



558E-OM1708-01

BEDIENINGSHANDLEIDING

RUPSKRAAN

CC985S-1

Serienr. 51172 en hoger

WARNING

Onveilig gebruik van deze machine kan ernstige letsels of de dood tot gevolg hebben. De bedieners moeten deze handleiding grondig doorlezen voordat ze de machine bedienen. Deze handleiding moet binnen het bereik van de machine bewaard worden en moet regelmatig geraadpleegd worden door al het personeel dat in contact komt met de machine.

OPMERKING

MAEDA biedt deze bedieningshandleiding in verschillende talen aan. Als de handleiding in een andere taal nodig is, neem contact op met uw plaatselijke verdeler.

M A E D A





INHOUD

| Item | Pagina |
|---|--------|
| INLEIDING | 1 |
| 1. INLEIDING | 2 |
| 2. VOOR VEILIG GEBRUIK VAN DE MACHINE | 3 |
| 3. OVERZICHT MACHINE | 4 |
| 3.1 SPECIFICATIE VAN DE HANDELINGEN | 4 |
| 3.2 OPBOUW VAN DE MACHINE | 4 |
| 3.3 FUNCTIES VAN DEZE MACHINE | 5 |
| 4. VEREISTE KWALIFICATIE VOOR DE BEDIENING | 6 |
| 4.1 VEREISTE KWALIFICATIE VOOR BEDIENING VAN HIJSKRANEN | 6 |
| 5. KRAANTERMINOLOGIE | 7 |
| 5.1 DEFINITIES VAN DE TERMEN | 7 |
| 5.2 SCHEMA VAN DE WERKRADIUS EN HIJSHOOGTE | 8 |
| 5.3 MAXIMAAL HIJSVERMOGEN DIAGRAM | 9 |
| VEILIGHEID | 13 |
| 1. ESSENTIËLE VOORZORGSMAATREGELEN | 14 |
| 1.1 VOORZORGSMAATREGELEN VOOR AANVANG VAN WERKZAAMHEDEN | 14 |
| 1.2 VOORBEREIDINGEN M.B.T. VEILIGE BEDIENING | 15 |
| 1.3 MAATREGELEN M.B.T. BRANDPREVENTIE | 17 |
| 1.4 VOORZORGSMAATREGELEN M.B.T. HET IN-/UITSTAPPEN VAN DE MACHINE | 18 |
| 1.5 ANDERE VOORZORGSMAATREGELEN | 19 |
| 2. VOORZORGSMAATREGELEN M.B.T. DE BEDIENING | 20 |
| 2.1 VOORZORGSMAATREGELEN M.B.T. HET WERKTERREIN | 20 |
| 2.2 VOORZORGSMAATREGELEN M.B.T. HET OPSTARTEN VAN DE MOTOR | 23 |
| 2.3 VOORZORGSMAATREGELEN M.B.T. HET STARTEN VAN HET ONDERSTEL EN BEDIENING VAN DE KRAAN | 25 |
| 2.4 VOORZORGSMAATREGELEN TIJDENS HET WERKEN MET DE HIJSKRAAN | 29 |
| 3. VOORZORGSMAATREGELEN M.B.T. HET TRANSPORT | 37 |
| 4. VOORZORGSMAATREGELEN VOOR HET ONDERHOUD | 39 |
| 4.1 VOORZORGSMAATREGELEN VÓÓR HET UITVOEREN VAN HET ONDERHOUD | 39 |
| 4.2 VOORZORGSMAATREGELEN TIJDENS HET ONDERHOUD | 43 |
| 5. LOCATIES VAN DE VEILIGHEIDSLABELS | 48 |
| BEDIENING | 59 |
| 1. NAAM VAN ELKE SECTIE | 60 |
| 1.1 MACHINE PER EENHEID | 60 |
| 1.2 HIJSKRAAN BEDIENINGSORGANEN | 61 |
| 1.2.1 MACHINE MONITOR COMPONENTEN | 62 |



| Item | Pagina |
|---|--------|
| 2. VERKLARING VAN ALLE VOORZIENINGEN | 63 |
| 2.1 MACHINEMONITOR | 63 |
| 2.1.1 BASISBEDIENING VAN DE MONITOR EN DISPLAY | 65 |
| 2.1.2 WAARSCHUWINGSDISPLAY | 72 |
| 2.2 SCHAKELAARS | 75 |
| 2.3 BEDIENINGSHENDELS EN -PEDALEN | 85 |
| 2.4 LASTMOMENTBEGRENZER (OVERBELASTING PREVENTIE APPARAAT) | 89 |
| 2.4.1 CONFIGURATIE VAN DE LASTMOMENTBEGRENZER | 89 |
| 2.4.2 FUNCTIES VAN DE LASTMOMENTBEGRENZER | 90 |
| 2.4.3 LASTMOMENTBEGRENZER BEDIENING EN ANNULERING (HERSTELLING) | 91 |
| 2.4.4 LASTMOMENTBEGRENZER FUNCTIES | 94 |
| 2.4.5 OVERBRUGGINGSSCHAKELAAR | 102 |
| 2.5 DETECTOR VOOR HET TE HOOG OPHIJSEN | 104 |
| 2.6 AIRCONDITIONING BEDIENING | 105 |
| 2.6.1 COMPONENTEN VAN HET BEDIENINGSPANEEL | 105 |
| 2.6.2 BEDIENINGSMETHODE AIRCONDITIONING | 109 |
| 2.6.3 VOORZORGSMATREGELEN M.B.T. HET GEBRUIK VAN DE AIRCONDITIONING | 111 |
| 2.6.4 INSPECTIE EN ONDERHOUD VAN EEN MACHINE MET GEÏNSTALLEERDE AIRCONDITIONING | 111 |
| 2.7 BEDIENING VOERTUIGRADIO | 112 |
| 2.7.1 VERKLARING VAN ALLE VOORZIENINGEN | 112 |
| 2.7.2 BEDIENINGSMETHODE AUTORADIO | 115 |
| 2.7.3 VOORZORGSMATREGELEN M.B.T. HET GEBRUIK VAN DE AUTORADIO | 117 |
| 2.8 ZEKERING | 118 |
| 2.9 SMELTLOOD | 119 |
| 2.10 CONTROLLER | 120 |
| 2.11 CABINEVOORRUIT | 121 |
| 2.12 DEUR | 123 |
| 2.13 NOODUITGANG HAMER | 124 |
| 2.14 AFDEKKING EN DEKSEL MET SLOT | 125 |
| 2.15 DEUR ACCURUIMTE | 126 |
| 2.16 LINKER DEKSEL | 126 |
| 2.17 RECHTER DEKSEL | 127 |
| 2.18 MOTORKAP | 128 |
| 2.19 HANDLEIDINGSVAK | 128 |
| 2.20 SMEERPOMPHOUDER | 129 |
| 2.21 BEKERHOUDER | 129 |
| 2.22 GEBRUIK VAN OPROLBARE VEILIGHEIDSGORDEL | 129 |



| Item | Pagina |
|---|--------|
| 3. BEDIENING | 130 |
| 3.1 INSPECTIE VOOR DE WERKZAAMHEDEN | 130 |
| 3.1.1 CONTROLES VÓÓR HET STARTEN VAN DE MOTOR | 130 |
| 3.1.2 CONTROLES VÓÓR HET STARTEN VAN DE MOTOR | 133 |
| 3.1.3 CONTROLES NA HET STARTEN VAN DE MOTOR | 146 |
| 3.2 BEDIENING EN CONTROLES VOORAFGAAND HET STARTEN VAN DE MOTOR | 149 |
| 3.3 DE MOTOR STARTEN | 150 |
| 3.4 BEDIENING EN CONTROLES NA HET STARTEN VAN DE MOTOR | 152 |
| 3.4.1 MOTOR WARMLOPEN BEDIENINGEN | 152 |
| 3.4.2 HYDRAULISCHE UITRUSTING WARMLOPEN BEDIENINGEN | 153 |
| 3.5 DE MOTOR STOPPEN | 155 |
| 3.6 INLOPEN VAN DE MACHINE | 156 |
| 3.7 MACHINERIJSTAND | 156 |
| 3.8 DE MACHINE STARTEN (VOORWAARTS EN ACHTERWAARTS BEWEGEN)/STOPPEN | 157 |
| 3.9 VERANDEREN VAN RIJRICHTING VAN DE MACHINE | 160 |
| 3.10 HET ZWENKEN VAN DE MACHINE | 161 |
| 3.11 MACHINE PARKEREN | 162 |
| 3.12 INSPECTIE EN CONTROLES NA VOLTOOIING VAN WERKEN | 163 |
| 3.12.1 NA HET STOPPEN VAN DE MOTOR | 163 |
| 3.12.2 AFSLUITEN | 163 |
| 3.13 VOORZORGSMaatregelen BIJ HET RIJDEN | 164 |
| 3.14 VOORZORGSMaatregelen VOOR DE AANVANG VAN HIJSWERKZAAMHEDEN | 167 |
| 3.15 BEDIENING VOOR HET UITVOEREN VAN DE HIJSWERKZAAMHEDEN | 169 |
| 3.16 WERKSTAND VAN DE HIJSKRAAN | 171 |
| 3.17 OPHIJSEN EN NEERLATEN | 172 |
| 3.17.1 NORMALE PROCEDURES VOOR HET OPHIJSEN EN NEERLATEN | 172 |
| 3.17.2 HET OPHIJSEN EN NEERLATEN MET HOGE SNELHEID | 173 |
| 3.17.3 HIJSBEDIENING MET DE SCHAKELAAR VOOR HET BERGEN VAN DE HAAK | 174 |
| 3.18 BEDIENINGEN VOOR HET OPHIJSEN EN NEERLATEN VAN DE MAST | 175 |
| 3.19 BEDIENINGEN VOOR HET UITSCHUIVEN VAN DE MAST | 176 |
| 3.20 HET ZWENKEN | 178 |
| 3.21 BEDIENING VOOR ACCELERATIE | 179 |
| 3.22 BEDIENINGEN VOOR HET OPBERGEN VAN DE HIJSKRAAN | 181 |
| 3.22.1 BEDIENINGEN VOOR TIJDELIJKE HIJSBLOK OPSLAG | 181 |
| 3.22.2 BEDIENINGEN VOOR REGULIERE HIJSBLOK OPSLAG | 184 |



| Item | Pagina |
|--|--------|
| 3.23 VERBODEN HANDELINGEN TIJDENS HIJSWERKZAAMHEDEN | 186 |
| 3.24 BEDIENINGEN TIJDENS HET RIJDEN MET OPGEHESEN LAST | 188 |
| 3.24.1 VOORZORGSMAATREGELEN VOOR BEDIENINGEN TIJDENS HET RIJDEN MET OPGEHESEN LAST | 188 |
| 3.24.2 BEDIENINGSTAND TIJDENS HET RIJDEN MET OPGEHESEN LAST | 189 |
| 3.24.3 BEDIENINGEN VOOR HET RIJDEN MET OPGEHESEN LAST | 190 |
| 3.24.4 ANNULATIE VAN DE BEDIENINGSTAND VOOR HET RIJDEN MET OPGEHESEN LAST | 190 |
| 4. HANTEREN VAN DE STAALKABELS | 191 |
| 4.1 CRITERIA VOOR DE VERVANGING VAN STAALKABELS | 191 |
| 4.2 HIJSKABEL INSCHEREN SYSTEEM EN TOTAAL MAXIMAAL HIJSVERMOGEN | 193 |
| 4.3 TE NEMEN MAATREGELEN ALS DE HIJSKABEL GETWIST IS | 194 |
| 5. TRANSPORT | 195 |
| 5.1 LADEN/LOSSEN | 195 |
| 5.1.1 LADEN | 196 |
| 5.1.2 DE MACHINE BEVESTIGEN | 198 |
| 5.1.3 LOSSEN | 199 |
| 5.2 OPHIJSEN VAN DE MACHINE | 200 |
| 5.2.1 OPHIJSEN VAN DE MACHINE MET NEERGELATEN MAST | 200 |
| 5.2.2 OPHIJSEN VAN DE MACHINE MET MAST | 202 |
| 5.3 VOORZORGSMAATREGELEN TIJDENS HET TRANSPORT | 203 |
| 6. HANTEREN IN EEN KOUD KLIMAAT | 204 |
| 6.1 VOORBEREIDING VOOR LAGE TEMPERATUREN | 204 |
| 7. OPSLAG OP LANGE TERMIJN | 206 |
| 7.1 VOOR HET OPSLAAN VAN DE MACHINE | 206 |
| 7.2 TIJDENS DE OPSLAG | 206 |
| 7.3 NA DE OPSLAG | 207 |
| 8. FOUTENOPSPORING | 208 |
| 8.1 GEBREK AAN BRANDSTOF | 208 |
| 8.2 VERSCHIJNSELEN DIE GEEN STORINGEN ZIJN | 209 |
| 8.3 LEGE ACCU | 210 |
| 8.3.1 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ HET HANTEREN VAN DE ACCU | 210 |
| 8.3.2 VERWIJDEREN EN INSTALLEREN VAN DE ACCU | 211 |
| 8.3.3 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ HET OPLADEN VAN DE ACCU | 212 |
| 8.3.4 DE MOTOR STARTEN MET GEBRUIK VAN HULPSTARTKABELS | 213 |
| 8.4 ALS EEN DERGELIJK VERSCHIJNSEL OPTREEDT | 215 |
| 8.4.1 ELEKTRISCHE COMPONENTEN | 215 |
| 8.4.2 MACHINE COMPONENTEN | 217 |
| 8.4.3 MOTOR COMPONENTEN | 218 |
| 8.4.4 LASTMOMENTBEGRENZER COMPONENTEN | 220 |
| 8.4.5 DETECTOR VOOR HET TE HOOG OPHIJSEN | 221 |



| Item | Pagina |
|---|--------|
| INSPECTIE EN ONDERHOUD | 223 |
| 1. VOORZORGSMAATREGELEN VOOR ONDERHOUD | 224 |
| 2. BASISONDERHOUD | 227 |
| 3. WETTELIJK VERPLICHTE INSPECTIE | 231 |
| 4. PERIODIEKE VERVANGING VAN VEILIGHEIDSGEVOELIGE ONDERDELEN | 232 |
| 5. IN VOORRAAD TE HOUDEN ONDERDELEN | 233 |
| 6. ANDERE TE VERVANGEN ONDERDELEN | 234 |
| 7. AANBEVOLEN BRANDSTOF EN SMEEROLIE | 235 |
| 7.1 GEBRUIK VAN BRANDSTOF EN SMEEROLIE IN OVEREENSTEMMING MET DE OMGEVINGSTEMPERATUUR | 235 |
| 8. STANDAARD AANHAALMOMENTEN | 237 |
| 8.1 LIJST VAN STANDAARD AANHAALMOMENTEN | 237 |
| 9. LIJST VAN ITEMS VOOR INSPECTIE EN ONDERHOUD | 238 |
| 10. ONDERHOUDSPROCEDURES | 240 |
| 10.1 EERSTE ONDERHOUD NA 500 BEDRIJFSUREN | 240 |
| 10.2 INSPECTIE VOORAFGAAND AAN DE BEDIENING | 240 |
| 10.3 ONREGELMATIG ONDERHOUD | 241 |
| 10.4 ONDERHOUD ELKE 50 BEDRIJFSUREN | 260 |
| 10.5 ONDERHOUD ELKE 250 BEDRIJFSUREN | 262 |
| 10.6 ONDERHOUD ELKE 500 BEDRIJFSUREN | 266 |
| 10.7 ONDERHOUD ELKE 1000 BEDRIJFSUREN | 276 |
| 10.8 ONDERHOUD ELKE 1500 BEDRIJFSUREN | 282 |
| 10.9 ONDERHOUD ELKE 3000 BEDRIJFSUREN | 282 |
| 10.10 ONDERHOUD ELKE 4000 BEDRIJFSUREN | 283 |
| 10.11 ONDERHOUD ELKE 5000 BEDRIJFSUREN | 284 |
| 11. HET HYDRAULISCH SYSTEEM ONTLUCHTEN | 287 |
| 12. METHODE DRUKVERMINDERING IN HET HYDRAULISCH CIRCUIT | 291 |
| SPECIFICATIES | 293 |
| 1. LIJST MET BELANGRIJKSTE SPECIFICATIES | 294 |
| 2. DIMENSIONALE TEKENING VAN SPECIFICATIES | 295 |
| 3. MAXIMAAL HIJSVERMOGEN DIAGRAM | 296 |
| 4. WERKRADIUS/HIJSHOOGTE | 299 |



| Item | Pagina |
|--|--------|
| FLY-JIB | 301 |
| 1. VOORZORGSMAATREGELEN BIJ HET GEBRUIK VAN EEN FLY-JIB | 302 |
| 2. AANBRENGPOSITIE VAN FLY-JIB VEILIGHEIDSLABELS | 303 |
| 3. NAAM VAN ELKE SECTIE VAN DE FLY-JIB | 306 |
| 4. MONTAGE EN OPSLAG VAN DE FLY-JIB | 307 |
| 4.1 MONTAGE VAN DE FLY-JIB | 307 |
| 4.2 UITSCHUIVEN EN INSCHUIVEN FLY-JIB NR. 2 | 313 |
| 4.2.1 UITSCHUIVEN FLY-JIB NR. 2 | 313 |
| 4.2.2 INSCHUIVEN FLY-JIB NR. 2 | 315 |
| 4.3 OPBERGEN VAN DE FLY-JIB | 316 |
| 4.4 VERWIJDEREN VAN DE FLY-JIB | 321 |
| 4.5 MONTAGE VAN DE FLY-JIB | 323 |
| 5. GEBRUIK VAN DE MONITOR/LASTMOMENTBEGRENZER | 329 |
| 5.1 NAAM VAN HET MONITORDISPLAY | 329 |
| 5.1.1 MONITORDISPLAY IN FLY-JIB MODUS | 329 |
| 5.1.2 MONITORDISPLAY IN FLY-JIB OPSLAGMODUS | 331 |
| 5.2 LASTMOMENTBEGRENZER FUNCTIES | 332 |
| 5.3 INSTELLING WERKTOESTAND | 333 |
| 6. BEDIENING | 334 |
| 6.1 VOORZORGSMAATREGEEL M.B.T. DE FLY-JIB BEDIENING | 334 |
| 7. FOUTENOPSPORING | 335 |
| 7.1 LIJST VAN FOUTCODES | 335 |
| 7.2 WANNEER ZICH DEZE FENOMENEN VOORDOEN | 335 |
| 8. INSPECTIE EN ONDERHOUD | 336 |
| 8.1 INSPECTIE VOORAFGAAND AAN DE BEDIENING | 336 |
| 8.2 ONDERHOUD ELKE 50 BEDRIJFSUREN | 338 |
| 9. SPECIFICATIES | 339 |
| 9.1 SPECIFICATIELIJST | 339 |
| 9.2 SPECIFICATIE MAATSCHETS | 340 |
| 9.3 MAXIMAAL HIJSVERMOGEN DIAGRAM | 341 |
| 9.4 WERKRADIUS/HIJSHOOGTE | 342 |
| 9.4.1 WERKRADIUS/HIJSHOOGTE (MET AANTAL MASTSECTIES VAN FLY-JIB 1) | 342 |
| 9.4.2 WERKRADIUS/HIJSHOOGTE (MET AANTAL MASTSECTIES VAN FLY-JIB 2) | 343 |



INLEIDING

| | |
|--|---|
| 1. INLEIDING | 2 |
| 2. VOOR VEILIG GEBRUIK VAN DE MACHINE | 3 |
| 3. OVERZICHT MACHINE | 4 |
| 4. VEREISTE KWALIFICATIE VOOR DE BEDIENING | 6 |
| 5. KRAAN TERMINOLOGIE | 7 |

1. INLEIDING

Hartelijk dank voor de aankoop van de Maeda-rupskraan CC985S-1.

Deze handleiding is een gids voor het veilige en rendabele gebruik van de machine. In deze handleiding worden de procedures en de te volgen voorzorgsmaatregelen voor de juiste bediening en het onderhoud van de machine beschreven.

Lees deze handleiding geheel door om de procedures van bediening, inspectie en onderhoud grondig te begrijpen voordat u de machine in gebruik neemt.

Als de inhoud van deze handleiding wordt genegeerd, kan dit tot ernstige ongevallen leiden.

⚠ WAARSCHUWING

Onjuist gebruik van deze machine kan ernstige letsels of de dood tot gevolg hebben.

Het bedienings- en onderhoudspersoneel moet dit handboek voorafgaand aan de bediening of het onderhoud van deze machine altijd doorlezen.

Bewaar dit handboek op een daarvoor bestemde plaats, zodat het personeel dat werkt op deze machine dit handboek regelmatig kan raadplegen.

- Vermijd de bediening van deze machine voordat u dit handboek volledig hebt begrepen.
- Bewaar dit handboek binnen handbereik zodat u het kunt raadplegen indien nodig.
- Vervang dit handboek meteen door een nieuwe aan te vragen bij Maeda of onze verdeeler als het originele exemplaar verloren of beschadigd is.
- Overhandig dit handboek steeds aan de nieuwe eigenaar als u deze machine verkoopt.

Echter, als de machine verkocht wordt aan een derde zonder ons voorafgaandelijk in te lichten, zijn we niet verplicht enige garantie te geven.

- Dit handboek is op informatie gebaseerd die beschikbaar was ten tijde van de publicatie van het handboek.

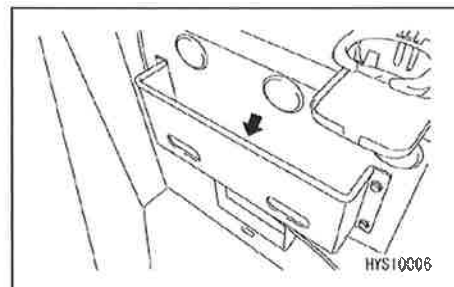
De gegevens in dit handboek, waaronder onderhoudsnormen, aanhaalmomenten, drukken, meetmethodes, instelwaarden en afbeeldingen zijn onderhevig aan verandering wegens voortdurende verbetering van de machine, en dit zonder voorafgaande kennisgeving.

Deze veranderingen kunnen invloed hebben op de werkzaamheden tijdens het onderhoud van de machine. Neem a.u.b. contact op met Maeda of onze verkoop- en servicedienst voor de meest recente informatie voordat u het onderhoud van de machine uitvoert.

Voor veiligheidsinstructies zie "2. VOOR VEILIG GEBRUIK VAN DE MACHINE" op pagina 3 en "VEILIGHEID" op pagina 13 en verder.

[Plaats voor het bewaren van de bedieningshandleiding]

Tijdschriftenvak aan de linkerkant van de bestuurderszetel.



2. VOOR VEILIG GEBRUIK VAN DE MACHINE

Deze handleiding classificeert de risico's in de volgende categorieën teneinde deze handleiding en de op de machine aangebrachte veiligheidslabels op een gemakkelijk te begrijpen manier voor te stellen.

 **GEVAAR**

Dit geeft een onmiddellijk gevaar aan dat de dood of ernstig letsel tot gevolg kan hebben.

Het geeft ook informatie over hoe een dergelijk gevaar te vermijden.

 **WAARSCHUWING**

Dit geeft een gevaar aan dat de dood of ernstig letsel tot gevolg kan hebben.

Het geeft ook informatie over hoe een dergelijk gevaar te vermijden.

 **LET OP:**

Dit geeft een mogelijk gevaar aan dat een minder ernstig of matig letsel of ernstige schade aan de machine tot gevolg kan hebben.

Het geeft ook informatie over hoe een dergelijk gevaar te vermijden.

Deze handleiding gebruikt ook de volgende aanwijzingen om andere voorzorgsmaatregelen te verstrekken bij het bedienen van de machine en andere nuttige informatie.

LET OP:

Dit geeft aan waar een onjuiste behandeling schade kan aanrichten aan de machine of de levensduur ervan kan verkorten.

OPMERKINGEN

Informatie die handig is om te weten.

De in dit handboek beschreven regels m.b.t. de bediening, inspecties, onderhoud en de voorzorgsmaatregelen zijn van toepassing op specifieke taken.

Daarom omvatten de voorzorgsmaatregelen in dit handboek en op deze machine niet noodzakelijk alle veiligheidsaspecten.

Bij het uitvoeren van hijskraanbedieningen, inspectie of onderhoud die niet in dit handboek staan, zorg ervoor dat u zelf de noodzakelijke veiligheidsvoorzorgsmaatregelen neemt.

Zelfs in bovenvermeld geval mag u nooit proberen om eventuele werkzaamheden of bedieningsprocedures die in dit handboek uitdrukkelijk verboden zijn uit te voeren.

3. OVERZICHT MACHINE

3.1 SPECIFICATIE VAN DE HANDELINGEN

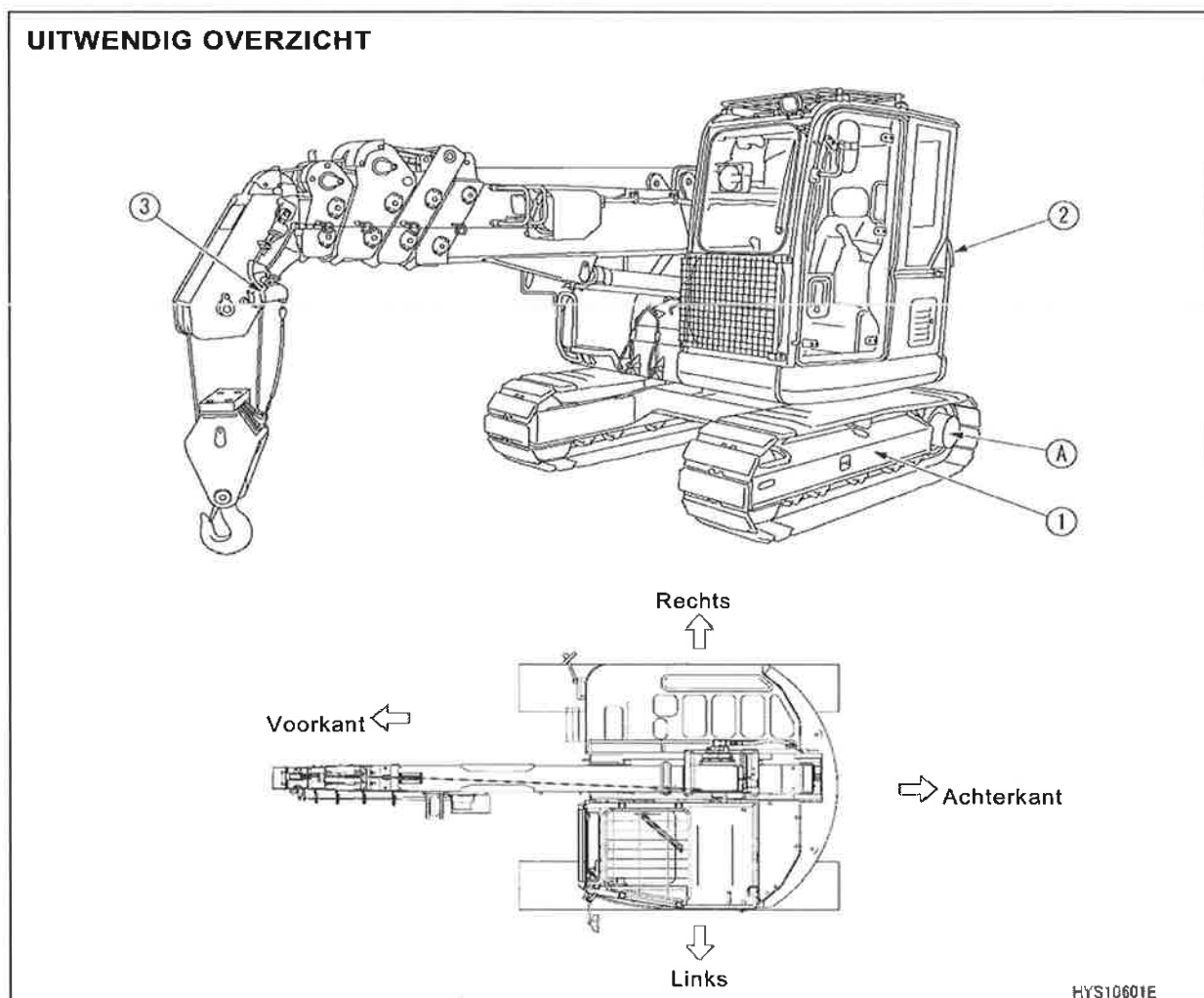
Deze machine mag gebruikt worden voor de onderstaande werkzaamheden:

- Ijswerkzaamheden
- Het rijden met opgehesen last

Deze machine is een mobiele hijskraan die bestaat uit een zwenkende bovenconstructie voorzien van een hijskraan met mast en een onderstel met rupsbanden.

Deze hijskraan is zelfrijdend op het werkterrein en kan hijswerkzaamheden uitvoeren tot aan het maximaal toelaatbare hijsvermogen.

3.2 OPBOUW VAN DE MACHINE



- (1) Onderstel
- (2) Bovenste zwenklichaam
- (3) Veiligheidsinrichting

In deze handleiding verwijzen de aanduidingen voorkant, achterkant, links en rechts naar de rijrichting gezien vanuit de bestuurderszetel, met naar voor gedraaide zetel (voorwaartse rijrichting) en het kettingwiel (A) aan de achterkant van de machine. Het zwenken van de mast (bovenste zwenklichaam), de mast zwenkrichting (met de klok zwenken voor rechtsom bewegen en tegen de klok zwenken voor linksom bewegen) wordt bepaald door het bovenaanzicht van de machine.



Deze machine bestaat uit de onderstaande hoofdcomponenten en systemen:

[1] ONDERSTEL

Deze bestaat uit een rijstelsysteem.

[2] HIJSKRAAN

Deze bestaat uit een motor, bedieningseenheid voor het rijden, bedieningseenheid voor de hijskraan, systeem voor het uitschuiven van de mast, systeem voor het ophijzen of neerlaten van de mast, zwenkeenheid, hijsblok en winch systeem.

[3] VEILIGHEIDSVoorzIENING

Deze is samengesteld uit de detector voor het te hoog ophijzen, het overbelasting preventie apparaat, het beschermingsmechanisme tegen het loskomen van de hijskabel, de hydraulische veiligheidsklep, de automatische hydraulische vergrendeling van de telescopeercilinder, automatische hydraulische vergrendeling van de hijscilinder, alarmzoemer, kantelbeveiligingsalarm van de machine, waterpas (monitordisplay), werkstatuslamp en de hendel voor de vergrendeling van het rijden en werken met de hijskraan.

3.3 FUNCTIES VAN DEZE MACHINE

[1] ONDERSTEL

- Het onderstel is van rupsbanden voorzien, waardoor het mogelijk is om met de machine op oneffen of zachte ondergrond te rijden.
- De bediening van de twee rijhendels maakt niet enkel richtingswijzigingen (voor- of achterwaarts, rechts en links) mogelijk maar ook het om de eigen as draaien en snelle draaibewegingen.

[2] BOVENSTE ZWENKLICHAAM

- Het bovenste zwenklichaam maakt een aanhoudende rotatie van 360 graden tijdens de zwenkbediening mogelijk.
- Door het gecombineerde gebruik van de uitschuifbare mast, hijs- en zwenksystemen, naast het winch systeem, kan de hijskraan het hijsblok ophijzen of neerlaten om een voorwerp naar een gewenste plaats te verplaatsen binnen het maximaal toelaatbare hijsvermogen en het gespecificeerde werkbereik.



4. VEREISTE KWALIFICATIE VOOR DE BEDIENING

⚠ WAARSCHUWING

- Er is een hoge frequentie van werkongevallen tijdens de bediening van hijskranen. Blijf bewust van het feit dat zelfs ervaren technici hierop geen uitzondering vormen.
- Waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen omschreven in deze handleiding moeten opgevolgd worden uit oogpunt van de veiligheid tijdens de machinewerking.

4.1 VEREISTE KWALIFICATIE VOOR BEDIENING VAN HIJSKRANEN

Enkel personeel dat adequaat opgeleid is of in het bezit is van het getuigschrift opgelegd door wetten of regelgevingen toepasbaar op de plaats van gebruik is gekwalificeerd om deze machine te bedienen.

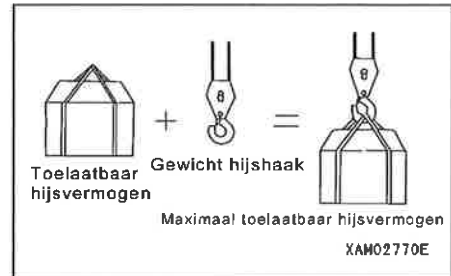
Contacteer de relevante plaatselijke instantie of uw verkoop- en servicedienst voor verdere informatie.

5. KRAANTERMINOLOGIE

5.1 DEFINITIES VAN DE TERMEN

[1] MAXIMAAL TOELAATBAAR HIJSVERMOGEN

Dit betekent de maximale last die aan de hand van de lengte en de hoek van de mast opgehesen kan worden. Deze belasting is inclusief de massa (het gewicht) van de hijstoebehoren (hijshaken) en de hijskabels.

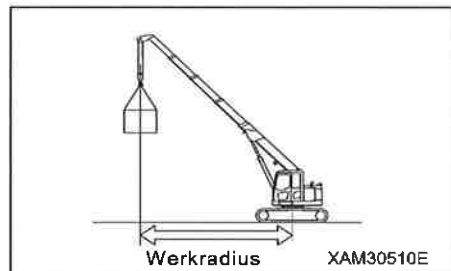


[2] TOELAATBAAR HIJSVERMOGEN

De last die berekend wordt door de massa (gewicht) van hijstoebehoren (hijshaken) en hijskabels af te trekken van het maximaal toelaatbaar hijsvermogen.

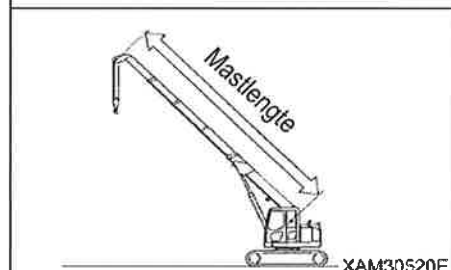
[3] WERKRADIUS

De horizontale afstand vanaf het middelpunt van de zwenkinrichting tot aan het middelpunt van de hijshaak.



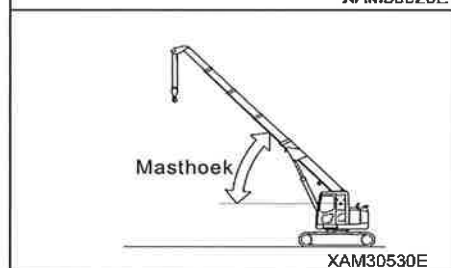
[4] MASTLENGTE

Dit is de afstand vanaf de eerste pen van de mast tot aan de pen van de kabelschijf van het bovenste mastuiteinde.



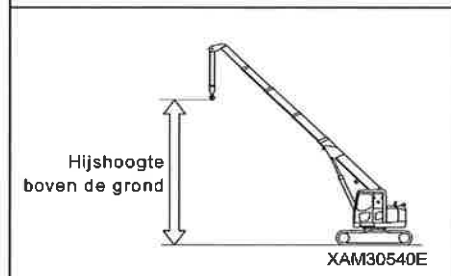
[5] MAST HIJSHOEK

Dit is de hoek tussen de mast en het horizontale vlak van de grond.



[6] HIJSHOOGTE BOVEN DE GROND

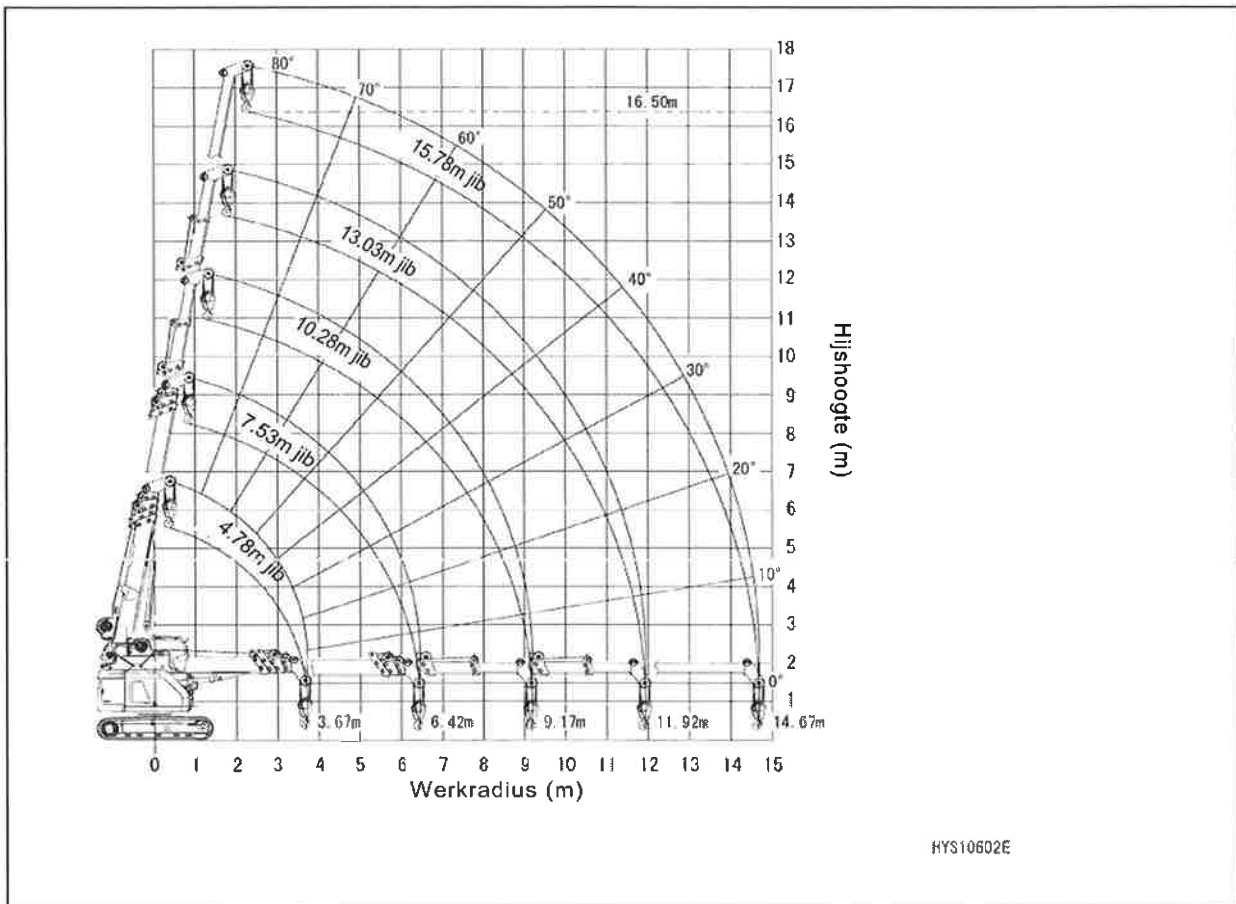
De verticale afstand vanaf de onderkant van de hijshaak tot aan de grond terwijl de haak is opgehesen tot maximumhoogte.



5.2 SCHEMA VAN DE WERKRADIUS EN HIJSHOOGTE

⚠ WAARSCHUWING

- De werkradius/hijshoogte toont de verhouding tussen de werkradius, de masthoek en de hijshoogte boven de grond van deze machine zonder opgehesen last, en houdt niet het doorbuigen van de mast in.

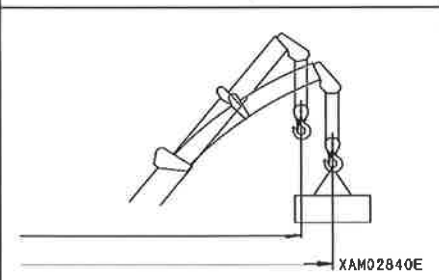
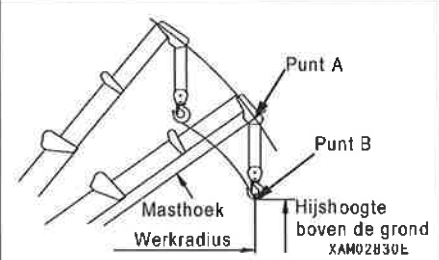


1. Punt A op de schets aan de rechterkant symboliseert de masthoek en punt B de hijshoogte boven de grond. De werkradius is hetzelfde bij punt A en B.

2. Het "schema van werkradius en hijshoogte" toont de verhoudingen tussen werkradius, masthoek en hijshoogte zonder last, waarbij geen rekening werd gehouden met het doorbuigen van de mast.

De mast buigt bij het ophijzen van een last door, waardoor de werkradius enigszins groter wordt.

Het maximaal toelaatbare hijsvermogen neemt af wanneer de werkradius vergroot. Bij daadwerkelijk gebruik van de hijskraan moet het werk goed gepland worden, waarbij voldoende speling, in ieder geval meer dan in het schema, moet worden voorzien.





5.3 MAXIMAAL HIJSVERMOGEN DIAGRAM

⚠ LET OP:

- De waarden in het Maximaal hijsvermogen diagram zijn gebaseerd op de veronderstelling dat de machine geplaatst is op een effen en harde ondergrond.
- De waarden in het Maximaal hijsvermogen diagram zijn gebaseerd op een werkradius inclusief doorbuigen van de mast door de op te hijsen last.
- Als de mast (3) zelfs maar enigszins uitgezet is, moet de hijscapaciteit binnen het bereik van "mast (3)" liggen.
- Als meer dan de helft van het "↘" merkteken (1) van mast (3) voorbij mast (2) gaat, dan moet de kraanbediening uitgevoerd worden met de hijscapaciteit binnen het bereik van "mast (4)".
- Als meer dan de helft van het "↘" merkteken (2) van mast (3) voorbij mast (2) gaat, dan moet de kraanbediening uitgevoerd worden met de hijscapaciteit binnen het bereik van "mast (5)".
- Als de gebruikte werkradius zelfs maar enigszins groter is dan de waarde in de kolom van de werkradius op het schema dan moet het maximaal toelaatbare hijsvermogen binnen het bereik van de volgende kolom van de werkradius liggen.
- De waarde van het maximaal toelaatbare hijsvermogen inclusief het gewicht van de hijstoebehoren (hijshaak: 90 kg (toe te passen voor 2-inscheringen en 4-inscheringen hijskabel) of 20 kg (voor 1-inschering hijskabel)).

| Werkradius (m) | (1) 4,78 m Jib arm | | (2) 7,53 m Jib arm | | (3) 10,28 m Jib arm | | (4) 13,03 m Jib arm | | (5) 15,78 m Jib arm | |
|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | Stilst. met epg last RTL (kg) | Rijden met epg last RTL (kg) | Stilst. met epg last RTL (kg) | Rijden met epg last RTL (kg) | Stilst. met epg last RTL (kg) | Rijden met epg last RTL (kg) | Stilst. met epg last RTL (kg) | Rijden met epg last RTL (kg) | Stilst. met epg last RTL (kg) | Rijden met epg last RTL (kg) |
| 2.00 | 4900 | 2000 | 4900 | 2000 | 2600 | 1400 | 2000 | | | |
| 2.10 | 4900 | 2000 | 4630 | 2000 | 2600 | 1400 | 2000 | | | |
| 2.50 | 3800 | 2000 | 3760 | 2000 | 2600 | 1400 | 2000 | | 1400 | |
| 2.70 | 3310 | 1950 | 3410 | 1940 | 2520 | 1400 | 2000 | | 1400 | |
| 3.00 | 2900 | 1870 | 2980 | 1700 | 2310 | 1360 | 2000 | | 1400 | |
| 3.15 | 2640 | 1550 | 2800 | 1590 | 2220 | 1300 | 2000 | | 1400 | |
| 3.50 | 2280 | 1330 | 2420 | 1380 | 2010 | 1170 | 1890 | | 1400 | |
| 3.67 | 2130 | 1230 | 2270 | 1290 | 1920 | 1120 | 1800 | | 1400 | |
| 4.00 | | | 2000 | 1140 | 1750 | 1020 | 1650 | | 1400 | |
| 4.50 | | | 1670 | 960 | 1530 | 890 | 1450 | | 1320 | |
| 5.00 | | | 1400 | 810 | 1340 | 770 | 1280 | | 1200 | |
| 5.50 | | | 1180 | 680 | 1170 | 680 | 1130 | | 1090 | |
| 6.00 | | | 1000 | 590 | 1030 | 590 | 1010 | | 980 | |
| 6.42 | | | 870 | 510 | 910 | 520 | 910 | | 920 | |
| 6.50 | | | | | 890 | 510 | 900 | Verboden | 900 | |
| 7.00 | | | | | 780 | 440 | 800 | | 820 | |
| 7.50 | | | | | 670 | 360 | 710 | | 760 | |
| 8.00 | | | | | 580 | 320 | 630 | | 680 | Verboden |
| 8.50 | | | | | 490 | 270 | 560 | | 610 | |
| 9.00 | | | | | 410 | 230 | 500 | | 560 | |
| 9.17 | | | | | 390 | 210 | 480 | | 540 | |
| 9.50 | | | | | | | 440 | | 500 | |
| 10.00 | | | | | | | 390 | | 450 | |
| 10.50 | | | | | | | 340 | | 400 | |
| 11.00 | | | | | | | 300 | | 360 | |
| 11.50 | | | | | | | 260 | | 320 | |
| 11.92 | | | | | | | 220 | | 280 | |
| 12.00 | | | | | | | | | 280 | |
| 12.50 | | | | | | | | | 240 | |
| 13.00 | | | | | | | | | 210 | |
| 13.50 | | | | | | | | | 200 | |
| 14.00 | | | | | | | | | 200 | |
| 14.67 | | | | | | | | | 200 | |
| Bereik Jib arm hoek (graden) | 0~57.9 | | 0~70.8 | | 0~76.2 | | 0~79.2 | | 0~79.2 | |

HYS10603E



CC985S-1 Maximaal hijsvermogen diagram (RTL) (2-inscheringen hijshaak)

| Job arm lengte (m) | (1) 4,78 m Jib arm | | (2) 7,53 m Jib arm | | (3) 10,28 m Jib arm | | (4) 13,03 m Jib arm | | (5) 15,78 m Jib arm | | |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|--|
| | Stilst met opg last RTL (kg) | Rijden met opg last RTL (kg) | Stilst met opg last RTL (kg) | Rijden met opg last RTL (kg) | Stilst met opg last RTL (kg) | Rijden met opg last RTL (kg) | Stilst met opg last RTL (kg) | Rijden met opg last RTL (kg) | Stilst met opg last RTL (kg) | Rijden met opg last RTL (kg) | |
| 2.00 | 2450 | 1000 | 2450 | 1000 | 2450 | 1000 | 2000 | | | | |
| 2.10 | 2450 | 1000 | 2450 | 1000 | 2450 | 1000 | 2000 | | | | |
| 2.50 | 2450 | 1000 | 2450 | 1000 | 2450 | 1000 | 2000 | | 1400 | | |
| 2.70 | 2450 | 1000 | 2450 | 1000 | 2450 | 1000 | 2000 | | 1400 | | |
| 3.00 | 2450 | 1000 | 2450 | 1000 | 2310 | 1000 | 2000 | | 1400 | | |
| 3.15 | 2450 | 1000 | 2450 | 1000 | 2220 | 1000 | 2000 | | 1400 | | |
| 3.50 | 2290 | 1000 | 2420 | 1000 | 2010 | 1000 | 1890 | | 1400 | | |
| 3.87 | 2130 | 1000 | 2270 | 1000 | 1920 | 1000 | 1800 | | 1400 | | |
| 4.00 | | | 2000 | 1000 | 1750 | 1000 | 1650 | | 1400 | | |
| 4.50 | | | 1670 | 960 | 1530 | 890 | 1450 | | 1320 | | |
| 5.00 | | | 1400 | 810 | 1340 | 770 | 1280 | | 1200 | | |
| 5.50 | | | 1180 | 690 | 1170 | 680 | 1130 | | 1090 | | |
| 6.00 | | | 1000 | 590 | 1030 | 590 | 1010 | | 990 | | |
| 6.42 | | | 870 | 510 | 910 | 520 | 910 | | 920 | | |
| 6.50 | | | | | 890 | 510 | 900 | Verboden | 900 | | |
| 7.00 | | | | | 780 | 440 | 800 | | 820 | | |
| 7.50 | | | | | 670 | 380 | 710 | | 750 | | |
| 8.00 | | | | | 580 | 320 | 630 | | 680 | Verboden | |
| 8.50 | | | | | 490 | 270 | 560 | | 610 | | |
| 9.00 | | | | | 410 | 230 | 500 | | 560 | | |
| 9.17 | | | | | 390 | 210 | 480 | | 540 | | |
| 9.50 | | | | | | | 440 | | 500 | | |
| 10.00 | | | | | | | 390 | | 450 | | |
| 10.50 | | | | | | | 340 | | 400 | | |
| 11.00 | | | | | | | 300 | | 360 | | |
| 11.50 | | | | | | | 260 | | 320 | | |
| 11.92 | | | | | | | 220 | | 280 | | |
| 12.00 | | | | | | | | | 280 | | |
| 12.50 | | | | | | | | | 240 | | |
| 13.00 | | | | | | | | | 210 | | |
| 13.50 | | | | | | | | | 200 | | |
| 14.00 | | | | | | | | | 200 | | |
| 14.67 | | | | | | | | | 200 | | |
| Bereik Jib arm hoek (graden) | 0~57.9 | | 0~70.8 | | 0~76.2 | | 0~79.2 | | - | 0~79.2 | |

HYS10605E

CC985S-1 Maximaal hijsvermogen (RTL) diagram (1-inscheringen hijshaak)

| Job arm lengte (m) | (1) 4,78 m Jib arm | | (2) 7,53 m Jib arm | | (3) 10,28 m Jib arm | | (4) 13,03 m Jib arm | | (5) 15,78 m Jib arm | | |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|--|
| | Stilst met opg last RTL (kg) | Rijden met opg last RTL (kg) | Stilst met opg last RTL (kg) | Rijden met opg last RTL (kg) | Stilst met opg last RTL (kg) | Rijden met opg last RTL (kg) | Stilst met opg last RTL (kg) | Rijden met opg last RTL (kg) | Stilst met opg last RTL (kg) | Rijden met opg last RTL (kg) | |
| 2.00 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | | | | |
| 2.10 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | | | | |
| 2.50 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | | 1220 | | |
| 2.70 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | | 1220 | | |
| 3.00 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | | 1220 | | |
| 3.15 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | | 1220 | | |
| 3.50 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | | 1220 | | |
| 3.87 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | | 1220 | | |
| 4.00 | | | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | | 1220 | | |
| 4.50 | | | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | | 1220 | | |
| 5.00 | | | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | | 1200 | | |
| 5.50 | | | 1180 | 500 | 1170 | 500 | 1130 | | 1090 | | |
| 6.00 | | | 1000 | 500 | 1030 | 500 | 1010 | | 990 | | |
| 6.42 | | | 870 | 500 | 910 | 500 | 910 | | 920 | | |
| 6.50 | | | | | 890 | 500 | 900 | Verboden | 900 | | |
| 7.00 | | | | | 780 | 440 | 800 | | 820 | | |
| 7.50 | | | | | 670 | 380 | 710 | | 750 | | |
| 8.00 | | | | | 580 | 320 | 630 | | 680 | Verboden | |
| 8.50 | | | | | 490 | 270 | 560 | | 610 | | |
| 9.00 | | | | | 410 | 230 | 500 | | 560 | | |
| 9.17 | | | | | 390 | 210 | 480 | | 540 | | |
| 9.50 | | | | | | | 440 | | 500 | | |
| 10.00 | | | | | | | 390 | | 450 | | |
| 10.50 | | | | | | | 340 | | 400 | | |
| 11.00 | | | | | | | 300 | | 360 | | |
| 11.50 | | | | | | | 260 | | 320 | | |
| 11.92 | | | | | | | 220 | | 280 | | |
| 12.00 | | | | | | | | | 280 | | |
| 12.50 | | | | | | | | | 240 | | |
| 13.00 | | | | | | | | | 210 | | |
| 13.50 | | | | | | | | | 200 | | |
| 14.00 | | | | | | | | | 200 | | |
| 14.67 | | | | | | | | | 200 | | |
| Bereik Jib arm hoek (graden) | 0~57.9 | | 0~70.8 | | 0~76.2 | | 0~79.2 | | - | 0~79.2 | |

HYS10604E

Het maximaal hijsvermogen diagram geeft de maximale belasting aan die de hijskraan kan ophijzen op basis van mastlengte en werkradius.

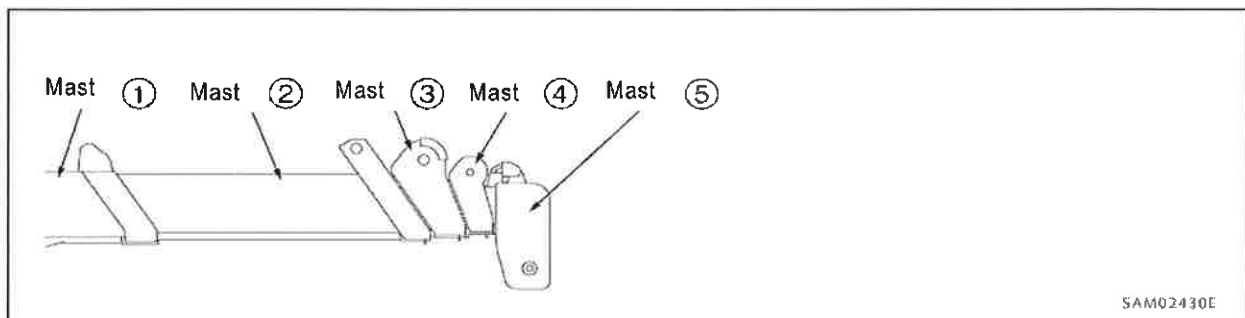
[1] MASTLENGTE

In het Maximaal hijsvermogen diagram staan "4,78 m mast (1)", "7,53 m mast (2)", "10,28 m mast (3)", "13,03 m mast (4)" en "15,78 m mast (5)" in de bovenste rij van de kolommen voor de toestand van de masten in de volgende afbeeldingen:

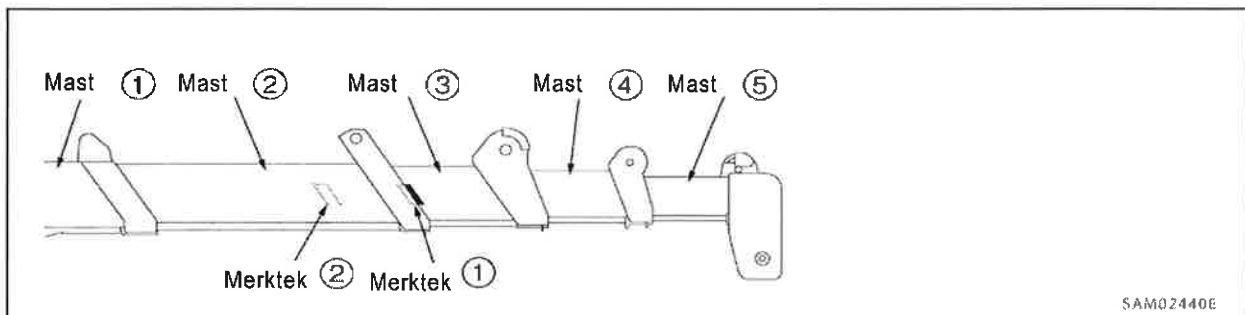
1. "4,78 m mast (1)": Alle masten zijn ingetrokken.



2. "7,53 m mast (2)": Met de masten (3), (4) en (5) ingetrokken, mast 2 is geheel uitgezet. De waarde voor mast (2) moet worden nagevolgd bij hijskraanwerking als mast (2) zelfs maar enigszins is uitgezet.

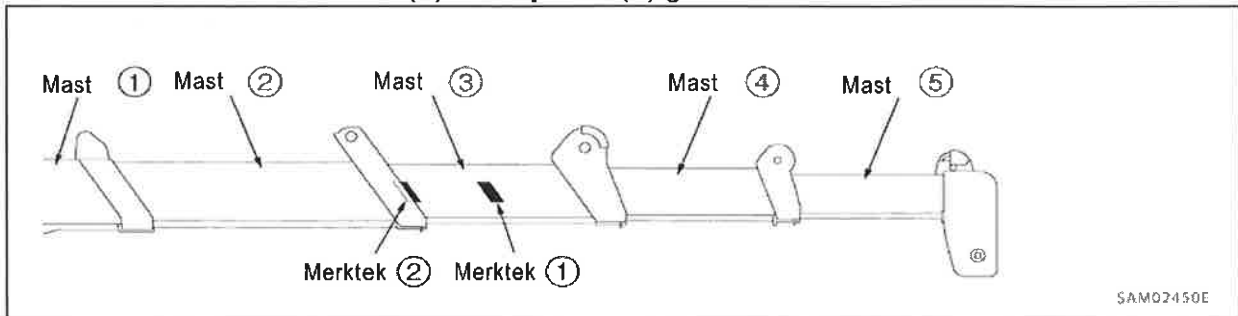


3. "10,28 m mast (3)": Met mast (2) geheel uitgezet, masten (3), (4) en (5) zijn voor 1/3 uitgezet (de helft van het "merkteken 1" gaat voorbij mast (2)). De waarde voor mast (3) moet worden nagevolgd bij hijskraanwerking als de masten (3), (4) en (5) zelfs maar enigszins zijn uitgezet.



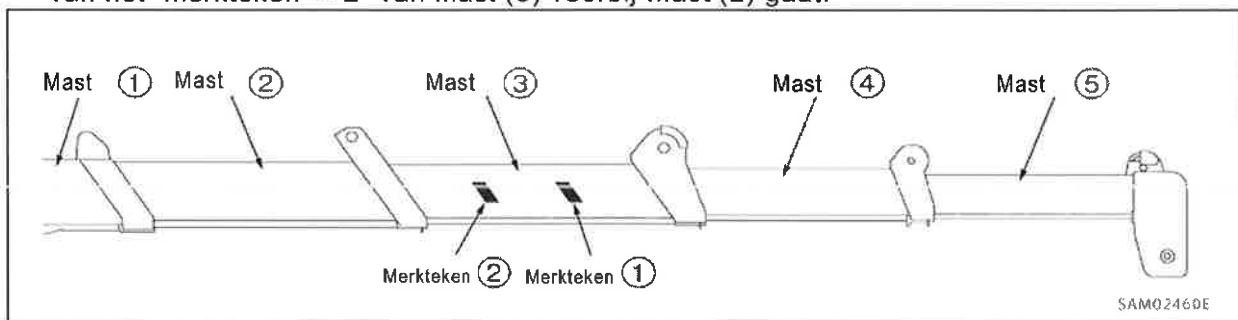
4. "13,03 m mast (4)": Met mast (2) geheel uitgezet, masten (3), (4) en (5) zijn voor 2/3 uitgezet (de helft van het "merkteken 2" voorbij mast (2) gaat).

De waarde voor mast (4) moet worden nagevolgd bij hijskraanwerking als meer dan de helft van het "merkteken 1" van mast (3) voorbij mast (2) gaat.



5. "15,78 m mast (5)": Alle masten zijn geheel uitgezet.

De waarde voor mast (5) moet worden nagevolgd bij hijskraanwerking als meer dan de helft van het "merkteken 2" van mast (3) voorbij mast (2) gaat.





VEILIGHEID

| | |
|---|----|
| 1. ESSENTIËLE VOORZORGSMATREGELEN | 14 |
| 2. VOORZORGSMATREGELEN M.B.T. DE BEDIENING | 20 |
| 3. VOORZORGSMATREGELEN M.B.T. HET TRANSPORT | 37 |
| 4. VOORZORGSMATREGELEN VOOR HET ONDERHOUD | 39 |
| 5. LOCATIES VAN DE VEILIGHEIDSLABELS | 48 |

WAARSCHUWING

Alle voorzorgsmaatregelen die in dit handboek worden vermeld, moeten altijd gelezen en in acht genomen worden.

Indien deze voorzorgsmaatregelen niet worden nagevolgd, kan dit ernstige verwondingen of de dood tot gevolg hebben.

1. ESSENTIËLE VOORZORGSMAATREGELEN

Een foute bediening of verkeerd onderhoud kan tot ernstige letsels leiden. Lees dit handboek en de veiligheidslabels voordat u met de bediening of het onderhoud begint en houd rekening met de daarin vermelde waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen.

1.1 VOORZORGSMAATREGELEN VOOR AANVANG VAN WERKZAAMHEDEN

HOUD HET HANDBOEK EN DE VEILIGHEIDSLABELS IN ACHT

- Lees dit handboek en de veiligheidslabels die u terugvindt op verschillende onderdelen van deze machine grondig en zorg dat u alles goed begrijpt. Als u met deze machine probeert te rijden/werken zonder dat u het handboek en de veiligheidslabels volledig begrijpt, kan dit leiden tot een verkeerde bediening, wat persoonlijk letsel of schade aan de machine kan veroorzaken.
- Zorg ervoor dat u de juiste procedures voor gebruik, inspectie en onderhoud grondig begrijpt en dat u de werkzaamheden veilig uitvoert.
- Zorg ervoor dat dit handboek en de veiligheidslabels die u terugvindt op verschillende onderdelen van deze machine altijd goed leesbaar zijn.
Bij verlies of als zij onleesbaar zijn, contacteer ons of onze verkoop-/servicedienst zodat u een nieuw label kunt bestellen en het terug op de oorspronkelijke locatie kunt aanbrengen.



VEREISTE KWALIFICATIE VOOR DE BEDIENING

- De gebruikers van deze machine moeten de geschikte kwalificaties hebben.
Zorg ervoor dat u over de vereiste kwalificaties beschikt voordat u de machine bedient.
★ Raadpleeg "INLEIDING 4. VEREISTE KWALIFICATIE VOOR DE BEDIENING" voor details over de kwalificaties voor de bediening.
- Wanneer u deze machine gebruikt, moet u altijd het "certificaat van vakbekwaamheid voor het bedienen van een mobiele kraan" of een "certificaat van voltooide opleiding voor het bedienen van lichte mobiele kranen" bij u dragen. Daarnaast moet u bij het werken met hijsstropen ook altijd een "certificaat van voltooide opleiding voor het werken met hijsstropen" bij u dragen.
- De gebruikers moeten op de werkplek grondig worden opgeleid en getraind met betrekking tot hanteringsmethodes en andere onderwerpen, en ze moeten voor het begin van het werk over voldoende bedieningsvaardigheden beschikken.

ZORG VOOR EEN VEILIGE BEDIENING

- Volg de instructies en aanwijzingen van de manager en de supervisor, en let in eerste instantie op de veiligheid tijdens het werk.
- Volg tijdens het werk de basisregels voor het bedienen van hijskranen.
- Zorg ervoor dat alle inspecties worden uitgevoerd voordat u de machine opstart en in bedrijf stelt.
- Werk nooit in slechte weersomstandigheden, bijvoorbeeld bij sterke wind, donder of mist.
- Rijd onder geen enkele omstandigheid als u oververmoeid bent, alcohol hebt gedronken of een slaapmiddel hebt genomen.
- Volg tijdens het rijden en tijdens inspectie- of onderhoudswerkzaamheden alle bedrijfsregels, veiligheidsvoorschriften en bedieningsprocedures op.
- Let tijdens de bediening van deze machine goed op de omgeving en voetgangers.
Als een voetganger onvoorzichtig is en dichtbij komt, stop dan meteen met werken en grijp in door bijvoorbeeld een waarschuwing te geven.
- Als u met de machine werkt, wees dan altijd voorbereid op onverwachte situaties, zodat u indien nodig meteen kan ingrijpen.
- Onder geen enkele voorwaarde mag u mogelijkheden of doelstellingen uitproberen buiten diegene die in dit handboek zijn beschreven.
- Neem tijdens het rijden het juiste maximaal toelaatbare hijsvermogen en de juiste werkradius in acht.
- Onder geen enkele voorwaarde mag u onvoorzichtig, hard of ruw rijden of vreemde bewegingen uitvoeren.
- Trek de sleutel uit bij het verlaten van de bestuurdersplaats.



1.2 VOORBEREIDINGEN M.B.T. VEILIGE BEDIENING

ZORG ZEKER VOOR VEILIGHEIDSINRICHTING

- Controleer of alle beschermkappen, deksels, spiegels en de achteruitkijkcamera juist aangebracht zijn. Herstel deze meteen als ze beschadigd zijn.
- Begrijp hoe de veiligheidsinrichting moet worden gebruikt en gebruik ze naar behoren.
- Maak de veiligheidsinrichting onder geen enkele voorwaarde los. Zorg ervoor dat deze altijd juist functioneert.
- Onjuist gebruik van veiligheidsinrichting kan tot ernstige ongevallen leiden.
- Vertrouw niet te veel op de veiligheidsinrichting tijdens de bediening.

BLIJF VOORBEREID OP ABNORMALITEITEN

- Zorg ervoor dat alle inspecties en onderhoudsbeurten uitgevoerd worden, en wees er altijd op voorbereid om ongevallen te voorkomen voordat ze kunnen gebeuren.
- Zodra u iets abnormaals merkt aan de machine, stop dan meteen met werken, verzeker u ervan dat alles veilig is en meld het voorval aan de manager.
- Duid op voorhand aan welke personen welke taak op zich zullen nemen om secundaire ongevallen te voorkomen.
- Gebruik de machine nooit bij lekkage van brandstof of hydraulische olie. Meld het probleem aan de manager en herstel een dergelijke lekkage van brandstof/hydraulische olie volledig voordat u de werkzaamheden hervat.
De brandstof voor deze machine is diesel. Let vooral goed op dat er geen brandstoflek is.
- Laat een opgehesen last neer op de grond, stop de motor en verwijder de contactsleutel voordat u de machine verlaat.



A0055020

TIJDELIJKE OPSLAG ALS EEN PROBLEEM MET DE MACHINE ONTDEKT IS

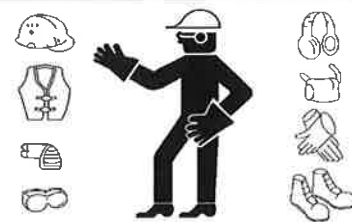
- Als er problemen met de machine zijn ontdekt en de machine daarom tijdelijk is weggezet en op een onderhoudsbeurt wacht, ga dan als volgt te werk om alle personen in het kantoor op te hoogte te stellen dat het "gebruik van de machine verboden is wegens een defect".
- Breng waarschuwingstags aan op de bedieningshendel en op andere onderdelen waarop deze van toepassing kunnen zijn.
Schrijf de volgende informatie duidelijk op: het precieze probleem, de naam en contactgegevens van de magazijnbeheerder en de duur van de buitengebruikstelling.
 - Zorg dat de machine niet kan bewegen als u deze parkeert, bijvoorbeeld door blokken tegen de rubberen rupsbanden te plaatsen om deze te blokkeren.
 - Verwijder de contactsleutel en neem deze mee.



AE305910

BESCHERMENDE WERKKLEDING EN VEILIGHEIDSUITRUSTING

- Draag altijd een veiligheidshelm, veiligheidsschoenen en een veiligheidsgordel.
- Draag alleen de benodigde veiligheidsuitrusting geschikt voor de relevante werkomstandigheden.
- Draag GEEN losse kleding of accessoires die aan de bedieningshendels of uitsteeksels zouden kunnen blijven hangen en onverwachte bewegingen van de machine zouden kunnen veroorzaken.



A0055010



GEBRUIK VAN EEN MACHINE DIE WERD GEHUURD OF EERDER WERD GEBRUIKT DOOR IEMAND ANDERS

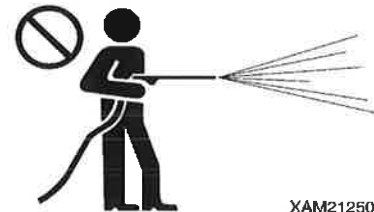
Voor het bedienen van een machine die werd gehuurd of door derden werd gebruikt, moet u noteren of het onderstaande werd gecontroleerd.

Controleer daarnaast ook of de vorige servicebeurten, onder andere de periodieke inspecties, naar behoren zijn uitgevoerd.

- (1) Hijsvermogen van de hijskraan
- (2) Onderhoudsconditie van de hijskraan
- (3) Specifieke eigenschappen en nadelen van de hijskraan
- (4) Andere zaken die aandacht vragen tijdens het gebruik
 - (a) Werking van de remmen, de koppeling, enz.
 - (b) Aan-/afwezigheid en de toestand van lichten en roterende lampen.
 - (c) Werking van hijshaak, winch, mast en andere items.

HOUD DE MACHINE ALTIJD PROPER

- Als de machine vervuild blijft met aarde, zand, olie en vet, kan dit ertoe leiden dat personen uitglijden, struikelen of vallen wanneer ze op de machine stappen of tijdens het onderhoud. Verwijder daarom aarde, zand, olie en vet en zorg ervoor dat de machine altijd schoon blijft.
- Let er bij het wassen van de machine met water of stoom op dat geen water direct op de elektrische apparatuur spat. Het binnendringen van water in het elektrische systeem is gevaarlijk en veroorzaakt defecten in elektrische apparatuur wat een onjuiste werking of storingen tot gevolg heeft. Als de machine een defect heeft, kan ze onverwachte bewegingen maken die ernstige letsels veroorzaken.



MAAK DE BESTUURDERS-CABINE SCHOON EN RUIM ZE OP.

- Veeg voor het instappen in de cabine uw schoenen af om vuil, olie en vet van de zolen te verwijderen. Als u met vuile schoenen op de pedalen trapt, kunt u slippen en een ongeval veroorzaken.
- Laat geen voorwerpen of gereedschap in de bestuurderscabine liggen. Voorwerpen en gereedschap die los in de cabine liggen, kunnen bewegen en ernstige letsels veroorzaken.
- Bevestig geen zuignappen op de ruit. Deze kunnen als een lens werken en brand veroorzaken.
- Breng geen gevaarlijke stoffen (zoals brandstof of explosieven) in de cabine.
- Gebruik geen mobiele telefoon tijdens de werking of het gebruik. Dit kan de werking verstoren en tot ernstige letsels leiden.

AANBRENGEN VAN BRANDBLUSSER EN EHBO-KISTJE

De volgende zaken moeten altijd in acht worden genomen om voorbereid te zijn op verwondingen en brand.

- Om voorbereid te zijn op brand doet u het volgende: kies een plaats om de brandblusser te installeren en installeer deze, lees het label met instructies voor het gebruik.
- Bepaal de plaats voor het EHBO-kistje. Controleer daarnaast regelmatig de kist en zorg voor de nodige aanvulling.
- Beslis welke maatregelen moeten worden genomen in geval van ongevallen met verwondingen of brand.
- Bepaal met wie en hoe contact moet worden opgenomen in noodgevallen (bijvoorbeeld de urgentiearts, een ambulance of de brandweer) en maak de contactgegevens duidelijk zichtbaar op een welbepaalde plaats zodat eender wie contact kan opnemen in noodgevallen.



1.3 MAATREGELEN M.B.T. BRANDPREVENTIE

WAT TE DOEN BIJ BRAND?

- Zet de starterschakelaar op UIT om de motor te stoppen.
- Maak bij het verlaten van de machine gebruik van de leuning en treden.
- Spring niet van de machine. U zou kunnen vallen en verwondingen oplopen.

BRAND VOORKOMEN

• Brand veroorzaakt door brandstof, olie, antivriesmiddel of ruitensproeimiddel

Brandstof, olie, antivriesmiddel en ruitensproeimiddel kunnen ontbranden in de nabijheid van open vuur. Volg de onderstaande regels strikt op:

- In de buurt van de machine niet roken of vuur gebruiken.
- Zorg ervoor dat de motor stilstaat bij het tanken.
- Verlaat het terrein NIET terwijl u brandstof of olie bijvult.
- Sluit de doppen van de brandstof- en van de olietank en draai ze goed vast.
- Mors geen brandstof op een verhit oppervlak of op delen van het elektrische systeem.
- Veeg gemorste brandstof of olie na het tanken helemaal weg.
- Plaats vossen en ander met olie vervuild brandbaar materiaal in een veilige container en bewaar deze op een veilige plaats.
- Gebruik voor het reinigen van voorwerpen zoals onderdelen alleen een onbrandbaar reinigingsmiddel. Gebruik nooit dieselolie, benzine of andere brandbare producten.
- Buizen en leidingen met ontvlambare vloeistoffen mag u niet vlamlassen of vlamsnijden.
- Bewaar brandstof en olie op een welbepaalde en goed geventileerde plaats en verbied de toegang voor onbevoegden.
- Verplaats ontvlambaar materiaal vóór het uitvoeren van slijp- of laswerken aan de machine.
- **Brand door afzetting of hechting van brandbare stoffen.**
 - Als brandbare stoffen zoals bladeren, spaanders, papierafval en stof van houtskool op of rond het uitlaatspruitstuk van de motor, de uitlaatdemper, de accu of het onderdeksel liggen of vastzitten, moet u deze verwijderen.
 - Om brand door vonken van enig vuur te voorkomen, moet u brandbare stoffen zoals bladeren, spaanders, papierafval en stof van houtskool die zich op of rond de koeleenheden (radiateur en oliekoeler) kunnen vastzetten, verwijderen.
- **Brand overgeslagen van elektrische leidingen**

Brand kan door een kortsluiting in het elektrische systeem ontstaan. Volg de onderstaande regels strikt op:

 - Houd elke aansluiting van elektrische bedrading schoon en maak ze goed vast.
 - Controleer dagelijks of de bedrading vastzit en niet beschadigd is. Als een losse connector of kabelklem wordt gevonden, maak deze dan weer goed vast en vervang defecte elektrische draden.
- **Brand uit leidingen**

Controleer klemmen en houders van elke slang en buis om u ervan te verzekeren dat ze goed vastzitten. Losse elementen kunnen trillingen tijdens de bediening, wrijving aan andere onderdelen met beschadiging van de slang, wegspuiten van olie onder hoge druk veroorzaken, met brand of fysieke letsels tot gevolg.
- **Explosie door verlichtingsarmatuur**
 - Gebruik bij de controle van brandstof, olie, accuelektrolyt en koelwater een explosie veilige verlichting.
 - Volg de instructies van deze handleiding wanneer de stroombron van de machine afgekoppeld wordt.



A0055020



A0055040



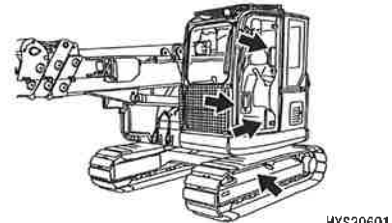
A0055160

1.4 VOORZORGSMAATREGELEN M.B.T. HET IN-/UITSTAPPEN VAN DE MACHINE

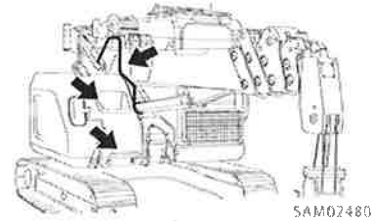
GEBUIK EEN HANDGREEP EN TREDEN OM IN/UIT DE MACHINE TE STAPPEN

Let er bij het in- en uitstappen van de machine op dat de volgende voorzorgsmaatregelen worden genomen om ongevallen zoals uitglijden, vallen of struikelen te vermijden.

- Gebruik de met een pijl rechts in de afbeelding gemarkeerde handgrepen en treden om in of van de machine te stappen.
- Kijk bij het in- en uitstappen altijd in richting van de machine, zorg er altijd voor dat drie ledematen (beide voeten en een hand of een voet en twee handen) op de handgrepen en treden steunen om het lichaam te houden.
- Controleer voor het in- en uitstappen van de machine of de handgrepen en treden niet beschadigd zijn of los zitten, en of er geen olie of vuil op het oppervlak van de machine zit. Als er olie of vuil op het oppervlak zit, moet het grondig schoongemaakt worden zodat het niet glad is. Herstel mogelijke beschadiging en draai losse bouten weer vast.
- Grijp niet naar de bediening- of vergrendelhendels tijdens het in- of uitstappen.
- Stap nooit op de motorkap en het deksel als deze niet van een antisliplaag zijn voorzien.
- Houd geen gereedschap vast tijdens het in- of uitstappen.
- Spring niet op of van de machine.
 - Stap ook niet op of van de bewegende machine.
- Zelfs als de machine zonder bestuurder onverwacht begint te bewegen, spring er nooit op om ze te stoppen.



HYS20601



SAM02480



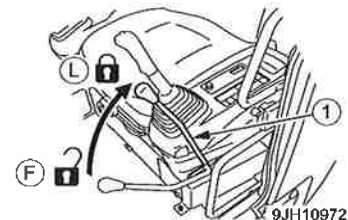
XAM06380

AANWIJZINGEN VOOR HET UITSTAPPEN UIT DE BESTUURERSZETEL OF HET VERLATEN VAN DE MACHINE

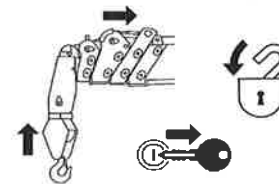
- U moet vóór het uitstappen uit de bestuurderszetel om het front- of dakraam te openen of te sluiten, om de onderste ruit te verwijderen of te plaatsen of om de bestuurderszetel in te stellen ervoor zorgen dat de kraan ingeschoven is en de vergrendelhendel (1) in de "VERGRENDEL" positie (L) staat en dat de motor uit is.

Het onopzettelijke aanraken van bedieningshendels kan de machine plots in beweging zetten en tot ernstige verwondingen leiden.

- Wanneer u de machine verlaat, zorg er dan voor dat de kraan ingeschoven is, zet de vergrendelhendel (1) in de "VERGRENDEL" positie (L) en stop de motor. Vergrendel ook elk slot, breng de sleutel terug en bewaar hem op een vastgelegde plaats.



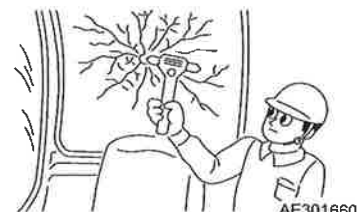
9JH10972



XAM14541

DE BESTUURERS-CABINE IN EEN NOODGEVAL VERLATEN

- Als de cabine onder bepaalde omstandigheden niet opent, gebruik dan de meegeleverde hamer om het glas in te slaan en de cabine door de opening te verlaten.
- Verwijder voor het uitstappen eerst de gebroken glasfragmenten uit het raamkozijn om letsels te vermijden. Wees ook voorzichtig en glijd niet uit op gebroken glasfragmenten.



AE301660

1.5 ANDERE VOORZORGSMAATREGELEN

AANWIJZING OM NIET GEKLEMD TE RAKEN

In de omgeving van de bovenste zwenkconstructie en kraaneenheid varieert de vrije ruimte met de beweging van de hydraulische cilinder en de winch. Als men erin geklemd raakt, kunnen ernstige verwondingen ontstaan.

Houd alle personen weg van alle roterende en uitschuivende delen.

Houd je lichaam of lichaamsdelen uit de volgende openingen:

- Tussen de mast en de bovenste zwenkconstructie
- Tussen de mast en de hydraulische cilinder
- Tussen de liertrommel en de hijskabel
- Tussen elke schijf en de kabelschijf



A0067200

AANPASSING VAN DE MACHINE IS VERBODEN

Pas onder geen enkele voorwaarde iets aan de machine aan zonder onze schriftelijke toestemming. Vooral het gedeeltelijke lassen van de machine kan de veiligheidsinrichting beschadigen.

Elke aanpassing heeft een invloed op de veiligheid. Contacteer dus ons of onze dienst na verkoop eerst.

We zijn niet verantwoordelijk voor eventuele letsels of defecten als gevolg van aanpassingen van de machine zonder onze toestemming.

AANWIJZINGEN MET BETREKKING TOT WERKTUIG EN OPTIONELE COMPONENTEN

- We zijn niet verantwoordelijk voor eventuele letsels, defecten of materiële schade aan werktuig en optionele componenten die niet door ons werden goedgekeurd.
- De installatie van een werktuig of optionele componenten kan aanleiding geven tot veiligheids- en wettelijke bepalingen. Daarom verzoeken we de klant om ons of onze dienst na verkoop op voorhand te consulteren.
- Afhankelijk van de combinatie van werktuigen en optionele componenten kunnen deze de werking van cabine- en machinecomponenten storen. Storingen in de machine tijdens de werking ervan kunnen ernstige letsels veroorzaken. Controleer of werktuig en optionele componenten eventueel de werking van de machine beïnvloeden en gebruik ze zodanig dat ze geen storend effect hebben.
- Vergeet nooit de beschrijvingen van werktuig en optionele componenten te lezen die u in de handleiding van het betreffende werktuig of in deze handleiding vindt.

AANWIJZINGEN OVER HET CABINEGLAS

- Als het cabineglas gebroken is, stop dan onmiddellijk met de bediening en laat het repareren.
- Als er krassen op de dakruit zijn, wordt het doorzicht belemmerd en stijgt de kans dat het glas zal breken. Vervang de dakruit vroegtijdig. Als u de krassen negeert, verhoogt de kans dat het glas breekt als er een voorwerp op valt en dus ook de kans op letsels.

AANWIJZINGEN OVER HET GEBRUIK VAN DE MOTOR BINNENHUIS

Zet ramen en deuren open om gasvergiftiging te voorkomen bij het starten van de motor of bij het hanteren van brandstof, reinigingsmiddelen en verf in een slecht geventileerde ruimte.

Installeer een afzuiginstallatie als het openzetten van ramen en deuren onvoldoende is.



A0055060



2. VOORZORGSMAATREGELEN M.B.T. DE BEDIENING

2.1 VOORZORGSMAATREGELEN M.B.T. HET WERKTERREIN

CONTROLES EN VEILIGHEIDSWAARBORGING OP HET WERK

Op een werkterrein bestaan enkele intrinsieke risico's die ernstige letsels kunnen veroorzaken. Controleer voor begin van het werk de volgende zaken om veilig te stellen dat gevaren uitgesloten zijn:

- Bij werkzaamheden in de buurt van rieten daken, dode bladeren of dood gras wees bijzonder voorzichtig, aangezien ze makkelijk vuur vatten.
- Onderzoek de ondergrond en de conditie van het wegdek op het werkterrein en bepaal welke de beste werkmethode is. Gebruik de machine niet op plaatsen met een risico op aardverschuivingen of vallende stenen.
- Nivelleer een hellend werkterrein voordat u met het werk begint.
- Bij werkzaamheden op de openbare weg moeten er hekken en waarschuwingsborden geplaatst worden om de toegang te verbieden en om de veiligheid van passerende voetgangers en voertuigen te waarborgen.
- Dwing een "verboden te betreden" af om te voorkomen dat mensen het werkterrein betreden en pas maatregelen toe om te voorkomen dat mensen dichtbij komen. Het benaderen van een bewegende machine kan leiden tot een ernstig ongeval, letsel of de dood door aanraking of bekneeld raken.
- Controleer bij werkzaamheden in een ondiepe stroom of op zachte bodem op voorhand de waterdiepte, de snelheid van de waterstroming en de bodemcondities en grondeigenschappen om niet over gevaarlijke plaatsen te rijden of erop te werken.
- De grond van een zone nabij een rotswand, een berm en een diepe gracht kan makkelijk loskomen en moet dus bij gebruik van de machine vermeden worden. De grond in deze zones kan onder het gewicht en/of door trillingen van de machine bezwijken, waardoor ze kan kantelen of vallen. Let er vooral op dat de grond waarschijnlijk losser is na regen, gebruik van dynamiet of een aardbeving.
- De grond nabij een grondaanvulling of een uitgegraven geul kan onder het gewicht en/of door trillingen van de machine bezwijken, waardoor ze kan kantelen of vallen. Neem voor begin van de werkzaamheden de nodige maatregelen om de grond stabiel en veilig te maken.

CONTROLE VAN OPTISCHE INSTRUMENTEN

De machine is voorzien van instrumenten die het zicht verbeteren, zoals een spiegel en een achteruitkijkcamera. Sommige plekken zijn vanuit de bestuurderszetel echter nauwelijks te zien. Wees dus altijd voorzichtig tijdens het werken met de machine.

Het gebruik van de machine in plaatsen met een beperkt zicht verhindert dat de bestuurder gevaren rond de machine opmerkt en de toestand van het werkterrein correct kan inschatten, wat tot ernstige letsels kan leiden. Wanneer u de machine op een plaats met beperkt zicht gebruikt, neem dan altijd het volgende in acht:

- Als een goed zicht niet mogelijk is, schakel dan personeel als verkeersleider in. Beperk in dit geval het aantal verkeersleiders tot één persoon.
- Schakel in donkere plaatsen de werklamp en de koplichten op de machine aan en gebruik eventueel bijkomende verlichting die nodig is om het werkterrein te verlichten.
- Als het zicht wordt beperkt door mist, sneeuw, regen, zand of stof stop dan het werk.
- Als de spiegels op de machine vuil zijn, maak ze dan schoon en stel ze weer goed in.
- Als de achteruitkijkcamera vuil is, maak de lens dan schoon voor een goed zicht op de omgeving.

SIGNALEN VAN VERKEERSLEIDERS EN VERKEERSBORDEN HERKENNEN

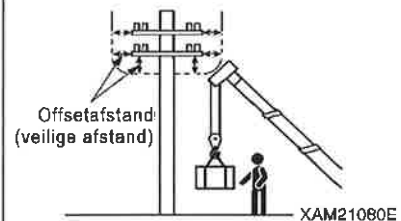
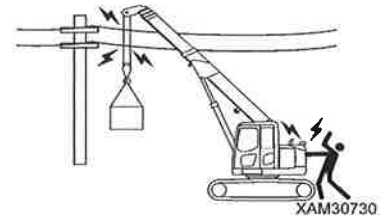
- Plaats verkeersborden om op een zwakke berm en onstabiele grond te wijzen. Schakel op plaatsen met beperkt zicht verkeersleiders in. Beperk in dit geval het aantal verkeersleiders tot één persoon.

De bestuurder moet verkeersborden in acht nemen en de instructies van verkeersleiders opvolgen.

- Alle betrokken personeelsleden moeten de betekenis van elk signaal, sein en verkeersbord kennen.

PAS OP VOOR BOVENGRONDSE STROOMKABELS

- Zorg ervoor dat de machine geen bovengrondse stroomkabels kan raken.
Kabels waarop een hoge spanning staat kunnen zelfs in hun directe omgeving een elektrische schok veroorzaken.
- Personen die de hijsstroppen hanteren kunnen dan ook elektrische schokken krijgen.
Neem de volgende zaken altijd in acht om ongevallen te voorkomen.
- Als op een werkerrein de mast of een staaldraad in aanraking kan komen met een stroomkabel, consulteer het betrokken nutsbedrijf voor de aanvang van het werk en zorg ervoor dat de relevante regelgeving nageleefd wordt (zoals het aanstellen van veiligheidspersoneel of het aanbrengen van kabelmantels en waarschuwinglabels).
- Draag altijd schoenen met rubberzolen en rubberhandschoenen en zorg ervoor dat een lichaamsdeel dat niet door rubber of ander isolatiemateriaal is beschermd, niet in contact komt met de staalkabel of met het machineframe.
- Plaats een opzichter om op te letten dat de mast, de staalkabel of de machine niet te dicht bij de elektriciteitskabel komt.
Voordat u dit doet, moet u eerst onderling waarschuwingstekens en andere zaken die vereist zouden zijn, afspreken.
- Vraag aan de elektriciteitsmaatschappij welke spanning op de elektriciteitskabels op het werkerrein staat.
- Zorg voor een veilige afstand (afscherming) tussen de mast/het machineframe en de elektriciteitskabels zoals in de tabel hieronder wordt getoond.



| | Spanning op de stroomkabel | Minimale veilige afstand |
|--|----------------------------|--------------------------|
| Laagspanning (Distributieleiding) | 100/200 V | 2 m |
| | 6 600 V | 2 m |
| Speciale spanning (Hoogspanningsleiding) | 22 000 V | 3 m |
| | 66 000 V | 4 m |
| | 154 000 V | 5 m |
| | 187 000 V | 6 m |
| | 275 000 V | 7 m |
| | 500 000 V | 11 m |

TE NEMEN MAATREGELEN BIJ EEN ONGEVAL DOOR ELEKTROSTATISCHE ONTLADING

Als zich een ongeval door een elektrische schok voordoet, blijf kalm en volg de volgende stappen.

1. Melding

Meld het probleem onmiddellijk aan de elektriciteitsmaatschappij of aan het relevante nutsbedrijf en vraag instructies voor het onderbreken van de stroomverdeling, procedures voor noodsituaties en aanverwante zaken.

2. Evacuatie van het betrokken personeel uit de omgeving van de machine

Evacueer al het personeel, inclusief de werkmannen, in de buurt van de machine om verdere rampen te voorkomen.

Personeelsleden die een elektrische schok hebben gekregen omdat zij een staalkabel, geleidekabel of een andere geleider vasthielden terwijl de machine onder stroom stond, moeten zichzelf zien te redden.

Probeer nooit de personen die een elektrische schok hebben gekregen, te helpen. Anders zal er een tweede ongeval met een elektrische schok plaatsvinden.

3. Noodmaatregelen

Neem de onderstaande noodmaatregelen als de machine onder stroom staat en een werknemer een elektrische schok heeft gehad

(1) Als de machine bediend kan worden, moet u de machine uit de buurt bewegen van de bron van de elektrische ontlading, naar een veilige plaats. Let erop dat u de elektrische stroomkabel hierbij niet onderbreekt.

(2) Evacueer de machine volledig naar een veilige plaats, zorg ervoor dat de machine niet onder stroom staat, breng de getroffen personen naar het ziekenhuis.

4. Maatregelen na het ongeval

Na het ongeval mag u de machine niet zomaar opnieuw gebruiken. Dergelijke pogingen kunnen leiden tot onverwachte ongevallen of defecten.

Neem contact op met ons of met ons verkoopkantoor voor reparatiewerkzaamheden.

VOORZORGSMAATREGELEN VOOR HIJSWERKZAAMHEDEN OP EEN LOCATIE WAAR HOOGFREQUENTIE RADIOGOLVEN WORDEN OPGEWEKT

Als u een hijskraan bedient in de buurt van apparatuur die hoogfrequentie radiogolven opwekt, zoals bijv. antennes voor radar, tv- en radio-uitzendingen, enz., dan is het structurele gedeelte van de hijskraan onderhevig aan radiogolven die zeer gevaarlijk zijn omdat zij een geïnduceerde elektrische stroom opwekken. Deze radiogolven kunnen de elektronica van de machine bovendien buiten werking stellen.

Zorg altijd voor aarding tussen het frame van de machine en de grond als u op een dergelijke plaats werkt. Werknemers die de hijsstroppen hanteren, moeten bovendien rubberlaarzen en -handschoenen dragen omdat er altijd een risico bestaat op een elektrische schok bij het aanraken van onderdelen zoals de hijshaak of de staalkabels.

PAS OP VOOR ASBESTSTOF

Het inhaleren van lucht die asbeststof bevat kan longkanker veroorzaken. De machine zelf gebruikt geen asbest, maar de muren, de plafonds, of andere onderdelen van de gebouwen in de omgeving van de machine kunnen asbest bevatten. Neem de volgende zaken dus goed in acht als u werkt met materialen die asbest kunnen bevatten.

- Draag, indien nodig, een toepassingsgericht stofmasker of andere beschermende uitrusting.
- Gebruik geen perslucht voor het reinigen.
- Besprenkel het stof met water tijdens het reinigen om het rondvliegen van asbest te voorkomen.
- Werk altijd tegen de wind in als u met de machine rijdt op een terrein dat asbeststof zou kunnen bevatten.
- Laat geen onbevoegd personeel op het werkterrein toe.
- Volg de wettelijke voorschriften m.b.t. het werkterrein en de milieuverontreiniging strikt op.



A0055060

2.2 VOORZORGSMAATREGELEN M.B.T. HET OPSTARTEN VAN DE MOTOR

HOUD REKENING MET WAARSCHUWINGSSIGNALLEN

Wanneer het waarschuwbord "GEVAAR NIET BEDIENEN!" opgesteld werd, wordt de machine gecontroleerd en onderhouden. Start dan niet de motor en raak ook de bedieningshendels niet aan. Als u de waarschuwing om de machine niet te bedienen negeert, brengt u eventueel het onderhoudspersoneel in gevaar omdat het door draaiende of bewegende delen van de machine kan verwond worden.



AE305910



CONTROLE EN INSTELLEN VOOR HET OPSTARTEN VAN DE MOTOR

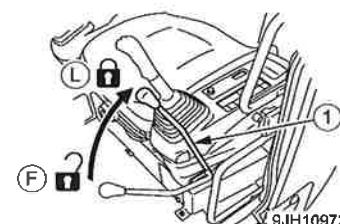
Volg, voor het starten van de motor in het begin van de dag, de stappen die beschreven zijn in "Bediening 3.1 CONTROLES VOORAFGAAND AAN DE BEDIENING" en doe de volgende controles. Het overslaan van deze controles kan ernstige letsels veroorzaken.

- Doe deze controles altijd voordat u met het werk begint.
- Verwijder vuil van de ruiten om een goed zicht te hebben.
- Reinig de lensoppervlakte van de koplichten en werkklampen en controleer of de verlichting naar behoren werkt.
- Controleer het koelwater-, brandstof-, motoroliepeil, de luchtreiniger op verstopping en de elektrische bedrading op beschadigingen.
- Pas de bestuurderszetel aan de lichaamsbouw van de bestuurder aan om het werk te vergemakkelijken. Controleer ook de veiligheidsgordels en hun fixaties op beschadigingen of slijtage.
- ★ Zie de beschrijvingen in "BEDIENING 3.1.2 [11] AFSTELLING BESTUURDERSZETEL".
- Zet de spiegels in de beste positie om vanuit de bestuurderszetel een goed zicht op de achterkant en de trommel te hebben.
- ★ Zie de beschrijvingen in "BEDIENING 3.1.2 [12] AFSTELLING SPIEGELS".
- Stel de achteruitkijkcamera in en controleer het beeld op het scherm om een goed zicht op de omgeving aan de achterkant te hebben.
- ★ Zie de beschrijvingen in "BEDIENING 3.1.2 [14] HOEKINSTELLING ACHTERUITKIJKCAMERA".
- Controleer de pedalen op vuil of vreemd materiaal op de bewegende delen en zorg ervoor dat ze goed functioneren.
- Controleer of de instrumenten goed werken en zet elke bedieningshendel in hun neutrale stand.

Verhelp alle problemen die tijdens bovenstaande controles aan het licht komen.

VOORZORGSMAATREGELEN VÓÓR HET OPSTARTEN VAN DE MOTOR

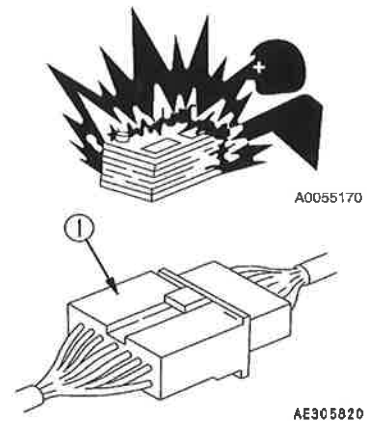
- Controleer of zich niemand op of onder de machine, in de buurt ervan of binnen het zwenkbereik van de mast bevindt en of er geen gevaar is bij gebruik van de machine.
- Buiten de bestuurder, laat niemand anders op de machine.
- Start de motor alleen als de bestuurder neerzit in de bestuurderszetel.
- Controleer of elke bedieningshendel in zijn neutrale stand staat.
- Controleer of de vergrendelhendel (1) in de vergrendelpositie "VERGRENDEL" (L) staat.
- Waarschuw met de claxon voordat u de motor opstart.
- Start de motor nooit door het kortsluiten van het startcircuit van de motor. Dit kan brand veroorzaken.



9JH10972

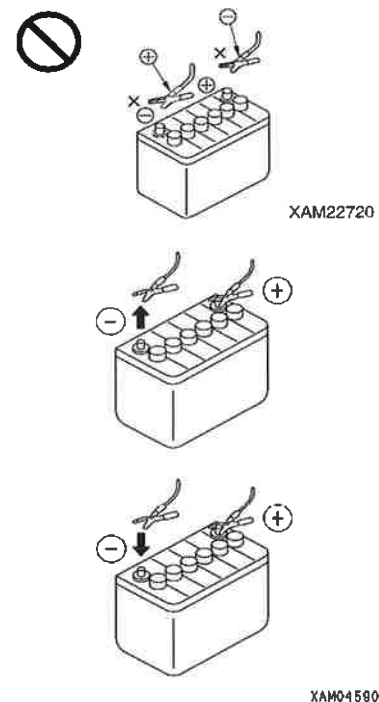
VOORZORGSMAATREGELEN BIJ KOUD WEER

- Verwijder sneeuw van en ontvries het oppervlak van het reductietandwiel van de zwenkinrichting, de mast en rond de winch, en controleer, vooraleer het werk aan te vangen, of zij correct bewegen.
- De motor mag alleen worden gestart als de lamp voor de automatische voorverwarming uitgaat.
- Het gebruik van de machine zonder voldoende voorverwarming van de motor resulteert in trage reacties van de machine op de bediening van hendels en pedalen, waardoor onverwachte bewegingen kunnen optreden waarop de bestuurder geen invloed heeft. Doe altijd een voorverwarming van de motor. Het warmlopen van de motor is in het bijzonder bij koud weer van essentieel belang.
- Als de accuelektrolyt bevroren is, mag u de accu niet opladen of de motor starten door gebruik van een andere startbron. Dergelijke hantering kan de accu doen ontbranden of ontploffen. Ontdooi eerst de accuelektrolyt en controleer of er geen lekkage is voordat u de accu oplaadt of de motor start met een andere startbron.
- Verwijder na de werkzaamheden alle condensatie, sneeuw of modder van de kabelbomen, stekker (1), schakelaars, sensoren en dergelijke onderdelen voordat u deze afdekt. Als binnengedrongen condensatie en/of gelijkaardige stoffen bevroren, zal de machine bij het volgende gebruik niet goed functioneren wat kan leiden tot onverwachte ongevallen.



VOORZORGSMAATREGELEN BIJ HET OPSTARTEN MET EEN STARTKABEL

- Onjuiste aansluiting van de startkabel kan brand veroorzaken, volg dus altijd onderstaande regels op.
- Bij gebruik van een hulpstartkabel om de motor te starten, doet u dit met 2 personen waarvan een in de bestuurderszetel gaat zitten en de andere bij de accu gaat staan.
 - Als u de motor start met behulp van een andere machine, moet u altijd voorzichtig te werk gaan om contact tussen de machine die goed functioneert en de defecte machine te voorkomen.
 - Zorg ervoor dat de contactschakelaars van beide machines in de "UIT"-positie zijn voordat u de startkabels aansluit.
 - Zorg ervoor dat u nooit de verkeerde kant aansluit [(+) op (-), (-) op (+)] bij het aansluiten van de startkabels.
 - Bij het aansluiten moeten de positieve (+) accupolen eerst op elkaar worden aangesloten. Bij het ontkoppelen moeten de negatieve (-) accupolen (aarde) eerst ontkoppeld worden.
 - Als laatste sluit u de aarding aan de negatieve (-) accupool op de machine met lege accu aan.
★Zie de beschrijvingen in "BEDIENINGEN 8.3.4 DE MOTOR STARTEN MET GEBRUIK VAN HULPSTARTKABELS".
 - Bij het ontkoppelen van de startkabels mogen de kabelklemmen elkaar en/of de machine niet raken.



2.3 VOORZORGSMAATREGELEN M.B.T. HET STARTEN VAN HET ONDERSTEL EN BEDIENING VAN DE KRAAN

INSPECTIE VOOR HET STARTEN VAN DE BEDIENING

Het niet uitvoeren van de inspecties na het starten van motor leidt tot een vertraging in het ontdekken van problemen met de machine en kan ongevallen en schade aan de machine tot gevolg hebben.

Deze controles moeten in een open ruimte zonder obstakels worden uitgevoerd. Zorg ervoor dat geen onbevoegde personen de machine benaderen.

- Controleer of de beweging van de machine overeenstemt met wat op de modelkaart is aangegeven.
- Controleer de bedieningsstatus van apparaten, de status van de machine, zoals winch op/nee, ophijzen of neerlaten van de mast, en de bedieningsstatus van de kraan, zoals uitschuiven en zwenken.
- Controleer op vreemde geluiden, vibratie, oververhitting en de geur van de machine en controleer op instrumentfouten, lekkage van lucht, olie, brandstof of water en andere slechte factoren. Wees extra voorzichtig met brandstoflekkage.
- Herstel altijd alle opgespoorde defecten.

Als u de machine gaat gebruiken zonder het nodige onderhoud, kan dit leiden tot onverwachte ongevallen met letsel en/of defecten aan de machine.

AANWIJZINGEN VOOR VOORUIT-/ACHTERUITRIJDEN EN ZWENKEN VAN DE MACHINE

Volg de onderstaande regels voor het rijden met de machine op om ernstig letsel of de dood te voorkomen.

- Zet de machine in rijstand zoals in de afbeelding rechts aangegeven.

De machine mag zich niet verplaatsen zolang het hijsblok niet ingeschoven is.

- Zet vóór de verplaatsing het kettingwiel naar de achterkant van de machine.

Wanneer men het kettingwiel aan de voorkant van de machine laat, wordt de feitelijke rijrichting de tegenovergestelde richting van de richtingshendel waardoor de machine in een ongewenste richting kan bewegen, wat tot ernstige lichamelijke letsels kan leiden.

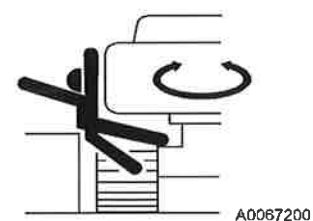
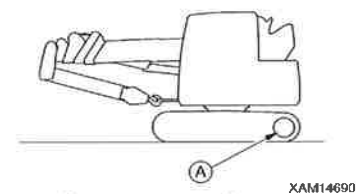
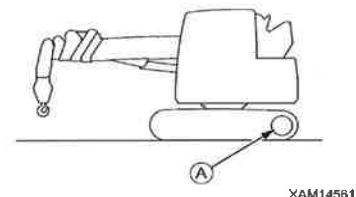
- Zorg ervoor dat de mast geheel is ingeschoven en neergelaten.
- Maak het hijsblok bij verplaatsing van de machine over een korte afstand in de ingeschoven positie aan de punt van de mast vast. Maak het hijsblok bij verplaatsing over een langere afstand vast aan de haakhouder aan het voorste einde van de bovenste zwenkeenheid.

★Zie de beschrijvingen in "BEDIENING 3.7 RIJSTAND VAN DE MACHINE".

- Houd de deur en het raam van de bestuurderscabine ofwel altijd vast open of vast gesloten. Echter, wanneer u zich ergens bevindt waar een vliegend voorwerp in de cabine kan raken, hou ze dan gesloten.
- Als een persoon in de buurt van de machine staat, kan ze door de machine geraakt of meegesleurd worden wat tot ernstige lichamelijke letsels zal leiden.

Voordat u bewegingen start, let zeker eerst op het volgende:

- Start de machine alleen als de bestuurder neerzit in de bestuurderszetel.
- Doe altijd de veiligheidsgordel om. Anders kan de bestuurder bij een noodremming uit de cabine vallen en letsels oplopen.
- Zorg er nogmaals voor dat zich geen personen en obstakels binnen de werkradius bevinden voordat u bewegingen met de machine uitvoert.
- Claxonneer voor een beweging uit te voeren om personen rond de machine te waarschuwen.

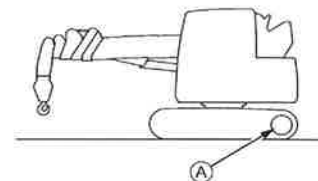


- Controleer tijdens het werk of het rijalarm normaal weerklinkt.
- Als er achteraan een bereik is waar het zicht belemmerd wordt, schakel dan een verkeersleider in om ervoor te zorgen dat zich geen ongeval door contact met de machine voordoet en zwenk met de nodige voorzichtigheid.
Zelfs wanneer de machine van spiegels en de achteruitkijkcamera is voorzien, moet u een verkeersleider inschakelen.

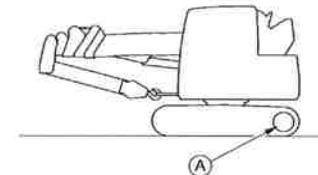
VOORZORGSMAATREGELEN TIJDENS HET RIJDEN

Volg de onderstaande regels voor het rijden met de machine op om ernstig letsel of de dood te voorkomen.

