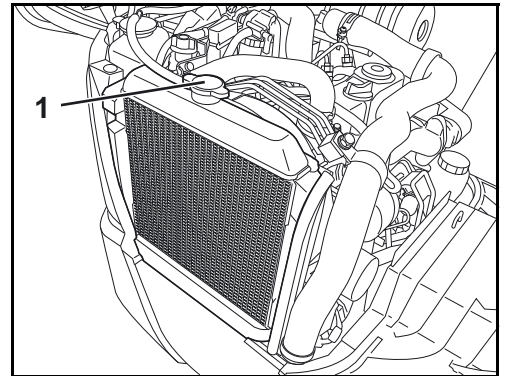
Het koelsysteem spoelen als het erg vuil is. Daartoe water zonder extra producten met een slang door de opening van het koeldekseel in het koelsysteem spuiten tot er zuiver water uit de uitlaat komt.

- Centrale koelvloeistofplug sluiten.
- Koelvloeistofexpansiereservoir (1) verwijderen en leegmaken; zo nodig reinigen. Reservoir weer aanbrengen.
- Radiateur en expansievat met aangemengde koelvloeistof vullen.



Het koelsysteem ook in de zomer niet met puur water gebruiken. Het antivries bevat tevens een corrosiewerend middel.

- Motor ongeveer 5 min. stationair laten draaien, uitschakelen en koelvloeistofpeil in de radiateur controleren. De koelvloeistof moet de markering FULL bereiken; zo niet, koelvloeistof bijvullen.
- Motorkap sluiten en met een hangslot beveiligen.



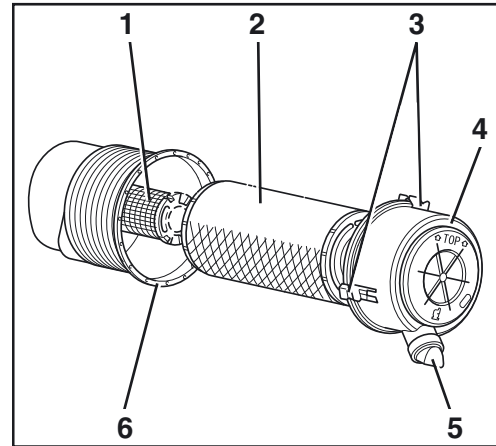
Luchtfilter - Controleren/reinigen



Gevaar voor motorschade!

Het binnenste filterelement (1) moet tijdens het schoonmaken van de luchtfilterbehuizing (6) ingebouwd blijven. Anders kunnen tijdens het schoonmaken vuildeeltjes in de luchtinlaat terechtkomen en delen van het injectiesysteem en de motor beschadigen.

- Motorkap openen (blz. 114).
- Klemmen (3) openen en deksel (4) verwijderen.
- Buitenste filterelement (2) uit de luchtfilterkast (6) trekken en op verontreiniging controleren.
- Luchtfilterkast en deksel reinigen; hierbij het binnenste filterelement (1) niet verwijderen. Binnenste filterelement alleen verwijderen om het te vervangen.
- Stofventiel (5) reinigen.
- Als de filterelementen beschadigd of sterk verontreinigd zijn, dan moeten ze vervangen worden.



De vervanging van het binnenste filterelement mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel binnen het desbetreffende onderhoudsinterval.

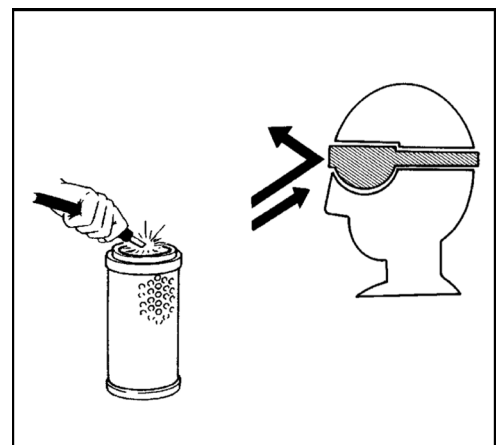


Filterelement niet met vloeistoffen reinigen. Motor niet zonder luchtfilterelementen bedienen.



Bij werkzaamheden met perslucht moet een veiligheidsbril worden gedragen.

- Buitenste filterelement vanaf de binnenzijde met perslucht schoonblazen (max. 5 bar); daarbij het filterelement niet beschadigen. Veiligheidsbril dragen.
- Buitenste filterelement plaatsen.
- Het deksel met de markering TOP zodanig inbouwen dat de markering 5° (K008-5) of 35° (U10-5) naar links is gedraaid.
- Klemmen sluiten.
- Motorkap sluiten en met een hangslot beveiligen.

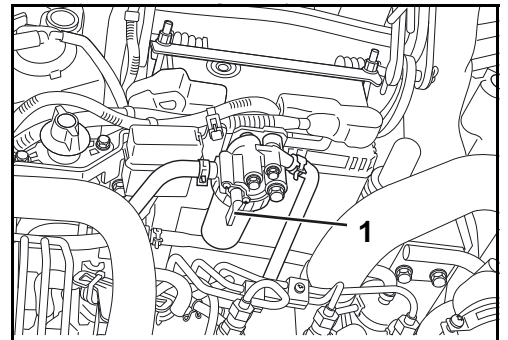


Brandstoffilter vervangen

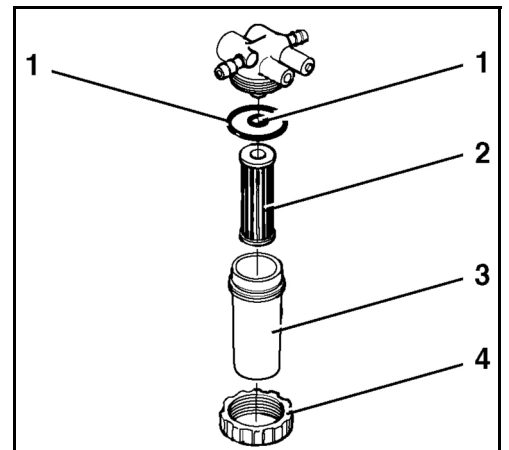
- Motorkap openen (blz. 114).
- Omschakelkraan (1) in de stand "C" zetten.



Poetsdoek onder het brandstoffilter leggen, zodat er geen brandstof op de grond terechtkomt.

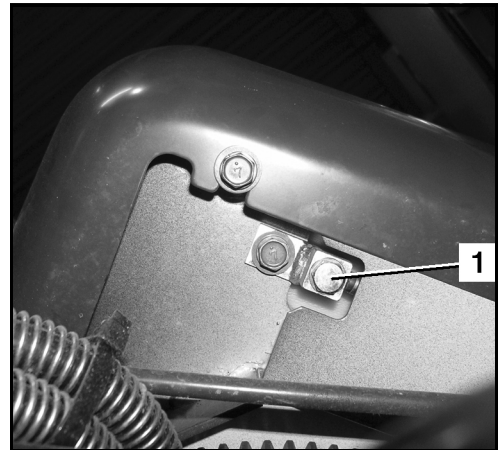


- Filterbekerhouder (4) eraf draaien en hierbij de filterbeker (3) vasthouden.
- Filterbeker en filter verwijderen.
- Filterbeker met schone dieselolie reinigen.
- Brandstoffilter (2) en afdichtringen (1) vervangen.
- Dun laagje dieselolie aanbrengen op de afdichtringen.
- Onderdelen monteren in de volgorde zoals aangegeven in de bovenstaande afbeelding. Filterbekerhouder (4) handmatig vastdraaien. Geen gereedschap gebruiken.
- Omschakelkraan in stand "O" zetten.
- Brandstofsysteem ontluichten (blz. 111). Tegelijkertijd de waterafscheider op lekkage controleren.
- Motorkap sluiten en met een hangslot beveiligen.



Water uit brandstoftank aftappen

- Opvangbak met een minimaal volume van 20 l onder de brandstoftaftap plaatsen.
- Aftapplug (1) eruit draaien en water aftappen.
- Aftapplug van een nieuwe O-ring voorzien en vastdraaien.



Hydraulische olie bijvullen



Bij werkzaamheden aan het hydraulisch systeem moet op absolute reinheid worden gelet.



Verwondingsgevaar door vloeistoffen die onder druk staan!

Uitstromende hydraulische olie kan indringen in de huid.

- Openingen, bijv. ontluchting, en hete componenten niet afdekken.



Gevaar voor verbrandingen door hete componenten!

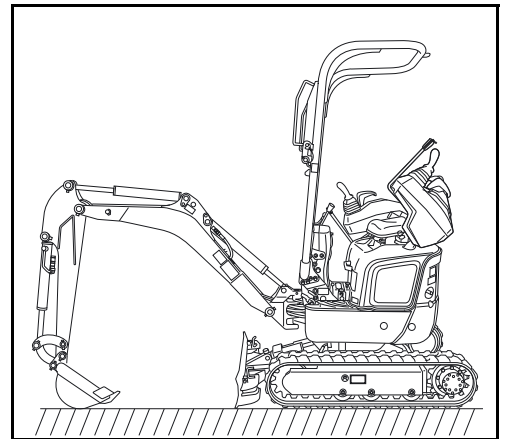
Oppervlakken kunnen heet zijn en verbrandingen veroorzaken.

- Géén hete delen, zoals de uitlaat enz., aanraken.

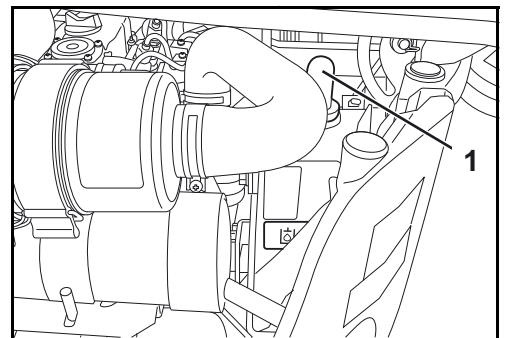


Werkzaamheden alleen met koude hydraulische olie uitvoeren.

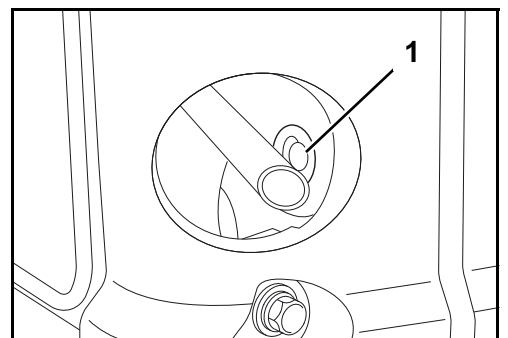
- Alle hydraulische cilinders moeten half uitgeschoven zijn (zie afbeelding), de boom moet in de lengterichting van de machine zijn uitgelijnd, het dozerblad moet tot op de grond zijn neergelaten en de standaard onderwagenbreedte moet als onderwagenbreedte zijn ingesteld.
- Motorkap openen (blz. 114).



- Olievuldop (1) losschroeven.
- Propere trechter in de vulopening steken.



- Hydraulische olie tot het midden van het peilglas (1) vullen.
- Olievuldop vastdraaien.
- Machine starten en alle bedieningselementen doorlopen.
- Oliepeil van hydraulisch systeem opnieuw controleren.
- Motorkap sluiten en met een hangslot beveiligen.



Accuonderhoud



De accu kan beschadigd worden of ontploffen, indien de volgende instructies niet in acht worden genomen. Door regelmatig onderhoud kan de levensduur van de accu aanzienlijk worden verlengd.

- Nooit de accu laden of gebruiken, als het vloeistofpeil van de accu zich onder de minimummarkering bevindt.
- De accu regelmatig controleren.

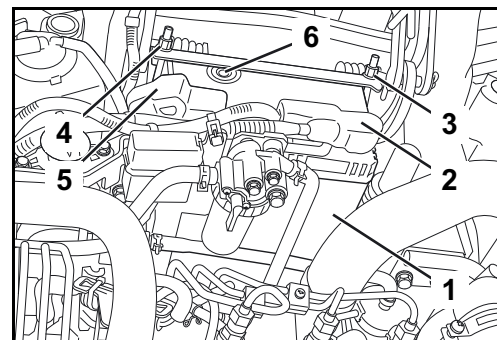


Bij werkzaamheden met accu's moeten geschikte veiligheidshandschoenen en een veiligheidsbril worden gebruikt.

Door regelmatig onderhoud kan de levensduur van de accu aanzienlijk worden verlengd.

Accu - Controleren

- Motorkap openen (blz. 114).
- Accu (1) op goede bevestiging controleren en zo nodig met moeren (3 en 4) vastschroeven.
- Accupolen (2 en 5) op reinheid controleren, zo nodig schoonmaken en met poolvet insmeren.



Wees voorzichtig bij het schoonmaken van de positieve aansluitklem (2): gevaar voor kortsluiting! Gebruik geen metalen gereedschap.

- De acculading kan gecontroleerd worden via de laadcontrolelamp (6), zie gebruikshandleiding van accufabrikant.



Lezen van indicatie	
Status van indicatie	
Groen	Elektrolytdichtheid en -kwaliteit in goede staat.
Zwart	Accu laden.
Wit	Accu vervangen.



Onderhoudsvrije accu's mogen niet worden geopend.

- Motorkap sluiten en met een hangslot beveiligen.

Accu - Laden



Accuzuur is zeer bijtend. Contact met accuzuur moet in elk geval worden vermeden. Indien kleding, huid of ogen desondanks met accuzuur in contact zijn gekomen, dan de desbetreffende delen direct met water afspoelen. Bij contact met de ogen onmiddellijk een arts raadplegen! Gemorst accuzuur onmiddellijk neutraliseren.



Bij werkzaamheden met accu's moeten geschikte veiligheidshandschoenen en een veiligheidsbril worden gebruikt.



Het laden van accu's mag alleen in voldoende geventileerde ruimten worden uitgevoerd. Roken, open vuur of open vlammen zijn in deze ruimten verboden.



Bij het laden van accu's ontstaat knalgas. Open vlammen kunnen tot een explosie leiden.



Bij het laden van in hoge mate ontladen accu's moeten de afsluitstoppen uit de accu's worden verwijderd. Indien de accu's slechts worden bijgeladen, kunnen de afsluitstoppen in de accu's blijven.



De accu mag alleen geladen worden als de startschakelaar in de stand STOP staat en de sleutel uitgetrokken is.



Tijdens het opladen blijft de accu in het voertuig. De motorkap moet tijdens het opladen open blijven. Nadat het laden is voltooid, moet de motorkap gedurende een uur open blijven voor ventilatie alvorens de machine in bedrijf te stellen. → Er bestaat gevaar voor explosies.

- Motorkap openen (blz. 114).
- Vloeistofniveau van de accu controleren (blz. 144).



Bij het aansluiten en loskoppelen van de accu verplicht de voorgeschreven volgorde respecteren → Gevaar voor kortsluiting.

- De minpoolkap en de poolklem verwijderen. Poolklem terzijde leggen zodat een contact met de minpool is uitgesloten.
- Pluspoolkap verwijderen.
- Acculaadstation volgens de voorschriften van de fabrikant van het laadstation op de accu aansluiten. Het laden moet op behoedzame wijze plaatsvinden.
- Na het laden de accu schoonmaken en zo nodig vloeistof bijvullen.
- Zuurdichtheid met een zuurhevel controleren. De dichtheid moet tussen 1,24 en 1,28 kg/l liggen. Indien de zuurdichtheid tussen de afzonderlijk cellen van een accu sterk afwijkt, is de accu waarschijnlijk defect. De desbetreffende accu moet met een accutestapparaat worden gecontroleerd; geschoold personeel op de hoogte stellen.
- Motorkap sluiten en met een hangslot beveiligen.