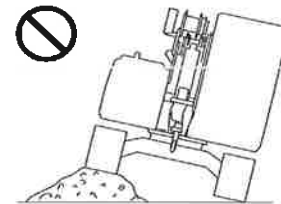
- Zet de machine in rijstand zoals in de afbeelding rechts aangegeven.
★ Zie de voorgaande paragraaf "AANWIJZINGEN VOOR VOORUIT-/ACHTERUITRIJDEN EN ZWENKEN VAN DE MACHINE".
- Vermijd afleiding en andere gevaarlijke handelingen tijdens het rijden.
- Rijd niet te snel, start/stop/zwenk de machine niet met horten en stoten en maak geen scherpe bochten. Dergelijke handelingen zijn gevaarlijk.
- Houd bij het rijden een redelijke afstand tot personen, constructies en andere machines om ongevallen te voorkomen.
- Zet bij het rijden op ruw terrein of op een sterke helling de schakelaar voor automatisch afremmen op OFF (annuleren). Het gebruik van de machine met de schakelaar op ON verhoogt het motortoerental waardoor het voertuig plots kan versnellen.
- Vermijd over obstakels te rijden. Als dit onvermijdelijk is, moet u zo langzaam mogelijk rijden. Aangezien de machine eerder zijwaarts dan in de lengterichting kantelt, mag u nooit proberen om over een obstakel te rijden dat de machine naar links of rechts doet hellen.
- Wanneer u op ruw terrein rijdt, houd de snelheid dan laag om het kantelen en ook plotse veranderingen van de rijrichting te vermijden. Hierdoor kan de machine uit balans raken, schade oplopen of schade veroorzaken aan nabijgelegen voorwerpen.
- Controleer bij het werken op een brug of rijden over een constructie op voorhand of de brug of constructie sterk genoeg is om het gewicht van de machine te dragen. Bovendien moet u, als de machine op de openbare weg moet werken, contact opnemen met de bevoegde instanties en hun instructies opvolgen.
- Wanneer u de machine op een plaats gebruikt waar de hoogte beperkt is, zoals in een tunnel, in een gebouw, onder een viaduct of kabels, wees dan bijzonder oplettend en werk traag om te voorkomen dat de machine en kraan deze objecten raken.



XAM14581



XAM14590



XAM14581

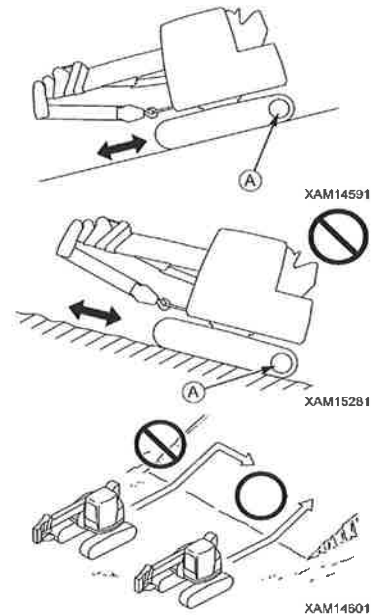
WEES VOORZICHTIG BIJ HET RIJDEN OP EEN HELLING

Neem de volgende zaken altijd in acht om ernstige letsels en dodelijke ongevallen te voorkomen als u om onvermijdelijke redenen op een helling moet rijden.

- Wanneer u op een helling werkt, zorg er dan voor dat het hijsblok in de haakhouder aan het voorste einde van de bovenste zwenkeenheid opgeborgen is om een rijstand in te nemen. Elke eenvoudigere bevestiging van de haak aan de punt van de mast houdt het risico in dat de haak tijdens het werk loskomt.

Zie de beschrijvingen in "BEDIENING 3.7 RIJSTAND VAN DE MACHINE" voor de rijstand van de machine.

- Wanneer u op een helling met een hoek van 10 graden of meer werkt, rij de helling dan in achterwaartse richting op en in voorwaartse richting af. Zorg er dus altijd voor dat de machine naar de vallei is gekeerd wanneer u op een helling werkt. Wanneer de helling in voorwaartse richting opgereden of in achterwaartse richting afgereden wordt, is de machine instabiel en kan ze kantelen of zijwaarts wegglijden.
- Wanneer u op een hellend terrein werkt, rijd de machine dan dwars tot de helling en verander nooit van richting op de helling of rijd parallel tot de helling. Oefen eerst veilig rijden bijv. door naar beneden te rijden en dan te draaien.
- Rijd altijd op een dergelijke manier dat het mogelijk is om de machine op elk moment te stoppen als ze wegglijdt of onstabiel wordt.
- Wanneer u een helling afrijdt, verlaag het motortoerental en zet de bedieningshendel bijna in neutrale stand en rij met trage snelheid.
- Wanneer u op met gras of bladeren bedekte grond werkt of op een natte staalplaat, hou de snelheid dan op een minimum. Als de grond in deze toestand is, is hij uiterst glad.
- Als de motor plots stopt, zet dan onmiddellijk elke bedieningshendel in de neutrale stand en herstart de motor.



PAS OP VOOR OMKANTELEN OP EEN ONEFFEN ONDERGROND

Neem altijd de onderstaande regels in acht als u verplicht bent op een oneffen ondergrond te rijden om ongelukken, ernstige verwonding of dodelijke ongevallen te vermijden.

- Rijd nooit op een zachte ondergrond. Het kan moeilijk zijn om de machine eruit te krijgen.
- De ondergrond dichtbij afgronden, bermen of diepe sloten is onstabiel, vermijd dus zoveel mogelijk het benaderen van dergelijke ondergrond.

Een grondverschuiving door het gewicht en/of de vibratie van de machine kan het omkantelen van de machine veroorzaken. Let er vooral op dat de grond waarschijnlijk lossier is na regen, gebruik van dynamiet of een aardbeving.

- Vermijd het om dichtbij gestorte grond te rijden of in de buurt van een gegraven greppel, want deze zijn onstabiel.

Stukken die afbreken onder het gewicht en/of door de vibratie van de machine kunnen ervoor zorgen dat de machine omkantelt.

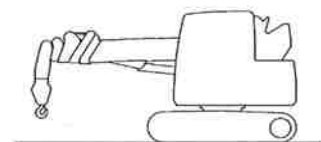
WAARSCHUWINGEN VOOR HET RIJDEN OP BESNEEUWDE OF BEVROREN ONDERGROND

Neem altijd de onderstaande regels in acht als u verplicht bent met de machine op opgehoopte sneeuw en/of een bevroren ondergrond te rijden om ongelukken, ernstige verwonding of dodelijke ongevallen te vermijden.

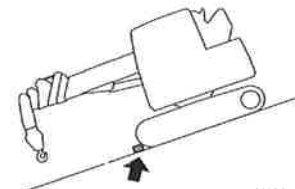
- De besneeuwde ondergrond en het bevroren wegdek kunnen tot gevolg hebben dat de machine gaat slippen, zelfs al is de helling maar heel klein, dus verminder de snelheid tijdens het rijden en vermijd plotseling starten, stoppen en zwenken. Vooral het op- en afrijden van gladde hellingen is gevaarlijk.
- Bevroren ondergrond wordt vaak zacht bij toenemende atmosferische temperatuur en kan de machine doen kantelen of de bestuurder ervan hinderen om weg te geraken. Blijf zeer voorzichtig.
- De verplaatsing van de machine over een gebied dat met diepe sneeuw bedekt is, kan ertoe leiden dat de machine kantelt of in de sneeuw zakt. Let op dat u niet per vergissing van de weg afwijkt en over de berm of in een sneeuwbank rijdt.
- Wanneer u op een besneeuwd terrein werkt, bestaat het risico op een botsing of dat de machine kantelt omdat een berm of installaties met sneeuw bedekt zijn. Blijf zeer voorzichtig.
- Raak in een koud klimaat nooit met uw blote handen of vingers metaal of iets dergelijks aan. Door de metalen oppervlakken bij extreme kou aan te raken, kan uw huid vastvriezen.
- Verwijder alle sneeuw en ijs van uw machine om de veiligheidslabels te kunnen lezen. Verwijder vooral altijd alle sneeuw en ijs van de mast omdat hij anders te zwaar is voor de hefcilinders.

VOORZORGSMAATREGELEN BIJ HET PARKEREN

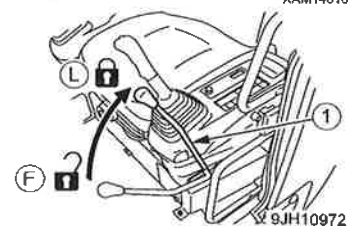
- Kies om te parkeren een plaats met een vlakke en stabiele ondergrond.
- Kies om te parkeren een plaats zonder risico op aardverschuivingen, vallende stenen en wateroverlast.
- Zet de machine bij het parkeren in de "rijstand" zoals te zien is in de afbeelding rechts.
 - Zorg ervoor dat de mast geheel is ingeschoven en neergelaten.
 - Maak het hijsblok bij het kortstondige parkeren van de machine in de ingeschoven positie aan de punt van de mast vast. Maak het hijsblok bij langdurig parkeren vast aan de haakhouder aan het voorste einde van de bovenste zwenkeenheid.
- Wanneer u gedwongen bent om de machine op een helling te stoppen, neem dan het volgende in acht:
 - Zorg ervoor dat de mast geheel is ingeschoven en neergelaten.
 - Maak het hijsblok bij het kortstondige parkeren van de machine in de ingeschoven positie aan de punt van de mast vast. Maak het hijsblok bij langdurig parkeren vast aan de haakhouder aan het voorste einde van de bovenste zwenkeenheid.
 - Zet de mast in de richting van de vallei.
 - Gebruik een blok als wig om de machine vast te zetten.
- Bij het verlaten van de machine, volg strikt het volgende:
 - Plaats de vergrendelhendel (1) in de "VERGRENDEL" positie (L) en stop de motor.
 - Sluit de cabinedeur en vergrendel elk slot. Vergeet niet om de contactsleutel te verwijderen om te verhinderen dat de machine door ander personeel zonder toestemming kan worden gebruikt en bewaar hem op een vastgelegde plaats.



XAM14570



XAM14610



XJH10972



2.4 VOORZORGSMAATREGELEN TIJDENS HET WERKEN MET DE HIJSKRAAN

INSPECTIE VOOR HET STARTEN VAN DE WERKZAAMHEDEN

Controleer of de veiligheidsinrichtingen en de hijskraan goed functioneren.

- Bedien alle bedieningshendels, pedalen en schakelaars onbelast om te controleren of zij normaal werken.
Alle opgespoorde problemen moeten meteen verholpen worden.
- Controleer de veiligheidsinrichtingen zoals de lastmomentbegrenzer (overbelastingdetectie), de detector tegen het te hoog ophijzen en de detector voor overmatig afwinden om ervoor te zorgen dat ze normaal werken.

VOORZORGSMAATREGELEN BIJ HET INSTELLEN VAN DE LASTMOMENTBEGRENZER

- In de lastmomentbegrenzer wordt het moment berekend op basis van de veronderstelling dat de machine horizontaal staat.
Als kraanwerkzaamheden worden uitgevoerd zonder dat de machine horizontaal staat, wordt geen voorspelling gemaakt noch een waarschuwing gegenereerd, zelfs wanneer het maximaal toelaatbare hijsvermogen wordt benaderd.
Vergeet nooit om de hellingshoek van de machine te controleren door middel van de waterpas op het scherm.
- Wanneer u een lastmomentbegrenzer gebruikt, controleer of alle indicatoren van de masthoek, mastlengte en feitelijke last aan de kraanbeweging gekoppeld zijn om juiste waarden te verkrijgen. Als de kraan wordt gebruikt zonder dat de juiste indicatie wordt weergegeven, kunnen geen juiste meetresultaten worden bekomen, wat tot ernstige letsels door kantelen of tot beschadiging van de machine leidt.
- Wanneer u een lastmomentbegrenzer gebruikt, zorg ervoor dat de instelling van de inscheringen van de lastmomentbegrenzer overeenstemt met de inscheringen van de kraan. Als de aantallen inscheringen niet met elkaar overeenstemmen, verander dan de instelling van de telling van de inscheringen op de lastmomentbegrenzer of op de kraan tot de telling op beide overeenstemt. Wanneer de lastmomentbegrenzer wordt gebruikt zonder dat het aantal inscheringen overeenstemt, kan dit tot breken van de staalkabel leiden en in ernstige verwondingen resulteren.
- Verander niet zomaar de instelling tijdens de meting met de lastmomentbegrenzer. Anders kunnen geen juiste meetresultaten worden bekomen, wat tot ernstige letsels door kantelen of tot beschadiging van de machine leidt.

AANWIJZINGEN VOOR DE KEUZE VAN DE INSTALLATIEPLAATS

Plaats de machine altijd op een vlakke, stabiele en harde ondergrond.

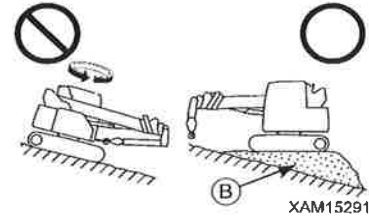
De installatie op een van de volgende plaatsen is gevaarlijk:

- Gewone asfaltbestrating
- Dunne betonbestrating
- Flagstonebestrating
- Zones waar het materiaal onder de bestrating is weggespoeld door water zodat het oppervlak er sterk uitziet, maar daaronder zacht is.
- Zachte ondergrond in de buurt van een berm of uitgegraven gat
- Helling

VOORZORGSMAATREGELEN VOOR HET WERKEN OP EEN HELLING

Wanneer u gedwongen bent om op een helling te werken, leg dan een grondaanvulling (B) aan om een horizontaal, stabiel en sterk steunvlak voor de installatie van de machine te creëren zodat ze niet kan kantelen.

Een poging om diagonaal te hijsen zonder een horizontale installatie van de machine verstoort niet alleen de normale werking van de lastmomentbegrenzer (overbelastingdetectie), maar stelt de machine ook aan onverwachte krachten bloot, wat tot kantelen en beschadiging van de machine leidt.



VOLG INSTRUCTIES EN SIGNALLEN TIJDENS HET WERK

- Als u met de hijskraan werkt, duid dan een werkopzichter aan en spreek vooraf de onderlinge signalen af die u aan elkaar kan geven; volg de instructies en signalen van de werkopzichter tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden.
- Als u werkt in de dode hoek van de bestuurder, volg vooral de instructies en de signalen van de werkopzichter en voer het werk met de nodige voorzichtigheid uit.
- Als u met de hijskraan werkt, bestaat het gevaar dat u door de zwenkmast of de bovenste zwenkeenheid wordt geraakt. Let ook op de ruimte tussen de bewegende onderdelen van de hijscilinder, omdat lichaamsdelen, zoals bijvoorbeeld een arm of een vinger, geklemd kunnen raken. Daarom moet de bestuurder ervoor zorgen dat niemand zich binnen de werkradius van de hijskraan bevindt alvorens hijswerkzaamheden worden uitgevoerd.



VOORZORGSMAATREGELEN BIJ KOUD WEER

- Verwijder sneeuw van en ontvries het oppervlak van zwenkinrichtingen, van de mast en rond de winch, en controleer voor met het werk te beginnen, dat zij correct bewegen..
- Controleer of de rem van de winch goed werkt.
- Het gebruik van de machine zonder voldoende voorverwarming van de motor resulteert in trage reacties van de machine op de bediening van hendels en pedalen, waardoor onverwachte bewegingen kunnen optreden waarop de bestuurder geen invloed heeft. Doe altijd een voorverwarming van de motor. Het warmlopen van de motor is in het bijzonder bij koud weer van essentieel belang.
 - ★ Voor details over de voorverwarming van de motor zie "BEDIENING 3.4.1 MOTOR WARMLOPEN BEDIENINGEN" en "BEDIENING 3.4.2 HYDRAULISCHE UITRUSTING WARMLOPEN BEDIENINGEN".
- Vermijd om onmiddellijk na het opstarten van de motor te accelereren.
- Opgehoopte sneeuw binnen het werkbereik van de kraan kan de oorzaak zijn van het vallen van ongeladen lasten of het verstrikt geraken van een voet van de operator rond de machine. Verwijder eerst de sneeuw voordat met de bediening van de kraan begonnen wordt.
- Controleer in een koud klimaat of de last niet is vastgevroren aan de grond of iets dergelijks voordat u de last ophijst. Het is gevaarlijk om te proberen de last op te hijsen zonder dat u weet of deze is vastgevroren aan de grond of aan iets anders.
- Verwijder op het einde van het werk eventuele condensatie, sneeuw of modder van de kabelbomen, stekkers, schakelaars, sensoren en dergelijke onderdelen voordat u deze afdekt. Als binnengedrongen condensatie en/of gelijkaardige stoffen bevroren, zal de machine bij het volgende gebruik niet goed functioneren wat kan leiden tot onverwachte ongevallen.



NEEM NOTA VAN DE WEERSVERWACHTINGEN

- In geval van een storm bestaat altijd een kans op blikseminslag. Staak de bediening van de kraan, laat de last onmiddellijk neer en trek de mast terug.
 - Als de opgehesen last door de windkracht aan het schommelen raakt, kan de machine onstabiel worden. Laat de last meteen neer op de grond en trek de mast terug als de last door de wind aan het schommelen raakt.
 - Zodra de actuele maximumwindsterkte 10 m/s of meer bereikt, moet u de bediening van de kraan staken, de last neerlaten op de grond en de mast inschuiven.
 - Zelfs als de momentele maximum windsterkte minder is dan 10 m/s, wordt de invloed van de wind groter naarmate de opgehesen last zwaarder is, hoger wordt opgehesen, of als de lengte van de mast groter is. Wees zeer voorzichtig bij het werken.
 - Wanneer u de uitgeschoven mast gebruikt, kunnen de staalkabel van de winch en de elektrische signaalkabels door de wind omhooggeblazen worden. Wees dus voorzichtig. Ook rond gebouwen moet u voorzichtig zijn, omdat de wind er, vooral aan de zijkanten ervan, aan snelheid toeneemt.
 - Bij het ophijsen van voorwerpen met een groot oppervlak, zoals staalplaten, bij een harde wind kan de wind aan de voorkant, achterkant of zijkanten van de mast de machine doen kantelen of de mast beschadigen. Wees zeer voorzichtig bij het werken.
 - Hoe hoger de mast is opgehesen, hoe hoger de waarschijnlijkheid dat de machine zal kantelen bij wind van voren. Tijdens het werk moet u dus zeer oplettend zijn.
 - Bij een aardbeving moet u de hijswerkzaamheden staken totdat de aardschokken ophouden.
- ★De volgende tabel geeft bij benadering de relatie aan tussen de sterkte en de invloed van de wind. De windsterkte bij de weersverwachting wordt uitgedrukt als een gemiddelde (in m/s) gedurende 10 minuten op 10 meter boven de grond.

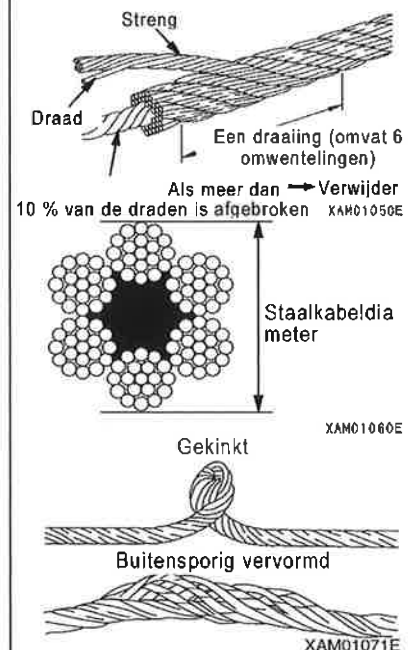
| Kracht | Windsnelheid (m/s) | Invloed van de wind aan de grond |
|--------|------------------------|--|
| 0 | Minder dan 0,3 | Rook stijgt recht omhoog. |
| 1 | 0,3 - minder dan 1,6 | Beweging van wind goed af te leiden uit rookpluimen. |
| 2 | 1,6 - minder dan 3,4 | Wind wordt gevoeld op blootgestelde huid. |
| 3 | 3,4 - minder dan 5,5 | Wind doet bladeren en kleine twijgjes voortdurend bewegen. |
| 4 | 5,5 - minder dan 8,0 | Stof en papertjes waaien op. Kleine takken beginnen te bewegen. |
| 5 | 8,0 - minder dan 10,8 | Kleine bomen bewegen. Op water kan schuim of nevel komen. |
| 6 | 10,8 - minder dan 13,9 | Grote takken bewegen. Er klinkt gefluit in kabels die in lucht hangen. Het wordt moeilijk om een paraplu te gebruiken. |
| 7 | 13,9 - minder dan 17,2 | Hele bomen bewegen nu mee. Het is lastig tegen de wind in te lopen. |
| 8 | 17,2 - minder dan 20,8 | Takken breken af van bomen. Voortbewegen zeer moeilijk. |
| 9 | 20,8 - minder dan 24,5 | Lichte schade aan gebouwen. Dakpannen waaien weg. |
| 10 | 24,5 - minder dan 28,5 | Bomen raken ontworteld. Aanzienlijke schade aan gebouwen. |
| 11 | 28,5 - minder dan 32,7 | Wijdverspreide schade aan gebouwen. |

VOORZORGSMAATREGELEN BIJ HET AANBRENGEN VAN HIJSSTROPPIEN

- Controleer de volgende zaken alvorens een last op te hijsen.
Het ophijzen van een last zonder controle kan leiden tot zware ongevallen doordat de last valt of de machine omkantelt.
 - Neem de waarden die worden opgegeven in de tabel met het maximaal toelaatbare hijsvermogen in acht.
 - Hijs de last op bij het zwaartepunt.
 - Controleer of de staalkabel van het hijsblok verticaal is.
 - Zodra de last van de grond afkomt, moet u even stoppen met hijsen om te controleren of de last stabiel is.
- Controleer of de "haak" van het hijsblok goed in de staalkabel is gehaakt voordat u de last ophijst. Als dit niet het geval is, kan de staalkabel losschieten van het hijsblok waardoor de last eraf valt en een ernstig ongeval veroorzaakt.
- Hoe groter de hoek die de staalkabel vormt bij het ophijzen van de last, hoe groter de trekkracht die wordt uitgeoefend op de staalkabel – zelfs al blijft het gewicht van de last hetzelfde; dit kan ervoor zorgen dat de staalkabel breekt. Het aanbrengen van hijsstroppen moet voorzichtig worden uitgevoerd zodat de staalkabel niet onder een te grote trekkracht komt te staan.
- Hijs nooit meer dan 1 last in een keer.
Als u dit doet, kan de hijsbeugel tegen de andere last slaan en deze beschadigen, de lasten kunnen bewegen en hun evenwicht verliezen wat ernstige ongevallen zoals omkantelen tot gevolg kan hebben.
Hijs nooit meer dan 1 last, zelfs al is het totale gewicht binnen de waarden van het maximaal toelaatbare hijsvermogen.
- Het ophijzen van een langwerpige last is gevaarlijk omdat deze onstabiel is.
In het geval van een dergelijke last, moet u deze verticaal hijsen en hierbij een klemhaak gebruiken of evenwicht van de gehesen last verkrijgen door aan elke uiteinde van de last een touw te bevestigen.

VOORZORGSMAATREGELEN BIJ HET HANTEREN VAN STAALKABELS

- De staalkabels kunnen slijten door constant gebruik of veroudering, dus controleer deze aan het begin van elke werkdag en vervang de staalkabels meteen als dit nodig is (volgens de normen voor de vervanging van staalkabels). Controleer tegelijkertijd de kabelschijven aan het uiteinde van de mast en in het hijsblok. Beschadigde kabelschijven versnellen de slijtage van de staalkabels.
- Gebruik door ons aanbevolen staalkabels.
- Anders kan de bestuurder door uitstekende draden van gebroken kabels gewond raken.
 - Draag altijd leren handschoenen bij het hanteren van staalkabels.
- Gebruik een staalkabel nooit als een van de volgende zaken van toepassing is:
 - 10 % of meer van de draden van 1 kabelstreng (met uitzondering van de binnenste draad) van een staalkabel is gebroken.
 - De slijtage van de staalkabeldiameter is meer dan 7 % van de nominale diameter.
 - Er zijn kinken in de staalkabel.
 - De staalkabel sterk vervormd of gecorrodeerd is.
 - De staalkabel aan open vuur of vonken blootgesteld is geweest.





VOORZORGSMAATREGELEN BIJ DE BEDIENING VAN DE HIJSKRAAN

- De stabiliteit van een kraan is absoluut kritiek in de dwarsrichting van het onderstel. In de diagonale richting kan een overschrijding van het maximale hijsvermogen tot beschadiging van de mast of van de machine leiden, zelfs wanneer de stabiliteit verhoogd is. Schakel de lastmomentbegrenzer (overbelastingdetectie) nooit uit, zelfs niet bij werkzaamheden in diagonale richting.
- Controleer of de annuleerschakelaar voor de lastmomentbegrenzer op "OFF"/"UIT" (auto) staat voordat u de hijswerkzaamheden gaat uitvoeren.
Voer nooit werkzaamheden met de hijskraan uit als de annuleerschakelaar voor de lastmomentbegrenzer op "ON"/"AAN" (annuleren) staat.
Alleen bij inspecties en onderhoudswerkzaamheden mag de annuleerschakelaar voor de lastmomentbegrenzer op "ON"/"AAN" (annuleren) staan.
- Voer de hijswerkzaamheden uit terwijl u aandacht besteedt aan het display en de waarschuwing van de monitor van de lastmomentbegrenzer (overbelastingdetectie).
- Alle hijswerkzaamheden buiten het bereik van de nominale capaciteit van deze machine zullen ernstige ongevallen, zoals omkantelen of fluctuaties, veroorzaken. Neem het maximaal toelaatbare hijsvermogen in acht voor de hijswerkzaamheden.
- Voer hijswerkzaamheden altijd traag uit.
Het rukken aan bedieningshendels of plotseling intrappen van het gaspedaal kan veroorzaken dat de last gaat schommelen, valt of in aanraking komt met voorwerpen in de omgeving. Let er vooral op om traag te werk te gaan bij zwenkbedieningen.
- Wijs bij de bediening van de kraan een werkopzichter aan en voer de werkzaamheden volgens de instructies van de werkopzichter uit.
Volg de instructies op van de werkopzichter met betrekking tot de methode en procedure. Spreek in detail de methode voor wederzijdse signalen af en houd u aan de afspraken.
- Het ophijzen van een langwerpige last is gevaarlijk omdat deze onstabiel is. Bevestig in het geval van een zulke last een touw aan beide uiteinden van de te stabiliseren opgehesen last.
- Zorg ervoor dat onbevoegd personeel nooit binnen de werkradius van de hijskraan of onder de last komt, omdat risico's zoals het vallen van de last of het in botsing komen met de last bestaan. Hierdoor kunnen ongevallen met ernstige lichamelijke schade ontstaan. Houd er ook rekening mee dat de werkradius tijdens de hijswerkzaamheden groter wordt als de last wordt opgehesen en de mast doorbuigt.
- Werkzaamheden die meer kracht vragen dan de prestatie die de machine kan leveren, kunnen ongevallen veroorzaken. Hijswerkzaamheden moeten altijd worden uitgevoerd in overeenstemming met het maximaal hijsvermogen diagram.
- Zorg ervoor dat, tijdens het ophijzen, de staalkabel en/of opgehesen last niet in aanraking komen met andere voorwerpen, zoals bomen of staal.
Als de staalkabel vastloopt door een obstakel moet u hem eerst voorzichtig losmaken voordat u verder gaat met hijsen.
- Het zijwaarts slepen van een last, naar u toe trekken of diagonaal ophijzen is verboden. De hijskraan kan hierdoor kantelen of beschadigd worden.
- De bediening van de hijskraan bij slecht weer of op de plaatsen waar het zicht slecht is, is gevaarlijk.
Zorg voor licht door het plaatsen van een werkklamp of andere verlichting op donkere plaatsen.
Als het zicht slecht is door de weersomstandigheden (regen, mist, sneeuw, enz.) moet u de bediening staken en wachten tot het weer beter wordt.
- Gebruik de machine alleen waarvoor ze is bedoeld en dus niet bijvoorbeeld voor het hijsen van een persoon.
- Als de alarmzoemer van de detector voor te hoog ophijzen weerklinkt, neem dan onmiddellijk je hand van de winchhendel. Het opwinden van het hijsblok stopt. Duw dan de winchhendel naar "beneden" (voorwaarts duwen) om het hijsblok neer te laten. Ook door de mast uit te zetten wordt het hijsblok opgetrokken. Blijf altijd op voldoende afstand van de mast en het hijsblok als u de hijskraan bedient.
- Als de mast uitschuift wordt het hijsblok opgehesen. Duw de winchhendel naar "beneden" en zet de mast uit terwijl u het hijsblok neerlaat.
- Als er tijdens het werk een overbelasting veroorzaakt wordt, duw de winchhendel dan "omlaag" en laat de winch neer en verminder de last.
Het plots ophijzen of neerlaten van de mast moet vermeden worden. Dit zou ernstige ongevallen kunnen veroorzaken door omkantelen.
- Het volume van de hydraulische olie in elk van de cilinders verandert afhankelijk van de temperatuur.
Als u de machine stopzet terwijl er een last is opgehesen, zal de olietemperatuur dalen als de tijd verloopt, zodat het volume van de hydraulische olie kleiner wordt, waardoor de hijshoek of de mastlengte ook kleiner kunnen worden.
In dat geval moet u het ophijzen en neerlaten van de mast en de uitschuiving van de mast correct aanpassen om dit te verbeteren.
- Verlaat nooit de bestuurderszetel terwijl een last is gehesen. Wanneer u de bedieningspositie verlaat, los dan eerst de lading en plaats de vergrendelhendel in de "VERGRENDEL" positie.
- Als een hijsblok niet gebruikt wordt, draai de winch dan omhoog.
Het hijsblok van een lege last kan tegen de bediener naast de last slaan.
- De bediening met tegelijk ophijzen van een vibrocompactor of ander werktuig dat vibraties genereert is principieel verboden. De winch of een ander element kan door de vibratie van het werktuig beschadigd worden.

VOORZORGSMAATREGELEN M.B.T. DE HOGE TEMPERATUUR BIJ HET WERKEN MET DE HIJSKRAAN

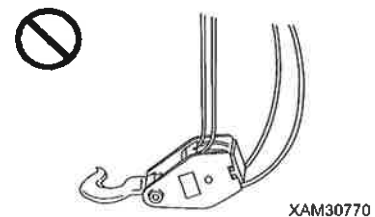
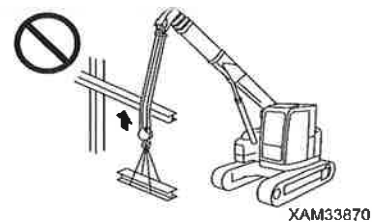
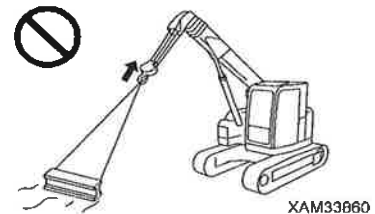
Wanneer de temperatuur van de hydraulische olie meer dan 80 °C bedraagt, dan kunnen de hogedrukslangen en afdichtingen beschadigd worden door de hitte en dit kan leiden tot brandwonden door oliespatten.

Als de temperatuur van de hydraulische olie hoger wordt dan 80 °C, stop dan onmiddellijk de bediening en wacht tot de olie afgekoeld is.

Continue hijswerkzaamheden op een hoge hijs hoogte met aanhoudend werken op volle toeren doet de temperatuur van hydraulische olie vlug oplopen. Wees extra voorzichtig tijdens deze bediening.

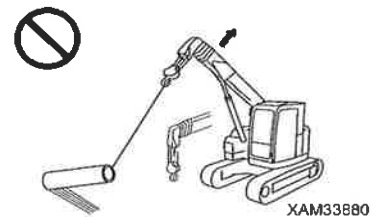
VOORZORGSMAATREGELEN BIJ DE BEDIENING VAN DE WINCH

- Kies een aantal hijskabelinscheringen passend bij de haak- en mastlengte dat voor de massa van de te hijsen last geschikt is.
★ Raadpleeg "BEDIENING 4. HANTEREN VAN DE STAALKABELS" voor meer informatie.
- Zorg ervoor dat zich niemand onder de opgehesen last begeeft.
- Stop bij het ophijzen van een last altijd nog een keer ter hoogte van de "take-off"-positie, wanneer de last van de grond komt. Controleer de stabiliteit en het gewicht van de last en ga dan verder met hijsen.
- Het zijwaarts slepen van een last, naar u toe trekken of diagonaal ophijzen is verboden. De hijskraan kan hierdoor kantelen of beschadigd worden.
- Het te hoog ophijzen van het hijsblok kan een botsing met de mast veroorzaken, waardoor de staalkabels breken en het hijsblok en de last vallen. Dit kan tot ernstige ongevallen leiden. Let erop dat u het hijsblok niet te sterk opwindt.
- Zorg ervoor dat, tijdens het ophijzen, de staalkabel en/of opgehesen last niet in aanraking komen met andere voorwerpen, zoals bomen of staal.
Als de staalkabel vastloopt door een obstakel moet u hem eerst voorzichtig losmaken voordat u verder gaat met hijsen.
- Gebruik niet een onregelmatig opgewonden liertrommelkabel. Als de kabel onregelmatig opgewonden werd, wordt hij niet alleen beschadigd en zijn levensduur verkort, maar kan hij ook breken waardoor ernstige ongevallen kunnen ontstaan. Respecteer volgende voorzorgsmaatregelen om het onregelmatige opwinden van de staalkabel te vermijden.
 - Laat de hijsblok niet neervallen op de grond.
 - Tijdens het diep neerlaten van de hijsblok bij ondergronds werk zorg ervoor dat minimaal 3 slagen van de staalkabel om de liertrommel opgewonden blijven.
- Laat voor het vertragen tijdens het snelle ophijzen het gaspedaal terugkomen om het motortoerental te verlagen en zet dan de rechter bedieningshendel voor de machine langzaam terug. Een snel terugzetten van de rechter bedieningshendel bij een hoog toerental zal ertoe leiden dat de haak omwille van de plotse vertraging omhoogspringt wat in een onregelmatig oprollen resulteert.
- Gebruik de op- en afwindfuncties in de hogesnelheidsmodus van de hijskraan bij het op- of afwinden van de hijskraan alleen. Het op- en afwinden van een opgehesen last in de modus hoge snelheid kan zodanig ernstige ongevallen veroorzaken dat de mast of het kader beschadigd worden of dat de machine kantelt.
- Als de staalkabel getwist is en het hijsblok doet verdraaien, moet de kink uit de staalkabel gehaald worden voordat u verder gaat.
★ Zie de beschrijvingen in "BEDIENING 4.3 TE NEMEN MAATREGELEN ALS DE HIJSKABEL GETWIST IS".



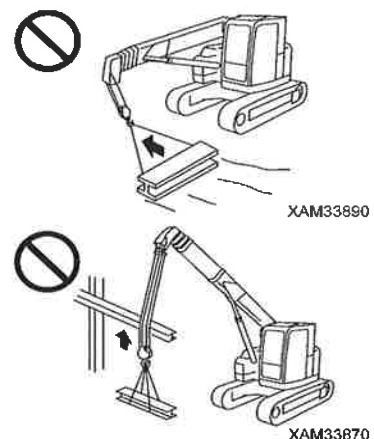
VOORZORGSMAATREGELEN BIJ DE BEDIENING VAN DE MAST

- Bedien de bedieningshendel van de mast zo traag mogelijk. Vermijd vooral plotselinge bewegingen van de hendel als de last opgehesen is, hierdoor kan de last schommelen en de stabiliteit van de machine beïnvloeden. Dat kan schade aan de hijskraan en omkantelen van de machine veroorzaken.
- Door het neerlaten van de mast wordt de werkradius groter en het maximaal toelaatbare hijsvermogen vermindert. Ga voorzichtig te werk bij het ophijzen/neerlaten van de mast zodat de massa van de last geen overbelasting veroorzaakt als de mast volledig is neergelaten.
- De last lateraal trekken door het ophijzen/neerlaten, en/of, uitschuiven/inschuiven van de mast is verboden. Probeer dit onder geen enkele omstandigheid.
- Wees voorzichtig bij het uitschuiven van de mast wanneer u de werking van het hijsblok controleert.
- Door het uitschuiven van de mast wordt de werkradius groter, en het maximaal toelaatbare hijsvermogen vermindert. Ga voorzichtig te werk bij het uitschuiven/inschuiven van de mast zodat de massa van de last geen overbelasting veroorzaakt als de mast volledig is neergelaten.



VOORZORGSMAATREGELEN BIJ ZWENKBEWEGINGEN

- Controleer of de omgeving veilig is en claxonneer ter waarschuwing voordat u de hijskraan zwenkt.
- Bedien de hendel van de zwenkinrichting zo traag mogelijk. Zorg ervoor om geleidelijk te starten, zachtjes te zwenken en rustig te stoppen. Vermijd vooral plotselinge bediening van de bedieningshendel terwijl de last is gehesen, want dit zal ervoor zorgen dat de last gaat schommelen en dat de machine onstabiel wordt, waardoor de hijskraan schade zou kunnen oplopen of de machine zou kunnen omkantelen.
- Pogingen om de last vooruit te slepen of de last rechtop te krijgen door het uitvoeren van zwenkbediening zijn verboden. Probeer dit onder geen enkele omstandigheid.
- Zorg ervoor dat, tijdens het ophijzen of zwenken, de staalkabel en/of opgehesen last niet in aanraking komen met andere voorwerpen, zoals bomen of staal. Als de staalkabel vastloopt door een obstakel moet u hem eerst voorzichtig losmaken voordat u verder gaat met hijsen.



HIJSWERKZAAMHEDEN MET MEERDERE HIJSKRANEN ZIJN IN REGEL VERBODEN

Het simultane hijsen waarbij gebruik gemaakt wordt van twee of meer kranen om een enkele last te hijsen, is over het algemeen verboden.

Het simultane hijsen is een zeer gevaarlijke operatie waardoor de machine kan kantelen omwille van een verschuiving van het zwaartepunt, opgehesen lasten kunnen vallen en de mast kan worden beschadigd.

Als simultaan hijsen om onvermijdelijke redenen noodzakelijk is, bespreek en stel een werkschema op verantwoordelijkheid van de gebruiker op, zorg ervoor dat de werknemer de werkmethodes en -procedures grondig kent en enkel onder direct toezicht van een werkopzichter de werkzaamheden uitvoert.

Neem bovendien de volgende voorzorgsmaatregelen in acht:

- Gebruik hijskranen van hetzelfde model.
- Kies het model van machine dat een voldoende grotere last kan hanteren dan de last die moet worden gehesen.
- Zorg ervoor dat er slechts één persoon is die signalen geeft.
- Beperk de hijswerkzaamheden in de regel tot enkelvoudige bewegingen en voer geen zwenkbedieningen uit.
- Duid één verantwoordelijke werknemer met de meeste ervaring aan voor het hanteren van de hijsstroppen.



VOORZORGSMAATREGELEN OP PLAATSEN WAAR HIJSWERK LAGER DAN DE BEGANE GROND WORDT UITGEVOERD

- Wanneer een staalkabel voor ondergronds werk wordt neergelaten, laat dan minstens drie lussen staalkabel op de liertrommel.
- Vergeet niet signalen te geven.
- Wees bij het hijswerk extra voorzichtig.

VOORZORGSMAATREGELEN BIJ HET RIJDEN MET OPGEHESEN LAST

Het rijden met opgehesen last is in principe verboden, omdat dit uiterst instabiel en gevaarlijk is.

Wanneer u gedwongen bent om met een opgehesen last te rijden, respecteer dan het volgende. De niet-naleving van deze voorzorgsmaatregelen kan ernstige letsels veroorzaken.

- Volg de voorzorgsmaatregelen van de handleiding nauwkeurig op.
 - ★ Zie de beschrijvingen in "BEDIENING 3.24.1 VOORZORGSMAATREGELEN VOOR BEDIENINGEN TIJDENS HET RIJDEN MET OPGEHESEN LAST".
- Volg nauwkeurig de voorzorgsmaatregelen van de handleiding over de bediening tijdens de werkstand op.
 - ★ Zie de beschrijvingen in "BEDIENING 3.24.2 BEDIENINGSTAND TIJDENS HET RIJDEN MET OPGEHESEN LAST".
- Voor wat de opgehesen last betreft, beperk het gewicht ervan tot wat toegelaten is en zorg ervoor dat de bovengrondse zone vrij is.
- Wijs voor het rijden verkeersleiders aan.
- Verwijder elk obstakel op de weg en laat geen persoon op de weg toe.
- Het gebruik op een afstand die verder ligt dan de toegelaten mastlengte is verboden.
- Aangezien het maximaal toelaatbare hijsvermogen verwijst naar de maximale waarde, verlaag de last tot op een veilig niveau aangepast aan de bedieningssituatie.
- Laat de motor voor het rijden met opgehesen last traag en met onbelast toerental lopen zodat de last niet slingert en stel de rijsnelheid op lage modus in (1ste snelheid). Vermijd plots starten en stoppen of het schakelen naar een hoge snelheid (2de snelheid).
- Tijdens het rijden met opgehesen last, mag u niet naar een andere snelheid schakelen of de kraan bedienen.

3. VOORZORGSMAATREGELEN M.B.T. HET TRANSPORT

VOORZORGSMAATREGELEN TIJDENS HET TRANSPORT

Bij het transport van de machine bestaat het risico op ernstige letsels door een ongeval tijdens het transport.

Ga altijd als volgt te werk om de machine te transporteren.

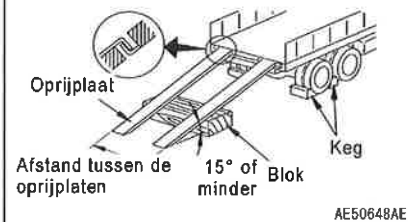
- Afhankelijk van het type kraan dat geïnstalleerd is, zijn de massa, de hoogte en de totale lengte van de machine verschillend. Controleer daarom deze gegevens.
- Wanneer op een brug of over een constructie wordt gereden, controleer dan op voorhand of de brug en het viaduct de massa van de oplegger en de machine kunnen dragen, en stippel de transportroute uit.
- Informeer bij transport over de openbare weg de bevoegde overheidsdienst om een toelating te krijgen.
- Het is mogelijk dat de machine volgens geldende voorschriften alleen gedemonteerd mag worden vervoerd (zoals bijvoorbeeld volgens het uitvoeringsbesluit van de Wegenverkeerswet). Contacteer ons of onze verkoop- en servicedienst bij transport.

VOORZORGSMAATREGELEN BIJ HET LADEN OF LOSSEN

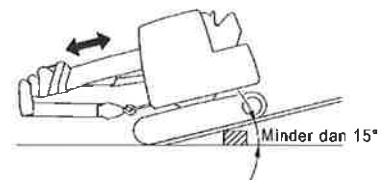
Wees bijzonder aandachtig bij het laden of lossen, omdat ongevallen zoals struikelen of van de machine vallen snel gebeurd zijn.

Neem bij het laden en lossen van de machine altijd de volgende voorzorgsmaatregelen in acht:

- Kies een zone met een horizontale en stabiele grond om de machine te plaatsen. Houd bovendien voldoende afstand van de berm.
- Gebruik de oprijplaten in een hoek van 15° of minder. Stel daarnaast de afstand tussen de oprijplaten in op het midden tussen de rupsbanden.
- Gebruik alleen oprijplaten die wat betreft breedte, lengte en dikte sterk genoeg zijn om veilig de machine te laden/lossen. Versterk met blokken of andere voorwerpen als de oprijplaten enigszins zouden doorbuigen.
- Verwijder modder en andere verontreinigingen van het onderstel om te voorkomen dat de machine op de oprijplaten zou verschuiven. Houd de oprijplaten proper en verwijder aangekoekte verontreinigingen zoals vet, olie of ijs. Ga bij regen uiterst voorzichtig te werk omdat de oprijplaten dan glad kunnen zijn.
- Zorg ervoor dat de schakelaar voor automatisch afremmen op OFF (annuleren) staat. Zorg ervoor dat de schakelaar voor automatisch afremmen op OFF (annuleren) staat. Indien de auto-afremmen schakelaar op AAN staat, dan wordt het motortoerental te snel verhoogd, waardoor de machine plots kan beginnen bewegen en dit is gevaarlijk.
- Zet de machine tijdens het laden of lossen altijd in een rijstand en bevestig het hijsblok met staalkabels aan de machine.
★Zie de beschrijvingen in "BEDIENING 3.7 RIJSTAND VAN DE MACHINE".
- Zorg ervoor dat de motor bij het laden/lossen stationair loopt. Rijd alleen langzaam met de machine.
- Zorg ervoor dat de machine altijd achterstevoren rijdt bij het laden. Voorwaarts bewegen zou omkantelen kunnen veroorzaken.
- Bedien alleen de rijkhendels (vooruit-/terugrijden) terwijl de machine op de oprijplaten rijdt en geen andere.
- Verander nooit van rijrichting op de oprijplaten. Rijd eerst van de oprijplaten af, en verander vervolgens van richting.



AE50648AE



XAM14620E



VOORZORGSMATREGELEN BIJ HET LADEN OF LOSSEN (VERVOLG)

- Op de overgang tussen oprijplaten en laadvloer verandert het zwaartepunt van de machine zeer snel en wordt de machine dus onstabiel. Rij er dus uiterst voorzichtig en traag over.
- Bij het lossen van de machine en het plaatsen van de last op een grondaanvulling of platform moet de grond of het platform voldoende breed, sterk en hellend zijn.
- Zet de machine in rijstand en ga heel traag te werk om van richting te veranderen op het platform van de oplegger omdat de ondergrond daar onstabiel is.
- Vergrendel de cabinedeur na het laden van de machine. Anders kan de deur tijdens het transport openvliegen.
- Nadat de machine is geladen, moet u de rupsbanden blokkeren met keggen en de machine veilig sjoeren met staalkabels of iets dergelijks.
- ★Zie de beschrijvingen in "BEDIENING 5.1 LADEN/LOSSEN".
- ★Zie de beschrijvingen in "BEDIENING 5.3 VOORZORGSMATREGELEN TIJDENS HET TRANSPORT".

4. VOORZORGSMAATREGELEN VOOR HET ONDERHOUD

4.1 VOORZORGSMAATREGELEN VÓÓR HET UITVOEREN VAN HET ONDERHOUD

PLAATS WAARSCHUWINGSBORDEN TIJDENS INSPECTIE/ONDERHOUD

- Wanneer het waarschuwingsbord "GEVAAR NIET BEDIENEN!" opgesteld werd, wordt de machine gecontroleerd en onderhouden. Start dan niet de motor en raak ook de bedieningshendels niet aan. Als u de waarschuwing om de machine niet te bedienen negeert, brengt u eventueel het onderhoudspersoneel in gevaar omdat het door draaiende of bewegende delen van de machine kan worden meegesleurd, wat tot ernstige letsels kan leiden.

- Stel indien nodig bijkomende waarschuwingsborden rond de machine op.

Onderdeelnummer van het waarschuwingsbord: 585-4738300

Wanneer dit waarschuwingsbord niet wordt gebruikt, berg het dan in een gereedschapskist op. Als geen gereedschapskist beschikbaar is, leg het dan in een houder voor de handleiding.



AE305910



HOUD HET WERKTERREIN NETJES

- Houd voor de veiligheid het werkterrein schoon en netjes door gereedschap, hamers en andere dingen die in de weg zouden kunnen liggen op te ruimen en vet en olie te verwijderen.

Op een werkterrein dat niet schoon en netjes is kan u struikelen of uitglijden en verwondingen oplopen.

KEUZE VAN EEN WERKPLAATS

- Kies voor inspectie en onderhoud een plaats met een vlakke en stabiele ondergrond.
- Kies een plaats waar geen risico op een aardverschuiving, vallende stenen of overstroming bestaat.

HOUD ONBEVOEGDE PERSONEN OP AFSTAND

Laat tijdens onderhoudswerkzaamheden aan de machine alleen de daarvoor noodzakelijke personen bij de machine.

Wijs eventueel bewakingspersoneel aan.

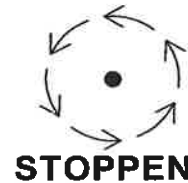
VOLG DE INSTRUCTIES VAN DE OPZICHTER TIJDENS TEAMWERK

Duid een persoon aan die toezicht houdt op het werk en volg de instructies van deze persoon als het gaat om herstellingen aan de machine of het installeren/deïnstalleren van een uitrusting voor het werk.

Verkeerd begrepen communicatie tussen werknemers tijdens teamwerk kan leiden tot onverwachte ongevallen.

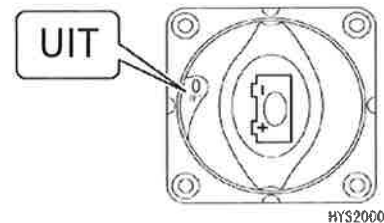
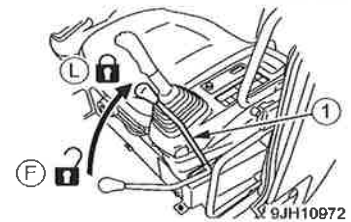
LAAT DE MOTOR TIJDENS INSPECTIE EN ONDERHOUD STILSTAAN

- Voor het begin van de inspectie en het onderhoud moet u de kraan terugtrekken en de motor stopzetten.
- Draai de contactschakelaar in de positie ON en beweeg alle linker en rechter bedieningshendels 2 tot 3 keer heen en weer om de resterende druk in het hydraulische circuit te laten ontsnappen. Plaats de vergrendelhendel (1) in de "VERGRENDEL" positie (L) om de contactschakelaar in OFF te draaien.
- Controleer of het accurelais op OFF staat en de hoofdvoedingsstroom niet op ON.
★Nadat de contactschakelaar op OFF werd gezet, wacht ongeveer 1 minuut en druk op de claxonknop. Als de claxon niet weerklinkt, is er geen stroom AAN.
- Draai de ontkoppelschakelaar in de accubak UIT om het stroomtoevoercircuit uit te zetten en zo te voorkomen dat het systeem tijdens inspectie en onderhoud onopzettelijk wordt ingeschakeld.
- Breng blokken aan om de rupsbanden te blokkeren.

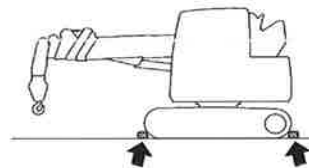


STOPPEN

9JMU1085



HYS20603



XAM14630

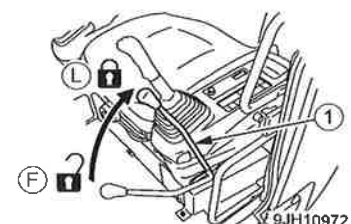
WERK MET MINSTENS TWEE PERSONEN TIJDENS ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN MET LOPENDE MOTOR

Voer geen onderhoudswerken uit bij een lopende motor om ongevallen te voorkomen. Neem de volgende voorschriften altijd in acht als u om onvermijdelijke redenen onderhoudswerkzaamheden moet uitvoeren met lopende motor.

- Één persoon moet in de bestuurderszetel zitten en klaarstaan om de machine op elk moment te stoppen en voor de onderlinge communicatie steeds te zorgen.
- Wanneer in de buurt van roterende delen moet worden gewerkt, zoals ventilatoren, riemen en liertrommels, houd dan de bediener en alle voorwerpen die kunnen worden meegesleurd weg van deze delen.
- Laat nooit voorwerpen of gereedschap op de roterende delen van ventilatoren, riemen en liertrommels vallen en steek ze er ook niet in. Dit is gevaarlijk omdat deze voorwerpen het roterende deel kunnen raken of kunnen terugspringen.
- Raak de bedieningshendels niet aan. Als dit toch moet gebeuren, moet u uw medewerker een signaal geven om de gevarezone te verlaten.
- Plaats de vergrendelhendel (1) in de "VERGRENDEL" positie (L).
★Zie de beschrijvingen in "ONDERHOUD 12. METHODE DRUKVERMINDERING IN HET HYDRAULISCH CIRCUIT."
- Raak de bedieningshendels en pedalen niet aan. Als dit toch moet gebeuren, moet u uw medewerker een signaal geven om de gevarezone te verlaten.



A0055210



9JH10972

GEbruIK HET GESCHIKTE GEREEDSCHAP

Gebruik het geschikte gereedschap op de juiste manier. Het gebruik van een beschadigd of vervormd gereedschap en het ondoelmatige gebruik ervan kan ernstige letsels veroorzaken.



A0055120

VOORZORGSMAATREGELEN BIJ WERKZAAMHEDEN OP GROTE HOOGTE

Voor het werk op hoogte moet u een passend verhoogd werkplatform met stappen voorbereiden.

VOORZORGSMAATREGELEN BIJ WERKZAAMHEDEN OP DE MACHINE

- Houd de voetsteun proper om vallen te vermijden en volg de onderstaande voorzorgsmaatregelen tijdens het onderhoud op de machine.
- Mors geen olie of vet.
- Laat geen gereedschap rondslingeren.
- Let goed op het vlak waarop u loopt.
- Verwijder vuil, olie en vet van schoenzolen.
- Spring nooit van de machine. Gebruik een platform en een leuning, en ondersteun uw lichaam op drie plaatsen (beide voeten en een hand of beide handen en een voet) bij het op- en afstappen van de machine.
- Om het eigen risico op letsels door een val en struikelen door uitglijden te voorkomen, stap nooit op een motorkap of deksel.
- Wanneer u aan de motorkap werkt, bevestig dan de haak van uw veiligheidsriem vast op de plek die in de afbeelding rechts met een pijl is gemarkeerd.



VOORZORGSMAATREGELEN TIJDENS HET WERKEN ONDER DE MACHINE EN HIJSKRAAN

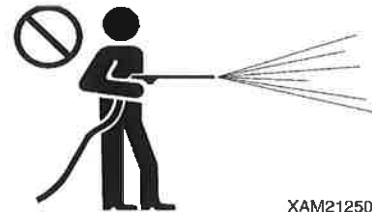
- Gebruik voor het heffen van de machine een hijstoestel of hydraulische krik in perfecte staat en stevig genoeg om het gewicht van componenten te dragen. Gebruik de hydraulische krik niet wanneer het te heffen deel beschadigd, vervormd of verdraaid is. Bovendien mag de staaldraad die voor het hijsen gebruikt wordt geen gebroken draden hebben, noch een beperkte diameter of kinken. Gebruik geen vervormde of beschadigde haak.
- Wanneer het onvermijdelijk is dat u voor inspectie of onderhoud onder de opgekrikte machine moet, zorg dan voor een veilige ondersteuning van de machine met blokken en stutten die voldoende stevig zijn om het gewicht van de machine te dragen. Als de machine niet voldoende ondersteund wordt, kan ze vallen en ernstige letsels veroorzaken.
- Gebruik geen betonblokken om de machine te ondersteunen. Een betonblok kan makkelijk breken, zelfs onder lichte belasting.



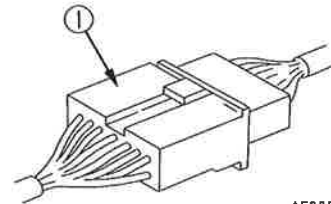
A0055140

REINIG DE MACHINE VOOR INSPECTIE OF SERVICEBEURT

- Voer inspecties en onderhoudsbeurten pas uit nadat de machine is gereinigd om te voorkomen dat stof en vuil de machine binnendringen en zorg ervoor dat de onderhoudsbeurt veilig kan worden uitgevoerd.
- Als u de machine inspecteert of onderhoudt terwijl die nog vuil is, vermindert niet alleen de waarschijnlijkheid dat u defecte onderdelen niet ontdekt, maar kan ook stof of modder in uw ogen terechtkomen, of u kunt uitglijden of struikelen waardoor u zich verwondt.
- Ga als volgt te werk om de machine te reinigen.
 - Draag schoenen met antislip zolen om uitglijden op natte grond te voorkomen.
 - Bij gebruik van een hogedrukreiniger met stoom moet u beschermende uitrusting dragen. Probeer ongevallen met hogedrukwater te vermijden: modder of ander vuil kan in de ogen terechtkomen of als dit water in contact komt met de huid, kan de huid gekwetst worden.
 - Spuit nooit water rechtstreeks op het elektrische systeem (sensoren en stekkers (1)). Het binnendringen van water in het elektrische systeem is gevaarlijk omdat het onjuiste werking of storingen tot gevolg kan hebben.



XAM21250



AE305820

4.2 VOORZORGSMAATREGELEN TIJDENS HET ONDERHOUD

VOORZORGSMAATREGELEN BIJ HERSTELLINGEN MET LASWERK

Laswerkzaamheden mogen alleen uitgevoerd worden op een plaats die voorzien is van de juiste faciliteiten en enkel door een geautoriseerde lasser. Het is strikt verboden voor onbevoegd personeel om de plaats waar laswerkzaamheden plaatsvinden, te betreden, aangezien risico's als gasvorming, brand en elektrische schokken aanwezig zijn bij het lassen.

VOORZORGSMAATREGELEN M.B.T. HET HANTEREN VAN ACCU'S

Voordat u met de inspectie en manipulatie van de accu begint, zet u de contactschakelaar en ook de scheidingsschakelaar aan de binnenkant van de accubak in de OFF-positie om het stroomtoevoercircuit uit te schakelen zodat het systeem niet per ongeluk tijdens inspectie en onderhoud kan worden ingeschakeld.

Omdat de accu waterstofgas opwekt, kunnen vonken rond de accu een ontploffing veroorzaken.

Bovendien bevat de accuvloeistof verdund zwavelzuur. Een verkeerde hantering kan ongevallen met lichamelijke schade, explosies en brand veroorzaken. Neem daarom altijd de volgende voorzorgsmaatregelen:

• HET RISICO OP EXPLOSIE VAN DE ACCU VERMIJDEN

- Als het vloeistofpeil van de accu naar het LAGERE PEIL of daaronder zakt, gebruik de accu dan niet meer en laad hem op. Anders kan een explosie plaatsvinden.

Vergeet nooit om het peil van de accuvloeistof regelmatig te controleren en met gezuiverd water (bijvoorbeeld op de markt verkrijgbaar gedestilleerd water) tot aan het BOVENSTE NIVEAU bij te vullen.

- In de buurt van de accu niet roken of vuur gebruiken.
- Tijdens het opladen van de accu ontstaat ontvlambaar waterstofgas.

Haal de accu voor het herladen uit de machine en herlaad hem in een goed geventileerde plaats. Verwijder tijdens het herladen de accukap.

- Zet de accukap daarna weer goed vast.

• HET RISICO VAN VERDUND ZWAVELZUUR BEPERKEN

- Draag bij het hanteren van accu's altijd een veiligheidsbril en rubberhandschoenen.
- Als u accuvloeistof in de ogen krijgt, spoel dan meteen met water en roep zo snel mogelijk medische hulp in.
- Als accuvloeistof in contact komt met kleding of huid, spoel dan meteen overvloedig met water.

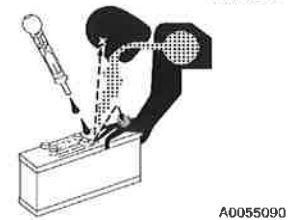
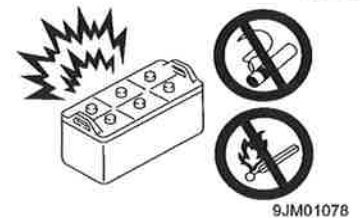
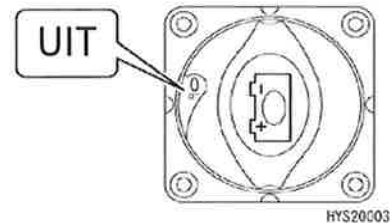
• ACCUKABELS LOSMAKEN

Voordat u met reparaties aan het elektrische systeem en met lassen begint, moet u eerst de contactschakelaar op OFF zetten, ongeveer een minuut wachten en de accukabels van de accupolen halen om de elektrische stroom te onderbreken.

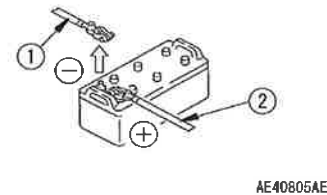
• GEVAAR OP VONKEN

Om vonkenvorming te voorkomen, moet u altijd deze regels nakomen:

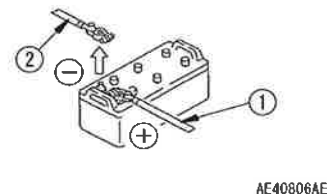
- Laat nooit metalen voorwerpen zoals gereedschap in aanraking komen met de accupolen. Laat geen gereedschap of andere voorwerpen in de buurt van de accu achter.
- Wanneer u de accu verwijdert, zorg ervoor dat u eerst de negatieve (-) accupool losmaakt. Bij de montage gaat u omgekeerd te werk en sluit eerst de positieve (+) accupool en daarna de negatieve (-) accupool aan.
- Maak de accupool goed vast.
- Maak de accu zelf in de daarvoor voorziene positie goed vast.



Verwijdering



Installatie



OPGELET VOOR STAALSPLINTERS BIJ HET WERKEN MET EEN HAMER

Het werken met een hamer kan tot ernstige lichamelijke schade leiden door wegspringende bouten of staalsplinters.

Volg de onderstaande regels strikt op:

- Wanneer u op een bout of dergelijke slaat, kunnen splinters afbreken en mensen in de omgeving verwonden. Zorg ervoor, voordat u met dit soort werk begint, dat niemand rond u staat.
- Wanneer een bout met sterke kracht afgeslagen wordt, kan de bout wegvliegen en mensen in de omgeving verwonden. Zorg ervoor dat niemand in de omgeving staat.
- Wanneer op een hardmetalen element zoals een bout of lager wordt geslagen, bestaat een risico op ernstige letsels door wegvliegende voorwerpen. Draag altijd beschermende uitrusting zoals een veiligheidsbril, handschoenen en een helm.

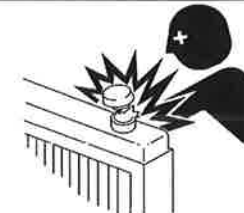


A0305880

LET OP VOOR VERHITTE KOELVLOEISTOF

Bij nazicht of het aflaten van koelvloeistof moet u wachten tot de radiator dop afgekoeld is zodat hij met de blote hand kan worden aangeraakt en dus geen brandwonden door spattend heet water of stoom kunnen ontstaan.

Wanneer u de dop verwijdert, maak hem dan eerst voorzichtig los om de druk in de radiator te lossen en verwijder hem dan volledig.



A0067380

PAS OP VOOR OLIE OP HOGE TEMPERATUREN

Bij nazicht of het aflaten van olie moet u wachten tot de radiator dop en -plug afgekoeld zijn zodat ze met de blote hand kunnen worden aangeraakt en dus geen brandwonden door spattende hete olie of door aanraking van extreem hete delen ontstaan.

Wanneer u de dop en plug verwijdert, maak ze dan eerst voorzichtig los om de druk in de radiator te lossen en verwijder ze dan volledig.



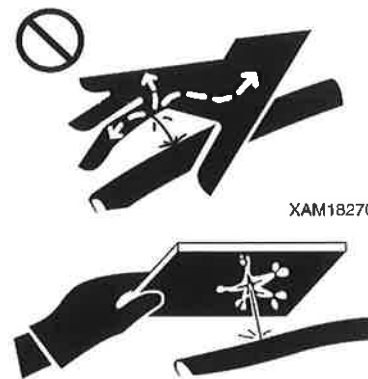
A0055050

PAS OP VOOR OLIE ONDER HOGE DRUK

Het hydraulische systeem staat continu onder hoge binnendruk. Wanneer dus de leidingen en slangen gecontroleerd of vervangen worden zonder dat de binnendruk van het circuit wordt gelost, kunnen ernstige letsels het gevolg zijn.

Volg de onderstaande regels strikt op:

- Vervang nooit leidingen en slangen zolang het hydraulische circuit onder binnendruk staat. Zorg ervoor dat de druk van het hydraulische circuit wordt gelost.
★Zie de beschrijvingen in "ONDERHOUD 12. METHODE DRUKVERMINDERING IN HET HYDRAULISCH CIRCUIT."
- In geval van een olielek zijn de leidingen, slangen en hun omgeving nat. Controleer de leidingen op scheurtjes en de slangen op barstjes en zwellingen.
Draag altijd beschermende uitrusting zoals een veiligheidsbril en handschoenen tijdens inspecties.
- Als er een klein gaatje in een leiding of slang zit, kan er olie onder hoge druk op uw huid of in uw ogen terecht komen, hetgeen ernstige letsels of blindheid tot gevolg kan hebben. Als dit gebeurt, moet u de olie met veel schoon water afspoelen en meteen medische hulp inroepen.



XAM18270

XAM18280

PAS OP VOOR BRANDSTOF ONDER HOGE DRUK

Bij een draaiende motor ontstaat er hoge druk in de brandstofpijpleidingen van de motor. Voordat u met de inspectie en het onderhoud van de brandstofpijpleidingen begint, moet u wachten tot de binnendruk afgelaten is. Wacht na het stoppen van de motor 30 seconden of meer voordat u met het werk begint.

HANTEREN VAN HOGEDRUKLEIDINGEN EN -SLANGEN

In geval van lekkages van brandstof uit een slang of leiding is er een gevaar op brand en storingen die tot ernstige lichamelijke schade kunnen leiden.

Wanneer een olie- of brandstoflekkage aan een losse verbinding of gemonteerde slangen- of buisengroep wordt ontdekt, stop dan onmiddellijk met werken en maak ze met het voorgeschreven aanhaalmoment vast.

En als u een beschadiging of vervorming opmerkt aan slangen of leidingen, contacteer ons of onze verkoop- en servicedienst. Vervang de defecte onderdelen als een van de volgende problemen wordt gevonden:

- Schade aan een slang of vervorming van een koker
- Versleten of beschadigde deklaag, of blootliggende wapeningslaag
- Gedeeltelijk opgezwollen deklaag
- Het bewegende gedeelte van de slang is getwist of vertoont tekenen van inklinken
- Er zit een vreemd voorwerp in de coating



A0055020



XAM16280

PAS OP VOOR HOOGSPANNING

Tijdens of onmiddellijk na het stoppen van motorloop staan het binnenste van de motorregelaar en de omgeving van de brandstofinspuiting onder hoogspanning. Er bestaat dus een risico op elektrocutie.

Raak nooit de binnenkant van de motorregelaar en van de brandstofinjectors aan. Wanneer het toch nodig is om deze delen aan te raken, neem eerst contact op met ons of onze verkoop- en servicedienst.



XAU00050

PAS OP VOOR LAWAAI

Draag altijd oorbeschermers of oordopjes als u lange tijd aan lawaai wordt blootgesteld, bijvoorbeeld tijdens onderhoudswerkzaamheden aan de motor. Veel lawaai in uw omgeving kan hoorproblemen of doofheid veroorzaken.

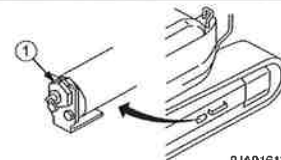
PAS BIJ DE AANPASSING VAN DE RUPS BANDSPANNING OP VOOR VET ONDER HOGE DRUK

- Het smeermiddel in de afsteleenheid voor de rupsbanden staat onder hoge druk.

Wanneer de afstelling niet volgens de juiste procedure wordt uitgevoerd, kan de plug om het smeermiddel af te laten (1) wegspringen en letsels veroorzaken.

- Wanneer de plug om het smeermiddel af te laten (1) losgemaakt wordt om de spanning van de rupsbanden te verminderen, draai de plug dan niet meer dan 1 keer. Maak bovendien de plug om het smeermiddel af te laten (1) voorzichtig los.

- Kom met uw aangezicht, ledematen en lichaam niet dichterbij de plug om het smeermiddel af te laten (1).



9JA01613



9JM01089



DEMONTEER NOOIT DE TERUGTREKVEER

Demonteer onder geen enkele omstandigheid het terugveerpakket.
In het terugveerpakket voor de buffering van de geleiderol is een sterke veer geïnstalleerd. Bij een onvakkundige demontage springt de veer uit het pakket, wat tot ernstige letsels kan leiden. Als een demontage noodzakelijk is, neem a.u.b. contact op met ons of onze verkoop- en servicedienst.

AANWIJZINGEN VOOR DE HANTERING VAN DE ACCUMULATOR/GASVEER

- Deze machine is uitgerust met een accumulator. Plaats de vergrendelhendel na het stoppen van de motor in de VERGRENDSEL positie (L).
- Aangezien de accumulator en de gasveer omgeven zijn van stikstofgas onder hoge druk kan een foutieve hantering een ontploffing veroorzaken en dus ook ernstige letsels. Volg de onderstaande regels strikt op:
 - Demonteer ze nooit.
 - Laat geen vuur toe in de buurt ervan of gooi ze niet in het vuur.
 - Probeer niet te boren of te snijbranden.
 - Niet op kloppen, laten kantelen of aan schokken blootstellen.
 - Wanneer ze weggegooid worden, moet het gevulde gas gelost worden. Gelieve contact op te nemen met ons of onze verkoop- en servicedienst.



LET OP VOOR PERSLUCHT

Bij gebruik van perslucht voor de reiniging bestaat er een risico op ernstige lichamelijke schade omwille van wegvliegende afvalstukken.
Draag een veiligheidsbril, stofmasker en handschoenen.

ONDERHOUD EN INSPECTIE VAN DE AIRCO

- Als het koelmiddel van de airconditioning in contact komt met ogen, kan dit leiden tot verlies van gezichtsvermogen en als het in contact komt met de huid, kan dit bevriezingswonden veroorzaken. Zorg ervoor de onderdelen van het koelsysteem nooit los te maken.
- Bij het uitvoeren van de onderhoudsbeurt van de airconditioner, volg de bepalingen van de Verordening over de emissie van koelmiddelen op basis van fluorcarbonaat.
- Gebruikers (eigenaars) van de machine zijn verplicht periodieke inspecties uit te voeren, opgelegd door de Verordening over de emissie van koelmiddelen op basis van fluorcarbonaat. Controleer een keer per drie maanden. Zelfs als de airconditioning niet gebruikt wordt buiten seizoenen, is controle noodzakelijk.

Controleer item

- Abnormale trillingen en abnormaal bedrijfsgeluid van de compressor
- Olie lekt op en rond de compressor
- Krassen, corrosie, roest en andere oppervlaktedefecten op de compressor
- Mattering van de aircowarmtewisselaar in de cabine.

VOORZORGSMAATREGELEN BIJ AFVALVERWERKING

Houd rekening met de milieubescherming en besteed voldoende aandacht aan de behandeling van afvalproducten.

- Gebruik vaten en tanks om afvalvloeistoffen op te vangen. Laat afvalwater nooit op de grond, in een rivier, riool, meer of de zee stromen.
- Neem de toepasselijke wettelijke voorschriften in acht bij het verwijderen van deze machine en gevaarlijke stoffen, zoals olie, brandstof, oplosmiddelen, filters en accu's.
- Wanneer een airconditioner verwijderd wordt, moet het werk uitbesteed worden aan een aannemer van Klasse 1 voor het recyclen of bijvullen van fluorkoolstofkoelmiddelen, die geregistreerd is bij de bevoegde overheden.



**KEUZE VAN RUITENSPROEIERVLOEISTOF**

Gebruik een ruitensproeiervloeistof op basis van ethanol.

Gebruik geen ruitensproeiervloeistof op basis van methanol omdat het uw ogen kan beschadigen.

PERIODIEKE VERVANGING VAN VEILIGHEIDSGEVOELIGE ONDERDELEN

- Om de machine op een veilige manier gedurende lange periode te gebruiken, moet u op regelmatige basis de veiligheidsgevoelige onderdelen, zoals slangen en veiligheidsriemen, vervangen. Het materiaal van deze onderdelen heeft de neiging om in de loop van de tijd zijn eigenschappen te veranderen en zal afbreken, schuren en verzakken bij herhaald gebruik en kunnen ernstige letsels veroorzaken. Hun levensduur kan bovendien nauwelijks worden bepaald door een inspectie van hun uiterlijk.
 - ★ Zie de beschrijvingen in "ONDERHOUD 4. PERIODIEKE VERVANGING VAN VEILIGHEIDSRELEVANTE ONDERDELEN".
- Als een abnormaliteit aan een veiligheidsrelevant onderdeel wordt vermoed op basis van het uiterlijk, vervang het dan, zelfs wanneer het voorziene moment voor vervanging nog niet werd bereikt.

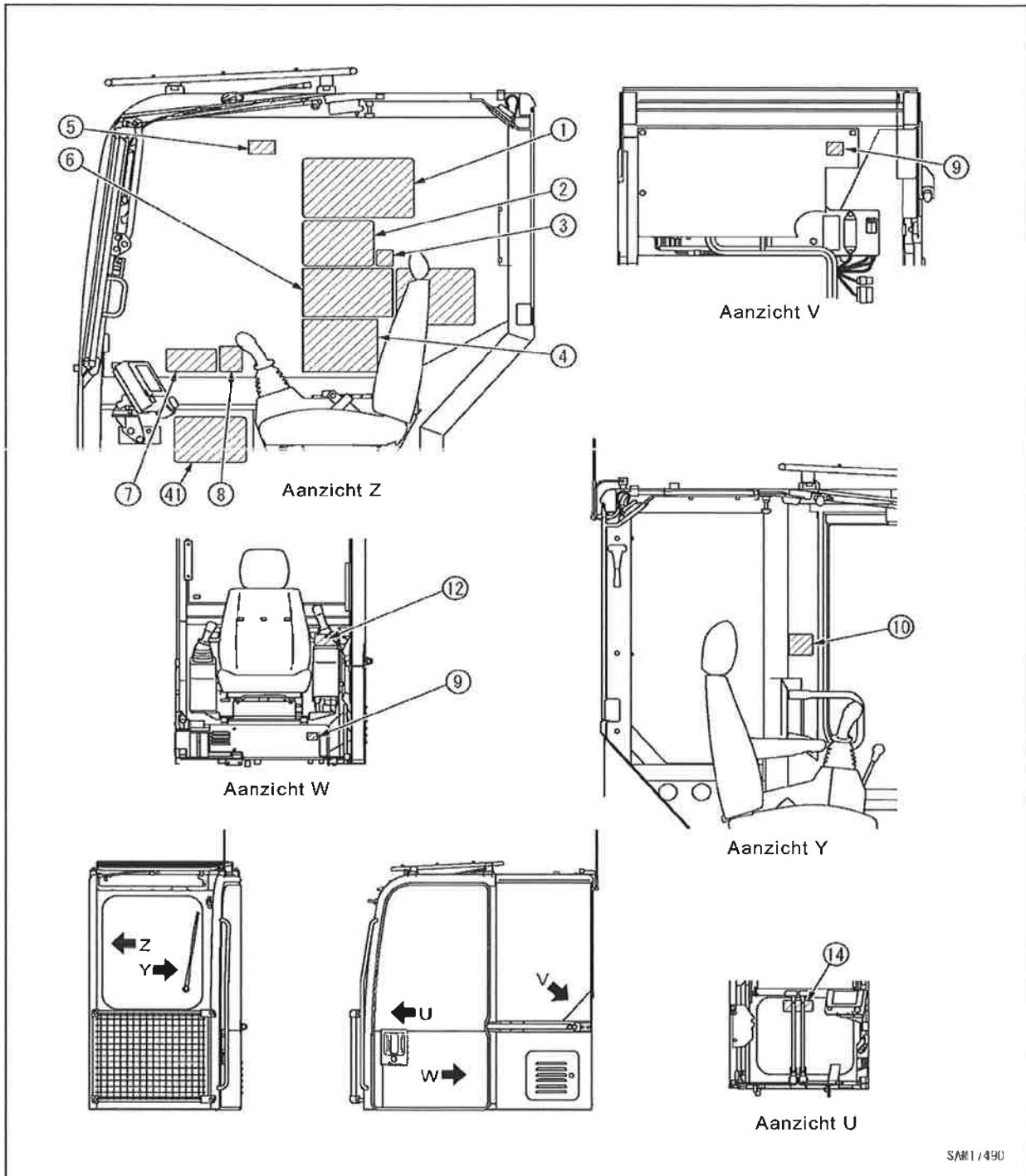
5. LOCATIES VAN DE VEILIGHEIDSLABELS

Houd de veiligheidslabels altijd schoon en zichtbaar.

Breng een nieuw plaatje aan als het oude verloren gaat.

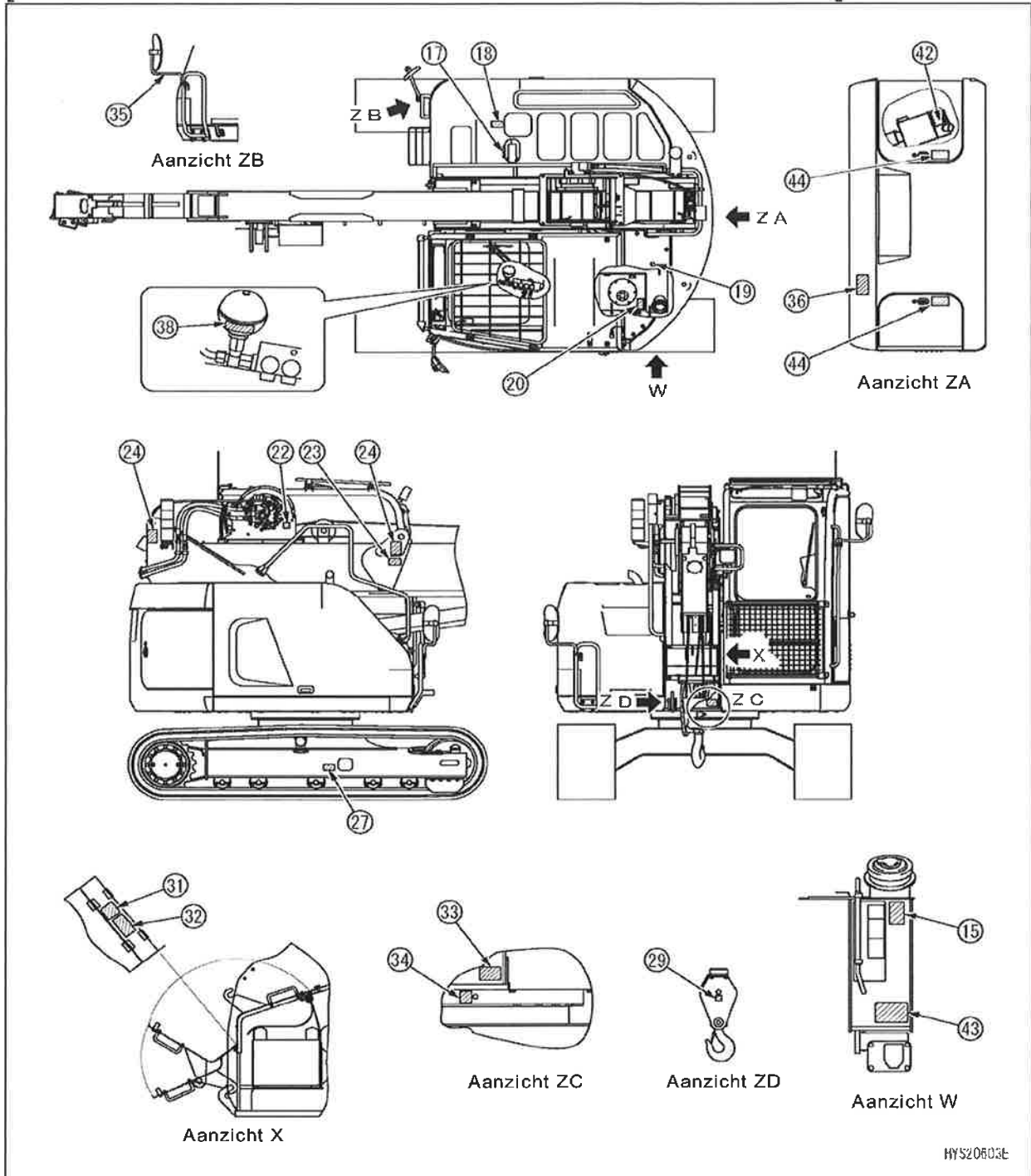
Naast de onderstaande veiligheidslabels zijn er nog enkele andere labels op de machine. Behandel ze op dezelfde manier.

[LOCATIES VAN DE VEILIGHEIDSLABELS IN DE CABINE]

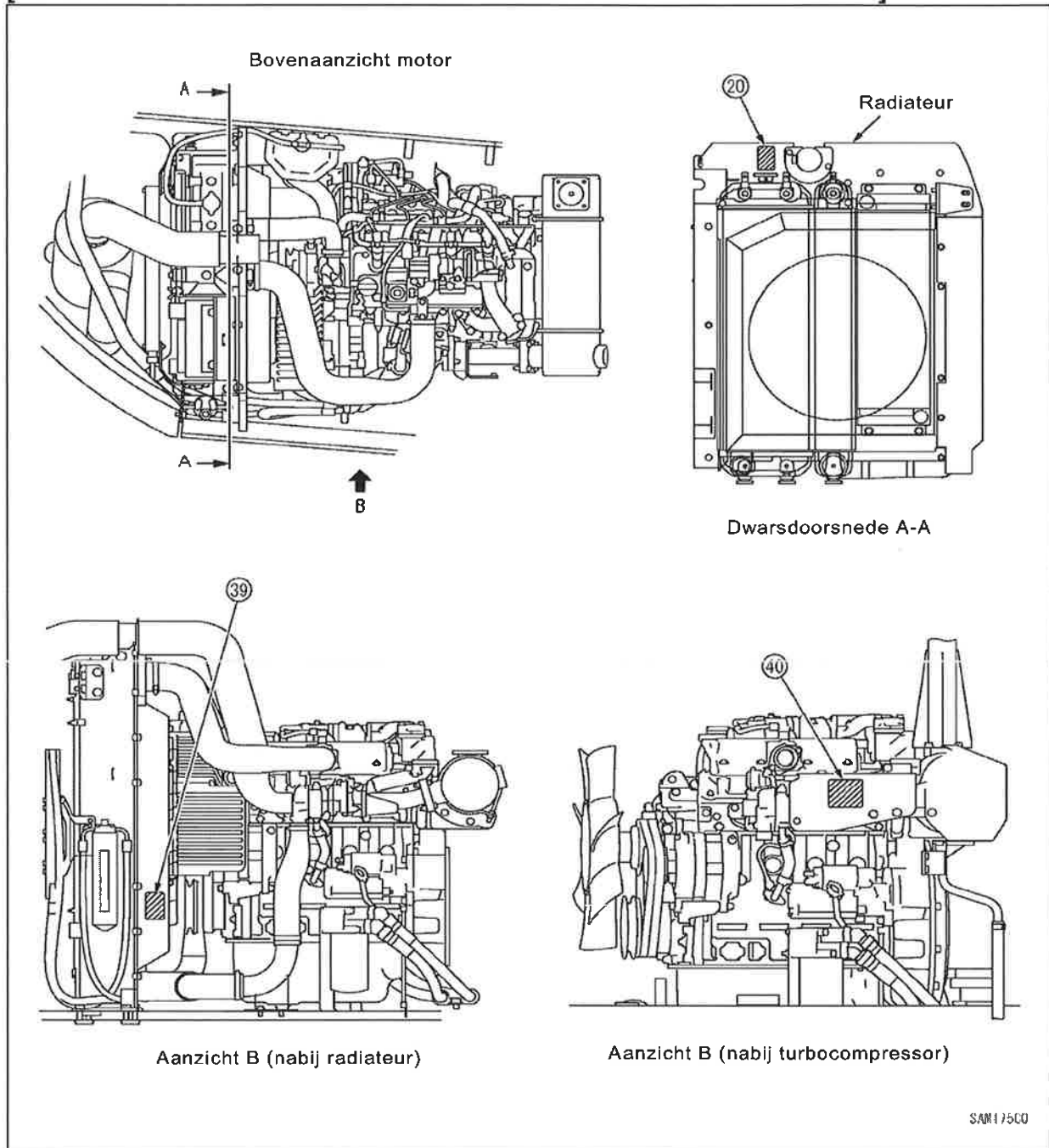




[LOCATIES VAN DE VEILIGHEIDSLABELS BUITEN DE CABINE]

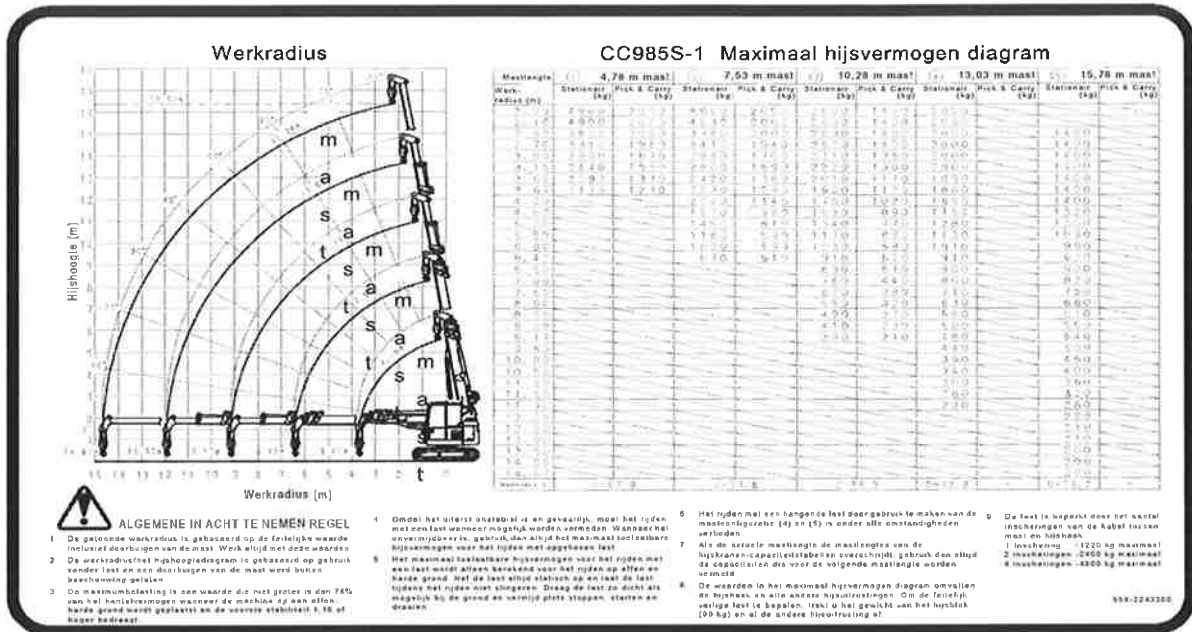


[LOCATIES VAN DE VEILIGHEIDSLABELS IN DE MOTORRUIMTE]





(1) Werkbereik / Maximaal hijsvermogen diagram (558-2243300)



(2) Veilige bediening (557-3494500)

VOOR EEN VEILIGE BEDIENING

Bedien de kraan alleen als u de handleiding hebt gelezen.

- Volg de lokale wetten en voorschriften voor kraanbediening op.
- Maak voor en na het werk dagelijks een controle. Smering en andere noodzakelijke werkzaamheden.
- De hijskraan moet op een effen en harde grond worden gebruikt.
- Hef geen lasten op die zwaarder zijn dan het maximaal toelaatbare hijsvermogen.
- Zorg ervoor dat er zich tijdens het werk geen persoon of obstakel rond de machine bevindt.
- Laat niemand onder de opgeheven last toe.
- Altijd wanneer u de bestuurderszetel verlaat, laat de last neer op de grond en zet de motor af.
- Trek of sleur nooit lasten horizontaal.
- Gebruik de kraan nooit met uitgeschakelde veiligheidssysteemfunctie.

OPGELET (Bediening)

- Vermijd absoluut de combinatie van 3 of meer bedieningen. Dit is te gevaarlijk.
- Voer zwenkbedieningen vlot uit, zonder dat de last slingert.
- Het ophijzen van lasten die trillingen veroorzaken kan schade toebrengen aan de winch of andere componenten van de machine.
- Bedien de kraan niet op een helling.

OPGELET (Rijden op een helling)

- Bij het rijden op een helling, rij bergop achterwaarts en bergaf voorwaarts.
- Wanneer u achteruit rijdt of niet anders kunt dan zijwaarts te rijden, mag de helling niet meer dan 10 graden bedragen.
- Rij op een helling nooit met slingerende lasten omdat de hijskraan kan kantelen.

Achteruit rijden

Vooruit rijden

Maximale hellingshoek: 10 graden

557-3494500

(3) Aanwijzingen voor reparatie van gebroken ruiten (585-4739300)



(5) Aanwijzingen voor het uithalen van de voorruit (CL000160010)



(4) Waarschuwing voor bediening, inspectie en onderhoud (584-3469700)

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | <p>! LET OP:</p> <p>Bij het openen, sluiten, verwijderen of vervangen van de ruiten, moet u om ongevallen door ongewilde bediening van de bedieningselementen te vermijden, voor het verlaten van de bestuurderszetel ALTIJD:</p> <ul style="list-style-type: none"> • elke last op de grond neerlaten • de veiligheidsvergrendeling (links van de bestuurderszetel) in de VERGRENDEL-positie zetten. Als de machine plots begint te bewegen of op een onverwachte manier reageert, kan dit in ernstige letsels of de dood resulteren. | <p>! WAARSCHUWING</p> <p>Om ERNSTIGE LETSELS of de DOOD vóór de verplaatsing van de machine te voorkomen, moet u ALTIJD:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de claxon duwen om iedereen in de buurt te waarschuwen • controleren of zich niemand op of bij de machine en in haar zwenkgebied bevindt • zover de veiligheid dit toelaat, positioneer de cabine zodanig dat er maximaal zicht op het rijtraject is • als uw zicht gehinderd wordt, vraag om assistentie |
| | | <p>! LET OP:</p> <p>Controleer altijd wanneer u de machine bedient het bedieningsmodel voor uw geplande hantering. Bij het starten van een bediening, begin traag en bekijk zorgvuldig uw omgeving.</p> | |
| | | | |
| | | | |
| | | <p>! WAARSCHUWING</p> <p>Ter voorbereiding van brandbestrijding, duid een plaats aan voor het plaatsen van de brandblusser en installeer deze ook, lees grondig de instructielabel, zodat u op een noodgeval voorbereid bent.</p> <p style="text-align: right;">584-3469700</p> | |



(6) Gebruik van de lastmomentbegrenzer (585-2237000)

BEDIENING LASTMOMENTBEGRENZER

- 1 Display laadcapaciteit
De actuele last wordt weergegeven
- 2 Display van eskeldekkende last
De actuele hijslast wordt weergegeven
- 3 Display maximumbelasting
De actuele maximale hijscapaciteit berekend per aantal inscheringen, masttoestand en werktradius worden weergegeven
- 4 Display van de masthoek
De actuele masthoek wordt weergegeven
- 5 Display van de werktradius
De actuele maximale hijscapaciteit berekend per aantal inscheringen, masttoestand en werktradius worden weergegeven
- 6 Display van de masthoogte
De actuele masthoogte wordt weergegeven
- 7 Display van de mastlengte
De actuele mastlengte wordt weergegeven
- 8 Display van de hijshoogte
De actuele hijshoogte wordt weergegeven
- 9 Keuzeschakelaar voor aantal inscheringen modus
Actueel aantal inscheringen wordt weergegeven
- 10 Pick & Carry/Stationaire modus keuzeschakelaar
Pick & Carry-modus en stationaire modus kunnen worden geselecteerd
- 11 Instelling bovengrens en benedengrens masthoek
Bovengrens en benedengrens masthoek kunnen ingesteld/geannuleerd worden
- 12 Schakelaar instelling bovengrens werktradius
Bovengrens werktradius kan worden ingesteld/geannuleerd
- 13 Schakelaar bovengrens hijshoogte
Bovengrens hijshoogte kan worden ingesteld/geannuleerd
- 14 Rechterlinker schakelaar zwenklimiet (optie Sailing)
Zwenklimiet kan worden ingesteld/geannuleerd
- 15 Keuzeschakelaar rijpsnelheid
Rijpsnelheid 1 of 2 (laag of hoog) kan worden ingesteld/geannuleerd
- 16 Schakelaar set-upgevoel/afzet- of annulatie
De ingestelde waarden kunnen worden geannuleerd/geannuleerd
- 17 Display Ta hoog geheven gedeactiveerd
De detectie van ta hoog geheven wordt weergegeven (Normaal, Groen/ta hoog geheven rood)
- 18 Display detectie Ta zeer afgewonden
Detectie Ta zeer afgewonden wordt weergegeven (Normaal, Groen/ta veel afgewonden rood)
- 19 LED masthoek bovengrens
Brandt wanneer bovengrens masthoek is ingesteld en knippen oranje wanneer de bovengrens is bereikt
- 20 LED masthoek ondergrens
Brandt wanneer ondergrens masthoek is ingesteld en knippen oranje wanneer de ondergrens is bereikt
- 21 LED bovengrens van de werktradius
Brandt wanneer bovengrens van de werktradius is ingesteld en knippen oranje wanneer de bovengrens is bereikt
- 22 LED bovengrens hijshoogte
Lichten branden wanneer bovengrens van de hijshoogte is ingesteld en knippen oranje wanneer de bovengrens is bereikt
- 23 LED zwenklimiet rechter bovengrens (optionele instelling)
Lichten branden wanneer de rechter bovengrens voor het zwenken is ingesteld en knippen oranje wanneer de bovengrens is bereikt
- 24 LED zwenklimiet linker bovengrens (optionele instelling)
Lichten branden wanneer de linker bovengrens voor het zwenken is ingesteld en knippen oranje wanneer de bovengrens is bereikt
- 25 LED selecteer rijmodus
LED pijpjes verschijnen wanneer de rijmodus is geselecteerd
Het pijpje gaat uit wanneer de stationaire modus werd geselecteerd
- 26 Display Snelheid winch laag/hoog
De actuele rijpsnelheid wordt weergegeven (1 Low/2 Hoog)
- 27 Display Rijpsnelheid laag/hoog
De actuele rijpsnelheid wordt weergegeven (1 Low/2 Hoog)
- 28 Keuzeschakelaar achteruitkijkcamera
Druk en afbeelding van achteruitkijkcamera te zien
- 29 Knop gebruikersmodus
Gebruik voor verschillende instellingen
- 30 Knop Haak openen
Gebruik voor openen haak
- 31 Display jib arm lengte
Actuele jib arm lengte wordt weergegeven
- 32 Display jib arm hoek
Actuele jib arm hoek wordt weergegeven

Configuratie en hoe zijn functie bepalen

Een lastmomentbegrenzer is een veiligheidssysteem dat geïnstalleerd wordt om ongevallen, zoals schade en onkantelen van een hijskraan onwille van overbelasting, te vermijden. Om uw kraan veiliger te kunnen bedienen, moet u dit systeem volledig gebruiken.

- 1) Dit systeem toont de hijslast en het maximaal toelaatbare hijsvermogen, en het geeft ook een voorafgaande waarschuwing (onderbroken geluid) bij 90% van het maximaal toelaatbare hijsvermogen, en een waarschuwing (continu geluid) bij 100% zodat de mast wordt neergelaten met uitgeschoven en haak opgewonden tot automatische stop, terwijl handelingen aan de veilige kant, zoals mast hijsen, mast inschulven en neerlaten haak blijven werken.
- 2) De hijslast wordt door de draakener gedeactiveerd. Het maximaal toelaatbare hijsvermogen wordt door de masthoek en het lengtesignaal gelezen. Dan worden de hijslast en het maximaal toelaatbare hijsvermogen vergeleken en worden voorafgaande waarschuwingen, waarschuwingen en autostop gegenereerd.

LET OP:

- 1 Het zwankmechanisme stopt niet automatisch, zelfs niet bij overbelasting. Wees voorzichtig
- 2 Voor met de bediening van de kraan te starten, moet u een opstartcheck doen.
- 3 Stel de lastmomentbegrenzer zo in dat elke LED de juiste werksituatie toont.
- 4 Let op de display van de lastmomentbegrenzer om op elk moment een overbelasting van de kraan te vermijden.
- 5 Als enige actie aan de niet veilige kant (mast uitschulven, mast neerlaten of haak ophijzen) automatisch stop, resulteert dan de belasting aan de veilige kant (mast inschulven, mast omhoog zellen of haak neerlaten).
- 6 Om een last van de grond te hijsen, hijs eerst de haak op tot de last de grond verlaat en stop dan even om de veiligheid te controleren. Hijs de last nooit van de grond door de mast op te hijsen.
- 7 In de modus Pick & Carry zullen de functies voor rijden en kraanwerk afgegaan, wanneer de mast op 4 of 5 acties uitgeschoven is, maar dit is niet abnormaal. In de Pick & Carry-modus is het gebruik van een mast van 4 of 5 secties verboden. Werk altijd met 3 of minder secties.

(7) Waarschuwing over het verwisselen van aantal inscheringen (585-3555500)

WAARSCHUWING

Plaats van de keuzeschakelaar: Display lastmomentbegrenzer

Voor met het hijsen te beginnen moet u het aantal inscheringen controleren en de keuzeschakelaar (1, 2 of 4) instellen. Als de waarde van het aantal inscheringen en die van de keuzeschakelaar niet overeenstemmen zal de lastmomentbegrenzer niet juist functioneren. Dit kan tot ernstige ongevallen leiden, zoals vallen, beschadiging van de mast of omkantelen van de machine.

(8) Voorzorgsmaatregelen tijdens het zwenken (584-4588100)

WAARSCHUWING

Wanneer u de machine zwenkt of achteruit zet, druk dan op de knop om de displaymodus op monitor te zetten om de achter- en zijkant van de machine te kunnen zien. Vóór een beweging te doen, kijk rond en in de spiegel en monitor om u ervan te vergewissen dat zich niemand in de buurt van de machine bevindt. Wanneer u dit niet doet, kan dit tot ernstige letsels of de dood leiden.

(9) Aanwijzing voor het wassen (300-4213900) [2 plaatsen]

NOOIT MET WATER WASSEN

(10) Aanwijzingen voor het openen/sluiten van het voorste raam (585-4738400)

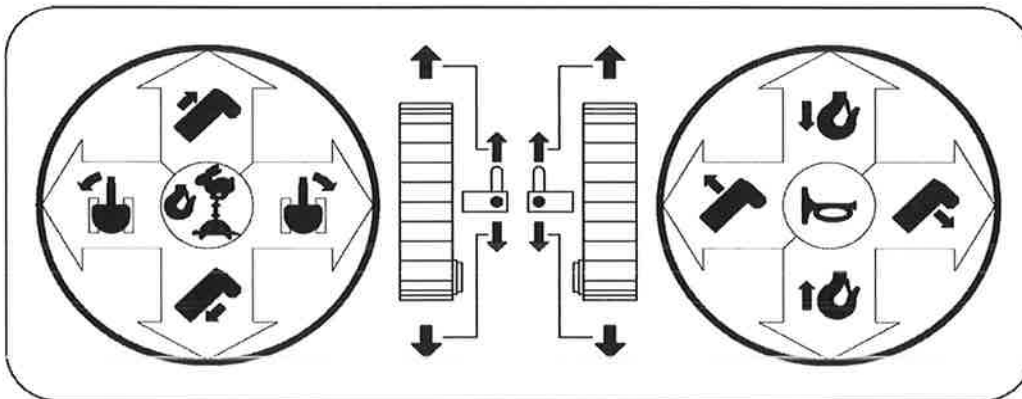
WAARSCHUWING

Stap om de voorkant van de dakruit te openen of sluiten nooit uit de bestuurderszetel voordat de vergrendelhendel in de VERGRENDEL positie werd gezet. Het onopzettelijke aanraken van enige, actieve bedieningshendel zou de machine allerlei plotsse bewegingen kunnen laten doen, die in ernstige letsels zouden resulteren.

(12) Tag verbod op bediening (585-4738300)



(14) Hendelbedieningspatronen (585-3555400)



(17) Voorzorgsmaatregelen m.b.t. hoge temperaturen van de knaldemper (349-4427800)



(18) Voorzorgsmaatregelen
b.t. de spatborden
(CL000210000)



(19) Stap niet op
(584-4581700)



(20) Voorzorgsmaatregelen om het
risico op brandwonden te beperken
(CL000170000) [2 plaatsen]



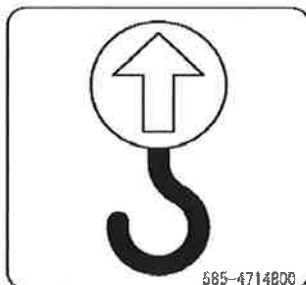
(22) Waarschuwing voor de winch (553-4267500)



(23) Waarschuwing m.b.t. posities
ophijzen van de machineconstructie
(584-3437800)



(24) Hijspositie
(585-4714800) [4 plaatsen]



(27) Voorzorgsmaatregelen
m.b.t. plug die uitspringt
(CL000190010) [2 plaatsen]



(29) Aanwijzing om niet meegesleurd te worden door het hijsblok (553-4267400)
[2 plaatsen]



553-4267400

(31) Aanwijzingen over de ontkoppelschakelaar (585-4739000)



(32) Aanwijzing over het vermijden van elektrocutie door accukabel (CL000200010)



CL000200010

(40) Aanwijzingen over het risico op brandwonden in de motorruimte (585-4727600)



585-4727600

(33) Indicatie massa machine (558-4756400)

| CC985S-1 MACHINEGEWICHT | |
|----------------------------|----------|
| Spec | gewicht |
| Hoofdeenheid | 9450 kg |
| Fly jib | + 180 kg |
| Rubber kussens | + 275 kg |

558-4756400

(34) Waarschuwing (553-4268000)
[2 plaatsen]

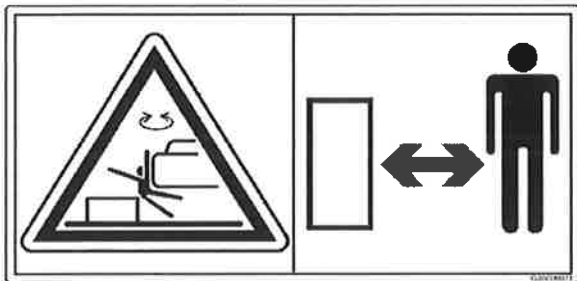


553-4268000

(35) Aanwijzing over rotatie (557-4632500)



(36) Geen toegang tot de zwenkzone
(CL000180013)

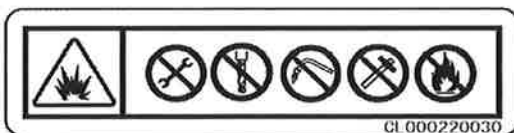


(37) Uitsluitend diesel
(585-4738600)



Uitsluitend diesel
 UITSLUITEND UITERST
 LAAGZWAVELIGE BRANDSTOF
 Niet uiterst laagzwavelige
 brandstoffen kunnen een
 negatieve uitwerking op de
 motor hebben. Niet
 gebruiken.

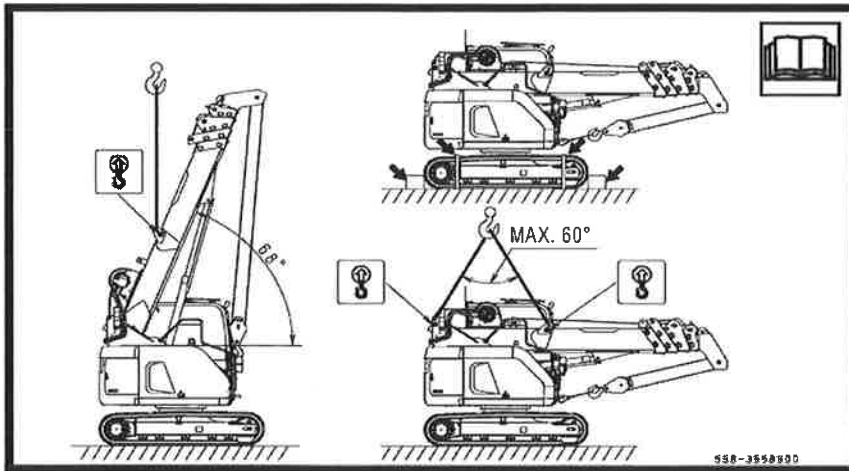
(38) Waarschuwingen met betrekking tot
de accumulator (CL000220030)



(39) Waarschuwing voor roterende
delen in de motorruimte (CL000080000)



(41) De machine hijsen/De machine bevestigen (585-3558900)



(42) Aanwijzing over de luchtreiniger (585-3558900)

Belangrijke mededeling

- Doe geen olie in deze reiniger.
- Gebruik altijd originele onderdelen en reinig het element wanneer het onderhoudslampje rood is.
- Als het onderhoudslampje na de reiniging van het element rood wordt, of als de kleur van het uitlaatgas slecht is en het gas beperkt is, wissel dan het element.
- Beschadig het element niet en doe er geen olie op. In geval van schade vervangen (Zie de bedieningshandleiding voor instructies over de reiniging en het vervangen van het element)

585-4738700

(43) Aanwijzing overbruggingschakelaar (585-4739200)

⚠ GEVAAR

Deze overbruggingschakelaar voor de lastmomentbegrenzer mag alleen worden gebruikt door geautoriseerd personeel in noodgevallen of in geval een defect/fout. Door de schakelaar rechtsom te draaien wordt de werking voor maximaal 10 minuten geactiveerd.

585-4739200

(44) Aanwijzing hogedrukreiniging (CL000240110) [2 plaatsen]

⚠ LET OP:

Niet met hoge druk in de behuizing reinigen

CL000240110

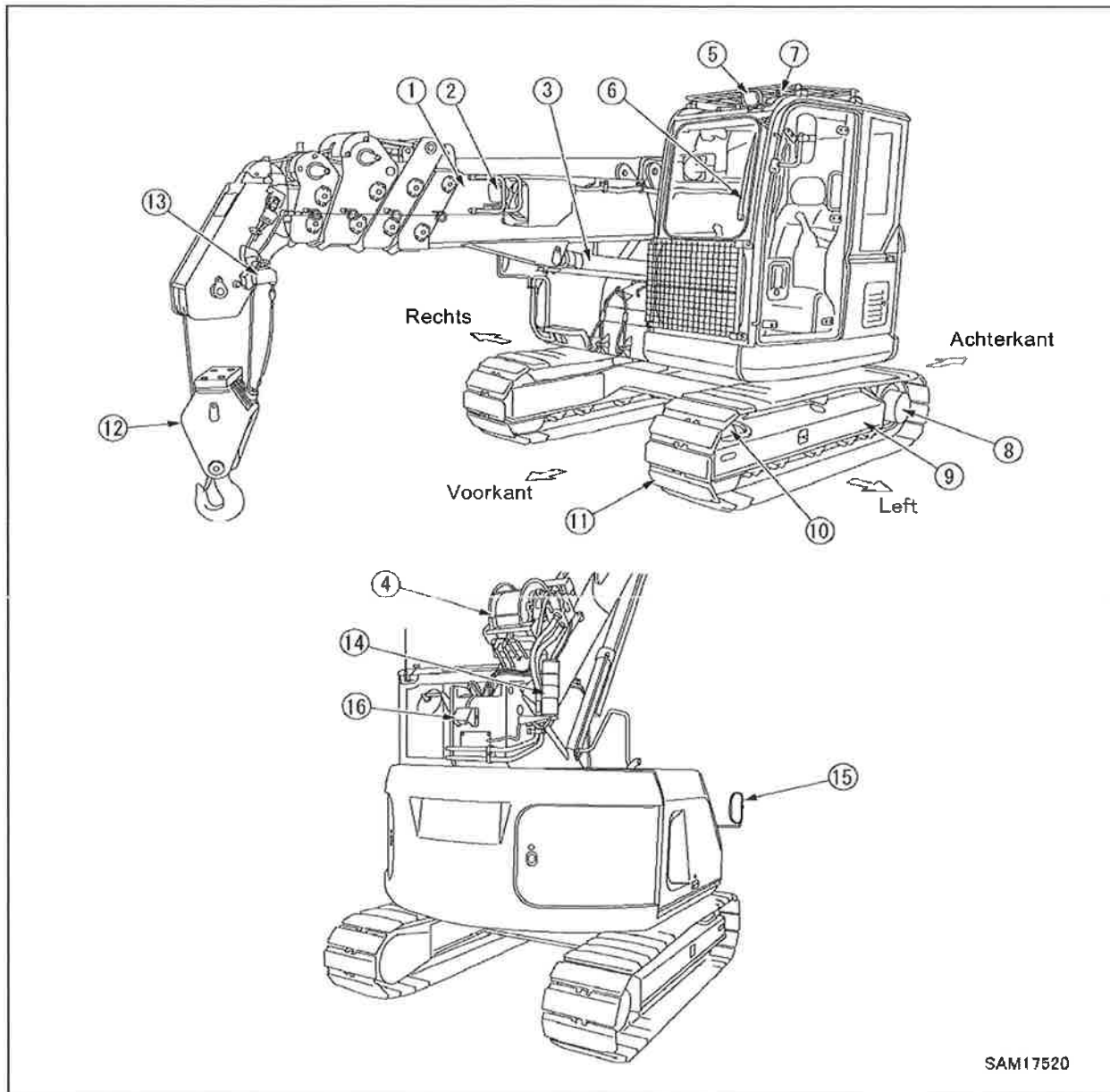


BEDIENING

| | |
|--------------------------------------|-----|
| 1. NAAM VAN ELKE SECTIE | 60 |
| 2. VERKLARING VAN ALLE VOORZIENINGEN | 63 |
| 3. BEDIENING | 130 |
| 4. HANTEREN VAN DE STAALKABELS | 191 |
| 5. TRANSPORT | 195 |
| 6. HANTEREN IN EEN KOUD KLIMAAT | 204 |
| 7. OPSLAG OP LANGE TERMIJN | 206 |
| 8. FOUTENOPSPORING | 208 |

1. NAAM VAN ELKE SECTIE

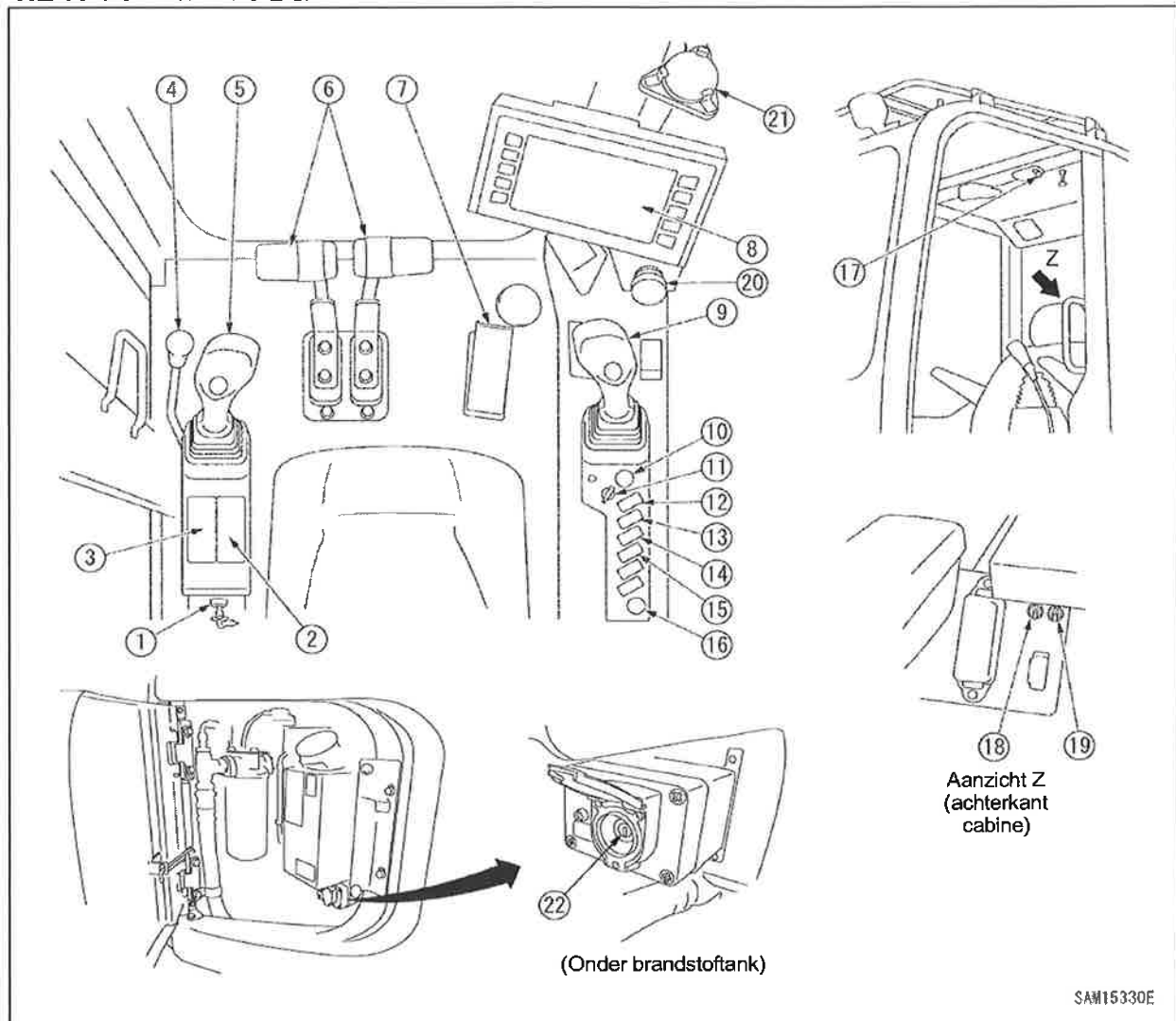
1.1 MACHINE PER EENHEID



SAM17520

- | | |
|------------------------------|--|
| (1) Mast | (9) Rupsbandframe |
| (2) Werklicht | (10) Spanwiel |
| (3) Hijscilinder van de mast | (11) Rupsband |
| (4) Winch | (12) Hijsblok |
| (5) Koplamp | (13) Detector tegen het te hoog ophijzen |
| (6) Ruitenwisser (voorkant) | (14) Ronddraaiende waarschuwingslamp |
| (7) Ruitenwisser (dakruit) | (15) Achteruitkijkspiegel |
| (8) Aandrijf wiel, rijmotor | (16) Achteruitkijkcamera |

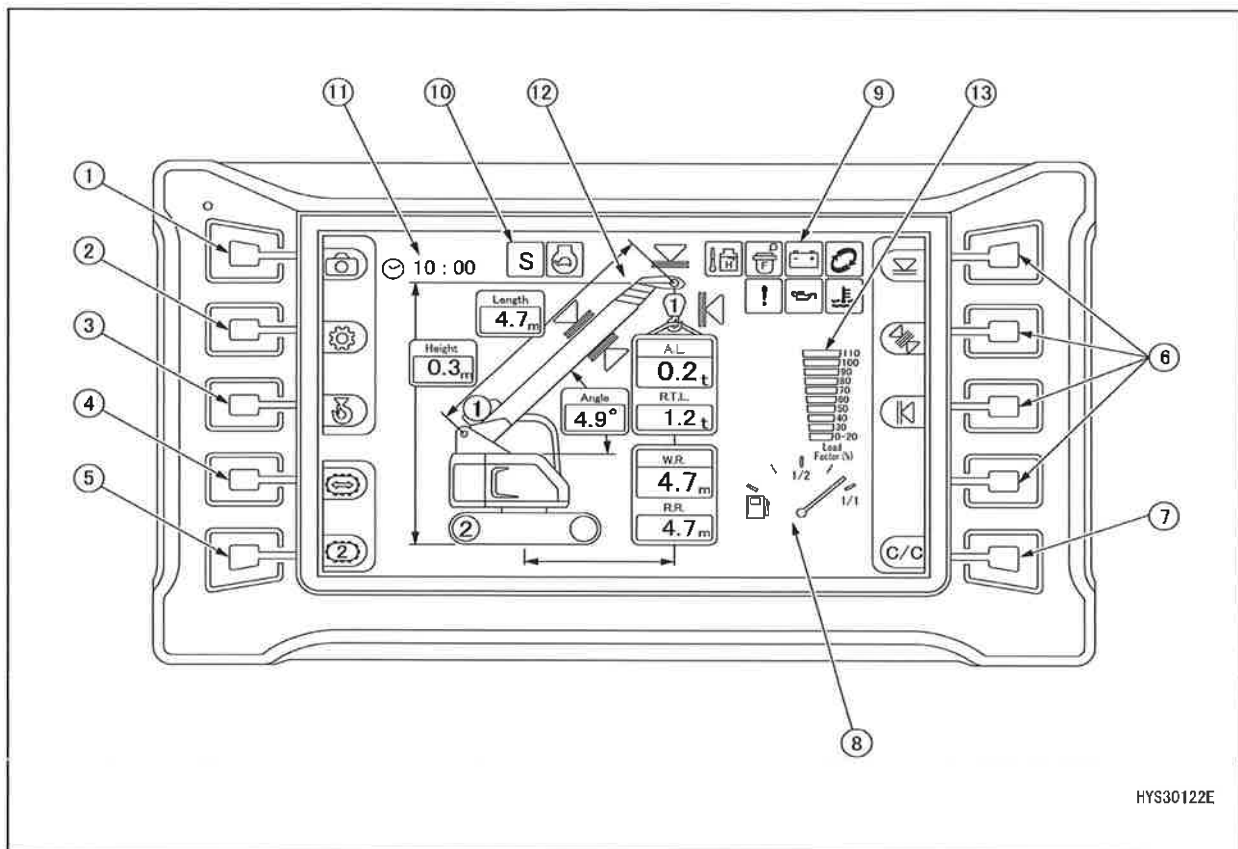
1.2 HIJSKRAAN BEDIENINGSORGANEN



- | | |
|--|---|
| (1) Onderhoudsschakelaar | (12) Lichtschakelaar |
| (2) Airconditioning bedieningseenheid | (13) Schakelaar ruitenwisser voorruit |
| (3) Autoradio | (14) Schakelaar ruitenwisser dakruit |
| (4) Vergrendelhendel | (15) Annuleerschakelaar zoemer |
| (5) Linker bedieningshendel (winch 2-snelh.-keuzeschakelaar op het knopgedeelte) | (16) Toebehoren stroombron |
| (6) Rijhendel | (17) Cabinelichtschakelaar |
| (7) Gaspedaal | (18) Schakelaar voor noodaanrijving (met afdekking) |
| (8) Machinedisplay | (19) Schakelaar voor ontkoppelen vanparkeerrem voor het zwenken (met afdekking) |
| (9) Rechter bedieningshendel (claxonknop van het knopgedeelte) | (20) Noodstoppschakelaar |
| (10) Starterschakelaar | (21) Waterpas |
| (11) Brandstofregelknop | (22) Overbruggingsschakelaar |

SAM15330E

1.2.1 MACHINE MONITOR COMPONENTEN



HYS30122E

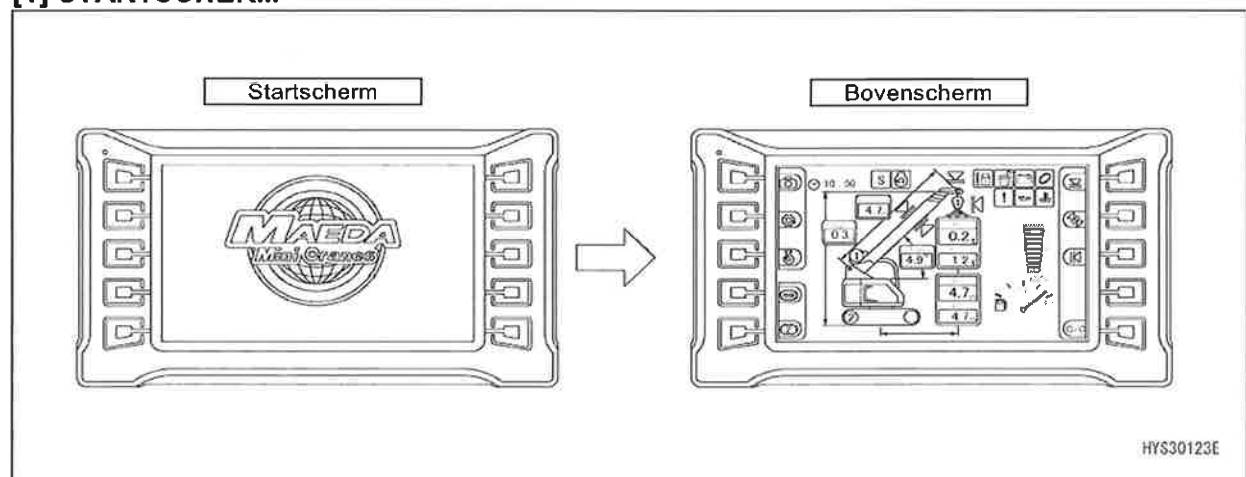
- | | |
|--|---|
| (1) Keuzeschakelaar achteruitkijkcamera | (7) Schakelaar voor de instelling van het werkbereik controle/alles annuleren |
| (2) Schakelaar gebruikersmodus | (8) Indicatie van brandstof |
| (3) Schakelaar voor het bergen van de haak | (9) Waarschuwingsdisplay |
| (4) Keuzeschakelaar rijmodus | (10) Werkmodusdisplay |
| (5) Keuzeschakelaar 1ste/2de rijnsnelheid | (11) Urenteller/klok |
| (6) Instellings-/annuleringschakelaar werkbereik | (12) Statusdisplay lastmomentbegrenzer |
| | (13) Lastfactordisplay lastmomentbegrenzer |

2. VERKLARING VAN ALLE VOORZIENINGEN

Hierna volgt uitleg over de voorzieningen die voor de bediening van de machine en hijswerkzaamheden nodig zijn. Om de bedieningen op een correcte, veilige en comfortabele manier uit te voeren, is het uiterst belangrijk om de bedieningsmethodes van de voorzieningen en de betekenis van de displays juist te begrijpen.

2. 1 MACHINE MONITOR

[1] STARTSCHERM



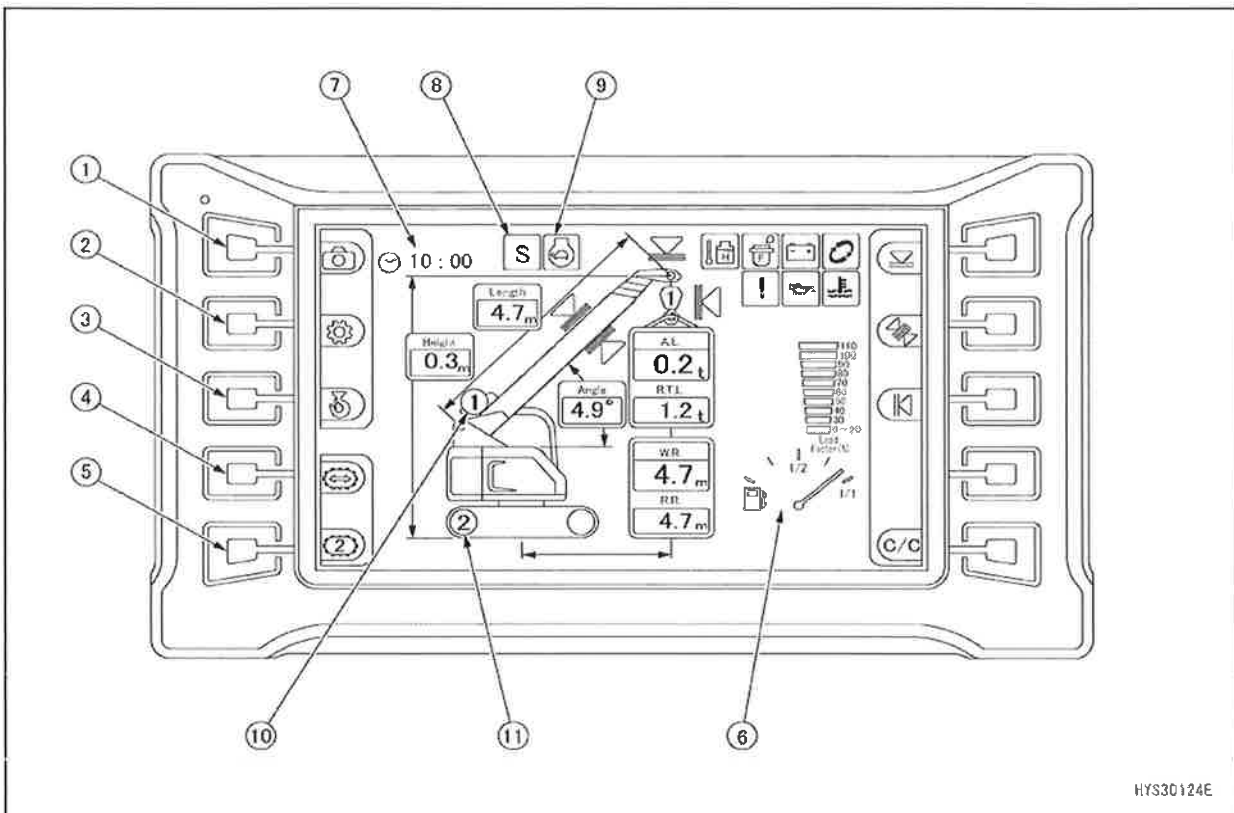
- Als de starterschakelaar in de "AAN"-positie staat, wordt het startscherm weergegeven.
- Nadat het startscherm weergegeven werd, wordt de stand-by aanwijzer weergegeven en het scherm gaat over naar het bovenscherm.

OPMERKINGEN

Bij het starten van de motor kan de accuspanning plots dalen afhankelijk van de temperatuur en de accutoestand.

Als dat het geval is, kan het display op de machine monitor tijdelijk uitgaan, maar dit is geen abnormaliteit.

[2] BOVENSCHERM



HYS30124E

- | | |
|--|-------------------------------------|
| (1) Keuzeschakelaar achteruitkijkcamera | (6) Indicatie van brandstof |
| (2) Schakelaar gebruikersmodus | (7) Urenteller/klok |
| (3) Schakelaar voor het bergen van de haak | (8) Werkmodusdisplay |
| (4) Keuzeschakelaar rijmodus | (9) Display auto-afremmen |
| (5) Keuzeschakelaar 1ste/2de rijsnelheid | (10) Display 1ste/2de winchsnelheid |
| | (11) Display 1ste/2de rijsnelheid |

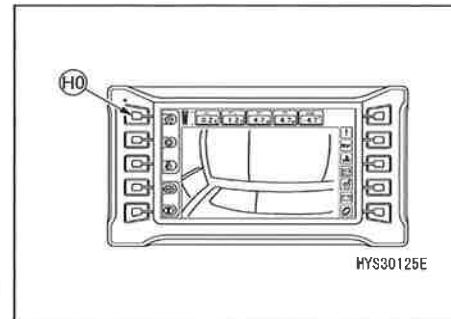
Zie "BEDIENING 2.4.4 LASTMOMENTBEGRENZER FUNCTIES" voor de namen van lastmomentbegrenzer onderdelen.

2.1.1 BASISBEDIENING VAN DE MONITOR EN DISPLAY

[1] ACHTERUITKIJKCAMERA KEUZESCHAKELAAR

Als de keuzeschakelaar van de achteruitkijkcamera (1) ingedrukt is op het bovenscherm, wordt het camerabeeld weergegeven op de monitor.

Bij het drukken op de homeschakelaar (HO) gaat het scherm terug naar het bovenscherm.

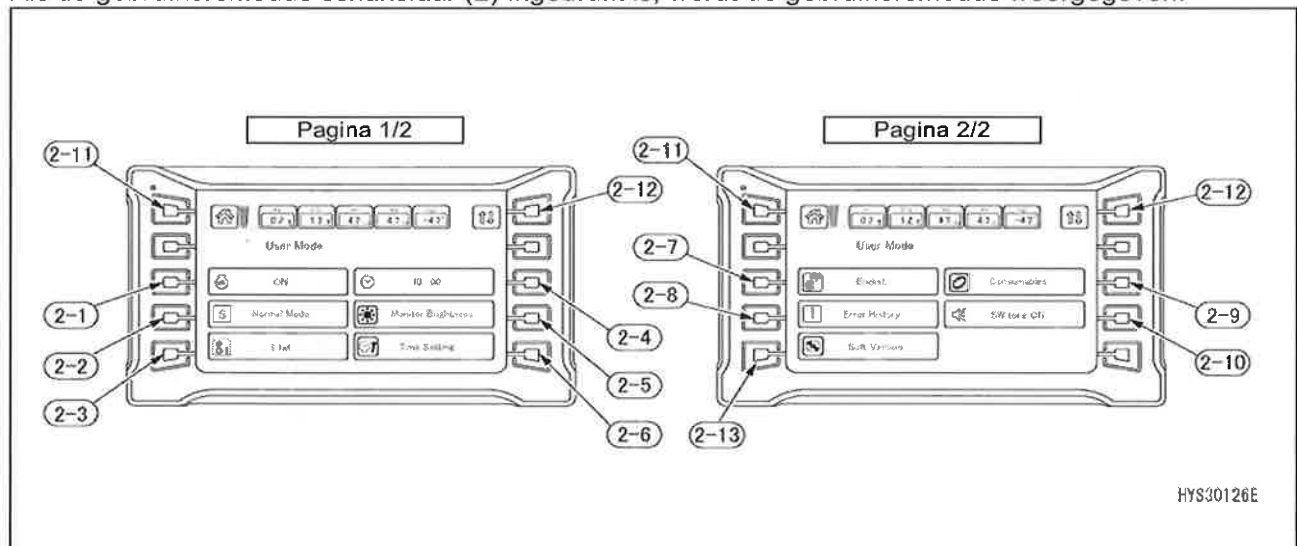


OPMERKINGEN

Als het moeilijk is het camerabeeld te zien, stel de camerahoek af.

[2] GEBRUIKERSMODUS SCHAKELAAR

Als de gebruikersmodus schakelaar (2) ingedrukt is, wordt de gebruikersmodus weergegeven.



- (2-1) Wijziging auto-afremmen AAN/UIT
- (2-2) Wijziging werkmodus
- (2-3) Wijziging aantal haakstroppen
- (2-4) Urenteller-/klokdisplaywijziging
- (2-5) Instelling monitorhelderheid
- (2-6) Tijdinstellingsscherm
- (2-7) Taalinstelling

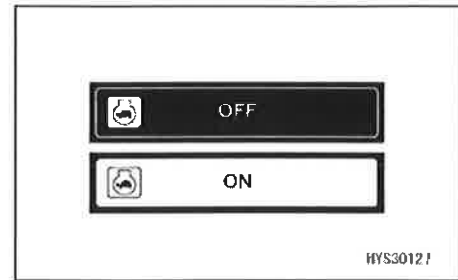
- (2-8) Display foutengeschiedenis
- (2-9) Hulpstoffendisplay
- (2-10) Wijziging van schakelaar bediening AAN/UIT
- (2-11) Homeschakelaar
- (2-12) Wijziging displaypagina
- (2-13) Controle softwareversie

[2-1] WIJZIGING AUTO-AFREMME AAN/UIT

Als de schakelaar (2-1) ingedrukt wordt, kan de status auto-afremmen AAN/UIT gewijzigd worden.

- UIT: "UIT" wordt weergegeven en de achtergrondkleur verandert in zwart.
- AAN: "AAN" wordt weergegeven en de achtergrondkleur is wit.

Als u AAN selecteert, verschijnt het icoon auto-afremmen-display (10) op het bovenscherm.

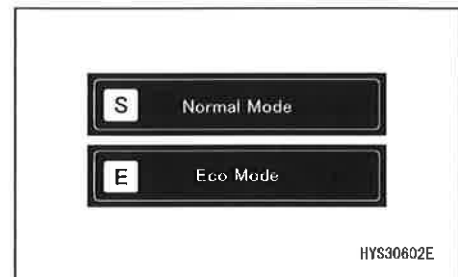


[2-2] WIJZIGING WERKMODUS

Als de schakelaar (2-2) ingedrukt wordt, kan de werkmodus gewijzigd worden.

- S: Standaard modus
- E: Ecomodus (modus laag toerental)

Als de werkmodus gewijzigd is, wordt het werkmodus display (9) op het bovenscherm gewijzigd.



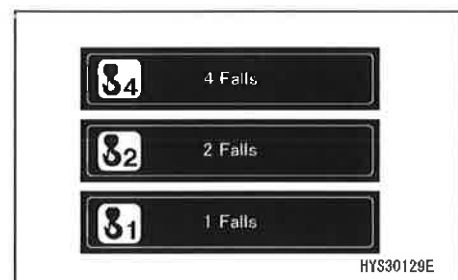
[2-3] WIJZIGING AANTAL HAAKSTROPPE

Als de schakelaar (2-3) ingedrukt gehouden wordt, kan het aantal haakstroppe gewijzigd worden.

- Vier inscheringen
- Twee inscheringen
- Een inschering

Als het aantal stroppe gewijzigd wordt, verandert het nummer op het haakgedeelte van de lastmomentbegrenzer en het maximaal toelaatbare hijsvermogen.

Zorg ervoor dat het weergegeven aantal overeenstemt met het actueel aantal haakstroppe.

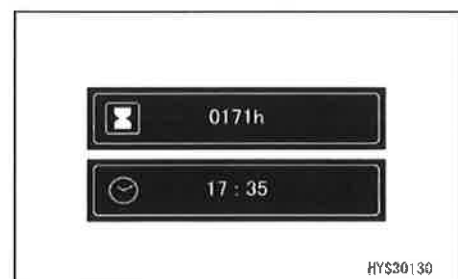


[2-4] URENTELLER-/KLOKDISPLAY WIJZIGING

Als de schakelaar (2-4) ingedrukt wordt, kan het urenteller- en klokdisplay gewijzigd worden.

- Urentellerdisplay
- Klokdisplay

Als het display gewijzigd is, wordt de urenteller/klok (8) op het bovenscherm veranderd.

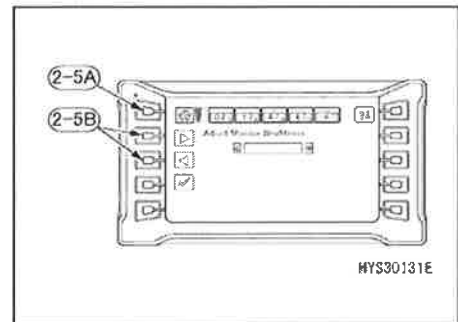


[2-5] MONITOR HELDERHEID INSTELLING

Als de schakelaar (2-5) ingedrukt wordt, kan de monitor helderheid ingesteld worden.

Gebruik voor het instellen de pijlen ◀ of ▶ van de instelschakelaar (2-5B).

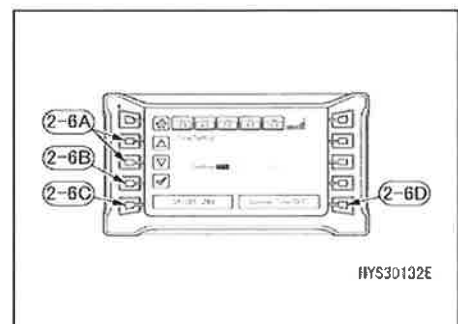
Het scherm gaat naar het vorige gebruikersmodus scherm over door het indrukken van de homeschakelaar (2-5A).



[2-6] TIJDINSTELLING SCHERM

Als de schakelaar (2-6) ingedrukt wordt, kan het tijdstelling 24/12 u. display en zomertijd AAN/UIT gewijzigd worden.

- Tijdstelling
- 24/12 u. display wijziging
- Zomertijd AAN/UIT



[2-6-1] TIJDINSTELLING

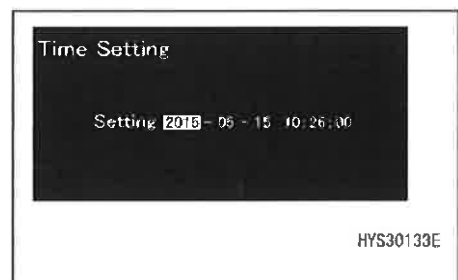
Selecteer de te wijzigen datum en de tijd met de pijlen ◀ of ▶ van de instelschakelaar (2-6A) en druk op het bevestigingssymbool (2-6B).

(Het gedeelte met witte achtergrond, is geselecteerd.)

Als de letterkleur rood wordt, is een bewerking mogelijk.

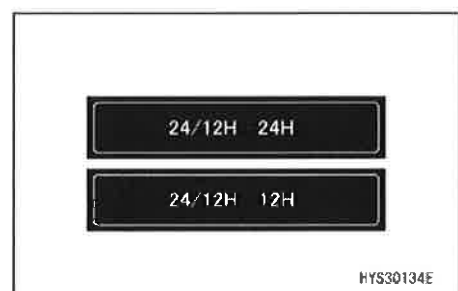
Gebruik in deze situatie voor het instellen de pijlen ◀ of ▶ van de instelschakelaar (2-6A).

Als het bevestigingssymbool (2-6B) definitief ingedrukt wordt, is de bewerking voltooid.



[2-6-2] 24/12 UUR DISPLAY WIJZIGING

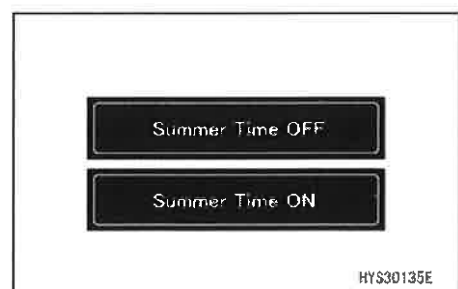
Als de schakelaar (2-6C) ingedrukt wordt, kan het tijdsdisplay naar 24 u-display of naar 12 u-display veranderd worden.



[2-6-3] ZOMERTIJD AAN/UIT

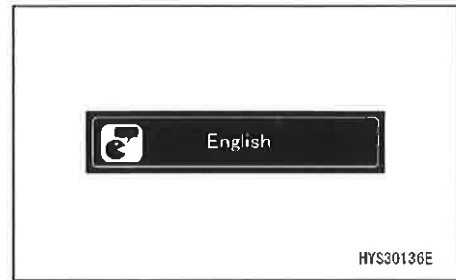
Als de schakelaar (2-6D) ingedrukt wordt, kan AAN of UIT voor de zomertijd geselecteerd worden.

- AAN: de tijd op het tijdsdisplay wordt verhoogd met een uur.
- UIT: de oorspronkelijk ingestelde tijd wordt weergegeven.



[2-7] TAAL INSTELLING

Als de schakelaar (2-7) ingedrukt wordt, kan de taal gewijzigd worden als er opties zijn voor de display taal.

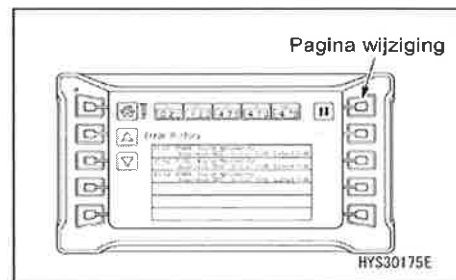


[2-8] FOUTENGESCHIEDENIS DISPLAY

Als de schakelaar (2-8) ingedrukt wordt, kan de foutengeschiedenis worden bekeken.

Als er nu een fout verschijnt, wordt deze in rode letters weergegeven.

Raadpleeg "BEDIENING 2.1.2 WAARSCHUWING DISPLAY" voor details.

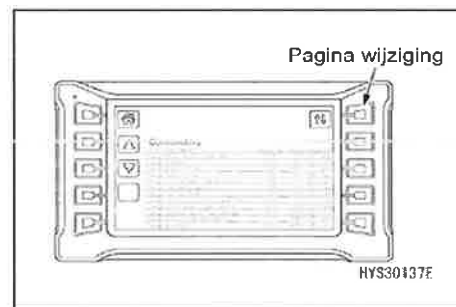


[2-9] HULPSTOFFEN DISPLAY

Als de schakelaar (2-9) ingedrukt wordt, kan de lijst van de te onderhouden onderdelen bekeken worden.

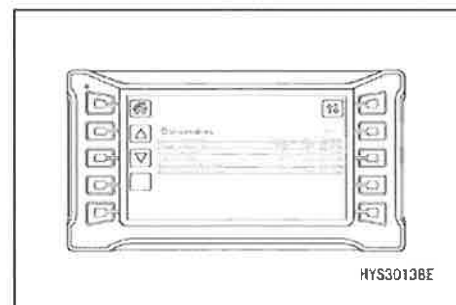
Gele letters en volledig witte icoon op het bovenscherm met de resterende tijd 30 uren of 3 dagen en rode letters en volledig rode icoon op het bovenscherm met de resterende tijd 0 uren of 0 dagen worden weergegeven.

Vervang onmiddellijk dergelijke onderdelen omdat er een risico is dat het machinelichaam negatief beïnvloedt wordt als ze verder gebruikt worden.



Display items van onderhoud zijn als volgt.

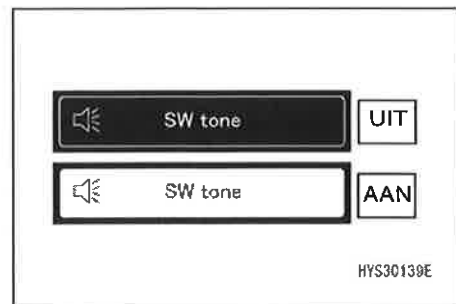
| Onderhoud item | Vervangingsinterval (u) |
|--|-------------------------|
| Vervanging olie in de reductietandwielkast van de winch | Eerste 500 |
| Vervanging motorolie | 500 |
| Vervanging motoroliefilter | 500 |
| Vervanging brandstof voorfilter | 500 |
| Vervanging ontluchtingselement in hydraulische tank | 500 |
| Vervanging filter brandstof voedingspomp | 500 |
| Vervanging hoofdfilter brandstof | 500 |
| Vervanging olie in de reductietandwielkast van de rijmotor | 1000 |
| Vervanging olie in de reductietandwielkast van de winch | 1000 |
| Vervanging van retourfilterelement van hydraulische olie | 1000 |
| Vervanging hydraulische olie lijn filterelement | 1000 |
| Vervanging accu | 4000 |
| Vervanging olie in hydraulische tank | 5000 |
| Glijplaat van de mast | 3 jaar |
| Staalkabel voor het ophijzen | 3 jaar |
| Staalkabel voor het uitschuiven van de mast | 3 jaar |
| Staalkabel voor het inschuiven van de mast | 3 jaar |



[2-10] WIJZIGING VAN HET GELUID VAN DE AAN/UIT SCHAKELAARBEDIENING

Als de schakelaar (2-10) ingedrukt wordt, kan het geluid van de AAN/UIT schakelaarbediening gewijzigd worden.

- UIT: de achtergrondkleur verandert in zwart.
- AAN: de achtergrondkleur is wit.



[2-11] HOME SCHAKELAAR

- Korte tijd indrukken : een pagina terug.
- Lange tijd indrukken : terug naar het bovenscherm.

[2-12] DISPLAY PAGINA WIJZIGING

Elke keer dat de schakelaar ingedrukt wordt, wijzigt de pagina van: "1/2 pagina in 2/2 pagina in 1/2 pagina".

[2-13] SOFTWAREVERSIE CONTROLE

De regelaar van softwareversie kan gecontroleerd worden.

[3] SCHAKELAAR VOOR HET BERGEN VAN DE HAAK

WAARSCHUWING

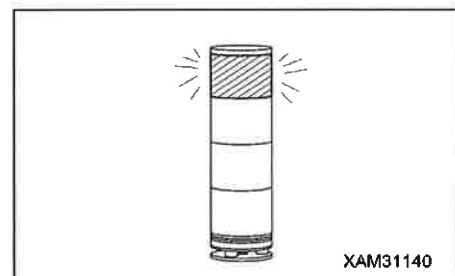
- De schakelaar voor het bergen van de hijskraak annuleert de automatische stopfunctie van de detector voor te hoog ophijzen.
Bij het bergen van het hijsblok bedien voorzichtig de bedieningshendel voor de uitrusting aan de rechterkant en zorg dat het hijsblok niet tegen de mast botst.
- Gebruik de schakelaar voor het bergen van de haak slechts als u het tijdelijk opbergen van het hijsblok aan de masttop uitvoert.

Druk, terwijl u op de schakelaar (3) duwt, de bedieningshendel voor de uitrusting aan de rechterkant naar de "hijskant". Het hijsblok is gehesen en opgeborgen in de bergsectie van de masttop.

Als u de schakelaar loslaat, gaat de automatische stop functie van de detector voor te hoog ophijzen over naar de bedieningstoestand.

OPMERKINGEN

- Wanneer deze schakelaar ingedrukt is, brandt het rode licht van de ronddraaiende waarschuwingslamp.
- Als de winch gehesen wordt terwijl deze schakelaar ingedrukt is, verlaagt de hijsnelheid, dit is geen fout.



[4] RIJMODUS KEUZESCHAKELAAR

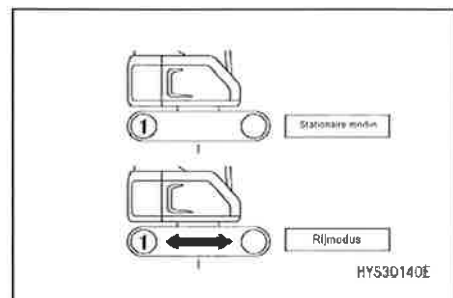
⚠ GEVAAR

Het rijden met een opgehesen last is in principe verboden omdat het heel onstabiel en gevaarlijk is.

Als het onvermijdelijk is te rijden met opgehesen last, zie "BEDIENING 3.24 BEDIENING TIJDENS HET RIJDEN MET OPGEHESEN LAST" en volg tijdens het rijden met opgehesen last strikt het maximaal toelaatbare hijsvermogen, bedieningsmethode en de rijstand met opgehesen last.

Indien deze voorzorgsmaatregelen bij het rijden met een opgehesen last niet nageleefd worden, kan dit ernstig letsel veroorzaken.

Als de schakelaar (4) ingedrukt wordt, kan de modus gewijzigd worden van stationair naar rijmodus, die het rijden met een opgehesen last mogelijk maakt. Het display van het machinelichaambeeld op het bovenscherm wordt veranderd.



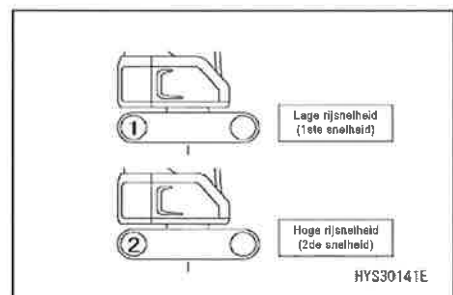
[5] KEUZESCHAKELAAR 1STE/2DE RIJSNELHEID

⚠ WAARSCHUWING

- Zorg ervoor het laden / lossen van een vrachtwagen bij lage snelheid uit te voeren ("stel op 1ste snelheid in"). Voer tijdens het rijden geen wijzigingen aan de rijnsnelheid keuzeschakelaar uit.
- Als de hoog/laag snelheid (2de snelheid – 1ste snelheid) tijdens het rijden gewijzigd wordt, kan de rijrichting zelfs bij het rechtdoor rijden afwijken. Voer de wijziging van de rijnsnelheid na het stoppen van de machine uit.
- De achterkant van het machinelichaam vormt een dode hoek. Zorg ervoor om de achterkant van de machine met de achteruitkijkcamera te controleren voordat u achterwaarts rijdt.

De schakelaar (5) wijzigt de rijnsnelheid in twee stappen. Elke keer dat de schakelaar ingedrukt wordt, verandert de snelheid herhaaldelijk van "1ste snelheid" in "2de snelheid" in "1ste snelheid".

- Display van monitor "1": Lage rijnsnelheid (1ste snelheid)
 - Display van monitor "2": Hoge rijnsnelheid (2de snelheid)
- Het display (12) op het bovenscherm wordt gewijzigd.



OPMERKINGEN

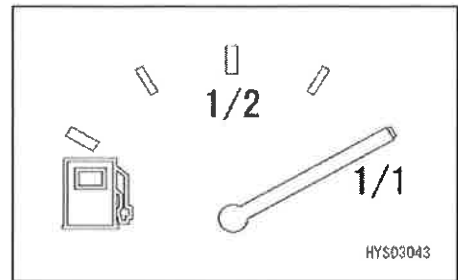
- Als de waarde van de actuele last van de lastmomentbegrenzer 0,5 ton of meer is, rijdt de machine niet met hoge snelheid, zelfs als "2" weergegeven wordt op de monitor.



[6] INDICATIE VAN BRANDSTOF

Deze indicator (7) toont de brandstof hoeveelheid in de brandstoftank.

Als de indicator de rode zone nadert, voer de controle van de brandstof hoeveelheid uit en vul brandstof bij.



OPMERKINGEN

Het juiste brandstofpeil wordt gedurende een korte tijd niet altijd juist weergegeven nadat de starterschakelaar in de "AAN"-positie gedraaid werd. Dat is normaal.

[7] URETELLER / KLOK

Toont de urenteller of tijd.

[8] WERKMODUS DISPLAY

Toont de actueel ingestelde werkmodus.

[9] DISPLAY AUTO-AFREMME

Deze wordt getoond als het auto-afremmen AAN is.

[10] DISPLAY 1STE/2DE WINCHSNELHEID

Elke keer dat de keuzeschakelaar voor winch 1ste/2de snelheid ingedrukt wordt, verandert de snelheid "van 1 in 2 in 1".

[11] DISPLAY 1STE/2DE RIJSNELHEID

Elke keer dat de keuzeschakelaar voor het rijden met de 1ste/2de snelheid ingedrukt wordt, verandert de snelheid "van 1 in 2 in 1".

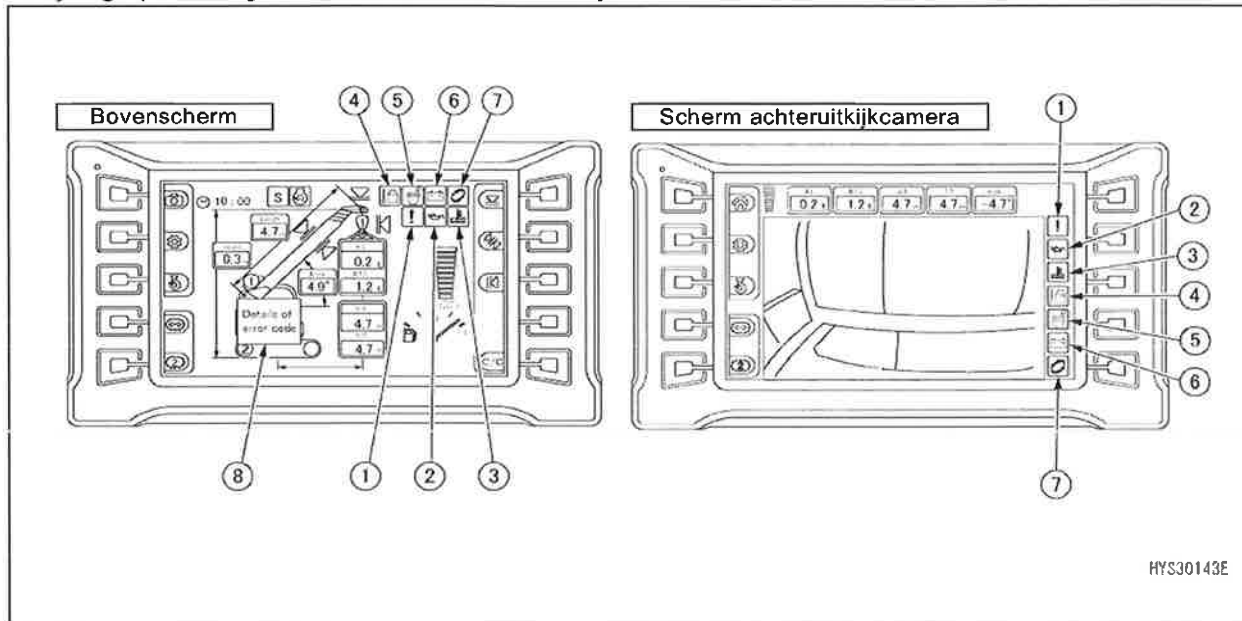
2.1.2 WAARSCHUWINGSDISPLAY

[1] WAARSCHUWINGSDISPLAY EN FOUTCODES DISPLAY

⚠ LET OP:

Als het waarschuwingsdisplay rood oplicht, stop onmiddellijk het werk en zet de motor stil of in laag toerental. Controleer daarna onmiddellijk het toepasselijke onderdeel en neem actie.

Noodstop items zijn die waarop u moet letten tijdens het lopen van de motor en als een afwijking optreedt. Items waarvoor onmiddellijk een actie moet genomen worden, zijn weergegeven. Als een afwijking optreedt, gaat de monitor van het afwijkende deel rood branden en de zoemer weerklinkt.



- | | |
|--|------------------------------------|
| (1) Afwijkingsdisplay | (5) Afwijking brandstofverstopping |
| (2) Afwijking motoroliedruk | (6) Display laadcapaciteit |
| (3) Temperatuurafwijking motorkoelmiddel | (7) Hulpstoffendisplay |
| (4) Temperatuurafwijking hydraulische olie | (8) Foutcodedisplay |

Als een waarschuwing en/of foutcode weergegeven wordt, controleer de inhoud van de waarschuwing en de fout.

Als een foutcode weergegeven wordt, gelieve contact op te nemen met ons of onze verkoop- en servicedienst.



[2] LIJST VAN FOUTCODES






Als volgende foutcodes weergegeven worden, zie "Bediening 8. Actie in geval van afwijking". Als u denkt dat er een andere reden is, neem dan contact op met ons of met ons verkoopkantoor voor reparatiewerkzaamheden.

| Error code | Monitor display Item | Alarm buzzer | Content |
|------------|--|-----------------|---|
| EO01L | Output Abnormality | | Pump SOL Open |
| EO01H | Output Abnormality | | Pump SOL Short |
| EO02L | Boom Down SOL Open | ● | Boom Down SOL Open |
| EO02H | Boom Down SOL Short | ● | Boom Down SOL Short |
| EO03L | Boom Raise SOL Open | ● | Boom Raise SOL Open |
| EO03H | Boom Raise SOL Short | ● | Boom Raise SOL Short |
| EO04L | Extend SOL Open | ● | Extend SOL Open |
| EO04H | Extend SOL Short | ● | Extend SOL Short |
| EO05L | Output Abnormality | | Travel Shift SOL Open |
| EO05H | Output Abnormality | | Travel Shift SOL Short |
| EO06L | Output Abnormality | | Low Pressure Shift SOL Open |
| EO06H | Output Abnormality | | Low Pressure Shift SOL Short |
| EO07L | Output Abnormality | | Hoist Up Merge SOL Open |
| EO07H | Output Abnormality | | Hoist Up Merge SOL Short |
| EO08L | Output Abnormality | | Winch High Speed SOL Open |
| EO08H | Output Abnormality | | Winch High Speed SOL Short |
| EO09L | Output Abnormality | | Hoist Up Stop SOL Open |
| EO09H | Output Abnormality | | Hoist Up Stop SOL Short |
| EO10L | Output Abnormality | | Hoist Down Stop SOL Open |
| EO10H | Output Abnormality | | Hoist Down Stop SOL Short |
| EO11L | Output Abnormality | | Slew Parking Brake SOL Open |
| EO11H | Output Abnormality | | Slew Parking Brake SOL Short |
| EO12L | Output Abnormality | | Travel PPC SOL Open |
| EO12H | Output Abnormality | | Travel PPC SOL Short |
| ES01L | Sensor 12V Power Abnormality (Low Voltage Abnormality) | ● | Sensor 12V Power Abnormality (Low Voltage Abnormality) |
| ES01H | Sensor 12V Power Abnormality (High Voltage Abnormality) | ● | Sensor 12V Power Abnormality (High Voltage Abnormality) |
| ES02L | Derrick Pressure Sensor 1 Voltage Abnormality (Low voltage abnormality) | ● | Derrick Pressure Sensor 1 Voltage Abnormality (Low voltage abnormality) |
| ES02H | Derrick Pressure Sensor 1 Voltage Abnormality (High voltage abnormality) | ● | Derrick Pressure Sensor 1 Voltage Abnormality (High voltage abnormality) |
| ES03L | Derrick Pressure Sensor 2 Voltage Abnormality (Low voltage abnormality) | ● | Derrick Pressure Sensor 2 Voltage Abnormality (Low voltage abnormality) |
| ES03H | Derrick Pressure Sensor 2 Voltage Abnormality (High voltage abnormality) | ● | Derrick Pressure Sensor 2 Voltage Abnormality (High voltage abnormality) |
| ES04L | Length Sensor Voltage Abnormality (Low Voltage Abnormality) | ● | Length Sensor Voltage Abnormality (Low Voltage Abnormality) |
| ES04H | Length Sensor Voltage Abnormality (High Voltage Abnormality) | ● | Length Sensor Voltage Abnormality (High Voltage Abnormality) |
| ES05L | Angle Sensor Voltage Abnormality (Low Voltage Abnormality) | ● | Angle Sensor Voltage Abnormality (Low Voltage Abnormality) |
| ES05H | Angle Sensor Voltage Abnormality (High Voltage Abnormality) | ● | Angle Sensor Voltage Abnormality (High Voltage Abnormality) |
| ES06L | Sensor Abnormality | | Pump Pressure Sensor 1 Voltage Abnormality (Low Voltage Abnormality) |
| ES06H | Sensor Abnormality | | Pump Pressure Sensor 1 Voltage Abnormality (High Voltage Abnormality) |
| ES07L | Sensor Abnormality | | Pump Pressure Sensor 2 Voltage Abnormality (Low Voltage Abnormality) |
| ES07H | Sensor Abnormality | | Pump Pressure Sensor 2 Voltage Abnormality (High Voltage Abnormality) |
| ES08L | Sensor Abnormality | | Pump Pressure Sensor 3 Voltage Abnormality (Low Voltage Abnormality) |
| ES08H | Sensor Abnormality | | Pump Pressure Sensor 3 Voltage Abnormality (High Voltage Abnormality) |
| ES09L | Sensor Abnormality | | PPC Pressure Sensor Voltage Abnormality (Low Voltage Abnormality) |
| ES09H | Sensor Abnormality | | PPC Pressure Sensor Voltage Abnormality (High Voltage Abnormality) |
| ES10L | Sensor Abnormality | | Hydraulic Oil Temperature Sensor Voltage Abnormality (Low Voltage Abnormality) |
| ES10H | Sensor Abnormality | | Hydraulic Oil Temperature Sensor Voltage Abnormality (High Voltage Abnormality) |
| ES11L | Inclination Sensor Voltage Abnormality (Low Voltage Abnormality) | ● | Inclination Sensor Voltage Abnormality (Low Voltage Abnormality) |
| ES11H | Inclination Sensor Voltage Abnormality (High Voltage Abnormality) | ● | Inclination Sensor Voltage Abnormality (High Voltage Abnormality) |
| ES12L | Sensor Abnormality | | Accelerator Pedal Voltage Abnormality (Low Voltage Abnormality) |
| ES12H | Sensor Abnormality | | Accelerator Pedal Voltage Abnormality (High Voltage Abnormality) |
| ES13L | Sensor Abnormality | | Fuel Sensor Resistance Abnormality (Low Resistance Abnormality) |
| ES13H | Sensor Abnormality | | Fuel Sensor Resistance Abnormality (High Resistance Abnormality) |
| ES14L | Sensor Abnormality | | Sensor 24V Power Abnormality (Low Voltage Abnormality) |
| ES14H | Sensor Abnormality | | Sensor 24V Power Abnormality (High Voltage Abnormality) |
| TTC36 | Controller Abnormality | ● | TTC36 Communication Abnormality |
| EV001 | Battery Voltage Abnormality | ● | Battery Voltage Abnormality |
| EV002 | Voltage Abnormality | | TTC60 Sensor Power 5V1 Abnormality |
| EV003 | Voltage Abnormality | | TTC60 Sensor Power 5V2 Abnormality |
| EV004 | Voltage Abnormality | | TTC60 Sensor Power 10V Abnormality |
| EV005 | Voltage Abnormality | | TTC36 Sensor Power 5V1 Abnormality |
| EV006 | Voltage Abnormality | | TTC36 Sensor Power 5V2 Abnormality |
| EV007 | Alternator Abnormality | ● | Alternator Abnormality |
| EH01 | Hydraulic Oil Temperature Abnormality | ● | Hydraulic Oil Temperature Abnormality |

| | | | |
|---------------|--|---|--|
| Alarm display |  EV001 Battery Voltage Abnormality |  EH01 Hydraulic Oil Temperature Abnormality |  Other errors |
| |  EV007 Alternator Abnormality | | |
| | | | |



| Error code | Monitor display | | Alarm buzzer | Content |
|------------|-------------------------|--|--------------|--|
| | Item | | | |
| P0340 | Engine Abnormality | | | Cam Sensor Abnormality (No Signal) |
| P0335 | Engine Abnormality | | | Crank Sensor Abnormality (No Signal) |
| P0336 | Engine Abnormality | | | Crank Sensor Abnormality (Signal Abnormality) |
| P0016 | Engine Abnormality | | | Cam Sensor Phase Gap |
| P0113 | Engine Abnormality | | | Air Intake Temperature Sensor Abnormality (High Voltage Abnormality) |
| P0112 | Engine Abnormality | | | Air Intake Temperature Sensor Abnormality (Low Voltage Abnormality) |
| P0118 | Engine Abnormality | | | Water Temperature Sensor Abnormality (High Voltage Abnormality) |
| P0117 | Engine Abnormality | | | Water Temperature Sensor Abnormality (Low Voltage Abnormality) |
| P0098 | Engine Abnormality | | | Manifold Temperature Sensor (IMT) Abnormality (High Voltage Abnormality) |
| P0097 | Engine Abnormality | | | Manifold Temperature Sensor (IMT) Abnormality (Low Voltage Abnormality) |
| P0236 | Engine Abnormality | | | Boost Pressure Sensor Abnormality (High Pressure Abnormality) |
| P0237 | Engine Abnormality | | | Boost Pressure Sensor Abnormality (Low Pressure Abnormality) |
| P0409 | Engine Abnormality | | | EGR Position Sensor Abnormality |
| P2229 | Engine Abnormality | | | Atmospheric Pressure Sensor Abnormality (High Voltage Abnormality) |
| P2228 | Engine Abnormality | | | Atmospheric Pressure Sensor Abnormality (Low Voltage Abnormality) |
| P0183 | Engine Abnormality | | | Fuel Temperature Sensor Abnormality (High Voltage Abnormality) |
| P0182 | Engine Abnormality | | | Fuel Temperature Sensor Abnormality (Low Voltage Abnormality) |
| P20E0 | Engine Abnormality | | | Fuel Filter Clogging Sensor Abnormality (High Voltage Abnormality) |
| P20DF | Engine Abnormality | | | Fuel Filter Clogging Sensor Abnormality (Low Voltage Abnormality) |
| P0193 | Engine Abnormality | | | Common Rail Pressure Sensor (High Voltage Abnormality) |
| P0192 | Engine Abnormality | | | Common Rail Pressure Sensor (Low Voltage Abnormality) |
| P0523 | Engine Abnormality | | | Engine Oil Pressure Sensor Abnormality High Voltage Abnormality |
| P0522 | Engine Abnormality | | | Engine Oil Pressure Sensor Abnormality Low Voltage Abnormality |
| P1098 | Engine Abnormality | | | Boost Temperature Sensor Abnormality High Voltage Abnormality |
| P1097 | Engine Abnormality | | | Boost Temperature Sensor Abnormality Low Voltage Abnormality |
| P0404 | Engine Abnormality | | | EGR Valve Control Abnormality |
| P1404 | Engine Abnormality | | | EGR Zero Point Learning Abnormality |
| P0092 | Engine Abnormality | | | SCV Drive System +B Short |
| P0091 | Engine Abnormality | | | SCV Drive System Open, GND Short |
| P0201 | Engine Abnormality | | | Injection Nozzle # 1 Drive System Circuit Open |
| P0202 | Engine Abnormality | | | Injection Nozzle # 2 Drive System Circuit Open |
| P0203 | Engine Abnormality | | | Injection Nozzle # 3 Drive System Circuit Open |
| P0204 | Engine Abnormality | | | Injection Nozzle # 4 Drive System Circuit Open |
| P0089 | Engine Abnormality | | | Common Rail Pressure Abnormality Pump Pressure Over Feed |
| P0087 | Engine Abnormality | | | Pressure Limiter Open |
| P1093 | Engine Abnormality | | | Common Rail Pressure Low Pumping Shortage |
| P0093 | Engine Abnormality | | | Common Rail Pressure Low No Pumping |
| P0217 | Overheat | | ● | Overheat |
| P0219 | Engine Abnormality | | ● | Overrun |
| P0521 | Engine Oil Pressure Low | | ● | Engine oil Pressure Low Abnormality |
| P20DE | Fuel Clogging | | ● | Fuel Filter Clogging (First Stage) |
| P2540 | Fuel Clogging | | ● | Fuel Filter Clogging (Second Stage) |
| P0380 | Engine Abnormality | | | Glow Relay Abnormality |
| P0615 | Engine Abnormality | | | Starter Cut Relay Abnormality |
| P0685 | Engine Abnormality | | | Main Relay System Abnormality (Stay Opened) |
| P0687 | Engine Abnormality | | | Main Relay System Abnormality (Stay Closed) |
| P0563 | Engine Abnormality | | | Battery System High Voltage Abnormality |
| P1261 | Engine Abnormality | | | Charge Circuit Abnormality (Bank 1) |
| P1262 | Engine Abnormality | | | Charge Circuit Abnormality (Bank 2) |
| P06AF | Engine Abnormality | | | Injector IC Abnormality |
| P06AF | Engine Abnormality | | | Injector IC Checksum Abnormality |
| P06AF | Engine Abnormality | | | Injector IC Communication Abnormality |
| P1806 | Engine Abnormality | | | SWITCH-IC 1 Internal Abnormality |
| P1806 | Engine Abnormality | | | SWITCH-IC 1 Communication Abnormality |
| P060B | Engine Abnormality | | | A/D Conversion Abnormality |
| P160B | Engine Abnormality | | | ADIC Abnormality |
| P0606 | Engine Abnormality | | | CPU Abnormality |
| P0606 | Engine Abnormality | | | CPU Monitoring IC Abnormality |
| P0601 | Engine Abnormality | | | ROM Abnormality |
| P1621 | Engine Abnormality | | | EEPROM Abnormality |
| P0641 | Engine Abnormality | | | 5V Power 1 Voltage Abnormality |
| P0651 | Engine Abnormality | | | 5V Power 2 Voltage Abnormality |
| P0697 | Engine Abnormality | | | 5V Power 3 Voltage Abnormality |
| P1655 | Engine Abnormality | | | 5V Power 4 Voltage Abnormality |
| P0604 | Engine Abnormality | | | RAM Abnormality |
| P0602 | Engine Abnormality | | | QR Code Abnormality |
| P2146 | Engine Abnormality | | | Injection Nozzle Common 1 Drive System Abnormality |
| P2149 | Engine Abnormality | | | Injection Nozzle Common 2 Drive System Abnormality |
| P0073 | Engine Abnormality | | | CAN Bus Abnormality |
| P0101 | Engine Abnormality | | | CAN Timeout Abnormality |

| | | | | | |
|---------------|---|---|---|--|--|
| Alarm display |  | P0217 Overheat |  | P0521 Engine oil Pressure Low Abnormality | |
| |  | P20DE Fuel Filter Clogging (First Stage) |  | P2540 Fuel Filter Clogging (Second Stage) |  |
| | | | | | |
| | | | | | |



| Foutcode | Monitordisplay Item | Alarm zoemer | Inhoud |
|----------|---|-----------------|---|
| EO01L | Output afwijking | | SOL Pomp geopend |
| EO01H | Output afwijking | | SOL Pomp kortsluiting |
| EO02L | SOL Mast neerlaten geopend | ● | SOL Mast neerlaten geopend |
| EO02H | SOL Mast neerlaten kortsluiting | ● | SOL Mast neerlaten kortsluiting |
| EO03L | SOL Mast ophijzen geopend | ● | SOL Mast ophijzen geopend |
| EO03H | SOL Mast ophijzen kortsluiting | ● | SOL Mast ophijzen kortsluiting |
| EO04L | SOL Uitschuiven geopend | ● | SOL Uitschuiven geopend |
| EO04H | SOL Uitschuiven kortsluiting | ● | SOL Uitschuiven kortsluiting |
| EO05L | Output afwijking | | SOL Versch. tussen snelh. geopend |
| EO05H | Output afwijking | | SOL Versch. tussen snelh. kortsluiting |
| EO06L | Output afwijking | | SOL Lage druk geopend |
| EO06H | Output afwijking | | SOL Lage druk kortsluiting |
| EO07L | Output afwijking | | SOL Ophijzen verloop geopend |
| EO07H | Output afwijking | | SOL Ophijzen verloop kortsluiting |
| EO08L | Output afwijking | | SOL Winch hoge snelheid geopend |
| EO08H | Output afwijking | | SOL Winch hoge snelheid kortsluiting |
| EO09L | Output afwijking | | SOL Ophijzen stoppen geopend |
| EO09H | Output afwijking | | SOL Ophijzen stoppen kortsluiting |
| EO10L | Output afwijking | | SOL Neerlaten stoppen geopend |
| EO10H | Output afwijking | | SOL Neerlaten stoppen kortsluiting |
| EO11L | Output afwijking | | SOL Zwenken parkeerrem geopend |
| EO11H | Output afwijking | | SOL Zwenken parkeerrem kortsluiting |
| EO12L | Output afwijking | | SOL Rijden PPC geopend |
| EO12H | Output afwijking | | SOL Rijden PPC kortsluiting |
| ES01L | Sensor 12 V stroomafwijking (laagspanningsafwijking) | ● | Sensor 12 V stroomafwijking (laagspanningsafwijking) |
| ES01H | Sensor 12 V stroomafwijking (hoogspanningsafwijking) | ● | Sensor 12 V stroomafwijking (hoogspanningsafwijking) |
| ES02L | Druksensor 1 ophijzen spanningsafwijking (laagspanningsafwijking) | ● | Druksensor 1 ophijzen spanningsafwijking (laagspanningsafwijking) |
| ES02H | Druksensor 1 ophijzen spanningsafwijking (hoogspanningsafwijking) | ● | Druksensor 1 ophijzen spanningsafwijking (hoogspanningsafwijking) |
| ES03L | Druksensor 2 ophijzen spanningsafwijking (laagspanningsafwijking) | ● | Druksensor 2 ophijzen spanningsafwijking (laagspanningsafwijking) |
| ES03H | Druksensor 2 ophijzen spanningsafwijking (hoogspanningsafwijking) | ● | Druksensor 2 ophijzen spanningsafwijking (hoogspanningsafwijking) |
| ES04L | Lenglesensor spanningsafwijking (laagspanningsafwijking) | ● | Lenglesensor spanningsafwijking (laagspanningsafwijking) |
| ES04H | Lenglesensor spanningsafwijking (hoogspanningsafwijking) | ● | Lenglesensor spanningsafwijking (hoogspanningsafwijking) |
| ES05L | Hoeksensor spanningsafwijking (laagspanningsafwijking) | ● | Hoeksensor spanningsafwijking (laagspanningsafwijking) |
| ES05H | Hoeksensor spanningsafwijking (hoogspanningsafwijking) | ● | Hoeksensor spanningsafwijking (hoogspanningsafwijking) |
| ES06L | Sensorafwijking | | Druksensor 1 pomp spanningsafwijking (laagspanningsafwijking) |
| ES06H | Sensorafwijking | | Druksensor 1 pomp spanningsafwijking (hoogspanningsafwijking) |
| ES07L | Sensorafwijking | | Druksensor 2 pomp spanningsafwijking (laagspanningsafwijking) |
| ES07H | Sensorafwijking | | Druksensor 2 pomp spanningsafwijking (hoogspanningsafwijking) |
| ES08L | Sensorafwijking | | Druksensor 3 pomp spanningsafwijking (laagspanningsafwijking) |
| ES08H | Sensorafwijking | | Druksensor 3 pomp spanningsafwijking (hoogspanningsafwijking) |
| ES09L | Sensorafwijking | | PPC druksensor spanningsafwijking (laagspanningsafwijking) |
| ES09H | Sensorafwijking | | PPC druksensor spanningsafwijking (hoogspanningsafwijking) |
| ES10L | Sensorafwijking | | Temperatuursensor hydraulische olie spanningsafwijking (laagspanningsafwijking) |
| ES10H | Sensorafwijking | | Temperatuursensor hydraulische olie spanningsafwijking (hoogspanningsafwijking) |
| ES11L | Hellingssensor spanningsafwijking (laagspanningsafwijking) | ● | Hellingssensor spanningsafwijking (laagspanningsafwijking) |
| ES11H | Hellingssensor spanningsafwijking (hoogspanningsafwijking) | ● | Hellingssensor spanningsafwijking (hoogspanningsafwijking) |
| ES12L | Sensorafwijking | | Gaspedaal spanningsafwijking (laagspanningsafwijking) |
| ES12H | Sensorafwijking | | Gaspedaal spanningsafwijking (hoogspanningsafwijking) |
| ES13L | Sensorafwijking | | Brandstofsensoren weerstandafwijking (lage weerstand afwijking) |
| ES13H | Sensorafwijking | | Brandstofsensoren weerstandafwijking (hoge weerstand afwijking) |
| ES14L | Sensorafwijking | | Sensor 24V stroomafwijking (laagspanningsafwijking) |
| ES14H | Sensorafwijking | | Sensor 24V stroomafwijking (hoogspanningsafwijking) |
| TTC36 | Regelaarafwijking | ● | TTC36 communicatieafwijking |
| EV001 | Accu spanningsafwijking | ● | Accu spanningsafwijking |
| EV002 | spanningsafwijking | | TTC60 sensor stroom 5V1 afwijking |
| EV003 | spanningsafwijking | | TTC60 sensor stroom 5V2 afwijking |
| EV004 | spanningsafwijking | | TTC60 sensor stroom 10 V afwijking |
| EV005 | spanningsafwijking | | TTC36 sensor stroom 5V1 afwijking |
| EV006 | spanningsafwijking | | TTC36 sensor stroom 5V2 afwijking |
| EV007 | Alternatorafwijking | ● | Alternatorafwijking |
| EH01 | Hydraulische olietemperatuur afwijking | ● | Hydraulische olietemperatuur afwijking |

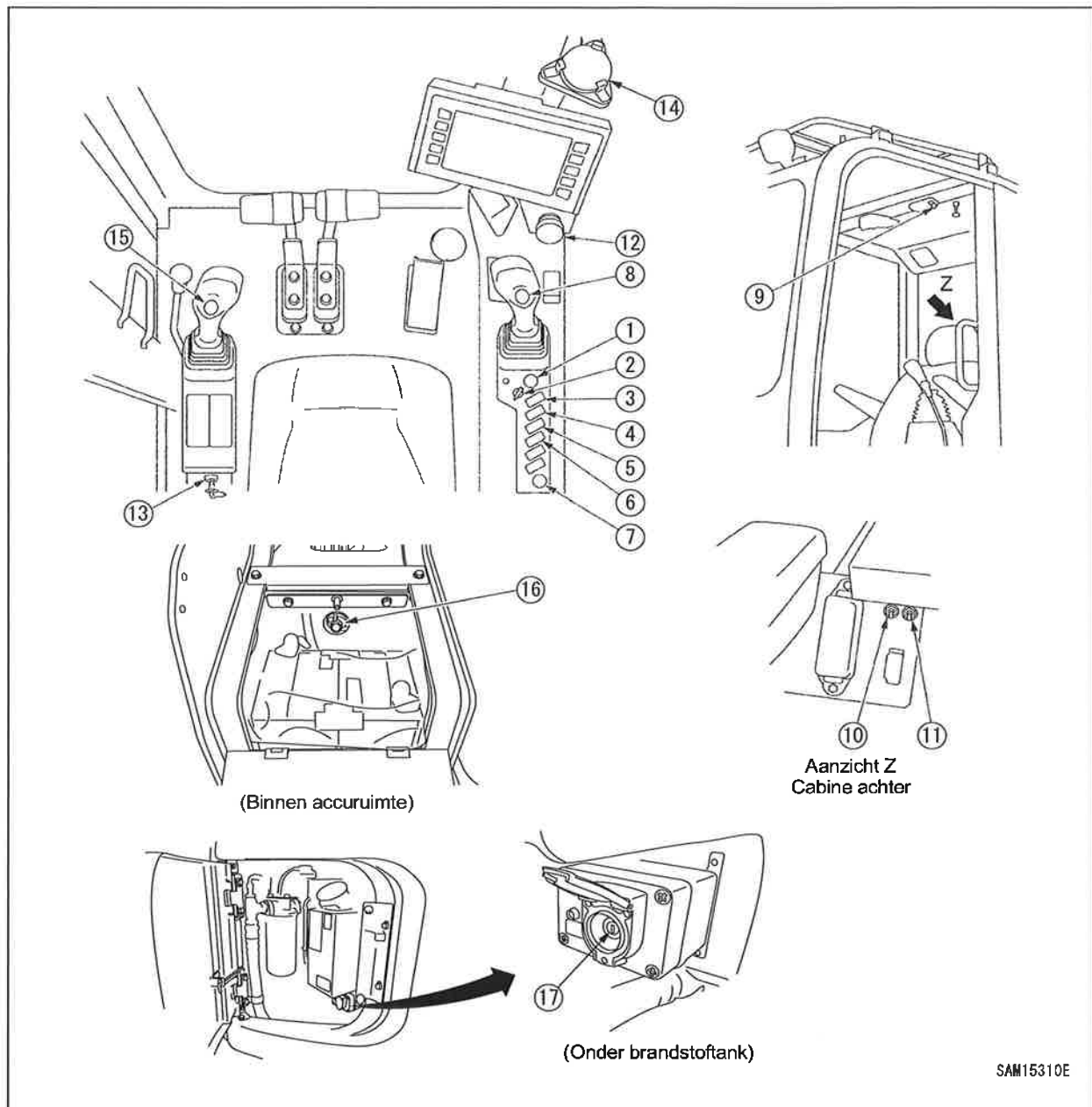
| | | | |
|--------------|--|--|---|
| Alarmdisplay |  EV001 Accu spanningsafwijking |  EH01 Hydraulische olietemperatuur afwijking |  Andere fouten |
| |  EV007 Alternatorafwijking | | |



| Foutcode | Monitor/display Item | Alarm zoemer | Inhoud |
|----------|-------------------------|-----------------|--|
| P0340 | Motorafwijking | | Camerasensor afwijking (geen signaal) |
| P0335 | Motorafwijking | | Krukassensor afwijking (geen signaal) |
| P0336 | Motorafwijking | | Krukassensor afwijking (signaalafwijking) |
| P0016 | Motorafwijking | | Fasebreuk camerasensor |
| P0113 | Motorafwijking | | Sensor luchtinlaattemperatuur afwijking (hoogspanningsafwijking) |
| P0112 | Motorafwijking | | Sensor luchtinlaattemperatuur afwijking (laagspanningsafwijking) |
| P0118 | Motorafwijking | | Sensor watertemperatuur afwijking (hoogspanningsafwijking) |
| P0117 | Motorafwijking | | Sensor watertemperatuur afwijking (laagspanningsafwijking) |
| P0098 | Motorafwijking | | Sensor uitlaatspruitstuktemperatuur (IMT) afwijking (hoogspanningsafwijking) |
| P0097 | Motorafwijking | | Sensor uitlaatspruitstuktemperatuur (IMT) afwijking (laagspanningsafwijking) |
| P0238 | Motorafwijking | | Druksensor versnelling afwijking (afwijking hoge druk) |
| P0237 | Motorafwijking | | Druksensor versnelling afwijking (afwijking lage druk) |
| P0409 | Motorafwijking | | EGR-positiesensor afwijking |
| P2229 | Motorafwijking | | Atmosferische druksensor afwijking (hoogspanningsafwijking) |
| P2228 | Motorafwijking | | Atmosferische druksensor afwijking (laagspanningsafwijking) |
| P0183 | Motorafwijking | | Sensor brandstoftemperatuur afwijking (hoogspanningsafwijking) |
| P0182 | Motorafwijking | | Sensor brandstoftemperatuur afwijking (laagspanningsafwijking) |
| P20E0 | Motorafwijking | | Sensor brandstoffilter verstopping afwijking (hoogspanningsafwijking) |
| P20DF | Motorafwijking | | Sensor brandstoffilter verstopping afwijking (laagspanningsafwijking) |
| P0193 | Motorafwijking | | Common-rail druksensor (hoogspanningsafwijking) |
| P0192 | Motorafwijking | | Common-rail druksensor (laagspanningsafwijking) |
| P0523 | Motorafwijking | | Druksensor motorolie afwijking Hoogspanningsafwijking |
| P0522 | Motorafwijking | | Druksensor motorolie afwijking Laagspanningsafwijking |
| P1098 | Motorafwijking | | Temperatuursensor versnelling afwijking hoogspanningsafwijking |
| P1097 | Motorafwijking | | Temperatuursensor versnelling afwijking Laagspanningsafwijking |
| P0404 | Motorafwijking | | EGR-ventielbediening afwijking |
| P1404 | Motorafwijking | | EGR nulpunt leren afwijking |
| P0092 | Motorafwijking | | SCV aandrijfsysteem +B kortsluiting |
| P0091 | Motorafwijking | | SCV aandrijfsysteem geopend, GND kortsluiting |
| PC201 | Motorafwijking | | Inspuitmondstuk # 1 aandrijfsysteemkring geopend |
| P0202 | Motorafwijking | | Inspuitmondstuk # 2 aandrijfsysteemkring geopend |
| P0203 | Motorafwijking | | Inspuitmondstuk # 3 aandrijfsysteemkring geopend |
| PC204 | Motorafwijking | | Inspuitmondstuk # 4 aandrijfsysteemkring geopend |
| P0089 | Motorafwijking | | Afwijking common-raildruk pompdruk overmatige toevoer |
| P0087 | Motorafwijking | | Drukbe grenzer geopend |
| P1093 | Motorafwijking | | Common-rail lage druk pompen tekort |
| P0093 | Motorafwijking | | Common-rail lage druk geen pompen |
| PC217 | Oververhitting | ● | Oververhitting |
| PC219 | Motorafwijking | | Overtopen |
| P0521 | Motoroliedruk laag | ● | Motoroliedruk laag afwijking |
| P20DE | Brandstof verslapping | ● | Brandstoffilter verslapping (eerste sectie) |
| P2540 | Brandstof verstopping | ● | Brandstoffilter verstopping (tweede sectie) |
| PC380 | Motorafwijking | | Gloeirelaisafwijking |
| PC615 | Motorafwijking | | Relais starter onderbreking afwijking |
| PC685 | Motorafwijking | | Hoofdrelaisysteem afwijking (blijft geopend) |
| PC687 | Motorafwijking | | Hoofdrelaisysteem afwijking (blijft gesloten) |
| PC563 | Motorafwijking | | Accusysteem hoogspanning afwijking |
| P1261 | Motorafwijking | | Laadcircuit afwijking (Blok 1) |
| P1262 | Motorafwijking | | Laadcircuit afwijking (Blok 2) |
| PC6AF | Motorafwijking | | Injector IC afwijking |
| PC6AF | Motorafwijking | | Controlesom injector IC afwijking |
| PC6AF | Motorafwijking | | Injector IC communicatie afwijking |
| P1806 | Motorafwijking | | SCHAKELAAR-IC 1 interne afwijking |
| P1806 | Motorafwijking | | SCHAKELAAR-IC 1 communicatieafwijking |
| PC60B | Motorafwijking | | A/D conversie afwijking |
| P160B | Motorafwijking | | ADIC afwijking |
| PC606 | Motorafwijking | | CPU afwijking |
| PC606 | Motorafwijking | | CPU bewaking IC afwijking |
| PC601 | Motorafwijking | | ROM afwijking |
| P1621 | Motorafwijking | | EEPROM afwijking |
| PC641 | Motorafwijking | | 5V stroom 1 spanningsafwijking |
| PC651 | Motorafwijking | | 5V stroom 2 spanningsafwijking |
| PC697 | Motorafwijking | | 5V stroom 3 spanningsafwijking |
| P1855 | Motorafwijking | | 5V stroom 4 spanningsafwijking |
| PC604 | Motorafwijking | | RAM afwijking |
| PC602 | Motorafwijking | | QR code afwijking |
| P2146 | Motorafwijking | | Inspuitmondstuk common 1 aandrijfsysteem afwijking |
| P2149 | Motorafwijking | | Inspuitmondstuk common 2 aandrijfsysteem afwijking |
| PC073 | Motorafwijking | | CAN bus afwijking |
| PC0101 | Motorafwijking | | CAN time-out afwijking |

| | | | | |
|--------------|--|--|--|--|
| Alarmdisplay | | P0217 Oververhitting | | P0521 Motoroliedruk laag afwijking |
| | | P20DE Brandstoffilter verstopping (eerste fase) | | P2540 Brandstoffilter verstopping (tweede fase) |
| | | | | Andere fouten |
| | | | | |

2.2 SCHAKELAARS



- | | |
|--------------------------------------|---|
| (1) Starterschakelaar | (10) Schakelaar voor noodaandrijving (met afdekking) |
| (2) Brandstofregelknop | (11) Schakelaar voor ontkoppelen vanparkeerrem voor het zwenken (met afdekking) |
| (3) Lichtschakelaar | (12) Noodstopeschakelaar |
| (4) Schakelaar ruitenwisser voorruit | (13) Onderhoudsschakelaar |
| (5) Schakelaar ruitenwisser dakruit | (14) Waterpas |
| (6) Annuleerschakelaar zoemer | (15) Keuzeschakelaar voor 2 snelheden van de winch |
| (7) Toebehoren stroombron | (16) Ontkoppelschakelaar |
| (8) Claxonknop | (17) Overbruggingsschakelaar |
| (9) Cabinelichtschakelaar | |

SAM15310E

[1] STARTERSCHAKELAAR

⚠ LET OP:

Zet de starterschakelaar altijd in de "UIT"-positie, als u klaar bent met uw werkzaamheden.

Gebruik deze schakelaar om de motor te starten en te stoppen.

• UIT

De sleutel kan ingedruwd of uitgetrokken worden, de stroom in het elektrische systeem is uitgeschakeld, behalve het cabinelicht, en de motor is gestopt.

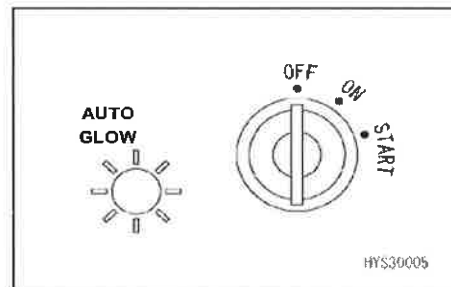
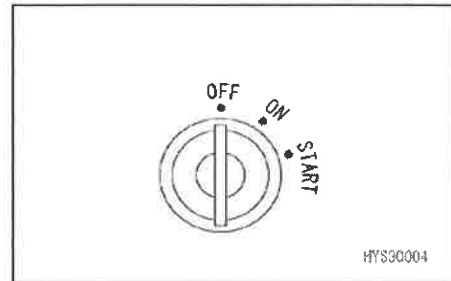
• AAN

Elektrische stroom stroomt door het oplaad- en lichtcircuit. Houd de schakelaar in deze positie terwijl de motor draait.

• START

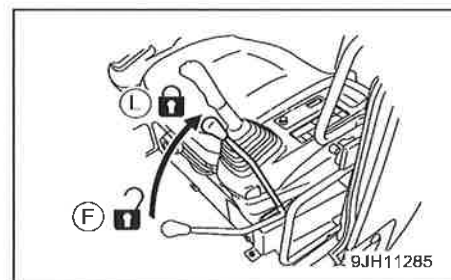
In deze positie start de motor. De contactsleutel moet in deze positie blijven tijdens het opstarten en laat, onmiddellijk na het aanslaan van de motor, de contactsleutel los. De contactsleutel keert automatisch terug naar de "AAN"-positie.

De motor van deze machine is uitgerust met automatisch blijvende voorverwarmfunctie. Als de motor niet aanslaat wanneer deze koud is, licht de lamp voor AUTO GLOW op. Als de lamp oplicht, wacht tot zij uit gaat en draai daarna de schakelaar naar de START-positie om de motor te starten.



OPMERKINGEN

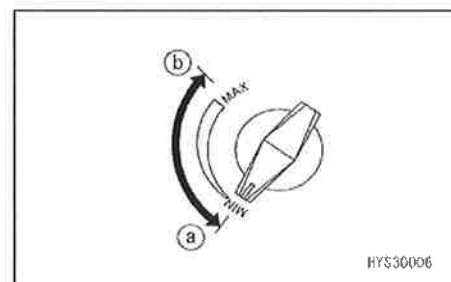
De motor start niet, als de vergrendelhendel niet in de vergrendelpositie (L) staat. Verzeker u ervan dat de vergrendelhendel in de vergrendelpositie (L) staat, en draai dan de starterschakelaar.



[2] BRANDSTOFREGELKNOP

Voor de instelling van de motorsnelheid en -prestatie.

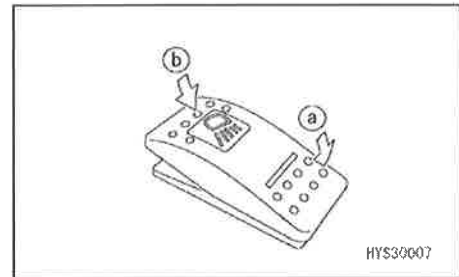
- (a) Stationair toerental met lage snelheid (MIN): positie waar de knop volledig tegen de klok in gedraaid wordt (naar links)
- (b) Maximumtoerental (MAX): positie waar de knop volledig met de klok mee gedraaid wordt (naar rechts)



[3] LICHTSCHAKELAAR

Met deze schakelaar worden de werklamp en de koplampen ingeschakeld.

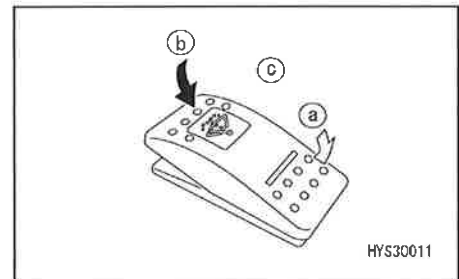
- (a) AAN-positie: de lampen lichten op.
- (b) UIT-positie: de lampen gaan uit.



[4] VOORSTE RUITENWISSER SCHAKELAAR

Gebruik deze schakelaar om de ruitenwisser van de cabinevoorrauit en de ruitenwisservloeistof te activeren.

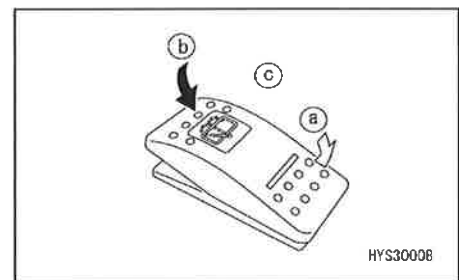
- (a) Ruitenwisserpositie: de ruitenwisser beweegt.
- (b) Sproeierpositie:
 - Als de schakelaar verder ingedrukt wordt, wordt de ruitenwisservloeistof verstoven en de ruitenwisser beweegt.
 - Als u de schakelaar loslaat, keert hij terug, de ruitenwisservloeistof stopt en de ruitenwisser stopt ook.
- (c) Stoppositie: de ruitenwisser stopt.



[5] SCHAKELAAR RUITENWISSER DAKRUIT

Gebruik deze schakelaar om de ruitenwisser van de cabine dakruit en de ruitenwisservloeistof te activeren.

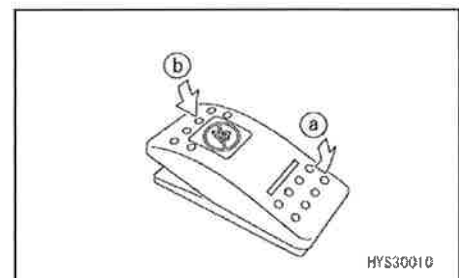
- (a) Ruitenwisserpositie: de ruitenwisser beweegt.
- (b) Sproeierpositie:
 - Als de schakelaar verder ingedrukt wordt, wordt de ruitenwisservloeistof verstoven en de ruitenwisser beweegt.
 - Als u de schakelaar loslaat, keert hij terug, de ruitenwisservloeistof stopt en de ruitenwisser stopt ook.
- (c) Stoppositie: de ruitenwisser stopt.



[6] ANNULEERSCHAKELAAR ZOEMER

Zet de schakelaar, voor uw veiligheid, in de normale positie voor het werken.

- (a) Annuleringspositie:
 - De toon van de zoemer wordt gestopt.
- (b) Normale positie:
 - De toon van de zoemer weerklinkt.



OPMERKINGEN

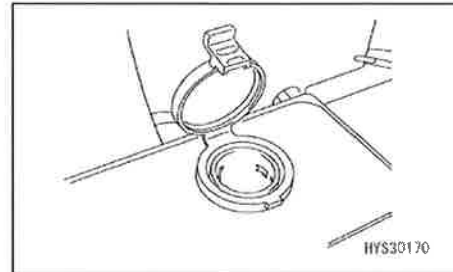
De zoemertoon die geannuleerd kan worden, is beperkt tot de zoemertoon bij weergaven van een foutcode. Andere waarschuwingsgeluiden worden niet geannuleerd.

[7] TOEBEHOREN STROOMBRON

LET OP:

De toebehoren stroombron is voor 24 V. Gebruik deze niet als een stroombron voor de uitrusting met 12 V.

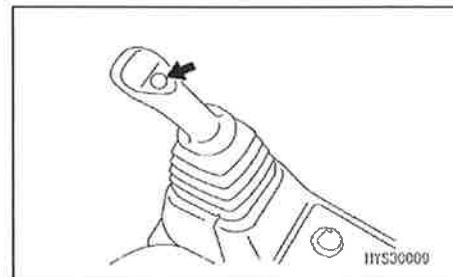
Deze kan als een toebehoren stekkerbus gebruikt worden.
(100W (24V x 5A))



[8] CLAXONKNOP

Gebruik deze knop om te claxonneren.

Als de knop op het knopgedeelte van de bedieningshendel voor de uitrusting aan de rechterkant ingedrukt wordt, weerklinkt de claxon.



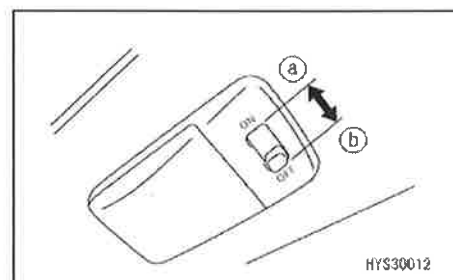
[9] CABINELICHTSCHAKELAAR

LET OP:

Niet uitschakelen van deze schakelaar veroorzaakt ontlading van de accu. Verzeker u ervan de schakelaar naar de "UIT"-positie te zetten, na het gebruik van het cabinelicht. Het cabinelicht licht op als de starterschakelaar in de "UIT"-positie staat.

Gebruik deze schakelaar om het cabinelicht in te schakelen.

- (a) "AAN"-positie: het cabinelicht wordt ingeschakeld.
- (b) "UIT"-positie: het cabinelicht wordt uitgeschakeld.



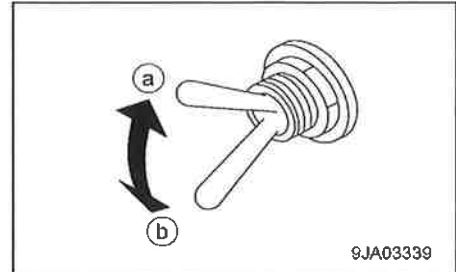
[10] SCHAKELAAR VOOR NOODAANDRIJVING

LET OP:

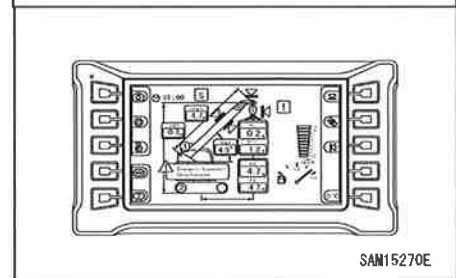
Gebruik deze schakelaar om de motorsnelheid tijdelijk te verhogen als het acceleratortoerental niet stijgt wegens een probleem in het elektrische systeem.

Gebruik deze schakelaar om het werk tijdelijk uit te voeren, als er zich een probleem met het besturingssysteem van de accelerator voordoet.

- (a) "Noodtoestand" positie: bij abnormale werking (beweeg de schakelaar naar boven) + zoemertoon en display op de monitor
- (b) "Normale" positie: bij normale werking (beweeg de schakelaar naar beneden)



9JA03339



SAM15270E

OPMERKINGEN

Als bij een normaal werkende machine de schakelaar in (a) "noodtoestand" positie geplaatst werd, verschijnt een foutmelding voor de motorafwijking (P0101) op de monitor zelfs als de schakelaar naar de "normale" positie (b) gezet wordt. Dit is echter geen fout.



Neem in dit geval volgende stappen om de foutweergave te wissen.

1. Zet de schakelaar in de (b) "normale" positie.
2. Start de motor en bedien deze ten minste voor een minuut.
3. Schakel de starterschakelaar UIT en stop de motor ten minste voor een minuut.
4. Herhaal opnieuw de stappen 2 en 3. (elk twee keer in totaal)
5. Als de bovenbeschreven bediening uitgevoerd wordt, verdwijnt het display voor motorafwijking (P0101) op de monitor.

Ondanks "Andere afwijking" (! teken) als foutengeschiedenis blijft, is dit niet abnormaal.

Als u het display wilt annuleren, neem contact met onze verkoop- en servicedienst.

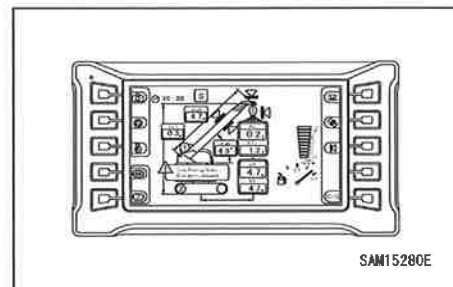
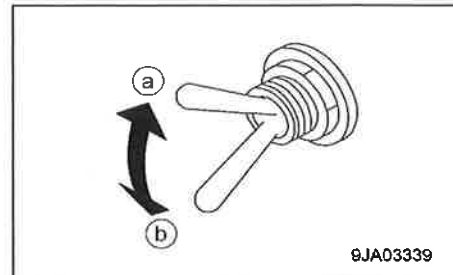
[11] SCHAKELAAR VOOR ONTKOPPELEN VAN DE PARKEERREM VOOR HET ZWENKEN IN NOODGEVALLEN

LET OP:

Deze schakelaar maakt de uitvoering van zwenkbedieningen voor een korte tijd mogelijk, zelfs als er een probleem is met het besturingssysteem. Gebruik deze schakelaar niet behalve voor noodgevallen. Verhelp het probleem zo snel mogelijk.

Gebruik deze schakelaar om de uitvoering van de zwenkbedieningen tijdelijk mogelijk te maken als er een probleem verschijnt.

- (a) Positie "Vrij": bij abnormale werking (beweeg de schakelaar naar boven) + zoemertoon en display op de monitor
- (b) "Normale" positie: bij normale werking (beweeg de schakelaar naar beneden)

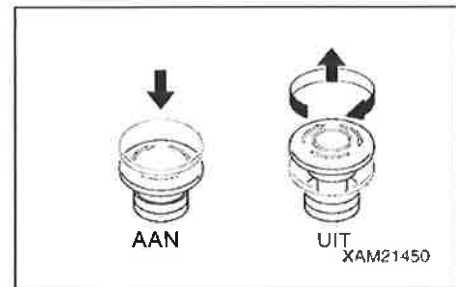




[12] NOODSTOPSCHAKELAAR

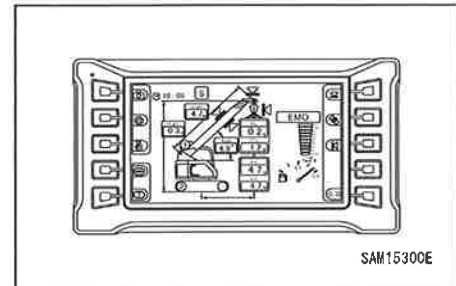
Gebruik deze schakelaar om de motor in noodgeval te stoppen.

- AAN: druk op de schakelaar. De motor stopt.
"Noodstop" wordt weergegeven rechts aan de bovenkant van de monitor.
- UIT: draai de schakelaar met de klok mee (in de richting van de pijl zoals in de rechter afbeelding).
De schakelaar keert terug naar de oorspronkelijke positie.



OPMERKINGEN

Als u de motor opnieuw start na een noodstop, zorg er dan voor dat u de noodstopschakelaar van de motor weer op "UIT" zet alvorens de motor opnieuw op te starten.



[13] ONDERHOUDSSCHAKELAAR

Deze schakelaar wordt niet gebruikt voor de hijskraanbedieningen.
Dit is een onderhoudsschakelaar ten behoeve van het onderhoud.

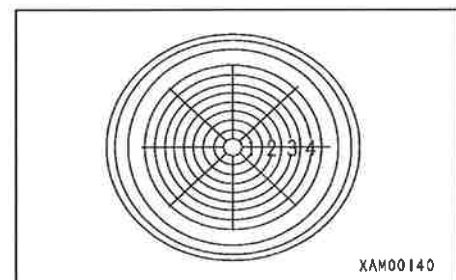
[14] WATERPAS

! WAARSCHUWING

Als de hijskraan bediend wordt in een overhellende positie, dan kan deze omkantelen. Controleer voor het starten van de bediening de waterpas en probeer een plaats te vinden die een horizontale positie mogelijk maakt.

Als de bediening op een helling onvermijdelijk is, gebruik ondersteunende planken of aarde om een grondvlak te bouwen dat horizontaal is.

Dit toont de hellingsstatus van de machine.
De positie van de luchtbel toont hoeveel de machine overhelt en in welke richting.
Gebruik deze om te controleren of de stilstaande machine op het werkteerrein horizontaal staat.



[15] KEUZESCHAKELAAR VOOR 2 SNELHEDEN VAN DE WINCH

⚠ WAARSCHUWING

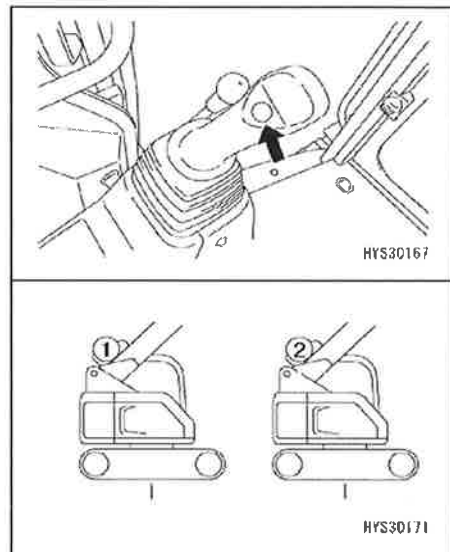
- Het ophijzen of neerlaten bediening met hoge snelheid is alleen zonder lading toegestaan. Als de lading met hoge snelheid gehesen of neergelaten wordt, kan de machine omkantelen en de gehesen last vallen en breken, met ernstig lichamelijk letsel tot gevolg.
- Als het gewicht van de gehesen last "0,5 t" of meer is, wordt de snelheid niet verhoogd zelfs als de 2-snelheden-keuzeschakelaar van de winch bediend wordt. Als het gewicht van de gehesen last "0,2 t" of minder is, is het ophijzen/neerlaten met hoge snelheid beschikbaar, maar door deze handeling kan de machine omkantelen en de gehesen last vallen en breken. Het is aan te raden dergelijke bedieningen te vermijden.

De schakelaar wordt gebruikt voor de wijziging van de winchsnelheid voor het hijsen en neerlaten.

De schakelaar op de hendel kan de snelheid tussen "1ste snelheid" en "2de snelheid" wijzigen.

- Hoge snelheid (2de snelheid): de hijsen en neerlaten snelheid wordt verhoogd.
- Lage snelheid (1ste snelheid): de snelheid keert naar de gewone snelheid van het hijsen en neerlaten terug.

Controleer, als de schakelaar op de hendel ingedrukt wordt, of het display op de monitor ook verandert.



OPMERKINGEN

Als het aantal inscheringen in de lastmomentbegrenzer op "één inschering" ingesteld is, is het ophijzen met hoge snelheid niet beschikbaar, zelfs als deze schakelaar in de positie "Hoge snelheid (2de snelheid)" gezet is. De snelheid blijft "Lage snelheid (1ste snelheid)".

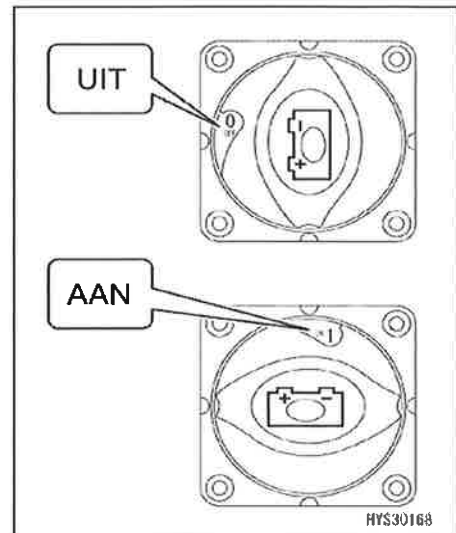
[16] ONTKOPPELSCHAKELAAR

LET OP:

Zet deze schakelaar zeker in de "AAN"-positie. Gebruik deze schakelaar slechts tijdelijk om het onverwacht starten van de elektrische inrichtingen tijdens controle- en onderhoudswerken te vermijden.

Gebruik deze schakelaar om de accustroom uit te schakelen om het onverwacht starten van de elektrische inrichtingen tijdens controle- en onderhoudswerken te vermijden.

- UIT: de accustroom wordt uitgeschakeld en er is geen stroomtoevoer naar alle elektrische systemen.
- AAN: de accustroom is hervat.



[17] OVERBRUGGINGSSCHAKELAAR

⚠ GEVAAR

De overbruggingsschakelaar is bestemd om de functie van de lastmomentbegrenzer tijdelijk onmogelijk te maken.

Als deze schakelaar in de AAN-positie staat, wordt de kraan niet automatisch gestopt door de lastmomentbegrenzer en dit is heel gevaarlijk. Als het hijsen in deze toestand verder gezet wordt, kan de gehesen last vallen, de mast breken en/of de machine omkantelen. Dit kan ernstige ongevallen met mogelijk dodelijk gevolg of ernstige kwetsuren veroorzaken. Gebruik deze schakelaar alleen als de lastmomentbegrenzer, die de kraantoeestand detecteert, tekortschiet of als een belastingstest van de hijskraan uitgevoerd wordt. De sleutel van deze schakelaar moet uitgetrokken zijn bij normale werking.

Vooraf de hieronder beschreven bedieningen moeten ten stelligste vermeden worden.

- Als u een lading ophijs, hef nooit de haak op.
Zelfs als het gewicht van de gehesen last groter is dan het maximaal toelaatbare hijsvermogen, dan kan de lastmomentbegrenzer dit niet detecteren, wat ertoe kan leiden dat de opgehesen last valt, de mast breekt of de machine omkantelt als gevolg van een breuk van de winchkabel.
- Nadat de lastmomentbegrenzer een toestand herkent waarbij het maximaal toelaatbare hijsvermogen tijdens de hijskraanbediening overschreden wordt, waardoor deze bediening automatisch stopt, mag het ophijsen, het neerlaten en/of uitschuiven van de mast niet worden uitgevoerd door de schakelaar in de "AAN"-positie te plaatsen terwijl de activeringsstopfunctie geannuleerd is. Een dergelijke bediening kan resulteren in het breken van de mast of omkantelen van de machine.
- Gebruik enkel de schakelaar voor het bergen van de haak als u de haak wilt bergen. Als deze schakelaar AAN is om het hijsen van de haak uit te voeren, zal de winch niet automatisch stoppen bij het te hoog ophijsen.

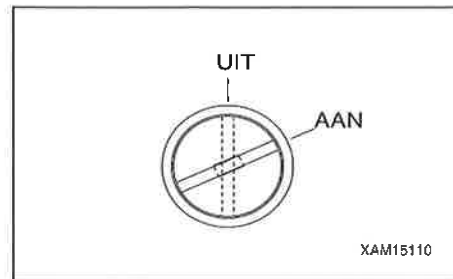


Gebruik deze schakelaar slechts als de lastmomentbegrenzer tekortschiet of als een belastingstest van de hijskraan uitgevoerd wordt.

- AAN: steek de sleutel in de schakelaar. Draai de contactsleutel met de klok mee en laat deze terugkeren naar de oorspronkelijke positie. De contactsleutel keert automatisch terug naar de "AAN"-positie zodra u hem loslaat.

De activeringsstop functie wordt geannuleerd gedurende 10 minuten nadat deze werd AAN gezet.

- UIT: de sleutel kan verwijderd worden of in deze positie ter plaatse blijven.