Accu - Vervangen



*Bij het aansluiten en loskoppelen van de accu verplicht de voorgeschreven volgorde respecteren
→ Gevaar voor kortsluiting.*

- Motorkap openen (blz. 114).
- De minpoolkap en de poolklem verwijderen. Poolklem terzijde leggen zodat een contact met de minpool is uitgesloten.
- Pluspoolkap en poolklem verwijderen. Poolklem terzijde leggen zodat een contact met de pluspool is uitgesloten.
- Accuhouder uitbouwen en accu uit de bovenwagen tillen.



Bij het vervangen van de accu mag alleen een accu van hetzelfde type, met dezelfde vermogensgegevens en dezelfde afmetingen worden gebruikt.

- Voordat de accu wordt teruggeplaatst, moeten de accupolen en accuklemmen met poolvet worden ingevet.
- Accu in de bovenwagen plaatsen en met de accuhouder bevestigen. Controleren of de accu goed vast zit
→ De machine mag niet gebruikt worden met een losse accu.
- De pluspoolklem op de pluspool (+) van de accu aansluiten en de pluspoolkap plaatsen.
- De minpoolklem op de minpool (-) van de accu aansluiten en de minpoolkap plaatsen.
- Motorkap sluiten en met een hangslot beveiligen.

Smeerwerkzaamheden

Hieronder worden alle smeerbeurten voor aanbouwdelen beschreven die niet dagelijks moeten worden uitgevoerd.

Draaikrans - Smeren

- Smeernippel (1) met de vetspuit smeren.

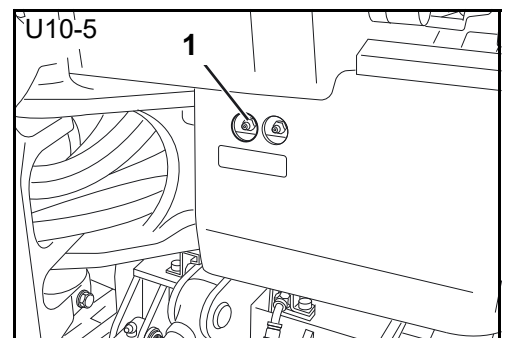
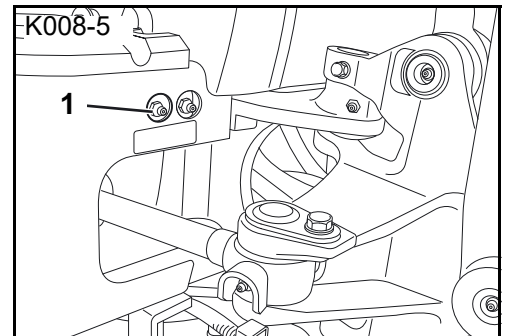


De draaikrans moet om de 90° worden gesmeerd. Er moet in het totaal ca. 50 g smeervet (ca. 20 slagen met de vetspuit) worden aangebracht. Zie paragraaf Onderhoudsmiddelen (blz. 132).



Bij het draaien van de bovenwagen waarborgen, dat de draaicirkel vrij van personen en materiaal is. Voor de volgende smeerbeurt de startschakelaar in stand STOP zetten en de contactsleutel verwijderen.

- De bovenwagen meerdere keren 360° draaien, om het smeervet gelijkmatig te verdelen.



Draaikranslager - Smeren

- Smeernippel (1) met de vetspuit smeren.

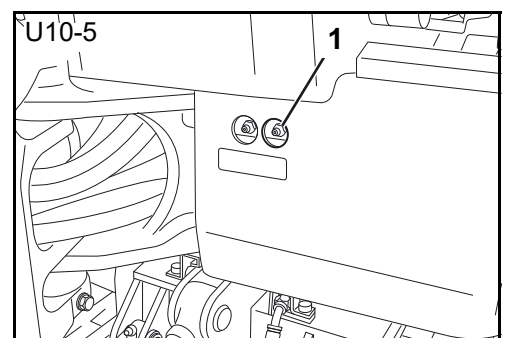
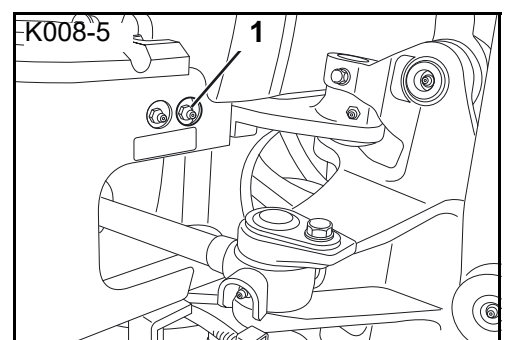


De draaikrans moet om de 90° worden gesmeerd. Er moet in het totaal ca. 50 g smeervet (ca. 20 slagen met de vetspuit) worden aangebracht. Zie paragraaf Onderhoudsmiddelen (blz. 132).



Bij het draaien van de bovenwagen waarborgen, dat de draaicirkel vrij van personen en materiaal is. Voor de volgende smeerbeurt de startschakelaar in stand STOP zetten en de contactsleutel verwijderen.

- De bovenwagen meerdere keren 360° draaien, om het smeervet gelijkmatig te verdelen.

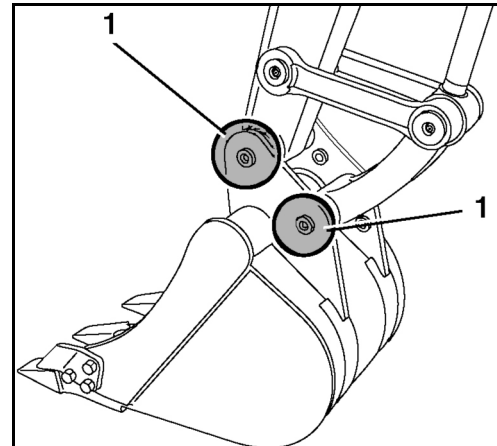


Bakpennen - Smeren

- Motor starten (blz. 79).
- Bak in de aangegeven positie zetten. Bedieningshendel ver-grendelen, motor uitschakelen, contactsleutel eruit trekken. Zie paragraaf Graafwerkzaamheden (gebruik van de bedienings-elementen) (blz. 93).
- Smeerpunten (1) smeren tot het nieuwe vet naar buiten loopt. Zie paragraaf Onderhoudsmiddelen (blz. 132).



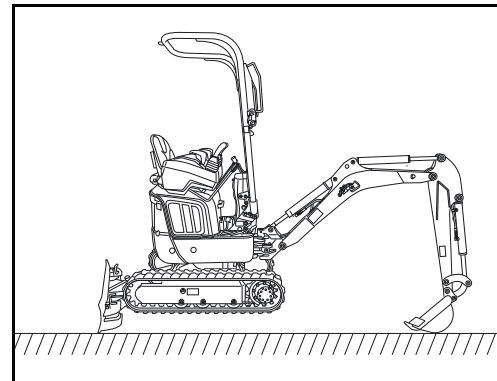
Naar buiten gekomen vet onmiddellijk afvegen, ver-ontreinigde poetsdoeken in de daarvoor bestemde kisten opslaan totdat ze worden afgevoerd.



Rupsbandspanning - Controleren/Instellen

Bij het parkeren van de machine met rubberen rupsbanden, erop letten dat de naad (∞) aan de bovenzijde in het midden tussen de geleidestukken staat (zie afbeelding/1, "Rupsbandspanning - Controleren", blz. 149).

- Het complete loopwerk reinigen; vooral op stenen tussen rupsband en aandrijftandwiel of loopwiel letten. De omgeving van de rupsbandspancilinder moet worden gereinigd.
- Bovenwagen, zoals op de afbeelding weergegeven, 90° ten opzichte van de rijrichting draaien.
- Frontaanbouwdelen op de grond neerlaten en machine eenzijdig ca. 200 mm van de grond heffen.



Het is levensgevaarlijk te werken onder de opgeheven machine!

Voor de eigen veiligheid, geen hydraulische steunen gebruiken. Deze kunnen door drukverlies naar beneden zakken, omkantelen of per ongeluk verlaagd worden.