OPMERKINGEN

U zult het volgende opmerken als de activeringsstop functie geannuleerd wordt.

- De rode lamp van de ronddraaiende waarschuwingslamp licht op.
- Het LED-lampje van de schakeldoos licht op.
- De alarmzoemer geeft continu een geluidssignaal.
- De icoon wordt weergegeven op de monitor.

[Overbruggen/Schakel de contactsleutel uit om te resetten]

De bovenvermelde statussen zullen zoals volgt veranderen, 30 seconden voordat de activeringsstop functie terugkeert van de geannuleerde toestand.

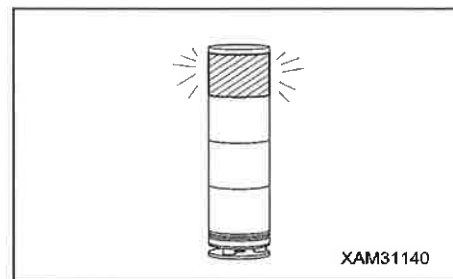
- Het LED lampje van de schakeldoos knippert.
- De zoemer geeft extra een onderbroken geluid.
- Een andere icoon wordt bovendien weergegeven op de monitor.

[Stop bediening/het tijdelijk annuleren stopt binnen korte tijd]

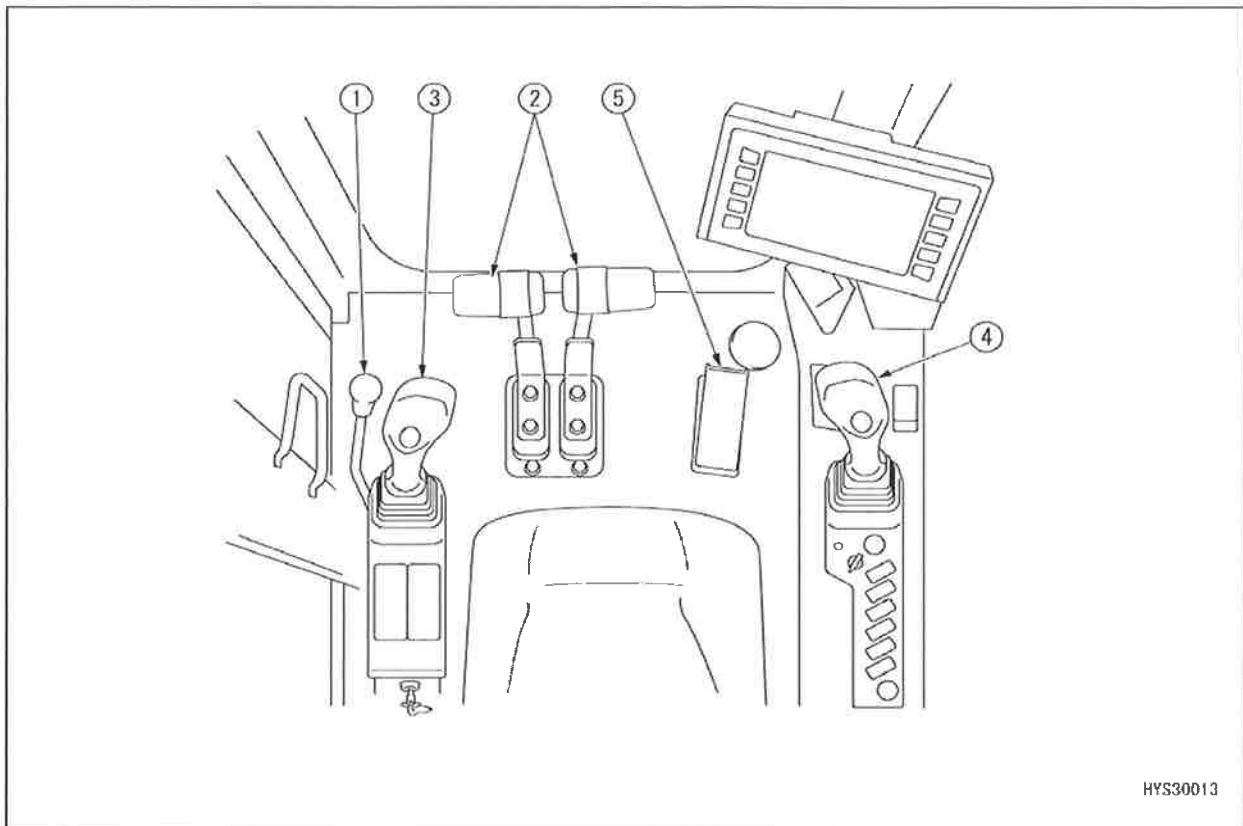
Deze reacties kunnen echter anders zijn afhankelijk van de status van het machinelichaam.

Het neerlaten en uitschuiven van de mast bedieningen vertragen als de activeringsstop functie geannuleerd wordt, maar dit is normaal.

Door de contactsleutel in UIT te zetten kan de machine herstart worden, zelfs vooraleer de 10 minuten verstreken zijn.



2.3 BEDIENINGSHENDELS EN -PEDALEN



HYS30013

(1) Vergrendelhendel

(2) Rijhendel (met mechanisme auto-afremmen)

(3) Linker bedieningshendel (met mechanisme auto-afremmen)

(4) Rechter bedieningshendel (met mechanisme auto-afremmen)

(5) Gaspedaal

[1] VERGRENDELHENDEL

⚠ WAARSCHUWING

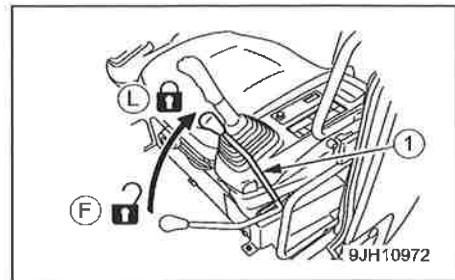
- Als u de bestuurdersplaats verlaat, zet de vergrendelhendel veilig in de VERGRENDEL (L) positie. Als de vergrendelhendel in de vrije positie (F) staat, en de bedieningshendels of -pedalen worden per ongeluk geraakt, kan dit tot ernstige letsels leiden.
- Als u de bestuurdersplaats verlaat of het werk tijdelijk onderbreekt, controleer dan of de vergrendelhendel veilig in de vergrendelpositie (L) staat.
- Bij het bewegen van de vergrendelhendel naar boven of naar beneden, let op dat u de bedieningshendel voor werkuitrusting niet raakt.

Gebruik deze hendel voor vergrendeling van de kraanbedieningen, zwenkbedieningen en rijbedieningen.

- (L) Vergrendel: trek aan de hendel. De machine beweegt niet, zelfs als elke bedieningshendel bediend wordt.
- (F) Los: duw op de hendel. De machine beweegt als elke bedieningshendel bediend wordt.

OPMERKINGEN

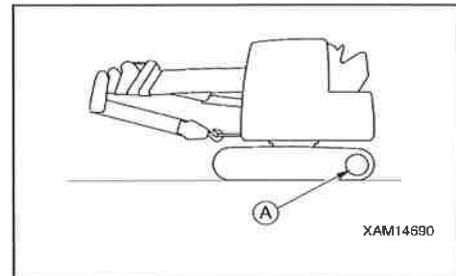
Omdat de machine hydraulisch vergrendeld wordt door de vergrendelhendel, bewegen de bedieningshendels mee zodra de vergrendelhendel in de vergrendelpositie wordt gezet. De machine zelf beweegt echter niet.



[2] RIJHENDEL

⚠ WAARSCHUWING

- Indien het kettingwiel (A) zich aan de achterkant bevindt, dan is het rupsbandframe voorwaarts gericht. Als het rupsbandframe naar achter gericht is, dan is de richting van de bediening van de rijhendel tegenovergesteld aan de bewegingsrichting van de machine (voorwaarts/achterwaarts, links/rechts). Bij het bedienen van de rijhendel, controleer altijd het rupsbandframe naar voor of naar achter gericht is.

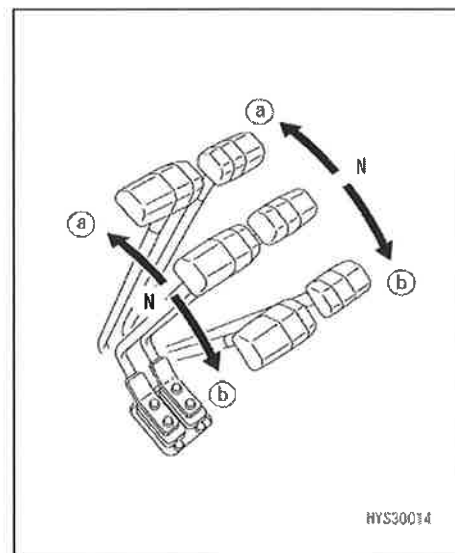


Deze hendel wordt gebruikt om de machine voorwaarts/achterwaarts te bewegen, te stoppen, rijrichting te wijzigen en rijnsnelheid in te stellen.

- (a) Voorwaarts bewegen: duw de hendel voorwaarts.
- (b) Achterwaarts bewegen: trek de hendel naar u toe.
- (N) Neutraal: laat de hendel los.

OPMERKINGEN

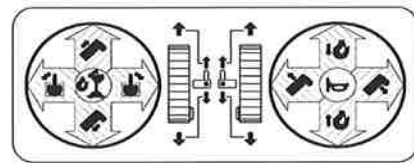
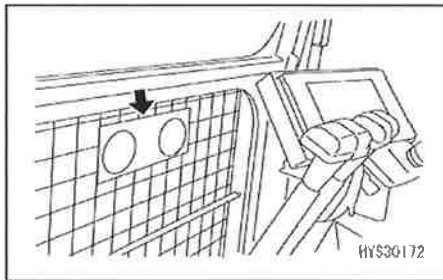
Als de rijhendel vanuit neutraal naar de kant voor de voorwaartse of achterwaartse beweging gezet wordt, weerklinkt een alarm ter waarschuwing van de omgeving dat de machine in beweging komt.



[3] WERKUITRUSTING BEDIENINGSHENDEL

! WAARSCHUWING

- Het bedieningsmodel is ingesteld volgens de standaard bedieningsmethode. Als u een ander bedieningsmodel wenst te gebruiken, gelieve ons of onze verkoop- en servicedienst te contacteren.
- Als het bedieningsmodel veranderd wordt, dan moet de betreffende label met benaming van de bediening vervangen worden door een label die overeenkomt met de machinebediening.



(1) Linker bedieningshendel

Gebruik deze hendel voor het zwenken van de draaiende bovenconstructie en het uitschuiven en inschuiven van de mast.

Zwenken

- (a) Naar rechts zwenken: trek de hendel naar rechts.
- (b) Naar links zwenken: duw de hendel naar links.

Uitschuiven en inschuiven van de mast

- (c) Inschuiven van de mast: trek de hendel achterwaarts.
- (d) Uitschuiven van de mast: duw de hendel voorwaarts.

(N) Neutraal: laat de hendel los.

De draaiende bovenconstructie en de uitgeschoven mast behouden hun posities als zij stoppen.

(2) Rechter bedieningshendel

Gebruik deze hendel voor de bediening van de winch en bedieningen voor het ophijzen.

Winch bediening

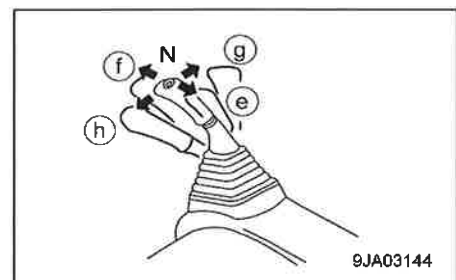
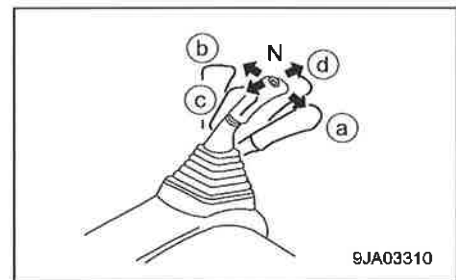
- (e) Ophijzen: trek de hendel achterwaarts.
- (f) Neerlaten: duw de hendel voorwaarts.

Ophijzen/neerlaten van de mast

- (g) Mast neerlaten: duw de hendel naar rechts.
- (h) Mast ophijzen: trek de hendel naar links.

(N) Neutraal: laat de hendel los.

Het hijsblok en de masthoek behouden hun posities als zij stoppen.



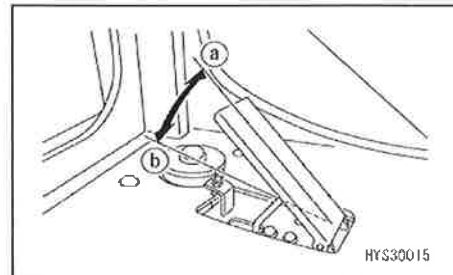
[4] GASPEDAAL

⚠ WAARSCHUWING

**Gebruik het gaspedaal enkel als de machine stilstaat en u de hijskraan bedient.
Tijdens de rijbediening is het gebruik van dit pedaal ten stelligste verboden. Zo kan een bedieningsfout ontstaan wat tot ernstige letsels kan leiden.
Tijdens de rijbediening stel de motorsnelheid uitsluitend in door de brandstofregelknop te draaien.**

Gebruik dit pedaal om de motorsnelheid of -prestatie tijdens de kraanbedieningen in te stellen.

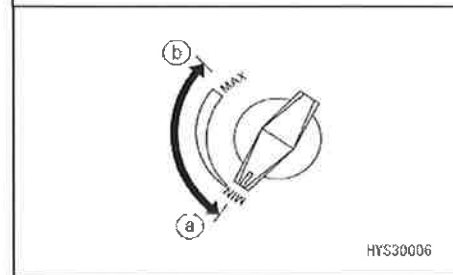
- (a) Stationair toerental met lage snelheid: laat het pedaal los.
- (b) Maximumsnelheid: duw het pedaal volledig in.



OPMERKINGEN

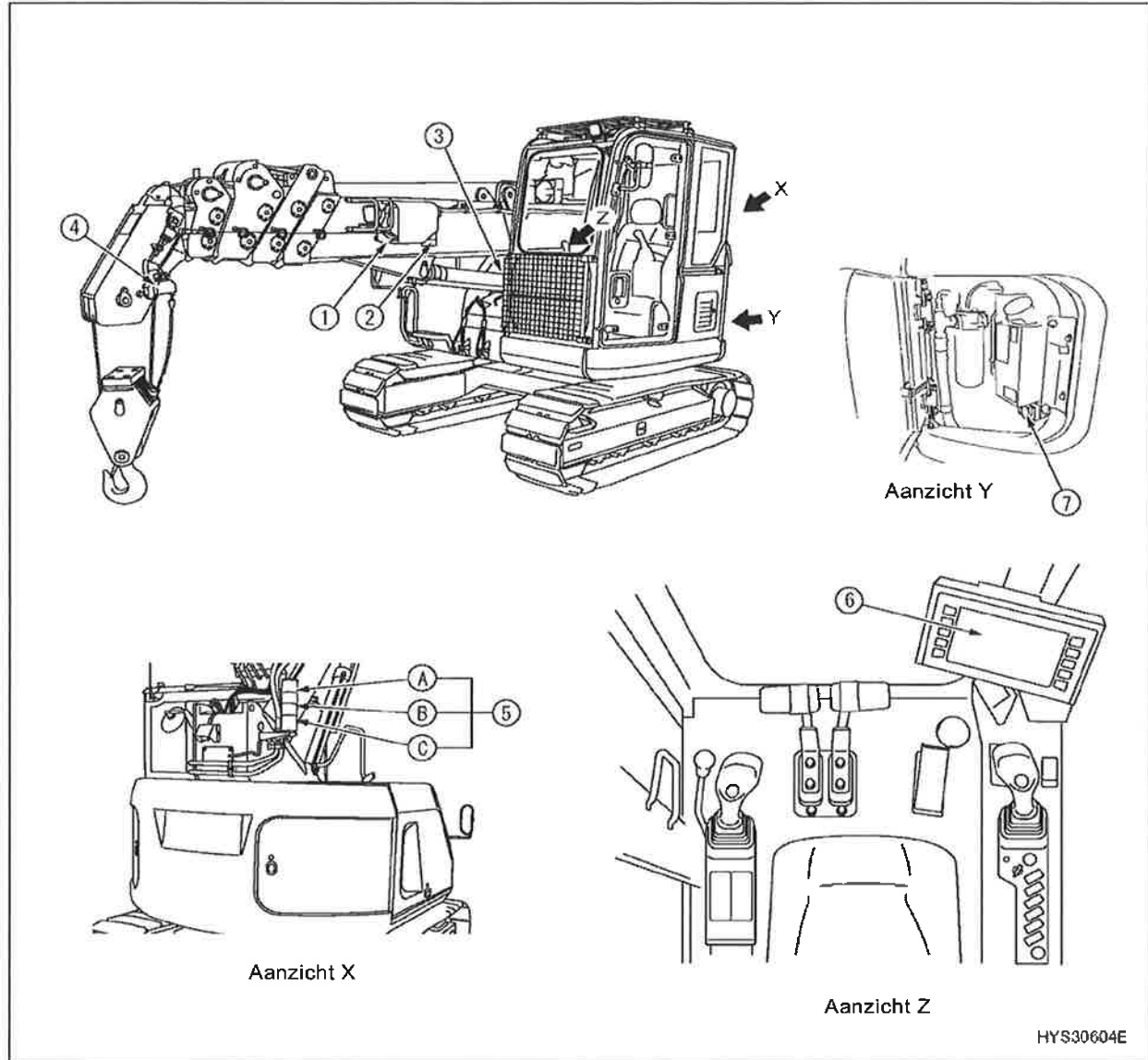
Aangezien de motorsnelheid prioritair afhangt van de via de brandstofregelknop ingestelde waarde, zal de snelheid nooit onder deze waarde gaan, zelfs als het gaspedaal gelost wordt.

Voor het uitvoeren van werk met gebruik van het gaspedaal gebruik op voorhand de brandstofregelknop om de vereiste minimummotorsnelheid in te stellen.



2.4 LASTMOMENTBEGRENZER (OVERBELASTING PREVENTIE APPARAAT)

2.4.1 CONFIGURATIE VAN DE LASTMOMENTBEGRENZER



- (1) Mastlengtemeter (linkerkant van de mast)
- (2) Masthoekmeter (linkerkant van de mast)
- (3) Druksensor (hijscilinder eenheid) (2 stukken)
- (4) Detector voor het te hoog ophijzen (masttop zijkant)
- (5) Ronddraaiende waarschuwingslamp
 - (A) Ronddraaiende rode lamp (waarschuwingslamp voor een lastfactor van 100 % of meer)
 - (B) Ronddraaiende gele lamp (lamp voor voorafgaande waarschuwing, voor een lastfactor 90 % tot 100 %)
 - (C) Ronddraaiende groene lamp (werklamp voor een lastfactor lager dan 90 %)
- (6) Machinemonitor (lastmomentbegrenzer display eenheid) (binnenkant cabine)
- (7) Overbruggingsschakelaar

2.4.2 FUNCTIES VAN DE LASTMOMENTBEGRENZER

⚠ GEVAAR

- Detector mag onder geen beding verwijderd, gedemonteerd of hersteld worden. Verplaats ook detectoren nooit van hun oorspronkelijke plaats naar een andere plaats.
- Wordt een detector geraakt door een voorwerp of als u een beschadiging aan een detector opgemerkt, controleer dan zeker de werkingstatus van de auto-stop functie. Indien u een afwijking opmerkt bij de werking van de auto-stop functie, laat niet na dit onmiddellijk te repareren.
- De zwenkbediening zal niet automatisch stoppen als de hijskraan overbelast is. Laat een overbelaste hijskraan niet zwenken.
- Wanneer de mast tijdens de werkzaamheden zijn stoppunt nadert, zorg ervoor de werkingssnelheid van de mast te verlagen. Indien de werkingssnelheid van de mast op hoge snelheid ingesteld is, kan de mast zijn bepaalde stopstand overschrijden, waardoor de machine kan omkantelen en zware ongevallen met ernstige verwonding of dodelijke afloop als gevolg veroorzaken.

De lastmomentbegrenzer is een toestel dat dient voor het voorkomen van het vallen van de gehesen last, het breken van de mast of het kantelen van de machine door overbelasting.

Zorg ervoor om de werking van de lastmomentbegrenzer te controleren op afwijkingen, vooraleer met de hijskraanbediening te starten.

[1] MECHANISME VAN DE LASTMOMENTBEGRENZER

De lastmomentbegrenzer kent de huidige positie door de masthoek en mastlengte meter en berekent het "maximaal toelaatbare hijsvermogen" in de bestaande situatie op basis van het aantal inscheringen (ingegeven door de operator).

Op het moment van het effectief hijsen van een last berekent de lastmomentbegrenzer de "actuele last" (gehesen last) op basis van de waarde ingelezen vanuit de druksensor op de hijscilinder eenheid. De lastmomentbegrenzer maakt de vergelijking en de berekening van het "maximaal toelaatbare hijsvermogen" en de "actuele last" (gehesen last), die berekend werden rekening houdend met actuele cijfers. Dan geeft hij een alarm als het resultaat is als volgt: De "maximaal toelaatbaar hijsvermogen"/de actuele last = 90 tot 100 %".

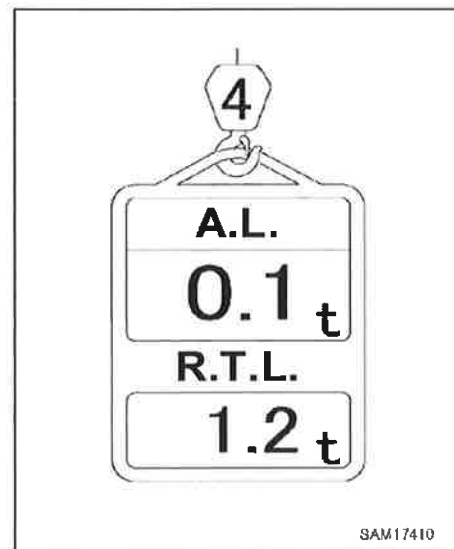
De lastmomentbegrenzer geeft een alarm als het resultaat aantoont dat de verhouding tussen het "maximaal toelaatbare hijsvermogen/de actuele last = 100 % of meer", en tegelijkertijd wordt de mastwerking automatisch stopgezet.

De exactheid van de overbelasting stop is in overeenstemming met de hieronder berekende exactheid, als de mast neergelaten wordt.

$$\text{Exactheid van de overbelasting stop} = \frac{A - B}{B} \times 100 < +10 \%$$

Waar, A: totaal gewicht van de gehesen last + hijshaak + hijsvoorzieningen

B: het maximaal toelaatbare hijsvermogen bij de werkradius (actueel gemeten radius) waar de mast wegens overbelasting gestopt wordt



[2] DISPLAY VOOR FOUTMELDINGEN VAN DE LASTMOMENTBEGRENZER

De lastmomentbegrenzer toont een storingscode op het bovenscherm van de monitor om de operator opmerkzaam te maken op een afwijking, gedetecteerd door de masthoek sensor, de mastlengte sensor, de druksensor, of als een draad gebroken is of een connector ontkoppeld wordt. Stop onmiddellijk de werkzaamheden met de hijskraan als een storingscode in verband met de lastmomentbegrenzer op de monitor weergegeven wordt.

Voor de storingscode, de oorzaak en de te nemen maatregel in geval van een afwijking, raadpleeg "BEDIENING 2.1.2 [2] LIJST VAN FOUTCODES".

2.4.3 LASTMOMENTBEGRENZER BEDIENING EN ANNULERING (HERSTELLING)

De lastmomentbegrenzer is een toestel bedoeld om maatregelen te nemen die beschikbaar zijn in geval van een noodtoestand. In werkelijkheid, elke bediening die door dit toestel ondersteund wordt, houdt gevaar in.

Bedien de kraan voorzichtig zodat deze niet automatisch stopt.

[1] VERBODEN PROCEDURES NA NOODSTOP

⚠ GEVAAR

De volgende kraanbedieningen zijn verboden nadat de hijskraan automatisch gestopt werd door overbelasting.

Negeren van deze regel kan kritisch gevaar veroorzaken, bijv. omkantelen van de machine of breuk van de mast.

• Het neerlaten van de mast • Mast ophijzen bediening • Het uitschuiven van de mast • Het ophijzen van de hijshaak

[2] DE HERSTELBEDIENINGEN NA AUTOMATISCH STOPPEN

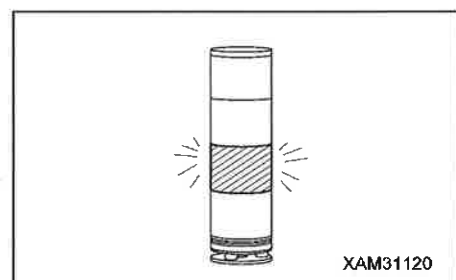
⚠ GEVAAR

Zorg ervoor de motor terug te schakelen naar lage snelheid en voer de hijskraanbediening voorzichtig uit als de door de lastmomentbegrenzer getoonde lastfactor 90 % of hoger is.

Het uitvoeren van de hijswerkzaamheden bij hoge motorsnelheid zal de gehesen last doen schommelen en dit is zeer gevaarlijk, bijv. omdat de machine kan omkantelen of de mast kan breken.

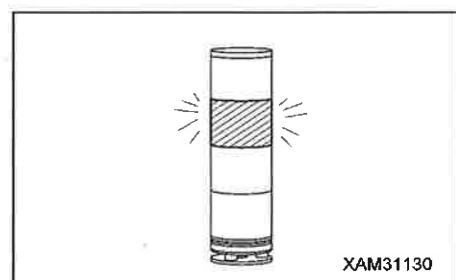
1. Als de lastfactor "minder dan 90 %" is

Als een gehesen last minder is dan 90 % van het maximaal toelaatbare hijsvermogen, licht de roterende waarschuwingslamp groen op en indiceert normale werkstatus.



2. Als de lastfactor "90 % - minder dan 100 %" is

Als de gehesen last 90 % van het maximaal toelaatbare hijsvermogen bereikt (voorafgaande waarschuwing), verandert de roterende waarschuwingslamp van groen naar geel en het alarm geeft een geluidssignaal om de operator en andere aanwezige personen in de omgeving te waarschuwen dat de gehesen last dicht bij het maximaal toelaatbare hijsvermogen ligt.

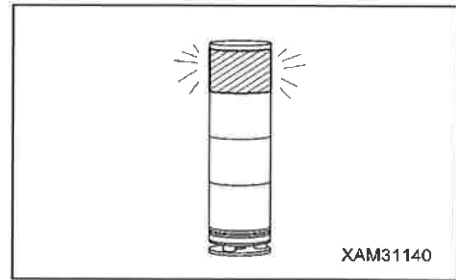


3. Als de lastfactor "100 % of hoger" is

Als de gehesen last 90 % (voorafgaande waarschuwing) van het maximaal toelaatbare hijsvermogen overschrijdt en de gehesen last 100 % of meer van het maximaal toelaatbare hijsvermogen bereikt en er verder wordt gewerkt, verandert de roterende waarschuwingslamp van geel naar rood en het alarm geeft een ononderbroken geluidssignaal. De volgende hijskraanbedieningen worden automatisch gestopt.

- Het ophijsen van de hijschaak • het uitschuiven van de mast
- het neerlaten van de mast • Mast ophijsen bediening

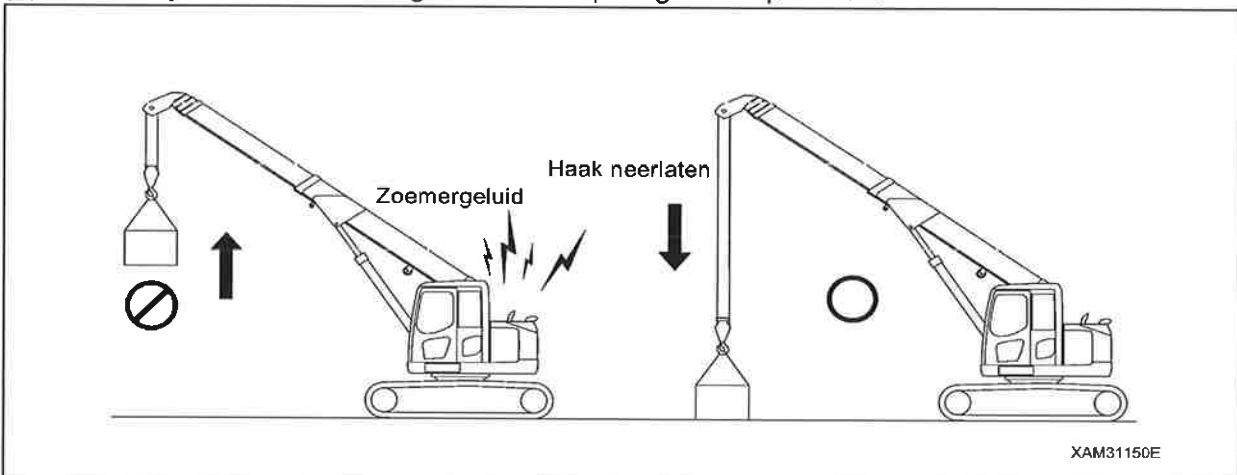
Bovendien wordt ter waarschuwing het geluidssignaal "Piep, overbelasting" voortgebracht.



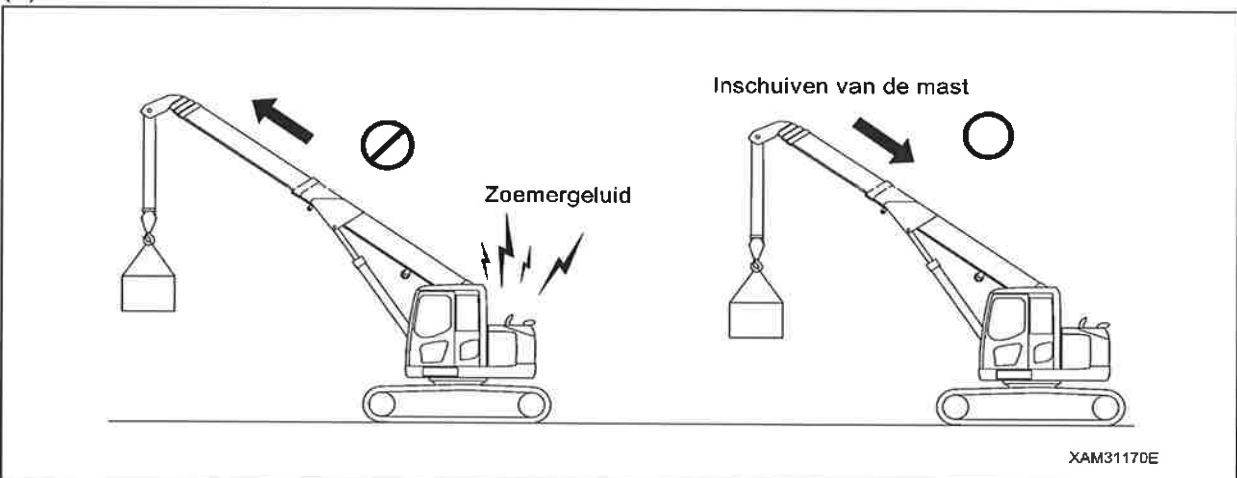
4. DE HERSTELBEDIENINGEN NA AUTOMATISCH STOPPEN

Om de herstelbediening na overbelasting uit te voeren, moet u de volgende bedieningen zo uitvoeren dat de hijskraanbediening de omgekeerde is van de kraanbediening die het automatisch stoppen veroorzaakt heeft.

(1) Laat de hijschaak neer om de gehesen last op de grond te plaatsen.



(2) Schuif de mast in.





[Bij het herstellen door mast ophijzen bediening]

In geval van automatisch stoppen, als het hijsen van de mast onvermijdelijk is, is de mast ophijzen bediening slechts mogelijk terwijl de onderhoudsschakelaar in de "AAN"positie wordt gehouden. Om naar de "UIT" positie terug te keren, moet ook de hendel voor het ophijzen van de mast teruggezet worden.

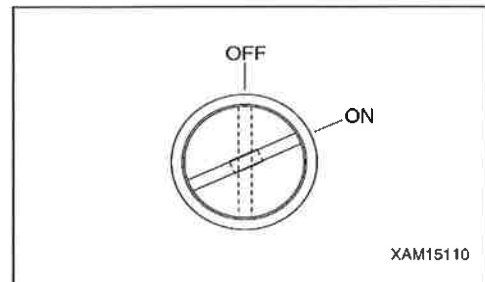


GEVAAR

Gebruik deze schakelaar alleen als een automatische stop is opgetreden door het bereiken van het overbelastingsgebied tijdens het neerlaten of uitschuiven van de mast.

Niet gebruiken onder normale omstandigheden of bij het volledig ophijzen van de grond.

Als u deze schakelaar tijdens het ophijzen van de grond gebruikt, bestaat het risico op ernstige ongelukken zoals beschadiging of omkanteling van de machine.



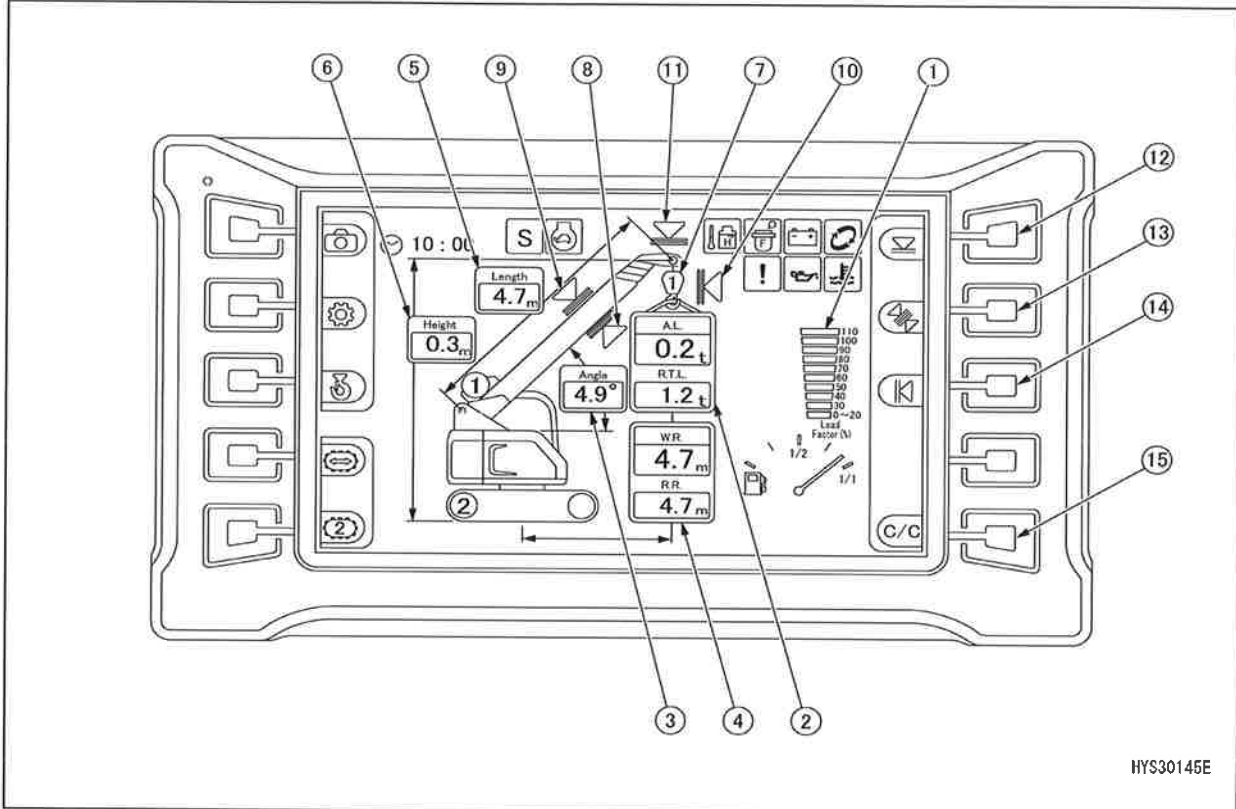
OPMERKINGEN

Als de onderhoudsschakelaar "AAN" is, werkt de machine als volgt.

- De motorsnelheid daalt.
- De toon van de zoemer weerklinkt continu.
- De driekleurige draaiende werkstatuslamp licht rood op.

2.4.4 LASTMOMENTBEGRENZER FUNCTIES

[1] MONITORDISPLAY VAN DE LASTMOMENTBEGRENZER



HYS30145E

- | | |
|---|--|
| (1) Display van de lastfactor | (8) Display van benedengrens masthoek |
| (2) Display van de actuele belasting /het maximaal toelaatbare hijsvermogen | (9) Display van bovengrens masthoek |
| (3) Display van de masthoek | (10) Display van bovengrens werkradius |
| (4) Display van de actuele werkradius/nominale werkradius | (11) Display van bovengrens hijshoogte |
| (5) Display van de mastlengte | (12) Schakelaar bovengrens hijshoogte |
| (6) Display van de hijshoogte | (13) Schakelaar bovengrens masthoek/benedengrens |
| (7) Display van aantal inscheringen | (14) Schakelaar bovengrens werkradius |
| | (15) Schakelaar instelling controle/annulering |

[2] BESCHRIJVING VAN DE LASTMOMENTBEGRENZER DISPLAY

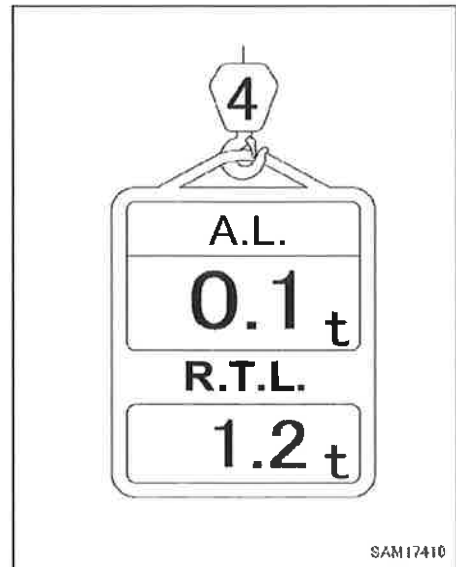
1. Display - het maximaal toelaatbare hijsvermogen

Op dit display wordt constant de werkelijke last weergegeven van de tijdens de kraanbediening gehesen last.

Deze werkelijke last komt met het totale gewicht van de hijschaak, hijsvoorzieningen en de gehesen last overeen. Als er geen last gehesen wordt, is het normaal dat "0,0" tot "0,1" weergegeven wordt. Bevindt de weergegeven waarde zich buiten dit bereik, neem a.u.b. contact op met ons of onze verkoop - en servicedienst.

OPMERKINGEN

- Vanwege de structuur van de lastdetector, verandert de numerieke waarde van de werkelijke last op het display tijdens het ophijzen/neerlaten van de mast. Als de mast opgehesen wordt, stijgt de waarde van werkelijke last, dit betekent echter niet dat het toestel foutief werkt.
- Als de hijsbediening stopt, veroorzaakt de schommelende last wijzigingen in de weergave van de waarde van de werkelijke last.



2. Display - het maximaal toelaatbare hijsvermogen

Geeft het maximaal toelaatbare hijsvermogen weer (d.w.z. totaal gewicht van hijschaak, hijsvoorzieningen en opgehesen last) tot waar de hijskraan momenteel de last kan ophijzen. Het wordt berekend op basis van de toestand bepaald door het aantal inscheringen van hijskabel en de werkradius.

3. Display werkelijke werkradius

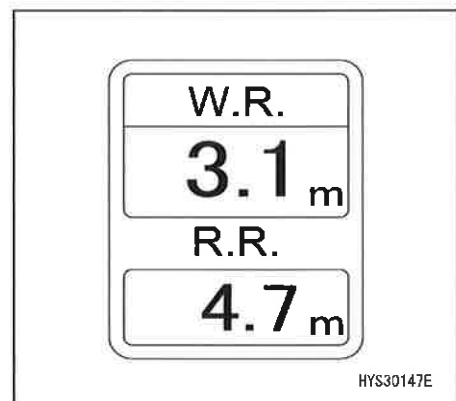
Dit veld geeft constant de werkelijke werkradius weer tijdens de kraanbediening.

De werkelijke werkradius verwijst naar de horizontale afstand tussen het middelpunt van de zwenkinrichting van de hijskraan en het middelpunt van de hijschaak. De invloed van het doorbuigen van de mast wordt niet berekend.

4. Display nominale werkradius

Dit veld geeft constant de nominale werkradius weer tijdens de kraanbediening.

Nominale werkradius is de maximale werkradius berekend op basis van de mastlengte en de werkelijke last.



5. Display mastlengte

Op dit display wordt constant de actuele mastlengte tijdens de kraanbediening weergegeven.

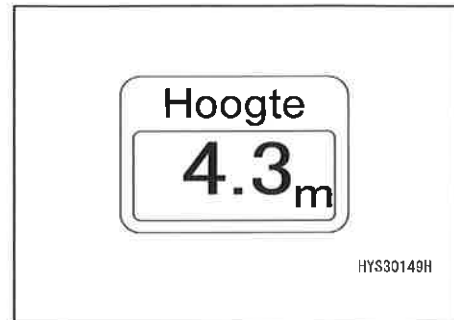
De mastlengte is de afstand tussen de voetpen van de mast en de kabelschijfpen aan het uiteinde van de mast.



6. Display van de hijshoogte

Op dit display wordt constant de actuele hijshoogte tijdens de kraanbediening weergegeven.

De hijshoogte is de verticale afstand vanaf het maaiveld tot aan de onderkant van de hijshaak.



7. Display masthoek

Op dit display wordt constant de actuele masthoek tijdens de kraanbediening weergegeven.

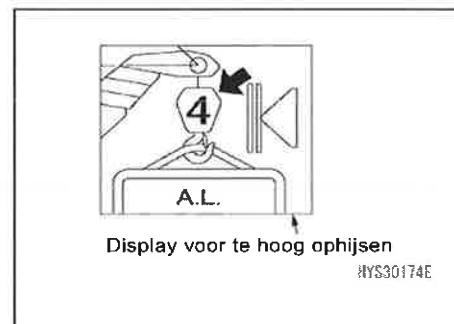
De masthoek is de hoek tussen de mast en de horizontale lijn.



8. Display voor te hoog ophijsen

Als de hijshaak de te hoog ophijsen toestand bereikt tijdens de hijskraanbediening, knippert de LED rood ter waarschuwing tegen het te hoog ophijsen en het ophijsen van de haak en het uitschuiven van de mast wordt automatisch gestopt.

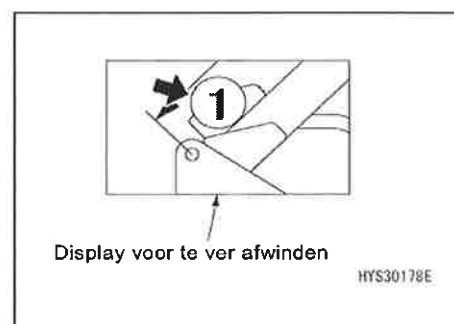
Deze LED knippert ook rood als de hijshaak geborgen wordt tijdens de bediening voor het bergen van de hijshaak. Dit is echter geen afwijking.



W.R.

9. Display voor te ver afwinden

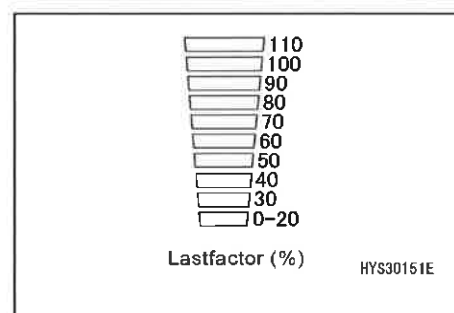
Als de hijshaak de te ver afwinden toestand bereikt tijdens de hijskraanbediening, knippert de LED rood ter waarschuwing tegen het te ver afwinden en het afwinden van de haak wordt automatisch gestopt.



10. Display lastfactor

De status van de lastfactor van de lastmomentbegrenzer licht op deze balk op, overeenkomstig de wijziging van de lastfactor.

- Lastfactor 100 % of meer: rood
- Lastfactor 90 - minder dan 100%: geel
- Lastfactor minder dan 90 %: groen





[3] OVERBELASTING ALARM

A. Veilige zone ("Werkelijke last" bedraagt minder dan 90 % van het "maximaal toelaatbare hijsvermogen")

- Het groene licht van de ronddraaiende waarschuwingslamp licht op.

B. Zone van voorafgaande waarschuwing ("Werkelijke last" is 90 tot 100 % van het "maximaal toelaatbare hijsvermogen")

- Het gele licht van de ronddraaiende waarschuwingslamp licht op.
- Het alarm genereert met tussenpozen een "pieptoon".

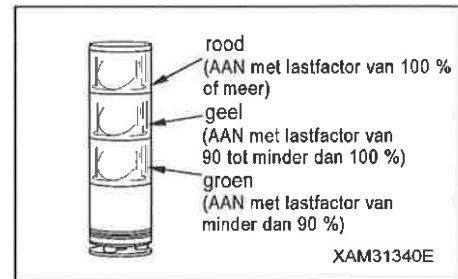
C. Uiterste grens alarm ("Werkelijke last" is 100 % of meer van het "maximaal toelaatbare hijsvermogen")

- Het rode licht van de ronddraaiende waarschuwingslamp licht op.
- Het alarm genereert ononderbroken een "pieptoon".
- De gevaarlijke bediening van de mast stopt automatisch.
- Als de lastfactor 110 % of meer is, "lastfactor 110 %" LED (rood) licht op.

D. Herstellen na automatisch stoppen door uiterste grens alarm

Wanneer de machine automatisch gestopt wordt, herstel onmiddellijk de toestand door overbelasting.

Voor herstelbedieningen raadpleeg "BEDIENING 2.4.3 [2] DE HERSTELBEDIENINGEN NA AUTOMATISCH STOPPEN".



[4] WERKBEREIK BEPERKING VOORZIENING

Als het werkbereik van de hijskraan de ingestelde grenswaarde benadert, wordt een waarschuwing gegeven voor de bestuurder en ander personeel in de buurt van de hijskraan.

De allerlaatste instelling van de grenswaarde van het werkbereik wordt opgeslagen, zelf als de starterschakelaar zich in de "UIT"-positie bevindt.

Als het werkbereik werd ingesteld:

A. Veilige zone

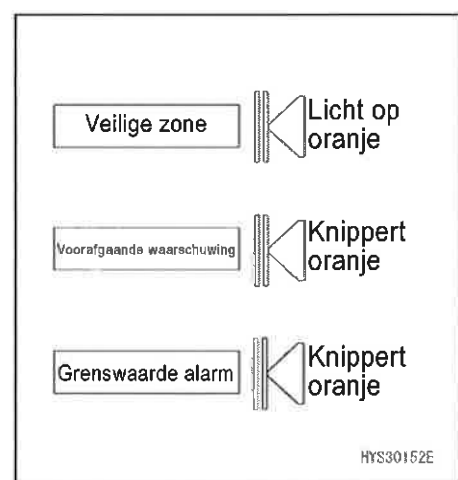
- Het relevante display van de grenswaarde van het betrokken werkgebied licht oranje op.
- Het groene licht van de ronddraaiende waarschuwingslamp licht op.

B. Voorafgaande waarschuwing

- Het relevante display van de grenswaarde van het betrokken werkgebied knippert oranje.
- Een waarschuwing wordt gegeven en het alarm genereert een "pieptoon" met tussenpozen. De alarmzoemer wordt enkel geactiveerd als een bedieningshendel ingeschakeld werd.
- Het groene licht van de ronddraaiende waarschuwingslamp licht op.

C. Grenswaarde alarm

- Het relevante display van de grenswaarde van het betrokken werkgebied knippert oranje.
- Het gele licht van de ronddraaiende waarschuwingslamp licht op.





- Een waarschuwing wordt gegeven en het alarm genereert een ononderbroken "pieptoon".
De alarmzoemer wordt enkel geactiveerd als een bedieningshendel ingeschakeld werd.
- De gevaarlijke bediening van de mast stopt automatisch.

1. Schakelaar bovengrens hijshoogte

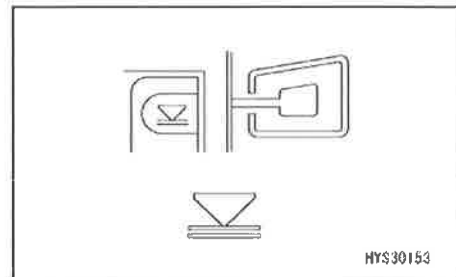
Gebruik deze schakelaar om de bovengrens van de hijshoogte in te stellen of te annuleren.

Ondanks het feit dat de hijshoogte wordt beperkt door de detectie van de hoogte van de masttop, wordt de hijshoogte op het displaypaneel weergegeven als de hijshaak opgehesen werd tot de status van detectie van te hoog ophijsen.

[Instelling]

Als er geen bovengrenswaarde ingesteld is, stel de mast in op de door u gewenste hijshoogte, druk in en houd de schakelaar.

De monitor weergave verandert in oranje en de hijshoogte wordt ingesteld als bovengrens.



OPMERKINGEN

- Controleer of de mast automatisch stopt op de ingestelde hijshoogte voor het uitvoeren van de actuele bediening. Stopt de mast niet automatisch, dan moet u de hijshoogte met bovenvermelde procedure resetten.
- Enkel bij het neerlaten of uitschuiven van de mast terwijl de mast zich in de zone van voorafgaande waarschuwing of aan de bovengrens bevindt, weerklinkt de zoemer met tussenpozen.
- De ingestelde waarde wordt opgeslagen in het geheugen als de starterschakelaar in "UIT"-positie staat.

Als de mast de zone van voorafgaande waarschuwing bereikt of stopt aan de bovengrens – als de bovengrens van de hijshoogte is ingesteld – dan licht het monitordisplay oranje op.

[Annuleren]

Bij ingestelde bovengrenswaarde, druk in en houd de schakelaar. Het monitordisplay verandert in zwart en de bovengrenswaarde instelling wordt geannuleerd.

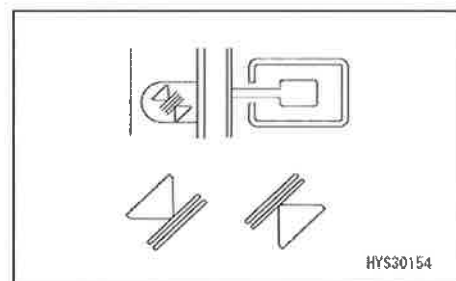
2. Schakelaar voor de bovengrens/benedengrens van de masthoek

Gebruik deze schakelaar om de bovengrenswaarde en de benedengrenswaarde van de masthoek in te stellen of te annuleren.

[Instelling]

Als er geen bovengrenswaarde en benedengrenswaarde ingesteld is, stel de mast in op de door u gewenste masthoek en druk de schakelaar in. Het groene display verschijnt en de bovengrens of benedengrens kan geselecteerd worden. Elke keer de schakelaar ingedrukt wordt, veranderen de bovengrens en benedengrens. Na het selecteren van de waarde die u wenst in te stellen, druk in en houd de schakelaar.

De bovengrenswaarde op het monitordisplay verandert in oranje en de masthoek wordt ingesteld als de bovengrenswaarde of benedengrenswaarde.



OPMERKINGEN

- Controleer of de mast automatisch stopt op de ingestelde masthoek voor het uitvoeren van de actuele bediening. Stopt de mast niet automatisch, dan moet u de masthoek met bovenvermelde procedure resetten.
- Enkel als een poging gedaan wordt voor het ophijzen van de mast terwijl de mast zich in de zone van voorafgaande waarschuwing of aan de bovengrens bevindt, en enkel als een poging gedaan wordt voor het neerlaten van de mast terwijl de mast zich in de zone van voorafgaande waarschuwing of aan de benedengrens bevindt, weerklinkt de zoemer met tussenpozen.
- De ingestelde waarde wordt opgeslagen in het geheugen als de starterschakelaar in "UIT"-positie staat.

Als de mast de zone van voorafgaande waarschuwing bereikt of stopt aan de bovengrens – als de bovengrens van de masthoek is ingesteld – dan licht het monitordisplay oranje op.

[Annuleren]

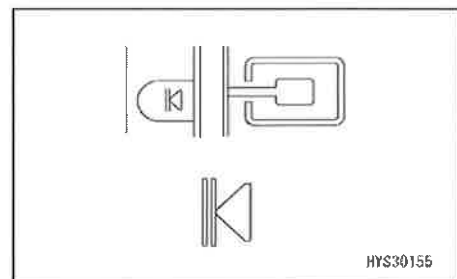
Bij ingestelde boven-/benedengrenswaarde, druk de schakelaar in. De oranje displaysectie kan in wit kader geselecteerd worden. Elke keer dat de schakelaar ingedrukt wordt, wordt de selectie gewijzigd. Na de selectie, druk in en houd de schakelaar. Het monitordisplay verandert in zwart en de boven-/benedengrenswaarde instelling wordt geannuleerd.

3. Schakelaar voor de bovengrens van de werkradius

Gebruik deze schakelaar om de bovengrens van de werkradius in te stellen of te annuleren.

[Instelling]

Als er geen bovengrenswaarde ingesteld is, stel de mast in op de door u gewenste werkradius, druk in en houd de schakelaar. De bovengrenswaarde op het monitordisplay verandert in oranje en de werkradius wordt ingesteld als de bovengrenswaarde.



OPMERKINGEN

- Controleer of de mast automatisch stopt op de ingestelde werkradius voor het uitvoeren van de actuele bediening. Stopt de mast niet automatisch, dan moet u de werkradius met bovenvermelde procedure resetten.
- Enkel bij het neerlaten of uitschuiven van de mast terwijl de mast zich in de zone van voorafgaande waarschuwing of aan de bovengrens bevindt, weerklinkt de zoemer met tussenpozen.
- De ingestelde waarde wordt opgeslagen in het geheugen als de starterschakelaar in "UIT"-positie staat.

Als de mast de zone van voorafgaande waarschuwing bereikt of stopt aan de bovengrens – als de bovengrens van de werkradius is ingesteld – dan licht het monitordisplay oranje op.

[Annuleren]

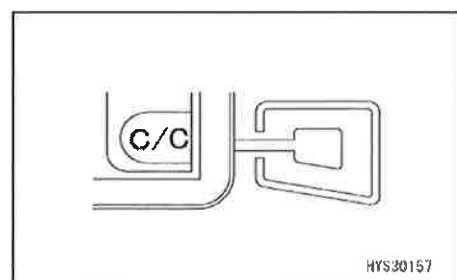
Bij ingestelde bovengrenswaarde, druk in en houd de schakelaar. Het monitordisplay verandert in zwart en de boven-/benedengrenswaarde instelling wordt geannuleerd.

4. Schakelaar instelling controle/annulering

(1) Controle van instellingen

Gebruik deze schakelaar om alle ingestelde waarden van de bovenbeschreven secties 1-3 te controleren.

- Druk deze schakelaar in.
Alle ingestelde waarden van de bovenbeschreven secties 1-3 worden weergegeven gedurende 5 seconden.
De bovengrens van de masthoek wordt in de mastlengte weergegeven.



(2) Annuleren van instellingen

Gebruik deze schakelaar om alle ingestelde waarden van de bovenbeschreven secties 1-3 te annuleren.

- Druk in en houd deze schakelaar.

Alle ingestelde waarden van de bovenbeschreven secties 1-3 worden geannuleerd.

[5] DETECTOR VOOR HET TE HOOG OPHIJSEN

LET OP:

Als u het hijsblok ophijst, let op de speling tussen de hijshaak en de mast.

Als de mast uitgeschoven wordt, wordt het hijsblok tevens opgehesen.

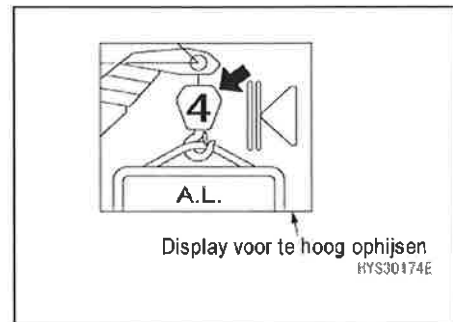
Voer het uitschuiven van de mast altijd uit terwijl u de hoogte van de hijshaak controleert.

Als de hijshaak te hoog opgehesen wordt terwijl de hijshaak gehesen is of de mast uitgeschoven is:

- De hijshaak weergegeven op de monitor knippert rood.
- Als de hijshaak ophijzen of mast uitschuiven bediening uitgevoerd wordt, geeft het alarm een onderbroken "plepton".
- Het hijsen van de hijshaak en uitschuiven van de mast stoppen automatisch.

Wanneer de machine automatisch gestopt wordt, herstel onmiddellijk de toestand.

Voer voor herstelling de bedieningen voor hijshaak neerlaten en mast inschuiven uit.



[6] DETECTOR VOOR HET TE LAAG NEERLATEN

Als de hijshaak neergelaten wordt en de lengte van de staalkabel in de winchtrommel is te kort:

- De winch weergegeven op de monitor knippert rood.
- Als de bediening hijshaak neerlaten uitgevoerd wordt, geeft het alarm een onderbroken "plepton".
- Het neerlaten van de hijshaak wordt automatisch gestopt.

Wanneer de machine automatisch gestopt wordt, herstel onmiddellijk de toestand.

Om te herstellen, voer de hijshaak ophijzen bediening uit.



[7] DISPLAY VAN WIJZIGING VAN AANTAL INSCHERINGEN

⚠ GEVAAR

- **Stop de kraanbedieningen voordat het aantal inscheringen van de staalkabel wijzigt door de keuzeschakelaar voor aantal inscheringen te gebruiken.**
Het aantal hijskabel inscheringen wijzigen tijdens de kraanbediening kan een onverwacht ongeluk veroorzaken.
- **Voordat u de hijswerkzaamheden uitvoert, zorg ervoor dat het aantal inscheringen weergegeven op de lastmomentbegrenzer en het werkelijke aantal inscheringen met elkaar overeenstemmen. Anders kan een ernstig ongeluk worden veroorzaakt.**



Voor elke hijskabel wordt de veilige belasting per inschering bepaald.

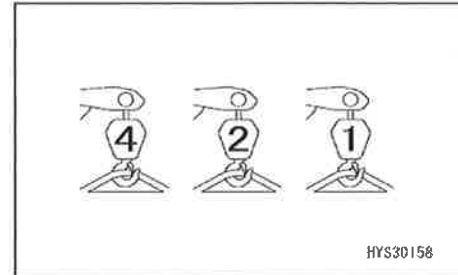
Bepaal het aantal inscheringen in overeenstemming met de maximum last die moet gehesen worden.

Zorg ervoor dat het aantal inscheringen weergegeven op de monitor en het werkelijke aantal inscheringen met elkaar overeenstemmen.

Deze machine is uitgerust met een hijshaak voor 4 en 2 kabels als standaard specificatie.

De laatst ingestelde status van aantal hijskabel inscheringen wordt opgeslagen, zelfs als de starterschakelaar zich in de "UIT"-positie bevindt.

Zie "BEDIENING 2.1.1 [2-3] WIJZIGEN VAN HET AANTAL HIJSKABEL INSCHERINGEN" voor de wijziging van het aantal hijskabel inscheringen.



[8] DETECTIE VAN DE BENEDENGRENS VAN DE MAST

Als de mastlengte "5,3 m" of meer is, stopt het neerlaten van de mast automatisch zodat de mast niet onder de horizontale lijn valt.

[9] STATIONAIRE-/RIJMODUS WIJZIGING DISPLAY

⚠ GEVAAR

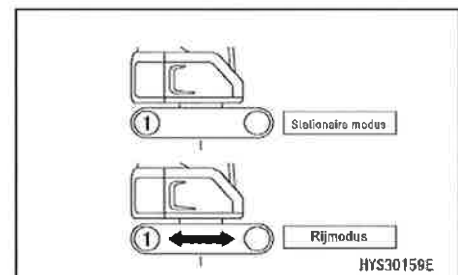
Het rijden met een opgehesen last is in principe verboden omdat het heel onstabiel en gevaarlijk is.

Als het onvermijdelijk is te rijden met opgehesen last, zie "BEDIENING 3.24 BEDIENING TIJDENS HET RIJDEN MET OPGEHESEN LAST" en volg tijdens het rijden met opgehesen last strikt het maximaal toelaatbare hijsvermogen, bedieningsmethode en de rijstand met opgehesen last.

Indien deze voorzorgsmaatregelen bij het rijden met een opgehesen last niet nageleefd worden, kan dit ernstig letsel veroorzaken.

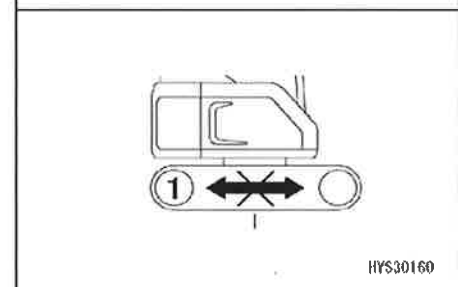
Gebruik deze schakelaar tijdens het rijden met een opgehesen last om de stationaire modus naar de rijmodus te wijzigen.

- Druk in en houd de schakelaar. De instelling van het maximaal hijsvermogen wordt in "rijmodus" gewijzigd en het monitor display verandert.
- Druk opnieuw in en houd deze schakelaar. De instelling van het maximaal hijsvermogen wordt in "stationaire modus" gewijzigd en het monitor display verandert.



OPMERKINGEN

- Als de mastlengte "10,3 m" of meer is, is het rijden verboden en de modus kan niet ingesteld worden in rijmodus. Om de modus naar rijmodus in te stellen, moet de mastlengte "10,2 m" (drie secties van de mast) zijn of minder.



2.4.5 OVERBRUGGINGSSCHAKELAAR

⚠ GEVAAR

De overbruggingsschakelaar is bestemd om de functie van de lastmomentbegrenzer tijdelijk onmogelijk te maken.

Als deze schakelaar in de AAN-positie staat, wordt de kraan niet automatisch gestopt door de lastmomentbegrenzer en dit is heel gevaarlijk. Als het hijsen in deze toestand verder gezet wordt, kan de gehesen last vallen, de mast breken en/of de machine omkantelen. Dit kan ernstige ongevallen met mogelijk dodelijk gevolg of ernstige kwetsuren veroorzaken.

Gebruik deze schakelaar alleen als de lastmomentbegrenzer, die de kraantoestand detecteert, tekortschiet of als een belastingstest van de hijskraan uitgevoerd wordt. De sleutel van deze schakelaar moet uitgetrokken zijn bij normale werking.

Vooral de hieronder beschreven bedieningen moeten ten stelligste vermeden worden.

- Als u een lading ophijst, hef nooit de haak op.

Zelfs als het gewicht van de gehesen last groter is dan het maximaal toelaatbare hijsvermogen, dan kan de lastmomentbegrenzer dit niet detecteren, wat ertoe kan leiden dat de opgehesen last valt, de mast breekt of de machine omkantelt als gevolg van een breuk van de winchkabel.

- Nadat de lastmomentbegrenzer een toestand herkent waarbij het maximaal toelaatbare hijsvermogen tijdens de hijskraanbediening overschreden wordt, waardoor deze bediening automatisch stopt, mag het ophijsen, het neerlaten en/of uitschuiven van de mast niet worden uitgevoerd door de schakelaar in de "AAN"-positie te plaatsen terwijl de activeringsstopfunctie geannuleerd is. Een dergelijke bediening kan resulteren in het breken van de mast of omkantelen van de machine.

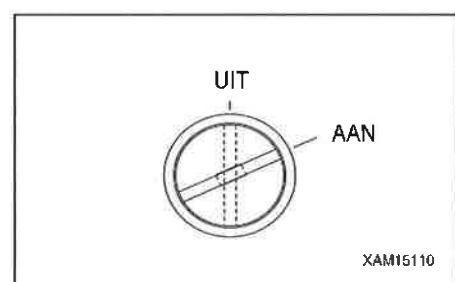
- Gebruik de schakelaar voor het bergen van de haak als u de haak wilt bergen. Als deze schakelaar AAN is om het hijsen van de haak uit te voeren, zal de winch niet automatisch stoppen bij een toestand van te hoog ophijsen.

Gebruik deze schakelaar slechts als de lastmomentbegrenzer tekortschiet of als een belastingstest van de hijskraan uitgevoerd wordt.

- AAN: steek de sleutel in de schakelaar. Draai de contactsleutel met de klok mee en laat deze terugkeren naar de oorspronkelijke positie. De contactsleutel keert automatisch terug naar de "AAN"-positie zodra u hem loslaat.

De activeringsstop functie wordt geannuleerd gedurende 10 minuten nadat deze werd AAN gezet.

- UIT: de sleutel kan verwijderd worden of in deze positie ter plaatse blijven.



OPMERKINGEN

U zult het volgende opmerken als de activeringsstop functie geannuleerd wordt.

- De rode lamp van de ronddraaiende waarschuwingslamp licht op.
- Het LED-lampje van de schakeldoos licht op.
- De alarmzoemer geeft continu een geluidssignaal.
- De icoon wordt weergegeven op de monitor.

[Overbruggen/Schakel de contactsleutel uit om te resetten]

De bovenvermelde statussen zullen zoals volgt veranderen, 30 seconden voordat de activeringsstop functie terugkeert van de geannuleerde toestand.

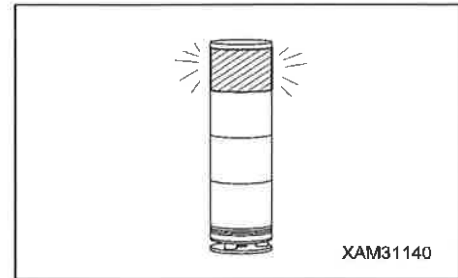
- Het LED lampje van de schakeldoos knippert.
- De zoemer geeft extra een onderbroken geluid.
- Een andere icoon wordt bovendien weergegeven op de monitor.

[Stop bediening/het tijdelijk annuleren stopt binnen korte tijd]

Deze reacties kunnen echter anders zijn afhankelijk van de status van het machinelichaam.

Het neerlaten en uitschuiven van de mast bedieningen vertragen als de activeringsstop functie geannuleerd wordt, maar dit is normaal.

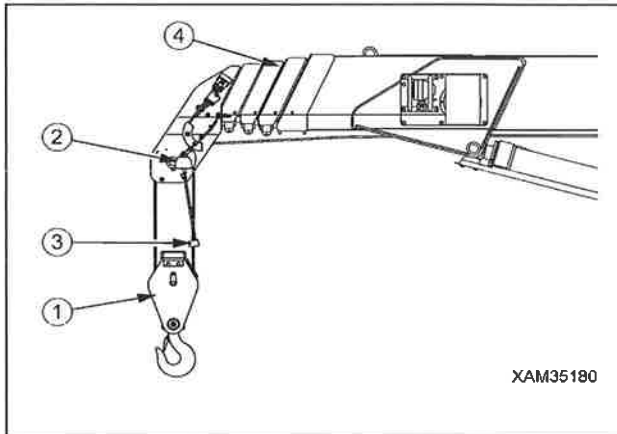
Door de contactsleutel in UIT te zetten kan de machine herstart worden, zelfs vooraleer de 10 minuten verstreken zijn.



2.5 DETECTOR VOOR HET TE HOOG OPHIJSEN

LET OP:

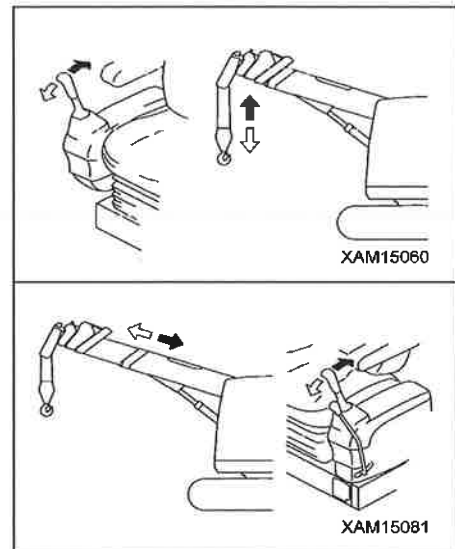
Als u het hijsblok ophijst, let op de speling tussen het hijsblok en de mast.
Het hijsblok kan tevens opgehesen worden als de mast uitgeschoven is.
Voer het uitschuiven van de mast altijd uit terwijl u de hoogte van het hijsblok controleert.



- (1) Hijsblok
- (2) Detector tegen het te hoog ophijzen
- (3) Gewicht
- (4) Mast

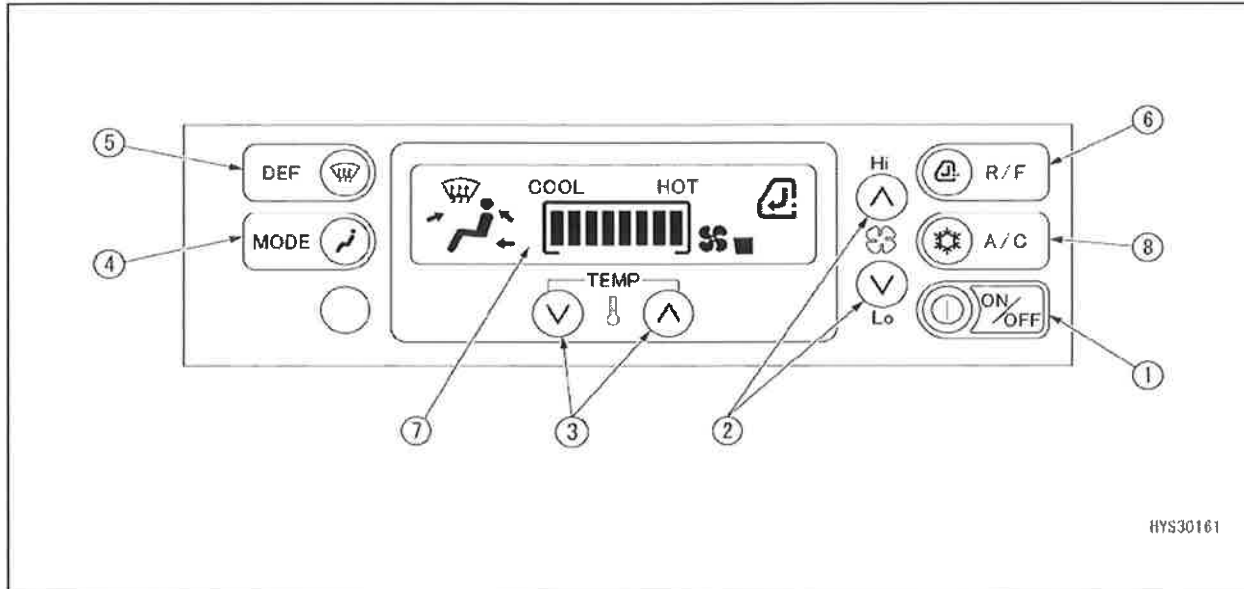
Bij het ophijzen van het hijsblok (1) of het uitschuiven van de mast (4), stopt de detector voor het te hoog ophijzen automatisch het ophijzen van het hijsblok (1) en het uitschuiven van de mast (4) en blokkeert verdere bedieningen, als het hijsblok (1) dicht bij de masttop (4) komt en tegen het gewicht (3) duwt. Tegelijkertijd, enkel als een poging gedaan wordt om de haak te hijsen of de mast uit te schuiven, weerklinkt de zoemer onderbroken om te waarschuwen tegen te hoog ophijzen.

Als de zoemer een waarschuwingssignaal geeft, bedien onmiddellijk de rechter bedieningshendel naar de "Neerlaten" zijde (duw voorwaarts) of de linker bedieningshendel naar de "Inschuiven" zijde (trek naar u toe) zodat het hijsblok (1) neergelaten wordt.



2.6 AIRCONDITIONING BEDIENING

2.6.1 COMPONENTEN VAN HET BEDIENINGSPANEEL

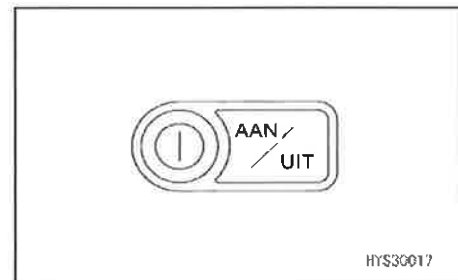


- (1) AAN/UIT-schakelaar
- (2) Ventilatorschakelaar
- (3) Schakelaar temperatuurregeling
- (4) Keuzeschakelaar ventilatieopening
- (5) Keuzeschakelaar ontwaseming

- (6) Keuzeschakelaar verse en recirculatielucht
- (7) Displaypaneel
- (8) A/C-schakelaar

[1] AAN/UIT-schakelaar

Gebruik deze schakelaar om de ventilator en airconditioning te stoppen.

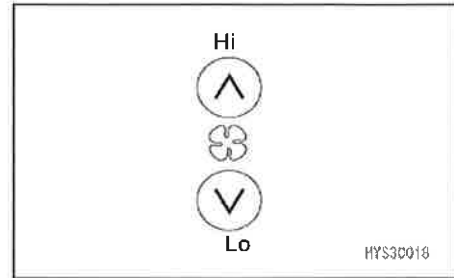


[2] VENTILATORSCHAKELAAR

Gebruik deze schakelaar om de blaaslucht in te stellen.

De blaaslucht kan op vier niveaus ingesteld worden.

- Als de schakelaar > ingedrukt wordt, wordt de blaaslucht verhoogd, en als de schakelaar < ingedrukt wordt, wordt de blaaslucht verminderd.



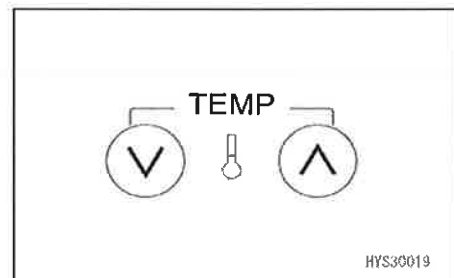
[Monitor display en luchtstroom]

| Monitordisplay | Luchtstroom |
|----------------|------------------------|
| | Luchtstroom "laag" |
| | Luchtstroom "medium 1" |
| | Luchtstroom "medium 2" |
| | Luchtstroom "hoog" |

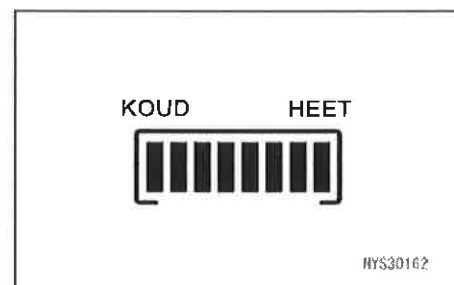
[3] TEMPERATUURREGELING SCHAKELAAR

Gebruik deze schakelaar om de temperatuur binnen de cabine in te stellen.

- Als de > schakelaar ingedrukt wordt, wordt de temperatuur verhoogd, en als de < schakelaar ingedrukt wordt, wordt de temperatuur verlaagd.



De temperatuur kan ingesteld worden in acht niveaus.



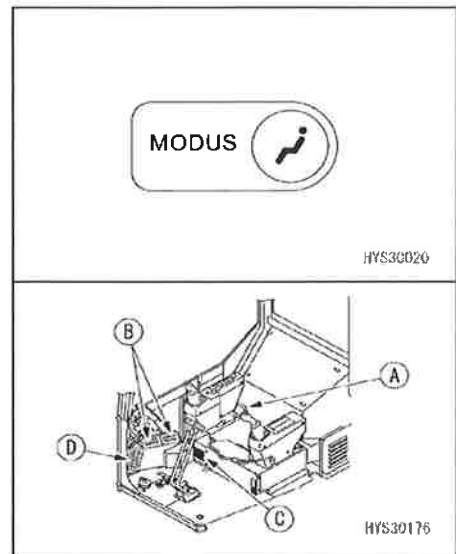
[4] VENTILATIEOPENING KEUZESCHAKELAAR

Gebruik deze schakelaar om de ventilatieopening te wijzigen.

- Als de schakelaar (4) ingedrukt wordt, wordt de ventilatieopening weergegeven op displaypaneel sectie (7).

Ventilatieopening

- Ventilatieopening (A): achterste ventilatieopening (1 plaats)
- Ventilatieopening (B): voorste ventilatieopening (2 plaatsen)
- Ventilatieopening (C): voet ventilatieopening (1 plaats)
- Ventilatieopening (D): voorruit ventilatieopening (1 plaats)



| LCD | Blaasluchtmodus | Ventilatieopening | | | |
|-----|---|-------------------|-----|-----|-----|
| | | (A) | (B) | (C) | (D) |
| | Blaaslucht vooraan | | ○ | | |
| | Blaaslucht vooraan en achteraan | ○ | ○ | | |
| | Onderste blaaslucht vooraan en achteraan | ○ | ○ | ○ | |
| | Onderste blaaslucht | | | ○ | |
| | Onderste blaaslucht en blaaslucht ontwaseming | | | ○ | ○ |

Opmerking: de lucht blaast uit de ventilatieopeningen met ○ teken.

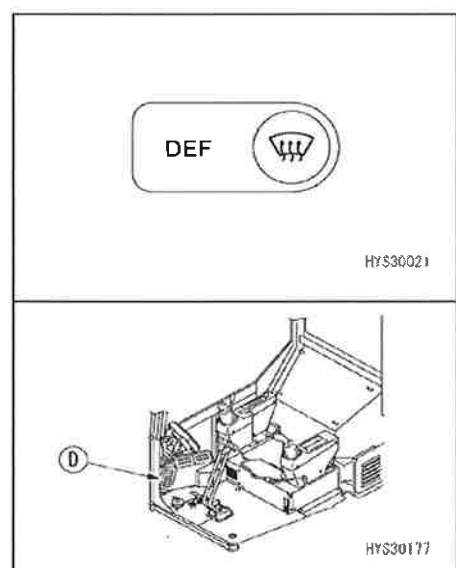
[5] SCHAKELAAR BLAASLUCHT ONTWASEMING

Gebruik deze schakelaar om de ventilatieopening te wijzigen.

- Als de schakelaar (5) ingedrukt wordt, wordt de ventilatieopening weergegeven op displaypaneel sectie (7).

Ventilatieopening

- Ventilatieopening (D): voorruit ventilatieopening (1 plaats)



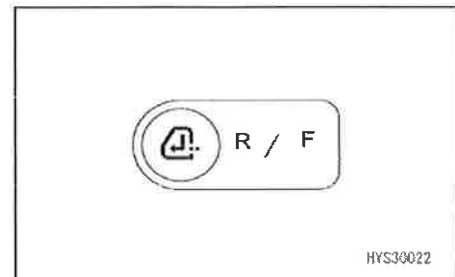
| LCD | Blaasluchtmodus | Ventilatieopening | | | |
|-----|------------------------|-------------------|-----|-----|-----|
| | | (A) | (B) | (C) | (D) |
| | Blaaslucht ontwaseming | | | | ○ |

Opmerking: de lucht blaast uit de ventilatieopeningen met ○ teken.

[6] KEUZESCHAKELAAR VERSE EN RECIRCULATIE LUCHT

Gebruik deze schakelaar om de luchtstroom te switchen tussen recirculatie van de lucht binnen de cabine en toevoer van buitenlucht.

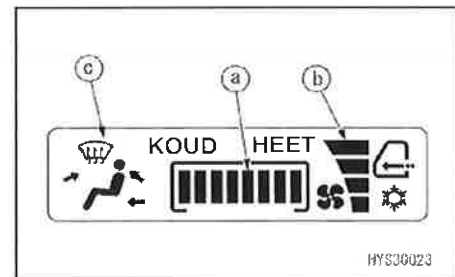
| | |
|--|---|
| Recirculatie van de lucht binnen de cabine | De toevoer van de buitenlucht wordt gesloten en de lucht binnen de cabine wordt gerecycleerd. Gebruik deze modus om een vlugge afkoeling van de lucht in de cabine te krijgen of als de buitenlucht vervuild is. |
| Verse lucht verkrijgen | Buitenlucht wordt in de cabine gezogen. Gebruik deze modus om verse lucht binnen te krijgen of de ruiten te ontnevelen. |



[7] DISPLAY MONITOR

Deze displaymonitor (7) geeft de status van de temperatuurlinstelling (a) weer, het blaasluchtvolume (b) en de ventilatieopeningen (c).

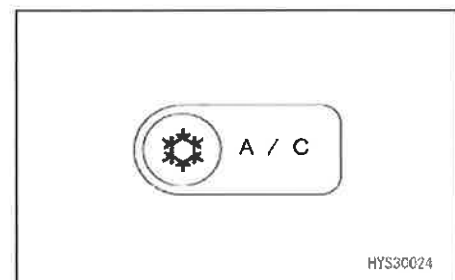
- Als de UIT-schakelaar (1) ingedrukt wordt, gaat het display van temperatuurlinstelling (a) en het blaasluchtvolume (b) uit en de bediening wordt stopgezet.



[8] A/C SCHAKELAAR

Deze schakelaar (8) wordt gebruikt om de airconditioning (koeling, ontvochtiging en verwarming) te bedienen of te stoppen.

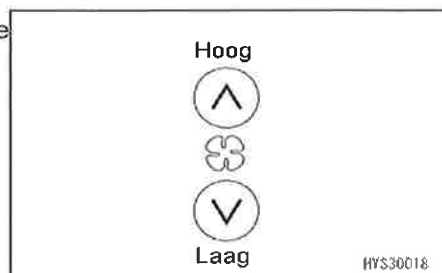
- Als deze schakelaar (8) ingedrukt wordt terwijl de ventilator actief is (de toestand waarbij het blaasluchtvolume (b) op de displaymonitor weergegeven is), gaat de airconditioning "AAN" en begint te werken. Dit wordt op de displaymonitor weergegeven. Als de schakelaar opnieuw ingedrukt wordt, schakelt de airconditioning "UIT" en stopt.
- De airconditioning kan niet bediend worden als de ventilator uitgeschakeld is.



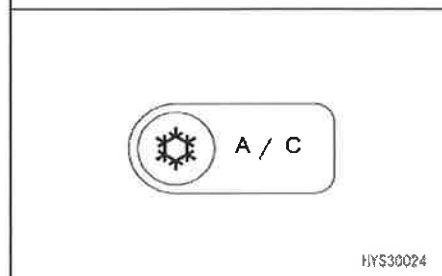
2.6.2 BEDIENINGSMETHODE AIRCONDITIONING

[1] BEDIENING

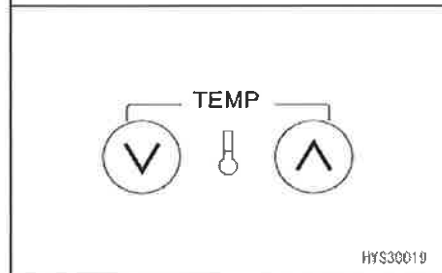
1. Druk op de ventilatorschakelaar (2) om het blaasluchtvolume te regelen.
Controleer tegelijk of de ingestelde temperatuur en het blaasstroomvolume weergegeven worden op het displaypaneel.



2. Druk op de airconditioning schakelaar (8) om deze "AAN" te zetten.

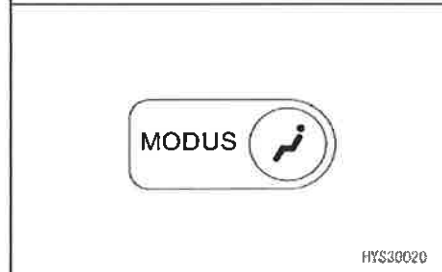


3. Druk op de temperatuurregeling schakelaar (3) om de gewenste temperatuur in te stellen.

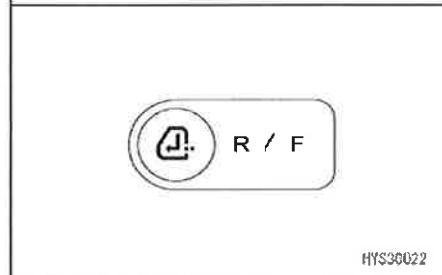


4. Druk op de ventilatieopening keuzeschakelaar(4) om de gewenste ventilatieopening te selecteren.

Op dit moment verandert het display van de ventilatieopening op het displaypaneel afhankelijk van de selectie.

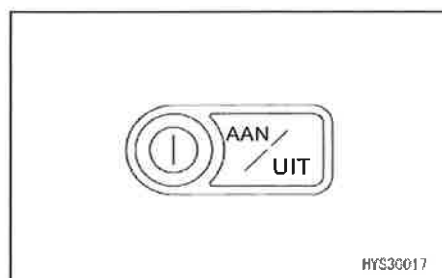


5. Druk de keuzeschakelaar voor verse of recirculatie lucht (6) om de recirculatie of verse lucht in de cabine te kiezen.



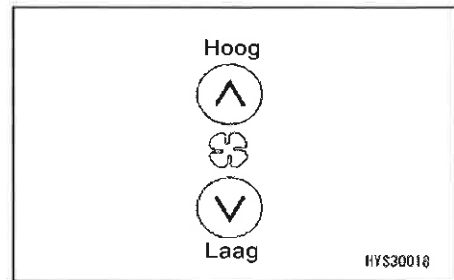
[2] WERKING STOPPEN

Druk op de AAN/UIT-schakelaar (1). De werking stopt.

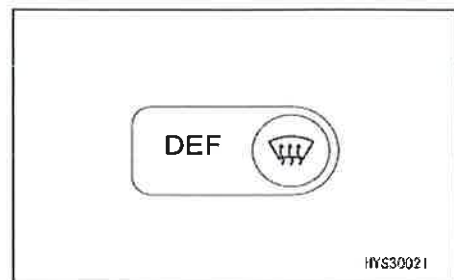


[3] WERKING RUITONTDOOIER

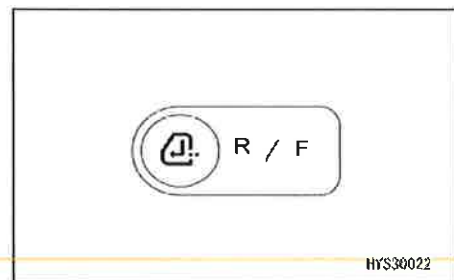
1. Druk op de ventilatorschakelaar (2) om het blaasluchtvolume in te stellen.
Controleer tegelijk of de ingestelde temperatuur en het blaasstroomvolume weergegeven worden op het displaypaneel.



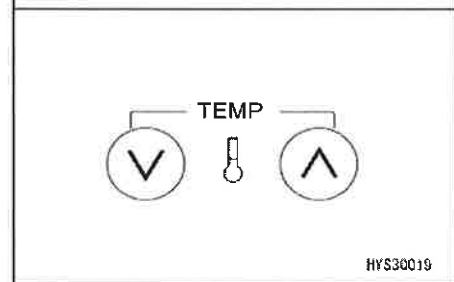
2. Druk op de schakelaar voor de ontwaseming met blaaslucht (5) en controleer of de ventilatieopening ontwaseming op het displaypaneel weergegeven wordt.



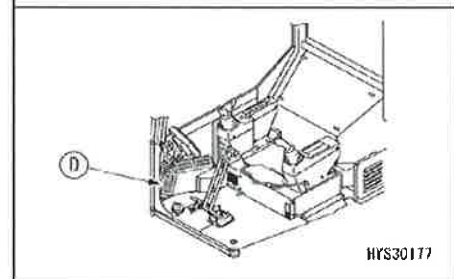
3. Druk op de keuzeschakelaar (6) voor verse lucht en recirculatielucht om verse lucht te krijgen.



4. Druk op de temperatuurregeling schakelaar (3) en stel de temperatuur op de display monitor in op maximaal verwarmen.

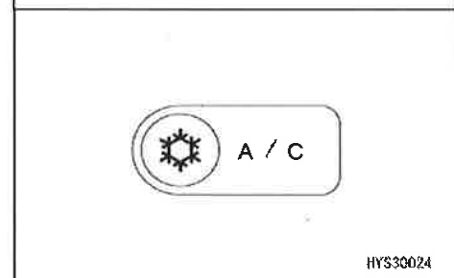


5. Stel de ventilatieopening (D) zodanig in dat de lucht op de voorruit blaast.



OPMERKINGEN

Als het gewenst is ramen te ontnevelen of lucht te ontvochtigen in regenachtig seizoen, druk op de airconditioning schakelaar (8) om deze "AAN" te zetten.





2.6.3 VOORZORGSMAATREGELEN M.B.T. HET GEBRUIK VAN DE AIRCONDITIONING

LET OP:

- Bij het inlopen van de airconditioning begin altijd met de motor draaiend in lage snelheid. Start nooit de airconditioning als de motor in hoge snelheid draait. Dit kan een storing van de airconditioning veroorzaken.
 - Als er water in het bedieningspaneel of de zonnlichtsensor doordringt, kan dit leiden tot onverwachte defecten. Zorg ervoor dat er geen water in de bovenvermelde onderdelen doordringt. Houd zeker en vast open vuur weg van deze onderdelen.
- Om de juiste werking van de automatische functie van de airconditioning te verzekeren, zorg er steeds voor dat de zonnlichtsensor netjes is en laat geen voorwerpen in de buurt van deze sensor komen die de functie ervan kunnen verstoren.

[Zet de airconditioning af en toe aan tijdens de koeling.]

- Als airconditioning voor een lange tijd gebruikt wordt, zet de ventilatie eenmaal per uur aan.
- Als u rookt tijdens het uitvoeren van een koeling, kan de rook uw ogen prikkelen. Open dus voor korte tijd het raam om de rook te laten wegtrekken.

[Voorzichtig met te veel koelen.]

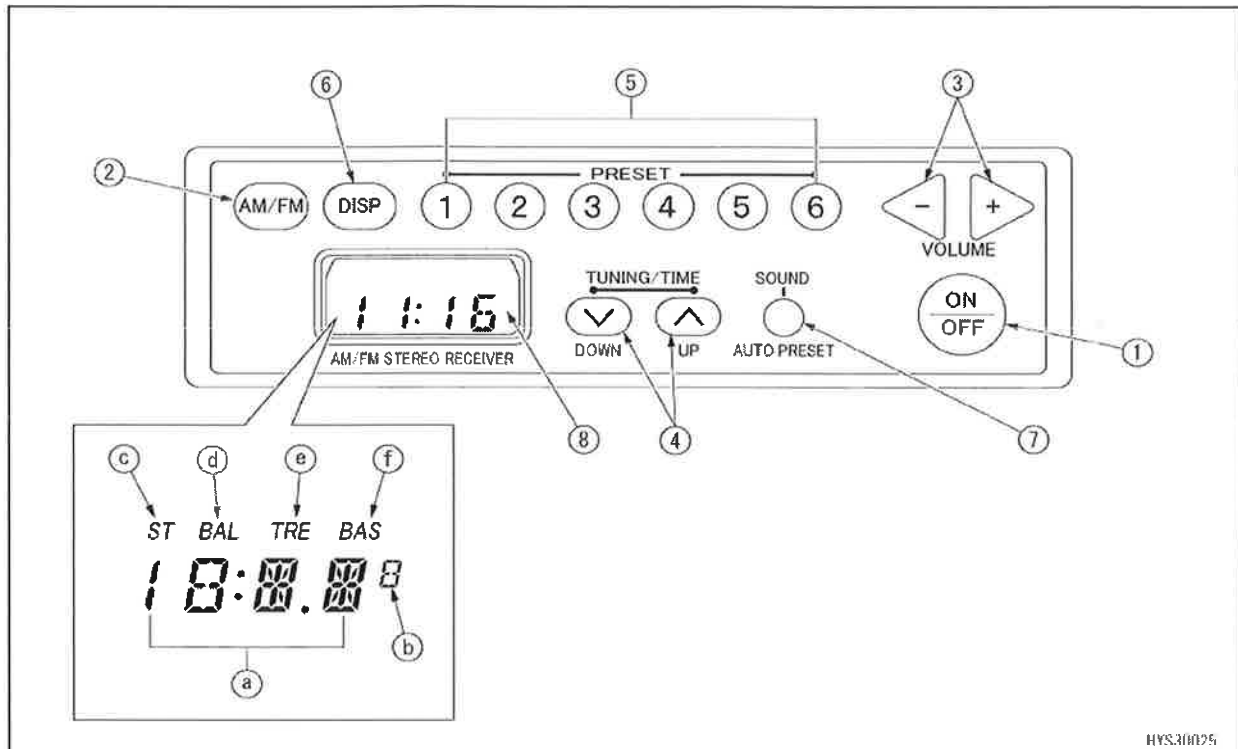
Het temperatuurverschil wordt beschouwd als optimaal voor uw gezondheid als het lichtjes koeler aanvoelt (verschil met buiten temperatuur: 5 - 6 °C) bij het betreden van de cabine. Zorg er dus steeds voor de temperatuur correct in te stellen.

2.6.4 INSPECTIE EN ONDERHOUD VAN EEN MACHINE MET GEÏNSTALLEERDE AIRCONDITIONING

- Bij het uitvoeren van onderhoud of inspectie van de machine uitgerust met een airconditioning, voer deze inspectie en onderhoud uit in overeenstemming met de volgende items.
 - "INSPECTIE EN ONDERHOUD 10.3 [8] CONTROLE EN ONDERHOUD AIRCONDITIONING"
 - "INSPECTIE EN ONDERHOUD 10.5 [4] CONTROLE/INSTELLING AIRCONDITIONING COMPRESSOR RIEMSPANNING"
 - "INSPECTIE EN ONDERHOUD 10.6 [5] REINIGING AIRCONDITIONING BUITEN-/BINNENLUCHTFILTERS"
- Als de airconditioning niet regelmatig gebruikt wordt, zet dan af en toe de koeling of ontvochtiging en de verwarming voor meerdere minuten aan, bij lage snelheid van de motor, om ervoor te zorgen dat er olie in de verschillende onderdelen blijft.
- Als de binnentemperatuur van de cabine laag is, kan de airconditioning mogelijk niet werken. In dit geval, laat de lucht in de cabine circuleren om de binnenkant van de cabine op te warmen voordat u de airconditioningschakelaar aan zet.

2.7 BEDIENING VOERTUIGRADIO

2.7.1 VERKLARING VAN ALLE VOORZIENINGEN



Apparaatsectie

- | | |
|------------------------|---------------------------------|
| (1) Aan/Uit-knop | (5) Presetknop |
| (2) AM/FM-selectieknop | (6) Displayselectieknop |
| (3) Volumedraaiknop | (7) Instelknop geluidskwaliteit |
| (4) Tuningknop | (8) Display |

Displaygedeelte

- | | |
|---|--|
| (a) Informatie in karakters/numerieke waarden zoals de naam van de frequentieband, frequentie en klok worden weergegeven. | (d) Dit wordt ingeschakeld bij balansinstelling met ingestelde geluidskwaliteit. |
| (b) De frequentie bij FM 50kHz-stap wordt weergegeven. | (e) Dit wordt ingeschakeld bij de instelling van hoge tonen met ingestelde geluidskwaliteit. |
| (c) Dit wordt ingeschakeld bij stereo-ontvangst als FM1/FM2 is geselecteerd. | (f) Dit wordt ingeschakeld bij de instelling basgeluid met ingestelde geluidskwaliteit. |



[1] AAN/UIT-KNOP (ON/OFF)

De radio wordt ingeschakeld en de frequentie wordt op het display (8) weergegeven.
Druk opnieuw op de knop om de radio uit te schakelen.

[2] AM/FM SELECTIEKNOP (AM/FM)

De klankwaliteit van de gewenste frequentieband kan ingesteld worden.
Elke keer er op deze knop gedrukt wordt, verandert de weergave op het display (8) als volgt:
"FM→AM→FM..."

[3] VOLUME DRAAIKNOP (VOLUME)

Met deze knop wordt de geluidssterkte geregeld.
Druk op "+" om het volume te verhogen en "-" om het volume te verlagen. De numerieke waarde die de volumegraad aangeeft, wordt weergegeven op het display (8).

[4] TUNINGKNOP (TUNING/TIME)

Gebruik deze knop om de frequentie te wijzigen of de klok in te stellen.
Zie "BEDIENING 2.7.2 Bedieningsmethode autoradio" voor de tuningmethode.

[5] PRESETKNOP (PRESET) (1, 2, 3, 4, 5, 6)

U kunt de knoppen 1-6 gebruiken om de frequentie van radiozenders op te slaan en de zender met een aanraking te selecteren.
Het is mogelijk zes zenders op te slaan, zowel voor AM als voor FM.
Zie "BEDIENING 2.7.2 BEDIENINGSMETHODE AUTORADIO" voor de voorinstellingsmethode.

OPMERKINGEN

De presetknop (5) kan worden gebruikt om de frequentie manueel op te slaan.
Om de frequentie automatisch op te slaan, gebruik de volume regelknop (7).

[6] DISPLAYSELECTIEKNOP (DISP)

Met deze knop kunnen radiofrequentie display en tijd display gewijzigd worden.
Gebruik deze knop ook voor de instelling van de tijd.
Zie "BEDIENING 2.7.2 AUTORADIO BEDIENINGSMETHODE" voor de instelling.

[7] GELUIDSWALITEIT INSTELKNOP (SOUND) (AUTOPRESET)

Elke keer dat de knop (2) ingedrukt wordt, verandert het display "BAL (c) (Balance) →TRE (d) (High sound) →BAS(e) (Low sound) ..." en de geluidskwaliteit van elke modus kan ingesteld worden.
Om de frequentie automatisch op te slaan, gebruik deze regelknop.
Zie "BEDIENING 2.7.2 AUTORADIO BEDIENINGSMETHODE" voor details van elke modus.

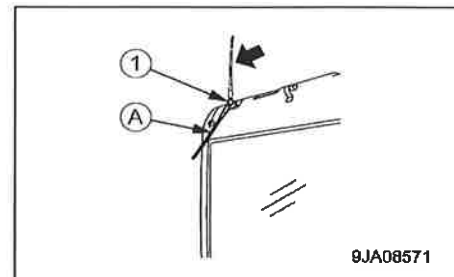
[8] DISPLAY

Deze display toont de ontvangstband, frequentie, het presetnummer en de tijd.

[Antenne]

Vooraleer de machine te transporteren of in een gebouw te plaatsen, sla de antenne op om interferentie te vermijden. Neem de volgende stappen om de antenne op te slaan.

1. Draai de bevestigingsbout (1) van de antenne los en sla de antenne op in positie (A).
2. Na het opslaan van de antenne, draai de bevestigingsbout (1) vast.



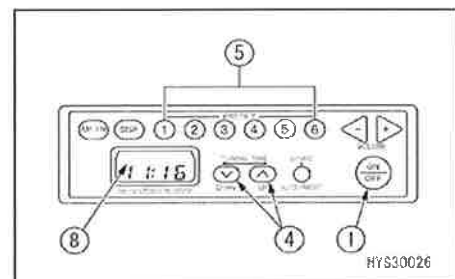
2.7.2 BEDIENINGSMETHODE AUTORADIO

[1] TUNINGMETHODE

1. Druk op de AAN/UIT-knop (1). De frequentie wordt weergegeven op het display (8).
2. Gebruik de tuningknop (4) om de gewenste frequentie in te stellen.
Er zijn twee tuningmethodes: Auto-tuning en manuele tuning.
 - **Manuele tuning**
Houd de tuningknop (4) ingedrukt tot de frequentie weergegeven wordt op het display (8).
 - ∨ knop: frequentie daalt.
 - ∧ knop: frequentie stijgt.
 Als de frequentie de boven-/benedengrens bereikt, wijzigt zij automatisch van de bovengrens in de benedengrens en omgekeerd.
 - **Auto-tuning**
Druk minstens "3 seconden" op de tuningknop (4). Als een zender gevonden wordt, stopt de frequentie automatisch.
Druk opnieuw minstens "3 seconden" op de tuningknop (4) om de volgende zender te vinden.
 - ∨ knop: een zender met lagere frequentie wordt automatisch geselecteerd.
 - ∧ knop: een zender met hogere frequentie wordt automatisch geselecteerd.
 Als deze knop opnieuw ingedrukt wordt tijdens de auto-tuning, dan wordt de auto-tuning geannuleerd en de instelling keert terug naar de geselecteerde frequentie voordat de knop ingedrukt werd.

[2] INSTELLINGSMETHODE PRESETKNOP

1. Druk op de AAN/UIT-knop (1). De frequentie wordt weergegeven op het display (8).
2. Gebruik de tuningknop (4) om de gewenste frequentie in te stellen.
3. Blijf minstens "1,5 seconde" drukken op het vooringestelde nummer (5) van het nummer die opgeslagen moet worden, met de gewenste frequentie getoond op het display (8). Het ontvangstgeluid verdwijnt, maar als de voorinstelling voltooid is, komt het geluid terug en tegelijkertijd worden het presetnr. en de frequentie weergegeven op het display (8) om aan te duiden dat de voorinstelling voltooid is.
4. Druk na het voltooien van de voorinstelling op de presetknop (5) en de vooringestelde zender van deze knop kan ontvangen worden. Voor elk nummer van de presetknoppen (5) kan zowel voor AM als voor FM een zender vooringesteld worden.



[3] BEDIENINGSMETHODE VAN ELKE MODUS

Om elke modus in te stellen, bedien de knop voor de geluidskwaliteit (7) en de tuningknop (4).

1. Instelling van het basgeluid (BAS)

Druk op de knop (7) om "BAS" weer te geven op het display (8).

Draai de tuningknop (4) om het basgeluid in te stellen.

- ∨ knop: versterkt het basgeluid
- ^ knop: verzwakt het basgeluid

2. Instelling van hoge-tonengeluid (TRE)

Druk op de knop (7) om "TRE" weer te geven op het display (8).

Draai de tuningknop (4) om het hoge-tonengeluid in te stellen.

- ∨ knop: versterkt het hoge-tonengeluid
- ^ knop: verzwakt het hoge-tonengeluid

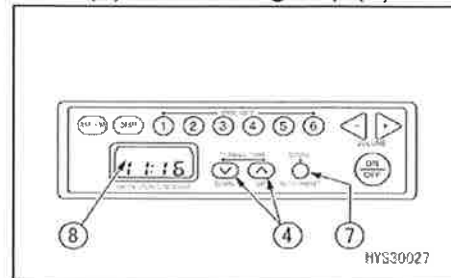
3. Balans (BAL) instelling

Druk op de knop (7) om "BAL" weer te geven op het display (8).

Draai de tuningknop (4) om de rechter en linker balans van de luidsprekers in te stellen.

- ∨ knop: met deze knop wordt de geluidssterkte van de rechter luidspreker verhoogd.
- ^ knop: met deze knop wordt de geluidssterkte van de linker luidspreker verhoogd.

"BAL0" is een toestand waarin het geluid uit de rechter en linker luidspreker in evenwicht is. (Default-waarde)



OPMERKINGEN

Bij elke modus keert het display automatisch na 5 seconden terug naar zijn oorspronkelijke instelling.

[4] INSTELLINGSMETHODE TIJD

Druk op de displaykeuzeknop (6) en de tuningknop (4) om de tijd in te stellen.

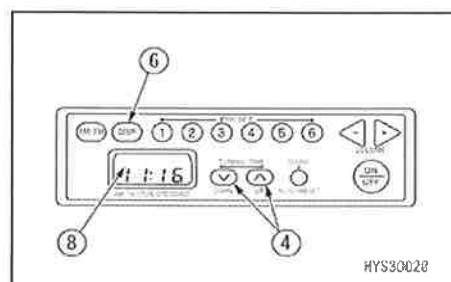
1. Houd gedurende minstens "1,5 seconde" de displaykeuzeknop (6) ingedrukt terwijl het display (8) de uurweergave toont. Tijdsweergave knippert.

2. Als de displaykeuzeknop (6) voor minstens "1,5 seconden" verder gehouden wordt, knippert het "uur"-gedeelte van de tijdsweergave.

Draai de tuningknop (4) om het "uur" in te stellen.

- > knop: elke keer er op de knop gedrukt wordt, gaat de tijdsinstelling met een uur vooruit.
- < knop: elke keer er op de knop gedrukt wordt, gaat de tijdsinstelling met een uur achteruit.

(Als er op de knop verder gedrukt wordt, gaat de instelling van "uur" constant vooruit.)





3. Als de displaykeuzeknop (6) ingedrukt wordt, knippert het "minuut" gedeelte.

Draai de tuningknop (4) om de "minuten" in te stellen.

- √ knop: elke keer er op de knop gedrukt wordt, gaat de tijdsinstelling met een minuut vooruit.
- ^ knop: elke keer er op de knop gedrukt wordt, gaat de tijdsinstelling met een minuut achteruit.

(Als er op de knop verder gedrukt wordt, gaat de instelling van "minuut" constant vooruit.)

4. Druk op de displaykeuzeknop (6) om de tijdsinstelling te voltooien.

2.7.3 VOORZORGSMAATREGELEN M.B.T. HET GEBRUIK VAN DE AUTORADIO

- Uit oogpunt van veiligheid beperk de geluidssterkte tot een niveau waar het steeds mogelijk is buitengeluiden waar te nemen tijdens de bediening.
- Bij langdurige blootstelling aan hoge geluidsvolumes kan gehoorschade optreden.
- Als er water in de luidsprekerboxen of radio raakt, kan dit leiden tot onverwachte defecten. Zorg ervoor dat er geen water in de bovenvermelde onderdelen doordringt.
- Reinig de schaalstreepjes en knoppen niet met een solvent zoals benzeen of verdunner. Reinig ze met een droge zachte poetsdoek (als het vuil hardnekkig is, bevochtig de poetsdoek met alcohol).
- Omdat alle voorinstellingen van de presetknoppen gewist worden als de accu vervangen wordt, moeten alle presetknoppen geherprogrammeerd worden.

2.8 ZEKERING

⚠ LET OP:

Zorg ervoor dat de starterschakelaar in "UIT"-positie staat bij het controleren of vervangen van een zekering.

LET OP:

De zekeringen beveiligen de elektrische componenten en de bedrading tegen doorbranden.

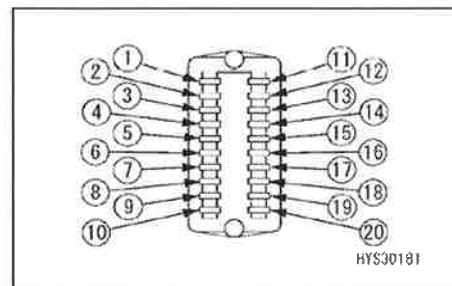
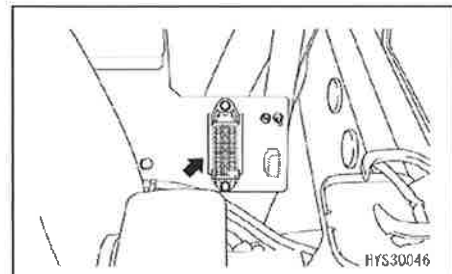
- De hier gebruikte zekeringen zijn platte zekeringen. De zekeringen moeten vervangen worden als zij door corrosie bedekt zijn met wit poeder.
- Als er een zekering gesmolten is, controleer steeds het circuit op storingen en herstel deze voordat u de zekering vervangt.
- Vervang alle zekeringen door nieuwe van dezelfde capaciteit.

De zekeringenhouder bevindt zich onder het deksel achteraan links in de cabine.

[Zekering sterkte en circuitnaam]

Zie hierna voor systemen en capaciteiten van de zekeringen:

| Nr. | Sterkte | Aansluitafel |
|------|---------|---|
| (1) | 10 A | Bedieningsschakelaar |
| (2) | 5 A | Bedieningsschakelaar |
| (3) | 30 A | Regelaar I/O stroomtoevoer |
| (4) | 5 A | Regelaar K15, monitor stroomtoevoer |
| (5) | 10 A | Koplampen, mast werk lamp |
| (6) | 10 A | Optie, reservelamp, gele roterende lamp |
| (7) | 10 A | Claxon |
| (8) | 5 A | A/C-regelaar, radio |
| (9) | 15 A | A/C-stroombron |
| (10) | 10 A | Toebehoren stroomtoevoer |
| (11) | 5 A | PPC vergrendeling |
| (12) | 10 A | Voorste ruitenwischer, wasinrichting |
| (13) | 10 A | Dakvenster ruitenwischer, wasinrichting |
| (14) | 5 A | Meerlagige roterende lamp, luidspreker |
| (15) | 5 A | Regelaar sturing stroomtoevoer, monitor sturing stroomtoevoer |
| (16) | 20 A | Motorregelaar |
| (17) | 5 A | Cabinelamp, radio |
| (18) | 20 A | Sleutelschakelaar B |
| (19) | 10 A | Sleutelschakelaar AAN secundaire kant |
| (20) | 10 A | Sleutelschakelaar ST secundaire kant |



2.9 SMELTLOOD

⚠ LET OP:

Zorg ervoor dat de starterschakelaar bij het controleren of vervangen van een smeltlood in de "UIT"-positie staat.

LET OP:

Een smeltlood is verbonden met grote zekeringdraden in het circuit waardoor een stroom met een groot vermogen vloeit.

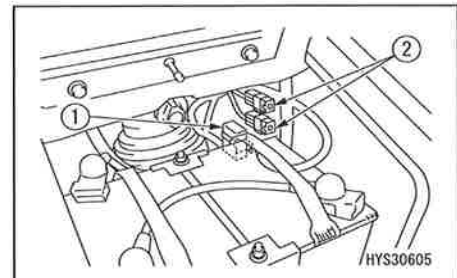
Deze beschermt de elektrische componenten en bedrading tegen doorbranden door abnormale elektrische spanning, op dezelfde manier als de gewone zekering.

- Als een smeltlood gesmolten is, controleer steeds het circuit op storingen en herstel deze voordat u het smeltlood vervangt.
- Vervang altijd het smeltlood door een nieuwe van dezelfde capaciteit.

Het smeltlood bevindt zich achteraan, rechts van de accu.

Als een van de hieronder vermelde problemen optreedt, dan is waarschijnlijk het smeltlood gebroken. Open het deksel van de accuruimte en vervang het smeltlood.

- Als de motorstarter niet aanslaat, zelfs als de starterschakelaar in de "START"-positie staat, dan is het smeltlood (2) waarschijnlijk gebroken.
- Als het moeilijk is bij koud weer de motor te starten, zelfs als de starterschakelaar in "HEAT"-positie staat, dan is het smeltlood (1) waarschijnlijk gebroken.



[Vermogen smeltlood en circuitnaam]

Zie hierna voor systemen en vermogens van de smeltloten:

| Nr. | Connector Nr. | Sterkte | Circuitnaam |
|-----|---------------|---------|---|
| (1) | FL1 | 120 A | Hoofdzakelijk gerelateerd aan de motor (gloeien, brandstofpomp) |
| | FL2 | 30 A | Brandstofpomp |
| | FL3 | 60 A | Gloeien |
| (2) | FL4 | 45 A | Permanente stroomtoevoer |
| | FL5 | 45 A | Accu stroomtoevoer (ACC) |

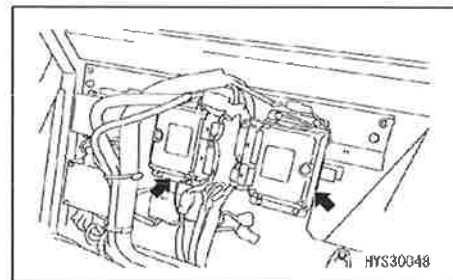
2.10 CONTROLLER

LET OP:

- Mors geen water, modder, sap enz. op de controller. Dit zal defecten veroorzaken.
- Als er een afwijking optreedt met de controller, voer de herstelling niet zelf uit. Gelieve contact op te nemen met ons of onze verkoop- en servicedienst voor inspectie en herstelling.

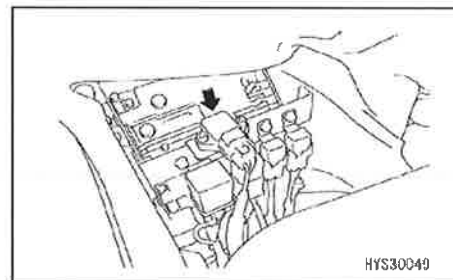
[1] MACHINECONTROLLER EN LASTMOMENTBEGRENZERCONTROLLER

De controllers zijn geïnstalleerd in het deksel links aan de achterkant van de cabine.



[2] MOTORCONTROLLER

De motorcontroller is geïnstalleerd linksboven in de motorruimte.



2.11 CABINEVOORRUIT

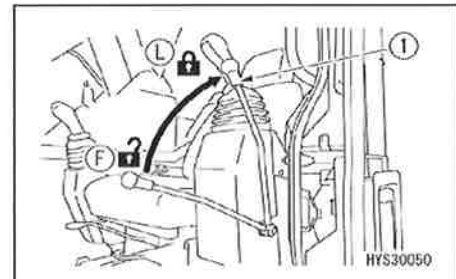
⚠ WAARSCHUWING

- Als u de bestuurdersplaats verlaat, zet de vergrendelhendel veilig in de vergrendelpositie. Als de vergrendelhendel in de vrije positie staat en de bedieningshendels of -pedalen worden per ongeluk geraakt, kan dit leiden tot zwaar persoonlijk letsel.
- Vooraleer de voorruit te openen of te sluiten, stop de machine op een horizontaal terrein, en schakel de motor uit.
- Bij het openen van de voorruit, houd de greep tijdens het trekken vast met beide handen. Laat niet los tot de automatische vergrendeling in het slot valt.
- Bij het sluiten van de voorruit, houd de greep vast met beide handen.

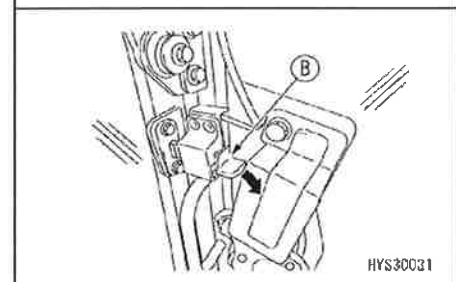
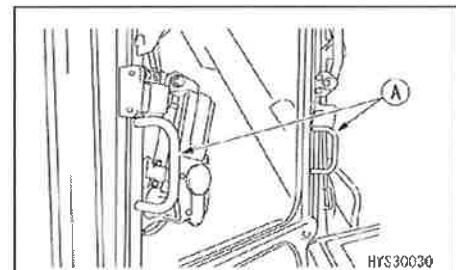
• De voorruit bovenkant kan in het plafond aan de binnenkant van de cabine opgeborgen worden (pull-up).

[1] BIJ HET OPENEN

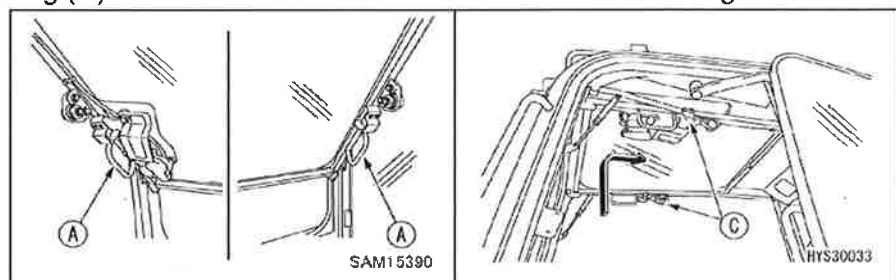
1. Stop de machine op effen ondergrond en stop dan de motor.
2. Plaats de vergrendelhendel (1) veilig in de vergrendelpositie (L).



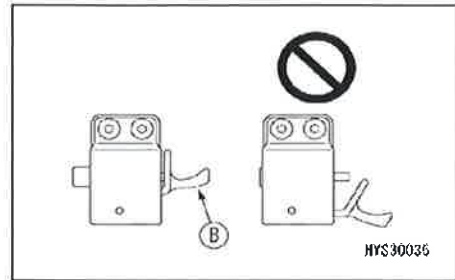
3. Houd de greep (A) (twee locaties) aan de rechter en linker bovenkant van de voorruit vast, duw de lever (B) (twee locaties) met de duim naar beneden om de vergrendeling vrij te maken aan de bovenkant van de voorruit. De bovenkant van de voorruit zal uitklappen.



4. Houd en trek aan de linker en rechter greep (A) aan de binnenkant van de cabine en duw deze veilig tegen de vergrendeling (C) aan de achterkant van de cabine tot u een "klik" geluid hoort.



- Controleer of de hendel (B) zich veilig in de vergrendelpositie bevindt.

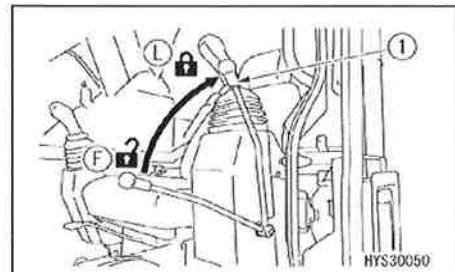


[2] BIJ HET SLUITEN

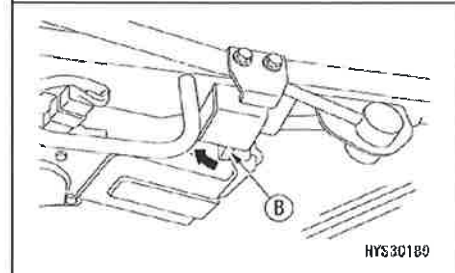
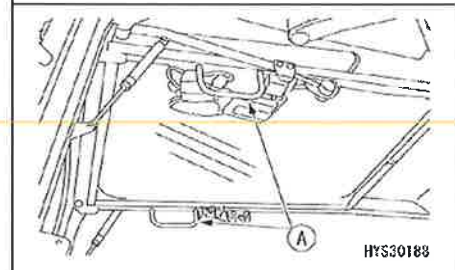
⚠ WAARSCHUWING

Laat de voorruit bij het sluiten langzaam zakken en let er op dat uw hand niet geklemd raakt.

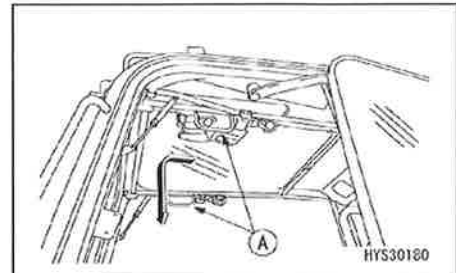
- Stop de machine op effen ondergrond en stop dan de motor.
- Plaats de vergrendelhendel (1) veilig in de vergrendelpositie (L).



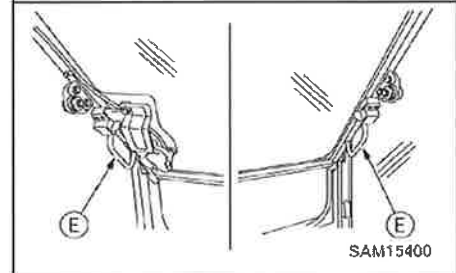
- Grijp de linker en rechter greep (A), en trek de hendel (B) naar beneden om het slot te ontgrendelen.



4. Grijp de grepen (A) van de voorruit met beide handen, duw naar voren en laat langzaam zakken.



5. Na het plaatsen van de voorruit in het raamframe om de positie uit te richten, duw deze naar voor en duw veilig tegen het rechter en linker slot (E) tot u een "klik" geluid hoort.

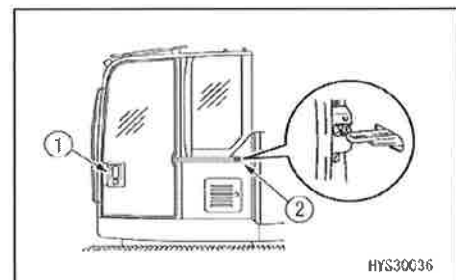


6. Controleer of de hendel (B) zich veilig in de vergrendelpositie bevindt.

2.12 DEUR

⚠ LET OP:

- Controleer of de deur zich altijd in vergrendelde positie bevindt zowel in open als gesloten toestand voordat u begint met het gebruik van de machine.
- Stop de machine altijd op een effen ondergrond bij het openen of sluiten van de deur. Als de deur geopend of gesloten wordt als de machine op een helling staat, dan kan de bediening plots afwijken en dit is gevaarlijk.
- Houd altijd de deurgreep (1) vast voor het openen en sluiten van de deur.
- Blijf voorzichtig en zorg dat uw hand niet geklemd geraakt door de voorste of middelste stijl.
- Als er zich iemand in de cabine bevindt, verwittig deze persoon vooraleer de deur te openen of te sluiten.

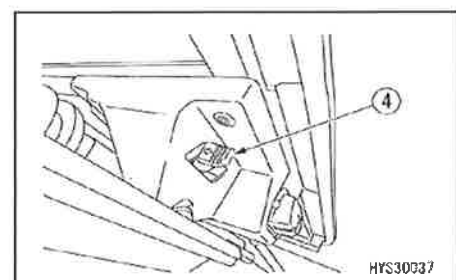


[Deurslot]

Om de deur te sluiten, trek de deurgreep (1) een keer naar achter om het slot (2) te ontgrendelen voordat u de deur sluit.

Bij het openen en sluiten van de deur, beweeg totdat de deur vergrendeld wordt.

Bij het openen en sluiten van de deur vanuit de cabine binnenkant, bedien de hendel voor het ontgrendelen van het slot (4) naar beneden en ontgrendel het deurslot voordat u de deur opent of sluit.



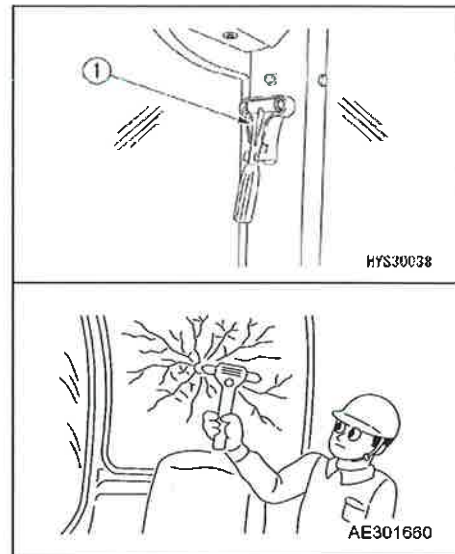
2.13 NOODUITGANG HAMER

⚠ LET OP:

- Als het nodig is het vensterglas te breken met de hamer, blijf voorzichtig om uzelf niet te verwonden aan rondvliegend gebroken glas.
 - Om kwetsuren te voorkomen, verwijder de resterende glasstukjes uit het raamframe, voordat u door het raam naar buiten kruipt.
- Let er ook op niet uit te glijden over de glasstukjes.

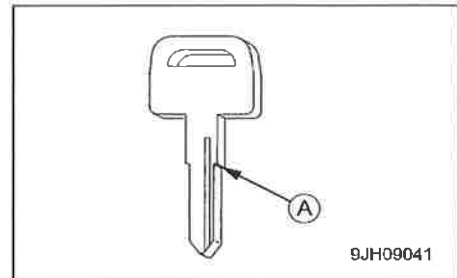
De hamer (1) bevindt zich op de linker achterste stijl en dient voor het verlaten van de cabine in een noodsituatie, als de cabinedeur niet kan geopend worden.

Om te ontsnappen, gebruik hamer (A) om het glas te breken en kruip door het raam.



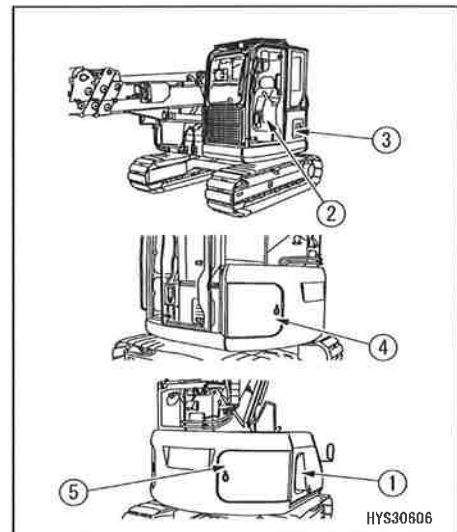
2.14 AFDEKKING EN DEKSEL MET SLOT

- Gebruik de contactsleutel om de sloten van afdekkingen en deksels te openen en te sluiten.
- De sleutel moet zo diep mogelijk, tot aan de rand (A), ingestoken worden voordat u hem draait.
Als de sleutel halfweg gedraaid wordt, dan kan deze breken.



- Zie de afbeelding rechts voor de locaties van afdekkingen en deksels met slot.

- (1) Motorkap
- (2) Cabinedeur
- (3) A/C-filter
- (4) Linker afdekking
- (5) Rechter afdekking



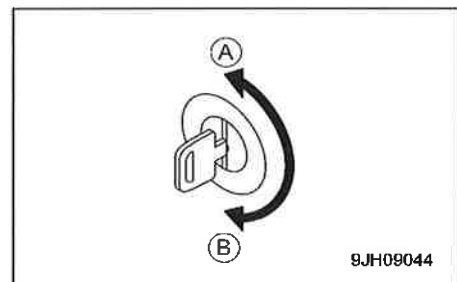
Methode van het openen en sluiten van de deksels met slot (voor de deksels met slot)

[Openen (indien vergrendeld)]

1. Steek de sleutel in het sleutelgat.
2. Draai de sleutel tegen de klok in en open het deksel door aan de greep van het deksel te trekken.
Het deksel kan nu geopend worden.
Positie (A): openen (OPEN)
Positie (B): sluiten (GESLOTEN)

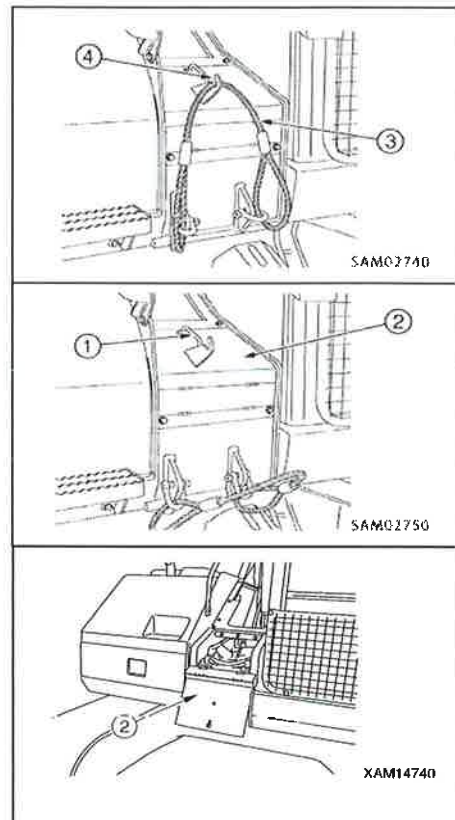
[Sluiten]

1. Sluit het deksel en steek de contactsleutel in het sleutelgat.
2. Draai de sleutel met de klok mee en trek de sleutel uit.



2.15 DEUR ACCURUIMTE

1. Verwijder de opslagkabel (3) uit de kabelhouder (4).
2. Til het deksel aan de hendel op (1).
3. Trek het deksel tijdens het optillen (2) naar u toe en laat het deksel dan neer.
4. Sluit het deksel (2) zo dat de vergrendeling op het einde van het deksel (2) ingehaakt is.
5. Hang de opslagkabel (3) aan de kabelhouder (4).

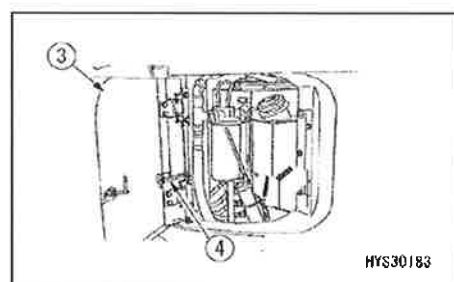
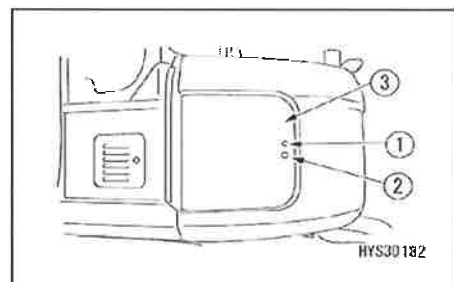


2.16 LINKER DEKSEL

⚠ LET OP:

- Gebruik bij het uitvoeren van een inspectie of onderhoud onder de deur altijd de stopvoorziening om de deur open te houden.
- Zorg ervoor dat de gesloten deur ook altijd vergrendeld is.

1. Ontgrendel het slot (1) van de deurvergrendeling.
2. Plaats de vinger in de opening van de deur (2) en trek de deur (3) open.
3. Plaats na het openen van de deur (3) de staaf (4) in de gleuf om de deur te beveiligen.
4. Hef bij het sluiten van de deur (3) de staaf (4) om deze uit de gleuf te verwijderen en sluit de deur.
5. Vergrendel de deur.

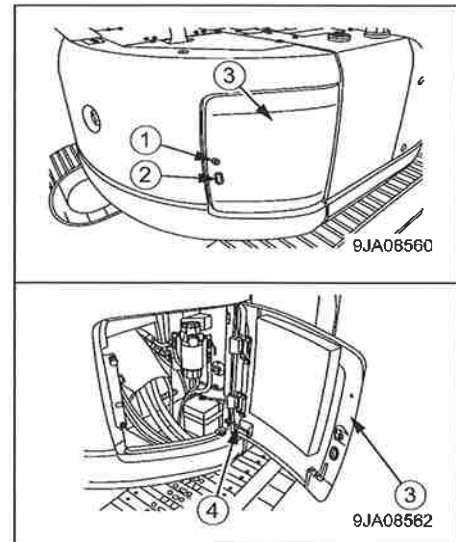


2.17 RECHTER DEKSEL

⚠ LET OP:

- Gebruik bij het uitvoeren van een inspectie of onderhoud onder de deur altijd de stopvoorziening om de deur open te houden.
- Zorg ervoor dat de gesloten deur ook altijd vergrendeld is.

1. Ontgrendel het slot (1) van de deurvergrendeling.
2. Plaats de vinger in de opening van de deur (2) en trek de deur (3) open.
3. Plaats na het openen van de deur (3) de staaf (4) in de gleuf om de deur te beveiligen.
4. Hef bij het sluiten van de deur (3) de staaf (4) om deze uit de gleuf te verwijderen en sluit de deur.
5. Vergrendel de deur.

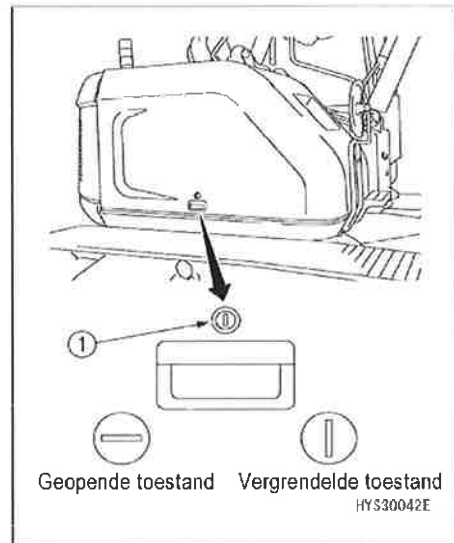


2.18 MOTORKAP

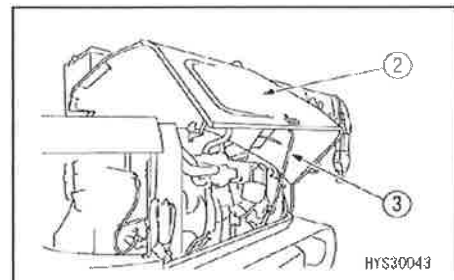
⚠ GEVAAR

- Ga nooit op een plaats van de motorkap staan die hiervoor niet voorzien is. U zou kunnen uitglijden en vallen.
Zie "Veiligheid 1.4 Voorzorgsmaatregelen bij het in- en uitstappen" voor details.
- Bij het uitvoeren van een inspectie of onderhoud onder de motorkap, gebruik steeds de steunhefboom om de kap open te houden.
- Zorg ervoor dat u de motorkap voor de bediening sluit, behalve voor de inspectie.
- Zorg ervoor om de motorkap te vergrendelen behalve bij het openen ervan.

1. Steek de sleutel in het slot (1) van de motorkap om deze in "geopende toestand" te zetten.
2. Na het uittrekken van de sleutel, open de motorkap (2) terwijl u op de knop voor het openen van de motorkap (1) duwt.

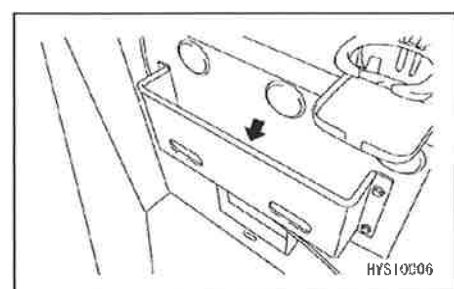


3. Plaats na het openen van de motorkap de ondersteuningsstaven voor de motorkap (3) in de bevestigingspositie voor de motorkap.
4. Verwijder om de motorkap (2) te sluiten de ondersteuningsstaven voor de motorkap (3) en bevestig ze aan de hendelvergrendeling. Laat daarna zacht de motorkap neer en duw de motorkap naar beneden om deze te vergrendelen.
5. Steek de sleutel in de knop voor het openen van de motorkap (1) om deze in "vergrendelde toestand" te zetten.



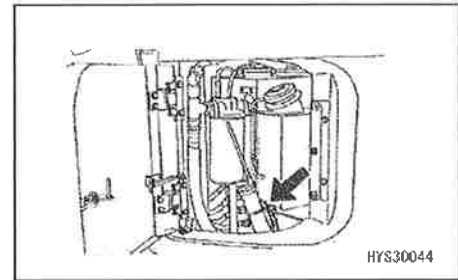
2.19 HANDLEIDINGSVAK

Het vak voor het bewaren van de bedieningshandleiding bevindt zich aan de linkerkant van de cabine.
Bewaar de handleiding altijd in dit vak zodat het mogelijk is deze, indien nodig, te raadplegen.



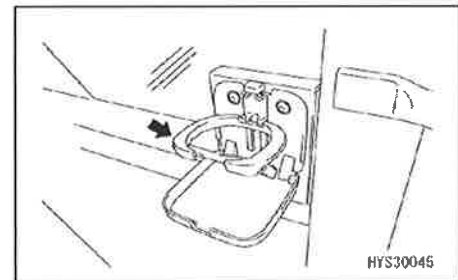
2.20 SMEERPOMPHOUDER

Deze is in de linker deur geplaatst, aan de achterkant links. Als u de smeerpomp niet gebruikt, hang hem dan aan deze houder.



2. 21 BEKERHOUDER

Deze bevindt zich aan de linkerkant van de bestuurderscabine.



2.22 GEBRUIK VAN OPROLBARE VEILIGHEIDSGORDEL

⚠ WAARSCHUWING

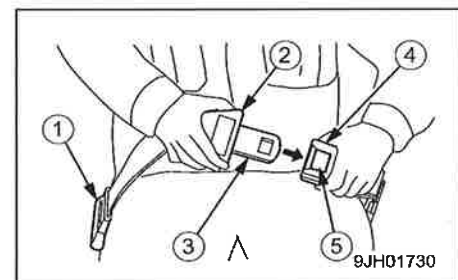
- **Vooraleer de veiligheidsgordel vast te maken, controleer of er geen probleem is met de ophangbeugel of dat de veiligheidsgordel geen afwijkingen vertoont. Als deze versleten of beschadigd zijn, vervang ze door nieuwe.**
- **Vervang de veiligheidsgordel door een nieuwe om de drie jaar, zelfs als de gordel geen afwijkingen vertoont.**
"De productiedatum" van de gordel is terug te vinden op de achterkant van de gordel.
- **Draag steeds de veiligheidsgordel tijdens de bediening.**
- **Gebruik de veiligheidsgordel niet als deze gedraaid is.**

Omdat deze veiligheidsgordel van een oprolsysteem voorzien is, is het niet nodig de lengte aan te passen.

[1] HOE DE VEILIGHEIDSGORDEL BEVESTIGEN

Trek de gordel uit het oprolmechanisme (1) terwijl u de greep (2) vasthoudt, en controleer of de gordel niet gedraaid is. Schuif daarna de insteektong (3) veilig in de gesp (4).

Nadat u dit gedaan hebt, trek zachtjes aan de gordel om te controleren of deze veilig vast zit.



[2] HOE DE VEILIGHEIDSGORDEL LOSMAKEN

Druk op de knop (5) van de gesp (4) en de insteektong (3) komt uit de gesp (4).

Omdat deze veiligheidsgordel automatisch opgerold wordt, houd de greep (2) vast en laat de gordel langzaam terugkeren in het oprolmechanisme (1).

3. BEDIENING

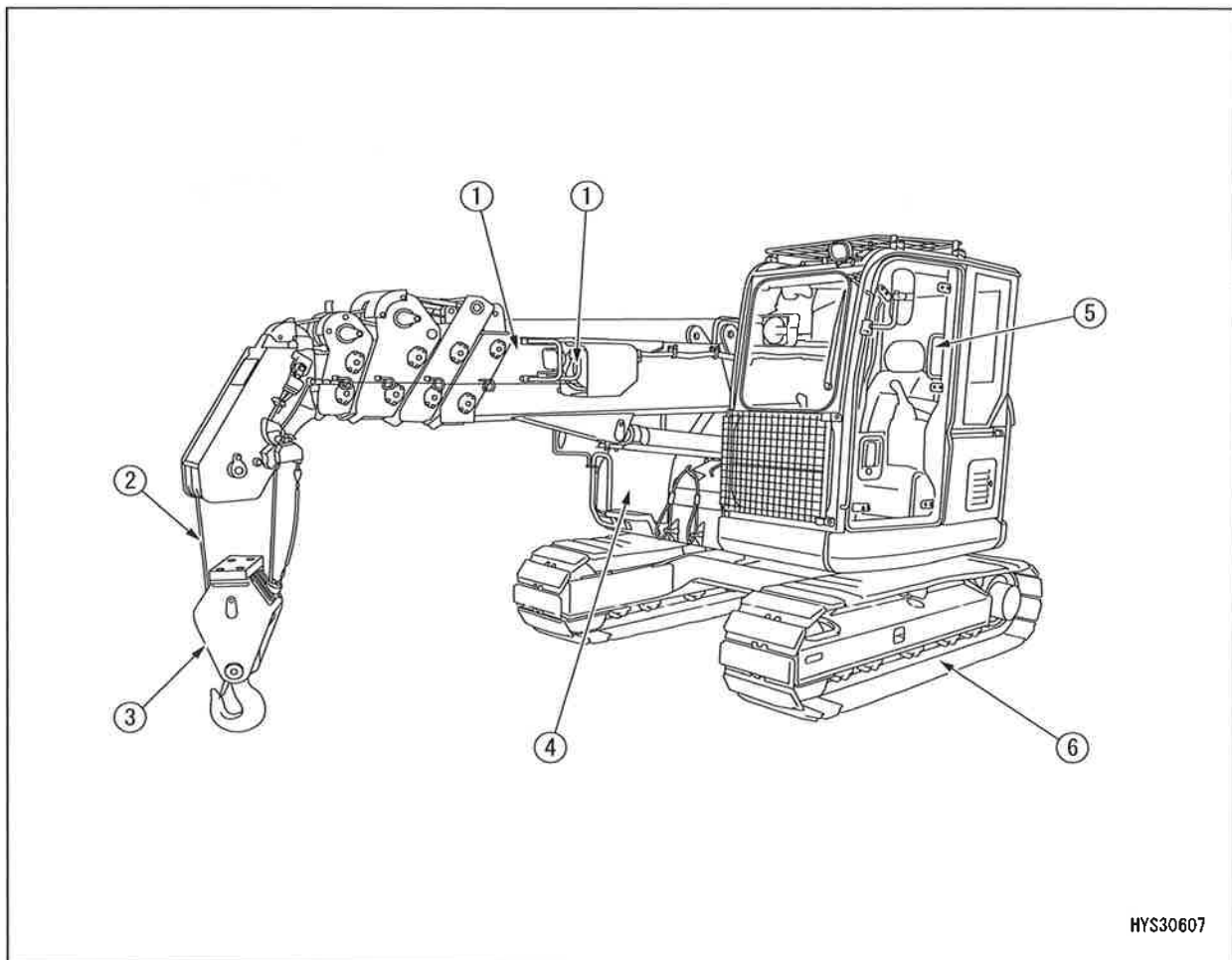
3.1 INSPECTIE VOOR DE WERKZAAMHEDEN

3.1.1 CONTROLES VOORAFGAAND HET STARTEN VAN DE MOTOR

⚠ WAARSCHUWING

- Deze machine is uitgerust met een dieselmotor.
Er kan lekkage zijn als u in de omgeving van de motor brandstof ruikt. Controleer de brandstofslang nauwkeurig op scheurtjes en onderzoek de aansluitingen van de brandstofslang.
- Ophoping van brandbare stoffen en olieklek op hete componenten rond de motor, zoals de motor zelf, de knaldemper en rond de accu, kan brand in de machine veroorzaken.
Voer een grondige inspectieronde uit. Als u een afwijking vindt, zorg ervoor dit te herstellen, of neem contact op met ons of met ons verkoop- en servicedienst.

Voor de aanvang van het werk voer elke dag door middel van een grondige inspectieronde de in dit hoofdstuk vermelde controles uit.



HYS30607

- (1) Rondom de hijskraan
- (2) Staalkabel
- (3) Hijsblok

- (4) Rond het bovenste zwenklichaam
- (5) Cabine
- (6) Onderstel

[1] CONTROLE RONDOM DE HIJSKRAAN

- Kijk rond en onder de mast en de mastconstructie en controleer op eventuele olielekages. Controleer vooral zorgvuldig de hijscilinder en het onderste gedeelte van de winchmotor rond de constructies. Verhelp alle opgespoorde problemen.
- Controleer elk deel van de constructie op scheuren, zichtbare vervorming en vervuiling. Controleer ook of bouten, moeren, pennen en leidingaansluitingen loszitten, ontbreken of beschadigd zijn. Verhelp alle opgespoorde problemen.
- Controleer elk deel van de mast op scheuren, zichtbare vervorming en vervuiling. Controleer ook of bouten, moeren, pennen en leidingaansluitingen loszitten, ontbreken of beschadigd zijn. Besteed bijzondere aandacht aan de controle op zichtbare slijtage of beschadiging van de steunpennen van de mast of van de hijscilinder. Verhelp alle opgespoorde problemen.
- Controleer op zichtbare beschadiging of vervorming van de staalkabel van het gewicht van de detector voor te hoog ophijzen aan het uiteinde van de mast. Verhelp alle opgespoorde problemen.
- Controleer de werklamp op breuk, zichtbare vervorming of vervuiling. Verhelp alle opgespoorde problemen. Reinig deze indien vervuild.
- Controleer of de elektrische bedrading niet doorhangt en of de verbindingen nog vastzitten en geen sporen van verkoling vertonen. Verhelp alle opgespoorde problemen.

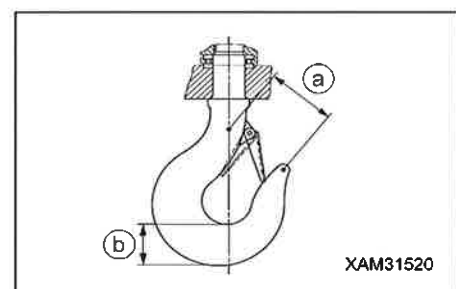
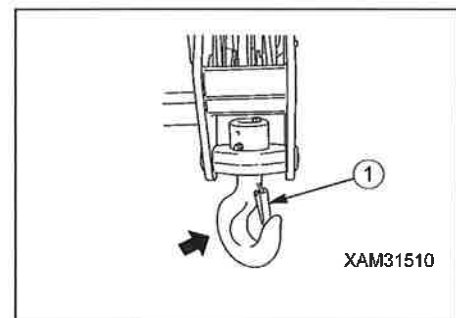
[2] CONTROLE VAN DE STAALKABELS

★Raadpleeg "Bediening 4. Hantering staalkabels" voor details.

- Controleer de staalkabels op schade, vervorming, slijtage, twisten, kinken en corrosie. Vervang als een afwijking gevonden is.
- Controleer het uiteinde van de staalkabels op uitrafelen. Vervang de staalkabel als het uiteinde loskomt.
- Controleer of de staalkabel juist gewonden wordt (winchtrommel sectie). Wind de kabel opnieuw in geval van onregelmatig opwinden.

[3] CONTROLE VAN HET HIJSBLOK

- Controleer of de grendelinrichting (1) van de staalkabel normaal werkt. Verhelp alle opgespoorde problemen.
- Roteer de haak en controleer of hij gelijkmatig draait, controleer eveneens of de draaitap geen ongewoon geluid voortbrengt. Verhelp alle opgespoorde problemen.
- Controleer de hijshaak op scheuren en zichtbare vervorming. Verhelp alle opgespoorde problemen.
- Als de afstand **a** tussen de merktekens gestanst op de haak "122,4 mm of meer" bedraagt of aan de onderkant van de haak de afstand **b** "70,8 mm of minder" bedraagt, vervang de haak.





[4] CONTROLES RONDOM DE BOVENCONSTRUCTIE

- Controleer op brandstof-, olie- of waterlekke van de motor. Verhelp alle opgespoorde problemen.
- Controleer op en verwijder eventuele ophoping of afzettingen van brandbare stoffen, waaronder gevallen bladeren, papierafval, vuil, olie of vet op hete componenten, bijv. de motor, de knaldemper en rond de accu. Verwijder alle ophopingen of afzettingen.
- Controleer of de elektrische bedrading van de starter, alternator en rond de accu niet doorhangt en of de aansluitingen nog vastzitten en geen sporen van verkoling vertonen. Verhelp alle opgespoorde problemen.
- Controleer of er geen olielekke is van de hydraulische uitrusting, hydraulische olietank, hydraulische slangen en slangaansluitingen. Verhelp alle opgespoorde problemen.
- Controleer de leuning en trappen op scheuren, zichtbare vervorming of vervuiling. Verhelp alle opgespoorde problemen. Controleer ook bouten en moeren op loszitten, ontbreken of schade. Verhelp alle opgespoorde problemen.
- Controleer de roterende waarschuwinglamp en de achteruitkijkcamera op breuken, zichtbare vervorming of vervuiling. Verhelp alle opgespoorde problemen. Reinig deze indien vervuild.

[5] CONTROLE VAN DE CABINE

- Controleer of de vensters niet loszitten of een breuk hebben en of de vensterruiten geen barst of breuk hebben. Verhelp alle opgespoorde problemen.
- Controleer de veiligheidsgordel en de ophangbeugels op afwijkingen. Verhelp alle opgespoorde problemen.
- Controleer of alle bedieningshendels, rijhendels, vergrendelhendel en gaspedalen gelijkmatig werken. Verhelp alle opgespoorde problemen.
- Controleer het display van de lastmomentbegrenzer en het monitorpaneel op beschadiging of verontreiniging. Verhelp alle opgespoorde problemen. Reinig deze indien vervuild.
- Controleer of de elektrische bedrading niet doorhangt en of de verbindingen nog vastzitten en geen sporen van verkoling vertonen. Verhelp alle opgespoorde problemen.
- Controleer de koplampen op breuk, zichtbare vervorming of vervuiling. Verhelp alle opgespoorde problemen.

[6] CONTROLE VAN HET ONDERSTEL

- Controleer de onderdelen van het onderstel (frame, rupsbanden, rupsbandrollen, geleiderollen en kettingwielen) op scheuren, zichtbare vervorming en vervuiling. Controleer ook bouten, moeren en pennen op loszitten, ontbreken of schade. Verhelp alle opgespoorde problemen.
- Kijk rond het onderstel en het onderste gedeelte ervan, en controleer bouten, moeren, pennen en leidingaansluitingen op loszitten, ontbreken, schade en olielekke. Verhelp alle opgespoorde problemen.

3. 1. 2 CONTROLES VOOR HET STARTEN VAN DE MOTOR

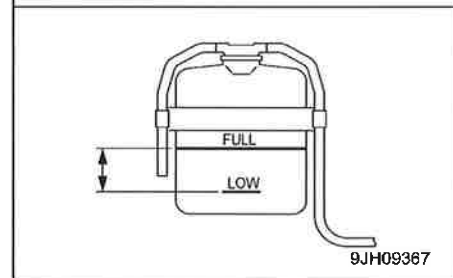
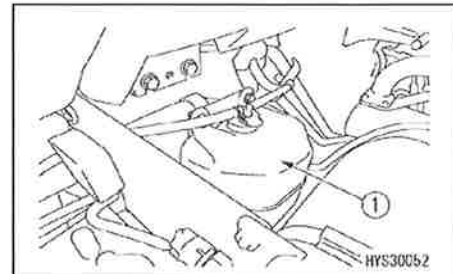
De in dit hoofdstuk beschreven controles moeten elke dag uitgevoerd worden zonder starten van de motor en voor aanvang van het werk.

[1] CONTROLE/BIJVULLEN MOTORKOELVLOEISTOF

⚠ WAARSCHUWING

- Verwijder de radiateurdop nooit onder normale omstandigheden. Controleer de koelvloeistof in de subtank nadat de motor afgekoeld is.
- Onmiddellijk nadat de motor gestopt werd, heeft de koelvloeistof een hoge temperatuur. Bovendien is in de radiator een hoge interne druk geaccumuleerd. Als de radiateurdop dan verwijderd wordt, kan de koelvloeistof naar buiten spuiten en brandwonden veroorzaken. Wacht tot de temperatuur daalt, draai daarna de radiateurdop langzaam los om de druk te verlagen en verwijder vervolgens voorzichtig de dop.

1. Plaats de machine op een vlakke ondergrond.
2. Open de motorkap.
3. Inspecteer het peil van de koelvloeistof in de subtank (1) en controleer of het peil zich tussen de markeringen "VOL" (FULL) en "LAAG" (LOW) bevindt.
4. Als het peil van de koelvloeistof zich onder de "LAAG" markering bevindt, ga als volgt te werk om met leidingwater bij te vullen.
 - (1) Verwijder de dop van de subtank (1) en vul het water bij door de vulopening tot de markering "VOL".
 - (2) Na het bijvullen, draai de kap van de subtank (1) veilig terug vast.



LET OP:

Als de subtank leeg is kan water uitlekken. Repareer als u na inspectie een afwijking vaststelt.

Als er geen afwijking gevonden wordt, controleer het waterpeil van de radiator. Is het waterpeil laag, vul dan de radiator bij met koelvloeistof en vul daarna de subtank.

[2] CONTROLE/BIJVULLEN VAN HET MOTOROLIEPEIL IN DE MOTOR OLIEPAN

⚠ WAARSCHUWING

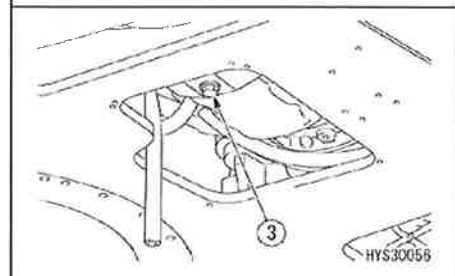
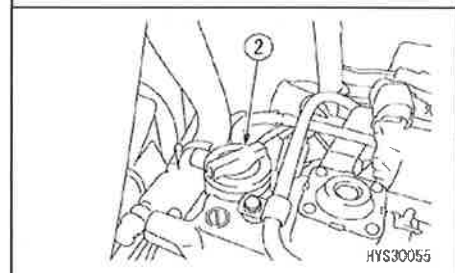
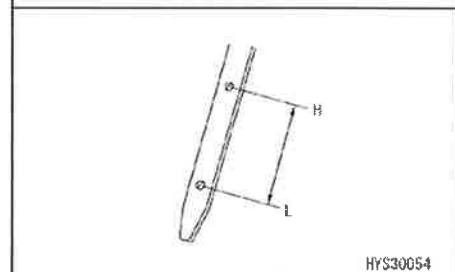
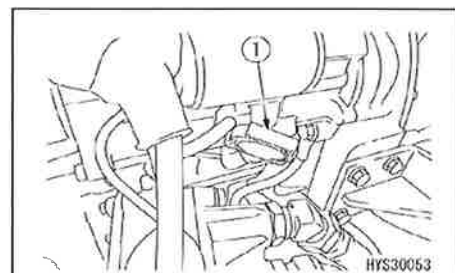
De onderdelen en de olie zijn heet onmiddellijk nadat de motor gestopt werd en kunnen de oorzaak zijn van ernstige brandwonden.

Wacht tot de temperatuur gedaald is vooraleer u met het werk begint.

LET OP:

- Zie "ONDERHOUD 7.1 GEBRUIK VAN BRANDSTOF EN SMEEROLIE IN OVEREENSTEMMING MET DE TEMPERATUUR" voor de te gebruiken olie. Het gebruik van niet aanbevolen motorolie kan de levensduur van de motor verkorten. Zorg ervoor dat de aanbevolen olie gebruikt wordt tijdens het bijvullen.
- Houd de motorolie op het aanbevolen niveau.
Teveel motorolie kan leiden tot een verhoogd olieconsumptie of voortijdige verslechtering omdat de olietemperatuur kan stijgen. Onvoldoende motorolie kan echter veroorzaken dat de motor vastloopt.
- Let er bijzonder op dat geen enkele vreemde substantie bij het bijvullen van de olie meegenomen wordt in de vulhals.

1. Plaats de machine op een vlakke ondergrond.
2. Open de motorkap.
3. Trek de oliepeilstok (1) uit en verwijder de olie op de peilstok met een wegwerp poetsdoek.
4. Steek de peilstok (1) volledig in de vulopening en trek deze uit.
5. Het oliepeil is normaal als het tussen de merktekens "H" en "L" op de peilstok (1) staat.
6. Als het oliepeil onder het merkteken "L" staat, moet u de olievuldop (2) verwijderen en motorolie bijvullen via de vulhals.
7. Plaats de oliepeilstok (1) veilig terug en breng de vuldop (2) aan na het bijvullen.



OPMERKINGEN

Als het oliepeil boven de markering "H" staat, verwijder het onderdeksel, tap het teveel aan olie af via de aftapklep (3) en controleer opnieuw het oliepeil.

[3] CONTROLE/BIJVULLEN VAN BRANDSTOF IN DE BRANDSTOFTANK

⚠ GEVAAR

- Wees uiterst voorzichtig met open vuur zoals brandende sigaretten.
- Stop de motor altijd bij het tanken. Brandstof bijvullen terwijl de motor loopt kan lekkende brandstof doen ontbranden door het contact met de hete knaldemper of een andere bron.
- Teveel brandstof kan leiden tot morsen en dit is gevaarlijk. Tank tot net onder het vastgelegde maximumpeil.

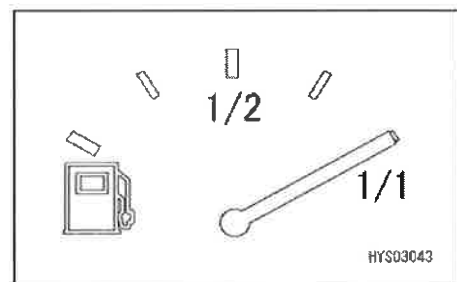
Steeds zorgvuldig reinigen bij het morsen van brandstof.

- Na het tanken sluit de vuldop van de brandstoftank veilig af.

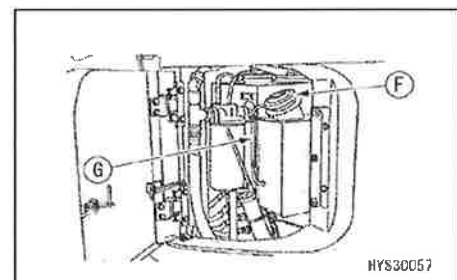
LET OP:

- Raadpleeg "ONDERHOUD 7.1 GEBRUIK VAN BRANDSTOF EN SMEEROLIE IN OVEREENSTEMMING MET DE TEMPERATUUR" voor de te gebruiken brandstof.
- Let er op dat geen enkele vreemde substantie bij het bijvullen van de brandstof meegenomen wordt in de vulhals.

1. Plaats de machine op een vlakke ondergrond.
2. Zet de starterschakelaar in de "AAN"-positie en controleer de brandstofmeter op het monitorpaneel voor het brandstofpeil.
Draai de contactschakelaar in de "UIT"-positie na de controle.



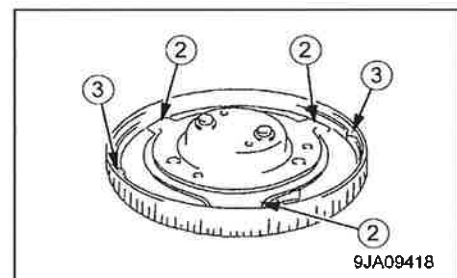
3. Als het brandstofpeil te laag is, open de vulopening (F) aan de bovenkant van de brandstoftank en vul brandstof via de vulopening bij tot de vlottermeter (G) het hoogste punt bereikt.
• Voorgescreven brandstof hoeveelheid in de tank: 140 l



4. Na het bijvullen sluit de vuldop (F) van de tank veilig af.

OPMERKINGEN

Als de ontluchtingsopening (3) van de kap verstopt zit, daalt de druk in de tank (wordt onderdruk) en de brandstof zal niet stromen. Reinig de opening nu en dan.



[4] CONTROLE/BIJVULLEN VAN DE OLIE IN HET HYDRAULISCHE OLIERESERVOIR

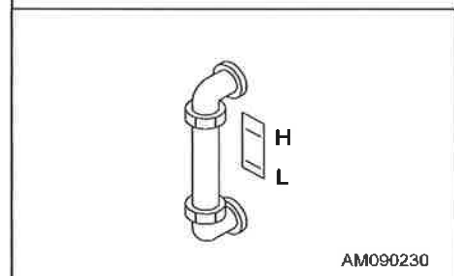
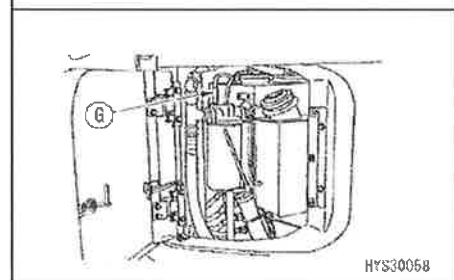
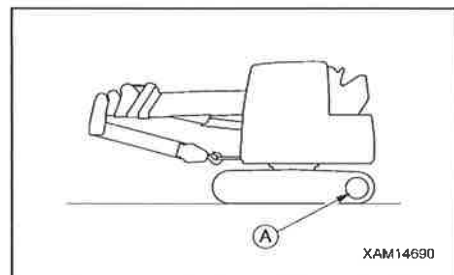
⚠ WAARSCHUWING

- De onderdelen en de olie zijn heet onmiddellijk nadat de motor gestopt werd en kunnen de oorzaak zijn van ernstige brandwonden.
Wacht tot de temperatuur gedaald is vooraleer u met het werk begint.
- De olie kan eruit spuiten als de vuldop verwijderd wordt.
Draai de vuldop langzaam los om de interne druk te doen dalen.
- Na het tanken sluit de vuldop van de tank veilig af.

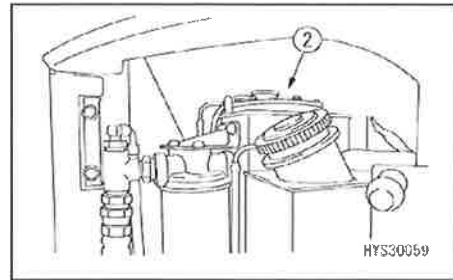
LET OP:

- Zie "ONDERHOUD 7.1 GEBRUIK VAN BRANDSTOF EN SMEEROLIE IN OVEREENSTEMMING MET DE TEMPERATUUR" voor de te gebruiken olie.
- Stel de machine in op rijstand voordat u het oliepeil controleert. Wanneer het oliepeil in de bedrijfsstand wordt gecontroleerd, zal teveel olie worden bijgevoerd omdat de olie in de cilinders niet teruggekeerd is naar de tank.
★Raadpleeg "BEDIENING 3.7 RIJSTAND VAN DE MACHINE" voor details.
- Let er bijzonder op dat geen enkele vreemde substantie bij het bijvullen van de olie meegenomen wordt in de vulhals.

1. Plaats de machine op een vlakke ondergrond.
2. Zie "BEDIENING 3.7 RIJSTAND VAN DE MACHINE" en plaats de machine in de "rijstand".
3. Zet de starterschakelaar in de "AAN"-positie.
4. Binnen de 15 seconden na het stilleggen van de motor, bedien elke bedieningshendel (voor hijskraan, rijden) volledig in alle richtingen om de interne druk te verlagen.
5. Open de linker afdekking en controleer het kijkvenster (G). Het is juist als het oliepeil zich tussen "H - L" bevindt.



6. Als het oliepeil onder de "L"-lijn staat, moet u hydraulische olie bijvullen via de vulopening (2).

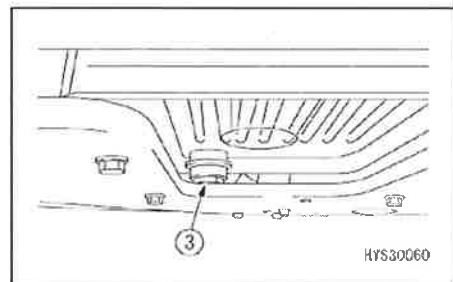


LET OP:

Vul niet bij met olie tot boven het "H"-niveau. Hierdoor kan het hydraulische circuit beschadigd worden of de olie uitspuiten.

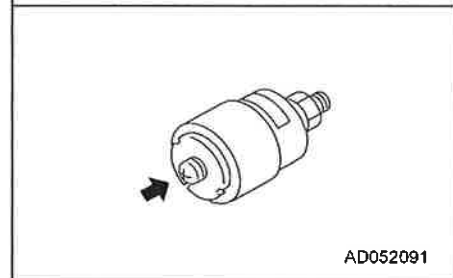
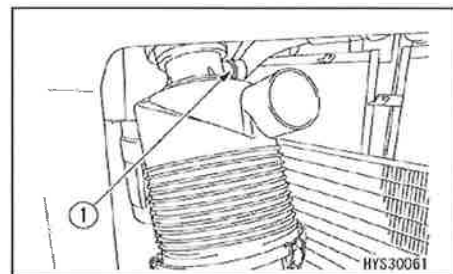
Als de olie tot boven het "H"-niveau werd bijgevuld, dan is de werkwijze om de olie af te tappen als volgt.

- 1. Zwenk de draaiende bovenconstructie en stop deze zodat de aftapplug (3) zich op de bodem van de tank bevindt, tussen de rechter en linker rupsband.**
- 2. Stop de motor en wacht tot de hydraulische olie afgekoeld is.**
- 3. Verwijder de aftapplug (3) om de olie af te tappen.**
- 4. Controleer het oliepeil opnieuw.**



[5] CONTROLE VAN DE STOFINDICATOR

1. Open het rechter deksel en controleer of de rode piston uit de stofindicator (1) komt.
2. Als de rode piston zichtbaar is, reinig of vervang het luchtfilterelement dan onmiddellijk.
Zie "ONDERHOUD 10.3 [3] CONTROLE/REINIGING/VERVANGING LUCHTFILTERELEMENT" voor details.
3. Na de controle, reiniging of vervanging van het luchtfilterelement, druk op het knopje van de stofindicator (1) om de rode piston naar zijn oorspronkelijke positie terug te doen keren.



[6] CONTROLE VAN DE WATERAFSCHEIDER EN AFTAPPEN VAN VERVUILD WATER EN SEDIMENTEN

⚠ WAARSCHUWING

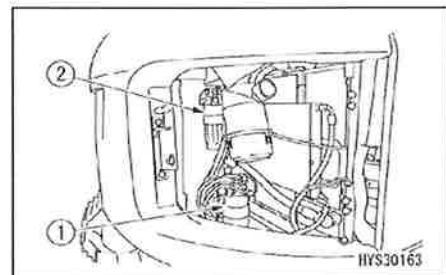
- De waterafscheider bevat brandstof (diesel). Wees bij het reinigen van de doorzichtige kap van de waterafscheider uiterst voorzichtig met open vuur zoals bijv. brandende sigaretten.
- Als er brandstof gemorst wordt bij het aftappen van water uit de waterafscheider of bij vervanging van de waterafscheider, dan moet dit zorgvuldig gereinigd worden.

LET OP:

- Water of opgehoopt vuil in de waterafscheider kunnen problemen met de motor veroorzaken. Controleer de binnenkant van de doorzichtige kap en verwijder het water of het opgehoopt vuil.
- Als er water in de doorzichtige kap van de waterafscheider achterblijft, dan is er waarschijnlijk ook water aanwezig in de brandstoftank. Verwijder water en vuil die zich in de brandstoftank bevinden.
- Als het water binnen de doorzichtige kap bevroren is, zorg ervoor dat het ijs volledig ontdooid is en tap daarna het water af.

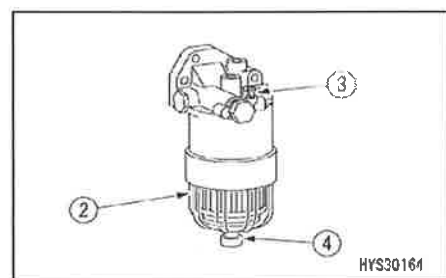
[Water aftappen]

- De waterafscheider vormt een eenheid met de brandstoffilter. Controleer dus de waterafscheider van de hoofdfilter (1) en de subfilter (2).
- Stel een vat klaar om het afgetapte water op te vangen.



[Hoofdfilter]

1. Plaats de machine op een vlakke ondergrond.
2. Open de afdekking aan de rechterkant van de machine.
3. Controleer de doorzichtige kap (2) of deze geen water of vuil afzettingen bevat (2).
4. Als het water zich accumuleert in de doorzichtige kap (2), tap het water af in volgende stappen.
 - (1) Plaats een vat onder de aftapplug (4) om het afgetapte water op te vangen.
 - (2) Maak de ontluchtingsplug (3) los.
 - (3) Open de aftapplug (4) om het geaccumuleerde water af te tappen.
 - (4) Als al het water afgetapt is, maak de ontluchtingsplug (3) en aftapplug (4) terug vast om het ontlichten van de brandstof uit te voeren.



Aanhaalmoment

- Ontluchtingsplug (3) 10,0 N·m {1,0 kgf·m}
- Aftapplug (4) 2,0 N·m {0,2 kgf·m}



OPMERKINGEN

- Als de doorzichtige kap (2) slecht zichtbaar is omdat deze vervuild is, reinig de transparante kap (2) tijdens de vervanging van het brandstof voorfilterpatroon.

5. Sluit de afdekking aan de rechterkant van de machine.

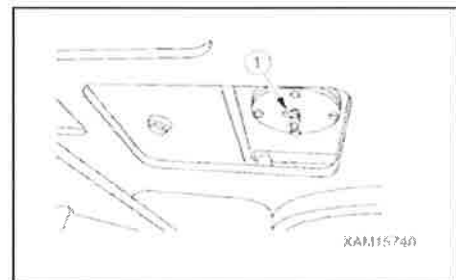
[Subfilter]

1. Controleer in dezelfde volgorde als bij de hoofdfilter.

[7] AFTAPPEN VAN VERVUID WATER/SEDIMENTEN IN DE BRANDSTOFTANK

• Stel een vat klaar om het afgetapte water op te vangen.

1. Zwenk de draaiende bovenconstructie en stop deze zodat de aftapklep (1) zich op de bodem van de tank bevindt, tussen de rechter en linker rupsband.
2. Stop de motor en zet een vat klaar onder de aftapklep (1) om de afgetapte brandstof op te vangen.
3. Open de aftapklep (1) om verzamelde sedimenten en water op de bodem samen met de brandstof af te tappen.
Wees nu vooral voorzichtig en zorg ervoor dat er geen brandstof op u terecht komt.
4. Sluit de aftapklep (1) als er enkel nog zuivere brandstof uitvloeit.



[8] CONTROLE VAN DE ELEKTRISCHE BEDRADING

⚠ LET OP:

- Als de zekeringen regelmatig smelten of er zijn sporen van kortsluiting van de elektrische bedrading, aarzel niet ons of onze verkoop- en servicedienst onmiddellijk te contacteren om de oorzaak op te sporen en te verhelpen.
- Houd de bovenkant van de accu proper en controleer het ontluchtingsgat in de accukap. Als het verstopt zit met vuil, reinig de accukap met water om het ontluchtingsgat te ontstoppen.

Controleer of de zekeringen niet beschadigd zijn, of er zekeringen met de aanbevolen sterkte werden gebruikt; of er geen verbreking of sporen van kortsluiting is in de elektrische bedrading en of de afdekkingen geen beschadiging vertonen en de contactklemmen los zitten. Draai deze vast indien dit het geval is.

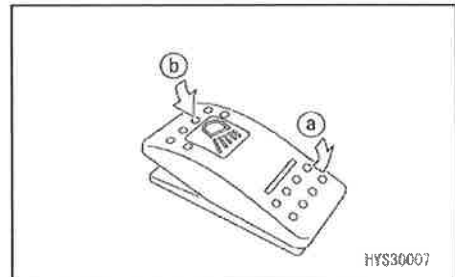
Besteed bijzondere aandacht aan de elektrische bedrading van "accu", "starter" en "alternator". Zorg ervoor te controleren of er zich geen ontvlambaar materiaal verzameld heeft rond de accu en verwijder deze.

[9] CONTROLE WERKLAMP

Controleer of de werklamp en de koplampen correct oplichten en of zij niet vervuild of beschadigd zijn.

1. Zet de starterschakelaar in de "AAN"-positie.
2. Schakel de lampschakelaar "AAN" om te controleren of de werklamp oplicht.

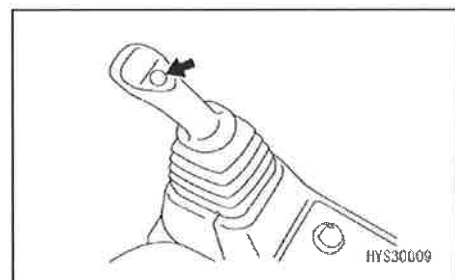
Als dit niet het geval is, is de lamp mogelijk gesprongen of de bedrading onderbroken. Neem contact op met ons of met ons verkoop- en servicedienst voor reparatie.



[10] CONTROLE CLAXONWERKING

1. Zet de starterschakelaar in de "AAN"-positie.
2. Druk de claxonknop om te controleren of de claxon weerklinkt.

Is dit niet het geval, neem a.u.b. contact met ons of met ons verkoop- en servicedienst voor reparatie.



[11] AFSTELLING BESTUURDERSZETEL

⚠ WAARSCHUWING

- Stel de bestuurderszetel positie af voor de aanvang van de werkzaamheden of bij het verwisselen van bestuurder.
- De zetel moet zodanig afgesteld worden dat de bedieningshendels, schakelaars en gaspedaal gemakkelijk kunnen bediend worden als de bestuurder met de rug tegen de rugleuning steunt.
- Zorg ervoor de motor stil te leggen vooraleer de positie van de bestuurderszetel aan te passen.

[A] VERSTELLING IN VOOR- OF ACHTERWAARTSE RICHTING

Trek de hendel (1) naar boven. Nadat de zetel geplaatst is in de gewenste positie, laat de hendel los (1).

[B] VERSTELLING RUGLEUNING

OPMERKINGEN

De achterwaartse instelling van de rugleuning is groot als de zetel naar voor geschoven is en wordt kleiner naargelang de zetel naar achter geschoven is. Verschuif de zetel naar achteren om deze in de oorspronkelijke positie terug te plaatsen.

Trek de hendel (2) naar boven. Stel de zetel terug in de positie die comfortabel is voor de bediening en laat de hendel los (2).

Leun met de rug tegen de rugleuning voor het verstellen. Als u met de rug niet tegen de rugleuning steunt, kan de rugleuning plotseling naar voren bewegen.

[C] VERSTELLING ARMSTEUNHOEK

De armsteun (3) kan handmatig ongeveer met 90 graden naar boven gebracht worden. Bovendien is de fijne verticale verstelling van de armsteunhoek (3) mogelijk door de knop (4) aan de onderkant van de armsteun (3) met de hand te draaien.

Armsteun verstellingshoek: 30 graden

OPMERKINGEN

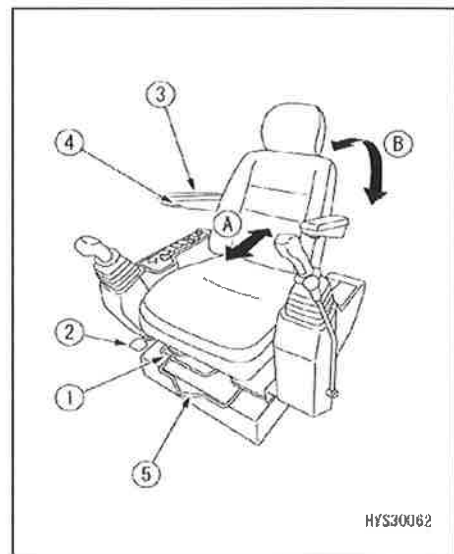
Als de rugleuning naar voren gekanteld wordt zonder de armsteun (3) op te heffen, dan zal de armsteun automatisch naar boven gaan.

[D] ALGEMENE VERSTELLING VAN DE ZETEL IN VOOR- OF ACHTERWAARTSE RICHTING

Trek de hendel (5) naar boven. Nadat de zetel geplaatst is in de gewenste positie, laat de hendel los (5).

In dit geval verschuiven (bewegen) de bestuurderszetel, de linker en rechter bedieningshendels en vergrendelhendel allemaal samen.

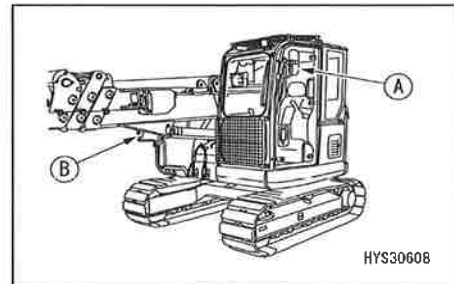
Verstellingsbereik: 80 mm (8 standen)



[12] AFSTELLING SPIEGELS

⚠ WAARSCHUWING

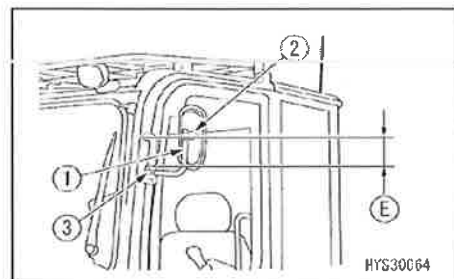
Stel de spiegels altijd af voor de aanvang van de bediening. Als de spiegels niet correct afgesteld zijn, dan is een goede zichtbaarheid niet verzekerd, en dit kan resulteren in defect van de machine of ernstige kwetsuren.



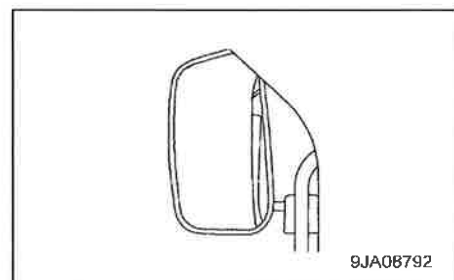
[SPIEGEL (A)]

De positie van de spiegel moet zodanig ingesteld zijn, dat een persoon die zich aan de linker achterkant van de machine bevindt een goed zicht heeft.

- Stel de spiegel in de positie af zoals weergegeven in de afbeelding rechts.
 - ★ Afmeting (E): 100 mm
- Bevestig de spiegelvoet (1) zodanig dat de spiegelpositie maximaal uitgezet is.
- Als de fijne afstelling van de spiegel niet vlot verloopt, maak de bout (2) van de spiegel of de bout (3) van de voetbevestiging los om de spiegel gemakkelijk te kunnen bewegen.
 - ★ Aandraaimoment van bout (2): 15,7 - 19,6 N·m (1,6 - 2,0 kgf·m)



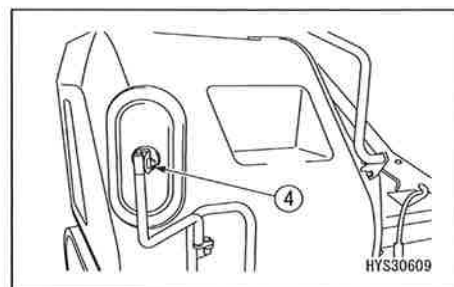
- Stel de spiegelhoek zodanig in dat de zijkant van de machine zichtbaar is in de spiegel, zoals afgebeeld aan de rechterkant.



[SPIEGEL (B)]

De positie van de spiegel moet zodanig ingesteld zijn, dat een persoon die zich aan de rechterkant van de machine bevindt een goed zicht heeft.

- Stel de spiegel in de positie af zoals weergegeven in de afbeelding rechts.
- Als de fijne afstelling van de spiegel niet vlot verloopt, maak de moer (4) van de spiegel los om deze gemakkelijker te kunnen afstellen.



[13] HOEKINSTELLING ACHTERUITKIJKCAMERA

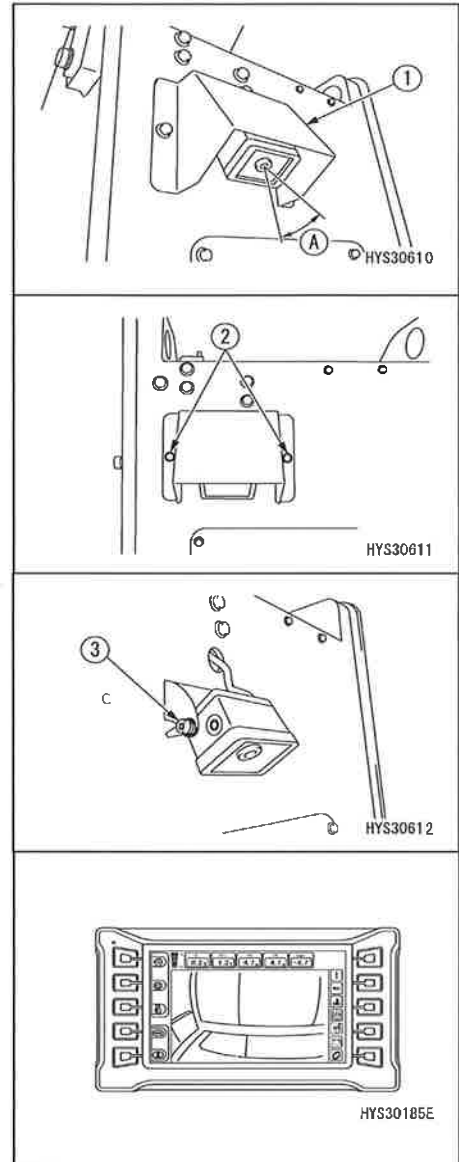
Als het beeld op de monitor niet in de juiste positie staat, verwijder het deksel (1) en stel de bevestigingshoek (A) van de achteruitkijkcamera in.

1. Verwijder de bout (2) (2 plaatsen) en verwijder het deksel.

2. Maak de bevestigingsbout (3) van de camera aan beide zijden los en stel de bevestigingshoek (A) in.

3. Draai na de instelling de bout (3) vast.

4. Na de instelling, plaats het deksel (1) terug.



[14] CONTROLE VAN HET ELEKTROLYTPEIL IN DE ACCU

⚠ WAARSCHUWING

- Gebruik de accu niet als het elektrolytpeil lager is dan de "ONDERSTE NIVEAU" lijn (minimaal elektrolytpeil lijn). Dit zal de verslechtering van de binnenkant van de accu versnellen en de gebruiksduur van de accu verminderen. Bovendien kan dit een ontploffing veroorzaken.
- Elektrolyt vormt brandbaar gas en houdt explosiegevaar in. Gebruik geen open vuur in de buurt van elektrolyt.
- Elektrolyt is een gevaarlijke stof. Vermijd aanraking met de ogen of huid. Bij aanraking met de ogen of de huid onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en medische hulp inroepen.
- Vul de elektrolyt niet boven de "BOVENSTE NIVEAU" lijn (hoogste elektrolytpeil). Anders kan de elektrolyt lekken en schade veroorzaken aan het geverfd oppervlak of onderdelen doen corroderen.

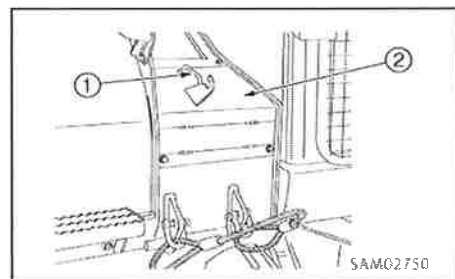
LET OP:

- Reinig de bovenkant van de accu met een vochtige doek om deze schoon te houden.
- Gezuiverd water (voorbeeld: in de handel aangeboden accuwater) moet worden bijgevuld voordat u de volgende dag aan het werk gaat om bevriezen te voorkomen.

Controleer het accu-elektrolytpeil minstens eenmaal per maand volgens de hieronder beschreven procedures.

Controleer de 2 accu's tegelijk.

1. Til de hendel (1) op en open het deksel (2).



[CONTROLE ACCU-ELEKTROLYT AAN DE ZIJKANT VAN DE ACCU]

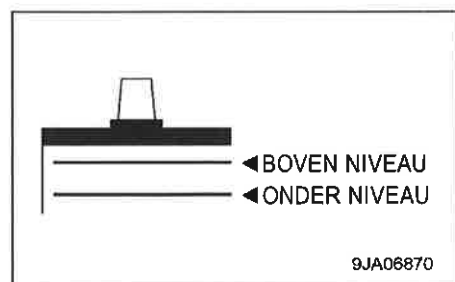
LET OP:

Om het elektrolytpeil van de zijkant te controleren, moet de accu verwijderd worden. Zie "BEDIENING 8.3.2 VERWIJDEREN/INSTALLEREN ACCU" voor het verwijderen en installeren van de accu.

1. Reinig met een vochtig doek het gebied rond de elektrolytpeillijnen en controleer of het elektrolytpeil zich tussen de lijnen "BOVEN NIVEAU" (hoogste elektrolytpeillijn) en "ONDER NIVEAU" (laagste elektrolytpeillijn) bevindt.

OPMERKINGEN

Als de accu gereinigd wordt met een droge doek, kan de accu door de statische elektriciteit in brand vliegen en ontploffen.



2. Als het elektrolytpeil lager is dan het middelpunt tussen de hoogste en de laagste lijn van het elektrolytpeil, verwijder dan alle doppen van de accu en vul gezuiverd water bij tot aan de bovenste lijn van het elektrolytpeil.
3. Draai na het bijvullen alle doppen goed vast.

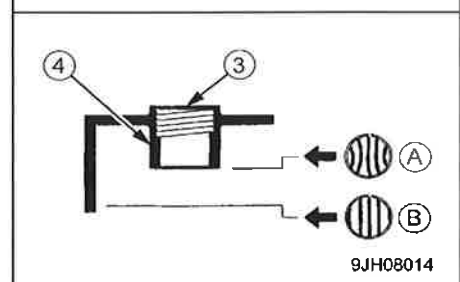
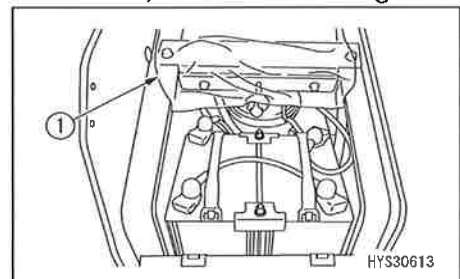
OPMERKINGEN

Als het bijgevoelde gezuiverd water boven de bovenste elektrolytpeil lijn komt, gebruik een injectiespuit om het niveau tot aan de bovenste elektrolytpeil lijn te verlagen. Neutraliseer het verwijderde water met soda (natriumbicarbonaat), en spoel het daarna weg met een grote hoeveelheid water. Of, contacteer ons of onze verkoop- en servicedienst of de accu fabrikant.

[BIJ CONTROLE ACCU-ELEKTROLYT AAN DE BOVENKANT VAN DE ACCU]

Als het niet mogelijk is het elektrolytpeil te controleren aan de zijkant van de accu, of er is geen "BOVEN NIVEAU" (bovenste elektrolytpeil) lijn aan de zijkant van de accu, controleer als volgt.

1. Hef de vinylafdekking (1) geïnstalleerd op de accu.
2. Verwijder alle doppen aan de bovenkant van de accu, kijk door de vulopening (3) en controleer het elektrolytpeil.
3. Als het elektrolytpeil de koker (4) niet bereikt, voeg gezuiverd water bij tot het niveau volledig de onderkant van de koker (4) (bovenste elektrolytpeil) bereikt.
 - (A) Juist niveau: Zodra het elektrolytpeil de onderkant van de koker bereikt, zwelt hij omwille van de oppervlaktespanning aan en lijkt de plaat vervormd.
 - (B) Laag niveau: Omdat het elektrolytpeil de onderkant van de koker niet bereikt, lijkt de plaat niet vervormd en ziet er plaaachtig uit van vorm.



4. Draai na het bijvullen alle doppen goed vast.

OPMERKINGEN

Als gezuiverd water hoger dan de onderkant van de koker bijgevoeld zou zijn, gebruik een injectiespuit om de elektrolyt op te zuigen tot het ter hoogte komt van de onderkant van de koker. Neutraliseer de verwijderde elektrolyt met soda (natriumbicarbonaat), en spoel het daarna weg met een grote hoeveelheid water. Indien nodig, consulteer ons of onze verkoop- en servicedienst of de accu fabrikant.

[ALS HET ELEKTROLYTPEIL MET EEN INDICATOR KAN GECONTROLEERD WORDEN]

Als het elektrolytpeil gecontroleerd kan worden door een indicator enz., volg de instructies.



3. 1. 3 CONTROLES NA HET STARTEN VAN DE MOTOR

De in deze sectie beschreven controles moeten elke dag uitgevoerd worden na het starten van de motor en voor de aanvang van het werk.

LET OP:

De in deze sectie beschreven controles moeten uitgevoerd worden na het starten van de machine.

Zie "BEDIENING 3.2 BEDIENINGEN EN CONTROLES VOOR HET STARTEN VAN DE MOTOR" en volgende, voor het uitvoeren van de motorstart en de bedieningen voor het rijden en de hijskraan.

[1] CONTROLE VAN DE STARTFUNCTIE EN HET GELUID

Controleer, voordat u de motor start, of er geen abnormaal geluid is en of de motor gemakkelijk start.

Controleer daarnaast of er geen abnormaal geluid te horen is bij stationair toerental of wanneer de snelheid licht opgedreven wordt.

- Als een abnormaal geluid bij het starten van de motor te horen is, kan de motor beschadigd worden als hij in dergelijke toestand bediend wordt.

Neem contact met ons of onze verkoop- en servicedienst om een eventuele inspectie aan te vragen binnen een aanvaardbare tijdspanne.

[2] CONTROLE VAN DE VERTRAGING EN VERSNELLING VAN DE MOTOR

Bij het stoppen van de machine tijdens normaal rijden, controleer of er geen onregelmatig motortoerental is en of de motor niet plotseling stopt.

Controleer tevens of het motortoerental vlot stijgt als de brandstofregelknop naar de hoogste stand (MAX) gedraaid is.

- Voer deze controles uit op een veilige plaats, en blijf op uw hoede voor eventuele omgevingsrisico's.
- Als de laag toerental en versnelling toestand substantieel slecht is, dan kan, als deze toestand blijft aanhouden, een onverwacht ongeluk veroorzaakt worden zoals beschadigde motor, verstoorde bediening en verminderde remcapaciteit.

Neem contact met ons of onze verkoop- en servicedienst om een eventuele inspectie aan te vragen binnen een aanvaardbare tijdspanne.

[3] CONTROLE VAN DE KLEUR VAN HET UITLAATGAS, ABNORMAAL GELUID EN TRILLINGEN

Laat de motor stationair draaien en ga voort met de bediening zonder last gedurende ongeveer vijf minuten.

Controleer de kleur van de uitlaatgassen: deze moeten transparant zijn of licht blauw. Controleer eveneens de aanwezigheid van vreemde geluiden of trillingen. Verhelp alle opgespoorde problemen.

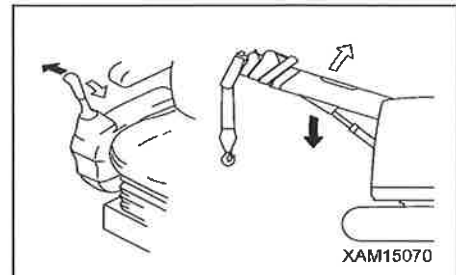
[4] CONTROLE VAN DE WERKING VAN DE HIJSKRAAN

⚠ WAARSCHUWING

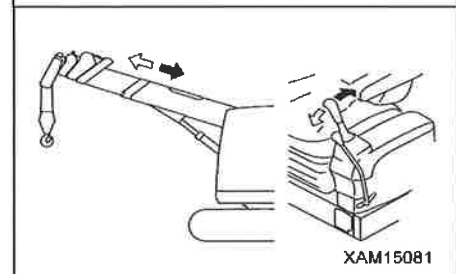
• Bij het controleren van de hijskraanwerking raadpleeg "BEDIENING 3.15 BEDIENING VOOR HET UITVOEREN VAN HIJSWERKZAAMHEDEN" t/m "BEDIENING 3.22 BERGEN VAN DE HIJSKRAAN" en volg strikt de beschreven methodes en voorzorgsmaatregelen.

1. Controleer of de mast gelijkmatig stijgt als de rechter bedieningshendel naar de "OPHIJSEN" positie geschakeld wordt (binnenwaarts trekken). Controleer eveneens of de mast gelijkmatig daalt als de rechter bedieningshendel naar de "NEERLATEN" positie geschakeld wordt (buitenwaarts trekken). Controleer op dit moment of er geen ongewoon geluid te horen is, gegenereerd door verschillende delen van de mast of de hijscilinder.

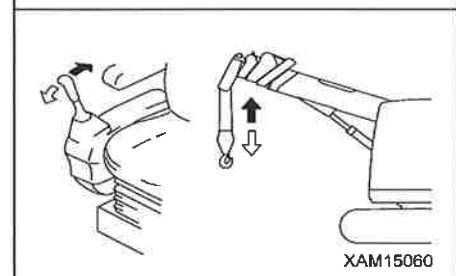
Verhelp alle opgespoorde problemen.



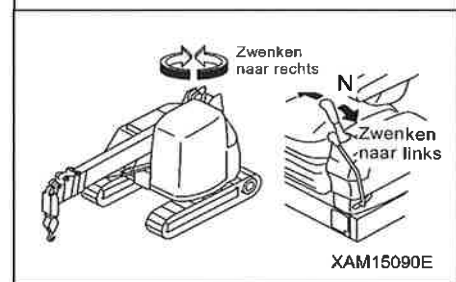
2. Controleer of de mast gelijkmatig uitschuift als de linker bedieningshendel naar de "UITSCHUIVEN" positie geschakeld wordt (voorwaarts duwen). Controleer of de mast gelijkmatig inschuift als de linker bedieningshendel naar de "INSCHUIVEN" positie geschakeld wordt (achterwaarts trekken). Controleer op dit moment of er geen ongewoon geluid te horen is, gegenereerd door verschillende delen van de mast of de uitschuifbare cilinder van de mast. Verhelp alle opgespoorde problemen.



3. Controleer of de hijschaak gelijkmatig afgewonden wordt als de rechter bedieningshendel naar "BENEDEN" bediend wordt (voorwaarts geduwd). Controleer eveneens of de hijschaak gelijkmatig opgewonden wordt als de rechter bedieningshendel naar "BOVEN" bediend wordt (achterwaarts getrokken). Controleer op dit moment of er geen ongewoon geluid te horen is, gegenereerd door verschillende delen van de mast en de winchmotor. Verhelp alle opgespoorde problemen.



4. Controleer of de draaiende bovenconstructie (mast) gelijkmatig tegen-de-klok zwenkt als de linker bedieningshendel naar de "LINKS ZWENKEN" zijde geschakeld wordt (buitenwaarts geduwd). Controleer eveneens of de hijskraan gelijkmatig zwenkt als de linker bedieningshendel naar de "RECHTS ZWENKEN" zijde geschakeld wordt (binnenwaarts getrokken). Controleer op dit moment of er geen ongewoon geluid te horen is gegenereerd door de zwenkvoorziening. Verhelp alle opgespoorde problemen.



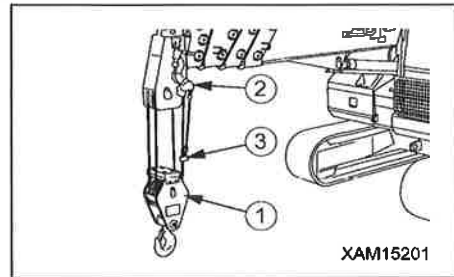
[5] CONTROLE VAN DE DETECTOR TEGEN HET TE HOOG OPHIJSEN

Als u de winch opwindt en de mast uitschuift met een te hoog opgehesen hijsblok (1) (een toestand waarin het hijsblok (1) tegen het gewicht (3) duwt), controleer dan of de zoemer intermitterend weerklinkt en of de bediening van de winch en het uitschuiven van de mast automatisch worden gestopt.

Als het hierboven vermelde niet gebeurt, dan kan het zijn, dat de detector voor het te hoog ophijsen (2) defect is.

Als de zoemer blijft weerklinken, dan kan de detector voor te hoog ophijsen (2) defect zijn of het circuit kan verstoord zijn.

Neem contact op met ons of met onze verkoop- en servicedienst voor reparatiewerkzaamheden.



[6] CONTROLE VAN DE LASTMOMENTBEGRENZER

⚠ WAARSCHUWING

Als u een afwijking constateert in de werking van de lastmomentbegrenzer, neem a.u.b. onmiddellijk contact met ons of onze verkoop- en serviceagent.

1. Draai de starterschakelaar in de "AAN"-positie.
2. Controleer de draaiende waarschuwingslamp. Nadat de draaiende waarschuwingslamp in alle kleuren gedurende ongeveer 3 seconden brandt, licht de groene waarschuwingslamp op.
3. Start de motor en bedien de hijskraan als volgt. Controleer daarna of het display van de lastmomentbegrenzer correct is.

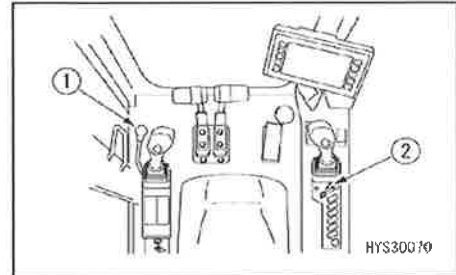
| Hijskraanbediening en weergegeven parameter | Waarde op het display van de lastmomentbegrenzer |
|--|--|
| Weergegeven waarde van de "mastlengte" als deze op het minimum is gezet. | 4,8 m |
| Weergegeven waarde van de "mastlengte" als deze op het maximum is gezet. | 15,8 m |
| Weergegeven waarde van de "werkradius" als de mastlengte op "4,8 m" (mast een sectie) staat en de masthoek op "50,0 graden" is gezet | 2,5 ± 0,1 m |

4. Controleer of de weergegeven waarde van de "werkelijke last", als een gewicht met bekend totaalgewicht gehesen wordt, identiek is aan het totale gewicht van het gewicht + de hijsvoorziening. Houd er rekening mee dat er hierbij lichte afwijkingen kunnen optreden afhankelijk van de toestand van de mast.
5. Bedien de hijskraan en meet de actuele "masthoek" en "werkradius" op het ogenblik dat de waarden op het display van de lastmomentbegrenzer de mastlengte "4,8 m" (4,8 m mast) en masthoek "50 graden" zijn. Als de actueel gemeten waarde en de waarde op het display van de lastmomentbegrenzer afwijken, contacteer ons of onze verkoop- en servicedienst.

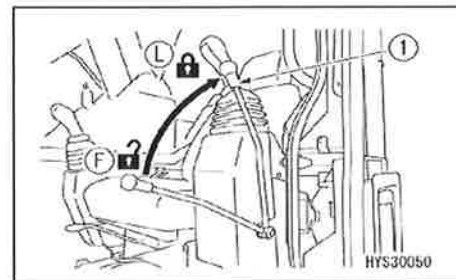
3.2 BEDIENING EN CONTROLES VOORAFGAAND HET STARTEN VAN DE MOTOR

⚠ WAARSCHUWING

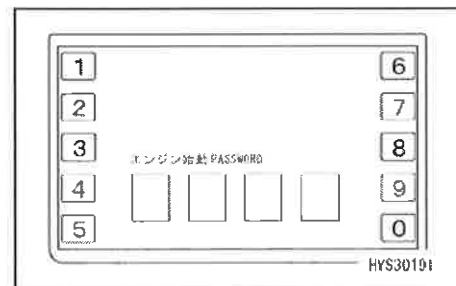
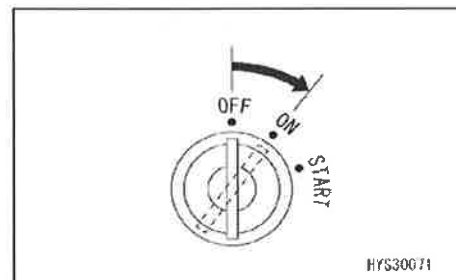
Bij het starten van de motor, kijk na of de vergrendelhendel veilig in vergrendelpositie staat. Als de bedieningshendels of -pedalen worden aangeraakt bij het starten van de motor, kan de machine onverwacht in beweging komen, en dit kan leiden tot ernstige persoonlijke kwetsuren.



1. Controleer of de vergrendelhendel (1) in de vergrendelpositie (L) staat.
2. Controleer dat elke bedieningshendel in de "neutrale" positie staat.
Enkel als de bedieningshendel niet aangeraakt wordt, bevindt het zich in "neutrale" positie.
3. Steek de contactsleutel in de starterschakelaar (2), draai deze in de "AAN"-positie en voer onderstaande controles uit.



- Als er een paswoord ingesteld werd, dan wordt het inputscherm weergegeven op het monitorscherm. Voer het paswoord in met de schakelaar die overeenkomt met elk cijfer. Als de invoer bevestigd wordt, gaat het scherm over naar het bovenscherm. Als u op een schakelaar drukt en ingedrukt houdt, dan wordt er één teken verwijderd.



OPMERKINGEN

Hoewel de motor zonder het invoeren van een paswoord gestart kan worden, kunnen de rij- en hijskraanbedieningen niet uitgevoerd worden.

3.3 DE MOTOR STARTEN

⚠ GEVAAR

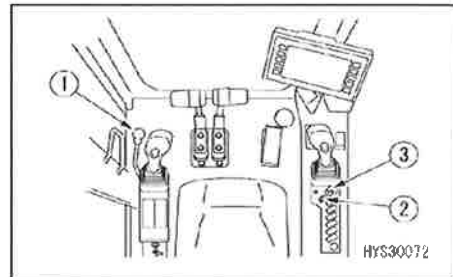
Nooit tanken (diesel) als de motor draait.
Stop de motor altijd bij het tanken.

⚠ WAARSCHUWING

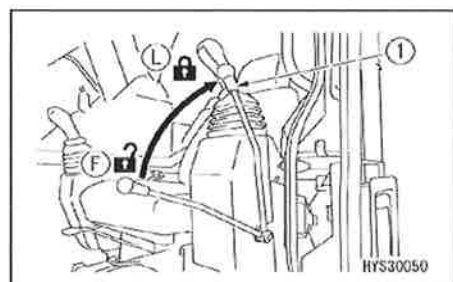
- Start de motor alleen als de operator neerzit in de bestuurderszetel.
- Start de motor nooit door het kortsluiten van het startcircuit van de motor. Dergelijke handeling kan ernstig lichamelijk letsel of brand veroorzaken.
- Controleer of er geen personeel of obstakels in de buurt van de machine zijn en claxonneer voordat u de motor start.
- Uitlaatgas is giftig. Bij het starten van de motor in smalle, afgesloten ruimtes, zorg zeker voor een goede ventilatie.

LET OP:

- Als het moeilijk is de motor te starten door de lage omgevingstemperatuur, voer de startbediening volgens de instructies voor het motor starten bij koud weer uit.
- Probeer niet de motor te starten als de brandstofregelknop ingesteld is dicht bij het max. motortoerental (MAX). Hierdoor kunnen motoronderdelen beschadigd worden.
- Laat de starter nooit langer dan 20 seconden draaien. Dit versnelt het ontladen van de accu. Wacht ongeveer 2 minuten voordat u nogmaals probeert te starten als de motor niet meteen aanslaat.

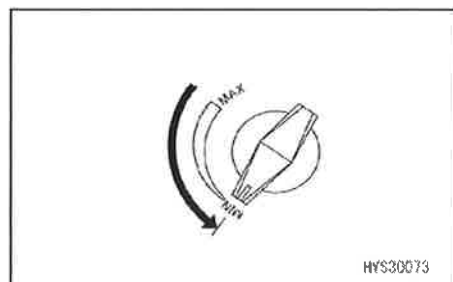


1. Controleer of de vergrendelhendel (1) in de vergrendelpositie (L) staat. De motor start niet, als de vergrendelhendel (1) in de vrije positie (F) staat.



NORMALE MOTORSTART

1. Zet de brandstofregelknop (2) in de positie voor stationair toerental met lage snelheid (MIN).



2. Steek de contactsleutel in de starterschakelaar (3) en draai hem naar de "START" positie. De motor start.

3. Laat de contactsleutel los zodra de motor aanslaat. De contactsleutel keert automatisch terug naar de "AAN"-positie.

4. Nadat de motor gestart werd, laat de motor in stationair toerental gedurende 15 seconden draaien. Bedien geen enkele bedieningshendel of de brandstofregelknop in deze tijdspanne.

MOTOR STARTEN BIJ KOUD WEER

1. Controleer voor het starten van de motor of de brandstofregelknop (2) in de positie voor laag stationair toerental (MIN) staat.

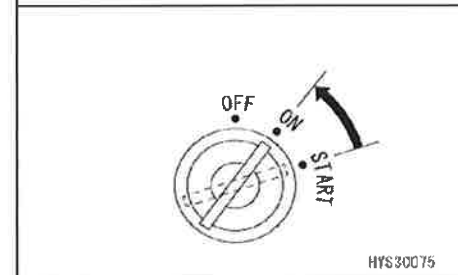
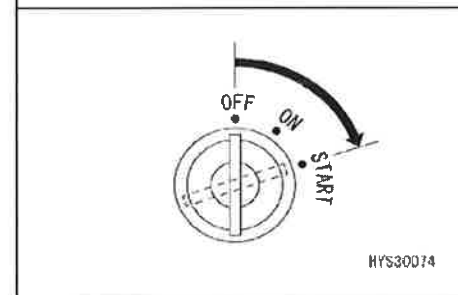
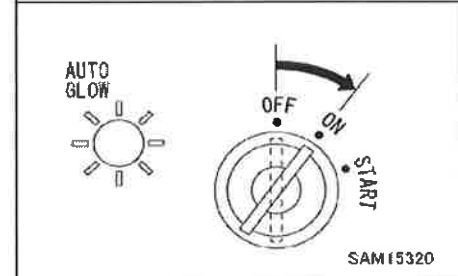
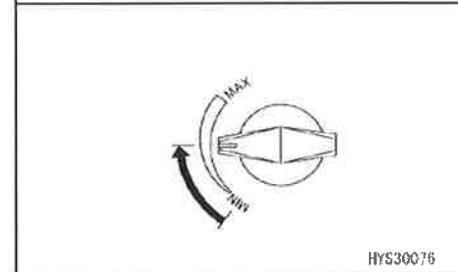
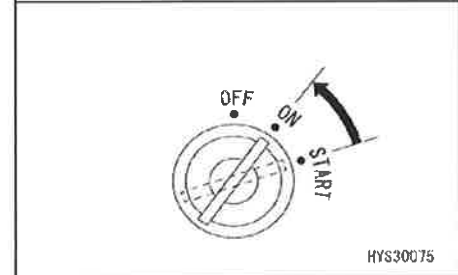
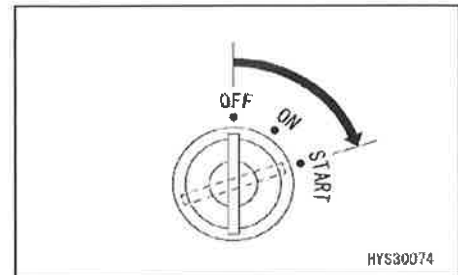
2. Draai de brandstofregelknop (2) naar het midden tussen laag (MIN) en hoog stationair toerental (MAX).

3. Steek de contactsleutel in de starterschakelaar (3), draai deze naar de "AAN"-positie en controleer of de lamp voor automatische voorverwarming oplicht. Als het voorverwarmen voltooid is, licht de lamp voor automatische voorverwarming op.

4. Als de lamp voor automatische voorverwarming uitgaat, draai de starterschakelaar naar de "START" positie. De motor start.

5. Laat de contactsleutel los zodra de motor aanslaat. De contactsleutel keert automatisch terug naar de "AAN"-positie.

6. Nadat de motor gestart werd, laat de motor in stationair toerental gedurende 15 seconden draaien. Bedien geen enkele bedieningshendel of de brandstofregelknop in deze tijdspanne.





3.4 BEDIENING EN CONTROLES NA HET STARTEN VAN DE MOTOR

⚠ GEVAAR

**Nooit tanken (diesel) als de motor draait.
Stop de motor altijd bij het tanken.**

⚠ WAARSCHUWING

- **Als een probleem zoals het noodstoppen en een abnormale reactie verschijnt, draai onmiddellijk de starterschakelaar naar de "UIT"-positie en stop de motor.**
- **Voer geen bedieningen uit of hanteer niet plotseling de bedieningshendels of -pedalen als de hydraulische olietemperatuur laag gehouden wordt.
Voer het warmlopen van de hydraulische uitrusting uit.**
- **Als de machine in beweging komt zonder voldoende opgewarmd te zijn, dan kan de reactie van de bedieningshendels en -pedalen traag zijn en de beweging kan verschillen van wat de bestuurder bedoelde.
Voer altijd het warmlopen van de hydraulische uitrusting uit. Het warmlopen van de hydraulische uitrusting is in het bijzonder bij koud weer van essentieel belang.**

Er zijn twee soorten warmloopbedieningen: Een voor de motor en andere voor de hydraulische uitrusting. De methode voor het warmlopen kan afhankelijk van de omgeving verschillen. Voer de warmloopbediening uit in overeenstemming met de betreffende beschrijvingen.

Als enkel de motor opgewarmd is, dan is de hydraulische uitrusting niet opgewarmd. Voer dus steeds de opwarming van de hydraulische uitrusting afzonderlijk van de opwarming van de motor uit. De hydraulische uitrusting grondig opwarmen betekent dat de hydraulische olie opgewarmd is en dat de warme hydraulische olie in het volledige controlecircuit omloopt. Zorg ervoor de bovenbeschreven procedures uit te voeren.

3.4.1 MOTOR WARMLOPEN BEDIENINGEN

LET OP:

- **Laat de motor niet plotseling versnellen tot het warmlopen voltooid is.**
- **Laat de motor niet draaien in stationair toerental met lage of hoge snelheid zonder last voor meer dan 20 minuten. Dit zal een negatief effect hebben op de omgeving en op de interne structuur van de motor zelf.
Als het nodig is de motor voor meer dan 20 minuten stationair te laten draaien, gebruik nu en dan een last, of draai de motor aan middensnelheid.**

Draai na het starten van de motor de brandstofregelknop naar de positie stationair toerental (MIN) en voer de warmloopbedieningen voor ong. 10 minuten uit.

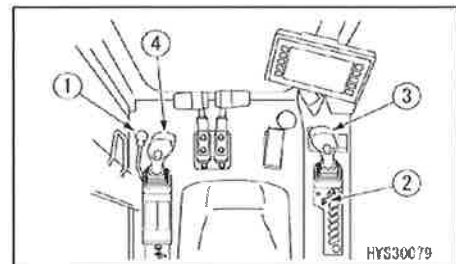
3.4.2 HYDRAULISCHE UITRUSTING WARMLOPEN BEDIENINGEN

⚠ WAARSCHUWING

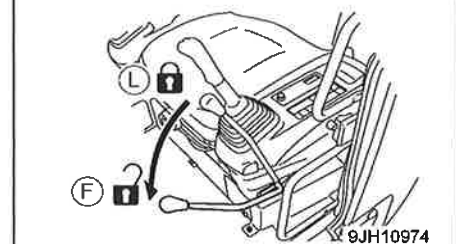
- Controleer of er geen personeel of obstakels in de buurt van de hydraulische uitrusting zijn en claxonneer voordat u de warmloopbedieningen voor de hydraulische uitrusting uitvoert.
- Het warmlopen van de hydraulische uitrusting is noodzakelijk, niet alleen voor het circuit tussen de pomp en de cilinders en tussen de pomp en de motor, maar ook voor de besturingcircuits.

Voer het warmlopen niet uit voor een cilinder of motor alleen, of slechts in één richting. Voer het warmlopen in alle richtingen voor de ganse hijskraan, het zwenken en rijden uit.