- *Nooit onder de opgeheven machine werken.*
- *Niet met hydraulische steunen werken.*
- *Deze procedure door een begeleider laten controleren.*

- Machine met geschikt steunmateriaal steunen; gewicht van het voertuig in acht nemen.

Rupsbandspanning - Controleren



Te vast gespannen rupsbanden worden blootgesteld aan veel slijtage.

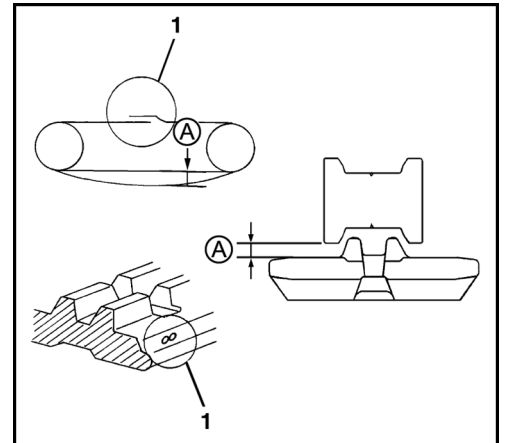


Te losse rupsbanden worden blootgesteld aan veel slijtage en kunnen eraf springen.

- De rupsband staat met de naad (1) midden tussen de loopwiel en aandrijftandwiel.
- Rupsbanddoorhanging, zoals op de afbeelding weergegeven, controleren.

Rupsbanddoorhanging "A" 10-15 mm

- Indien de rupsbanddoorhanging groter is dan 15 mm, moet de rupsband worden nagespannen.
- Zo nodig rupsband spannen of ontspannen.
- Motor starten en geheven rupsband kort laten draaien.



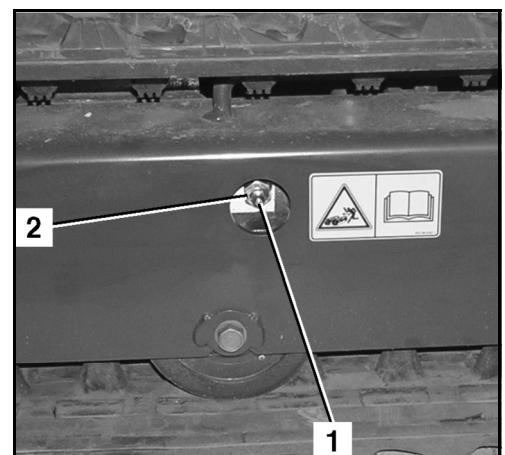
Voorzichtig: Er mogen zich geen personen in de buurt van de ketting bevinden. Na het draaien de startschakelaar in stand STOP zetten en de contactsleutel uittrekken.

- Rupsbandspanning opnieuw controleren, zo nodig afstellen.
- Dezelfde werkzaamheden aan de tweede rupsband uitvoeren.

Rupsbandspanning - Instellen

Spannen

- Vetspuit op de smeernippel (1) plaatsen.
- Vetspuit bedienen, totdat de voorgeschreven rupsbandspanning is bereikt.



Ontspannen

- Drukklep (2) voorzichtig eruit draaien en rupsband ontspannen.

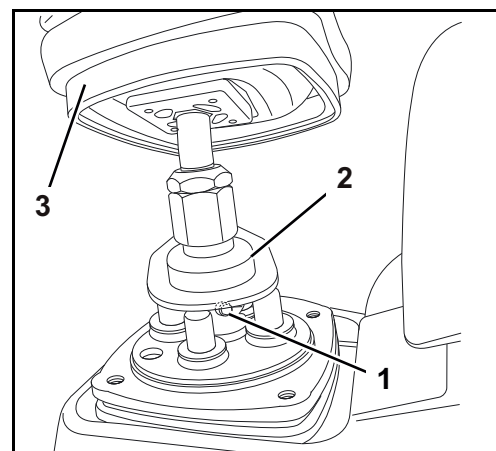


De drukklep niet te snel en niet volledig losschroeven. Ander kan smeervet onder hoge druk uit de opening van de spencilinders spuiten.

- Drukklep terugplaatsen en met 98-108 Nm vastdraaien.
- Rupsbandspanning controleren, evt. opspannen.
- Rupsband spannen.

Stuurklep - Smeren U10-5

- Vouwmanchet (3) aan bedieningshendel naar boven trekken.
- Scharnier (1) onder de plaat (2) met smeervet smeren. Zie paragraaf Onderhoudsmiddelen (blz. 132).
- Vouwmanchet in de console steken.
- Werk aan de tweede bedieningshendel uitvoeren.



Elektrische kabels en aansluitingen controleren

Alle bereikbare elektrische kabels, stekerverbindingen en aansluitingen op toestand en goede bevestiging controleren.

Beschadigde onderdelen moeten worden hersteld resp. vervangen.

Zekeringenkast resp. zekeringhouder op oxidatie en verontreiniging controleren, zo nodig schoonmaken.

Brandstofleidingen vervangen



Deze controle alleen met koude motor uitvoeren.

- Motorkap openen (blz. 114).
- Alle brandstofverbindingen en slangen aan de motor, aan het brandstofreservoir en aan het brandstoffilter op toestand (scheuren, deuken, hard geworden plaatsen) en goede bevestiging van de verbindingen controleren. Zo nodig moeten de slangen en leidingen door geschoold personeel worden vervangen.
- Motorkap sluiten en met een hangslot beveiligen.

Schroefverbindingen - Controleren

De navolgende opsomming bevat de aanhaalmomenten van de boutverbindingen. De verbindingen alleen met een momentsleutel natrekken. Evt. ontbrekende waarden kunnen bij KUBOTA worden aangevraagd.

Aanhaalmomenten voor bouten

Nm (kgf•m)

	4 T (4.6)	7 T (8.8)	9 T (9.8-10.9)
M 6	7,8~9,3 (0,8~0,95)	9,8~11,3 (1,0~1,15)	12,3~14,2 (1,25~1,45)
M 8	17,7~20,6 (1,8~2,1)	23,5~27,5 (2,4~2,8)	29,4~34,3 (3,0~3,5)
M 10	39,2~45,1 (4,0~4,6)	48,1~55,9 (4,9~5,7)	60,8~70,6 (6,2~7,2)
M 12	62,8~72,6 (6,4~7,4)	77,5~90,2 (7,9~9,2)	103,0~117,7 (10,5~12,0)
M 14	107,9~125,5 (11,0~12,8)	123,6~147,1 (12,6~15,0)	166,7~196,1 (17,0~20,0)
M 16	166,7~191,2 (17,0~19,5)	196,1~225,6 (20,0~23,0)	259,9~304,0 (26,5~31,0)
M 20	333,4~392,3 (34,0~40,0)	367,7~431,5 (37,5~44,0)	519,8~568,8 (53,0~58,0)

Aanhaalmomenten voor slangklemmen

Grootte [mm]	Aanhaalmoment [Nm]
13-20	3,5
15-24	3,5
22-32	3,5 - 5
26-38	3,5 - 5
40-60	3,5 - 5
38-50	3,5 - 5
50-65	3,5 - 6
68-85	3,5 - 6

Aanhaalmomenten voor hydraulische slangen

Sleutelwijdte [mm]	Aanhaalmoment [Nm]	Slangmaat	Schroefdraad
14	20-25	DN 4-1/8"	M12x1,5
17	25-30	DN 6-1/4"	M14x1,5
19	30-35	DN 8-5/16"	M16x1,5
22	40-45	DN 10-3/8"	M18x1,5
27	50-55	DN 13-1/2"	M22x1,5

Waardes gelden ook voor koppelstukken met voorgemonteerde moeren.