1. Voer het warmlopen van de motor uit.

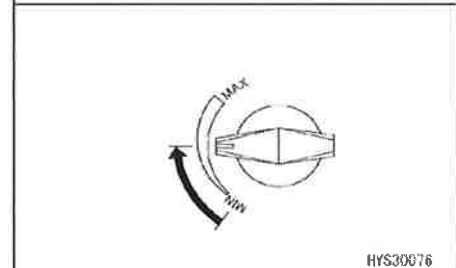


2. Plaats de vergrendelhendel (1) langzaam in de vrije positie (L).



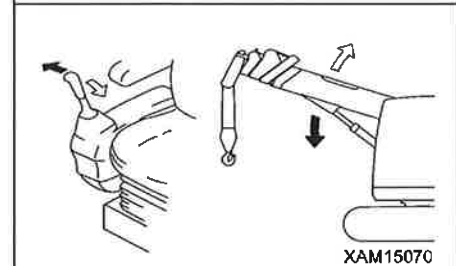
3. Zie voor de voorbereiding van de hijskraanbedieningen "Bediening 3.15 Bediening voor de aanvang van de hijskraanbediening" en "Bediening 3.16 Bedieningsstand hijskraan".

4. Draai de brandstofregelknop (2) naar het midden tussen laag (MIN) en hoog stationair toerental (MAX).



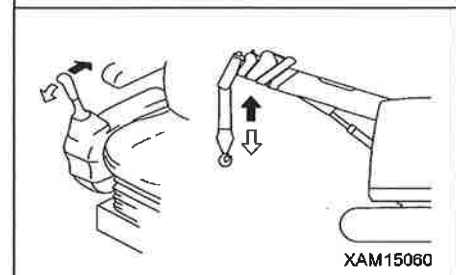
5. Bedien de rechter bedieningshendel (3) langzaam volledig naar de "neerlaten" zijde (duw buitenwaarts) en nadat de mast volledig neergelaten wordt, houd de hendel in deze positie voor 30 seconden.

Tijdens deze bediening, bedien de rechter bedieningshendel (3) naar de "haak hijsen" zijde (trek achterwaarts) en hijs de haak zodanig dat deze de grond niet aanraakt.



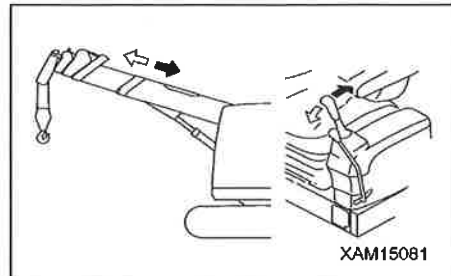
6. Bedien de rechter bedieningshendel (3) langzaam volledig naar de "ophijsen" zijde (trek binnenwaarts) en nadat de mast volledig opgehesen wordt, houd de hendel in deze positie voor 30 seconden.

Zet hierbij de rechter bedieningshendel (3) zodanig naar de kant "haak neerlaten" (duw vooruit) dat de hijshaak niet te sterk wordt opgewonden.



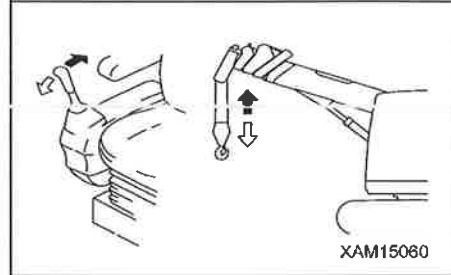
7. Bedien de linker bedieningshendel (4) langzaam volledig naar de "uitschuiven" zijde (duw voorwaarts) en nadat de mast volledig uitgeschoven wordt, houd de hendel in deze positie voor 30 seconden.

Zet hierbij de rechter bedieningshendel (3) zodanig naar de kant "haak neerlaten" (duw vooruit) dat de hijszaak niet te sterk wordt opgewonden.



8. Bedien de linker bedieningshendel (4) langzaam volledig naar de kant "inschuiven" zijde (trek achterwaarts) en nadat de mast volledig ingeschoven wordt, houd de hendel in deze positie voor 30 seconden.

Zet hierbij de rechter bedieningshendel (3) zodanig naar de kant "haak hijsen" (trek achterwaarts) als nodig zodat de haak de grond niet raakt.



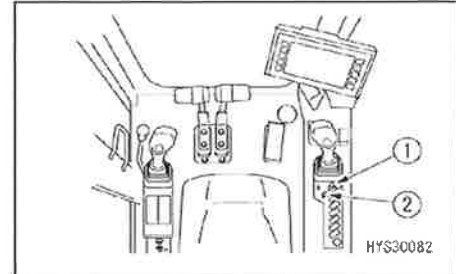
9. Herhaal de bediening van stap 7 tot 10 gedurende 5 minuten.

10. Bij koud weer, herhaal indien nodig verder de bediening van stap 7 tot 10.

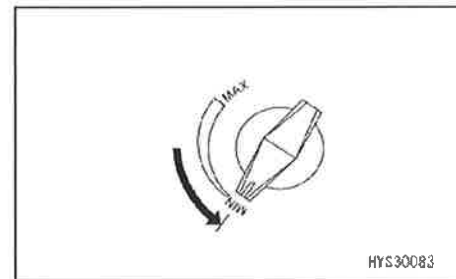
3.5 DE MOTOR STOPPEN

LET OP:

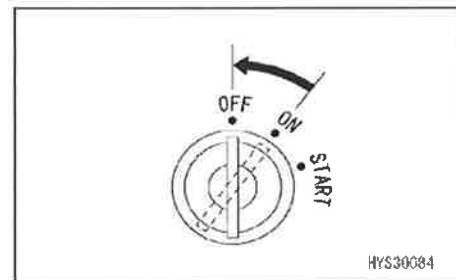
- Als u de motor niet voldoende laat afkoelen voordat hij tot stilstand wordt gebracht, wordt de levensduur van de verschillende componenten aanzienlijk verkort. Breng de motor alleen in noodgevallen zonder afkoelen tot stilstand.
- Breng de motor niet meteen tot stilstand als hij oververhit raakt. Verander het motortoerental naar lage snelheid en laat de motor langzaam afkoelen voor u deze stillet.



1. Zet de brandstofregelknop (2) in de positie (MIN) voor stationair toerental met lage snelheid en ga voort met de bediening zonder last gedurende ongeveer 5 minuten.



2. Zet de sleutel in de starterschakelaar (1) in de "UIT"-positie.
De motor stopt.



3. Verwijder de sleutel uit de starterschakelaar (1).

3.6 INLOPEN VAN DE MACHINE

⚠ LET OP:

U moet deze machine gedurende ongeveer de eerste "100 bedrijfsuren" laten inlopen (uren worden weergegeven op de bedrijfsurenteller).

Als u de machine overbelast of diverse taken laat uitvoeren vooraleer de verschillende onderdelen van de machine gebruikt worden voor de bediening, dan wordt het vermogen en de levensduur van de machine negatief beïnvloed.

Hoewel deze machine af fabriek onderworpen is geweest aan grondige controles en inspecties, zal onmiddellijke moeilijke belasting de functies van de motor en de hijskraan verslechteren en de levensduur ervan verkorten.

U moet deze machine gedurende ongeveer de eerste "100 bedrijfsuren" laten inlopen (de tijd die wordt weergegeven op de bedrijfsurenteller).

Neem vooral de onderstaande regels in acht bij het inlopen.

- Laat de hydraulische uitrusting en de motor nadat hij aanslaat warmlopen. Raadpleeg "Bediening 3.4 Bediening en controles nadat de motor is gestart".
- Laat de motor na het starten gedurende 5 minuten draaien om het warmlopen uit te voeren.
- Zorg ervoor dat de motor niet overbelast raakt of te snel loopt.
- Vermijd het plotseling starten, plotseling versnellen, onnodig plots stoppen of bruusk besturen.

3.7 RIJSTAND VAN DE MACHINE

⚠ WAARSCHUWING

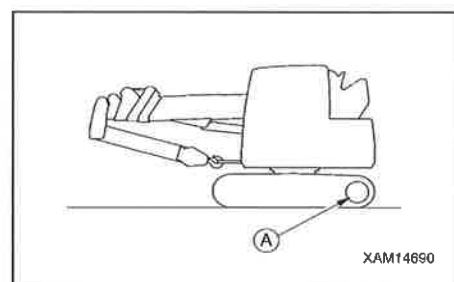
- Om deze machine zelfaandrijvend te bewegen, neem de "rijstand" in waarbij de mast en het hijsblok opgeborgen zijn.
- Het rijden met uitgeschoven mast of gehesen last is ten stelligste verboden. De hijskraan kan hierdoor omkantelen, en dit kan resulteren in ernstige kwetsuren.
- Het rijden met deze machine op de openbare weg is verboden door de wegverkeerswetgeving.

Stel de machine in op rijstand, als u met de machine wilt rijden.

[1] RIJDEN VOOR OF NA HET WERK/TIJDENS TRANSPORT

Houd de machine in rijstand zoals getoond op de afbeelding rechts, als u de machine naar een werkplaats verplaatst of van en naar een transportplaats.

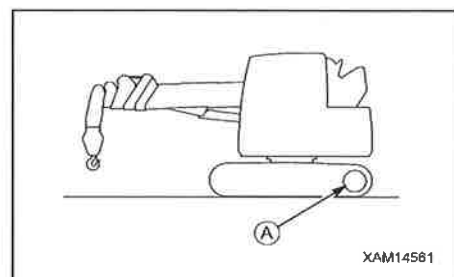
- Zorg ervoor dat de mast geheel is ingeschoven.
- Zorg ervoor dat de mast geheel is neergelaten.
- Berg het hijsblok in de aangewezen opslagpositie (reguliere opslagpositie).
- Plaats het kettingwiel (A) achteraan.



[2] RIJDEN TIJDENS HET WERK

Houd de machine in rijstand zoals getoond op de afbeelding rechts, als u de machine binnen een werkplaats verplaatst tijdens de hijskraanbediening.

- Zorg ervoor dat de mast geheel is ingeschoven.
- Zorg ervoor dat de mast geheel is neergelaten.
- Berg het hijsblok in de tijdelijke opslagpositie aan de masttop.



- Plaats het kettingwiel (A) achteraan.

OPMERKINGEN

Voor een gedetailleerde beschrijving van het opslaan van het hijsblok, zie "BEDIENING 3.22 BERGEN VAN DE HIJSKRAAN".

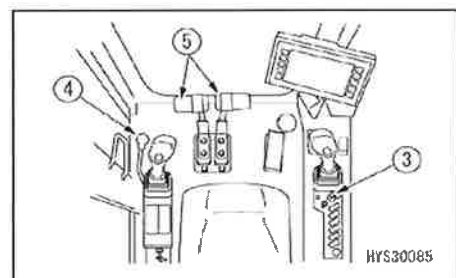
3. 8 DE MACHINE STARTEN (VOOWAARTS EN ACHTERWAARTS)/STOPPEN

⚠ WAARSCHUWING

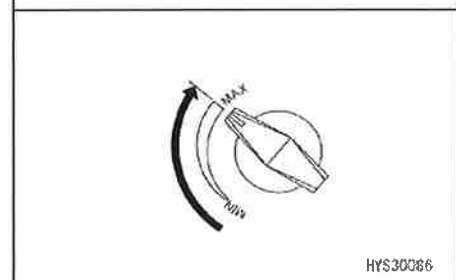
- Voor het bedienen van de rijhendel controleer altijd de richting van het rupsbandframe. Als het rupsbandframe naar achter gericht is (het kettingwiel bevindt zich vooraan), dan is de richting van de bediening van de rijhendel tegenovergesteld aan de bewegingsrichting van de machine.
- Zorg ervoor dat niemand de machine benadert.
- Verwijder alle obstakels vóór de machine.
- Controleer of alles rond de machine veilig is en claxonneer ter waarschuwing voordat u de machine in beweging zet.
- De achterkant van het machinelichaam vormt een dode hoek. Zorg ervoor om de achterkant van de machine met de achteruitkijkcamera te controleren voordat u achterwaarts rijdt.
- Als de auto-afremmen functie gebruikt wordt en de rijhendel bediend wordt, dan zal de motorsnelheid plots stijgen, blijf dus voorzichtig tijdens deze bedieningen.
- Gebruik het gaspedaal enkel als de machine stilstaat en u de hijskraan bedient. Tijdens de rijbediening is het gebruik van dit pedaal ten stelligste verboden. Een bedieningsfout kan mogelijk tot een ongeval leiden, met ernstige persoonlijke kwetsuren als gevolg. Gebruik de brandstofregelknop om de motorsnelheid tijdens de rijbediening in te stellen.
- Bij het rijden, controleer of het rijalarm effectief functioneert.
- Tijdens het rijden, zijn de hijskraanbedieningen zoals het zwenken of het inschuiven van de mast beschikbaar, maar voer geen dergelijke bedieningen uit. Stop voor een hijskraanbediening zoals het zwenken altijd eerst de machine.

[Voorbereiding voor het starten]

1. Draai de brandstofregelknop (3) naar de positie voor hoogste snelheid (MAX) om de motorsnelheid te verhogen.



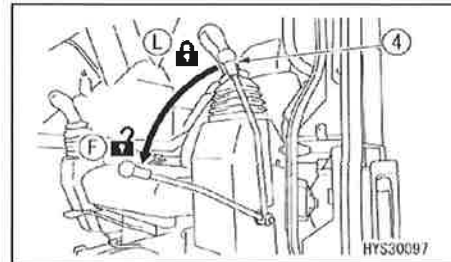
HYS30085



HYS30086

[1] VOORUIT RIJDEN

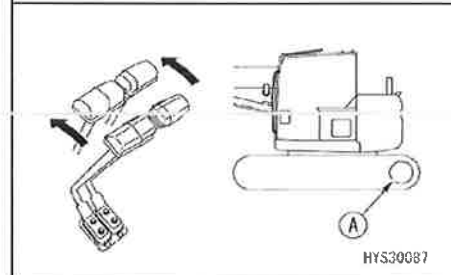
1. Plaats de vergrendelhendel (4) in de vrije positie.



2. Ga als volgt te werk om de rechter en linker rijhendel (5) te bedienen.

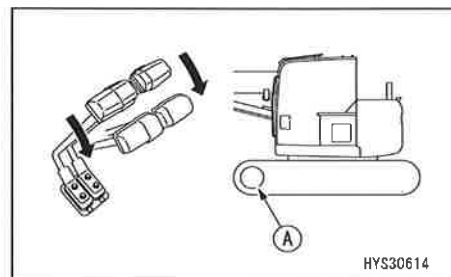
- Als het kettingwiel (A) zich aan de achterkant van de machine bevindt

Om het rijden te starten, duw de rijhendels (5) langzaam voorwaarts.



- Als het kettingwiel (A) zich aan de voorkant van de machine bevindt

Om het rijden te starten, trek de rijhendels (5) langzaam naar u toe.

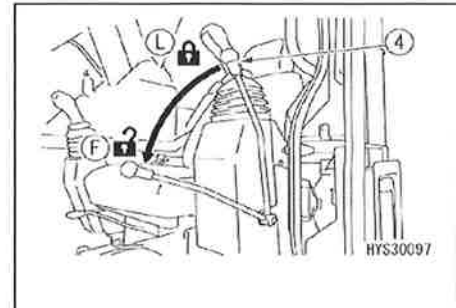


OPMERKINGEN

- Bij het rijden, controleer of het rijalarm effectief weerklinkt. Als het rijalarm niet werkt, neem a.u.b. contact met ons of met onze verkoop- en servicedienst voor reparatie.
- Voer bij koud weer, als de rijsnelheid van de machine niet normaal is, voldoende warmloopbedieningen uit. Als het onderstel vervuld is met zand en modder en de machine rijsnelheid is daardoor niet normaal, verwijder zand en modder van het onderstel.
- Als het hijsblok zich in de tijdelijke opslagpositie bevindt, kan dit loskomen door vibraties tijdens het rijden. In dergelijk geval, voer opnieuw de bediening voor het plaatsen van het hijsblok in de tijdelijke opslagpositie uit.

[2] ACHTERUIT RIJDEN

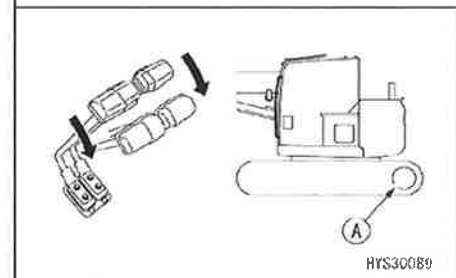
1. Plaats de vergrendelhendel (4) in de vrije positie.



2. Ga als volgt te werk om de rechter en linker rijhendel (5) te bedienen.

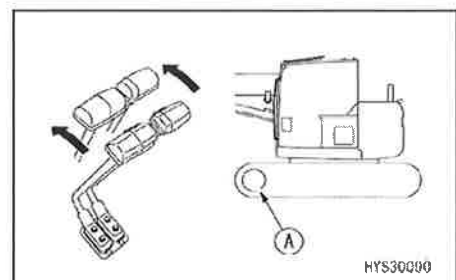
- Als het kettingwiel (A) zich aan de achterkant van de machine bevindt

Om het rijden te starten, trek de rijhendels (5) langzaam naar u toe.



- Als het kettingwiel (A) zich aan de voorkant van de machine bevindt

Om het rijden te starten, duw de rijhendels (5) langzaam voorwaarts.



OPMERKINGEN

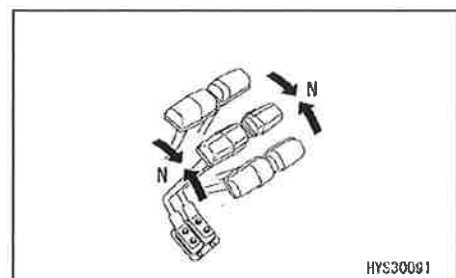
- Bij het rijden, controleer of het rijalarm effectief weerklinkt. Als het rijalarm niet werkt, neem a.u.b. contact met ons of met onze verkoop- en servicedienst voor reparatie.
- Voer bij koud weer, als de rijsnelheid van de machine niet normaal is, voldoende warmloopbedieningen uit. Als het onderstel vervuld is met zand en modder en de machine rijsnelheid is daardoor niet normaal, verwijder zand en modder van het onderstel.
- Als het hijsblok zich in de tijdelijke opslagpositie bevindt, kan dit loskomen door vibraties tijdens het rijden. In dergelijk geval, voer opnieuw de bediening voor het plaatsen van het hijsblok in de tijdelijke opslagpositie uit.

[3] STOPPEN

Vermijd plotseling stoppen en probeer altijd de machine op een veilige afstand te stoppen.

- Plaats de rechter en de linker rijhendel (5) in de neutrale positie (N).

De machine stopt.



3. 9 VERANDEREN VAN RIJRICHTING VAN DE MACHINE

⚠ WAARSCHUWING

• Voor het bedienen van de rijhendel controleer altijd de richting van het rupsbandframe (positie van het kettingwiel).

Als het kettingwiel zich vooraan bevindt, dan is de richting van de bediening van de rijhendel tegenovergesteld aan de bewegingsrichting van de machine.

Bedien de rijhendel (1) om de rijrichting te wijzigen.
Vermijd een plotselinge wijziging van de rijrichting, waar mogelijk.
Vooral moet u de machine stoppen voordat u om de as draait (spin turn).
Bedien de twee rijhendels (1) op volgende manier.

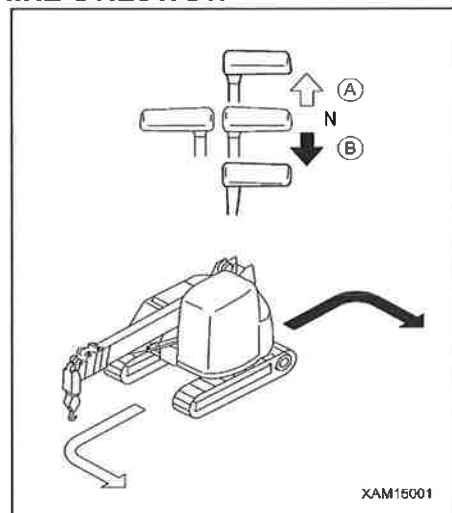


[1] VERANDEREN VAN RIJRICHTING TERWIJL DE MACHINE STILSTAAT

Bij het links draaien, duw de rechter rijhendel voorwaarts om naar links bij voorwaarts rijden te draaien. Als u deze rijhendel naar u toe trekt, draait de machine naar links bij achterwaarts rijden.

(A): Links draaien bij voorwaarts rijden

(B): Links draaien bij achterwaarts rijden



OPMERKINGEN

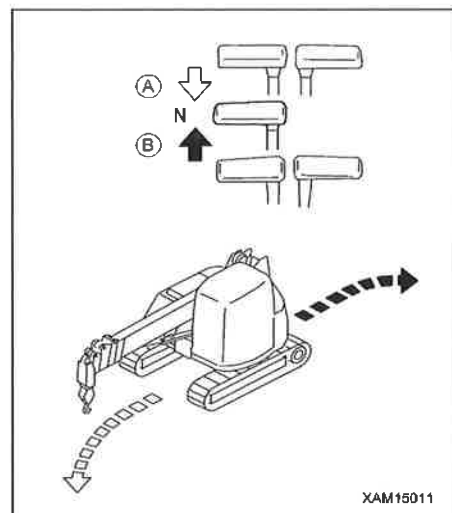
Bij het rechts draaien, duw de linker rijhendel voorwaarts om naar rechts bij voorwaarts rijden te draaien. Als u deze rijhendel naar u toe trekt, draait de machine naar rechts bij achterwaarts rijden.

[2] VERANDEREN VAN RIJRICHTING NAAR RECHTS OF LINKS TIJDENS HET RECHTSTREEKS VOORWAARTS RIJDEN

Om naar links te draaien, zet de linker rijhendel in neutrale positie (N) terug.

(A): Links draaien bij voorwaarts rijden

(B): Links draaien bij achterwaarts rijden



OPMERKINGEN

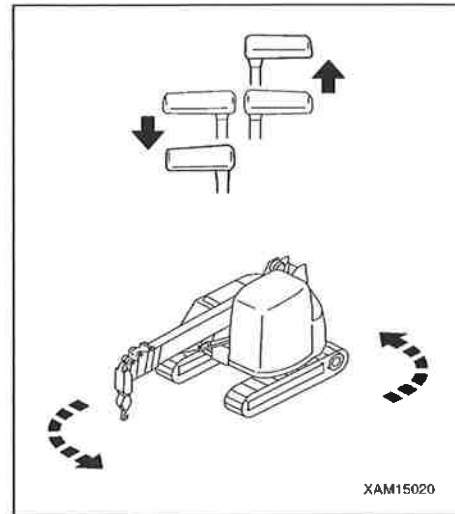
Om naar rechts te draaien, zet de rechter rijhendel in neutrale positie (N) terug.

[3] OM DE AS DRAAIEN (SPIN TURN) TER PLAATSE

Om de as draaien naar links, trek de linker rijhendel naar u toe en duw de rechter rijhendel voorwaarts.

OPMERKINGEN

Om de as draaien naar rechts, trek de rechter rijhendel naar u toe en duw de linker rijhendel voorwaarts.



3.10 HET ZWENKEN VAN DE MACHINE

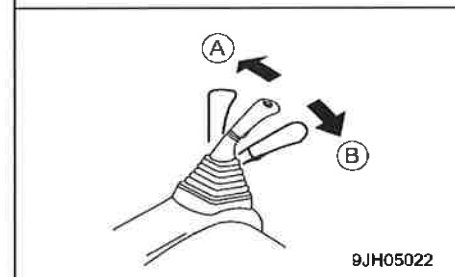
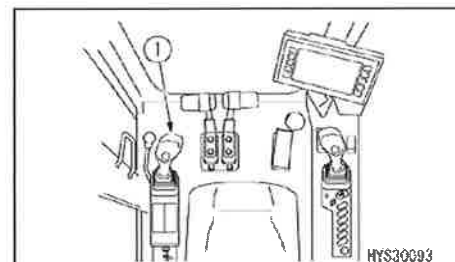
⚠ WAARSCHUWING

- De achterkant van de machine draait verder uit dan de rupsbandbreedte. Controleer voor het zwenken met de achteruitkijkcamera en spiegels evenals visueel of de onmiddellijke omgeving veilig is.
- Controleer of alles rond de machine veilig is en claxonneer ter waarschuwing voordat u de machine zwenkt.
- Als het auto-remmen geactiveerd wordt, en de betreffende hendel bediend wordt als de motorsnelheid laag is, dan zal de motorsnelheid plots verhogen. Blijf voorzichtig tijdens de bediening van de hendel.

1. Bedien de linker bedieningshendel (1) om te zwenken.

(A): links zwenken

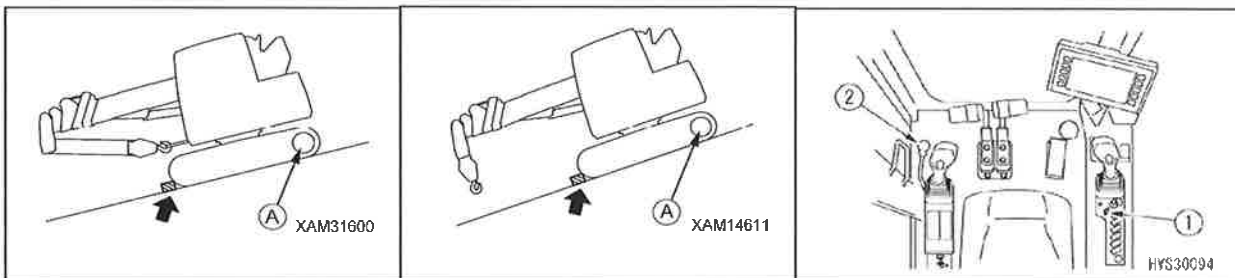
(B): rechts zwenken



3.11 MACHINE PARKEREN

⚠ WAARSCHUWING

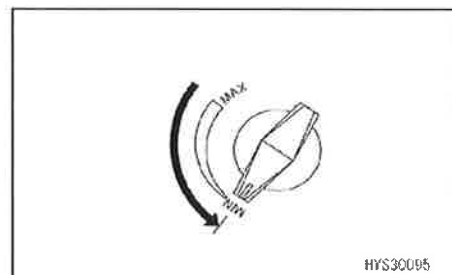
- Kies een plaats met een vlakke en harde ondergrond om de machine te parkeren. Als u genoodzaakt bent om de machine op een helling te parkeren, moet u blokken voor de rupsbanden plaatsen zodat de machine niet kan bewegen.
- Als de rijhendel(s) per ongeluk aangeraakt worden, kan de machine plotseling bewegen, en dit kan leiden tot een ernstig ongeval.
Zorg ervoor dat u altijd, als u de bestuurdersplaats verlaat, de vergrendelhendel veilig in de vergrendelpositie plaatst.



1. Stop de machine.

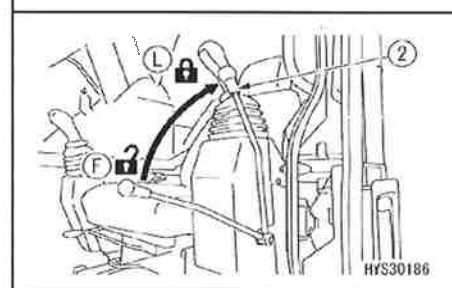
Zie "BEDIENING 3.8 DE MACHINE STARTEN (VOOWAARTS EN ACHTERWAARTS)/STOPPEN" voor de methode van het stoppen van de machine.

2. Draai de brandstofregelknop (1) naar de positie voor laag stationair toerental (MIN) om de motorsnelheid te verlagen.



3. Plaats de vergrendelhendel (2) in de vergrendelpositie (L) om de motor te stoppen.

Raadpleeg "BEDIENING 3.5 DE MOTOR STOPPEN" voor de methode van het stoppen van de motor.





3.12 INSPECTIE EN CONTROLES NA VOLTOOING VAN WERKEN

3.12.1 NA HET STOPPEN VAN DE MOTOR

1. Controleer op water- en olie lekkage en loop rond de machine om de hijskraan, machine buitenkant en -onderstel te controleren.
Bij het vinden van lekkage of onregelmatigheid, verhelp het probleem.
2. Vul de brandstoftank volledig bij.
3. Verwijder papier en droge bladeren in het motorcompartiment en rond de accu omdat deze brand kunnen veroorzaken.
4. Verwijder aangekoekte modder van het onderstel.

3.12.2 AFSLUITEN

Zorg ervoor om alle afdekkingen en deksels met het slot af te sluiten (2.14 Zie afdekkingen en deksels met slot.)

3.13 VOORZORGSMATREGELEN BIJ HET RIJDEN

⚠ WAARSCHUWING

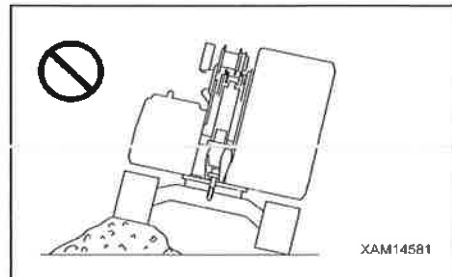
Indien deze voorzorgsmaatregelen bij het rijden niet nageleefd worden, kan dit ernstige letsels veroorzaken.

[1] VOORZORGSMATREGELEN BIJ HET RIJDEN

Het rijden over keien of boomstronken veroorzaakt hevige schokken (vooral ter hoogte van het onderstel) met beschadigingen tot gevolg.

Verwijder dergelijke obstakels waar mogelijk en vermijd om erover te rijden.

Als u door omstandigheden verplicht bent over obstakels te rijden, dan moet u de machine instellen op de "rijstand" om het zwaartepunt zo laag mogelijk te houden en zeer langzaam alleen met de rupsbanden over de obstakels rijden zodat het onderstel geen schade oploopt.



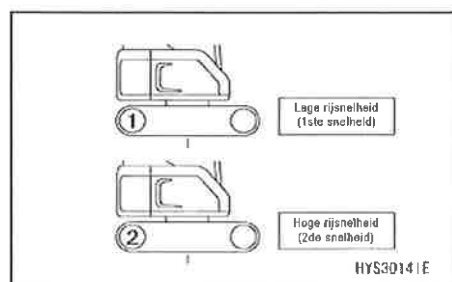
OPMERKINGEN

Raadpleeg "BEDIENING 3.7 RIJSTAND VAN DE MACHINE" voor de rijstand van de machine.

[2] VOORZORGSMATREGELEN BIJ HET RIJDEN MET HOGE SNELHEID

Bij het rijden op een hobbelige weg of een oneffen weg met veel keien, zet de rijnsnelheid naar de "1ste snelheid". Bij het rijden met hoge snelheid "2de snelheid", plaats het kettingwiel in voorwaartse richting.

Druk op de rijnsnelheid keuzeschakelaar (1) om de rijnsnelheid te veranderen. De rijnsnelheid (1ste snelheid, 2de snelheid) wordt weergegeven op de rijnsnelheid monitor (2).



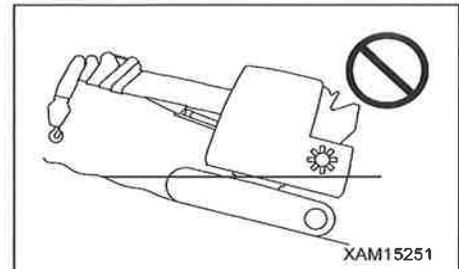
[3] TOELAATBAAR WATERPEIL

⚠ LET OP:

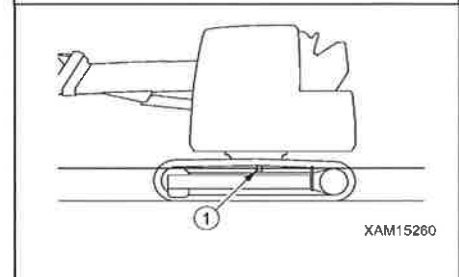
Als de machine in het water rijdt en de hellingshoek van de machine is hoger dan "15 graden", dan kan de draaiende bovenconstructie onder water komen te staan en de motorventilator kan het water doen opspatten. Dit kan het stukgaan van de ventilator veroorzaken. Blijf uitermate voorzichtig bij het rijden met de machine in water.

Rijd niet met de machine in water dat hoger komt dan de middellijn van de bovenste onderstelrol (1).

Smeer de smeerplaatsen die voor lange tijd onder water stonden tot het oude smeermiddel eruit komt.



XAM15251

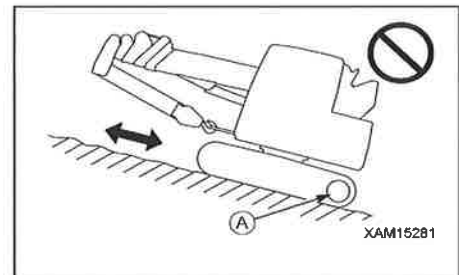


XAM15260

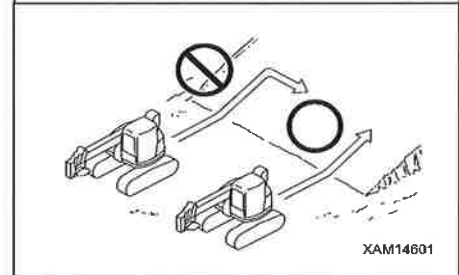
[4] VOORZORGSMAATREGELEN BIJ HET RIJDEN OP EEN HELLING

⚠ WAARSCHUWING

- Let op voor omkantelen of slippen bij het rijden op een helling.
- Als de machine op een helling 15 graden of meer overhelt, wordt de inclinatiedetector geactiveerd en de zoemer weerklinkt. Als de zoemer weerklinkt, stop met rijden. Neem dan een veilige weg en wijzig de rijrichting.
- Tijdens het rijden op een helling, houd steeds een rijstand aan, waarbij het hijsblok zich in de reguliere opslagpositie bevindt aan de voorkant van de draaiende bovenconstructie. Als het hijsblok in een tijdelijke opslagpositie aan de masttop vastgemaakt is, kan het tijdens het rijden loskomen. Raadpleeg "BEDIENING 3.7 RIJSTAND VAN DE MACHINE" voor de rijstand van de machine.
- Rij op een helling van 10 graden of meer achterwaarts de helling op en voorwaarts de helling af. Bestuur de machine altijd met de voorkant in de richting van het dalende terrein. Wordt er voorwaarts op de helling en achterwaarts van de helling gereden dan wordt de machine onstabiel en ontstaat het risico op kantelen of zijdelings slippen.
- Tijdens het rijden op een helling rij steeds recht op de helling, en probeer nooit de rijrichting te wijzigen of dwars over de helling te rijden. Uit oogpunt van veilig rijden, rij bijvoorbeeld omlaag naar vlakke grond en maak een omweg om een helling te vermijden.
- Rijd altijd op een dergelijke manier dat het mogelijk is om de machine op elk moment te stoppen als ze wegglijdt of onstabiel wordt.

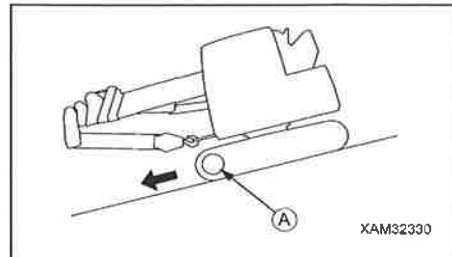


XAM15281



XAM14601

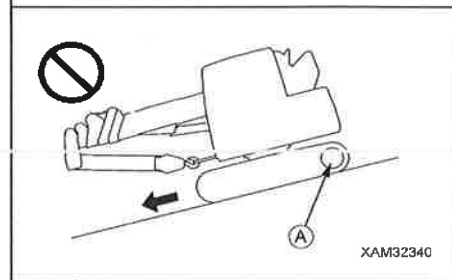
- Gebruik bij het rijden van steile hellingen de rijhendel en brandstofregelknop om de rijnsnelheid laag te houden. Bij het rijden van een steile helling met een hellingsgraad van 10 graden of meer, plaats het kettingwiel (A) naar voren (hellingafwaarts) en rij met de verlaagde motorsnelheid in de stand zoals weergegeven op de afbeelding rechts.



XAM32330

OPMERKINGEN

Rijd hellingafwaarts met het kettingwiel (A) naar voren gericht. Als de machine hellingafwaarts rijdt met het kettingwiel (A) naar achteren gericht, hebben de rupsbanden de neiging om los te komen, met hevige springbewegingen als gevolg.



XAM32340

[HET REMMEN TIJDENS HET HELLINGAFWAARTS RIJDEN]

Als de rijhendel in de neutrale positie geplaatst is, worden de remmen automatisch ingeschakeld.

[ALS DE MOTOR STOPT]

Als de motor stopt bij het hellingopwaarts rijden, plaats de rijhendel in de neutrale positie en stop de machine. Start daarna de motor.

[VOORZORGSMAATREGELEN OP EEN HELLING]

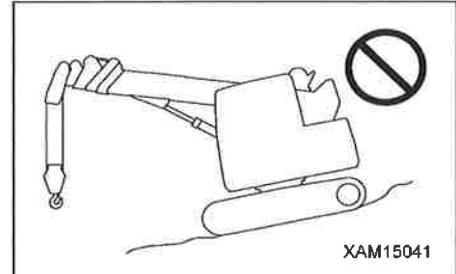
- Op een helling kan, als de zwenkbediening met de linker bedieningshendel uitgevoerd wordt, de draaiende bovenconstructie door haar eigen gewicht draaien zelfs als de motor stopt. Voer nooit zwenkbediening uit.
- Sluit of open de schuifdeur niet tijdens het rijden op een helling. Daardoor kan de bediening plotseling veranderen. Zorg ervoor om de schuifdeur altijd gesloten houden.
- Blijf uitermate voorzichtig bij het openen of sluiten van de schuifdeur als de machine op een helling gestopt is. Het risico bestaat dat het gewicht van de deur het ongewenst openen of sluiten van de deur veroorzaakt.

3.14 VOORZORGSMAATREGELEN VOOR DE AANVANG VAN HIJSWERKZAAMHEDEN

⚠ WAARSCHUWING

Als u deze voorzorgsmaatregelen negeert voor het uitvoeren van hijswerkzaamheden, kan dit ernstig letsel veroorzaken.

- Plaats de machine steeds op een effen ondergrond voor het uitvoeren van de kraanbedieningen.
Controleer na het stopzetten van de machine de verticale stand met de waterpas.
De lastmomentbegrenzer berekent het moment waarop de machine horizontaal staat. Wordt machine niet horizontaal geplaatst, dan zal de voorwaarschuwing of waarschuwing niet gegeven worden, zelfs als de bediening een gevaarlijke zone bereikt.
- Stel de lastmomentbegrenzer correct op de hijskraanbediening in. De lastmomentbegrenzer berekent het moment op basis van de instelling. Als de instelling van de lastmomentbegrenzer afwijkt van de actuele werkconditie, dan kan de staalkabel breken of de mast beschadigd worden, wat tot ernstige letsels kan leiden.



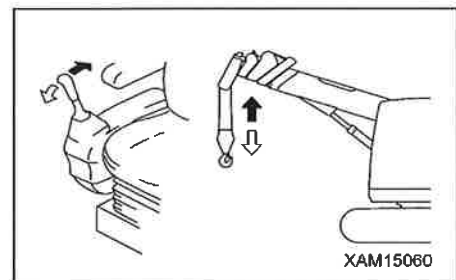
Voorbeeld van onjuiste instelling:

- Aantal hijskabel inscheringen bij actueel werk: twee inscheringen
- Aantal hijskabel inscheringen ingesteld in de lastmomentbegrenzer: vier inscheringen

Als de instelling is zoals boven beschreven, berekent de lastmomentbegrenzer een last met gebruik van de waarde "vier inscheringen hijskabel". Dus ondanks het feit, dat de overbelasting bereikt wordt, wordt door de lastmomentbegrenzer geen voorwaarschuwing of waarschuwing gegeven.

Bijgevolg, als het totaal hijsvermogen de toegestane waarde voor "twee inscheringen" overschrijdt, kan de staalkabel breken.

- Bij te hoog ophijzen van het hijsblok, activeert de detector tegen het te hoog ophijzen de zoemer en het hijsen stopt. Als de alarmzoemer afgaat, laat de rechter bedieningshendel meteen los en plaats deze terug in de neutrale positie om het ophijzen van de haak te onderbreken. Daarna bedien de rechter bedieningshendel naar de "neerlaten" zijde (duw voorwaarts) zodat het hijsblok neergelaten wordt.



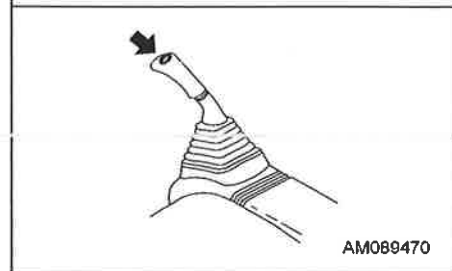
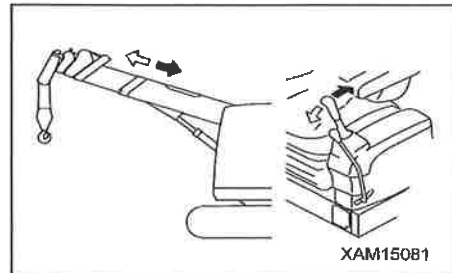


- Als de mast teveel uitgeschoven wordt, dan wordt het hijsblok ook gehesen, waardoor de detector tegen het te hoog ophijsen geactiveerd wordt, de zoemer weerklinkt en de bediening stopt.

Als de alarmzoemer afgaat, laat de linker bedieningshendel meteen los en plaats deze in de neutrale positie om het uitschuiven van de mast te onderbreken.

Daarna bedien de linker bedieningshendel naar de "inschuiven" zijde (trek naar u toe) zodat de mast ingeschoven wordt.

- Claxonneer om anderen te waarschuwen voor gevaren met betrekking tot hijswerkzaamheden.



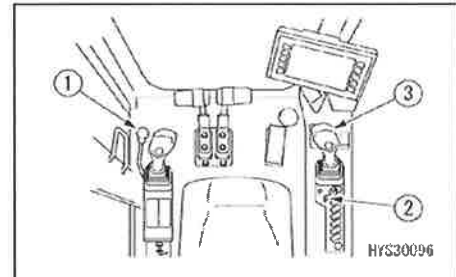
3.15 BEDIENING VOOR HET UITVOEREN VAN DE HIJSWERKZAAMHEDEN

⚠ LET OP:

Als de bedieningen voor het uitschuiven en ophijsen uitgevoerd worden terwijl het hijsblok bevestigd is aan de opslagkabel, kan de opslagkabel gebroken en het mechanisme voor reguliere opslag aan de voorkant van de draaiende bovenstructuur beschadigd worden. Zorg ervoor om het neerlaten van de haak zo uit te voeren dat de opslagkabel niet gespannen wordt.

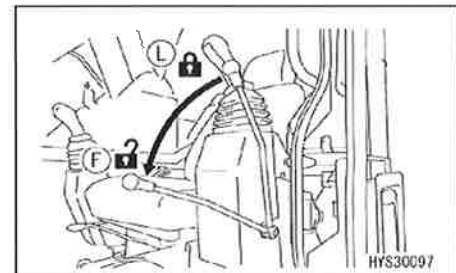
LET OP:

- Let er op het hijsblok niet teveel neer te laten zodat het hijsblok niet zijdelings op de grond valt. Dit heeft tot gevolg dat de staalkabel onregelmatig op de winchtrommel gewonden wordt.
- Als het hijsblok vrijkomt van de reguliere opslagpositie, kan het hijsblok zwaar schommelen en in contact met perifere uitrusting komen. Besteed aandacht aan de omgeving van het hijsblok.

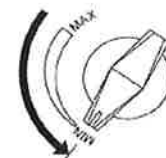


Ga als volgt te werk voor u begint met hijswerkzaamheden.

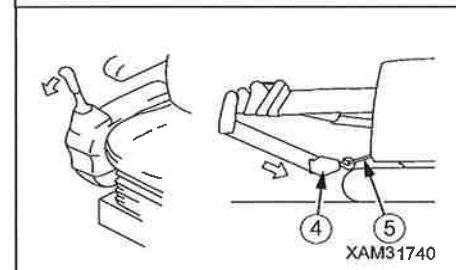
1. Plaats de vergrendelhendel (1) in de "vrije" positie (F).



2. Zet de brandstofregelknop (2) in de positie voor stationair toerental met lage snelheid (MIN).



3. Bedien de rechter bedieningshendel (3) naar "neerlaten" zijde (duw voorwaarts) zodat het hijsblok (4) neergelaten wordt en de opslagkabel (5) (van de reguliere opslagpositie) vrijkomt.



OPMERKINGEN

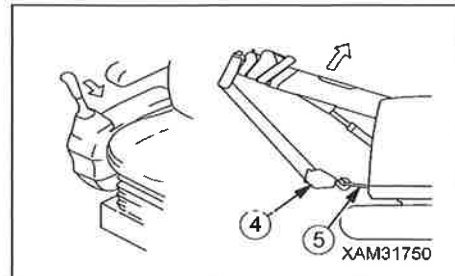
Tijdens deze bediening, vermijd dat u het hijsblok (4) te veel neerlaat.

Als het hijsblok (4) te veel neergelaten wordt, kan deze andere perifere uitrusting beschadigen.

4. Bedien de rechter bedieningshendel (3) naar "OPHIJSEN" zijde (trek naar u toe), om de mast op te hijsen.

OPMERKINGEN

Tijdens deze bediening moeten het hijsblok (4) en de opslagkabel (5) niet te veel gespannen worden. Als de opslagkabel (5) te veel gespannen wordt, laat het hijsblok (4) neer.



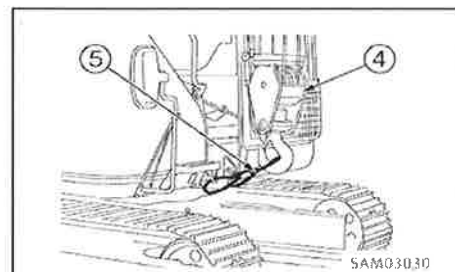
5. Herhaal de bovenvermelde stappen in sectie 3 en 4 en hijs langzaam de mast tot het hijsblok (4) loodrecht op de opslagpositie aan de voorkant van de hijskraan bovenconstructie geplaatst wordt.

⚠ WAARSCHUWING

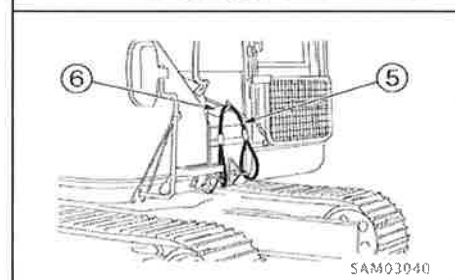
Als het hijsblok (4) vrijkomt van de opslagkabel (5) voordat de mast voldoende dichtbij de opslagpositie gehesen werd, dan zal het hijsblok (4) altijd zwaar schommelen en kan het niet alleen de perifere uitrusting beschadigen, maar ook ernstige kwetsuren veroorzaken.



6. Maak het hijsblok (4) los van de opslagkabel (5).

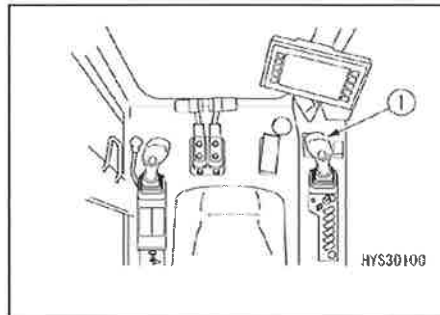


7. Bevestig de opslagkabel (5) veilig aan de kabelhaak (6).

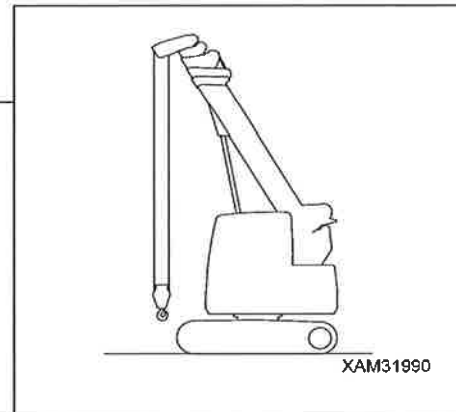


3.16 WERKSTAND VAN DE HIJSKRAAN

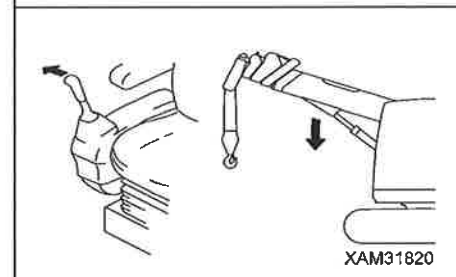
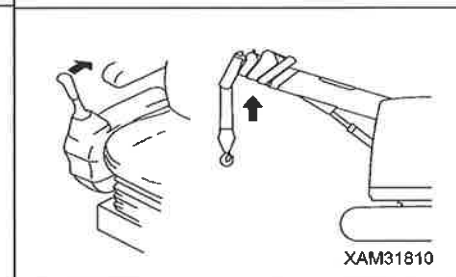
Om na de "Bediening 3.15 Bediening voor het uitvoeren van de hijskraanwerkzaamheden" met de hijskraanwerkzaamheden te beginnen, zet u de kraan in de bedrijfsstand zoals hieronder getoond.



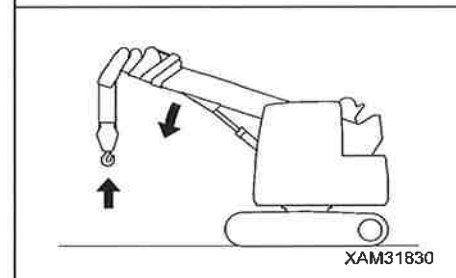
1. Bedien de rechter bedieningshendel (1) naar "OPHIJSEN" zijde (trek naar u toe), om het hijsblok op te hijsen. Let hierbij op dat het hijsblok niet te hoog opgehesen wordt. Bij te hoog ophijzen, is het hijsblok in een toestand van te veel opgehesen.



2. Bedien de rechter bedieningshendel (1) naar de "NEERLATEN" zijde (duw rechts), om de mast neer te laten. Laat het hijsblok nu niet te laag neer om te vermijden dat deze zijdelings op de grond valt.



3. Herhaal de bediening in sectie 1 en 2 en plaats de machine in de bedrijfsstand zoals getoond op de afbeelding rechts.



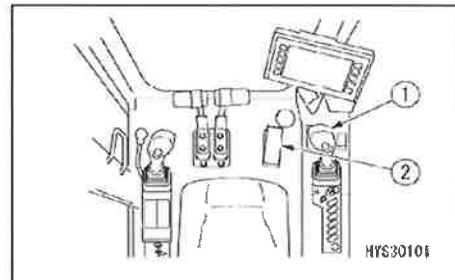
3.17 OPHIJSEN EN NEERLATEN

⚠ WAARSCHUWING

- De gehesen last zal enigszins voorwaarts verschuiven door het doorbuigen van de mast. Personen die de hijsstroppen hanteren moeten hiervan op de hoogte zijn.
- Bij te hoog ophijzen van het hijsblok, neemt de detector het te hoog ophijzen waar en de zoemer weerklinkt intermitterend. Als de alarmzoemer afgaat, bedien meteen de rechter bedieningshendel en plaats deze in de neutrale positie zodat het ophijzen onderbroken wordt.
- Tijdens het diep neerlaten van de hijshaak bij ondergronds werk zorg ervoor dat minimaal 3 slagen van de staalkabel om de winchtrommel opgewonden blijven.

LET OP:

- Let er op het hijsblok niet teveel neer te laten zodat het hijsblok niet zijdelings op de grond valt. Dit heeft tot gevolg dat de staalkabel onregelmatig op de winchtrommel gewonden wordt.
- Als u de winchbediening stopt, plaats de hendel niet plots naar neutrale positie. Hierdoor kan de staalkabel loskomen en onregelmatig opgewonden worden op de winchtrommel.



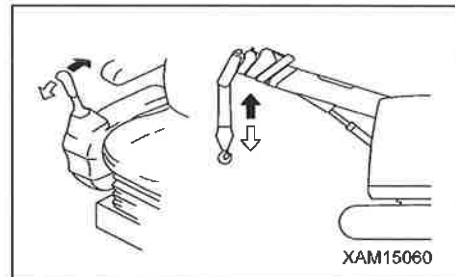
3.17.1 NORMALE PROCEDURES VOOR HET OPHIJSEN EN NEERLATEN

Bedien de rechter bedieningshendel (1) als volgt.

- Neerlaten : duw de hendel voorwaarts.
- Neutraal: laat de hendel los.

De hendel keert terug naar neutrale positie en het ophijzen/neerlaten van het hijsblok wordt gestopt.

- Ophijzen: trek de hendel naar u toe.



OPMERKINGEN

Stel de snelheid van het ophijzen/neerlaten van de winch in met de rechter bedieningshendel (1) en het induwen van het gaspedaal (2).

3.17.2 HET OPHIJSEN EN NEERLATEN MET HOGE SNELHEID

⚠ WAARSCHUWING

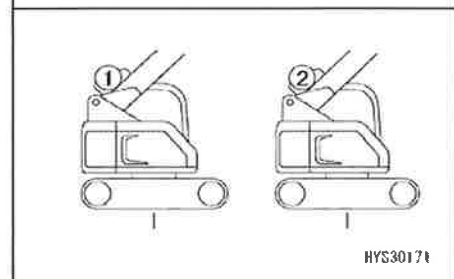
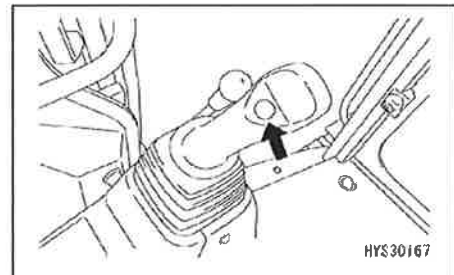
- Gebruik het ophijzen/neerlaten van de haak met hoge snelheid enkel onder de voorwaarde dat er geen last aanwezig is. Het ophijzen/neerlaten van een gehesen last met hoge snelheid kan de machine doen omkantelen of ze beschadigen of de last doen vallen, met zware verwondingen tot gevolg.
- Als het gewicht van de gehesen last "0,5 t" of meer is, is de bediening met hoge snelheid niet beschikbaar, zelfs als de keuzeschakelaar 2 snelheden van de winch in de positie "hoge snelheid" geplaatst is. Als het actuele gewicht van de gehesen last "0,2 t" of minder is, is het ophijzen/neerlaten met hoge snelheid beschikbaar, maar deze handeling kan de machine doen omkantelen of ze beschadigen of kan de gehesen last doen vallen, met ernstige verwondingen tot gevolg. Het is aan te raden dergelijke bedieningen te vermijden.

OPMERKINGEN

- Als de mast gehesen of neergelaten wordt, kan de numerieke weergave van de werkelijke last op de lastmomentbegrenzer geringe wijzigingen vertonen door drukverandering in de hijscilinder. Als het gewicht van de werkelijke last weergegeven op de lastmomentbegrenzer "0,5 t" of meer is, is de bediening met hoge snelheid niet beschikbaar, zelfs als de keuzeschakelaar 2 snelheden van de winch in de positie "hoge snelheid" geplaatst is.
- Als de inscheringen modus van de lastmomentbegrenzer ingesteld is op "Eén inschering", is de modus met hoge snelheid niet beschikbaar, zelfs als de keuzeschakelaar voor winch 2 snelheden keuzeschakelaar in de positie "hoge snelheid" geplaatst is (het lampje van het schakelaargedeelte licht op), dan blijft de instelling op lage snelheid.

Bedien de winch 2 snelheden keuzeschakelaar van de linker bedieningshendel.

- Hoge snelheid: druk op de schakelaar. (2) wordt weergegeven op het winchsnelheid display van de monitor. de hijsen en neerlaten snelheid wordt verhoogd.
- Lage snelheid: druk opnieuw op de schakelaar. (1) wordt weergegeven op het winchsnelheid display van de monitor. de snelheid keert naar de gewone snelheid van het hijsen en neerlaten terug.



3.17.3 HIJSBEDIENING MET DE SCHAKELAAR VOOR HET BERGEN VAN DE HAAK

⚠ WAARSCHUWING

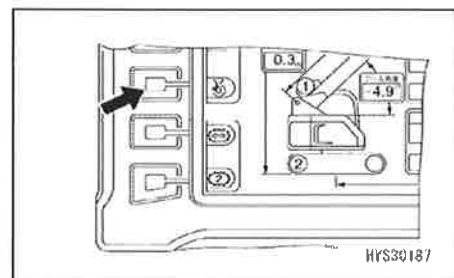
- De schakelaar voor het bergen van de hijshaak annuleert de auto-stopfunctie van de detector voor te hoog ophijzen.
Bij het bergen van het hijsblok bedien voorzichtig de bedieningshendel voor de uitrusting aan de rechterkant en zorg dat het hijsblok niet tegen de mast botst.
- Gebruik de schakelaar voor het bergen van de haak slechts als u het tijdelijk opbergen van het hijsblok aan de masttop uitvoert.

Blijf de normale hijsbediening uitvoeren, en gebruik de schakelaar voor het bergen van de haak van de monitor als volgt.

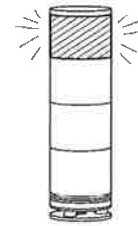
- Vrijgeven: terwijl u op de schakelaar duwt, bedien de rechter bedieningshendel naar de "ophijzen" zijde (trek naar u toe). Het hijsblok is gehesen en opgeborgen in de bergsectie van de masttop.
Op dit moment licht het controlelampje van het schakelaargedeeelte op.
- Automatisch: laat de schakelaar los. De schakelaar keert naar de oorspronkelijke positie terug en de auto-stop functie van de detector voor te hoog ophijzen wordt in werking gezet.

OPMERKINGEN

- Als deze schakelaar voor het bergen van de haak naar "vrijgeven" positie gedraaid wordt, licht het rode lampje van de waarschuwinglamp op.
- Als de winch gehesen wordt terwijl de schakelaar voor het bergen van de haak ingedrukt is, wordt de hijsnelheid trager, dit is echter geen fout.



HYS30187



XAM31140

3.18 BEDIENINGEN VOOR HET OPHIJSEN EN NEERLATEN VAN DE MAST

⚠ WAARSCHUWING

- Bedien de rechter bedieningshendel zo traag mogelijk. Vermijd vooral plotselinge bewegingen van de hendel als de last opgehesen is, hierdoor kan de last schommelen en de stabiliteit van de machine beïnvloeden. Dat kan schade aan de hijskraan en omkantelen van de machine veroorzaken.
- Probeer nooit een last voorwaarts te trekken of een liggende last recht te zetten door het ophijzen of neerlaten van de mast. Dergelijke opdracht moet uitgevoerd worden door het ophijzen of neerlaten van het hijsblok.
- Door het neerlaten van de mast wordt de werkradius groter en het maximaal toelaatbare hijsvermogen vermindert. Ga voorzichtig te werk bij het ophijzen/neerlaten van de mast zodat het gewicht van de last geen overbelasting veroorzaakt als de mast volledig is neergelaten.

Bedien de rechter bedieningshendel (1) als volgt.

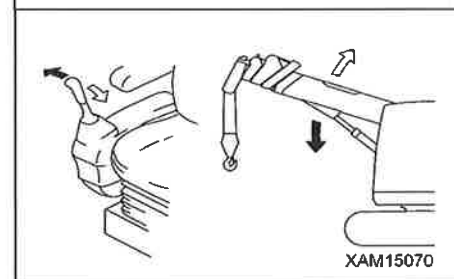
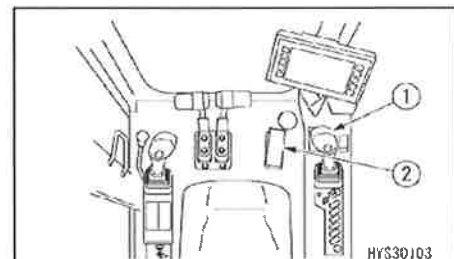
- Neerlaten : duw de hendel buitenwaarts (rechts).
- Neutraal: laat de hendel los.

De hendel keert automatisch terug naar neutrale positie waardoor het ophijzen/neerlaten van de mast stopt.

- Ophijzen: trek de hendel binnenwaarts (links).

OPMERKINGEN

- Stel de snelheid van het ophijzen/neerlaten van de mast in met de rechter bedieningshendel (1) en het induwen van het gaspedaal (2).
- Als de mastlengte weergaven op de lastmomentbegrenzer "5,3 m" of meer aanduidt, stopt het neerlaten van de mast automatisch zodat de mast niet onder het grondniveau zakt.



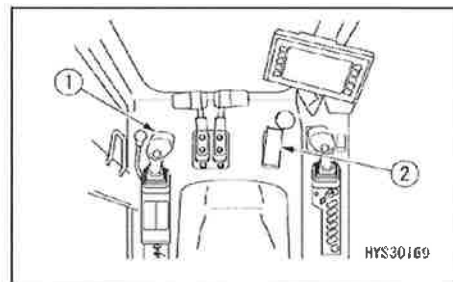
3.19 BEDIENINGEN VOOR HET UITSCHUIVEN VAN DE MAST

⚠ WAARSCHUWING

- Bedien de linker bedieningshendel zo traag mogelijk.
Vermijd vooral plotselinge bewegingen van de hendel als de last opgehesen is, hierdoor kan de last schommelen en de stabiliteit van de machine beïnvloeden. Dat kan schade aan de hijskraan en omkantelen van de machine veroorzaken.
- De last lateraal trekken door het uit-/inschuiven van de mast is verboden. Dergelijke opdracht moet uitgevoerd worden door het ophijzen of neerlaten van het hijsblok.
- Door het uitschuiven van de mast wordt de werkradius groter, en het maximaal toelaatbare hijsvermogen vermindert. Blijf uitermate voorzichtig bij het uit-/inschuiven van de mast, en zorg ervoor dat het gewicht van de last geen overbelasting veroorzaakt als de mast volledig uitgeschoven is.
- Als de mast uitgeschoven is, is het hijsblok opgehesen.
Als de alarmzoemer voor het te hoog ophijzen afgaat bij het uitschuiven van de mast, moet u de bedieningshendel voor het uitschuiven van de mast meteen terugkeren naar neutrale positie om het uitschuiven van de mast te onderbreken.

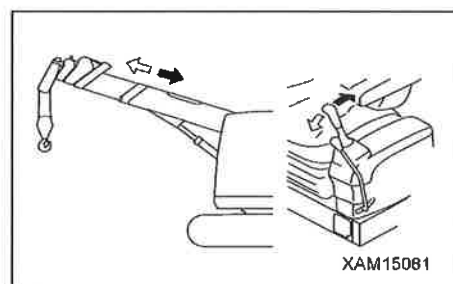
LET OP:

- Terwijl de mast wordt uit-/ingeschoven, zal het hijsblok respectievelijk opgehesen of neergelaten worden. De winch moet altijd tegelijkertijd bediend worden om de hoogte van het hijsblok in te stellen.
- Als de mast lang uitgeschoven blijft, zal hij lichtjes ingeschoven worden door de temperatuurschommelingen van de hydraulische olie. In dergelijk geval moet u de mast indien nodig uitschuiven.



Bedien de linker bedieningshendel (1) als volgt.

- Uitschuiven: duw de hendel voorwaarts.
- Neutraal: laat de hendel los.
De hendel keert terug naar neutrale positie en het uit-/inschuiven stopt.
- Inschuiven: trek de hendel naar u toe.



OPMERKINGEN

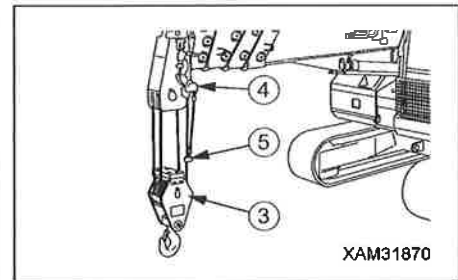
- Stel de snelheid van het uit-/inschuiven van de mast in met de linker bedieningshendel (1) en het induwen van het gaspedaal (2).
- Bij het uitschuiven van de mast, schuift de tweede mastsectie eerst uit, daarna schuiven de derde, vierde en vijfde sectie gelijktijdig uit.
Als de mast ingeschoven wordt, is de volgorde van het inschuiven omgekeerd t.o.v. het uitschuiven.



LET OP:

Naarmate de mast uitgeschoven wordt en het hijsblok (3) het gewicht (5) hijst van de te hoog ophijsen detector (4), stopt het uitschuiven van de mast. In deze toestand schuift de mast niet uit zelfs als de uitschuiven bediening uitgevoerd wordt.

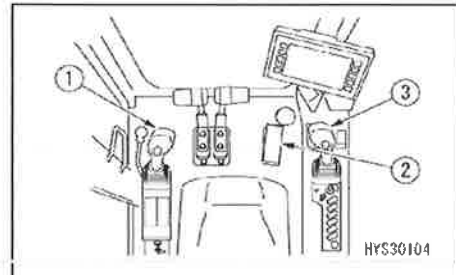
In dit geval, laat het hijsblok neer door het uitvoeren van inschuiven bediening of neerlaten bediening van de mast.



3.20 HET ZWENKEN

⚠ WAARSCHUWING

- Controleer of de omgeving veilig is en claxonneer ter waarschuwing voordat u de hijskraan zwenkt.
- Bedien de hendel van de zwenkrichting zo traag mogelijk. Zorg ervoor om geleidelijk te starten, zachtjes te zwenken en rustig te stoppen. Vermijd vooral plotselinge bediening van de bedieningshendel terwijl de last is gehesen, want dit zal ervoor zorgen dat de last gaat schommelen en dat de machine onstabiel wordt, waardoor de hijskraan schade zou kunnen oplopen of de machine zou kunnen omkantelen.
- Probeer nooit een last voorwaarts te trekken of een liggende last recht te zetten door het zwenken. Dergelijke opdracht moet uitgevoerd worden door het ophijzen of neerlaten van het hijsblok.



Bedien de linker bedieningshendel (1) als volgt.

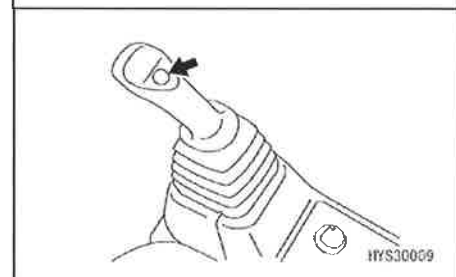
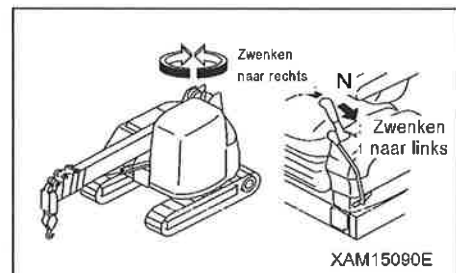
- Linksom zwenken: duw de hendel buitenwaarts (links).
- Neutraal: laat de hendel los.

De hendel keert terug naar de neutrale positie waardoor het zwenken stopt.

- Rechtsom zwenken: trek de hendel binnenwaarts (rechts).

OPMERKINGEN

- Stel de snelheid van het zwenken van de kraan in met de linker bedieningshendel (1) en het induwen van het gaspedaal (2).
- Er is een claxonschakelaar (3) in het midden van de knop van de rechter bedieningshendel. Gebruik deze claxonschakelaar om een signaal te geven als u de zwenkbediening uitvoert.



LET OP:

Het totaal maximaal hijsvermogen blijft hetzelfde in alle richtingen, ongeacht de positie in welke het zwenken werd gestopt.

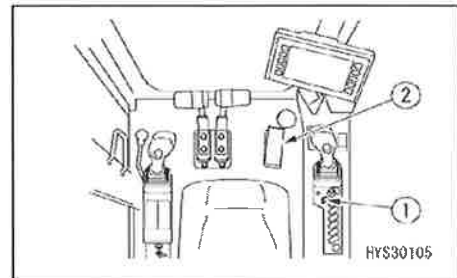
3.21 BEDIENING VOOR ACCELERATIE

⚠ WAARSCHUWING

- Het is gevaarlijk om alle hijskraanfuncties onnodig snel uit te voeren. Voer elke bediening uit met geschikte snelheid.
- Gebruik het gaspedaal enkel voor de besturing van de kraanbedieningen bij stilstaande machine. Gebruik het gaspedaal nooit tijdens de rijbediening met een opgehesen last. Zo kan een bedieningsfout ontstaan wat tot ernstige letsels kan leiden.

LET OP:

- Verlaag de snelheid aan het begin en aan het einde van een beweging. Verander de snelheid aan de hand van de op te hijsen last.
- Aangezien de motorsnelheid prioritair afhangt van de via de brandstofregelknop ingestelde waarde, zal de snelheid nooit onder deze waarde gaan, zelfs als het gaspedaal gelost wordt. Voor het uitvoeren van werk met gebruik van het gaspedaal gebruik op voorhand de brandstofregelknop om de vereiste minimummotorsnelheid in te stellen.

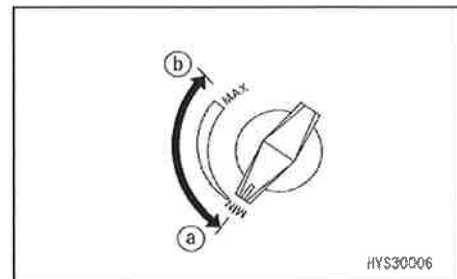


Gebruik zowel de brandstofregelknop (1) en het gaspedaal (2) om de bedieningsnelheid te regelen.

[1] BIJ CONSTANTE BEDIENINGSNELHEID

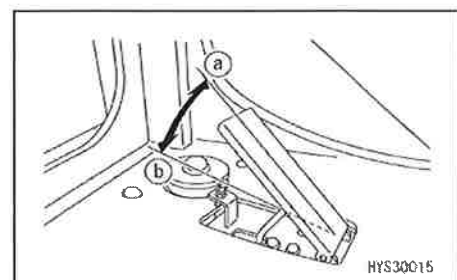
Stel de brandstofregelknop (1) in in overeenstemming met de bedieningsnelheid.

- (a) Stationair toerental met lage snelheid (MIN): positie waar de knop volledig tegen de klok in gedraaid wordt (naar links)
- (b) Maximumtoerental (MAX): positie waar de knop volledig met de klok mee gedraaid wordt (naar rechts)



[2] BIJ VERANDERLIJKE BEDIENINGSNELHEID

1. Stel de brandstofregelknop (1) in op de minimale snelheid van de bedieningen.
2. Gebruik het gaspedaal (2) om de snelheid te verhogen of verlagen naar de bedieningsnelheid in overeenstemming met de belasting.





- (a) Stationair toerental met lage snelheid: laat het pedaal los.

De motorsnelheid wordt lager en de bedieningsnelheid van elke kraanfunctie vertraagt overeenkomstig. In deze toestand gaat de motorsnelheid, geregeld door de brandstofregelknop (1), naar de minimale bedieningsnelheid over.

- (b) Maximumsnelheid: duw het pedaal in.

De motorsnelheid wordt hoger en de bedieningsnelheid van elke kraanfunctie verhoogt overeenkomstig.

OPMERKINGEN

Gebruik het gaspedaal om de snelheidsgraad van de motor af te stemmen op de respectievelijke bedieningen.

3.22 BEDIENINGEN VOOR HET OPBERGEN VAN DE HIJSKRAAN

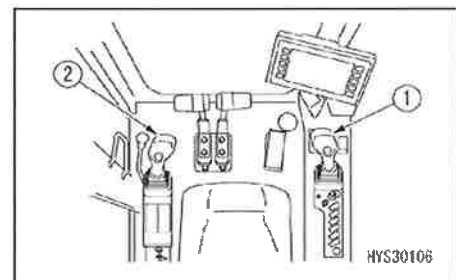
3.22.1 BEDIENINGEN VOOR TIJDELIJKE HIJSBLOK OPSLAG

⚠ LET OP:

- De schakelaar voor het bergen van de hijshaak annuleert de auto-stopfunctie van de detector voor te hoog ophijsen.
Bij het opslaan van het hijsblok bedien voorzichtig de rechter bedieningshendel en zorg dat het hijsblok niet in botsing komt met de tijdelijke hijsblok opslagvoorziening aan de mast.
- Rijd alleen met het hijsblok in de gewone opslagpositie als u zich binnen het werkkerrein tussen de hijskraanbedieningen in verplaatst. Voor een lange afstandsrit zoals bijv. naar en van een werkkerrein of naar/van de plaats van het transport rijden, beveilig het hijsblok steeds in de reguliere opslagpositie aan de voorkant van de draaiende bovenconstructie.
- Plaats de mast voor het opslaan van de haak altijd horizontaal. Als de haak bij opgehesen mast opgeslagen wordt, wordt de rubber aan de bovenkant van het hijsblok beschadigd.
- Probeer nooit de mast op te hijsen of neer te laten als het hijsblok opgeslagen is. Daardoor wordt de rubber aan de bovenkant van het hijsblok beschadigd.
- Zet bij het opbergen van de hijshaak de annuleerschakelaar van de lastmomentbegrenzer nooit in de "AAN"-positie. Als u dat doet, is de opslagmodus voor de hijshaak niet beschikbaar wat kan resulteren in beschadiging van de rubber, mast en staalkabels aan de bovenkant van het hijsblok.

LET OP:

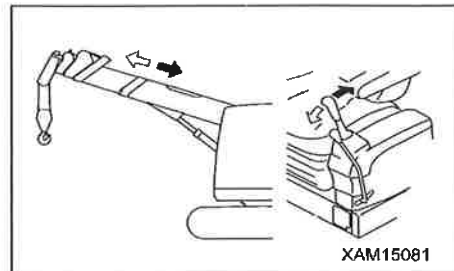
- Voorafgaand het tijdelijk opslaan van het hijsblok breng het hijsblok tot stilstand.
- Let er op het hijsblok niet teveel neer te laten zodat het hijsblok niet zijdelings op de grond valt. Dit heeft tot gevolg dat de staalkabel onregelmatig op de winchtrommel gewonden wordt.
- Bij het "inschuiven" van de mast wordt het hijsblok ook neergelaten. Het hijsblok daalt ook door het "neerlaten" van de mast. Voer de hijsbedieningen tegelijkertijd uit zodat het hijsblok niet zijdelings op de grond valt.
- Voor de hijsbedieningen langzaam uit en voer het opslaan van het hijsblok niet uit in de hoge snelheid modus van het winch.



1. Bedien de linker bedieningshendel (2) naar de "inschuiven" zijde (trek naar u toe), om de mast volledig in te schuiven.

OPMERKINGEN

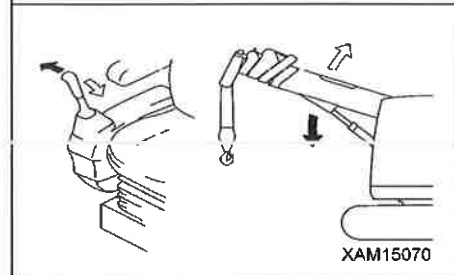
Bij het inschuiven van de mast wordt ook het hijsblok neergelaten. Voer de hijsbediening indien nodig uit en hijs het hijsblok.



2. Bedien de rechter bedieningshendel (1) naar de "neerlaten" zijde (duw buitenwaarts), om de mast neer te laten tot deze stopt.

OPMERKINGEN

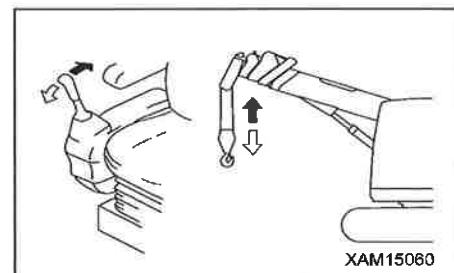
Het hijsblok daalt ook bij het neerlaten van de mast. Voer indien nodig de hijsbediening uit en hijs het hijsblok.



3. Elke keer dat het hijsblok daalt en bijna de grond bereikt als gevolg van de hierboven vermelde procedures in secties 1 en 2, bedien de rechterbedieningshendel (1) naar de "ophijsen" zijde (duw naar u toe) en hijs het hijsblok zodanig ver, dat het te hoog ophijsen vermeden wordt.

OPMERKINGEN

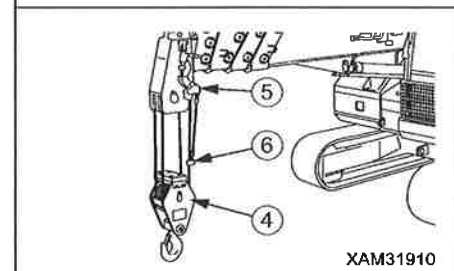
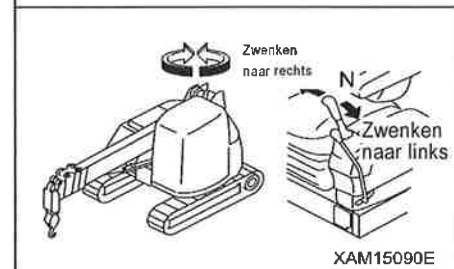
Bij te hoog ophijsen van het hijsblok, activeert de detector tegen het te hoog ophijsen de zoemer en het hijsen stopt automatisch.



4. Duw de linker bedieningshendel (2) naar de kant "links zwenken" (duw naar buiten) of naar de kant "rechts zwenken" (trek naar binnen) en zwenk zodanig dat de mast in het midden staat van het machinelichaam.

OPMERKINGEN

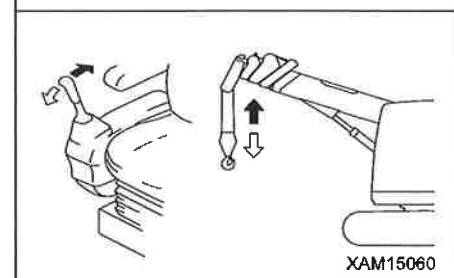
Door de bedieningen van sectie 1 tot sectie 4 is het opslaan van de mast voltooid. Sla het hijsblok (4) in de tijdelijke opslagpositie met de hieronder beschreven bedieningen.



5. Trek de rechter bedieningshendel (1) naar de "ophijsen" zijde (trek naar u toe) en hijs het hijsblok (4) tot dit het gewicht (6) ophijst en automatisch stopt (= toestand van te hoog ophijsen).

OPMERKINGEN

Bij te hoog ophijsen van het hijsblok (4), weerklinkt de waarschuwingszoemer en het hijsen stopt automatisch.



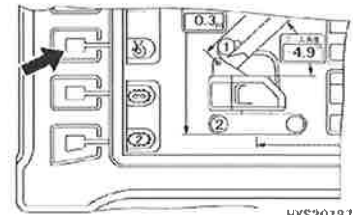
6. Blijf duwen op de schakelaar voor het opslaan van de haak en bedien de rechter bedieningshendel (1) opnieuw naar de "ophijsen" zijde (trek naar u toe), om het hijsblok (4) langzaam te hijsen en aan de onderkant van de masttop veilig op te slaan.

OPMERKINGEN

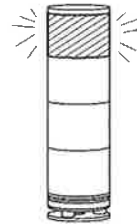
- Als de schakelaar voor het bergen van de haak ingedrukt wordt, licht het rode lampje van de waarschuwingslamp op.
- Als de winch gehesen wordt terwijl de schakelaar voor het bergen van de haak ingedrukt is, wordt de hijsnelheid trager, dit is echter geen fout.

OPMERKINGEN

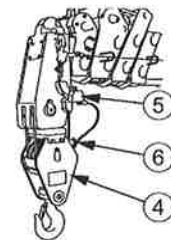
De afbeelding op de rechterkant toont de juiste toestand als het hijsblok (4) opgeslagen is aan de onderkant van de masttop.



HYS30187



XAM31140



XAM31920

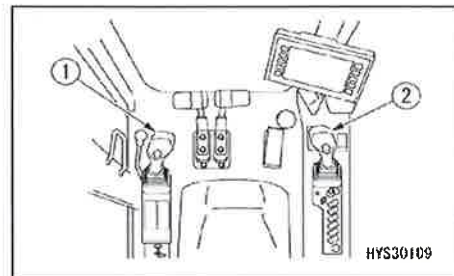
3.22.2 BEDIENINGEN VOOR REGULIERE HIJSBLOK OPSLAG

⚠ WAARSCHUWING

- Voor het opslaan van het hijsblok gebruik de linker en rechter bedieningshendels zeer zorgvuldig. Anders kan het hijsblok sterk schommelen en omliggende objecten beschadigen of zware kwetsuren veroorzaken.
- Hijs de mast naar de juiste positie dicht bij de hijsblok opslagpositie. Probeer nooit het hijsblok vast te maken aan de opslagstaalkabel als het hijsblok er zich nog te ver van bevindt. Hierdoor kan het hijsblok loskomen en omliggende objecten beschadigen, of zware kwetsuren veroorzaken.

LET OP:

- Voorafgaand het tijdelijk opslaan van het hijsblok breng het hijsblok tot stilstand.
- Let er op het hijsblok niet teveel neer te laten zodat het hijsblok niet zijdelings op de grond valt. Dit heeft tot gevolg dat de staalkabel onregelmatig op de winchtrommel gewonden wordt.
- Bij het "inschuiven" van de mast wordt het hijsblok ook neergelaten. Het hijsblok daalt ook door het "neerlaten" van de mast. Voer de hijsbedieningen tegelijkertijd uit zodat het hijsblok niet zijdelings op de grond valt.

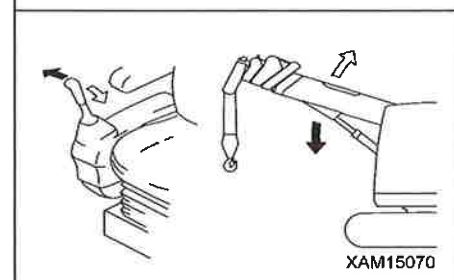
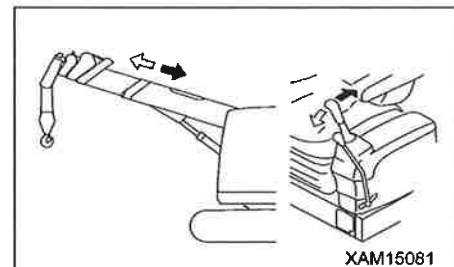


1. Trek de linker bedieningshendel (1) naar de "inschuiven" zijde (trek naar u toe) om de mast volledig in te schuiven.

OPMERKINGEN

Het hijsblok daalt ook bij het inschuiven van de mast. Voer indien nodig de hijsbediening uit en hijs het hijsblok.

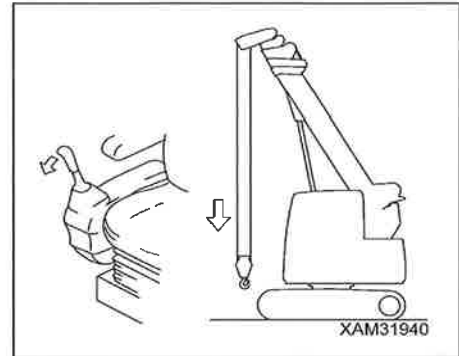
2. Trek de rechter bedieningshendel (2) naar de "ophijsen" zijde (trek naar binnen) en hijs de mast op tot het hijsblok dicht bij de reguliere opslagpositie komt.



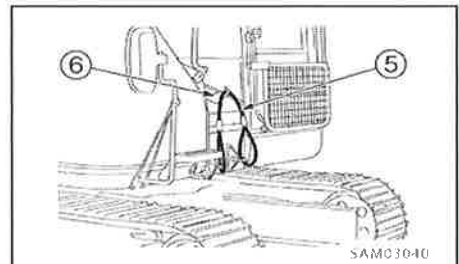
3. Trek de rechter bedieningshendel (2) naar de "neerlaten" zijde (duw voorwaarts) en laat het hijsblok neer tot het dicht bij de reguliere opslagpositie komt.

OPMERKINGEN

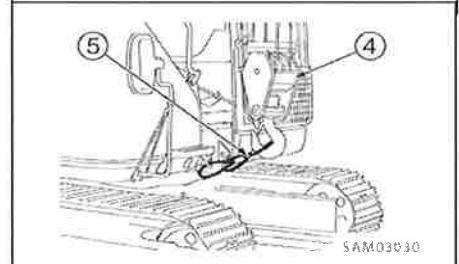
Tijdens deze bediening, vermijd dat u het hijsblok (4) te veel neerlaat.
Als het hijsblok (4) te veel neergelaten wordt, kan deze andere perifere uitrusting beschadigen.



4. Maak de staalkabel voor het opslaan van het hijsblok (5) los van de kabelhouder (6).



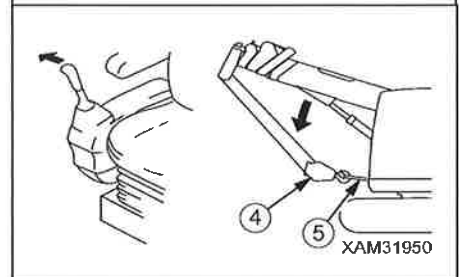
5. Bevestig de staalkabel voor het opslaan (5) aan het hijsblok (4).



6. Bedien de rechter bedieningshendel (2) naar de "neerlaten" zijde (duw buitenwaarts) om de mast neer te laten tot deze stopt.

OPMERKINGEN

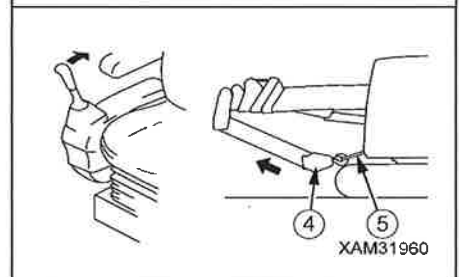
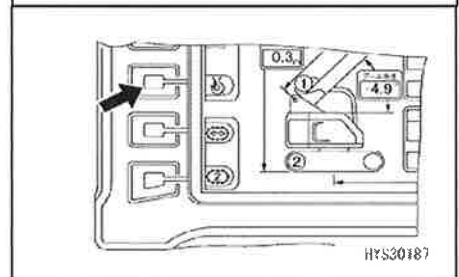
Tijdens deze bediening, hijs het hijsblok (4) af en toe op om het doorhangen van de staalkabel te verminderen. Zorg er tijdens deze bediening voor dat het hijsblok (4) en de opslagkabel (5) niet te veel gespannen worden.



7. Trek, terwijl u de schakelaar voor het bergen van de haak indrukt, de rechter bedieningshendel (2) naar de "ophijsen" zijde (trek naar u toe) om het hijsblok (4) op te hijsen en voldoende spanning op de opslagkabel (5) te verkrijgen.

OPMERKINGEN

Tijdens deze bediening moet het te hoog ophijsen van het hijsblok (4) vermeden worden.
Zoniet, kan de opslagkabel (5) bij te hoog ophijsen de onderdelen rond de reguliere opslagpositie aan de voorkant van de draaiende bovenconstructie van de kraan beschadigen.



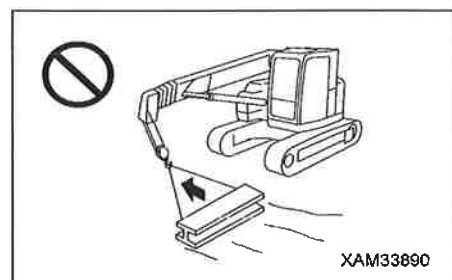
3.23 VERBODEN HANDELINGEN TIJDENS HIJSWERKZAAMHEDEN

⚠ WAARSCHUWING

- Plaats de machine altijd op een vlakke, harde ondergrond voordat u met hijswerkzaamheden begint. Gebruik de waterpas om dit te verzekeren.
- Zelfs als een hijskraanbediening tijdens het rijden onvermijdelijk is, stop altijd eerst het rijden en voer dan de hijskraanbediening uit. Zelfs als de rechter en linker bedieningshendel tijdens het rijden met de machine bediend worden, voert deze machine geen andere bediening uit dan de zwenkbediening en inschuiven van de mast bediening.
- Zie de verschillende voorzorgsmaatregelen vermeld in het hoofdstuk "Veiligheid", evenals de toegelaten en verboden handelingen vermeld in dit hoofdstuk.

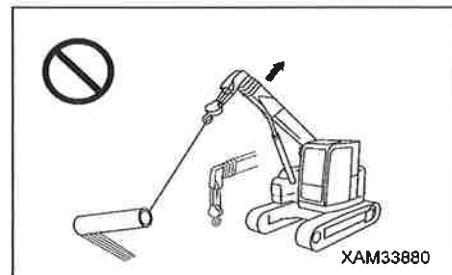
[1] VERBODEN HANDELINGEN MET DE ZWENKINRICHTING

Het slepen of hijsen van een last met de zwenkinrichting is verboden.



[2] VERBODEN HANDELINGEN BIJ HET OPHIJSEN/NEERLATEN VAN DE MAST

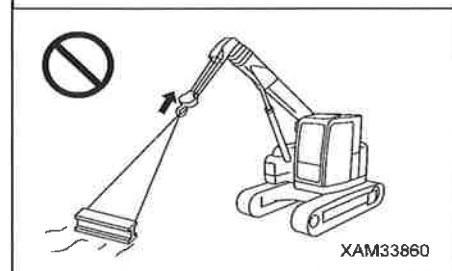
Het slepen of hijsen van een last met de inrichting voor het ophijsen/neerlaten van de mast is verboden.



[3] HET ZIJWAARTS TREKKEN, SLEPEN EN DIAGONAAL OPHIJSEN IS VERBODEN

Door het zijwaarts trekken, slepen of diagonaal ophijsen van de last kunnen er ongewone krachten uitgeoefend worden op de machine. Het kan niet alleen schade aanrichten aan de machine, maar is ook gevaarlijk. Doe dit dus nooit.

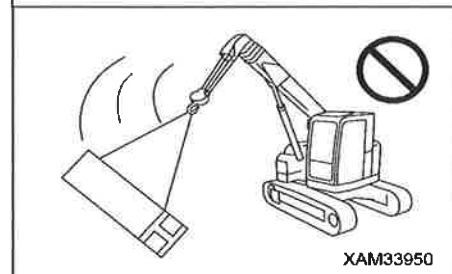
Zorg ervoor dat de hijshaak direct boven het zwaartepunt van de last hangt.



[4] HET RUKKEN AAN DE BEDIENINGSHENDELS TIJDENS HIJSWERKZAAMHEDEN IS VERBODEN

Ruk nooit aan de bedieningshendels.

Het "zwenken", het "neerlaten van de mast" en het "neerlaten van de hijshaak" moeten vooral aan lage snelheid gebeuren.



[5] HET IS VERBODEN ZICH BINNEN DE WERKRADIUS TE BEVINDEN

Zorg ervoor dat niemand zich binnen de werkradius bevindt en onder een opgehesen last kan komen.

[6] GEBRUIK DEZE MACHINE ALLEEN VOOR DE VASTGELEGDE TOEPASSINGEN

Hijs of laat nooit personen neer met de hijskraan.

[7] VOER GEEN ONREDELIJKE WERKZAAMHEDEN UIT

Werkzaamheden die meer kracht vragen dan de prestatie die de machine kan leveren, kunnen ongevallen veroorzaken.

Hijswerkzaamheden moeten altijd worden uitgevoerd in overeenstemming met het maximaal hijsvermogen diagram.

[8] HET IS VERBODEN DE HIJSKABEL MET KRACHT OP TE WINDEN

Zorg ervoor dat de hijskabel gedurende hijswerkzaamheden niet vastraakt in bomen of staalconstructies.

Als dit gebeurt, oefen dan geen extra kracht uit om de kabel op te winden. Maak de kabel voorzichtig los en wind deze vervolgens op.

[9] HET IS VERBODEN OM DE MACHINE TE BEDIENEN TIJDENS HET RIJDEN MET OPGEHESEN LAST

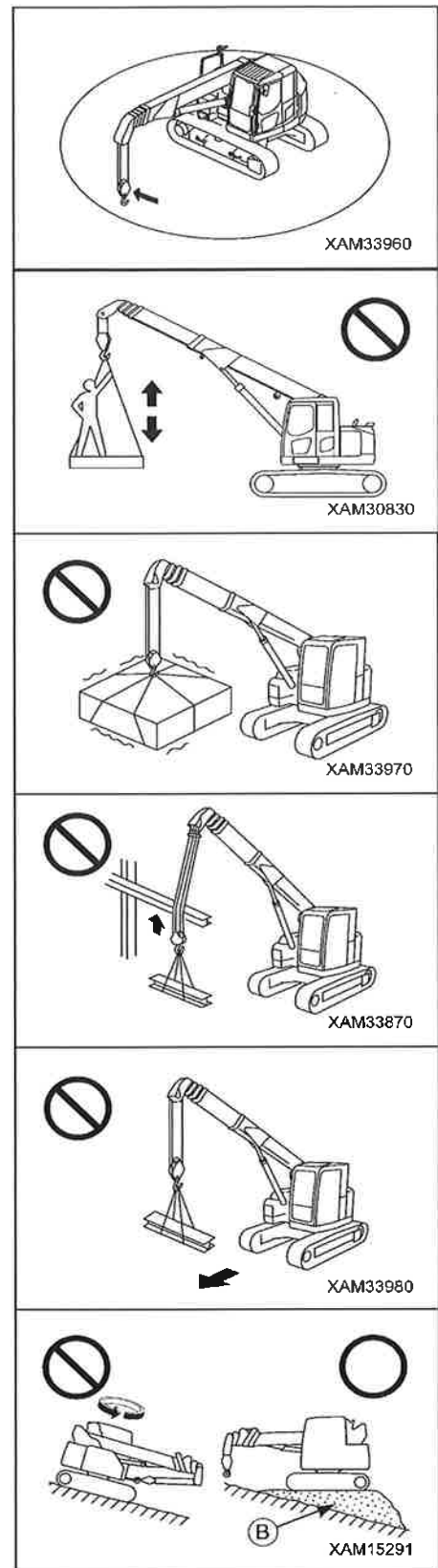
De bediening tijdens het rijden met een opgehesen last kan tot schommelen van de gehesen last of omkantelen van de machine leiden. Dit is in principe verboden. Wanneer een dergelijke bediening onvermijdelijk is, zie "BEDIENING 3.24 BEDIENING TIJDENS HET RIJDEN MET EEN OPGEHESEN LAST" en volg strikt de inhoud en veiligheidsvoorschriften op.

[10] BEDIEN DE HIJSKRAAN NIET OP EEN HELLING

De kraanbedieningen op een helling kunnen het omkantelen van de machine veroorzaken. Dit is in principe verboden.

Als dit absoluut noodzakelijk is, maak met aarde een grondvlak (B) op de helling om de ondergrond effen en stevig te maken, zodat de machine niet omkantelt, en plaats daarna de machine op dit grondvlak.

Controleer steeds dat de machine horizontaal staat mits gebruik van de waterpasmeter aan de linkerkant van de bestuurderszetel.



3.24 BEDIENINGEN TIJDENS HET RIJDEN MET OPGEHESEN LAST

3.24.1 VOORZORGSMAATREGELEN VOOR BEDIENINGEN TIJDENS HET RIJDEN MET OPGEHESEN LAST

⚠ GEVAAR

Het rijden met een opgehesen last is in principe verboden omdat het heel onstabiel en gevaarlijk is. Waar een dergelijke bediening onvermijdelijk is, volg strikt de grenswaarden op van de "Lijst van het totaal maximaal hijsvermogen voor het rijden met een opgehesen last" en houd rekening met de rijstand. De "Lijst van het totaal maximaal hijsvermogen voor het rijden met een opgehesen last" geeft de waarden weer die toepasbaar zijn bij het rijden op een effen en stevige ondergrond. Indien deze voorzorgsmaatregelen bij het rijden met opgehesen last niet nageleefd worden, kan dit ernstige letsels veroorzaken.

[1] TOTAAL MAXIMAAL HIJSVERMOGEN VOOR HET RIJDEN MET EEN OPGEHESEN LAST EN VOORZORGSMAATREGELEN BINNEN HET WERKBEREIK

Volg bij het rijden met een opgehesen last strikt het totaal maximaal hijsvermogen zoals weergegeven in onderstaande tabel.

| Item | Opmerkingen |
|-----------------------------------|---|
| Mastlengte | 10,2 m (drie secties van de mast) of minder |
| Maximaal toelaatbaar hijsvermogen | Zie de lijst van het totaal maximaal hijsvermogen voor het rijden met een opgehesen last. |

[2] VOORZORGSMAATREGELEN BETREFFENDE DE WERKPLAATS

Bij bodemcondities of in locaties zoals hieronder vermeld, mag de machine niet dichtbij deze plaatsen komen of voor het rijden met een opgehesen last gebruikt worden, omdat er een risico op omkantelen van de machine bestaat.

Inspecteer steeds de conditie van het wegoppervlak of de grond. Zorg voor een verkeersleider op gevaarlijke plaatsen of bij slechte zichtbaarheid.

- Zachte ondergronden zoals hellingen en vochtige bodem, terreinen met veel obstakels, ruwe oppervlakten zoals rivierbeddingen of oneffen terreinen
- Dichtbij diepe greppels of wegbermen
- In water of rivierdoorgangen, besneeuwde oppervlakten of wegen met ijslaag

[3] VOORZORGSMAATREGELEN BIJ DE BEDIENINGEN

De hieronder vermelde bedieningen moeten strikt vermeden worden omdat deze het risico van het omkantelen van de machine inhouden.

Zit steeds neer in het bestuurderszetel en voer een bediening tijdens het rijden met een opgehesen last zeer voorzichtig uit.

- Het uitvoeren van de kraanbedieningen tijdens het rijden is strikt verboden. Respecteer steeds de aanbevolen hijsstand.
- Houd de last niet op een hoge positie. Houd de gehesen last dichtbij de grond zodat het schommelen vermeden wordt.
- Het plots starten en stoppen, en abrupt wijzigen van de rijrichting moet vermeden worden. Hierdoor kan de gehesen last schommelen en een gevaarlijke situatie veroorzaken.

Zet steeds de rijsnelheid keuzeschakelaar naar "lage snelheid (1ste snelheid)" en houd de motorsnelheid laag om langzaam te kunnen rijden.

- Rijd niet over obstakels. De machine kan omkantelen. Zorg ervoor om een weg zonder obstakels te nemen.

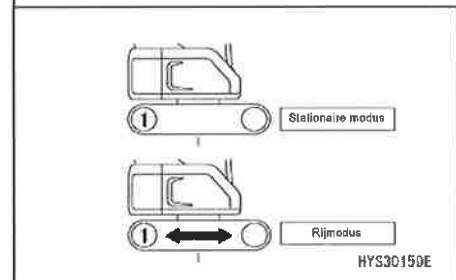
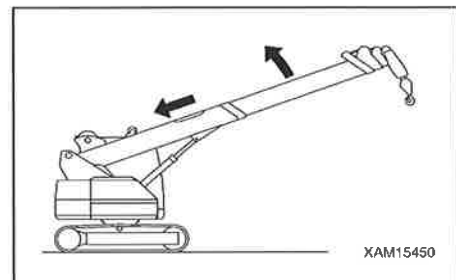
3.24.2 BEDIENINGSTAND TIJDENS HET RIJDEN MET OPGEHESEN LAST

⚠ GEVAAR

- Als u met de machine rijdt met een opgehesen last, moet de machine in de "stand voor het rijden met opgehesen last" staan.
 - Schuif de mast in tot "10,2 m" (drie secties van de mast) of minder.
 - Zwenk de mast naar voren in de centrale positie.
 - Voer geen bediening uit die de hierboven beschreven stand tijdens het rijden met een opgehesen last zou veranderen.
- De hijskraan kan hierdoor omkantelen, en dit kan resulteren in ernstige kwetsuren.

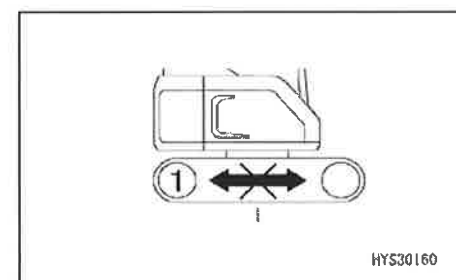
Tijdens het rijden met een opgehesen last, moet de machine in de stand staan zoals op de rechter afbeelding wordt getoond.

1. Zie "BEDIENING 3.19 BEDIENINGEN VOOR HET UITSCHUIVEN VAN DE MAST" en schuif de mast overeenkomstig in tot "10,2 m" (drie secties van de mast) of minder.
2. Zie "BEDIENING 3.17 OPHIJSEN EN NEERLATEN" en laat de gehesen last zo dicht als mogelijk tot de grond neer.
3. Druk op en houd de rijmodus keuzeschakelaar op de monitor.
De modus wordt in de rijmodus ingesteld en het teken voor het rijden wordt weergegeven op de monitor.



OPMERKINGEN

- Als de mastlengte "10,3 m" of meer is, is het rijden verboden en de modus kan niet ingesteld worden in rijmodus.
Om de modus naar de rijmodus in te stellen, moet de mastlengte op "10,2 m" (drie secties van de mast) of minder ingesteld worden.
- De rijbediening kan om veiligheidsredenen niet uitgevoerd worden omdat het rijverbod weergegeven wordt.
- Als de rijhendel voorwaarts of achterwaarts bediend wordt, wordt de modus automatisch gewijzigd in rijmodus. Maar de instelling van de keuzeschakelaar voor rust/rijmodus heeft prioriteit.



3.24.3 BEDIENINGEN VOOR HET RIJDEN MET OPGEHESEN LAST

⚠ GEVAAR

- Als u het rijden met een opgehesen last uitvoert, zie "BEDIENING 3.24.1 VOORZORGSMATREGELEN M.B.T. DE BEDIENING TIJDENS HET RIJDEN MET EEN OPGEHESEN LAST" en probeer een veilige bediening uit te voeren.
- Bedien de kraan niet tijdens het rijden met een opgehesen last. De machine kan omkantelen.
- Zit steeds neer in het bestuurderszetel en voer een bediening tijdens het rijden met een opgehesen last zeer voorzichtig uit.
- Controleer of alles rond de machine veilig is en claxonneer ter waarschuwing voordat u de machine in beweging zet.
- Vooraleer de beweging te veranderen van vooruit naar achteruit of bij het wisselen van de rijrichting, controleer rond de machine om de veiligheid te verzekeren en claxonneer.
- Houd de motorsnelheid steeds laag om langzaam en voorzichtig rijden te verzekeren. Houd steeds voldoende afstand van andere machines of constructies zodat een botsing van de machine of de gehesen last wordt vermeden.

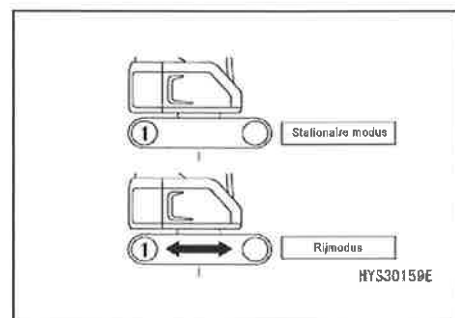
1. Voor het rijden van de machine zie "BEDIENING 3.8 DE MACHINE STARTEN (VOOWAARTS EN ACHTERWAARTS)/STOPPEN" en "BEDIENING 3.9 VERANDEREN VAN RIJRICHTING VAN DE MACHINE".
2. Zie "BEDIENING 3.17 OPHIJSEN EN NEERLATEN" en "BEDIENING 3.18 BEDIENINGEN VOOR HET OPHIJSEN EN NEERLATEN VAN DE MAST" en voer de kraanbediening uit. Houd de gehesen last nu op een hoogte waarbij de grond bijna geraakt wordt om het schommelen van de last te voorkomen.

OPMERKINGEN

Als de auto-stop van de lastmomentbegrenzer geactiveerd wordt, zie "BEDIENING 2.4.3. [2] DE HERSTELBEDIENINGEN NA AUTOMATISCH STOPPEN".

3.24.4 ANNULATIE VAN DE BEDIENINGSTAND VOOR HET RIJDEN MET OPGEHESEN LAST

1. Zie "BEDIENING 3.8 DE MACHINE STARTEN (VOORWAARTS EN ACHTERWAARTS)/STOPPEN" en "BEDIENING 3.11 PARKEREN VAN DE MACHINE" en parkeer de machine overeenkomstig.
2. Druk op en houd de rijmodus keuzeschakelaar op de monitor.
De modus wordt in rustmodus ingesteld en het monitor display verandert.
3. Zie "BEDIENING 3.7 RIJSTAND VAN DE MACHINE" en plaats de machine in de "rijstand".



4. HANTEREN VAN DE STAALKABELS

4.1 CRITERIA VOOR DE VERVANGING VAN STAALKABELS

LET OP:

- De criteria voor de vervanging van staalkabels zijn toepasselijk voor al de staalkabels van het winch systeem, de staalkabels voor het opwinden met een winch, uitschuiven van de mast, en voor het hijsen.
- De diameter van de staalkabel moet op plaatsen waar de kabel herhaaldelijk door de kabelschijf loopt gemeten worden. De gemiddelde waarde moet op basis van 3 metingen berekend worden.
- Gebruik geen oude staalkabels ongeacht hoe vaak deze gebruikt zijn.
- Zie "ONDERHOUD 10.3 [1] VERVANGING VAN DE STAALKABELS VAN DE WINCH" voor details.
- Contacteer ons of onze verkoop- en servicedienst voor het vervangen/repareren van staalkabels.

[1] NOMINALE AFMETINGEN VAN DE STAALKABEL

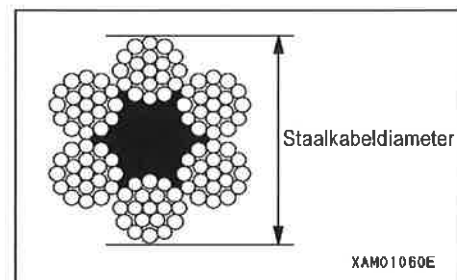
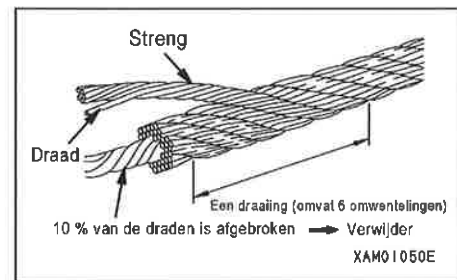
- Staalkabel voor ophijzen/neerlaten van de hijsaak: IWRC 6 × Fi (29) gespecificeerd type 0/0 dia. 10 - 72,9 KN 73 m
 - Staalkabel voor het uitschuiven van mast nr. 4: IWRC 6 × Fi (29) type C 0/0 dia. 14 - 144 KN
 - Staalkabel voor het uitschuiven van mast nr. 5: IWRC 6 × Fi (29) type B 0/0 dia. 10 - 67,7 KN
- Staalkabel voor het inschuiven van mast nr. 4: IWRC 6 × Fi (29) type B 0/0 dia. 8 - 43,3KN
 Staalkabel voor het inschuiven van mast nr. 5: IWRC 6 × Fi (29) type B 0/0 dia. 6 - 24,3KN

[2] CRITERIA VOOR DE VERVANGING VAN DE STAALKABELS

Staalkabels zijn na verloop van tijd onderhevig aan slijtage.

Vervang onmiddellijk de staalkabels als ze de volgende tekens vertonen.

1. Het percentage van de gebroken draden van het totaal aantal draden (met uitzondering van de vuldraden) in de buitenstreng is gelijk aan/hoger dan hieronder vermelde ratio.
 - (1) 10 % of meer van de draden in een draaiing van de staalkabel. Toch 5 % of meer als de beschadigde draden zich in een enkele streng bevinden.
 - (2) 20 % of meer van de draden in 5 draaiingen van de staalkabel.
2. De diameter van de staalkabel is voor 7 % of meer van de nominale diameter versleten.



OPMERKINGEN

- Een staalkabel met een diameter van 14 mm moet vervangen worden als de diameter uitgesleten is tot 13,1 mm.
- Een staalkabel met een diameter van 10 mm moet vervangen worden als de diameter uitgesleten is tot 9,4 mm.
- Een staalkabel met een diameter van 8 mm moet vervangen worden als de diameter uitgesleten is tot 7,5 mm.
- Een staalkabel met een diameter van 6 mm moet vervangen worden als de diameter uitgesleten is tot 5,6 mm.

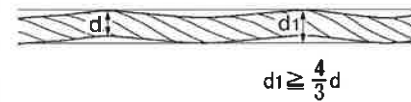
3. Als een van volgende kenmerken waargenomen wordt wegens verroesten:
 - (1) Staalkabeloppervlak vertoont oneffenheden en roestpuntjes.
 - (2) Kabels verslappen door interne corrosie.

4. Indien als gevolg van buitensporige vervorming waargenomen wordt:

- (1) De staalkabel vertoont kinken.
- (2) Als de golving breedte $\frac{4}{3} d$ bedraagt of meer binnen een afstand van 25 keer de nominale diameter d .
- (3) Als de minimale diameter $\frac{2}{3}$ of minder is van de maximum diameter door de locale spanning en de staalkabel platgedrukt wordt.
- (4) Kabel waarvan kernraden of kabelkern uitsteken.
- (5) Kabel die buitensporig gedraaid is.
- (6) Kabel met vlechtpatroonvervorming.
- (7) Kabel met streng verzinkt naar binnen.
- (8) Loshangen van een streng of meer.
- (9) Draden die zichtbaar uitsteken.

5. De uiteinden van de staalkabel zijn beschadigd.

Golving breedte



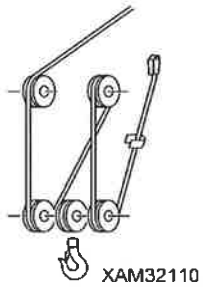
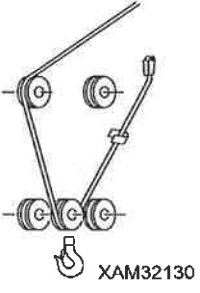
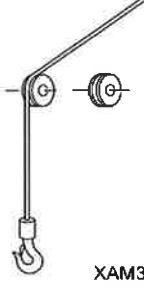
Gekinkt



4.2 HIJSKABEL INSCHEREN SYSTEEM EN TOTAAL MAXIMAAL HIJSVERMOGEN

Gebruik een staalkabel waarvoor de belasting per staalkabel "1 220 kg" of minder bedraagt.

De onderstaande tabel toont het type hijsblok, aantal hijskabel inscheringen en het totaal maximaal hijsvermogen in betreffende omstandigheid.

| Type haak | Exclusief voor 4 inscheringen n haak | Haak gebruikt voor 2 en 4 inscheringen n | Exclusief voor 2 inscheringen n haak | Haak gebruikt voor 2 en 4 inscheringen n | Haak exclusief voor een enkele inschering |
|------------------------------|--|---|---|---|---|
| Aantal inscheringen | 4 inscheringen | | 2 inscheringen | | Enkele inschering |
| Inscheringensysteem |  XAM32110 (Voorbeeld: haak gebruikt voor 2 en 4 inscheringen) | |  XAM32130 (Voorbeeld: haak gebruikt voor 2 en 4 inscheringen) | |  XAM32140 |
| Maximaal totaal hijsvermogen | 4 900 kg | | 2 450 kg | | 1 220 kg |
| Gewicht van de haak | 60 kg | 90 kg | 34 kg | 90 kg | 20 kg |

4.3 TE NEMEN MAATREGELEN ALS DE HIJSKABEL GETWIST IS

⚠ WAARSCHUWING

Draag altijd dikke lederen werkhandschoenen bij het hanteren van staalkabels.

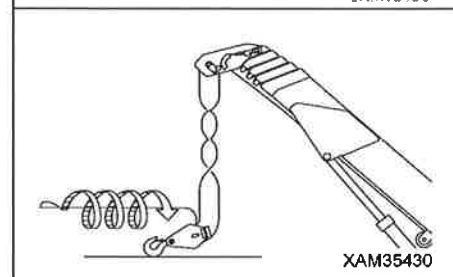
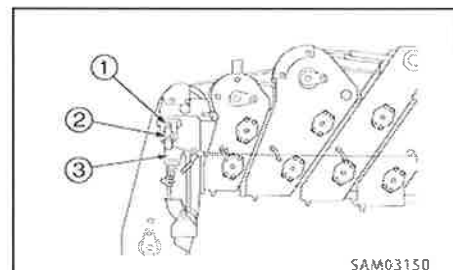
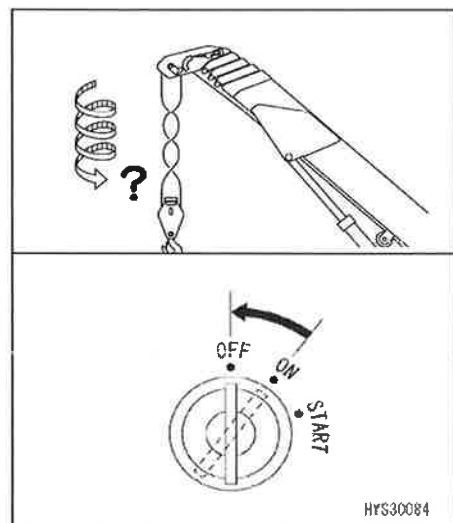
LET OP:

Wind nu en dan de staalkabel zodanig op dat de hijsblok zijde en de winchtrommel zijde tegengesteld zijn aan elkaar.

Daardoor wordt de levensduur van de hijskabel verlengd.

Ga als volgt te werk als de staalkabel getwist is.

1. Zorg ervoor dat de hijshaak in de normale bedrijfsstand staat en controleer de twistrichting en het aantal omwentelingen.
2. Bedien de linker bedieningshendel naar de "inschuiven" zijde (trek naar u toe), om de mast volledig in te schuiven.
3. Bedien de rechter bedieningshendel naar de "neerlaten" zijde (duw buitenwaarts) om de mast ong. 20 graden neer te laten.
4. Bedien de rechter bedieningshendel naar de "neerlaten" zijde (duw voorwaarts) en laat het hijsblok neer tot deze bijna de grond raakt. Bedien daarna de rechter bedieningshendel naar de "neerlaten" zijde (duw buitenwaarts) en laat het hijsblok neer tot deze de grond raakt en laat daarna de mast volledig neer.
5. Plaats de starterschakelaar in de "UIT"-positie en stop de motor. Plaats daarna de vergrendelhendel in de vergrendelpositie.
6. Verwijder de bevestigingsbout (1) van de wigklem en trek de wigklemmen (2) uit en verwijder daarna de wigklemmen (3).
7. Draai het uiteinde van de staalkabel "n" keer (het aantal inscheringen) het aantal dat het hijsblok getwist is in de tegenovergestelde richting (de tegenovergestelde richting van die waarin de wigklem automatisch terugkeert als u de wigklem loslaat) van de hijsblok omwentelingen die u in de sectie 1 hebt gecontroleerd.
8. Start de motor en bedien de hendel voor het ophijzen van de mast naar de "ophijzen" zijde (trek binnenwaarts) om de mast hijshoek tot zijn maximum te verhogen.
9. Zet de linker bedieningshendel in de "uitschuiven" positie (duw voorwaarts) om de mast geheel uit te schuiven.
10. Trek de rechter bedieningshendel naar de kant "ophijzen" of "neerlaten" en herhaal meerdere malen het ophijzen en neerlaten van het hijsblok.
11. Zorg ervoor dat de hijskabel onder juiste spanning op de winchtrommel wordt gewonden.
12. Herhaal de bovenstaande procedure tot de staalkabel van de haak niet meer getwist is.



Als de staalkabel nog steeds getwist is na het uitvoeren van bovenstaande procedure, vervang de staalkabel door een nieuwe.

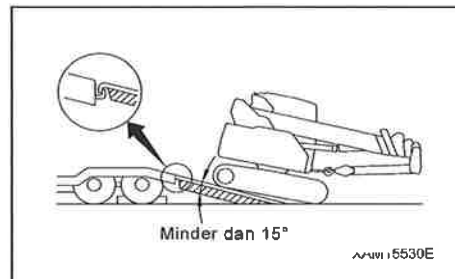
5. TRANSPORT

Volg de relevante voorschriften op en zorg voor veiligheid tijdens het vervoeren van de machine.

5.1 LADEN/LOSSEN

⚠ WAARSCHUWING

- Zie "SPECIFICATIES 1. HOOFDSPECIFICATIE TABEL" voor de afmetingen en het gewicht van deze machine.
 - Kies en gebruik oprijplaten die beantwoorden aan volgende voorwaarden.
 - De lengte van de oprijplaten moet beantwoorden aan de vereiste dat de hoek van de oprijplaten op de aanhangwagen 15 graden of minder is.
 - De breedte moet toereikend zijn zodat de rupsbanden niet breder zijn dan de oprijplaten.
 - De dikte en sterkte van de oprijplaten moet voldoende zijn om het gewicht van de machine te kunnen dragen.
 - Zorg ervoor de oprijplaten loodrecht op de aanhangwagen te plaatsen.
Lijn het middelpunt van linker en rechter rupsband zorgvuldig uit met het middelpunt van de relevante oprijplaat. Als de oprijplaten gebogen zijn of het middelpunt van de rupsband niet uitgelijnd is, kan de machine van de oprijplaten vallen en ernstige kwetsuren veroorzaken.
 - Zet de machine altijd in de "rijstand" als deze geladen/gelost wordt. Zie "Bediening 3.7 Rijstand van de machine" voor details.
 - De schakelaar auto-afremmen moet in "UIT" gezet worden (annuleren). Als de machine met de schakelaar auto-afremmen in "AAN"-stand (bediening) bediend wordt, kan de machine plotseling starten.
 - Zet de rijsnelheid altijd in lage snelheid (1ste snelheid), laat de motor stationair met lage snelheid draaien en voer het laden en lossen uit.
 - Zorg ervoor dat de machine altijd achterstevoren rijdt bij het laden. Voorwaarts bewegen zou omkantelen kunnen veroorzaken.
 - Zorg ervoor dat de machine altijd gelost wordt door voorwaarts te rijden. Achterwaarts bewegen zou omkantelen kunnen veroorzaken.
 - Ga uiterst voorzichtig te werk bij het laden of lossen van de machine, omdat dit risico's omvat.
 - Selecteer een vlakke en harde ondergrond voor het laden/lossen.
Houd bovendien voldoende afstand van de berm.
 - Verwijder modder en andere verontreinigingen van het onderstel om te voorkomen dat de machine op de oprijplaten zou verschuiven.
- Houd de oprijplaten proper en verwijder aangekoekte verontreinigingen zoals vet, olie, sneeuw of ijs.
- Verander nooit van rijrichting als de machine op de oprijplaten staat. Rijd eerst van de oprijplaten, en verander vervolgens van richting.
 - Het zwaartepunt van de machine zal plotseling veranderen op een bepaalde plaats tussen de oprijplaten en de aanhangwagen, waardoor de machine uit evenwicht kan geraken en dit is gevaarlijk. Rijd traag over de oprijplaten.
 - Controleer steeds dat de schulfdeur van de cabine veilig gesloten wordt, nadat deze geopend of gesloten wordt. Vermijd het openen/sluiten van de deur op oprijplaten of vervoerblokken omdat de bedieningskracht plots kan veranderen.



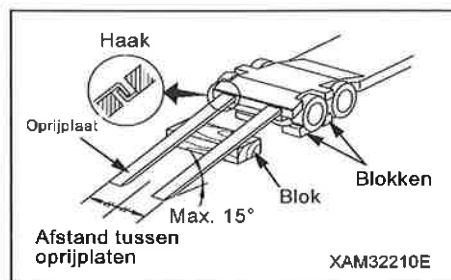
Zet de machine in de "rijstand" en gebruik altijd oprijplaten of vervoerblokken voordat u de machine laadt/lost. Ga als volgt te werk.

5.1.1 LADEN

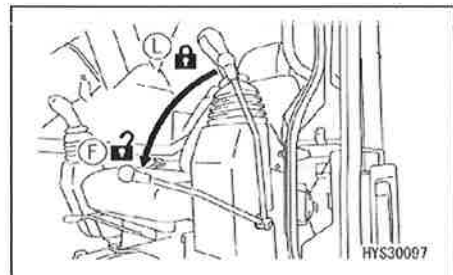
1. Selecteer een vlak en hard wegoppervlak voor het laden/lossen van de machine. Houd bovendien voldoende afstand van de berm.
2. Rem de dieplader veilig. Blokkeer de wielen van de dieplader met blokken om te voorkomen dat de aanhangwagen kan bewegen.
3. De oprijplaten moeten zo uitgelijnd zijn dat de machine in het midden van de aanhangwagen staat.

OPMERKINGEN

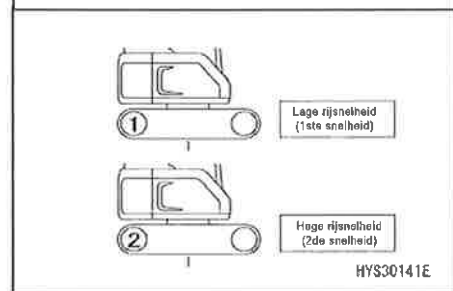
- Zet de rechter en linker oprijplaat parallel aan elkaar en op gelijke afstand van de linker- en rechterkant van het midden van de aanhangwagen.
- De plaatsingshoek van de oprijplaten moet 15 graden of minder zijn.
- Plaats de haken van de oprijplaten veilig in de haakhouders van de aanhangwagen.
- Als de oprijplaten zwaar doorbuigen onder het gewicht van de machine, plaats blokken onder de oprijplaten om het doorbuigen te voorkomen.



4. Start de motor.
Laat de motor in koud weer goed warmlopen.
5. Plaats de vergrendelhendel in de vrije positie (F).

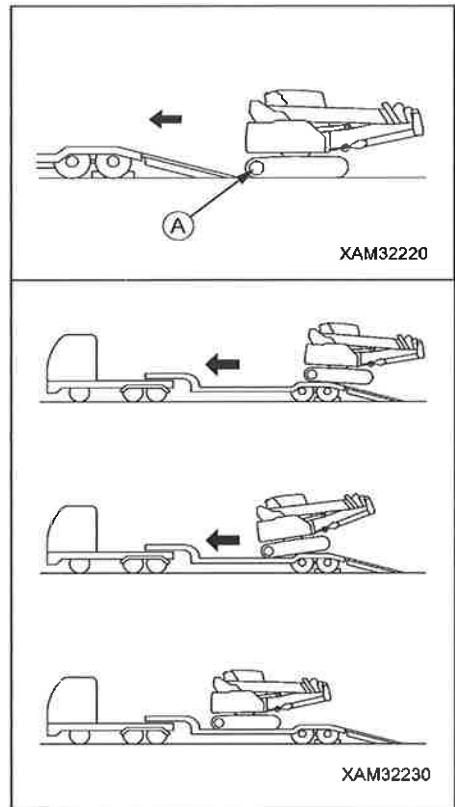


6. Zet het rijsnelheidsbereik naar het rijden met lage snelheid (1ste snelheid).
Druk op de rijsnelheid keuzeschakelaar voor 1ste snelheid/2de snelheid om de rijsnelheid te veranderen.
7. Stel de motorsnelheid met de brandstofregelknop in lage snelheid.





8. Voordat de machine op de oprijplaten rijdt, controleer of de machine in rechte lijn staat met de oprijplaten en dat het midden van de machine uitgelijnd is met het centrum van de aanhangwagen.
9. Aligeneer de rijrichting met de oprijplaten en rijdt langzaam voor het laden. Op dit moment, bedien op de oprijplaten geen enkele andere hendel dan de rijhendels.
10. Als de machine over de achterwielen van de aanhangwagen rijdt, wordt deze onstabiel. Rijd traag en voorzichtig. Het wijzigen van rijrichting is strikt verboden.
11. Als de machine voorbij de achterwielen rijdt, kantelt deze naar achteren. Rijd de machine achterwaarts naar de aangegeven positie en stop de machine.



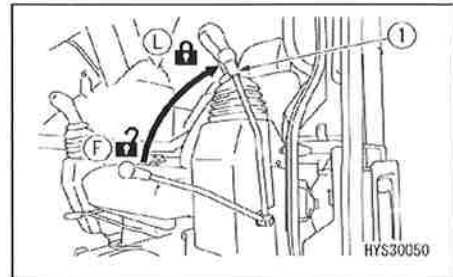
5.1.2 DE MACHINE BEVESTIGEN

LET OP:

Berg de radioantenne. Vouw de spiegels in zodat ze niet breder zijn dan de machine.

Bevestig de machine na het laden op de gewenste positie op de aanhangwagen op de hieronder aangegeven manier.

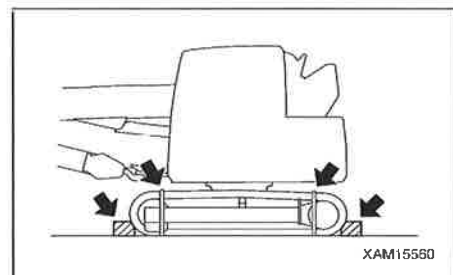
1. Plaats de vergrendelhendel (1) veilig in de vergrendelpositie (L).



2. Leg de motor stil en verwijder de contactsleutel.
3. Sluit deuren, ramen en motorkappen.
Sluit deuren, afdekkingen en doppen uitgerust met vergrendelingen.
4. Plaats houten blokken aan de voorkant en achterkant van de rupsbanden om het in beweging komen van de machine tijdens het transport te voorkomen, en beveilig de machine met kettingen of staalkabels van gepaste sterkte.
Maak vooral de machine stevig vast zodat ze zeker niet zijwaarts kan schuiven.

OPMERKINGEN

Plaats nu de spijkerstrips tussen de staalkabel en de machine om beschadiging te voorkomen.

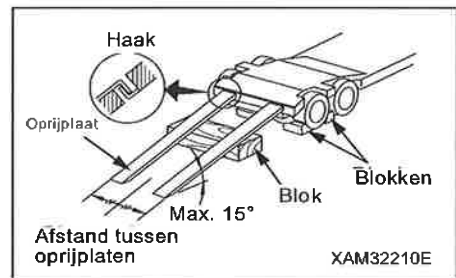


5.1.3 LOSSEN

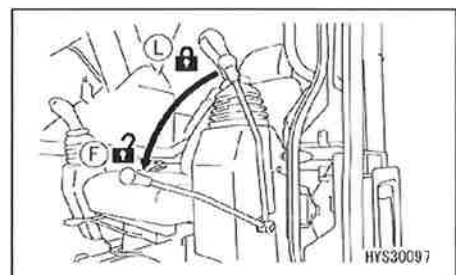
1. Selecteer een vlak en hard wegoppervlak voor het lossen van de machine. Houd bovendien voldoende afstand van de berm.
2. Rem de dieplader veilig. Blokkeer de wielen van de dieplader met blokken om te voorkomen dat de aanhangwagen kan bewegen.
3. De oprijplaten moeten zo uitgelijnd zijn dat de machine in het midden van de aanhangwagen staat.

OPMERKINGEN

- Zet de rechter en linker oprijplaat parallel aan elkaar en op gelijke afstand van de linker- en rechterkant van het midden van de aanhangwagen.
- De plaatsingshoek van de oprijplaten moet 15 graden of minder zijn.
- Plaats de haken van de oprijplaten veilig in de haakhouders van de aanhangwagen.
- Als de oprijplaten zwaar doorbuigen onder het gewicht van de machine, plaats blokken onder de oprijplaten om het doorbuigen te voorkomen.



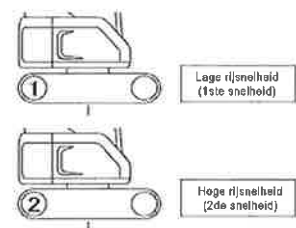
4. Verwijder de ketting of de staalkabel waarmee de machine vastgebonden was.
5. Start de motor.
Laat de motor in koud weer goed warmlopen.
6. Plaats de vergrendelhendel in de vrije positie (F).



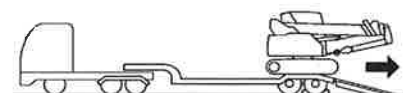
7. Zet het rijsnelheidsbereik naar het rijden met lage snelheid (1ste snelheid).

Druk op de rijsnelheid keuzeschakelaar voor 1ste snelheid/2de snelheid om de rijsnelheid te veranderen.

8. Stel de motorsnelheid met de brandstofregelknop in lage snelheid.



9. Aligneer de rijrichting met de oprijplaten en rijdt langzaam voor het lossen. Op dit moment, bedien op de oprijplaten geen enkele andere hendel dan de rijhendels.



5.2 OPHIJSEN VAN DE MACHINE

5.2.1 OPHIJSEN VAN DE MACHINE MET NEERGELATEN MAST

⚠ GEVAAR

- Zie "Specificaties 1. Lijst van specificaties" voor afmeting en gewicht van de machine.
- De operator die het ophijzen van de machine uitvoert, moet een degelijk opgeleide hijskraanoperator zijn.
- Hijs de machine nooit op wanneer er zich personen op bevinden.
- Hijsvoorzieningen zoals staalkabels en schakels voor het ophijzen moeten voldoende sterkte hebben voor het gewicht van deze machine.
- Houd de machine bij het ophijzen horizontaal.
- Plaats tijdens het ophijzen de vergrendelhendel in de vergrendelpositie (LOCK) om te voorkomen dat de machine plots beweegt.
- Ga nooit onder of rond de machine staan wanneer ze opgehesen wordt.
- Hijs de machine op geen andere manier dan in de hieronder getoonde stand of gehesen positie.

Anders kan de machine uit evenwicht geraken.

LET OP:

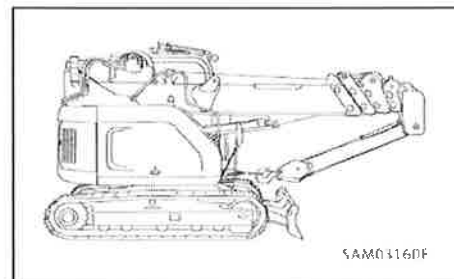
- Gebruik vier staalkabels en vier schakels met dezelfde specificaties voor het hijsen van de machine.

Vermijd ook dat de hijskabels het machinelichaam tijdens het hijsen raken.

- Staalkabel: Breukbelasting: 18,7 t of meer (6 × 37 - dia. 18 × 2,0 m of meer)
- Schakel: Werkbelasting: 7,0 t of meer, nominale afmeting 34, type SC
- Als de machine met neergelaten mast gehesen wordt, zorg er dan voor dat het hijsblok zich in de reguliere opslagpositie bevindt. Voor details zie "BEDIENING 3.22.2 BEDIENINGEN VOOR REGULIERE OPSLAG HIJSBLOK".

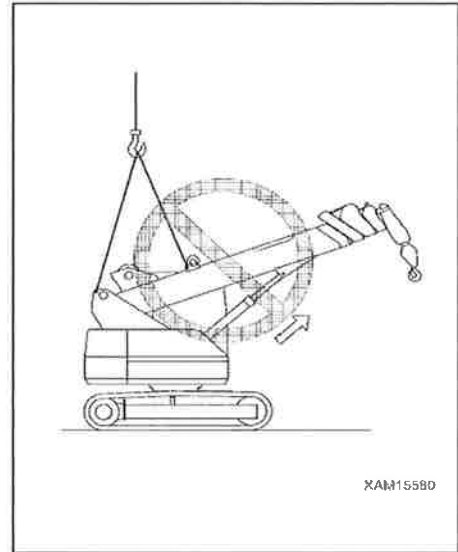
Het ophijzen van de machine moet gebeuren alleen op effen en stevige ondergrond, op volgende manier.

1. Zie "BEDIENING 3.22.2 BEDIENINGEN VOOR REGULIERE OPSLAG HIJSBLOK" en zet de mast zoals getoond in de afbeelding rechts. Maak dan het hijsblok en de mast aan het machinelichaam vast.

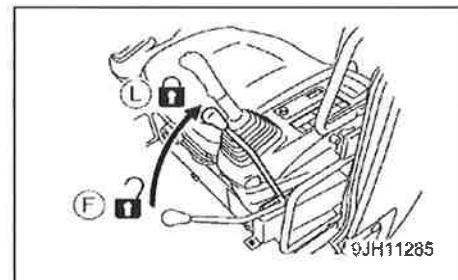


LET OP:

Als de machine met de haak aan het uiteinde van de mast opgeslagen gehesen wordt, wordt de mast door het gewicht van de machine omhooggetrokken en kan de machine niet in de correcte positie gehesen worden. Zorg er bij het hijsen van de machine met neergelaten mast voor dat de haak en de mast aan het machinelichaam vastgemaakt zijn met de haakopslagkabel.

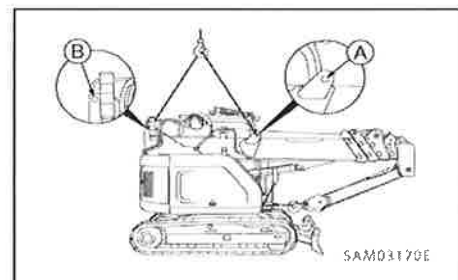


2. Plaats de vergrendelhendel veilig in de VERGRENDDELPOSITIE (L).
3. Breng de motor tot stilstand en verwijder daarna de contactsleutel uit de starterschakelaar. Kijk of niets rond de bestuurderszetel werd achtergelaten en verlaat pas dan de machine.
4. Sluit alle deuren, ramen en deksels.
Alle deuren, deksels en doppen met slot moeten worden vergrendeld.
5. Maak de schakels aan 4 delen van de kraanmast (deel A & B) vast, zet de hoek van de hijskabels op 60 graden en begin dan te hijsen.



OPMERKINGEN

- Als de machine zich juist boven de grond bevindt, controleer de haaktoestand en de hijsstand.
- Als de machine gehesen wordt, controleer of de machine niet van stand verandert door een lekkage in het hydraulische circuit aan de bovenkant van de hijscilinder.
- Als de machine in standaard configuratie gehesen wordt, leunt de machine ongeveer 2 graden achterwaarts en ongeveer 1° naar de kant van het bestuurderscompartiment. Een dergelijke leunhoek kan lichtjes afwijken afhankelijk van de masthoek en de resterende brandstof.



5.2.2 OPHIJSEN VAN DE MACHINE MET MAST

⚠ GEVAAR

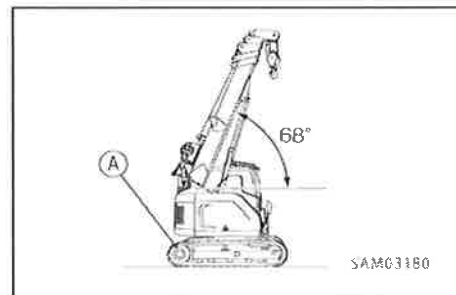
- Zie "Specificaties 1. Lijst van specificaties" voor afmeting en gewicht van de machine.
- De operator die het ophijzen van de machine uitvoert, moet een degelijk opgeleide hijskraanoperator zijn.
- Hijs de machine nooit op wanneer er zich personen op bevinden.
- Hijsvoorzieningen zoals staalkabels en schakels voor het ophijzen moeten voldoende sterkte hebben voor de lasten in verband met deze machine.
- Houd de machine bij het ophijzen horizontaal.
- Plaats tijdens het ophijzen de vergrendelhendel in de vergrendelpositie (LOCK) om te voorkomen dat de machine plots beweegt.
- Ga nooit onder of rond de machine staan wanneer ze opgehesen wordt.
- Andere procedures en schema's voor het hijsen (d.w.z. plaatsing van de twee schakels in de hijsbeugels aan linker en rechter zijkant van de mast) dan de hieronder vermelde, mogen onder geen beding uitgevoerd worden voor het ophijzen van de machine. Als een dergelijke werkwijze onvermijdelijk is, contacteer ons of onze verkoop- en servicedienst.

LET OP:

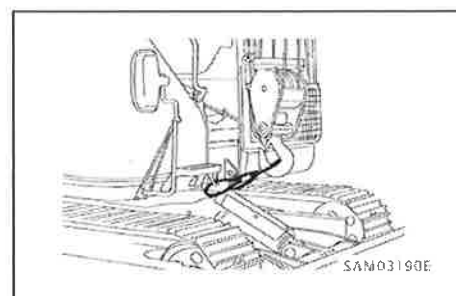
- Gebruik twee staalkabels en twee schakels met dezelfde specificaties voor het hijsen van de machine.
 - Staalkabel: Breukbelasting: 36 t of meer (6 × 37 - dia. 25 × 5,0 m)
 - Schakel: Werkbelasting: 7,0 t of meer, nominale afmeting 34
- Als de machine in de stand met opgehesen mast gezet wordt, zorg er dan voor dat het hijsblok zich in de reguliere opslagpositie bevindt.
Zie "Bediening 3.22.2 BEDIENINGEN VOOR REGULIERE OPSLAG HIJSBLOK" voor details.

Het ophijzen van de machine moet gebeuren op effen en stevige ondergrond, op volgende manier.

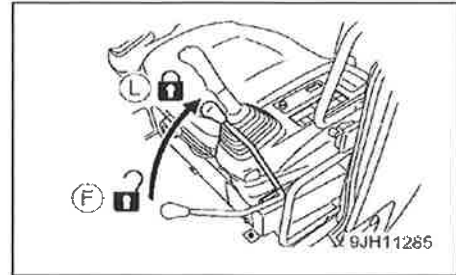
1. Schuif de mast volledig in en hef deze in een hoek van 68°.



2. Zie "Bediening 3.22.2 Hijskraanbediening voor Reguliere hijsblokopslag", en bevestig het hijsblok aan de opslagkabel.
3. Zwenk de draaiende bovenconstructie zodat het kettingwiel (A) zich aan de achterkant van de machine bevindt.



4. Plaats de vergrendelhendel veilig in de VERGRENDELPOSITIE (L).
5. Leg de motor stil en verwijder de contactsleutel. Controleer daarna dat er geen belemmeringen zijn rond het bestuurderszetel en verlaat de machine.
6. Sluit deuren, ramen en motorkappen.
Sluit deuren, afdekkingen en doppen uitgerust met vergrendelingen.
7. Bevestig schakels aan de twee hijsbeugels aan de linker en rechter zijkant van het hijskraanframe, en maak daarna de hijskabels vast.



| OPMERKINGEN |
|---|
| Voorafgaand het ophijzen, breng aangepaste beschermingen aan op de locaties waar de hijskabels in contact komen met de machine. |



8. Hef de machine langzaam.

| OPMERKINGEN |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Als de machine zich juist boven de grond bevindt, controleer de haaktoestand en de hijsstand. • Als de machine gehesen wordt, controleer of de machine niet van stand verandert door een lekkage in het hydraulische circuit aan de bovenkant van de hijscilinder. • Als de machine in standaard configuratie gehesen wordt, leunt de machine ongeveer 2° achterwaarts en ongeveer 1° naar de kant van het bestuurderscompartiment. Een dergelijke leunhoek kan lichtjes afwijken afhankelijk van de masthoek en de resterende brandstof. |

5.3 VOORZORGSMATREGELEN TIJDENS HET TRANSPORT

⚠ WAARSCHUWING

Houd bij het transport rekening met de breedte van het wegdek, de hoogte en het totaalgewicht

- Zijn er plaatselijke wettelijke voorschriften of regels van toepassing, neem deze in acht voor een veilig transport.
 - Wegenverkeerswet, wegenwet (verordening voor beperking van vervoermiddelen), wet op transportmiddelen over de weg (veiligheidsnorm), plaatselijke gemeentelijke regelgevingen
- Onderzoek de wegbreedte, brugbalken, de hoogte van bovengrondse leidingen, gewichtsbepalingen en verkeersregels op voorhand. Onderzoek grondig of er een probleem is wanneer de machine vervoerd wordt door een vrachtwagen.
- In sommige gevallen is het nodig een goedkeuring te krijgen van de bevoegde instanties of maatregelen te nemen voor het demonteren van de machine voor het transport.
Vervoer de machine na overleg met de vervoerder.
- Contacteer ons of onze verkoop- en servicedienst voor demontage en vervoer.

6. HANTEREN IN EEN KOUD KLIMAAT

6.1 VOORBEREIDING VOOR LAGE TEMPERATUREN

Bij koud weer heeft de machine problemen met opstarten. Voer de volgende stappen uit.

[1] SMERING

Vervang de smeerolie door een olie met lage viscositeit.

Zie "ONDERHOUD 7.1 GEBRUIK VAN BRANDSTOF EN SMEEROLIE IN OVEREENSTEMMING MET DE TEMPERATUUR" voor de vereiste viscositeit.

[2] KOELVLOEISTOF

⚠ WAARSCHUWING

- Houd antivries uit de buurt van open vuur. Antivries is een ontvlambare oplossing. Rook niet tijdens het hanteren van antivries.
- Antivries is giftig. Zorg ervoor dat deze niet op uw huid of in de ogen terechtkomt. Bij aanraking met de ogen of de huid onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en medische hulp meteen inroepen.
- Vraag de verkoper om het antivriesmiddel te verwerken dat op het ogenblik van de koelvloeistofvervanging en bij reparaties vrijgekomen is, of contacteer ons of onze verkoop- en servicedienst. Omdat antivries giftig is, laat het niet in de rioleringsloten wegvloeien of verstuiwen over het grondoppervlak.

LET OP:

Gebruik nooit antivries die is gebaseerd op methanol, ethanol en propanol.

Raadpleeg "Inspectie 10.3 Onregelmatig onderhoud [4] Reiniging van het motorkoelsysteem" voor de intervallen voor het vervangen van het koelwater en de mengverhouding van antivriesvloeistof.

[3] ACCU

⚠ WAARSCHUWING

- Accu's wekken brandbaar gas op dat explosief kan zijn. Zorg ervoor dat er geen open vuur in de buurt van de accu's terechtkomt.
 - Elektrolyt is een gevaarlijke vloeistof. Zorg ervoor dat deze niet op uw huid of in de ogen terechtkomt. Als elektrolyt in de ogen of op de huid komt, moet u de betroffen plekken meteen overvloedig spoelen met water en medische hulp inroepen.
 - Als de elektrolyt in de accu is bevroren mag u deze niet opladen of de motor starten door het gebruiken van een andere startbron. Dit kan ontploffing veroorzaken.
- Omdat elektrolyt giftig is, laat het niet in de rioleringsloten wegvloeien of verstuiwen over het grondoppervlak.

De capaciteit van de accu vermindert als de temperatuur zakt.

Onder deze omstandigheden kan elektrolyt bevroren als het acculaadvermogen laag is. Zorg ervoor dat het laadvermogen zo dicht mogelijk bij 100 % ligt. Houd de accu warm om de volgende dag de motor te kunnen starten.



OPMERKINGEN

Meet het soortelijk gewicht van de elektrolyt om het laadvermogen te bepalen aan de hand van de onderstaande tabel.

| | | Elektrolyttemperatuur (°C) | | | |
|------------------|-----|----------------------------|------|------|------|
| | | 20 | 0 | -10 | -20 |
| Laadvermogen (%) | 100 | 1,28 | 1,29 | 1,30 | 1,31 |
| | 90 | 1,26 | 1,27 | 1,28 | 1,29 |
| | 80 | 1,24 | 1,25 | 1,26 | 1,27 |
| | 75 | 1,23 | 1,24 | 1,25 | 1,26 |

[4] VOORZORGSMAATREGELEN NA HET BEËINDIGEN VAN HET WERK

Neem de volgende instructies in acht om te voorkomen dat de machine de volgende ochtend niet werkt wegens vuil, water en andere stoffen die achtergebleven en bevroren zijn.

- Verwijder vuil en water van de machine.
Houd vooral de afdichtingen van de hydraulische cilinders schoon om te voorkomen dat de afdichtingen beschadigd worden door vuil dat samen met water binnendringt in de afdichtingen.
- Parkeer de machine op een sterke en droge ondergrond.
Als er geen dergelijke parkeerplaats voorhanden is, plaats een plaat op de grond en parkeer de machine op deze plaat. Hierdoor wordt voorkomen dat de rupsbanden vastvriezen aan de grond, zodat de machine de volgende ochtend snel verreden kan worden.
- Open de aftapklep uit de brandstoftank om eventueel aanwezig water in het brandstofsysteem weg te laten lopen om bevroering te voorkomen.
- Vul de brandstoftank volledig bij. Dit voorkomt condensvorming aan de binnenkant van de tank als de temperatuur verandert.
- Het vermogen van de accu daalt aanzienlijk bij lage temperaturen.
Bedek de accu of neem de accu uit de machine en bewaar de accu op een warme plek om deze de volgende ochtend opnieuw te installeren.
- Als het elektrolytpeil laag is, moet u de accu bijvullen met gedestilleerd water voordat u hem de volgende ochtend weer aanbrengt.
Vul de accu niet bij met gedestilleerd water aan het einde van de werktijd om bevroering tijdens de nacht te voorkomen.

[5] NA DE KOUDE PERIODE

Als het seizoen verandert en het weer warmer wordt, moet u het volgende doen.

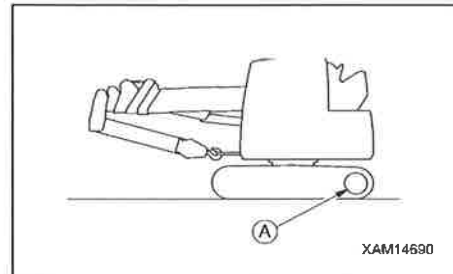
- Zie "ONDERHOUD 7.1 GEBRUIK VAN BRANDSTOF EN SMEEROLIE IN OVEREENSTEMMING MET DE TEMPERATUUR" en vervang de olie in het systeem door olie met de vereiste viscositeit.

7. OPSLAG OP LANGE TERMIJN

7.1 VOOR HET OPSLAAN VAN DE MACHINE

LET OP:

De machine moet tijdens opslag op lange termijn in de "rijstand" worden gezet zoals op de afbeelding rechts getoond om de cilinderstang te beschermen. Zie "Bediening 3.7 Rijstand van de machine" voor details. (Om corrosie op de cilinderstangen te voorkomen)



Het opslaan van de machine voor een maand of langer moet als volgt gebeuren:

- Was en reinig elk onderdeel van de machine voordat hij binnen wordt opgeslagen.
Als u de machine om de een of andere reden buiten moeten laten staan, kies dan een vlakke ondergrond waar de machine waarschijnlijk niet zal worden blootgesteld aan overstromingen of andere rampen, en bedek de machine.
- Vul geheel de brandstoftank bij. Dit voorkomt het opstapelen van vocht.
- Vul de brandstoftank, smeer de machine en vervang nauwkeurig alle oliën.
- Smeer de blootgestelde delen van de hydraulische cilinder zuigerstang met vet.
- Zet de accuscheidingsschakelaar op UIT of haal de accu voor opslag uit de machine.
- Als de temperatuur onder 0 °C of minder gaat, moet u antivries toevoegen. Voor de mengverhouding van antivries contacteer ons of onze verkoop- en servicedienst.

7.2 TIJDENS DE OPSLAG

⚠ WAARSCHUWING

Open een raam of deur om de ventilatie te verbeteren en gasvergiftiging te voorkomen als u de motor in een besloten ruimte laat lopen om corrosie tegen te gaan.

- Bedien de opgeslagen machine minstens een keer per maand om de oliefilm op de gesmeerde oppervlakken te behouden. Laad de accu ook op.
- Voor het bedienen van de hijskraan, veeg alle olie aangebracht op de blootgestelde sectie van de hydraulische cilinder zuigerstang.
- Bedien éénmaal per maand de koeler bij laag toerental voor 3-5 minuten om alle onderdelen van de A/C compressor te smeren. Bovendien, controleer het koelgas tweemaal per jaar.



7.3 NA DE OPSLAG

LET OP:

Gelieve contact op te nemen met ons of ons verkoopkantoor voordat u de machine in gebruik neemt als de corrosiewerende procedures tijdens de langetermijnopslag niet maandelijks zijn uitgevoerd.

Voer de volgende handelingen uit als u de machine na opslag op lange termijn weer in gebruik neemt.

- Verwijder de aftappluggen uit de brandstoftank, het hydraulische oliereservoir en het oliecarter van de motor om eventueel aanwezig water weg te laten lopen.
- Vul de brandstoftank, smeer de machine en vervang nauwkeurig alle oliën.
- Veeg alle olie af aangebracht op de blootgestelde delen van de hydraulische cilinder zuigerstang.
- Zet de accuscheidingsschakelaar na controle van het elektrolytpeil en het soortelijk gewicht op AAN of plaats de accu terug in de machine als hij voordien uit de machine werd gehaald.
- Voer zorgvuldig de controles voor het opstarten en warmlopen van de motor uit. Controleer zorgvuldig de verschillende componenten van de machine.

8. FOUTENOPSPORING

8.1 GEBREK AAN BRANDSTOF

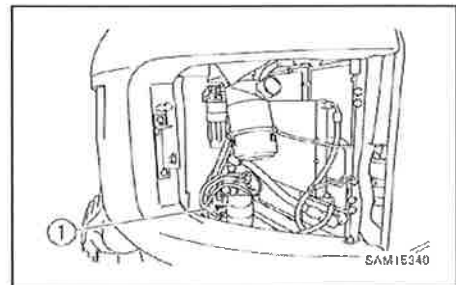
Bij het starten van de motor nadat brandstoftank leeg is, tank brandstof en ontluicht daarna het brandstofsysteem vooraleer de motor te starten.

[WERKWIJZE VOOR ONTLUCHTEN]

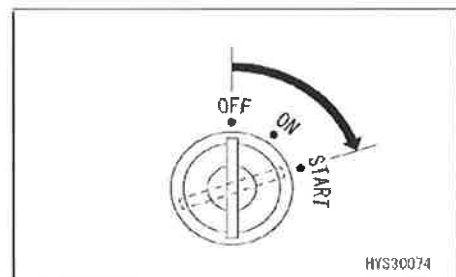
⚠ WAARSCHUWING

Start de motor en controleer of het brandstofsysteem niet lekt. Een brandstoflekkage veroorzaakt brand.

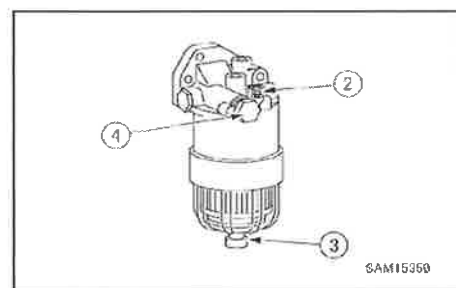
- Lucht die in het brandstofsysteem komt, veroorzaakt problemen met het starten en storing van de motor. Zorg ervoor dat u het brandstofsysteem ontluicht als de brandstoftank leeg, water afgetapt van de brandstof en het filterelement vervangen is.
- Ontluicht de hoofdfilter (1).



1. Plaats de starterschakelaar in de "START" positie en zet de elektromagnetische pomp in de bedrijfsstand.



2. Los voldoende de ontluichtingsplug (2) van de brandstoffilter en bedien de aanvoerpomp (4) handmatig tot de brandstof naar buiten stroomt.
3. Los de ontluichtingsplug (2) en bedien de aanvoerpomp (4) ten minste 10 keer tot de brandstoffilter gevuld wordt met brandstof.
4. Wacht ongeveer 1 minuut en los de ontluichtingsplug (2) om de brandstoffilter te ontluichten.
5. Herhaal de procedure 2 tot 4 minstens 3 keer tot er geen lucht meer uit de ontluichtingsplug (2) komt.
6. Maak de ontluichtingsplug (2) stevig vast en verwijder resten brandstof in de omgeving.
7. Start de motor zonder dat u de motorsnelheid van de machine bedient. Als de motor op dit moment niet start, voer opnieuw de bediening van de procedure 3 uit.
8. Laat de motor 5 seconden stationair draaien nadat de motor gestart werd.
9. Verhoog langzaam de motorsnelheid en houd deze toestand gedurende 3 minuten.





10. Verhoog de motorsnelheid naar max. toerental en verminder daarna terug naar stationair toerental.
11. Herhaal de bediening van de procedures 8 tot 10 meerdere keren.

8.2 VERSCHIJSSELEN DIE GEEN STORINGEN ZIJN

De volgende verschijnselen zijn geen storing.

- Geluid die uit de buurt van de ventielen komt als mast volledig ingeschoven wordt en de uitschuifbare cilinder van de mast bij ingeschoven positie vrijgemaakt is.
- Aan het begin en het einde van het zwenken, komt er geluid van het remventiel.
- Bij het benedenwaarts rijden van een steile helling met lage snelheid, komt er geluid van de rijmotor remventiel.

8.3 LEGE ACCU

8.3.1 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ HET HANTEREN VAN DE ACCU

⚠ WAARSCHUWING

- Het is gevaarlijk de accu op te laden als deze zich in de machine bevindt. Demonteer de batterij uit de machine en laad deze apart.
- Leg de motor stil en zet de starterschakelaar in de "UIT"-positie als u de accu gaat controleren/hanteren.
- Verwijder het stof op de bovenkant van de accu met een vochtige doek.
- De accu wekt waterstofgas op dat kan ontploffen. Zorg ervoor dat er geen open vuur of brandende sigaretten in de buurt van de accu's terechtkomen en voer geen werkzaamheden uit waarbij vonken kunnen ontstaan.

- De elektrolyt van accu's bevat verdund zwavelzuur dat uw kledij kan beschadigen en brandwonden kan veroorzaken.

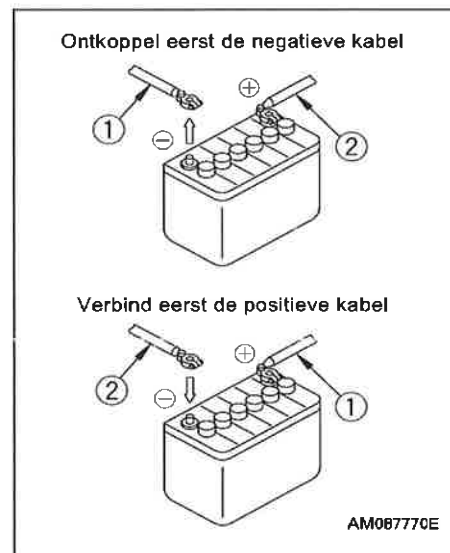
Als elektrolyt in contact zou komen met kleding of huid, moet u onmiddellijk overvloedig spoelen met een grote hoeveelheid fris water.

Als elektrolyt in de ogen terechtkomt, moet u uw ogen onmiddellijk met proper water spoelen en medische hulp inroepen.

- Draag bij het hanteren van accu's altijd een veiligheidsbril en rubberhandschoenen.
- Bij het verwijderen van de accu ontkoppel eerst de aarding (normaal is dat de negatieve (-) accuklem), en omgekeerd, verbind eerst de positieve (+) accuklem om de accukabel te installeren.

Als voorwerpen zoals gereedschap tussen de positieve (+) accuklem en de machine komen, zal dit vonken veroorzaken en dit is gevaarlijk.

- Loszittende accuklemmen kunnen vonken veroorzaken als het contact slecht is, wat een risico op ontploffing inhoudt. Zet de klemmen goed vast als u deze aansluit.
- Zet de accu goed vast als u hem vervangt om te voorkomen dat hij verschuift. Als de accu niet goed wordt vastgezet, zullen de aansluitklemmen loskomen wat tot vonken leidt.
- Controleer altijd de positieve (+) accuklem en de negatieve (-) accuklem bij het verwijderen/installeren van de accukabel.



Neem de volgende instructies in acht bij het hanteren van de accu.

- Zorg er altijd voor dat de accu opgeladen blijft.
De accu mag niet haastig worden opgeladen nadat zij werd ontladen. Meet het soortelijke gewicht van de elektrolyt vooraf en laad de accu zo nodig op.
Als u de accu in een goede conditie houdt, verlengt u hiermee de levensduur van de accu.
- Bij warm weer moet u het elektrolytpeil vaker controleren dan is vastgelegd in het onderhoudsschema.
- Het vermogen van de accu daalt aanzienlijk bij koude weersomstandigheden. Zorg ervoor dat de accu zoveel mogelijk voor 100 % is opgeladen en probeer de accu warm te houden zodat de motor de volgende ochtend gemakkelijk kan worden gestart.
Gedistilleerd water moet worden bijgevuld voordat u de volgende dag aan het werk gaat om bevroren te voorkomen.

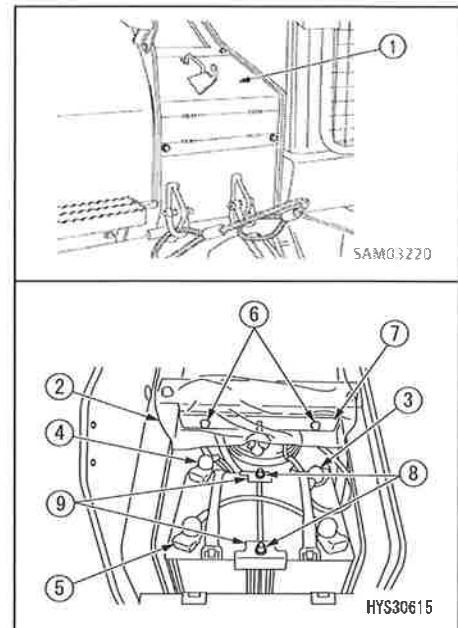
8.3.2 VERWIJDEREN EN INSTALLEREN VAN DE ACCU

LET OP:

Controleer of de accu niet beweegt nadat u deze hebt vastgezet. Als de accu nog beweegt, moet u deze opnieuw vastzetten.

[1] VERWIJDEREN

1. Neem de opslagkabel uit de kabelhouder.
2. Houd de hendel van het accu-inspectiedeksel (1) en til het deksel (1) op om het te openen.
3. Trek de op de accu geïnstalleerde vinylafdekkap (2) omhoog.
4. Verwijder de kabel (3) van de negatieve (-) accupool (aarding).
5. Verwijder de aansluitkabel (5) en kabel (4) van de positieve (+) accupool.
6. Verwijder 2 bevestigingsbouten (6) en verwijder de bevestigingshouder (7) en de vinylafdekking (2).
7. Verwijder de bevestigingsmoeren (8) (2 plaatsen) en verwijder de metalen schroefdraadverbindingen (9).
8. Verwijder de accu uit de machine.



[2] INSTALLEREN

1. Plaats de accu in de daarvoor voorziene positie.
2. Maak de accu goed met de metalen schroefdraadverbindingen (9) en de bevestigingsmoeren (8) vast.
★Aanhaalmoment voor bevestigingsmoeren: 3,92 tot 5,88 N·m (0,4 tot 0,6 kgf·m)
3. Verbind kabel (4) met de positieve (+) accupool.
4. Sluit de verbindingkabel (5) van de positieve (+) accupool aan.
5. Verwijder kabel (3) van de negatieve (-) accupool (aarding).
6. Maak de vinylafdekking (2) met bevestigingshouder (7) en de bevestigingsbouten (6) vast.
7. Sluit het accu-inspectiedeksel (1).
8. Hang de opslagkabel aan de kabelhouder.

OPMERKINGEN

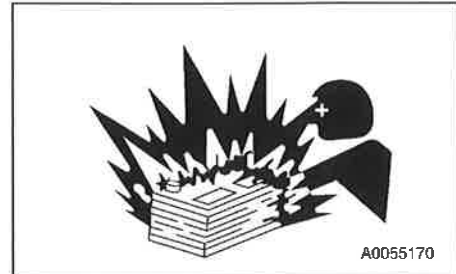
- Als de vinylafdekking (2) beschadigd is, vervang deze onmiddellijk.
- Als chloriden zich ophopen op de bovenkant van de accu en rondom de polen, reinig met water van ongeveer 40 °C. Droog af en plaats dan weer de kabels.

8.3.3 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ HET OPLADEN VAN DE ACCU

Bij het opladen van de accu, als deze niet correct gehanteerd wordt, bestaat het risico dat de accu ontploft.

Volg strikt de volgende instructies van "Bediening 8.3.1 Voorzorgsmaatregelen bij het hanteren van de accu" en de handleiding meegeleverd met de acculader.

- Stel de elektrische spanning van de acculader in op de spanning van de op te laden accu. Fout bij het aanpassen van de spanning kan ontploffingen veroorzaken wegens oververhitting en ontsteking van de acculader.
- Sluit veilig de positieve klem (+) van de acculader aan op de positieve accuklem (+) en sluit daarna veilig de negatieve klem (-) van de acculader aan op de negatieve accuklem (-).
- Stel de laadstroom in op "1/10" of minder van de nominale accucapaciteit.



Bij het uitvoeren van een snelle oplading stel de laadstroom in de waarde van de nominale accucapaciteit of minder. Als de laadstroom te hoog is, kan dit leiden tot ontbranding en ontploffing wegens elektrolyt lekkage of gebrek aan elektrolyt.

- Als de accu-elektrolyt bevroren is, mag u de accu niet opladen of proberen de motor te starten met behulp van een andere stroombron. De elektrolyt kan ontbranden en ontploffing veroorzaken.
- Gebruik of laad de accu niet op als het elektrolytpeil lager is dan de (ONDERSTE NIVEAU) lijn. Dit kan ontploffing veroorzaken.

Controleer het elektrolytpeil van de accu regelmatig en vul bij met gezuiverd water (voorbeeld: algemeen aangeboden water voor bijvullen van accu) zodat het elektrolytpeil tot aan de (BOVENSTE NIVEAU) lijn komt.

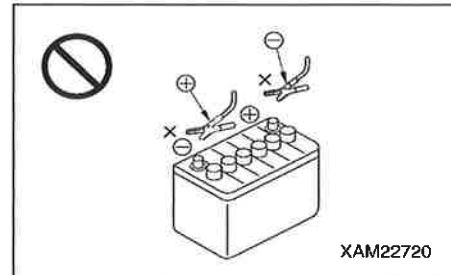
8.3.4 DE MOTOR STARTEN MET GEBRUIK VAN HULPSTARTKABELS

Ga als volgt te werk om de motor te starten met gebruik van hulpstartkabels.

[1] VOORZORGSMAATREGELEN BIJ HET AANSLUITEN/ONTKOPPELEN VAN HULPSTARTKABELS

⚠ WAARSCHUWING

- Laat de positieve (+) en negatieve (-) aansluitklemmen van de hulpstartkabels nooit in contact komen met elkaar bij het aansluiten van de kabel.
- Draag tijdens deze procedure altijd een veiligheidsbril en rubberhandschoenen.
- Laat de machine met de volle accu niet in aanraking komen met de machine met de lege accu. Omdat de accu waterstofgas opwekt, kunnen vonken rond de accu een ontploffing veroorzaken.
- Maak geen fouten bij het aansluiten van de hulpstartkabel. Houd er rekening mee dat er wat vonken kunnen zijn als u de laatste aansluiting maakt. Maak deze aansluiting op een plaats die zo ver mogelijk uit de buurt is van de accu.
- Bij het ontkoppelen van de hulpstartkabels mogen de kabelklemmen elkaar en/of de machine niet raken.



LET OP:

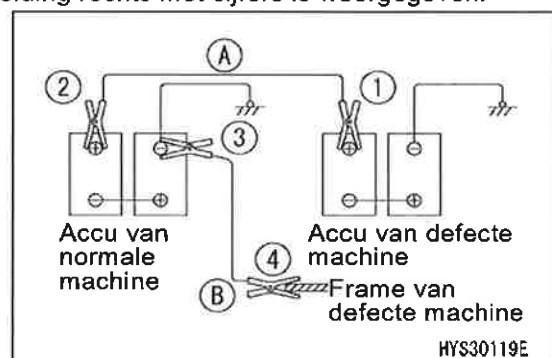
- De aansluitklemmen van de te gebruiken hulpstartkabels moeten groot genoeg zijn voor de op te laden accu's.
- De accu's van de machine met volle accu's moeten dezelfde stroomsterkte hebben als die van de machine met lege accu's. Het startsysteem voor deze machine gebruikt 24 V.
- Controleer of de kabels en de klemmen niet gebroken of gecorrodeerd zijn.
- Zorg ervoor dat de aansluitklemmen stevig worden aangesloten. Controleer dat elke bedieningshendel in de neutrale positie staat.

[2] DE HULPSTARTKABELS AANSLUITEN

Zorg ervoor dat de starterschakelaar van zowel de machine met de volle accu als de machine met lege accu in de "UIT"-positie is.

Sluit de hulpstartkabels aan in de volgorde die in de afbeelding rechts met cijfers is weergegeven.

1. Sluit de aansluitklem van de hulpstartkabel (A) aan op de positieve (+) accuklem van de defecte machine.
2. Sluit de andere aansluitklem van de hulpstartkabel (A) aan op de positieve (+) accuklem van de accu van de machine met volle accu.
3. Sluit de ene aansluitklem van de hulpstartkabel (B) aan op de negatieve (-) accuklem van de accu van de machine met volle accu.
4. Sluit de andere aansluitklem van de hulpstartkabel (B) aan op de bovenconstructie van de machine met lege accu.



[3] DE MOTOR STARTEN

⚠ LET OP:

Controleer of de vergrendelhendel van zowel de machine die normaal functioneert als de defecte machine in vergrendelpositie staan. Controleer bovendien dat elke bedieningshendel in de neutrale positie staat.

1. Controleer of de aansluitklemmen stevig zijn aangesloten op de accuklemmen.
2. Start de motor van de machine die normaal functioneert en breng de snelheid van de motor tot het maximumtoerental (hoogste snelheid).
3. Zet de starterschakelaar van de machine met lege accu naar de "START" positie om de motor op te starten.

Als de motor niet start, wacht dan nog 2 minuten en probeer het vervolgens opnieuw.

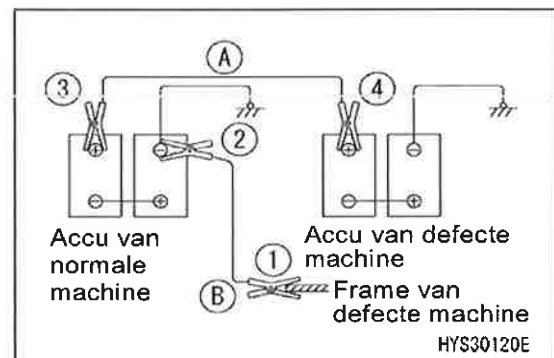
OPMERKINGEN

Zie "Bediening 3.3 De motor starten" voor het starten van de motor.

[4] DE HULPSTARTKABELS ONTKOPPELEN

Ontkoppel de startkabels in omgekeerde volgorde dan de aansluitprocedure zodra de motor aanslaat.

1. Verwijder de aansluitklem van de hulpstartkabel (B) aangesloten op de bovenconstructie van de machine met lege accu.
2. Verwijder de aansluitklem van de hulpstartkabel (B) aangesloten op de negatieve (-) accupool van de accu van de normale machine.
3. Verwijder de aansluitklem van de hulpstartkabel (A) aangesloten op de positieve (+) accupool van de accu van de normale machine.
4. Verwijder de aansluitklem van de hulpstartkabel (A) aangesloten op de positieve (+) accuklem van de accu van de machine met lege accu.



8.4 ALS EEN DERGELIJK VERSCHIJNSEL OPTREEDT

8.4.1 ELEKTRISCHE COMPONENTEN

- Zorg ervoor dat u contact opneemt met ons of met ons verkoop- en servicedienst voor problemen die aangegeven zijn met een ★ in de tabel.
- Gelieve contact op te nemen met ons of met onze verkoop- en servicedienst voor reparatiewerkzaamheden als u vermoedt dat er andere problemen zijn dan de problemen die hieronder worden vermeld.

| Abnormaal fenomeen | Hoofdoorzaak/-oorzaken | Oplossing |
|--|---|--|
| Verlichting werkt niet ook al loopt de motor op maximumtoerental | • Defecte bedrading, verminderde accuwerking | ★Controleer en herstel losse aansluitklemmen en onderbroken circuits, vervang de accu. |
| Licht knippert terwijl de motor loopt | • Losse ventilatorriem | ★Vervang ventilatorriem, controleer spanning. |
| De monitor van laadtoestand blijft branden zelfs nadat de motor is opgestart | • Alternator defect • Defecte bedrading | ★Vervang ★Controleer en herstel |
| Vreemd geluid van alternator | • Alternator defect | ★Vervang |
| Startmotor loopt niet hoewel starterschakelaar is ingeschakeld | • Defecte bedrading • Defecte starter • Onvoldoende acculading | ★Controleer en herstel ★Vervang • De accu opladen |
| Rondsel van de startmotor gaat steeds in en uit (vechten) | • Onvoldoende acculading • Defect veiligheidsrelais | • De accu opladen ★Vervang |
| Contactsleutel draait traag | • Onvoldoende acculading • Defecte starter | • De accu opladen ★Vervang |
| Starter schakelt uit voordat de motor start | • Defecte bedrading, defecte wielkrans en pignon • Onvoldoende acculading | ★Controleer en herstel • De accu opladen |
| Motor slaat niet aan ook na het draaien van de contactsleutel | • Defecte motor controller stroomtoevoercircuit • Defect relais • Defecte connector aan motorkant | ★Vervang ★Vervang ★Controleer en herstel losse of ontbrekende connector. |
| Monitor voorverwarming licht niet op. | • Defecte bedrading • Defect verhitterrelais • Defecte monitor | ★Controleer en herstel ★Vervang ★Vervang |
| Buitenkant elektrische verhitter is niet warm bij aanraking met de hand. | • Defecte bedrading • Onderbreking in elektrische verhitter • Defecte werking verhitter relais | ★Controleer en herstel ★Vervang ★Vervang |



| Abnormaal fenomeen | Hoofdoorzaak/-oorzaken | Oplossing |
|--|---|--|
| Rijalarm weerklinkt niet als rijkhendel bediend wordt. | <ul style="list-style-type: none"> • Defecte bedrading • Defect alarm • Defecte PPC druksensor | <ul style="list-style-type: none"> ★Controleer en herstel losse of ontbrekende en onderbroken connector ★Vervang ★Vervang |
| Achteruitkijkcamera geeft geen beeld weer. | <ul style="list-style-type: none"> • Defecte bedrading • Defecte camera • Defecte monitor | <ul style="list-style-type: none"> ★Controleer en herstel losse of ontbrekende en onderbroken connector ★Vervang ★Vervang |



8.4.2 MACHINE COMPONENTEN

- Zorg ervoor dat u contact opneemt met ons of met ons verkoop- en servicedienst voor problemen die aangegeven zijn met een ★ in de tabel.
- Gelieve contact op te nemen met ons of met ons verkoopkantoor voor reparatiewerkzaamheden als u vermoedt dat er andere problemen zijn dan de problemen die hieronder worden vermeld.

| Abnormaal fenomeen | Hoofdoorzaak/-oorzaken | Oplossing |
|--|--|--|
| • Rijsnelheid, zwenken, bedieningssnelheid van mast en hijsblok te traag | • Onvoldoende hydraulisch oliepeil | • Vul hydraulische olie bij tot aan het aangegeven oliepeil - raadpleeg hiervoor de paragraaf "Controles voor de aanvang van het werk". |
| Abnormaal geluid van de pomp (lucht aanzuigen) | • Filterelement van de hydraulische olietank verstopt, olie tekort | • Zie "Periodieke controle" en zorg voor reiniging. |
| Temperatuur van hydraulische olie te hoog | • Losse ventilatorriem • Vuile oliekoeler • Onvoldoende hydraulisch oliepeil | • Zie "Periodieke controle" om spanning te controleren en vervang de ventilatorriem. • Zie "Periodieke controle" en zorg voor reiniging. • Vul hydraulische olie bij tot aan het aangegeven oliepeil - raadpleeg hiervoor de paragraaf "Controles voor de aanvang van het werk". |
| Rupsband komt los Abnormale slijtage van de kettingwielen | • Onvoldoende spanning van rupsbanden | • Zie "Onregelmatig onderhoud" en stel de spanning in. |



8.4.3 MOTOR COMPONENTEN

- Zorg ervoor dat u contact opneemt met ons of met onze verkoop- en servicedienst voor m aatregelen die aangegeven zijn met een in de tabel.
- Gelieve contact op te nemen met ons of met ons verkoopkantoor voor reparatiewerkzaamheden als u vermoedt dat er andere problemen zijn dan de problemen die hieronder worden vermeld.


| Abnormaal fenomeen | Hoofdoorzaak/-orzaken | Oplossing |
|--|--|--|
| Monitor voor de motoroliedruk licht op tijdens motorwerking. | <ul style="list-style-type: none"> • Onvoldoende oliepeil in oliekarter (lucht aanzuigen) • Verstopping oliefilterelement • Defecte dichting van olieleiding en pijpverbinding, olie lekkage van beschadigde plaats • Defecte sensor oliedruk motor • Defecte monitor | <ul style="list-style-type: none"> • Zie "Controles voor de aanvang van het werk" en breng de olie op het juiste peil. • Zie "Periodiek onderhoud" om te controleren of vervangen. Controleer en herstel Vervang Vervang |
| Stoom spuit uit de bovenkant van de radiator (drukklep). | <ul style="list-style-type: none"> • Peil koelvloeistof laag • Waterlekkage in de leidingen van het koelsysteem • Losse ventilatorriem | <ul style="list-style-type: none"> • Zie "Controles voor de aanvang van het werk" en vul koelvloeistof bij. Controleer en herstel |
| Motor koelvloeistof temperatuur fout weergegeven. | <ul style="list-style-type: none"> • Vuil opgestapeld in koelsysteem • Radiateurrib verstopt • Defecte thermostaat • Losse radiator dop (tijdens het werken op hoogte) • Defecte monitor | <ul style="list-style-type: none"> • Zie "Periodiek onderhoud" om de riem bij te stellen of te vervangen. • Zie "Onregelmatig onderhoud" om koelvloeistof te vervangen en spoel de binnenkant van koelsysteem uit. • Zie "Periodiek onderhoud" om te controleren, reinigen of herstellen. Vervang • Kap vastdraaien of dichting vervangen. Vervang |



| Abnormaal fenomeen | Hoofdoorzaak/-oorzaken | Oplossing |
|--|--|--|
| Motor slaat niet aan ook na het draaien van de contactsleutel | <ul style="list-style-type: none"> • Onvoldoende brandstof • Lucht in brandstofsysteem • Defecte brandstofpomp of spuitmond • Contactsleutel draait traag • Monitor voorverwarming licht niet op. • Defecte compressie | <ul style="list-style-type: none"> • Zie "Controles voor de aanvang van het werk" en vul brandstof bij • Zie "Periodiek onderhoud" om de locatie waar lucht aangezogen wordt te repareren Vervang pomp of spuitmond Zie "Elektrische componenten" Zie "Elektrische componenten" Pas de klepspeling aan |
| Uitlaatgassen worden wit of blauw | <ul style="list-style-type: none"> • Teveel olie in de oliekarter • Ongepaste brandstof | <ul style="list-style-type: none"> • Raadpleeg "Controles voor de aanvang van het werk" en tap de olie af • Vervang met juiste brandstof |
| Uitlaatgas wordt soms zwart | <ul style="list-style-type: none"> • Luchtfilterelement verstopt • Defecte spuitmond • Defecte compressie • Defecte turbocompressor | <ul style="list-style-type: none"> • Zie "Onregelmatig onderhoud" voor het reinigen en vervangen van de onderdelen Vervang spuitmond Pas de klepspeling aan Reinig of vervang |
| Bij verbranding wordt soms een "ontluchtingsgeluid" gehoord | <ul style="list-style-type: none"> • Defecte spuitmond | Vervang spuitmond |
| Abnormaal geluid wordt gegenereerd (verbranding of mechanisch) | <ul style="list-style-type: none"> • Brandstof met te laag octaangehalte wordt gebruikt • Oververhitting • Beschadiging binnenkant knaldemper • Buitensporige klepspeling | <ul style="list-style-type: none"> • Vervang met juiste brandstof • Zie "Motor koelvloeistof temperatuur fout weergegeven" hierboven Vervang knaldemper Pas de klepspeling aan |
| Motor stopt tijdens werking | <ul style="list-style-type: none"> • Verstopte voorfilter en hoofdfilter • Defecte motor en brandstofleiding | <ul style="list-style-type: none"> • Vervang filterelement Controleer en herstel |



8.4.4 LASTMOMENTBEGRENZER COMPONENTEN

- Zorg ervoor dat u contact opneemt met ons of met onze verkoop- en servicedienst voor maatregelen die aangegeven zijn met een  in de tabel.
- Gelieve contact op te nemen met ons of met ons verkoopkantoor voor reparatiewerkzaamheden als u vermoedt dat er andere problemen zijn dan de problemen die hieronder worden vermeld.

OPMERKINGEN

Als een foutcode weergegeven wordt op de lastmomentbegrenzer monitor, zie "Bediening 2.1.2 [2] LIJST VAN FOUTCODES".

Als de weergave van de lastmomentbegrenzer monitor normaal is

| Abnormaal fenomeen | Hoofdoorzaak/-oorzaken | Oplossing |
|---|--|---|
| Kraanbedieningen stoppen niet zelfs bij overbelasting. | Foutieve communicatie, defecte controller | Controleer het communicatiecircuit, vervang de controller |
| | Defecte annuleerschakelaar | Controleer en vervang de annuleerschakelaar |
| | Defecte magneetklepspoel | Demonteer, herstel of vervang de magneetklep |
| | Kortsluiting in noodstop stroomtoevoer circuit | Controleer en vervang de magneetklep |
| Uitschuiven, ophijsen en neerlaten worden niet geactiveerd zelfs als deze overbelast zijn | Defecte bedrading tussen controller en magneetklep | Controleer, herstel of vervang bedrading tussen controller en magneetklep |
| | Defecte magneetklepspoel of spoel | Demonteer, herstel of vervang de magneetklep |



8.4.5 DETECTOR VOOR HET TE HOOG OPHIJSEN

- Zorg ervoor dat u contact opneemt met ons of met onze verkoop- en servicedienst voor maatregelen die aangegeven zijn met een ★ in de tabel.
- Gelieve contact op te nemen met ons of met ons verkoopkantoor voor reparatiewerkzaamheden als u vermoedt dat er andere problemen zijn dan de problemen die hieronder worden vermeld.

Als er geen bediening stopt bij te hoog ophijsen

| Abnormaal fenomeen | Hoofdoorzaak/-oorzaken | Oplossing |
|---|---|--|
| Als uitschuiven of ophijsen bedieningen uitgevoerd worden, stoppen de bedieningen niet zelfs bij te hoog ophijsen en als de zoemer weerklinkt. | Kortsluiting in noodstop stroomtoevoer circuit | Controleer en vervang de magneetklep |
| | Defecte annuleerschakelaar tegen het te hoog ophijsen | Controleer en vervang de annuleerschakelaar tegen het te hoog ophijsen |
| | Defect aarding | Vervang de aarding |
| Als uitschuiven of ophijsen bedieningen uitgevoerd worden, weerklinkt de zoemer niet en de bedieningen stoppen niet zelfs bij te hoog ophijsen. | Detector voor het te hoog ophijsen | Controleer en vervang de detector voor het te hoog ophijsen |

Als uitschuiven of ophijsen niet geactiveerd worden zelfs bij niet te hoog ophijsen

| Abnormaal fenomeen | Hoofdoorzaak/-oorzaken | Oplossing |
|---|---|--|
| Als de uitschuiven of ophijsen bedieningen uitgevoerd worden, weerklinkt de zoemer en de bedieningen worden niet uitgevoerd zelfs bij niet te hoog ophijsen. | Detector voor het te hoog ophijsen | Controleer en vervang de detector voor het te hoog ophijsen |
| | Beschadigde of verknoopte bedrading van de detector voor het te hoog ophijsen | Controleer, herstel en vervang de bedrading van de detector voor het te hoog ophijsen |
| | Beschadigd gewicht van detector voor te hoog ophijsen | Controleer en vervang het gewicht van detector voor te hoog ophijsen |
| | Defecte bedrading tussen controller en detector voor het te hoog ophijsen | Controleer, herstel of vervang bedrading tussen controller en detector voor het te hoog ophijsen |
| Als uitschuiven of ophijsen bedieningen uitgevoerd worden, worden de bedieningen niet uitgevoerd zelfs bij niet te hoog ophijsen. Maar de zoemer weerklinkt niet. | Defecte magneetklepspoel of spoel | Demonteer, herstel of vervang de magneetklep |
| | Defecte bedrading tussen controller en magneetklep | Controleer, herstel of vervang bedrading tussen controller en magneetklep |



Deze pagina is opzettelijk leeg gelaten.



INSPECTIE EN ONDERHOUD

| | |
|--|-----|
| 1. VOORZORGSMATREGELEN VOOR ONDERHOUD | 224 |
| 2. BASISONDERHOUD | 227 |
| 3. WETTELIJK VERPLICHTE INSPECTIE | 231 |
| 4. PERIODIEKE VERVANGING VAN VEILIGHEIDSGEVOELIGE ONDERDELEN | 232 |
| 5. IN VOORRAAD TE HOUDEN ONDERDELEN | 233 |
| 6. ANDERE TE VERVANGEN ONDERDELEN | 234 |
| 7. AANBEVOLEN BRANDSTOF EN SMEEROLIE | 235 |
| 8. STANDAARD AANHAALMOMENTEN | 237 |
| 9. LIJST VAN ITEMS VOOR INSPECTIE EN ONDERHOUD | 238 |
| 10. ONDERHOUDSPROCEDURES | 240 |
| 11. HET HYDRAULISCH SYSTEEM ONTLUCHTEN | 287 |
| 12. METHODE DRUKVERMINDERING IN HET HYDRAULISCH CIRCUIT | 291 |



1. VOORZORGSMATREGELEN VOOR ONDERHOUD

U moet de onderhouds- en inspectieprocedures in dit handboek goed begrijpen om op een doeltreffende manier de inspectie en het onderhoud uit te voeren voor het veilige gebruik van deze machine.

⚠ WAARSCHUWING

- Voer geen inspectie of onderhoud uit die niet beschreven is in dit handboek. Potentieel ernstige ongelukken of machinedefecten kunnen optreden als deze uitgevoerd worden op basis van individuele beoordeling.
- Als het onmogelijk zou zijn om te oordelen hoe ernstig een defect of een storing is, neem dan contact op met ons of met onze verkoop- en servicedienst voor eventuele reparatiewerkzaamheden.
- Als u een defect of een storing ontdekt tijdens het bedienen van de machine of tijdens een inspectie, meld het probleem dan meteen aan uw werkgever of werkopzichter. Neem contact met ons of onze verkoop- en servicedienst voor eventuele reparatiewerkzaamheden.
- Inspectie en onderhoud mogen alleen uitgevoerd worden als de machine op een vlakke en harde ondergrond staat.

[1] CONTROLEER DE ONDERHOUDSTELLERS

Controleer dagelijks de stand van de onderhoudstellers om te bepalen of ergens een onderhoud moet worden uitgevoerd.

[2] GEBRUIK ALLEEN ORIGINELE ONDERDELEN

Gebruik alleen originele Maeda onderdelen zoals gespecificeerd in de onderdelencatalogus, als onderdelen vervangen moeten worden.

[3] GEBRUIK ZUIVER SMEERVET

Gebruik altijd zuiver vet van Maeda. De viscositeit van het vet moet conform de specificaties voor de omgevingstemperatuur zijn.

[4] GEBRUIK ALLEEN SCHONE OLIËN EN VETTEN

Gebruik altijd schone olie of vet en een schone container om te zorgen dat er geen vuil met de olie en het vet in contact komt.

[5] GEBRUIK ZUIVERE RUITENWISSERVLOEISTOF

Gebruik steeds ruitenwisservloeistof voor voertuigen en zorg ervoor dat er geen vuil of stof in de vloeistof komen.

[6] HOUD DE MACHINE SCHOON

Houd de machine schoon om het opsporen van problemen te vergemakkelijken. Houd vooral smeernippels, ontluchters en oliepeilglazen (inspectieluiken) schoon en zorg ervoor dat er geen vuil kan binnendringen in de machine.

[7] HOUD DE TEMPERATUUR VAN WATER EN OLIE IN DE GATEN

Het afgetapte water, olie, en uitlaatfilter zijn heet onmiddellijk na het stoppen van de machine. Verwijder of vervang daarom het afgetapte water, olie en filter slechts na afkoeling tot een veilige temperatuur.

Integendeel, als de olie koud is, doe de temperatuur van de olie dan stijgen (tot ongeveer 20 tot 40 °C).

[8] CONTROLEER DE AFGETAPTE OLIE EN FILTER

Controleer de afgetapte olie en de vervuilde oliefilter om te zien of er geen grote hoeveelheid metaaldeeltjes en vreemde partikels aanwezig zijn voordat u de olie en filter vervangt.



[9] VOORZORGSMAATREGELEN BIJ HET BIJVULLEN VAN OLIE

Verwijder nooit bij het bijvullen van de olie de zeef als deze vast zit aan de vulopening.

[10] ZORG ERVOOR DAT ER GEEN VUIL IN DE OLIE KAN BINNENDRINGEN

Controleer het oliepeil en ververs de olie alleen in een stofvrije ruimte om te voorkomen dat er vuil kan binnendringen.

[11] BRENG WAARSCHUWINGSBORD AAN

Trek altijd de contactsleutel uit om te voorkomen dat de motor per ongeluk wordt gestart terwijl de koelvloeistof en olie worden afgetapt. Bovendien, breng altijd een waarschuwingsbord aan op de bedieningshendel.

[12] NEEM DE VEILIGHEIDSVOORZORGSMAATREGELEN IN ACHT

De veiligheidsvoorzieningen die aangebracht zijn op de machine moeten altijd in acht worden genomen als u de machine gebruikt.

[13] VOORZORGSMAATREGELEN IN VERBAND MET LASWERKZAAMHEDEN

- Zorg ervoor dat de machine uitgeschakeld is. (Zet de starterschakelaar in de "AAN" stand.)
- Gebruik niet constant 200 V of meer.
- Aard de machine binnen 1 meter vanaf het laspunt.
- Verwijder de negatieve pool (-) van de accu.
- Zorg ervoor dat er geen afdichtingen of lagers tussen de te lassen componenten en de massaklem zitten. Als dit toch gebeurt kunnen vonken schade aan de afdichtingen aanrichten.
- Sluit de massaklem nooit aan in de buurt van de scharnierpennen van de mast en de hydraulische cilinder. Als dit toch gebeurt kunnen vonken schade aan het geplaatste oppervlak aanrichten.

[14] WEES VOORZICHTIG MET OPEN VUUR

Bij het reinigen van onderdelen moet u altijd een onbrandbaar reinigingsmiddel of dieselolie gebruiken. Houd de machine uit de buurt van open vuur als u dieselolie gebruikt.

[15] HOUD DE RAAKVLAKKEN SCHOON

Zorg ervoor de raakvlakken te reinigen na het verwijderen van een onderdeel waaraan de O-ring en pakkingdichting zijn gemonteerd.

Vervang het onderdeel door een nieuw met de O-ring en pakking opnieuw vastgemaakt.

[16] HOUD UW ZAKKEN LEEG

Verwijder bij inspectie- en onderhoudswerkzaamheden altijd alles uit de zakken van uw kleding om te voorkomen dat er vreemde voorwerpen onder de kappen of afdekkingen van de machine zouden vallen.

[17] ZORG VOOR VEILIGE RUPS BANDEN

Als u hijswerkzaamheden uitvoert op een rotsachtig terrein, moet u ervoor zorgen dat de rubberen rupsbanden niet beschadigd worden en dat de bouten en moeren niet loszitten en geen scheurtjes of slijtage vertonen. In dit geval moet de spanning van de rubberen rupsbanden losser dan normaal worden ingesteld.

[18] WAARSCHUWINGEN IN VERBAND MET HET WASSEN VAN DE MACHINE

- Spuit nooit stoom onder hoge druk rechtstreeks op de elektrische componenten en stekkers.
- Houd het bedieningspaneel droog.
- Gebruik schone poetsdoeken om vuil en stof te verwijderen.

**[19] INSPECTIE VOOR EN NA WERKZAAMHEDEN**

Voordat u werkzaamheden gaat uitvoeren in modderig water, regen, sneeuw of op het zeestrand moet u altijd controleren of alle pluggen en kleppen goed vastzitten. Nadat u deze werkzaamheden hebt uitgevoerd en de machine gereinigd hebt, moet u altijd alle onderdelen controleren op scheurtjes en schade, en controleren of alle moeren en bouten nog aanwezig zijn en goed vastzitten op de machine.

In dit geval moet de machine wat eerder gesmeerd worden. De pennen van een machine die in modderig water werkt, moeten elke dag gesmeerd worden.

[20] VOORZORGSMAATREGELEN IN VERBAND MET WERKZAAMHEDEN OP EEN STOFFIG TERREIN

De volgende voorzorgsmaatregelen moeten in acht worden genomen als u op een stoffig terrein werkt.

- Voor controle of vervanging van de olie verplaats de machine naar een propere plaats om stof te vermijden en de vervuiling van olie te voorkomen.
- Controleer de luchtfilter vaak op verstopping.
- Controleer tijdig het radiatorlichaam om verstopping te voorkomen.
- Reinig of vervang de brandstoffilter tijdig.
- Zorg ervoor dat u de elektrische onderdelen, vooral de startmotor en de wisselstroomdynamo, reinigt om deze tegen vuil en stof te beschermen.

[21] VERMENG VERSCHILLENDE MERKEN OLIE NIET MET ELKAAR

Vermeng nooit en onder geen enkele voorwaarde oliën van verschillende merken en soorten.

Vervang bij het verversen volledig de oude olie als u van plan bent een andere soort olie te gebruiken.

Gebruik altijd originele Maeda onderdelen voor het vervangen.



2. BASISONDERHOUD

[1] HANTEREN VAN OLIE

- Olie die in de motor en werkuitrusting, onder zware omstandigheden (hoge temperaturen, hoge druk) wordt gebruikt, verslechtert progressief naargelang het aantal bedrijfsuren.

Gebruik altijd olie die aan de eisen voldoet, zoals de kwaliteit en de relevante bedrijfstemperatuur, gedefinieerd in dit handboek.

Zorg ervoor dat u de olie regelmatig vervangt ongeacht de mate waarin de olie vervuild is.

- Olie is net zo belangrijk voor de machinerie als bloed voor het menselijk lichaam. Wees uiterst voorzichtig om te voorkomen dat er verontreinigingen (water, metaaldeeltjes, vuil, enz.) binnendringen. De meeste problemen van mechanische aard zijn het gevolg van het binnendringen van verontreinigingen.

U moet extra voorzichtig zijn tijdens de opslag van de machine en tijdens het smeren om te vermijden dat vuil in de olie binnendringt.

- Vermeng nooit de olie met olie van verschillende kwaliteit of van een ander merk.
- Vul olie alleen bij tot aan het vastgelegde peil.

Te veel of te weinig olie kan aanleiding geven tot machinedefecten.

- In het geval dat de olie die gebruikt wordt in de werkuitrusting troebel wordt, dan kan dit het gevolg zijn van het binnendringen van water of lucht in de olie.

Gelieve contact op te nemen met ons of onze verkoop- en servicedienst.

- Vervang de oliefilter ook als u de olie ververst.

Gebruik geen andere hydraulische olie dan diegene die door ons aanbevolen is. Andere olie kan de filter verstopen. Een zeer kleine hoeveelheid olie die achterblijft in de leidingen en de cilinders veroorzaakt geen problemen, zelfs al wordt deze vermengd met een ander type olie.

[2] HANTEREN VAN BRANDSTOF

LET OP:

Gebruik altijd diesel als brandstof.

Om qua brandstofverbruik en uitlaatgassen goede resultaten te boeken, is de motor van deze machine uitgerust met een elektronisch gestuurd hogedrukinspuitingssysteem. Dit systeem vereist onderdelen van hoge precisie en met een goed smeervermogen, dus als er brandstof met lage viscositeit en gering smeervermogen gebruikt wordt, kan dit de levensduur aanzienlijk verminderen.

- De brandstofpomp is een precisieapparaat dat niet juist zal werken als er brandstof gebruikt wordt die water of verontreiniging bevat. U moet extra voorzichtig zijn tijdens de opslag van de machine en tijdens het smeren om te vermijden dat vuil in de brandstof binnendringt.
- Tank nooit brandstof als het zeefje in de vulopening is verwijderd.
- Gebruik altijd olie die aan de eisen voldoet, zoals de kwaliteit en de relevante bedrijfstemperatuur, gedefinieerd in dit handboek.
- Vul de brandstoftank na de werktijd altijd geheel op met brandstof om te voorkomen dat het vocht in de lucht in de tank condenseert en in de brandstof terecht komt.
- Laat bezinksel en water onderin de brandstoftank weglopen via de aftapplug voordat u de motor start of ongeveer 10 minuten na het tanken.
- Het circuit moet ontvlucht worden als de machine zonder brandstof komt te staan en na het vervangen van de brandstoffilter.
- Reinig de brandstoftank en het brandstofsysteem als er verontreinigingen zijn binnendrongen.



[3] IN VOORRAAD HOUDEN EN OPSLAAN VAN OLIE EN BRANDSTOF

- Sla olie en brandstof alleen binnen op en zorg ervoor dat er geen onzuiverheden zoals vocht en vuil in de vaten komen.
- Voor langdurige opslag van een vat met olie of brandstof, moet deze horizontaal en zodanig neergelegd worden dat de tap zich onder het oppervlak van de vloeistof bevindt (om het binnendringen van vocht te voorkomen). Dek de vaten af met een dekzeil als zij buiten opgeslagen moeten worden.
- Om te voorkomen dat olie en brandstof verslechteren als zij voor een lange termijn worden opgeslagen, moet u eerst de vaten gebruiken die het eerst werden opgeslagen.

[4] HANTEREN VAN SMEERVET

- Smeervet dient speciaal om te voorkomen dat koppelingen ratelen en lawaai maken.
- Smeernippels die niet vermeld worden in het hoofdstuk Periodiek onderhoud, dienen alleen voor revisie en hebben geen bijvulling met smeervet nodig.
Smeer deze smeernippels als gebruik op lange termijn de soepelheid belemmert.
- Verwijder al het oude vet dat na het smeren uit de gesmeerde componenten is gekomen.
Bij componenten die zijn blootgesteld aan zand en stof moet het oude vet vooral grondig verwijderd worden om versnelde slijtage van de roterende delen te voorkomen.

[5] HANTEREN VAN FILTERS

- De filters zijn heel belangrijke onderdelen van de verschillende systemen omdat zij voorkomen dat verontreinigingen in olie, brandstof en lucht in essentiële systemen terechtkomen en problemen veroorzaken. De filters moeten regelmatig worden vervangen zoals aangegeven in dit handboek.
Het vervangen van de filters moet eerder plaatsvinden, afhankelijk van de omvang van de bedrijfsomstandigheden en het gebruikte soort olie en brandstof (zwavelgehalte).
- Gebruik filters (van het patroontype) onder geen enkele voorwaarde opnieuw na het wassen.
- Controleer de verwijderde oliefilter om te zien of er metaaldeeltjes aanwezig zijn.
Als u bij deze controle metaaldeeltjes op de verwijderde filter ontdekt, moet u contact opnemen met ons of met ons verkoop- en servicedienst.
- De verpakking van de nieuwe filter mag pas vlak voor gebruik geopend worden.
- Gebruik altijd originele Maeda filters.

[6] HANTEREN VAN KOELMIDDELVLOEISTOF

- Rivierwater bevat een grote hoeveelheid calcium en verontreinigingen. Het gebruik van rivierwater resulteert in de opstapeling van slib in de motor en radiator, waardoor de warmtewisseling verstoord wordt en oververhitting veroorzaakt.
Gebruik geen niet drinkbaar water.
- Neem voor het gebruik van antivries altijd de voorzorgsmaatregelen in acht die worden beschreven in dit handboek.
- Houd het antivriesmiddel uit de buurt van open vuur. Antivries is een ontvlambare oplossing.
- De mengverhouding van het antivries varieert naargelang de buitentemperatuur.
Raadpleeg "Onderhoud 10.3 ONREGELMATIG ONDERHOUD [4] REINIGEN MOTOR KOELSYSTEEM" voor de mengverhoudingen.
- In geval van oververhitting, vul het koelvloeistof bij als de motor afgekoeld is.
- Onvoldoende koelvloeistof kan leiden tot oververhitting en corrosie door luchtballen in de radiator.



[7] HANTEREN VAN ELEKTRISCHE ONDERDELEN

Elektrische onderdelen die natgemaakt werden of die een geschonden bekleding hebben, veroorzaken stroomverlies of andere storingen van de machine. Hierdoor kan de machine buiten gebruik worden gesteld of slecht functioneren.

- Inspectie en onderhoud houden ook de controle van de riemspanning, beschadiging van de riem en het elektrolytpeil in.
- Demonteer of verwijder nooit componenten (elektrische onderdelen) die op de machine zitten.
- Enkel de optionele componenten die met de machine worden meegeleverd, kunnen worden gemonteerd.
- Zorg ervoor dat de elektrische componenten niet nat worden bij het reinigen van de machine of tijdens het gebruik in de regen.
- Als u de machine in kuststreken gebruikt, moet u ervoor zorgen dat er geen water of onzuiverheden tot bij de elektrische onderdelen komen om corrosie te voorkomen.

[8] HANTEREN VAN HET HYDRAULISCHE SYSTEEM

De componenten van het hydraulische systeem worden tijdens normaal bedrijf en meteen erna zeer heet. Het hydraulisch systeem staat bij normaal bedrijf ook onder hoge druk.

De volgende voorzorgsmaatregelen moeten in acht worden genomen als u inspectie- en onderhoudswerkzaamheden uitvoert aan de componenten van het hydraulische systeem.

- Plaats de machine op een vlakke, harde ondergrond en stel hem vervolgens in op de rijstand om alle druk in de hydraulische cilinders af te laten.
- Zorg ervoor dat de motor stilstaat.
- De temperatuur en de druk van de hydraulische olie en de smeerolie zijn meteen na het stoppen zeer hoog. Voer om veiligheidsredenen inspectie- en onderhoudswerkzaamheden pas uit nadat de temperatuur van de olie gezakt is. De interne druk kan op bepaalde plaatsen nog hoog zijn, zelfs nadat de temperatuur is gedaald. Als u pluggen, schroeven en slangaansluitingen verwijdert, ga er dan nooit recht voor staan en laat de interne druk langzaam af.
- Zorg ervoor dat het reservoir van de hydraulische olie is ontflucht en de interne druk is afgelaten voordat u inspectie- en onderhoudswerkzaamheden aan het hydraulische circuit uitvoert.
- Inspectie - en onderhoudswerkzaamheden bestaan o.a. uit het controleren van het peil van de hydraulische olie, het vervangen van de filters en het verversen van hydraulische olie.
- Controleer bij het verwijderen van hoge drukslangen en hydraulische leidingen altijd de O-ringen op krassen. Als u krassen ontdekt, moet u de O-ringen vervangen.
- Ontluchting van het hydraulische circuit is vereist na het uitvoeren van de volgende taken: vervanging en reiniging van het hydraulische oliefilterelement en de zeef, reparatie en vervanging van hydraulische componenten, en vervanging van hydraulische leidingen.



[9] HANTEREN VAN AIRCONDITIONING

- Als het koelmiddel van de airconditioning in contact komt met de ogen, kan dit leiden tot verlies van gezichtsvermogen en als het in contact komt met de huid, dan kan dit bevroeringswonden veroorzaken. Maak de onderdelen van het koelsysteem nooit los.
- Het koelmiddel nooit in de lucht lozen. Contacteer bij het recycleren of bijvullen van fluorkoolstofkoelmiddel onze verkoop- en servicedienst of besteed het werk uit aan een aannemer van klasse 1 voor het recycleren of bijvullen van fluorkoolstofkoelmiddel die geregistreerd is bij de bevoegde overheden.
- Bij het uitvoeren van de onderhoudsbeurt van de airconditioner, volg de bepalingen van de Verordening over de emissie van koelmiddelen op basis van fluorcarbonaat.
- Gebruikers (eigenaars) van de machine zijn verplicht periodieke inspecties uit te voeren, zoals opgelegd door de verordening voor de vermindering van emissies van fluorcarbonaatkoelmiddelen. Controleer een keer per drie maanden. Zelfs als de airconditioning niet gebruikt wordt buiten seizoen, is controle noodzakelijk.

Controleer item

- Abnormale trillingen en abnormaal bedrijfsgeluid van de compressor
- Olie lekt op en rond de compressor
- Krassen, corrosie, roest en andere oppervlaktedefecten op de compressor
- Rijpvorming op de aircowarmtewisselaar in de cabine

Opslaan van de inspectie- en onderhoudsgeschiedenis

Registreer de naam van de administrator, locatie van de machine, aanvankelijke hoeveelheid gevulde freon en data van inspectie, reparatie, koelmiddelherwinning en koelmiddelbijvulling tot de datum van afdanking van de machine.



3. WETTELIJK VERPLICHTE INSPECTIE

1. Controleer of er geen problemen zijn met de veiligheidsuitrustingen.
2. Controleer of er geen problemen zijn met de hijsuitrusting, inclusief het hijsblok.
3. Controleer het uiteinde van de staalkabel van de lier en de kabelklem op breuken.
4. Als een staalkabel beschadigd is, vervang deze onmiddellijk.
5. Controleer de hydraulische slangen op olie lekkage en oppervlakteschade door schuren.
Vervang de slangen meteen als u oppervlakteschade ontdekt.
6. Controleer de structurele onderdelen, waaronder de mast, op scheurtjes en vervormingen.
7. Controleer op losse of ontbrekende bevestigingsbouten en verbindingen.
8. Controleer of het stoppen, het uit-/inschuiven, ophijzen/neerlaten en het zwenken van de mast tijdens deze bedieningen juist functioneren.

Als u bij deze controle problemen ontdekt, neem a.u.b. contact op met ons of met ons verkoopkantoor.



4. PERIODIEKE VERVANGING VAN VEILIGHEIDSGEVOELIGE ONDERDELEN

Om de machine op een veilige manier gedurende lange periode te gebruiken, moet u op regelmatige basis de veiligheidsgevoelige onderdelen en uit oogpunt van brandpreventie belangrijke onderdelen vervangen.

Aangezien deze onderdelen gevoelig zijn aan materiaaldegradatie door veroudering en slijtage, en de omvang van degradatie en verslechtering moeilijk kan bepaald worden, is het vereist deze onderdelen te vervangen zelfs als er geen abnormaliteit gevonden wordt, om de juiste functie ervan de hele tijd te behouden.

Als er iets abnormaal aan een van deze onderdelen gevonden wordt, is het noodzakelijk deze te vervangen zelfs als dit vroeger is dan het vastgelegde vervangingsmoment.

Als een van de slangklemmen slijtage zoals vervorming of scheuren vertoont, vervang de klem tegelijk met de slangen.

Voer ook de periodieke controles uit op hydraulische slangen, vermeld in de bovenstaande tabel, andere dan de onderdelen van de periodieke vervanging, en als een afwijking gevonden wordt, draai deze opnieuw vast of vervang.

- Bij het vervangen van slangen vervang ook de O-ringen en pakkingen.
- Voor het vervangen van veiligheidsgevoelige onderdelen, gelieve contact op te nemen met ons of onze verkoop- en servicedienst.
- Tijdens een reguliere inspectie die aangegeven is in de volgende tabel, controleer de hydraulische slangen en brandstofslangen.

| Controle classificatie | Controleer item |
|---|--|
| Dagelijkse controle (voor het aanvang van het werk) | Olielekkage uit de verbindingen en afdichtingen van brandstofslangen en hydraulische olie slangen |
| Maandelijkse controle | Olielekkage uit de verbindingen en afdichtingen van brandstofslangen en hydraulische olie slangen Beschadiging van brandstofslangen en hydraulische olie slangen (barsten, slijtage en scheuren) |
| Specifieke vrijwillige controle (jaarlijkse controle) | Olielekkage uit de verbindingen en afdichtingen van brandstofslangen en hydraulische olie slangen Storing, veroudering, defect, kromming en beschadiging (barsten, slijtage en scheuren) van brandstof slangen en hydraulische olie slangen |

Lijst van kritische onderdelen

| Nr. | Onderdelen voor period. vervanging | Aantal | Interval voor vervanging |
|-----|--|--------|---|
| 1 | Brandstof slang (brandstoftank - voorfilter - pomp - filter - motor) | 4 | Elke 2 jaar of elke 4000 bedrijfsuren, hetgeen eerst komt |
| 2 | Brandstof retour slang (retour - brandstoftank) | 1 | |
| 3 | Turbocompressor smeerslang | 1 | |
| 4 | Motoroliefilter slang (motor - oliefilter) | 2 | |
| 5 | Hydraulische olie slang (pomp uitlaatpoort - stuurklep) | 4 | |
| 6 | Hydraulische olie slang (cilinder voor het uitschuiven van de mast) | 2 | |
| 7 | Hydraulische olie slang (mast ophijsen/neeelaten cilinder) | 2 | |
| 8 | Hydraulische olie slang (winchmotor slang) | 8 | |
| 9 | Hydraulische olie slang (zwenkmotor) | 2 | |
| 10 | Hydraulische slang (rijklep – draaikoppeling – rijmotor) | 8 | |
| 11 | Hydraulische olie slang (pompinlaat) | 1 | |
| 12 | Airconditioning verhitter slang | 2 | |
| 13 | Accumulator (voor stuurcircuit) | 1 | |
| 14 | Veiligheidsgordel | 1 | Vervang elke 3 jaar |
| 15 | Motor brandstof hoge druk leidingen klemmen | 1 set | Elke 8 000 bedrijfsuren |
| 16 | Brandstofverstuiver beschermkap | 1 set | |



5. IN VOORRAAD TE HOUDEN ONDERDELEN

Onderdelen die vervangen moeten worden tijdens het regelmatige onderhoud of voordat zij zijn versleten, zijn, o.a. de filterelementen en staalkabels.

Vervang dit soort onderdelen op tijd om het bedrijf van de machine zo economisch mogelijk te houden.

Gebruik altijd originele Maeda onderdelen voor het vervangen.

Raadpleeg de onderdelencatalogus voor de onderdeelnummers als u onderdelen wilt bestellen.

[LIJST VAN IN VOORRAAD TE HOUDEN ONDERDELEN]

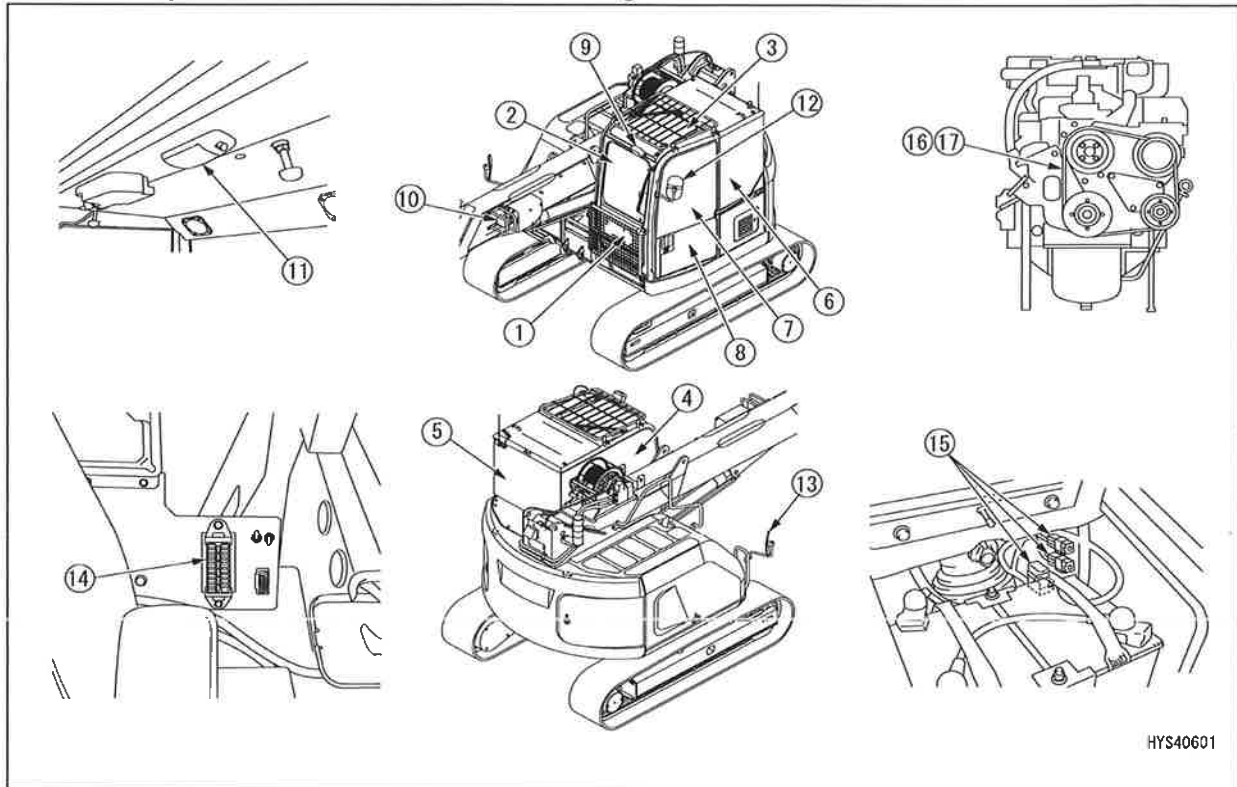
| Item | Interval voor vervanging |
|---|--------------------------|
| Motorolie filter | Elke 500 bedrijfsuren |
| Brandstof voorfilter | Elke 500 bedrijfsuren |
| Hydraulische tank ontluchter | Elke 500 bedrijfsuren |
| Brandstof toevoerpomp filter | Elke 500 bedrijfsuren |
| Brandstof hoofdfilter | Elke 500 bedrijfsuren |
| Hydraulische olie retourfilter | Elke 1000 bedrijfsuren |
| Hydraulische olie lijnfilter | Elke 1000 bedrijfsuren |
| Luchtfilterelement | Als nodig |
| Afdichting van hydraulische cilinder | ★ Elke 3 jaar |
| Glijplaat van de mast | Elke 3 jaar |
| Staalkabel voor het ophijsen | Als nodig of elke 3 jaar |
| Staalkabel voor het uitschuiven van de mast | Als nodig of elke 3 jaar |
| Staalkabel voor het inschuiven van de mast | Als nodig of elke 3 jaar |

★De periode die aangeduid is met een "★" in Interval voor vervanging houdt een periode in waarin de werkzaamheden worden gestaakt.