Aanhaalmomenten voor hydraulische leidingen

Sleutelwijdte [mm]	Aanhaalmoment [Nm]	Leidingmaat [mm]	Schroefdraad
17	30-35	6x1	M12x1,5
17	30-35	8x1	M14x1,5
19	40-45	10x1,5	M16x1,5
22	60-65	12x1,5	M18x1,5
27	75-80	15x1,5	M22x1,5
30	90-100	16x2	M24x1,5
32	110-120	18x2	M26x1,5
36	130-140	22x2	M30x2
41	140-160	25x2,5	M36x2
27	60-65	15x1,5	M22x1,5 alléén voor ED-2

Aanhaalmomenten voor hydraulische koppelstukken

Schroefdraad	Sleutelwijdte [mm]	Aanhaalmoment [Nm]	Leidingmaat [mm]	Schroefdraad
1/8"	14	15-20	4x1	M10x1,0
1/8"	17	25-35	6x1	M12x1,5
1/4"	19	34-45	8x1	M14x1,5
1/4"	19-22	40-55	10x1,5	M16x1,5
3/8"	22-24	45-65	12x1,5	M18x1,5
1/2"	27	70-80	15x1,5	M22x1,5
1/2"	27-30	80-90	16x2	M24x1,5
3/4"	32	100-120	18x2	M26x1,5
1"	36	120-140	22x2	M30x2,0

VEILIGHEIDSTECHNISCHE CONTROLE

De basis voor de uitvoering van de veiligheidstechnische controles zijn de respectievelijk geldende nationale voorschriften inzake arbeidsveiligheid, voorschriften inzake ongevallenpreventie en technische specificaties van het land waar de machine ingezet wordt.

De bediener (blz. 13) moet de veiligheidstechnische controle volgens het in het land omschreven tijdsbestek uitvoeren.

Deze opgeleide persoon moet op grond van een vakopleiding en ervaring voldoende kennis over de hier beschreven machine bezitten en met de desbetreffende nationale (werk)veiligheidsvoorschriften en de algemeen geaccepteerde regels der techniek in zoverre vertrouwd zijn, dat die persoon de werkveilige toestand van de machine kan beoordelen.

De deskundige moet zijn keuringsrapport en beoordeling neutraal en niet beïnvloed door persoonlijke, economische belangen of belangen van het bedrijf opmaken. Er moet een visuele controle en een functiecontrole worden uitgevoerd; daarbij moeten alle onderdelen op toestand en voltalligheid alsmede goede werking van de veiligheidsvoorzieningen worden gecontroleerd.

Het uitvoeren van deze controle dient als keuringsresultaat te worden gedocumenteerd; op zijn minst moeten de navolgende gegevens worden vermeld:

- datum en omvang van de keuring met vermelding van de nog uit te voeren deelkeuringen,
- resultaat van de keuring met vermelding van de geconstateerde defecten,
- een beoordeling of er bezwaren bestaan tegen het in bedrijf stellen of het verder gebruiken van de graafmachine,
- gegevens over noodzakelijke herkeuringen en
- naam, adres en handtekening van de controleur.

De exploitant/werkgever (ondernemer) is voor het in acht nemen van de keuringsintervallen verantwoordelijk. De kennisneming en het verhelpen van de defecten moeten door de exploitant/werkgever met vermelding van de datum in het keuringsrapport schriftelijk worden bevestigd.

Het keuringsrapport moet minimaal tot de volgende keuring worden bewaard.

STILLEGGING EN OPSLAG

Indien de machine om bedrijfsredenen tot zes maanden wordt stilgelegd, moeten de maatregelen vóór, gedurende en na de stillegging, zoals hierna beschreven, worden toegepast. Voor een stillegging langer dan zes maanden moeten de extra maatregelen met de fabrikant worden afgestemd.

Veiligheidsbepalingen voor stillegging en opslag

De algemene veiligheidsbepalingen (blz. 13), de veiligheidsbepalingen voor het gebruik (blz. 65) en de veiligheidsbepalingen voor het onderhoud (blz. 125) moeten in acht worden genomen.

Gedurende het buiten bedrijf stellen moet de machine tegen onbevoegd gebruik worden beveiligd.

Opslagomstandigheden

De opslagplaats moet voldoende draagvermogen hebben om het gewicht van de machine te kunnen dragen.

De opslagplaats moet vorstvrij, droog en goed geventileerd zijn.

Maatregelen vóór de stillegging

- Machine grondig reinigen en droogmaken (blz. 134).
- Peil van de hydraulische olie controleren, zo nodig bijvullen (blz. 72).
- Motorolie met oliefilter vervangen (blz. 137).
- Machine naar de opslagplaats rijden.
- Accu demonteren (blz. 146) en in een droge en vorstvrije ruimte opslaan. Indien nodig moet een laadtoestel voor het behoud van de lading worden aangesloten.
- Frontaanbouwdelen smeren (blz. 148).
- Draaikranslager smeren (blz. 147).
- Draaikrans smeren (blz. 147).
- Antivriesgehalte van de koelvloeistof controleren, zo nodig bijvullen (blz. 135).
- Zuigerstangen van de hydraulische cilinders met smeervet insmeren.

Maatregelen gedurende de stillegging

- Accu regelmatig laden (blz. 145).

Opnieuw in bedrijf stellen na de stillegging

- Machine evt. grondig schoonmaken (blz. 134).
- Hydraulische olie op condenswater controleren. Eventueel de olie verversen.
- Accu inbouwen (blz. 146).
- Veiligheidsvoorzieningen op werking controleren.
- Werkzaamheden vóór de dagelijkse inbedrijfstelling uitvoeren (blz. 69). Indien bij het in bedrijf stellen beschadigingen worden geconstateerd, mag de graafmachine pas na het verhelpen van de beschadigingen weer in gebruik worden genomen.
- Indien gedurende de stillegging de veiligheidstechnische keuring is gepland, moet deze vóór het opnieuw in bedrijf stellen worden uitgevoerd.
- Motor starten (blz. 79). Machine met een lager motortoerental gebruiken en alle functies doorlopen.

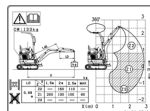
HEFLAST VAN DE GRAAFMACHINE

Berekende heflast (constructief)

- De heflast van de graafmachine berust op de ISO 10567 en is niet groter dan 75 % van de statische kantelbelasting of 87 % van het hydraulische draagvermogen.
- De heflast wordt gemeten aan de voorste pen van de arm. De arm is daarbij compleet uitgezwenkt. De last wordt door de boomcilinder gedragen.

- De heftoestanden zijn:

1. Draaien tot 360°



De positie van het dozerblad is bij de maximale heflast tijdens het draaien tot 360° niet relevant. De afbeelding op de sticker is representatief voor beide situaties: Dozerblad boven en onder.

2. Aan de voorzijde, dozerblad beneden

3. Aan de voorzijde, dozerblad boven

- Naast de heftoestanden heeft de lengte van de arm eventueel een invloed op de toegestane heflasten en de stabiliteit van de machine. De afmeting van de arm van de machine met de gegevens in de tabel vergelijken, om de heflasttabel te gebruiken die voor uw machine van toepassing is.



Afmetingen ten opzichte van de graafarm, zie tabel "Uitvoering arm" in paragraaf "Afmetingen" (blz. 42).



Het heffen van grotere lasten dan de in de tabel aangegeven waardes is verboden.



De in de tabel aangegeven waardes gelden alleen voor werkzaamheden op een vaste en horizontale ondergrond. Bij werkzaamheden op een zachte ondergrond kan de machine gemakkelijk kantelen, omdat de last eenzijdig wordt aangebracht en de rupsbanden en het dozerblad in de grond kunnen zakken.



De in de tabel aangegeven waarden hebben betrekking op de last zonder bak. Bij gebruik van de bak moet het gewicht van de bak van de waarden worden afgetrokken. Het gewicht van gemonteerde toebehoren (bijv. hydraulische hamer) moet van de heflast worden afgetrokken.



Neem altijd het maximale hefvermogen van de ondersteuningsmiddel in acht (bijv. lasthaak). Het is niet toegestaan lasten te dragen die het maximale hefvermogen overschrijden.



In het hefbedrijf mag de boom niet naar rechts of naar links zijn of worden gezwenkt. De machine kan kantelen! Om onbedoelde inwerkingstelling te voorkomen, het achterste deel van het boomschwenkpedaal naar voren omklappen.

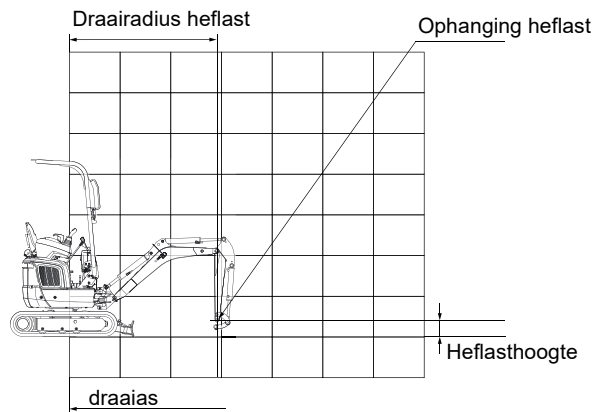
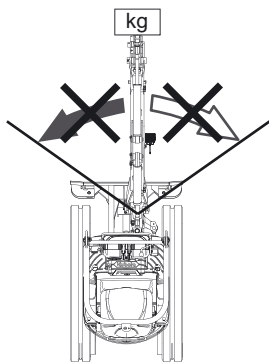


Tijdens het heffen mag het rupsonderstel niet worden verreden of verplaatst.

Om kantelen, wegglijden of andere mogelijke risico's bij het heffen te voorkomen, is uiterste voorzichtigheid geboden.

De gebruiker moet

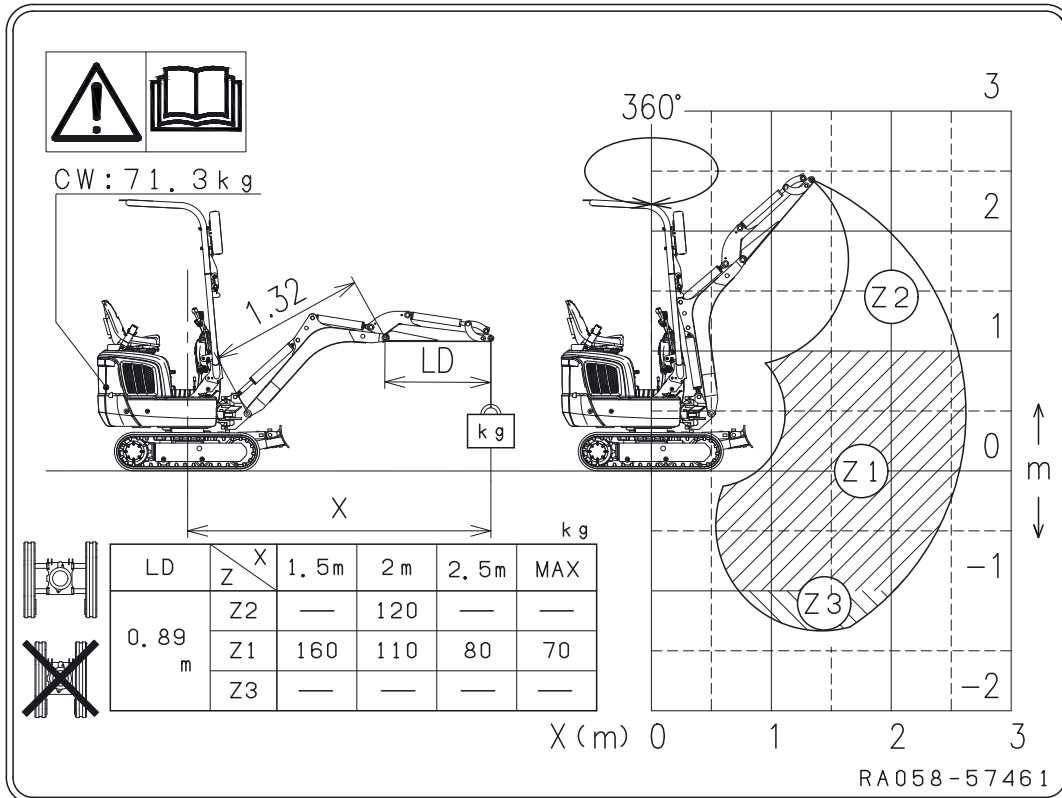
- de last in het midden opheffen
- onverwachte beweging van de machine voorkomen
- erop letten dat de last niet meeslingert.



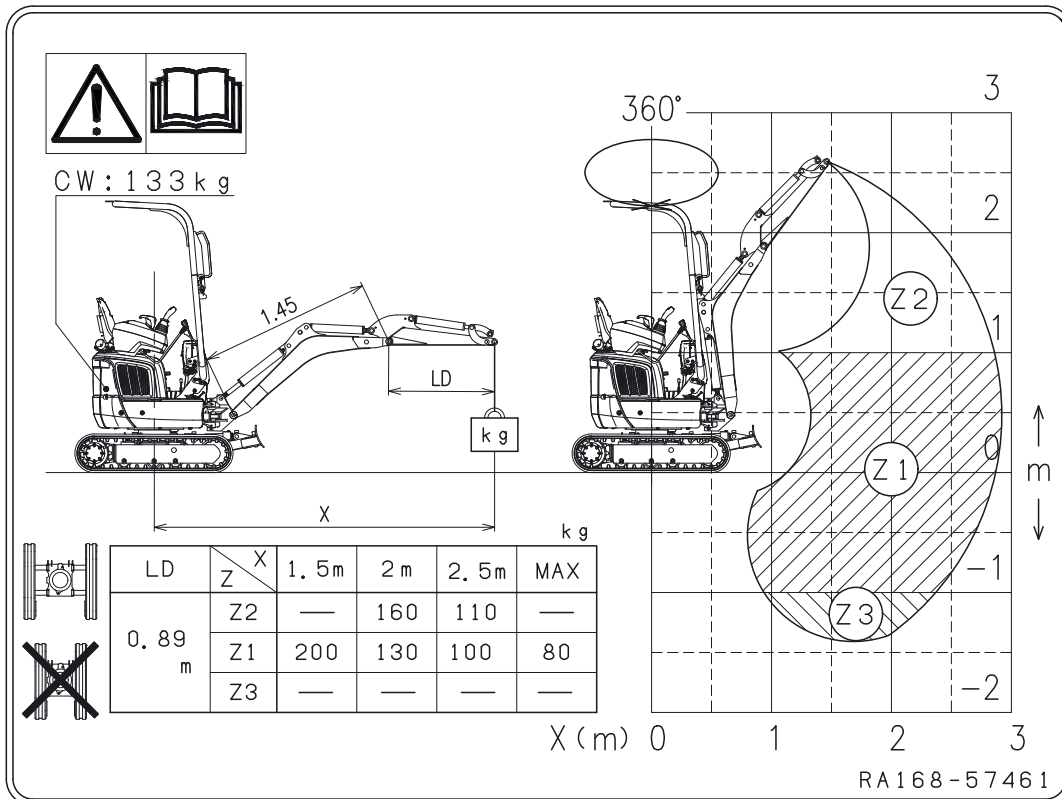
Heflast van de graafmachine

Maximale heflast bij het draaien tot 360°

K008-5 / Arm 890 mm



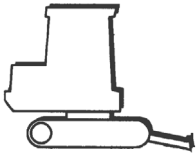
U10-5 / Arm 890 mm



Heflast aan de voorzijde, dozerblad beneden

UITVOERING	K008-5	SPECIFICATIE	RUBBEREN RUPSBAND
			ARM 890 mm

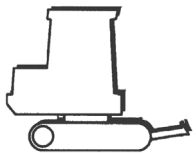
kN (t)

HEFLAST-HOOGTE [mm]	DRAAIRADIUS HEFLAST (mm)											
			Mini-mum	1500	2000	2500	Maxi-mum					
4500												
4000												
3500												
3000												
2500												
2000						1,9 (0,20)						
1500						1,8 (0,18)						
1000					2,4 (0,24)	2,0 (0,21)	1,7 (0,17)					
500					3,4 (0,34)	2,3 (0,23)	1,7 (0,17)	1,5 (0,15)				
GL 0			6,0 (0,61)	3,4 (0,35)	2,2 (0,23)	1,5 (0,16)						
-500			4,9 (0,50)	2,9 (0,30)	1,9 (0,20)							
-1000			3,6 (0,37)	2,1 (0,22)	1,3 (0,13)							
-1500												
-2000												
-2500												

Heflast aan voorzijde, dozerblad boven

UITVOERING	K008-5	SPECIFICATIE	RUBBEREN RUPSBAND
			ARM 890 mm

kN (t)

HEFLAST-HOOGTE [mm]	DRAAIRADIUS HEFLAST (mm)											
			Mini-mum	1500	2000	2500	Maxi-mum					
4500												
4000												
3500												
3000												
2500												
2000						1,5 (0,15)						
1500						1,5 (0,15)						
1000					2,3 (0,24)	1,5 (0,14)	1,0 (0,10)					
500					2,1 (0,22)	1,4 (0,14)	1,0 (0,10)	0,9 (0,09)				
GL 0			3,8 (0,39)	2,0 (0,20)	1,3 (0,14)	1,0 (0,10)						
-500			3,8 (0,39)	1,9 (0,20)	1,3 (0,13)							
-1000			3,6 (0,37)	2,0 (0,20)	1,3 (0,13)							
-1500												
-2000												
-2500												

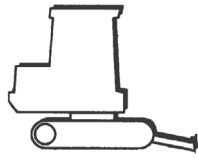
Let op de modelbenaming en het werkgewicht op het kenplaatje (blz. 46).

Heflast van de graafmachine



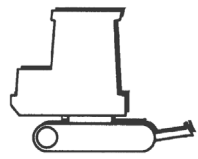
Heflast aan de voorzijde, dozerblad beneden

UITVOERING	U10-5	SPECIFICATIE	RUBBEREN RUPSBAND
			ARM 890 mm

HEFLAST-HOOGTE [mm]	DRAAIRADIUS HEFLAST (mm)										kN (t)		
			Mini-mum	1500	2000	2500	Maxi-mum						
GL	4500												
	4000												
	3500												
	3000												
	2500												
	2000						1,8 (0,18)						
	1500						1,9 (0,19)	1,8 (0,19)					
	1000					3,1 (0,31)	2,3 (0,24)	1,9 (0,19)					
	500				4,4 (0,45)	2,7 (0,27)	2,0 (0,20)	1,5 (0,15)					
	0				4,1 (0,42)	2,6 (0,27)	1,9 (0,19)						
	-500		6,0 (0,61)		3,4 (0,35)	2,3 (0,23)	1,6 (0,16)						
	-1000				2,6 (0,26)	1,7 (0,18)							
	-1500												
	-2000												
-2500													

Heflast aan voorzijde, dozerblad boven

UITVOERING	U10-5	SPECIFICATIE	RUBBEREN RUPSBAND
			ARM 890 mm

HEFLAST-HOOGTE [mm]	DRAAIRADIUS HEFLAST (mm)										kN (t)		
			Mini-mum	1500	2000	2500	Maxi-mum						
GL	4500												
	4000												
	3500												
	3000												
	2500												
	2000						1,8 (0,18)						
	1500						1,8 (0,19)	1,3 (0,13)					
	1000					2,8 (0,28)	1,8 (0,18)	1,2 (0,13)					
	500				2,5 (0,26)	1,7 (0,17)	1,2 (0,12)	0,9 (0,10)					
	0				2,4 (0,24)	1,6 (0,16)	1,2 (0,12)						
	-500		4,9 (0,50)		2,4 (0,24)	1,5 (0,16)	1,1 (0,12)						
	-1000				2,4 (0,24)	1,6 (0,16)							
	-1500												
	-2000												
-2500													

Let op de modelbenaming en het werkgewicht op het kenplaatje (blz. 46).

TOEBEHOREN

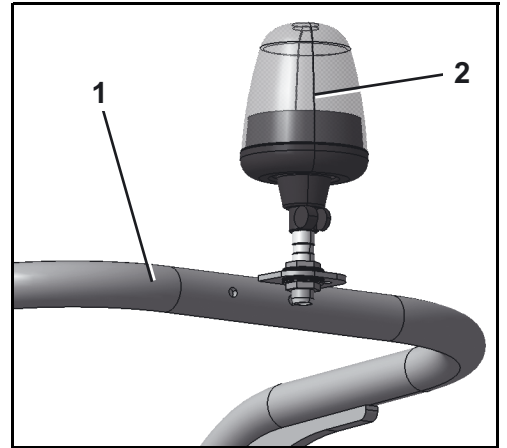
Het voor deze machine landspecifiek goedgekeurd toebehoren is in de volgende paragrafen beschreven. Voor meer toebehoren s.v.p. contact opnemen met uw KUBOTA-dealer.



Toebehoren van andere fabrikanten mag alleen na schriftelijke toestemming van KUBOTA worden aangebracht. Zie ook paragraaf "Bedoeld gebruik" (blz. 16).

KUBOTA zwaailamp

Als toebehoren kan een zwaailamp (2) voor de machine geleverd worden. De zwaailamp is op de kantelbeveiligingsbeugel (1) gemonteerd.



Het in- en uitschakelen van de zwaailamp vindt met de schakelaar zwaailamp plaats. De schakelaar (1) bevindt zich op het bedieningsconsole naast de weergaven.

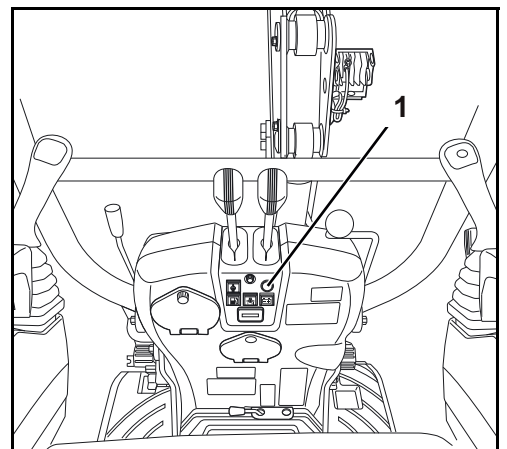


Schakel de zwaailamp altijd uit voordat u het beschermframe open- en dichtklapt.



Verplaats de machine alleen als het beschermframe dichtgeklapt en vastgezet is.

- Druk op de knop (1) om de zwaailamp in en uit te schakelen.
- Als de knop in de stand "aan" staat, brandt de rand oranje.



KUBOTA baktoebehoren

Voor meer baktoebehoren s.v.p. contact opnemen met uw KUBOTA-dealer.



De grootte, het gewicht en armhouder van de machine zijn belangrijke factoren bij de keuze van de aanbouwdelen. Deze factoren moeten tijdens het bestellen van de aanbouwdelen bij de fabrikant vermeld worden, en door de machinist in acht genomen worden tijdens het gebruik. Verschillende aanbouwdelen zijn echter slechts beperkt bruikbaar.

Vervangen van de bak



Bij het vervangen van de bak moeten in elk geval een veiligheidsbril, een veiligheidshelm en veiligheidshandschoenen worden gedragen.



Aan de pennen of bussen kunnen door het in- en uitbouwen bramen of spanen ontstaan. Deze kunnen tot zwaar letsel leiden.



Het uitrichten van de onderdelen (bakverbinding, bak, arm) mag in geen geval met de vingers plaatsvinden. Bij ongecontroleerde bewegingen van de onderdelen kunnen de vingers worden afgerukt.



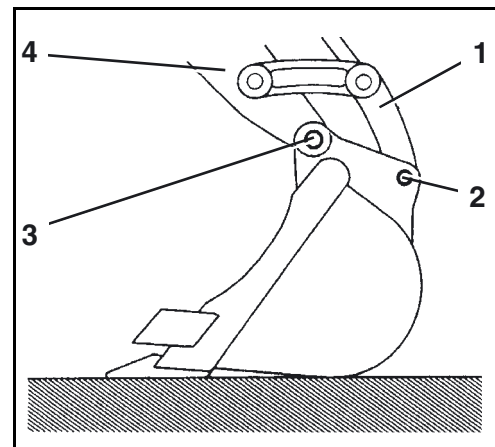
Voor het aanbrengen van de bak of andere aanbouwdelen hebt u O-ringen en afstandsringen nodig. Deze worden bij de machine meegeleverd. Neem contact op met uw KUBOTA-dealer als u afstandsringen met een andere maat nodig hebt.

Bak uitbouwen

- Leg de bak op een vlakke, egale ondergrond.
- Motor afzetten.
- Zorg dat onderstaande onderdelen stof- en vuilvrij blijven.
- Draai de borgingen van de bouten (2) en (3).

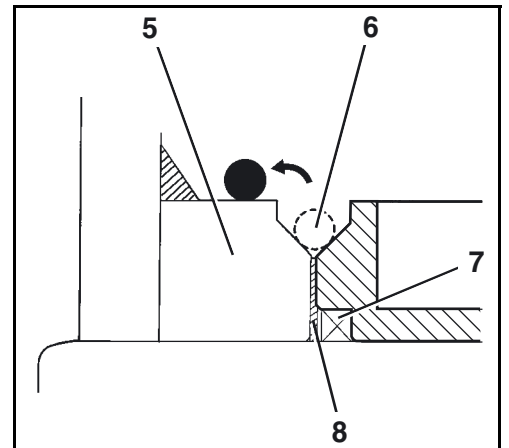


De bak is met de bouten (2) en (3) in totaal vier lagerogen gelagerd. Op elk lageroog bevindt zich een O-ring.

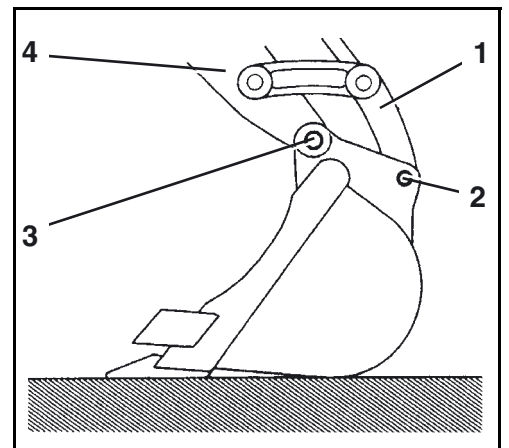


Toebehoren

- Trek de O-ring (6) uit de naaf op lageroog (5).

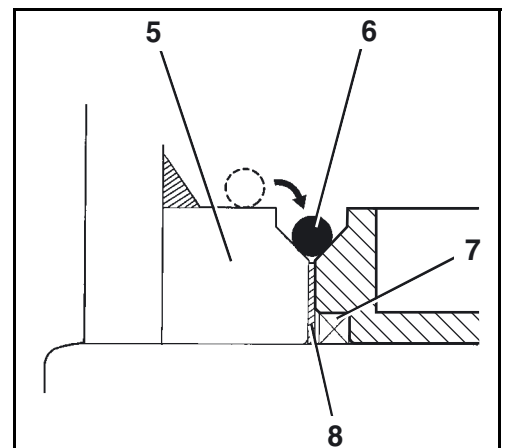


- Verwijder bouten (2) en (3) uit de lagergaten.
- Let erop dat u de afstandsringen (vorige afbeelding/8) niet kwijt raakt.
- Start de motor en til de arm/boom ietsjes omhoog tot de bak vrij komt te liggen.
- Als u niet direct een nieuwe bak monteert, plaats de O-ringen, bouten en afstandsringen dan en borg deze met de borgingen tegen evt. verlies.



Bak aanbouwen

- Zorg dat onderstaande onderdelen stof- en vuilvrij zijn.
- Zorg dat op elk lageroog (5) een O-ring (6) is aangebracht.
- Inspecteer de O-ringen en stofpakkingen (7) op beschadigingen, en vervang deze zo nodig.

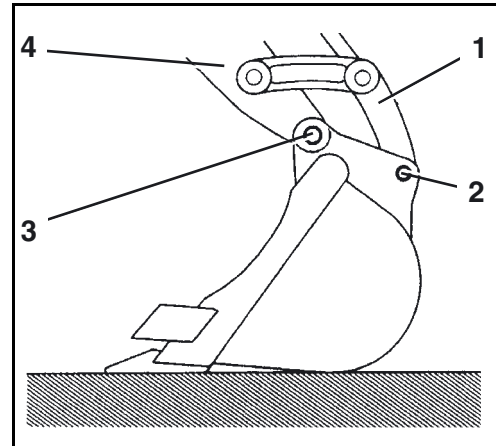


- Breng het lagergat van de arm (4) op het lagergat (3) van de bak.
- Plaats een afstandring (vorige afbeelding/8) aan weerszijden van de armlager (3).



De axiale speling moet minder dan 0,6 mm zijn. Is de speling groter, maak dan gebruik van passende afstandsrings.

- Drijf de bouten (3) in het lagergat.
- Breng het lagergat van de bakverbinding (1) op het lagergat (2) van de bak.
- Drijf de bout in het lagergat.
- Draai de borgingen aan om de bouten op hun plaats te houden.
- Plaats de O-ringen van de lagerogen onder in de naaf. Zorg dat de O-ring helemaal in de naaf zit.
- Smeer de bouten met vet af.





- U.S.A** : **KUBOTA TRACTOR CORPORATION**
1000 Kubota Drive, Grapevine, TX 76051
Telephone: 888-4KUBOTA
- Canada** : **KUBOTA CANADA LTD.**
5900 14th Avenue, Markham, Ontario, L3S 4K4, Canada
Telephone: (905)294-7477
- France** : **KUBOTA EUROPE S.A.S.**
19-25, Rue Jules Vercreuysse, Z.I. BP88, 95101 Argenteuil Cedex, France
Telephone: (33)1-3426-3434
- Italy** : **KUBOTA EUROPE S.A.S. Italy Branch**
Via Grandi, 29 20068 Peschiera Borrome (MI) Italy
Telephone: (39)02-51650377
- Germany** : **KUBOTA BAUMASCHINEN GmbH**
Steinhauser Str. 100, 66482 Zweibrücken Germany
Telephone: (49)6332-4870100
- U.K.** : **KUBOTA (U.K.) LTD.**
Dormer Road, Thame, Oxfordshire, OX9 3UN, U.K.
Telephone: (44)1844-214500
- Australia** : **KUBOTA TRACTOR AUSTRALIA PTY LTD.**
25-29 Permas Way, Truganina, VIC 3029, Australia
Telephone: (61)-3-9394-4400
- Malaysia** : **SIME KUBOTA SDN. BHD.**
No.3 Jalan Sepadu 25/123 Taman Perindustrian Axis,
Seksyen 25, 40400 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan Malaysia
Telephone: (60)3-736-1388
- Philippines** : **KUBOTA PHILIPPINES, INC.**
232 Quirino Highway, Baesa, Quezon City 1106, Philippines
Telephone: (63)2-422-3500
- Taiwan** : **SHIN TAIWAN AGRICULTURAL MACHINERY CO., LTD.**
16, Fengping 2nd Rd, Taliang Shiang Kachsiung 83107, Taiwan R.O.C.
Telephone: (886)7-702-2333
- Thailand** : **SIAM KUBOTA CORPORATION CO., LTD.**
101/19-24 Moo 20, Navanakorn Industrial Estate, Tambon Khlongnueng,
Amphur Khlongluang, Pathumthani 12120, Thailand
Telephone: (66)2-909-0300
- Japan** : **KUBOTA CORPORATION**
Farm & Industrial Machinery International Operations Headquarters
2-47, Shikitsuhashi 1-chome, Naniwa-ku, Osaka, Japan 556-8601