★Neem contact op met ons of met ons verkoopkantoor in uw buurt voor vervanging van een onderdeel.

6. ANDERE TE VERVANGEN ONDERDELEN

Onderdeelnummers kunnen wijzigen omwille van de lopende productverbetering. Voorafgaand het bestellen, gelieve ons of onze servicedienst te contacteren en geef het machinenummer door om het juiste onderdeelnummer te bevestigen.



HYS40601

| Nr. | Onderdeel beschrijving | Aantal |
|-----|------------------------|--------|
| 1 | Glas | 1 |
| 2 | Glas | 1 |
| 3 | Glas | 1 |
| 4 | Glas | 1 |
| 5 | Glas | 1 |
| 6 | Glas | 1 |
| 7 | Glas | 1 |
| 8 | Glas assemblage | 1 |
| | • Glas | 1 |
| | • Glas | 1 |
| 9 | Werklamp assemblage | 1 |
| | • Klep (70 W) | 1 |
| 10 | Werklamp assemblage | 1 |
| | • Klep (70 W) | 1 |
| 11 | Cabinelicht | 1 |
| | • Klep (10 W) | 1 |

| Nr. | Onderdeel beschrijving | Aantal |
|-----|-------------------------|--------|
| 12 | Spiegel | 1 |
| 13 | Spiegel | 1 |
| 14 | Zekering (30 A) | 1 |
| | Zekering (20 A) | 2 |
| | Zekering (15 A) | 1 |
| | Zekering (10 A) | 7 |
| | Zekering (5 A) | 7 |
| 15 | Smeltverbinding (120 A) | 1 |
| | Smeltverbinding (60 A) | 1 |
| | Smeltverbinding (45 A) | 2 |
| | Smeltverbinding (30 A) | 1 |
| 16 | Ventilatorriem | 1 |
| 17 | Airconditioning riem | 1 |

7. AANBEVOLEN BRANDSTOF EN SMEEROLIE

- Om de machine voor een lange periode in een zo goed mogelijke conditie te houden, is het aangeraden de door ons gespecificeerde olie, smeermiddel en koelvloeistof te gebruiken, zoals vermeld in deze handleiding.
- Het gebruik van een ander dan het aanbevolen product kan resulteren in kortere levensduur of buitensporige slijtage van de motor, het aandrijvings- en het koelsysteem.
- Sommige algemeen aangeboden smeermiddeladditieven kunnen de olieprestatie verminderen. Wij bevelen niet aan algemeen aangeboden smeermiddeladditieven te gebruiken.
- Afhankelijk van de omgevingstemperatuur, kies een aanbevolen olie die het meest geschikt is voor de omgevingstemperatuur vermeld in de tabel hieronder.
- De "voorgeschreven oliehoeveelheid" betekent de totale hoeveelheid olie inclusief de olie in de leidingen van de verschillende systemen. De "te verversen oliehoeveelheid" betekent de vereiste hoeveelheid smeerolie die tijdens de servicebeurt verversd moet worden.
- Zorg bij het opstarten van de motor bij een temperatuur beneden 0 °C ervoor de aanbevolen multigrade olie te gebruiken, zelfs als de omgevingstemperatuur in de loop van de dag hoger zou worden.

7.1 GEBRUIK VAN BRANDSTOF EN SMEEROLIE IN OVEREENSTEMMING MET DE OMGEVINGSTEMPERATUUR

De te gebruiken brandstof en smeerolie varieert naargelang de omgevingstemperatuur, kies dus het best passende product:

| Te smeren plaats | Oliesoort | Omgevingstemperatuur Gebruiksmodus (°C) | | Aanbevolen originele olie |
|---------------------------|--|--|---------|------------------------------|
| | | Minimum | Maximum | |
| Motor oliepan | Motorolie | -30 | 30 | SAE 10W30DH-2 |
| | | -30 | 40 | ★ SAE 10W40DH-2 |
| | | -15 | 40 | SAE 15W40DH-2 |
| Hydraulische systeem olie | Hydraulische olie (synthetische smeerolie) | -30 | 40 | SAE 5W30 |
| | Aandrijvingsysteem olie | -20 | 40 | ★ SAE 10W |
| | Hydraulische olie | -20 | 40 | ISO VG46 |
| Winchmotor tandwielkast | Tandwielolie | -30 | 40 | ★ SAE 90 GL4 |
| Rijmotor tandwielkast | | | | |
| Koelsysteem | Koelmiddel Verdunningswater (opm. 2) | -30 | 40 | ★ LLC |
| Brandstoftank | Diesel | | | |

★: Standaard van de fabriek



| Te smeren plaats | Voorgeschreven oliehoeveelheid (l) | Opvulhoeveelheid (l) |
|---|------------------------------------|----------------------|
| Motorolie | 11,0 | 10,0 |
| Rijmotor tandwielkast (1 links en 1 rechts) | 1,5 | 1,5 |
| Hydraulische olie systeem | 125 | 81 |
| Winchmotor tandwielkast | 1,8 | 1,8 |
| Koelsysteem | 12,0 | --- |
| Brandstoftank | 140 | --- |

LET OP:

Gebruik steeds diesel als brandstof.

Om qua brandstofverbruik en uitlaatgassen goede resultaten te boeken, is de motor van deze machine uitgerust met een elektronisch gestuurd hogedrukspuitingssysteem. Dit systeem vereist onderdelen van hoge precisie en met een goed smeervermogen, dus als er brandstof met lage viscositeit en gering smeervermogen gebruikt wordt, kan dit de levensduur aanzienlijk verminderen.

Opmerking 1: Als het behoud van de natuurlijke omgeving van belang is, typisch voor constructiewerkzaamheden aan of bij rivieren, zee of kustlijn, bosbouw en dergelijke meer, dan is het gebruik van biologische hydraulische oliën en vetten aanbevolen. Voor details betreffende het gebruik ervan, gelieve contact op te nemen met ons of onze verkoop- en servicedienst.

Opmerking 2: betreffende koelmiddel

(1) Het koelmiddel heeft belangrijke functies, zo dient het als een anticorrosie- en antivriesmiddel voor het koelsysteem.

Gebruik dus dit koelmiddel continu zelfs in gebieden waar geen antivrieseigenschappen vereist worden.

Gebruik van een ander dan het geautoriseerd koelmiddel (LLC) is in principe niet aanbevolen. Anders kan een ernstige storing zich voordoen in het koelsysteem inclusief de motor.

(2) Voor details van de mengverhouding van het koelmiddel en water, zie "Onderhoud 10.3 [4] Reinigen binnenkant koelsysteem".

Ons origineel koelmiddel (LLC) wordt vanaf fabriek toegevoegd aan het koelmiddel in een verhouding van 30 % of meer, waardoor het dus niet nodig is om de concentratie te wijzigen tot een temperatuur van -10°C.

Als de temperatuur onder -10 °C daalt, pas de koelmiddelconcentratie aan volgens de mengverhouding aangegeven in "ONDERHOUD 10.3 ONREGELMATIG ONDERHOUD [4] REINIGING VAN HET MOTOR KOELSYSTEEM".

(3) Om de anticorrosie eigenschappen van het koelmiddel te behouden, zorg er steeds voor de concentratie op 30 % of hoger te houden.

8. STANDAARD AANHAALMOMENTEN

8.1 LIJST VAN STANDAARD AANHAALMOMENTEN

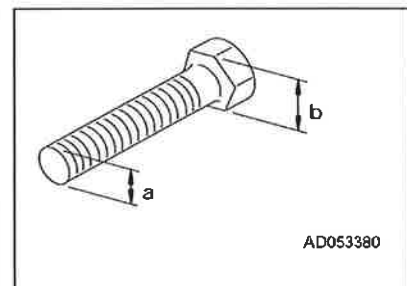
LET OP:

Het vastmaken met een aanhaalmoment buiten het opgegeven bereik veroorzaakt schade aan de vastgemaakte onderdelen of het loskomen ervan, waardoor de machine niet goed zal functioneren en storingen ontstaan. Besteed voldoende aandacht aan het nakomen van juiste aanhaalmomenten.

Zet de metrische bouten en moeren vast op de onderstaande aanhaalmomenten, tenzij anders is vastgelegd.

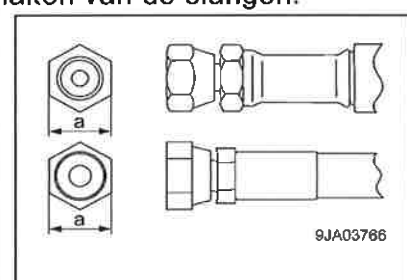
Het relevante aanhaalmoment wordt bepaald aan de hand van de breedte van de sleutel (b) van de bout of moer.

| Nominale grootte a (mm) | Breedte van sleutelbe k b (mm) | Aanhaalmoment {Nm (kgfm)} | |
|-------------------------|--------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| | | Doelwaarde | Afstelgrens |
| 6 | 10 | 13,2 (1,35) | 11,8 tot 14,7 (1,2 tot 1,5) |
| 8 | 13 | 31,0 (3,20) | 27,0 tot 34,0 (2,8 tot 3,5) |
| 10 | 17 | 66,0 (6,70) | 59,0 tot 74,0 (6,0 tot 7,5) |
| 12 | 19 | 113 (11.5) | 98,0 tot 123 (10,0 tot 12,5) |
| 14 | 22 | 172 (17.5) | 153 tot 190 (15,5 tot 19,5) |
| 16 | 24 | 260 (26.5) | 235 tot 285 (23,5 tot 29,5) |
| 18 | 27 | 360 (37.0) | 320 tot 400 (33,0 tot 41,0) |
| 20 | 30 | 510 (52.3) | 455 tot 565 (46,5 tot 58,0) |
| 22 | 32 | 688 (70.3) | 610 tot 765 (62,5 tot 78,0) |
| 24 | 36 | 883 (90.0) | 785 tot 980 (80,0 tot 100) |
| 27 | 41 | 1295 (132.5) | 1150 tot 1440 (118 tot 147) |
| 30 | 46 | 1720 (175,0) | 1520 tot 1910 (155 tot 195) |
| 33 | 50 | 2210 (225,0) | 1960 tot 2450 (200 tot 250) |
| 36 | 55 | 2750 (280,0) | 2450 tot 3040 (250 tot 310) |
| 39 | 60 | 3280 (335.0) | 2890 tot 3630 (295 tot 370) |



Gebruik de waarden in de onderstaande tabel voor het vastmaken van de slangen:

| Nominale grootte Nr. | Breedte van sleutelbe k a (mm) | Aanhaalmoment {Nm (kgfm)} | |
|----------------------|--------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | Doelwaarde | Afstelgrens |
| 02 | 19 | 44 (4,5) | 35 tot 4 (3,5 tot 5,5) |
| 03 | 22 | 74 (7,5) | 54 tot 93 (5,5 tot 9,5) |
| | 24 | 78 (8,0) | 59 tot 98 (6,0 tot 10,0) |
| 04 | 27 | 103 (10,5) | 84 tot 132 (8,5 tot 13,5) |
| 05 | 32 | 157 (16,0) | 128 tot 186 (13,0 tot 19,0) |
| 06 | 36 | 216 (22,0) | 177 tot 245 (18,0 tot 25,0) |





9. LIJST VAN ITEMS VOOR INSPECTIE EN ONDERHOUD

| ITEMS VOOR INSPECTIE EN ONDERHOUD | Pagina |
|--|--------|
| 10.1 EERSTE ONDERHOUD NA 500 BEDRIJFSUREN (enkel het eerste onderhoud van een nieuwe machine) | 240 |
| [1] VERVERSEN OLIE IN DE REDUCTIETANDWIELKAST VAN DE RIJMOTOR | 240 |
| [2] VERVANGEN OLIE IN DE REDUCTIETANDWIELKAST VAN DE WINCH | 240 |
| 10.2 INSPECTIE VOORAFGAAND AAN DE BEDIENING | 240 |
| 10.2.1 CONTROLES VOOR HET STARTEN VAN DE MOTOR (visuele controles) (Raadpleeg "Bediening 3.1.1".) | 130 |
| [1] CONTROLE RONDOM DE HIJSKRAAN | 131 |
| [2] CONTROLE VAN DE STAALKABELS | 131 |
| [3] CONTROLE VAN HET HIJSBLOK | 131 |
| [4] CONTROLES RONDOM DE BOVENCONSTRUCTIE | 132 |
| [5] CONTROLE VAN DE CABINE | 132 |
| [6] CONTROLES RONDOM HET ONDERSTEL | 132 |
| 10.2.2 CONTROLES VOOR HET STARTEN VAN DE MOTOR (Raadpleeg "Bediening 3.1.2".) | 133 |
| [1] CONTROLE/BIJVULLEN MOTORKOELVLOEISTOF | 133 |
| [2] CONTROLE/BIJVULLEN VAN HET MOTOROLIEPEIL IN DE MOTOR OLIEPAN | 133 |
| [3] CONTROLE/BIJVULLEN VAN BRANDSTOF IN DE BRANDSTOFTANK | 135 |
| [4] CONTROLE/BIJVULLEN VAN DE OLIE IN HET HYDRAULISCHE OLIERESERVOIR | 136 |
| [5] CONTROLE VAN DE STOFINDICATOR | 137 |
| [6] CONTROLE VAN DE WATERAFSCHEIDER EN AFTAPPEN VAN VERVUILD WATER EN SEDIMENTEN | 138 |
| [7] AFTAPPEN VAN VERVUILD WATER/SEDIMENTEN IN DE BRANDSTOFTANK | 139 |
| [8] CONTROLE VAN DE ELEKTRISCHE BEDRADING | 140 |
| [9] CONTROLE WERKLAMP | 140 |
| [10] CONTROLE CLAXONWERKING | 140 |
| [11] AFSTELLING BESTUURDERSZETEL | 141 |
| [12] AFSTELLING SPIEGELS | 142 |
| [13] HOEKINSTELLING ACHTERUITKIJKCAMERA | 143 |
| [14] CONTROLE VAN HET ELEKTROLYTPEIL IN DE ACCU | 144 |
| 10.2.3 CONTROLES NA HET STARTEN VAN DE MOTOR (Raadpleeg "Bediening 3.1.3".) | 146 |
| [1] CONTROLE VAN DE STARTFUNCTIE EN HET GELUID | 146 |
| [2] CONTROLE VAN DE VERTRAGING EN VERSNELLING VAN DE MOTOR | 146 |
| [3] CONTROLE VAN DE KLEUR VAN HET UITLAATGAS, ABNORMAAL GELUID EN TRILLINGEN | 146 |
| [4] CONTROLE VAN DE WERKING VAN DE HIJSKRAAN | 147 |
| [5] CONTROLE VAN DE DETECTOR TEGEN HET TE HOOG OPHIJSEN | 148 |
| [6] CONTROLE VAN DE LASTMOMENTBEGRENZER | 148 |
| 10.3 ONREGELMATIG ONDERHOUD | 241 |
| [1] VERVANGING VAN DE WINCH STAALKABEL | 241 |
| [2] CONTROLE/INSTELLING VAN DE STAALKABEL VOOR HET UITSCHUIVEN VAN DE MAST | 247 |
| [3] CONTROLE/REINIGING/VERVANGING VAN HET LUCHTFILTERELEMENT | 250 |
| [4] REINIGING VAN HET MOTOR KOELSYSTEEM | 252 |
| [5] CONTROLE/VASTZETTEN RUPSANDBOUTEN | 255 |
| [6] CONTROLE/INSTELLING VAN DE RUPSANDBANSPANNING | 255 |
| [7] CONTROLE PEIL RUITENSPROEIERVLOEISTOF/BIJVULLEN VLOEISTOF | 257 |
| [8] CONTROLE/ONDERHOUD AIRCONDITIONING | 258 |



| ITEMS VOOR INSPECTIE EN ONDERHOUD | Pagina |
|--|--------|
| [9] CONTROLE/REINIGEN/SMEREN RAILS EN ROLLEN VAN DE DEUR | 259 |
| [10] WATERPAS | 260 |
| 10.4 ONDERHOUD ELKE 50 BEDRIJFSUREN | 260 |
| [1] SMEREN MACHINECOMPONENTEN | 260 |
| 10.5 ONDERHOUD ELKE 250 BEDRIJFSUREN | 262 |
| [1] CONTROLE/BIJVULLEN OLIE IN DE REDUCTIETANDWIELKAST VAN DE RIJMOTOR | 262 |
| [2] CONTROLE/BIJVULLEN OLIE IN DE REDUCTIETANDWIELKAST VAN DE WINCH | 263 |
| [3] CONTROLE/AFSTELLING KOELVENTILATOR RIEMSPANNING | 264 |
| [4] CONTROLE/AFSTELLING RIEMSPANNING LUCHTCOMPRESSOR | 265 |
| 10.6 ONDERHOUD ELKE 500 BEDRIJFSUREN | 266 |
| [1] VERVANGEN OLIE IN MOTOR OLIEPAN EN MOTOR OLIEFILTERPATROON | 266 |
| [2] CONTROLE SMEERMIDDELPEIL PIGNON ZWENKEN, BIJVOEGEN SMEERMIDDEL | 268 |
| [3] SMEREN ZWENKKRANS | 268 |
| [4] CONTROLE/REINIGEN RIBBEN VAN DE RADIATEUR, OLIEKOELER, NAKOELER EN AIRCONDITIONING CONDENSATOR | 269 |
| [5] REINIGING AIRCONDITIONING BUITEN/BINEN LUCHTFILTERS | 270 |
| [6] VERVANGING ONTLUCHTINGSELEMENT IN HYDRAULISCHE TANK | 271 |
| [7] VERVANGEN OLIE IN DE REDUCTIETANDWIELKAST VAN DE RIJMOTOR | 272 |
| [8] VERVANGEN OLIE IN DE REDUCTIETANDWIELKAST VAN DE WINCH | 272 |
| [9] VERVANGEN BRANDSTOF VOORFILTERPATROON | 273 |
| [10] VERVANGEN BRANDSTOF HOOFDFILTERPATROON | 274 |
| [11] VERVANGEN BRANDSTOF TOEVOERPOMP FILTER | 275 |
| 10.7 ONDERHOUD ELKE 1000 BEDRIJFSUREN | 276 |
| [1] VERVANGEN OLIE IN DE REDUCTIETANDWIELKAST VAN DE RIJMOTOR | 276 |
| [2] VERVANGEN OLIE IN DE REDUCTIETANDWIELKAST VAN DE WINCH | 277 |
| [3] VERVANGEN RETOURFILTERELEMENT VAN HYDRAULISCHE OLIE | 279 |
| [4] VERVANGEN LIJNFILTERELEMENT VAN HYDRAULISCHE OLIE | 281 |
| [5] CONTROLE ALTERNATOR EN MOTORSTARTER | 282 |
| [6] CONTROLE/AFSTELLING VAN DE MOTOR KLEPSPELING | 282 |
| [7] HET METEN VAN DE COMPRESSIEDRUK | 282 |
| 10.8 ONDERHOUD ELKE 1500 BEDRIJFSUREN | 282 |
| [1] REINIGEN VAN DE EGR-KOELER | 282 |
| 10.9 ONDERHOUD ELKE 3000 BEDRIJFSUREN | 282 |
| [1] CONTROLE EN REINIGING VAN DE EGR-KLEPPEN | 282 |
| 10.10 ONDERHOUD ELKE 4000 BEDRIJFSUREN | 283 |
| [1] CONTROLE VAN DE WATERPOMP | 283 |
| [2] VERVANGING ACCUMULATOR | 283 |
| 10.11 ONDERHOUD ELKE 5000 BEDRIJFSUREN | 284 |
| [1] VERVANGING OLIE IN HYDRAULISCHE TANK EN REINIGING ZEEFJES | 284 |



10. ONDERHOUDSPROCEDURE

10.1 EERSTE ONDERHOUD NA 500 BEDRIJFSUREN

Het hiernavolgend onderhoud moet worden uitgevoerd na 500 bedrijfsuren en behoort bij het eerste onderhoud van een nieuwe machine.

[1] VERVERSEN OLIE IN DE REDUCTIETANDWIELKAST VAN DE RIJMOTOR

Zie voor de onderhoudsplaats en -methode "10.7 ONDERHOUD ELKE 1000 BEDRIJFSUREN".

[2] VERVANGEN OLIE IN DE REDUCTIETANDWIELKAST VAN DE WINCH

Zie "10.7 ONDERHOUD ELKE 1000 BEDRIJFSUREN" voor onderhoudsitems en -procedures.

10.2 INSPECTIE VOORAFGAAND AAN DE BEDIENING

De in deze sectie beschreven controles moeten voor het begin van de werktijd uitgevoerd worden voordat u de motor opstart.

Raadpleeg "9. SCHEMA VAN INSPECTIE EN ONDERHOUD" voor items en inspectie voorafgaand aan de bediening.

Zie "BEDIENING 3.1 CONTROLES VOORAFGAAND AAN DE BEDIENING)" voor onderhoudsitems en procedures van de controle voorafgaand aan de bediening.

10.3 ONREGELMATIG ONDERHOUD

[1] VERVANGING VAN DE WINCH STAALKABEL

⚠ WAARSCHUWING

Draag altijd lederen werkhandschoenen bij het vervangen van staalkabels.

LET OP:

- De diameter van de staalkabel moet op plaatsen waar de kabel herhaaldelijk door de kabelschijf loopt gemeten worden. De gemiddelde waarde moet op basis van 3 metingen berekend worden. (Er moet op verschillende punten en niet alleen op één punt een meting gedaan worden, met voldoende afstand tussen de punten.)
- Gebruik geen oude staalkabels ongeacht hoe vaak deze gebruikt zijn.

[CRITERIA VOOR HET VERVANGEN VAN DE STAALKABELS]

Staalkabels zijn na verloop van tijd onderhevig aan slijtage.

Vervang onmiddellijk de staalkabels als ze de volgende tekens vertonen.

1. Het percentage van de gebroken draden van het totale aantal draden (met uitzondering van de vuldraden) in de buitenstreng gelijk aan/ hoger is dan hieronder vermelde ratio

- (1) 10 % of meer van de draden in een draaiing van de staalkabel. Toch 5 % of meer als de beschadigde draden zich in een enkele streng bevinden.
- (2) 20 % of meer van de draden in 5 draaiingen van de staalkabel.

2. De diameter van de staalkabel is voor 7 % of meer van de nominale diameter versleten.

OPMERKINGEN

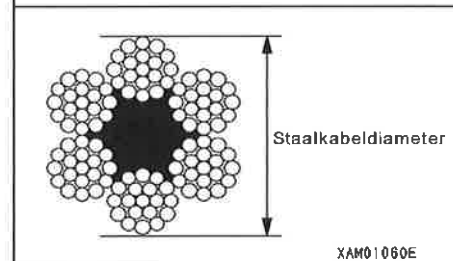
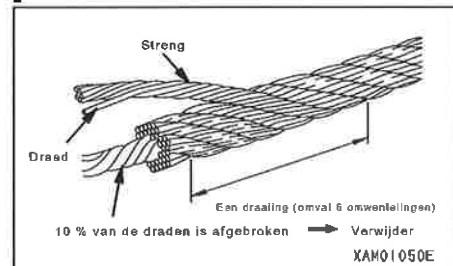
- Vervang de staalkabel van 14 mm diameter als deze gereduceerd is tot 13,1 mm.
- Vervang de staalkabel van 10 mm diameter als deze gereduceerd is tot 9,4 mm.
- Vervang de staalkabel van 8 mm diameter als deze gereduceerd is tot 7,5 mm.
- Vervang de staalkabel van 6 mm diameter als deze gereduceerd is tot 5,6 mm.

3. Als een van volgende kenmerken waargenomen wordt wegens verroesten:

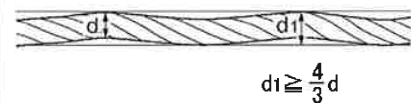
- (1) Staalkabeloppervlak vertoont oneffenheden en roestpuntjes.
- (2) Kabels verslappen door interne corrosie.

4. Indien als gevolg van buitensporige vervorming waargenomen wordt:

- (1) De staalkabel vertoont kinken.
- (2) Als de golving breedte $\frac{4}{3} d$ of meer binnen een afstand van 25 keer de nominale diameter d bedraagt.
- (3) Als de minimale diameter $\frac{2}{3}$ of minder is van de

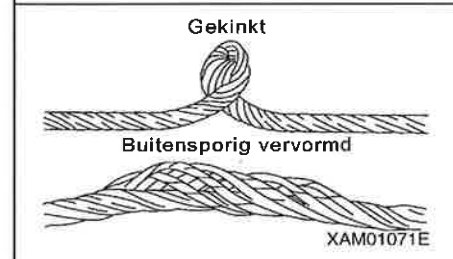


Golwing breedte



$$d_1 \geq \frac{4}{3} d$$

XAM32360



maximum diameter door de locale spanning en de staalkabel platgedrukt wordt.

- (4) Kabel waarvan kerndraden of kabelkern uitsteken.
 - (5) Kabel die buitensporig gedraaid is.
 - (6) Kabel met vlechtpatroonvervorming.
 - (7) Kabel met streng verzinkt naar binnen.
 - (8) Loshangen van een streng of meer.
 - (9) Draden die zichtbaar uitsteken.
5. De uiteinden van de staalkabel zijn beschadigd.

[VERWIJDEREN VAN DE STAALKABEL]

⚠ WAARSCHUWING

Draag altijd dikke lederen werkhandschoenen bij het hanteren van staalkabels.

LET OP:

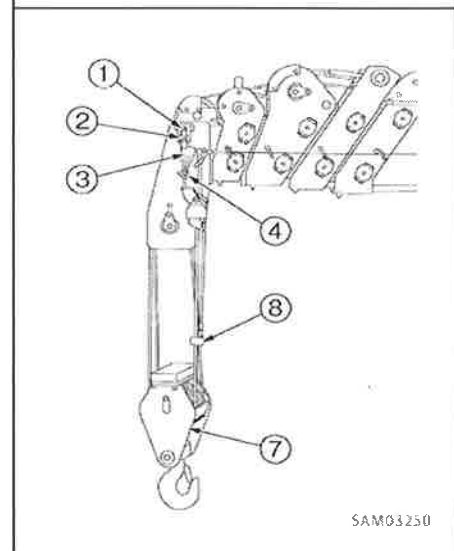
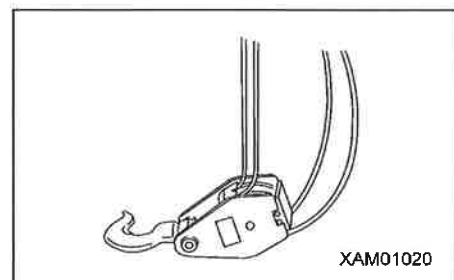
Als het hijsblok bijna de grond raakt en u verder gaat afwinden, kan dit resulteren in onregelmatig opwinden van de staalkabel op de winchtrommel. Als het hijsblok de grond bereikt, probeer nooit verder af te winden.

Gebruik de volgende procedure om de staalkabel te verwijderen.

1. Plaats de machine op een stevige ondergrond, schuif de mast volledig in en zet de hoek van de mast op ongeveer 20 graden.
2. Wind de winch vanuit de stand zoals beschreven in punt 1 af om het hijsblok af te winden tot het bijna de grond raakt.
3. Voer de mast neerlaten bediening uit en plaats het hijsblok op de grond.

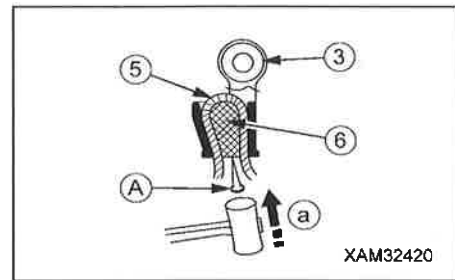
4. Verwijder de bevestigingsbout (1) van de wigklem, trek de wigklem pen (2) uit en verwijder daarna de wigklem (3).

5. Verwijder de klem van de hijskabel (4).



6. Ga als volgt te werk om de staalkabel (5) uit de wigklem (3) te verwijderen:

- (1) Breng het uiteinde van ronde stang (A) met een diameter van 6 tot 10 mm tegen de wig van de hijskabel (6).
- (2) Tik lichtjes met een hamer op de ronde stang (A) in de richting van de pijl (a) om de wig (6) van de hijskabel te verwijderen.

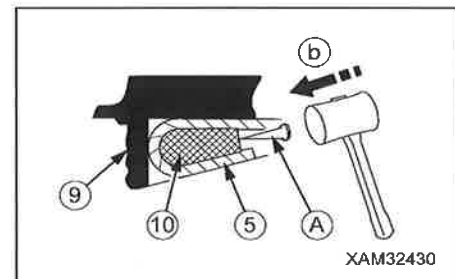


7. Verwijder de staalkabel (5) van het gewicht (8) van de detector tegen het te hoog ophijzen en het hijsblok (7).

8. Bedien de rechter bedieningshendel naar "NEERLATEN" (duw voorwaarts) om de staalkabel (5) van de winchtrommel (9) af te winden.

9. Met de staalkabel (5) afgewonden van de winchtrommel (9), ga als volgt te werk om het uiteinde van de staalkabel (5) los te maken vande winchtrommel (9).

- (1) Breng het uiteinde van ronde stang (A) met een diameter van 6 tot 10 mm tegen de wig van de hijskabel (10).
- (2) Tik lichtjes met een hamer op de ronde stang (A) in de richting van de pijl (b) om de wig (10) van de hijskabel te verwijderen.



10. Wikkel de rest van de hijskabel (5) volledig af.

Het verwijderen van de hijskabel van de winch is nu voltooid.

[AANBRENGEN VAN DE STAALKABEL]

⚠ WAARSCHUWING

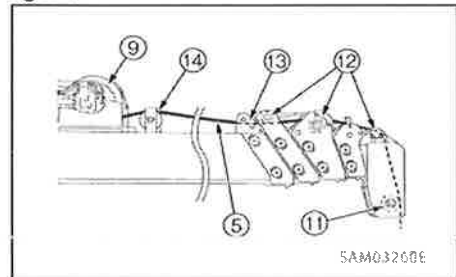
- Draag altijd lederen werkhandschoenen bij het vervangen van staalkabels.
- De wig om de hijskabel te beveiligen moet juist en stevig vastgemaakt worden. Als u dit niet in acht neemt, kan de hijskabel van de trommel lopen tijdens hijswerkzaamheden wat kan leiden tot een ernstig ongeval.

LET OP:

- Vermijd het onregelmatig opwinden van de staalkabel op de winchtrommel.
- Hijs altijd, onmiddellijk na het aanbrengen van een nieuwe staalkabel, een last (ongeveer 0,98 kN [100 kg]) op, met de mast volledig uitgeschoven en opgehesen. Herhaal het ophijzen en neerlaten van de mast enige malen om de staalkabel zich te laten zetten.
- Staalkabels worden geleverd op een haspel. Zorg dat er bij het opwinden geen kinken ontstaan. Wind de staalkabel af door deze te draaien terwijl hij van de kabeltrommel wordt getrokken.

Gebruik de volgende procedure om de staalkabel aan te brengen.

1. Houd het uiteinde van de staalkabel en trek de staalkabel (5) door de detector voor te hoog ophijzen, de kabelschijf voor de last (11) aan het bovenste uiteinde van de mast, de kabelgeleiding (12) van mast 3, 4 en 5, de roller-kabelschijf (13), de kabelschijf (14) aan de binnenkant van de hijscilinderbeugel en glijdende schijf (14).

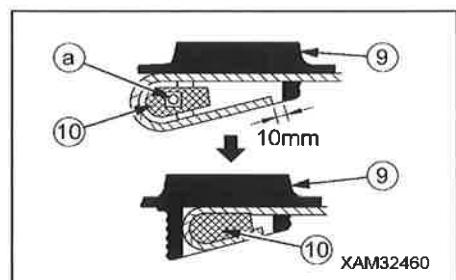
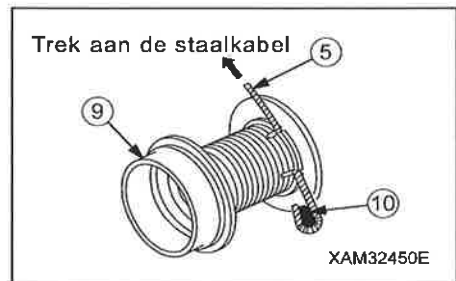


2. Trek de staalkabel (5) door het bevestigingsgat in de winchtrommel (9). Ga als volgt te werk om de hijskabel (5) aan de winchtrommel (9) te bevestigen.

- (1) Trek de verslachte staalkabel (5) door de winchtrommel (9).
- (2) Breng de wig van de staalkabel (10) aan in positie (a). Breng de staalkabel (5) aan rond de wigklem en ruk aan de staalkabel in de richting van de pijl.

In deze stap, stel de lengte van de staalkabel (5) in bij de nauwe kant van het gat in de winchtrommel (9) om te voorkomen dat het er uitsteekt.

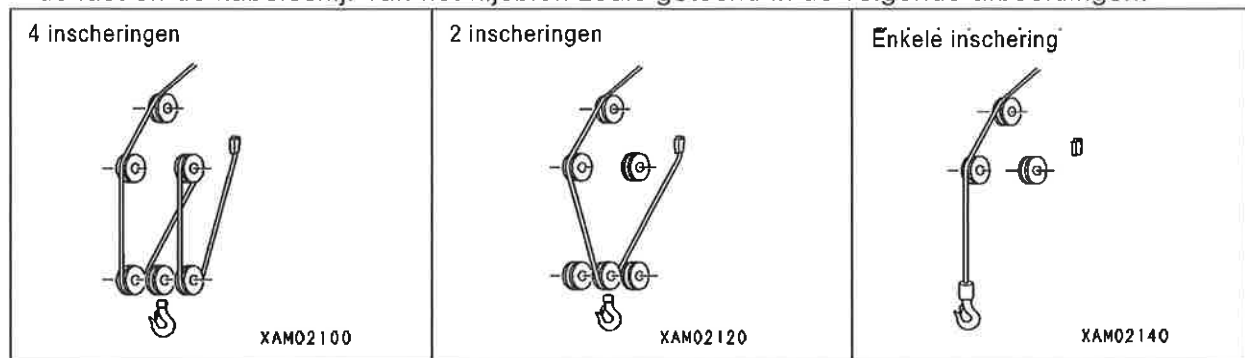
3. Bedien de rechter bedieningshendel naar "OPHIJSEN" (trek naar de operator) om de staalkabel (5) van de winchtrommel (9) langzaam op te winden. Laat, op dit punt, de staalkabel ongeveer 10 meter afgewikkeld over de masttop hangen.



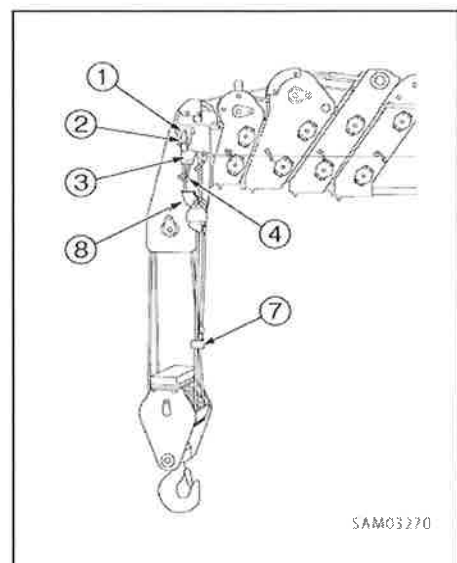
LET OP:

Vooraf voor de eerste 1 tot 3 windingen, laat de winch hijsen met een spanning van ongeveer 1,47 kN (150 kg) op de staalkabel om onregelmatig opwinden te voorkomen.

4. Afhankelijk van het aantal staalkabel inscheringen, trek de staalkabel door de kabelschijf voor de last en de kabelschijf van het hijsblok zoals getoond in de volgende afbeeldingen:



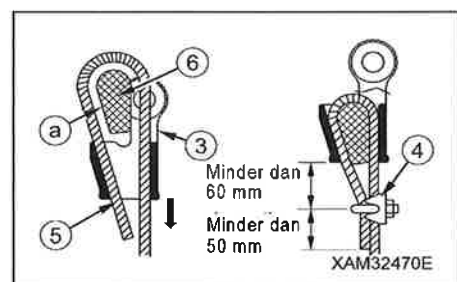
5. Trek het uiteinde van de staalkabel (5) door het gewicht (7) en de geleidende kabelschijf (8) van de detector voor het te hoog oprijzen.



6. Bevestig het uiteinde van de staalkabel (5) aan de wigklem (3) volgens de onderstaande procedure.

(1) Trek de staalkabel (5) door de wigklem (3) zoals aan de rechterkant is afgebeeld.

(2) Breng de wig van de staalkabel (6) aan in positie (a). Breng de staalkabel (5) aan rond de wigklem en ruk aan de staalkabel in de richting van de pijl.



7. Bevestig de kabelklem (4) op de staalkabel (5) volgens de afmetingen aangegeven op de afbeelding rechts.

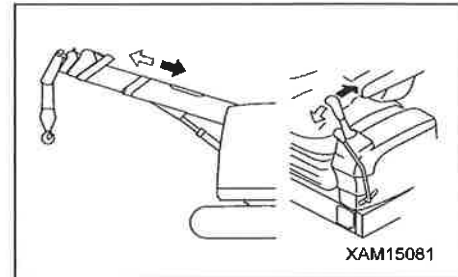
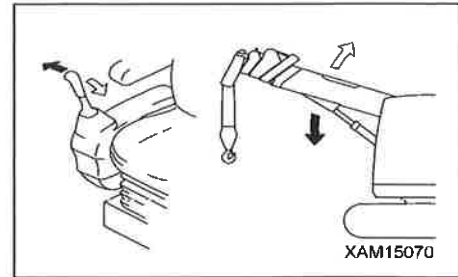
8. Breng de wigklem (3) aan op de mast en zet hem vast met de wigklem pen (2), en draai de bevestigingsbout van de wigklem pen vast (1).

9. Bedien de rechter bedieningshendel van de machine naar "OPHIJSEN" (trek binnenwaarts), of bedien de linker bedieningshendel van de machine naar "UITSCHUIVEN" (duw voorwaarts) om het hijsblok op te hijsen.

OPMERKINGEN

De bediening van de winch is pas toegestaan als het hijsblok is opgehesen.

10. Laat de mast volledig uitschuiven en ophijsen.
11. Met de staalkabel (5) onder spanning gehouden, bedien de rechter bedieningshendel naar de stand "haak ophijsen" (trek naar u toe) om de staalkabel (5) op de winchtrommel (9) te winden.



[2] CONTROLE/INSTELLING VAN DE STAALKABEL VOOR HET UITSCHUIVEN VAN DE MAST

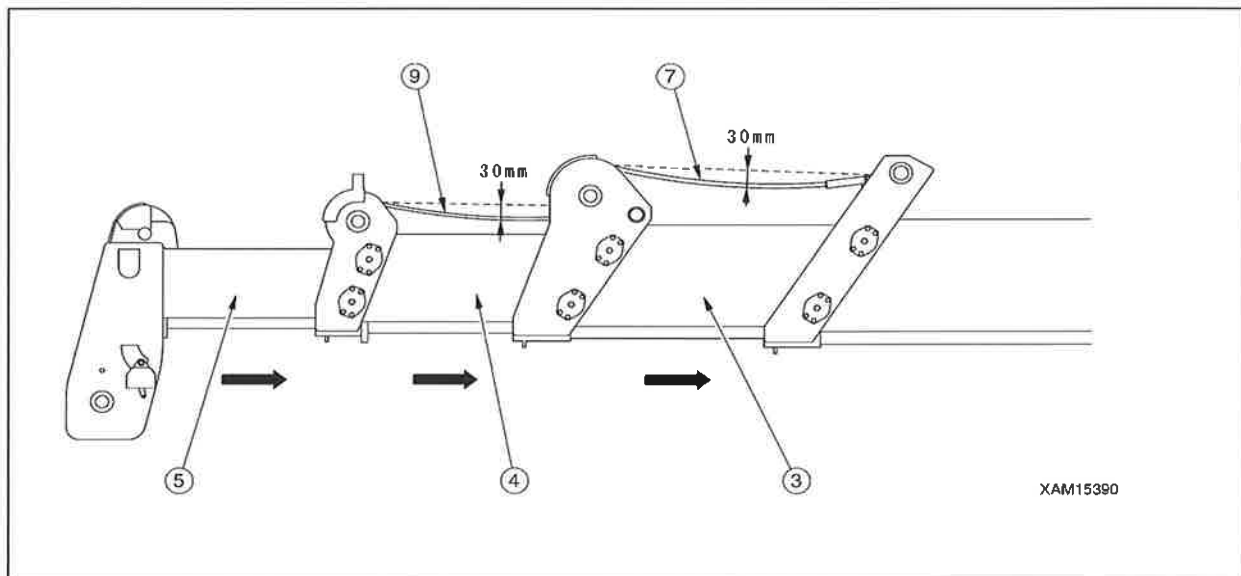
⚠ WARNING

- Draag altijd lederen werkhandschoenen bij het vervangen van staalkabels.
- Om de staalkabel voor het uitschuiven van de mast in te stellen, volg strikt de hieronder vermelde procedure. Bij het niet naleven van onderstaande procedure kan een risico op het vallen van de mast of van de gehesen last optreden.

[CONTROLE VAN DE STAALKABEL VOOR HET UITSCHUIVEN VAN DE MAST]

Als de staalkabel voor het uitschuiven van de mast de volgende kenmerken vertoont, stel deze dienovereenkomstig bij.

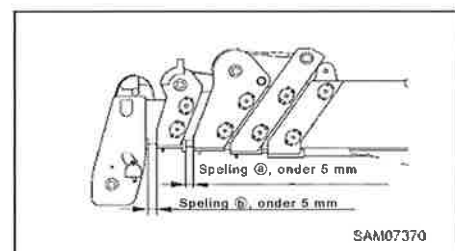
1. Zet de mast in een horizontale stand en controleer of de staalkabel voor het uitschuiven van de mast tijdens het inschuiven meer dan 30 mm los van het midden van de mast hangt. Als de staalkabel meer dan 30 mm los van de mast hangt, zie dan het hoofdstuk over de aanpassing van de staalkabel.



2. Zet de mast in de horizontale en volledig ingeschoven stand.

3. Meet en controleer of de speling tussen mast (3) en mast (4) (speling (a) in de rechter tekening) en de speling tussen mast (4) en mast (5) (speling (b) in de rechter tekening) boven of onder 5 mm liggen.

Als de speling meer dan 5 mm bedraagt, zie dan het hoofdstuk over de aanpassing van de staalkabel.

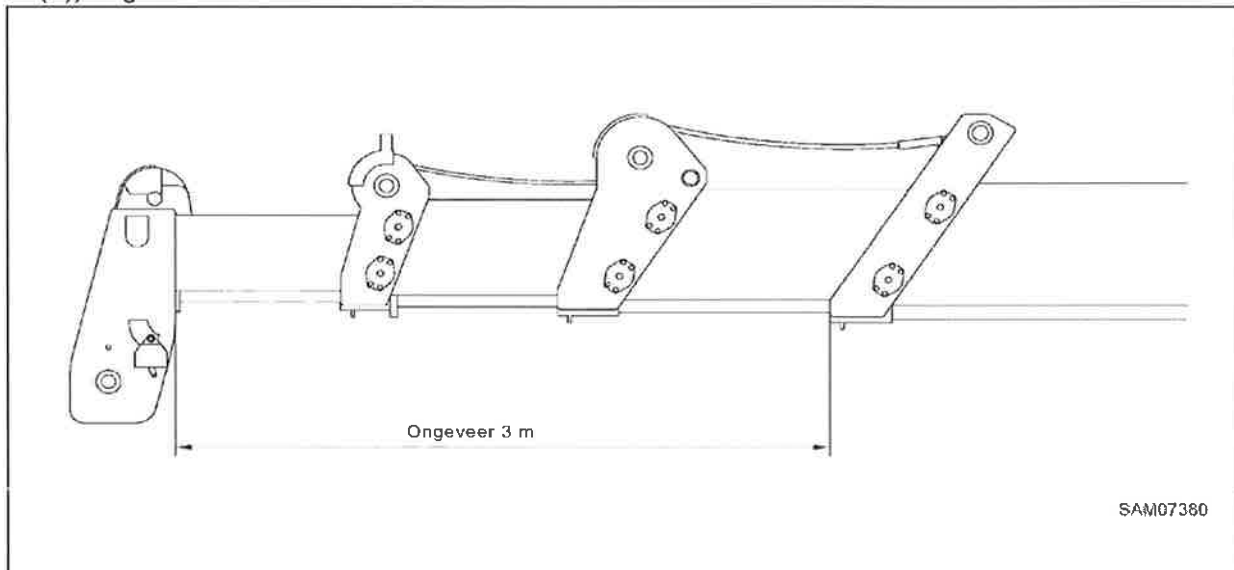


[AFSTELLING VAN DE STAALKABEL VOOR HET UITSCHUIVEN VAN DE MAST]

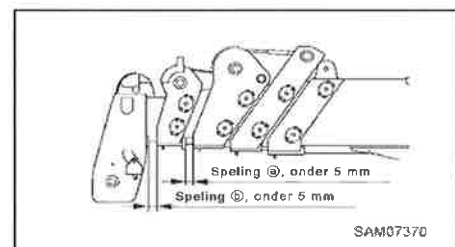
LET OP:

- Voor het uitschuiven van de mast worden vier staalkabels gebruikt. Voor deze vier staalkabels is er een afstellingsvolgorde voorzien die altijd moet worden aangehouden.
- Let er bij het afstellen van de staalkabels op dat ze niet te strak worden opgespannen.

1. Zet de mast in de horizontale en volledig ingeschoven stand. Schuif dan de masten (mast (3) - (5)) ongeveer 3 m simultaan uit.

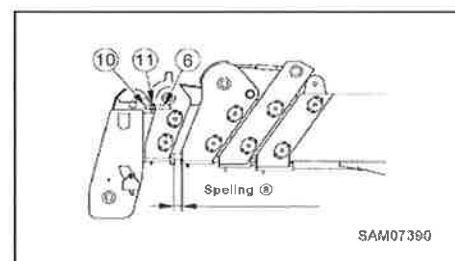


2. Schuif de mast langzaam helemaal in.
3. Meet met volledig ingeschoven mast de speling (a) en speling (b), en beslis als volgt.
 - Wanneer de speling (a) kleiner is dan 5 mm, is er geen afstelling van de staalkabel nodig.
 - Wanneer de speling (a) meer dan 5 mm bedraagt, stel dan de staalkabel af volgens punt 4 "Afstelling van de staalkabel (6) voor het inschuiven van de mast (4)".
 - Wanneer de speling (a) 0 mm bedraagt, stel dan de staalkabel af volgens punt 5 "Afstelling van de staalkabel (7) voor het uitschuiven van de mast (4)".



4. Afstelling van de staalkabel (6) voor het inschuiven van de mast (4)

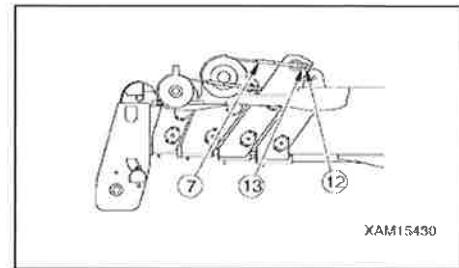
- (1) Maak de borgmoer (10) los en draai de stelmoeren (11) gelijkmatig links en rechts vast in de spanrichting van de staalkabel (6) voor het inschuiven van de mast tot de speling (a) minder dan 5 mm bedraagt.



- (2) Volg procedure 1, 2 en 3 opnieuw en stel nog eens af als de speling (a) nog altijd meer dan 5 mm bedraagt.

5. Afstelling van de staalkabel (7) voor het uitschuiven van de mast (4)

- (1) Maak de borgmoer (12) los en draai de stelmoeren (13) gelijkmatig links en rechts vast in de spanrichting van de staalkabel (7) voor het uitschuiven van de mast (4) tot net voordat de mast (4) begint uit te schuiven.
- (2) Draai beide stelmoeren (11) aan de rechter en linker kant van de staalkabel (6) voor het inschuiven van de mast van mast (4) met één draai weer vast.
- (3) Maak de stelmoeren (11) en (13) van de staalkabel voor het inschuiven van de mast (6) en voor het uitschuiven van de mast (7) voor mast (4) met elke borgmoer (10) en (12) vast.

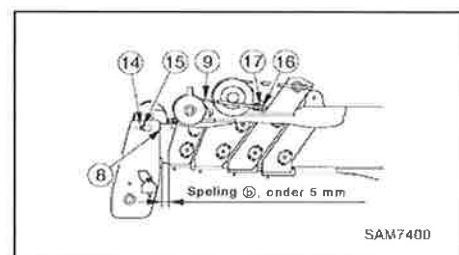


6. Wanneer speling (b), zelfs na de afstelling volgens de stappen van procedure 1, 2 en 3, meer dan 5 mm bedraagt, ga over tot de afstelling volgens punt 7 "Afstelling van de staalkabel (8) voor het inschuiven van de mast (5)".

Wanneer de speling (b) 0 mm bedraagt, stel dan af volgens punt 8 "Afstelling van de staalkabel (9) voor het uitschuiven van de mast (5)".

7. Afstelling van de staalkabel (8) voor het inschuiven van de mast (5)

- (1) Maak de borgmoer (14) los en draai de stelmoer (15) gelijkmatig links en rechts vast in de spanrichting van de staalkabel (8) voor het inschuiven van de mast tot de speling (b) minder dan 5 mm bedraagt.
- (2) Volg procedure 1, 2 en 3 opnieuw en stel nog eens af als de speling (b) nog altijd meer dan 5 mm bedraagt.



8. Afstelling van de staalkabel (9) voor het uitschuiven van de mast (5)

- (1) Maak de borgmoer (16) los en draai de stelmoeren (17) gelijkmatig links en rechts vast in de spanrichting van de staalkabel (9) voor het uitschuiven van de mast (5) tot net voordat de mast (5) begint uit te schuiven.
- (2) Draai beide stelmoeren (15) aan de rechter en linker kant van de staalkabel (8) voor het inschuiven van de mast van mast (5) met één draai weer vast.
- (3) Maak de stelmoeren (15) en (17) van de staalkabel voor het inschuiven van de mast (8) en voor het uitschuiven van de mast (9) voor mast (5) met elke borgmoer (14) en (16) vast.

[3] CONTROLE/REINIGING/VERVANGING VAN HET LUCHTFILTERELEMENT

⚠ WARNING

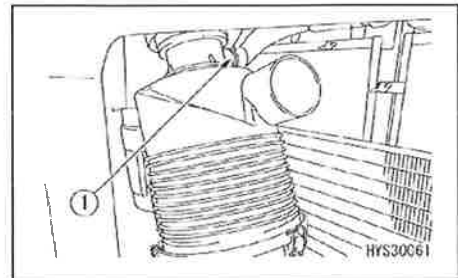
- Reinig of vervang het luchtfilterelement nooit terwijl de motor draait. Als dit gebeurt, kan de motor schade oplopen.
- Bij het gebruik van perslucht, bestaat het gevaar dat vuil rondvliegt en dit kan ernstige verwonding veroorzaken. Draag steeds beschermbril, stofmasker en andere beschermingsuitrusting.

[Controle]

1. Open het rechter deksel.
2. Controleer de stofindicator (1). Als de rode piston zichtbaar is in het inspectievenster, reinig het luchtfilterelement.

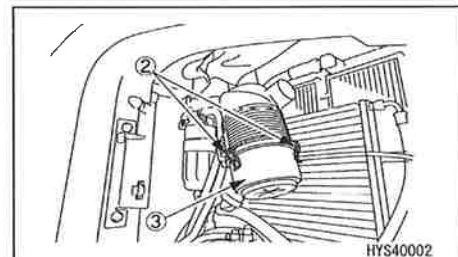
LET OP:

Reinig het luchtfilterelement niet vooraleer de rode piston van de stofindicator (1) verschijnt. Als het luchtfilterelement regelmatig gereinigd wordt vooraleer de rode piston in de stofindicator verschijnt, dan kan de luchtfilter niet ten volle presteren en de efficiëntie ervan vermindert.

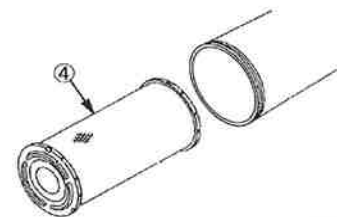


[REINIGING/VERVANGING ELEMENT]

1. Open het rechter deksel.
2. Verwijder de klemmen (2) (3 plaatsen) van het luchtfilterelement en neem daarna het deksel (3) weg.



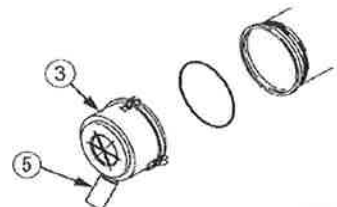
3. Verwijder het element (4).



4. Reinig de binnenkant van de luchtfilter en het deksel (3).

LET OP:

Verwijder bij het reinigen van deksel (3) niet de evacuatieklep (5).



5. Controleer de evacuatieklep (5) op degradatie of verstopping.

6. Schijn met een lamp in het filterelement ter controle nadat u het element hebt gereinigd. Vervang het element als u gaatjes of dunne plekken in de ribben van het element aantreft.

LET OP:

- Bij het reinigen van het element sla er niet op en zorg ervoor dat dit nergens tegenbotst.
- Vermijd het gebruik van een filterelement waarvan de ribben, de pakking of de afdichting beschadigd is.
- Verpak het ongebruikte element en bewaar deze op een droge plaats.

7. Plaats het gereinigde buitenelement in zijn positie in het filterlichaam, en maak het deksel (3) vast met de bevestigingsklemmen (2).

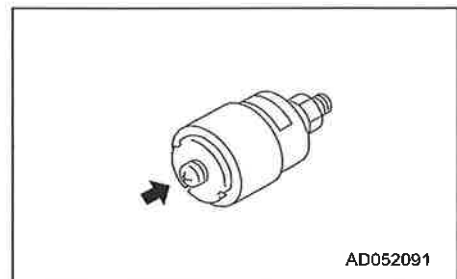
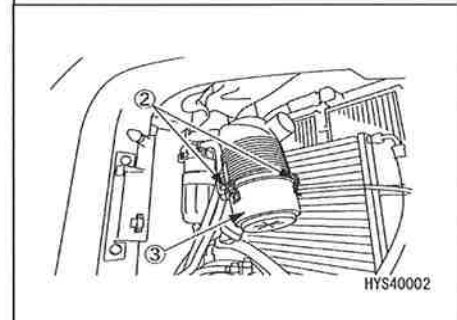
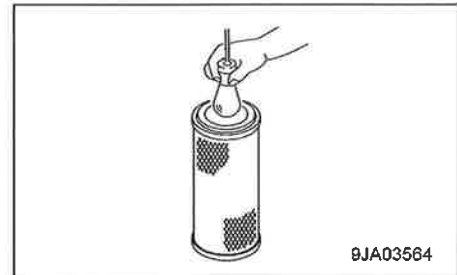
CAUTION

- Bij het plaatsen van deksel (3), controleer O-ring (7) en vervang als deze krassen vertoont.

LET OP:

- Als u de datum van de reiniging/vervanging van het element op het deksel noteert, hebt u een handige verwijzing naar de onderhoudsgeschiedenis.

- Druk op de knop van de stofindicator om de rode piston in zijn originele positie terug te plaatsen



[4] REINIGING VAN HET MOTOR KOELSYSTEEM

⚠ WAARSCHUWING

- Onmiddellijk nadat de motor gestopt werd, heeft de koelvloeistof een hoge temperatuur en de radiator staat onder hoge interne druk. Als de radiator dop verwijderd wordt in dit stadium om water af te voeren, dan is er een risico op brandwonden. Wacht tot de temperatuur daalt, draai daarna de dop langzaam los om de druk te verlagen.
- Start de motor voor het reinigen. Als u de bestuurderszetel verlaat, zet de vergrendelhendel veilig in de VERGRENDEL positie
- Bij het reinigen van de binnenkant van het koelsysteem is de motor in werking, dus als de machine in beweging zou komen, is hetgevaarlijk om achter de machine te staan. Sta nooit achter de machine als de motor loopt.

Het reinigen van het koelsysteem en het vervangen van het koelmiddel moeten verlopen volgens de intervallen in de onderstaande tabel.

| Type koelmiddel | Interval reiniging binnenkant koelsysteem en vervanging antivries koelmiddel |
|-----------------|--|
| Coolant LLC | Elke 2 jaar (in de herfst) of elke 4000 bedrijfsuren, hetgeen eerst komt |

Plaats de machine op een vlakke ondergrond om het koelsysteem te reinigen en antivries te verversen.

De mengverhouding van het koelmiddel is afhankelijk van de temperatuur, maar moet altijd minimaal 30 % vormen van het volume.

Zelfs in gebieden, waar geen antivries nodig is, gebruik het koelmiddel in minimale verhouding van 30 % om corrosie van het koelsysteem te vermijden.

De mengverhouding van water en antivries moet worden bepaald aan de hand van minimumtemperaturen uit het verleden, in overeenstemming met de onderstaande tabel voor de "mengverhouding van water en onverdund koelmiddel". Gebruik in de praktijk een temperatuur die ongeveer 10 graden lager ligt dan de minimumtemperatuur.

De vriestemperatuur van onverdund 100 % antivries zoals geleverd is -15 °C. Sla geen onverdund antivries op bij een temperatuur lager dan -15 °C.

[Mengverhouding van water en onverdund antivries]

| Min. temperatuur (°C) | -10 of meer | -15 | -20 | -25 | -30 |
|------------------------|-------------|-----|-----|-----|-----|
| Menghoeveelheid (l) | | | | | |
| Koelmiddel hoeveelheid | 3,6 | 4,2 | 4,8 | 5,4 | 6,0 |
| Hoeveelheid water | 8,4 | 7,8 | 7,2 | 6,6 | 6,0 |
| Volumeverhouding (%) | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |

⚠ WAARSCHUWING

- Antivries is ontvlambaar, houd het dus weg van open vuur.
- Antivries is giftig. Bij het openen van het aftapventiel, zorg ervoor geen water met antivries op u te krijgen. Als het in contact komt met uw ogen, spoel de ogen grondig met schoon water en raadpleeg een arts.

De verwijdering van het koelwater en het toegevoegde koelmiddel, geloosd bij de vervanging van het koelwater en de herstelling van de radiator, moet toevertrouwd worden aan een gespecialiseerde onderaannemer, of contacteer ons of onze verkoop- en servicedienst. Omdat elektrolyt giftig is, laat het niet in de rioleringsloten wegvloeien of doordringen in het grondoppervlak.

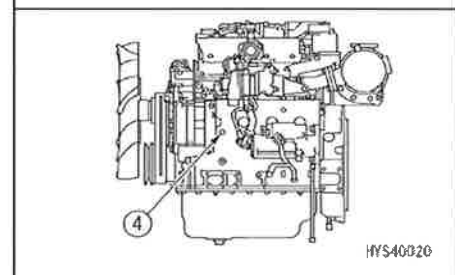
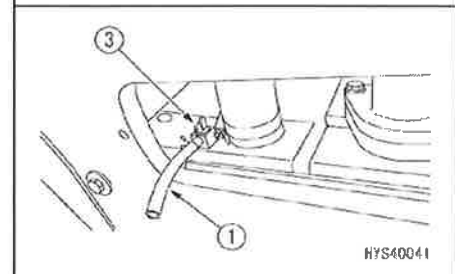
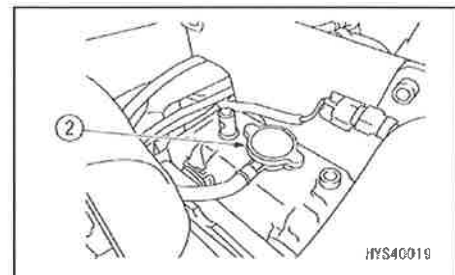
LET OP:

- Gebruik steeds leidingwater voor koelmiddel. Contacteer ons of onze verkoop- en servicedienst, als het leidingwater moet vervangen worden door rivierwater, bronwater of water van een klein watervoorzieningsstelsel.
- De mengverhouding van het antivries moet gecontroleerd worden met een concentratiemeter.

- Stel een vat van minstens 15 l inhoud klaar om het koelmiddel op te vangen.

[AFTAPPEN]

1. Plaats de machine op een effen ondergrond en stop dan de motor.
2. Verwijder het deksel aan de onderkant.
3. Plaats een vat onder de aftapplug (1) om de afgetapte koelvloeistof op te vangen.
4. Verzeker u ervan dat de oppervlaktetemperatuur van de radiator (2) laag is zodat het mogelijk is deze met de hand aan te raken, draai daarna de dop tot aan het stoppunt los om de interne druk te doen dalen.
5. Draai de radiator (2) verder tot aan het stoppunt los om hem te verwijderen.
6. Open aftapventiel (3) aan de onderkant van de radiator om het water af te tappen.
7. Verwijder de aftapplug (4) van het cilinderblok en tap het water af.
8. Sluit na het aftappen het aftapventiel (3) en monteer weer de aftapplug (4).



[REINIGEN]

1. Vul op met stadswater via de watervulopening.
2. Controleer en reinig de radiator. Vervang de dop, indien beschadigd.
3. Bevestig veilig de radiator.
4. Vul de aangegeven hoeveelheid water in de reservetank en sluit de dop.
5. Start de motor en laat deze aan stationair toerental met lage snelheid draaien.
6. Laat de motor met stationair toerental gedurende 20 minuten draaien tot de watertemperatuur meer dan 90 °C bereikt.
7. Stop de motor, draai daarna het aftapventiel (3) opnieuw open en verwijder aftapplug (4) om het water af te tappen.
8. Sluit het aftapventiel (3) en monteer de aftapplug (4) nadat er dichtingstape rond werd gedraaid.
9. Plaats de onderste afdekking terug.

[WATER BIJVULLEN]

1. Vul met koelmiddel en stadswater, via de watervulopening, tot het vloeistofpeil de onderkant van de vulopening bereikt.

Voor details van de mengverhouding voor water en Super Coolant, zie tabel "Mengverhouding van water en onverdund antivries".

2. Om het koelsysteem te ontluichten, los de ontluichtingsplug (5) van de EGR-koeler.

LET OP:

- Als de ontluichtingsplug los is, vervang correct de pakking.

3. Als het koelwater overloopt uit de ontluichtingsplug, draai de ontluichtingsplug vast.

★Aanhaalmoment voor de ontluichtingsplug: 27,5 Nm [2,8 kgfm]

4. Bevestig veilig de radiateurdop (2).

5. Vul koelwater bij tot de aangegeven hoeveelheid van de subtank (6) en sluit de dop van de subtank (6).

6. Start de motor en laat deze gedurende ongeveer 3 minuten in stationair toerental met lage snelheid draaien. Stop daarna de motor.

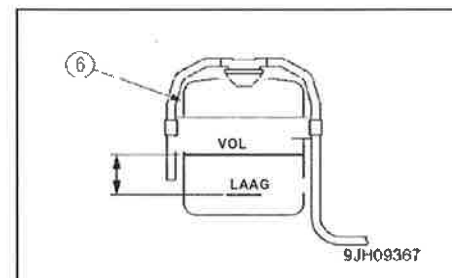
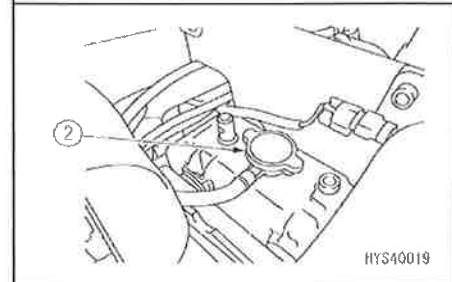
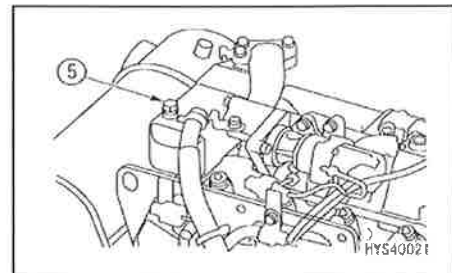
7. Nadat het koelmiddel afgekoeld is, verwijder langzaam de radiateurdop (2) en als het niveau gedaald is, vul koelwater bij tot aan de onderkant van de radiateur watervulopening.

8. Draai daarna de radiateurkap (2) veilig vast, start de motor en wam deze op in stationair toerental met lage snelheid. Als de radiateur met een verwarmers uitgerust is, moet de lucht die in het verwarmingscircuit ingesloten is, afgelaten worden. Maximaliseer de ingestelde temperatuur en het toerental van de blazer. Voer daarna het warmlopen uit tot de indicator van de watertemperatuur meter gestabiliseerd is op een toerental rond 1500 rpm of meer (koelwater temperatuur ongeveer 75 tot 90° C), en stop de motor.

9. Als de motor afgekoeld is, wordt de druk binnen de radiateur negatief en derhalve wordt koelwater automatisch overgegoten uit de subtank (6) naar de radiateur. Nadat het koelmiddel afgekoeld lijkt te zijn, verwijder langzaam de radiateurdop en als het niveau gedaald is, vul koelwater bij tot aan de onderkant van de radiateur watervulopening. Als het waterpeil extreem laag is, controleer op lekkage van koelwater.

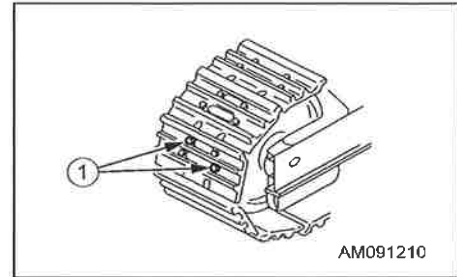
10. Bevestig veilig de radiateurdop (2).

11. Vul koelwater bij tot de aangegeven hoeveelheid van de subtank (6) en sluit de dop van de subtank (6).



[5] CONTROLE/VASTZETTEN RUPSBANDBOUTEN

Aangezien bij gebruik van de machine met losse rupsbandbouten (1) deze bouten kunnen breken, moeten alle losse bouten onmiddellijk vastgedraaid worden.



[METHODE VAN HET VASTDRAAIEN VAN BOUTEN]

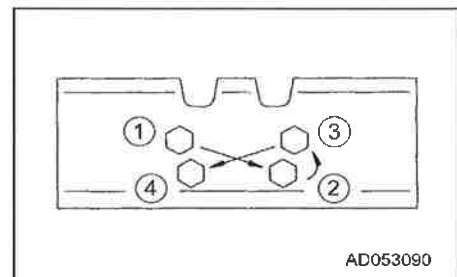
1. Zet eerst de bouten vast met een aanhaalmoment van $117 \pm 19,6$ Nm (12 ± 2 kgfm), controleer daarna of de moeren en de rupsbandplaten zich dicht tegen het corresponderende oppervlak van de schakel bevinden.

Draai deze na de controle met een aanhaalhoek van 90 ± 10 graden vast.

[VOLGORDE VASTZETTEN]

Zet de bouten vast in de volgorde zoals afgebeeld aan de rechterkant.

Controleer na het vastzetten of de moeren en de rupsbandplaten zich dicht tegen het corresponderende oppervlak van de schakel bevinden.



[6] CONTROLE/INSTELLING VAN DE RUPS BANDSPANNING

De slijtage van de pennen en bussen van het onderstel kan verschillen naargelang de werkcondities en het type ondergrond. Inspecteer dus frequent de rupsbandspanning om een standaard spanning te behouden.

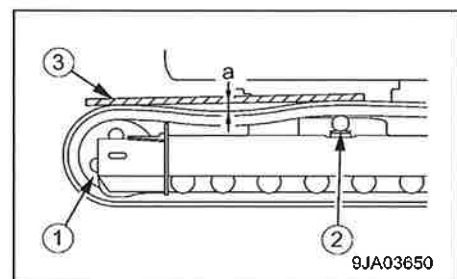
Stop de machine op een effen en stevige ondergrond bij inspectie en afstellen.

[CONTROLE]

1. Laat de motor in stationair toerental met lage snelheid draaien, verplaats de machine over een afstand gelijk aan de lengte van de rupsband op de grond, stop daarna langzaam met het rijden.

2. Plaats een rechthoekig stuk hout (3), die de afstand tussen geleiderol (1) en bovenste rollend wiel (2) overbrugt, op de rupsband.

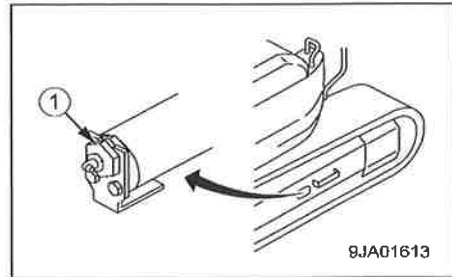
3. Meet de maximale doorbuiging tussen de bovenkant van de rupsband en de onderkant van het stuk hout. Referentiewaarde van doorbuiging (a): 10 tot 30 mm is normaal bereik.



[AFSTELLING]

⚠ WARNING

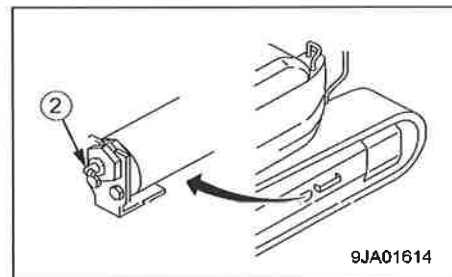
- Draai plug (1) nooit meer los dan met één draai. Het losdraaien met meer dan één draai verhoogt het risico dat de plug (1) door de interne druk van de vetstof wegvliegt.
- In deze stap, draai geen andere delen los behalve plug (1).
Houd uw gezicht niet voor de plug (1) in de aanhaalrichting.
- Als de rupsbandspanning niet verminderd kan worden met de beschreven procedure, contacteer ons of onze verkoop- en servicedienst voor reparatie.



Als het resultaat van de test toont dat de rupsbandspanning geen standaardwaarde heeft, stel deze af op volgende manier:

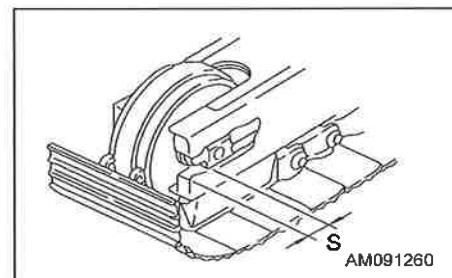
[VERHOGEN RUPS BANDSPANNING]

- Houd een smeerpomp klaar.
- 1. Pomp smeermiddel in met de smeerpomp via de smeerplug (2).
- 2. Om te controleren of de rupsbandspanning juist is, laat de motor in stationair toerental met lage snelheid draaien om voorwaarts te rijden over een afstand die gelijk is aan de lengte van de rupsband op de grond, stop daarna langzaam het rijden.
- 3. Controleer de rupsbandspanning nogmaals.
Herhaal de instelling van de rupsbandspanning als deze nog niet juist is.



LET OP:

Blijf smeermiddel inpompen tot de afstand (S) "0 mm" is. Als de spanning steeds onvoldoende is, zijn de pennen en bussen uitermate versleten. Als het draaien of vervangen van de pennen en bussen gewenst is, gelieve contact op te nemen met ons of onze verkoop- en servicedienst voor herstelling.



[DE SPANNING VERMINDEREN]

⚠ WARNING

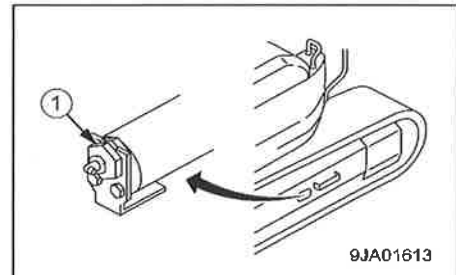
Het is uiterst gevaarlijk het smeermiddel op een andere manier af te laten dan de hieronder beschreven procedure. Als de rupsbandspanning niet verminderd wordt op deze manier, contacteer ons of onze verkoop- en servicedienst voor herstelling.

1. Draai plug (1) stapsgewijze los om het smeermiddel af te laten.
Draaien plug (1) bij het losdraaien maximaal met een draai.

OPMERKINGEN

Als het smeermiddel er niet vlot uitkomt, verplaats de machine licht voorwaarts en achterwaarts.

2. Draai plug (1) vast.
3. Om te controleren of de rupsbandspanning juist is, laat de motor in stationair toerental met lage snelheid draaien om voorwaarts te rijden over een afstand die gelijk is aan de lengte van de rupsband op de grond, stop daarna langzaam het rijden.
4. Controleer de rupsbandspanning nogmaals.
Herhaal de instelling van de rupsbandspanning als deze nog niet juist is.

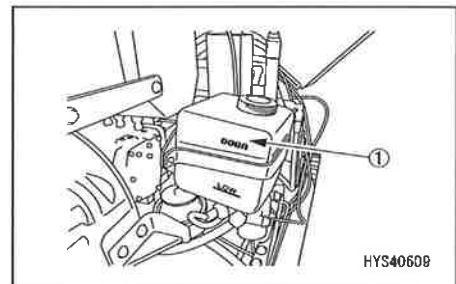


[7] CONTROLE PEIL RUITENSPROEIERVLOEISTOF/BIJVULLEN VLOEISTOF

Als zich lucht in de ruitensproeiervloeistof bevindt, controleer het peil van de vloeistof in het ruitensproeierreservoir (1). Voeg indien nodig ruitensproeiervloeistof voor voertuigen bij.

OPMERKINGEN

Let er bij het bijvullen van vloeistof op dat er geen stof binnendringt.



[MENGVERHOUDING ONVERDUNDE RUITENSPROEIERVLOEISTOF/WATER]

De verhouding verschilt naargelang de omgevingstemperatuur, dus verdun de ruitensproeiervloeistof met water in hiernavolgende verhouding vooraleer bij te vullen.

| Gebied en seizoen van het gebruik | Mengverhouding | Vriestemperatuur |
|-----------------------------------|--|------------------|
| Normaal | 1/3 onverdunde ruitensproeiervloeistof met 2/3 water | -10 °C |
| Winter in koud gebied | 1/2 onverdunde ruitensproeiervloeistof met 1/2 water | -20 °C |
| Winter in extreem koud gebied | Onverdund | -30 °C |

De gebruiker kan uit twee soorten kiezen, afhankelijk van de vriestemperatuur: -10 °C (algemeen gebruik) en -30 °C (extreem koud gebied); kies in overeenstemming met gebied en seizoen.

[8] CONTROLE/ONDERHOUD AIRCONDITIONING

[CONTROLE AIRCONDITIONING EENHEDEN]

Gebruikers (eigenaars) van de machine zijn verplicht periodieke inspecties uit te voeren, opgelegd door de Verordening voor het verminderen van fluorcarbonaat koelmiddelen emissie. Controleer een keer per drie maanden. Zelfs als de airconditioning niet gebruikt wordt buiten seizoen, is controle noodzakelijk.

Controleer item

- Abnormale trillingen en abnormaal bedrijfsgeluid van de compressor
- Olie lekt op en rond de compressor
- Krassen, corrosie, roest en andere oppervlakte-defecten op de compressor
- Mattering van de airconditioning warmtewisselaar in de cabine

[CONTROLE PEIL KOELMIDDEL (GAS)]

⚠ WAARSCHUWING

- Als het koelmiddel van de airconditioning in contact komt met ogen, kan dit leiden tot verlies van gezichtsvermogen en als deze in contact komt met de huid, dan kan dit bevriezingswonden veroorzaken. Raak het koelmiddel niet aan. Maak nooit enig onderdeel van het koelmiddelcircuit los.
- Houd open vuur uit de buurt van lekkend koelmiddelgas.

⚠ LET OP:

Als een tekort aan koelmiddel (gas) vastgesteld wordt, zorg ervoor de plaats van lekkage te vinden en te repareren. Als u het koelmiddel moet bijvullen, moet u dit werk aan een Klasse 1 aannemer voor het recyclen en bijvullen van fluorcarbonaat koelmiddelen uitbesteden, die geregistreerd is bij de bevoegde overheden in overeenstemming met de Verordening voor het verminderen van fluorcarbonaat koelmiddelen emissie, en vraag een bijvulling certificaat, opgesteld door de aannemer en bewaar dit certificaat in uw kantoor.

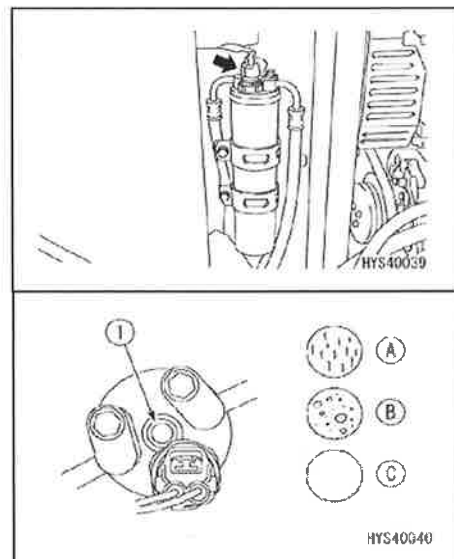
Tekort aan het koelmiddel (gas) heeft invloed op het afkoelingsvermogen.

Als de motor in hoogste versnelling loopt en dekoelinrichting draait met hoge snelheid, kijk naar het kijkglas (1) (controlevenster) om de toestand van het koelmiddelgas (R134a) die door het koelmiddelcircuit stroomt, te controleren.

- (A) Geen bubbels in de koelmiddelstroom: Normaal
- (B) Enkele bubbels in de stroom (bubbels passeren ononderbroken): Gebrek aan koelmiddel.
- (C) Kleurloos en doorzichtig: Geen koelmiddel

OPMERKINGEN

Als er luchtballen gevormd worden, is er onvoldoende koelmiddel. Repareer dan en vul koelmiddel bij. Besteed het werk uit aan een Klasse 1 aannemer voor het recyclen of bijvullen van fluorkoolstof koelmiddelen, die geregistreerd is bij de bevoegde overheden.



[ONDERHOUDVERSLAG BIJHOUDEN]

Registreer de naam van de administrator, locatie van de machine, aanvankelijke hoeveelheid gevulde freon en data van inspectie, reparatie, koelmiddel terugwinning en koelmiddelbijvulling tot de datum van afdanking van de machine.

[DE VERORDENING VOOR HET RATIONAAL GEBRUIK EN ADEQUAAT BEHEER VAN FLUOROCARBONATEN]

De verordening voor het Rationeel Gebruik en Adequaar Beheer van Fluorcarbonaten (Verordening voor het verminderen van fluorcarbonaat koelmiddelen emissie) stipuleert dat de bedienende instantie (eigenaar) van airconditioners moeten streven naar het onderdrukken van fluorcarbonaat emissies die mede aan de basis liggen van de klimaatopwarming en vernietiging van de ozonlaag. (Aansprakelijkheid van de bediener van het gespecificeerde product en specifiek ontworpen producten: Artikel 5)

Het verwaarlozen van dergelijke relevante beheersingspraktijken, zoals het gebruik van fluorcarbonaten (CFC, HCFC en HFC) aanbevolen door een producent, inspectie en bijhouden van onderhoudsrapporten, is onderhevig aan sancties, zoals aangegeven in deze verordening.

[INSPECTIE BUITEN HET SEIZOEN]

Zelfs buiten het seizoen, bedien eenmaal per maand de luchtcompressor gedurende 3 tot 5 minuten om de oliefilm op alle glijdende onderdelen te behouden.

[INSPECTIE- EN ONDERHOUDSITEMS VOOR AIRCONDITIONING]

| Item voor inspectie en onderhoud | Details van controle en onderhoud | Aanbevolen onderhoudsinterval |
|----------------------------------|--|-------------------------------|
| Koelmiddel (gas) | Te vullen hoeveelheid | Elke 3 maanden |
| Airconditioning condensator | Verstopte ribben | " |
| Compressor | Werkingsstoestand | " |
| V-riem | Omvang van beschadiging en staat van spanning | " |
| Ventilatormotor en waaier | Werkingsstoestand (abnormaal geluid) | Elke 3 maanden |
| Besturingsmechanisme | Werkingsstoestand (bij normale werking) | " |
| Bevestigingen van elke leiding | Bevestigingsstoestand, loszitten van aandraai- of verbindingdelen, gaslekage en beschadiging | " |

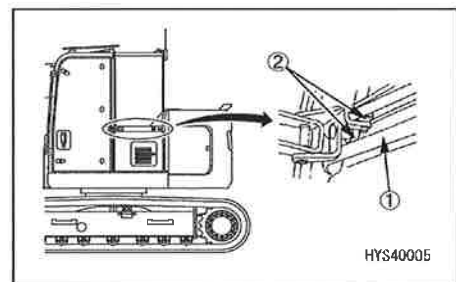
[9] CONTROLE/REINIGEN/SMEREN RAILS EN ROLLEN VAN DE DEUR

[CONTROLE]

Bij het openen of sluiten van de deur, kan het soms gebeuren dat de deur niet soepel beweegt omdat deze vastzit door vuil of iets dergelijks. Reinig en smeer de schuifdeur rail (1) en de rollen (2).

[METHODE VAN HET REINIGEN VAN DE DEUR RAIL]

1. Open en sluit de deur, en verwijder alle vuil van de rail (1).
2. Gebruik een poetsdoek om alle vuil van de rail (1) te verwijderen.



[METHODE VAN HET SMEREN VAN DE DEUR RAIL EN ROLLEN]

LET OP:

**Gebruik geen hoge viscositeit olie als smeermiddel.
Door de fabrikant wordt aanbevolen: "Pando 18C" van ThreeBond Co., Ltd.**

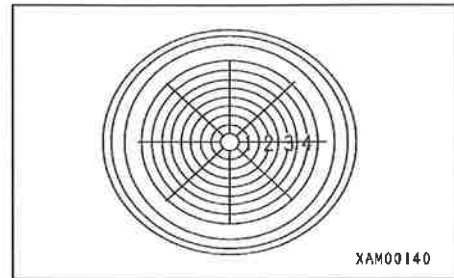
1. Bespreek de rail (1) en de rollen (2) met adequate hoeveelheid smeerolie.
2. Na het bespreek met smeerolie, schuif de deur en controleer of deze vlot open en toe gaat. Als het schuiven niet vlot gaat, neem a.u.b. contact op met ons of onze verkoop - en servicedienst.

[10] WATERPAS

⚠ WARNING

Als de hijskraan bediend wordt in een overhellende positie, dan kan deze omkantelen. Voorafgaand het starten van de bediening, controleer de waterpas en probeer een plaats te vinden die een horizontale positie mogelijk maakt. Als de bediening op een helling onvermijdelijk is, gebruik ondersteunende planken of aarde om een grondvlak te bouwen dat horizontaal is.

Dit toont de hellingsstatus van de machine.
De positie van de luchtbel toont hoeveel de machine overhelt en in welke richting.
Gebruik deze om te controleren of de stilstaande machine op het werkterrein horizontaal staat.



10.4 ONDERHOUD ELKE 50 BEDRIJFSUREN

[1] SMEREN MACHINECOMPONENTEN

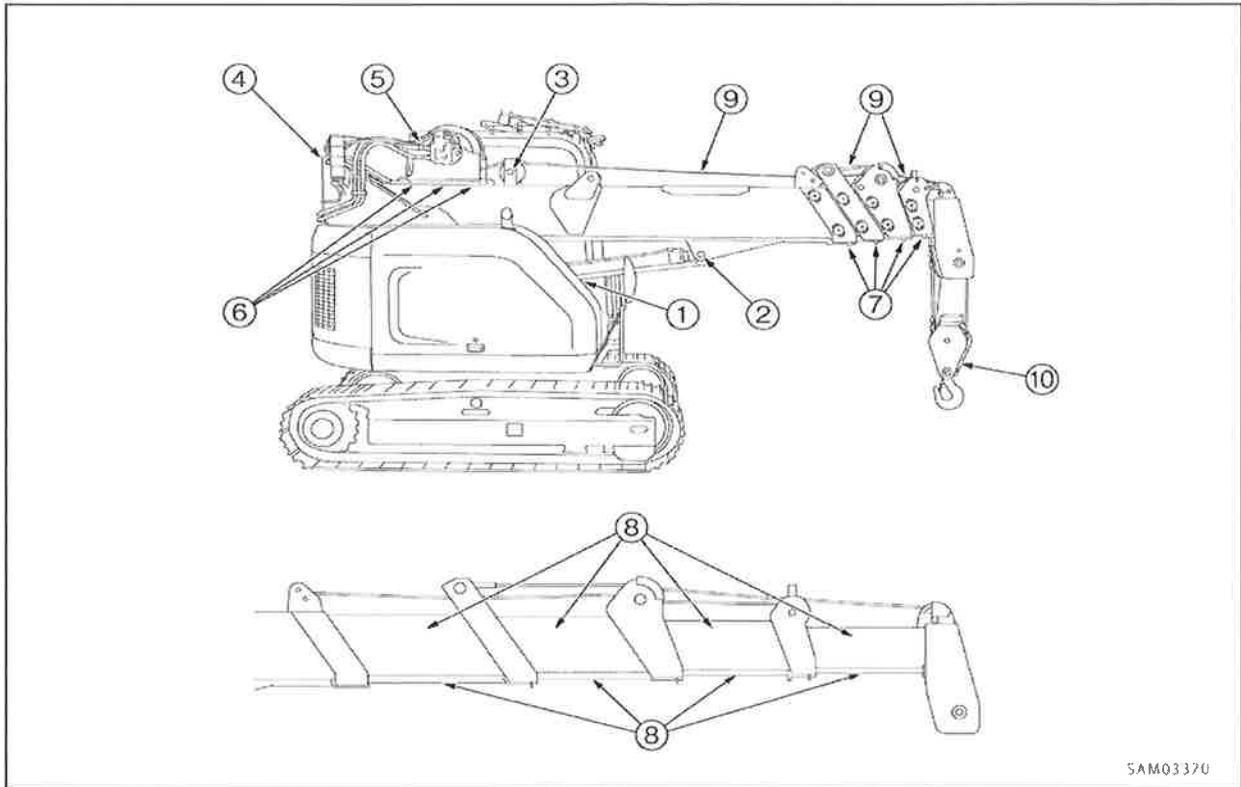
LET OP:

- De te gebruiken vetsoort hangt af van de locatie van het smeerpunt. Het gebruik van een verkeerde vetsoort kan de levensduur van de machine aanzienlijk verkorten. Gebruik de voorgeschreven vetsoort zoals in de kolom "Smeervetsoort" in de onderstaande tabel weergegeven.
- Voer smerbeurten bij een nieuwe machine elke 10 bedrijfsuren uit gedurende de eerste 100 bedrijfsuren tijdens de inlooperperiode.

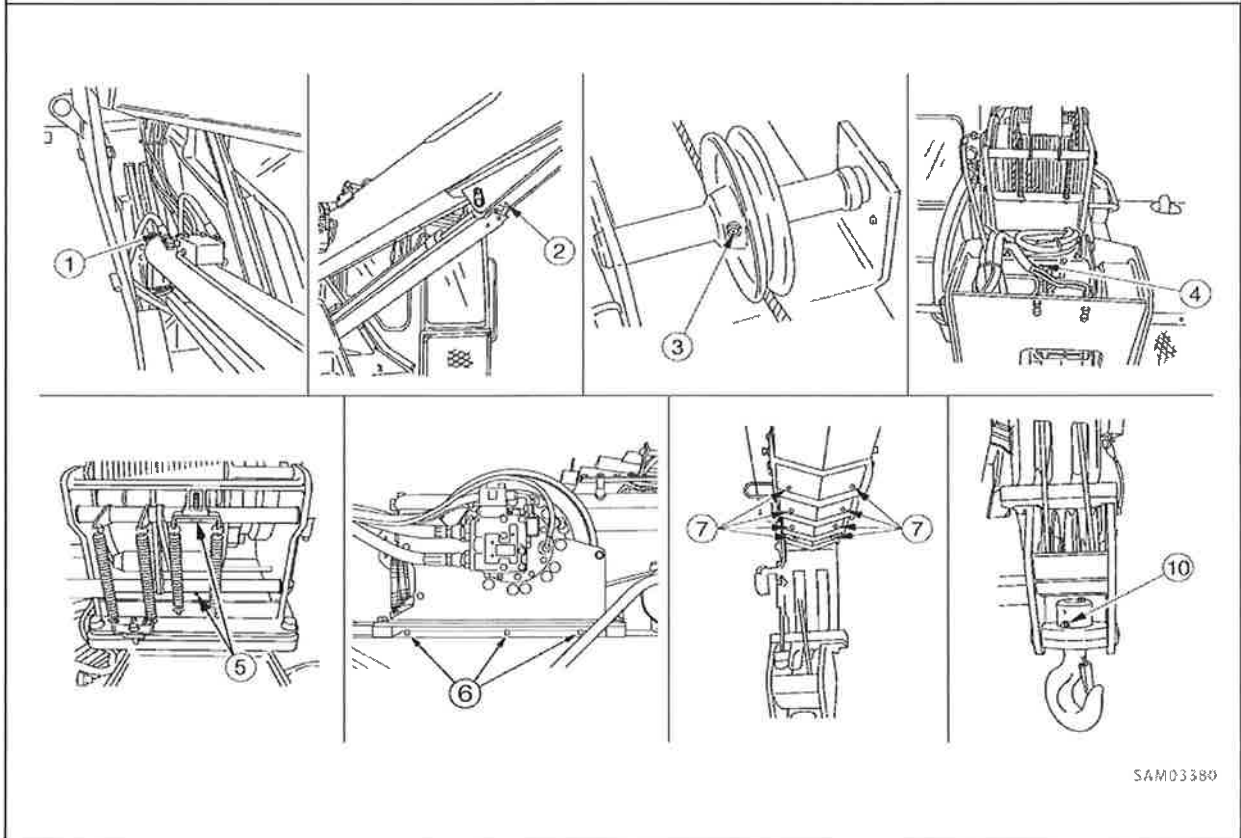
- Gebruik een juiste vetsoort voor bepaalde smeerpunten, zoals is aangegeven in de onderstaande tabel.

| Nr. | Smeerpunt | | Vetsoort |
|-----|--|------------|--------------------------|
| 1 | Smeren van montagepen van onderkant van de hydraulische cilinder van mast | 1 plaats | Lithiumvet |
| 2 | Smeren van montagepen van hydraulische cilinderstang van de mast | 1 plaats | |
| 3 | Smeren van geleidende kabelschijf | 1 plaats | |
| 4 | Smeren van scharnierpen van de mast | 1 plaats | |
| 5 | Smeren van pen van kabelsteunrol | 2 plaatsen | |
| 6 | Smeren van glijplaat van de (bovenste) mast | 8 plaatsen | Molybdeenvet |
| 7 | Smeren van glijplaat van de (onderste) mast | 8 plaatsen | |
| 8 | Smeren van beide zijanten en onderkant van de mast | Elke mast | Smeermiddel voor de mast |
| 9 | Smeren van de staalkabel voor het uitschuiven van de mast Smeren van hijskabel van de winch | 5 plaatsen | Kabelvet |
| 10 | Smeren van het hijsblok | 1 stuk | Lithiumvet |

1. Gebruik een vetspuit en injecteer het vet via de overeenkomstige smerpluggen, aangeduid met de pijl (zie de volgende pagina) volgens de bovenstaande tabel "nr. 1 tot 7 en nr. 10".
2. Verwijder al het oude vet dat na het smeren uit de gesmeerde componenten is gekomen.
3. Zet de linker bedieningshendel in de stand "uitschuiven" (voorwaarts duwen) om de mast uit te schuiven om de zijanten en de onderkant van de mast en de staalkabel te smeren.
4. Smeer de staalkabel met rood kabelvet om slijtage en corrosie van de staalkabel te voorkomen. Reinig de oppervlakte van de kabel en breng nieuw vet aan met een borstel.



SAM03370



SAM03380

10.5 ONDERHOUD ELKE 250 BEDRIJFSUREN

Voer het onderhoud voor elke 50 bedrijfsuren eveneens uit.

[1] CONTROLE/BIJVULLEN VAN DE OLIE IN DE REDUCTIETANDWIELKAST VAN DE RIJMOTOR

⚠ WAARSCHUWING

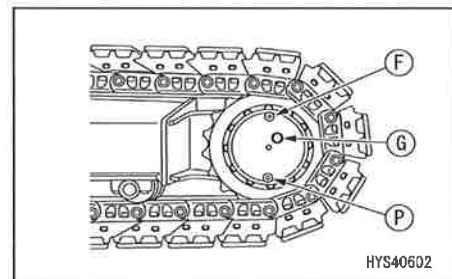
- De verschillende componenten van de motor blijven na het stoppen van de motor enige tijd heet. Controleer het oliepeil niet onmiddellijk erna. Wacht tot de olie afgekoeld is.
- Als er nog steeds druk in de tandwielkast overblijft, dan kan de olie of de plug wegspringen. Draai de plug langzaam los om de druk te verminderen.

LET OP:

- Zie "ONDERHOUD 7.1 GEBRUIK VAN BRANDSTOF EN SMEEROLIE IN OVEREENSTEMMING MET DE TEMPERATUUR" voor de te gebruiken olie.
- Draai na het vervangen van de olie de pluggen goed vast en let hierbij erop dat de O-ring goed zit.

- Houd een vat klaar om de afgetapte olie op te vangen.
- Houd een zeskantsleutel klaar.

1. Verrijd de machine voor- en achterwaarts tot de aftapplug (P) zich op het laagste punt bevindt.
2. Plaats een vat voor het opvangen van de olie onder de aftapplug (P).
3. Gebruik een zeskantsleutel, verwijder de oliepeilcontroleplug (G) en controleer of het oliepeil zich tot onder de onderkant van de plugopening bevindt.
4. Als er niet voldoende olie is, verwijder dan de plug voor het vullen van de olie (F) en vul olie bij door de plugopening.



OPMERKINGEN

- Vul olie bij tot de olie uit de opening van de oliepeilcontroleplug (G) stroomt.
- Veeg gemorste olie grondig weg.

5. Na controle van oliepeil of bijvullen van olie, plaats pluggen (F) en (G) veilig terug en draai deze vast.

Aanhaalmoment:

Olievulplug (G3/8): 48 ± 3 Nm [$5 \pm 0,3$ kgfm]

Oliepeilcontroleplug (G1/8): 15 ± 3 Nm [$1,5 \pm 0,3$ kgfm]

[2] CONTROLE/BIJVULLEN OLIE IN DE REDUCTIETANDWIELKAST VAN DE WINCH

⚠ WAARSCHUWING

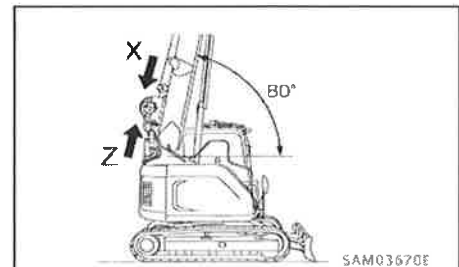
- De verschillende componenten van de motor blijven na het stoppen van de motor enige tijd heet. Controleer het oliepeil niet onmiddellijk. Wacht tot de olie afgekoeld is.
- Als er nog steeds druk in de tandwielkast overblijft, dan kan de olie of de plug wegspringen. Draai de plug langzaam los om de druk te verminderen.

LET OP:

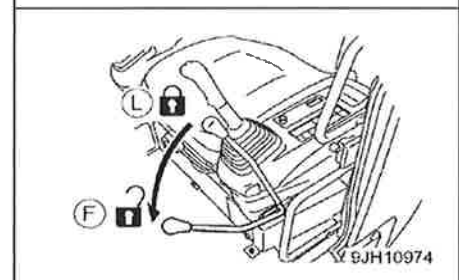
- Zie "ONDERHOUD 7.1 GEBRUIK VAN BRANDSTOF EN SMEEROLIE IN OVEREENSTEMMING MET DE TEMPERATUUR" voor de te gebruiken olie.
- Breng een afdichtingstape enz. aan op de schroefdraad van de peilplug om olie lekkage te voorkomen en zet de plug goed vast na het bijvullen van de olie.

- Houd een vat klaar om de afgetapte olie op te vangen.
- Houd een zeskantsleutel klaar.

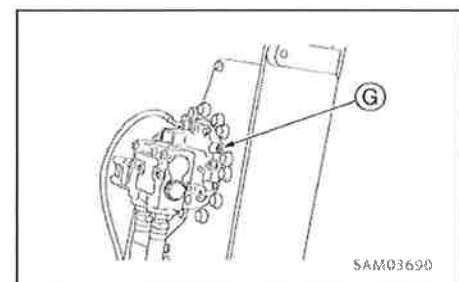
1. Plaats de machine op een effen en stevige ondergrond en hijs de mast tot 80 graden.



2. Schakel de vergrendelhendel in de vergrendelpositie (L) en stop de motor.



3. Plaats een vat voor het opvangen van de olie onder de plug (G).



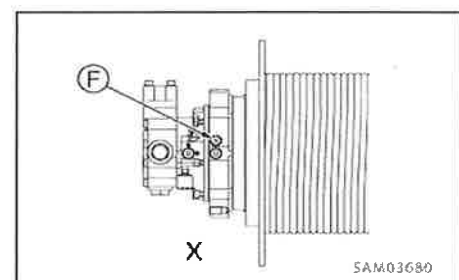
4. Gebruik een zeskantsleutel, verwijder de oliepeilcontroleplug (G) en controleer of de olie uit de plugopening vloeit.

5. Als er niet voldoende olie is, verwijder dan de plug voor het vullen van de olie (F) en vul olie bij door de plugopening.

OPMERKINGEN

- Vul olie bij tot de olie uit de opening van de oliepeilcontroleplug (G) stroomt.
- Veeg gemorste olie grondig weg.

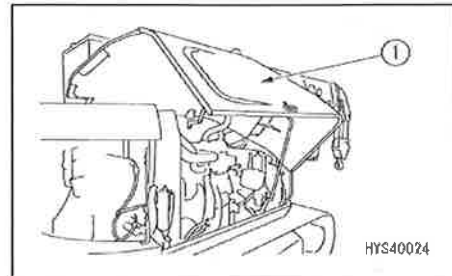
6. Na controle van oliepeil of bijvullen van olie, plaats pluggen (F) en (G) veilig terug en draai deze vast.



[3] CONTROLE/AFSTELLING KOELVENTILATOR RIEMSPANNING

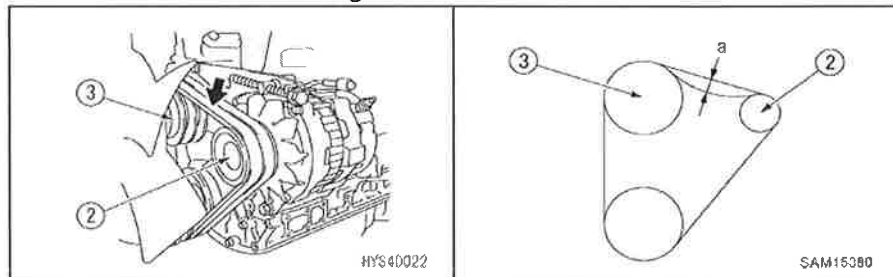
[CONTROLE VAN SPANNING]

1. Open de motorkap (1).



2. De doorbuiging (a) moet 8,3 tot 9,3 mm bedragen, als er met de duim op het middelpunt tussen de riemschijf van alternator (2) en de riemschijf van de ventilator (3) gedrukt wordt (met een kracht van ong. 98 Nm [10 kgfm]).

• Als u voor het meten van de doorbuiging een sonische tensiometer gebruikt, is het normaal als de waarde binnen een bereik van 101 tot 113 Hz ligt.



[INSTELLEN VAN SPANNING]

1. Draai de bevestigingsbouten (5) van de alternator (4) los.

2. Verwijder de alternator borgmoer (6).

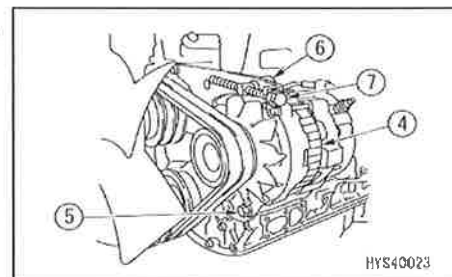
3. Draai de afstelbout (7) van de alternator (2) in de richting van losdraaien, en stel de spanning zodanig af dat de doorbuiging van de riem 8,3 tot 9,3 mm bedraagt (ongeveer 98 Nm [10 kgfm]).

4. Draai de bevestigingsbout (5) en de borgmoer (6) vast.

Aanhaalmoment

- M8-bout: 23,5 Nm [2,4 kgfm]
- M10-bout: 48,0 Nm [4,9 kgfm]

5. Sluit de motorkap (1).



LET OP:

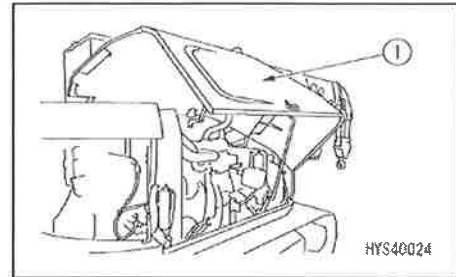
Controleer het hierna volgende ook als u de ventilatorriemspanning inspecteert:

- Controleer de riemschijf, de V-groef en V-riem op schade en slijtage. Zorg in het bijzonder ervoor dat de riem niet in aanraking komt met de onderkant van de V-groef.
- Als de riem uitgerokken is en er is geen mogelijkheid tot afstelling, of als deze een slepend/piepend geluid maakt, gelieve ons of onze verkoop- en servicedienst te contacteren voor vervanging.

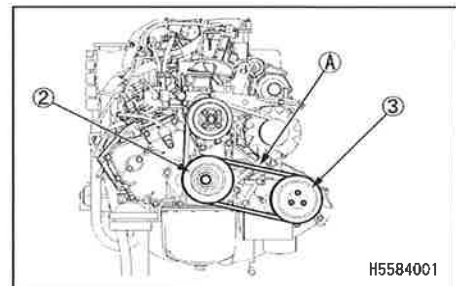
[4] CONTROLE/AFSTELLING RIEMSPANNING LUCHTCOMPRESSOR

[CONTROLE VAN SPANNING]

1. Open de motorkap (1).



2. Druk met uw duim (met ongev. 17,7 Nm [1,8 kgfm]) het midden (A) van de riem omlaag tussen de krukspoelie (2) en de compressorpoelie (3). Het standaard buigmoment is 4 mm.



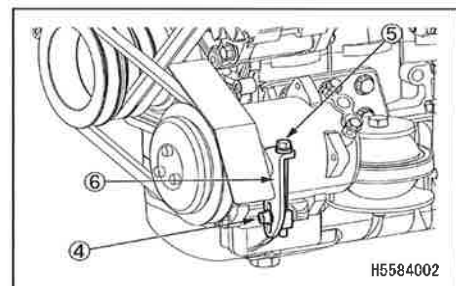
[INSTELLEN VAN SPANNING]

1. Draai de bout los (4).

OPMERKINGEN

Maak de bout (4) alleen los zonder hem te verwijderen, omdat een positionering van de afstelbeugel (6) zonder hem niet mogelijk is.

2. Pas de positie van de afstelbeugel (6) aan door de bout (5) vast of los te draaien zodat het buigmoment 4 mm bedraagt wanneer het midden (A) van de riem tussen de krukspoelie (2) en de compressorpoelie (3) neergedrukt wordt (met ong. 17,7 Nm [1,8 kgfm]).



OPMERKINGEN

De riemspanning kan strakker of lossier gemaakt worden door bout (5) vast of los te draaien.

3. Draai bout (4) vast en fixeer de afstelbeugel (6) op zijn plaats.

Aanhaalmoment: 27 Nm [2,8 kgfm]

LET OP:

Controleer bij een controle van de spanning van de compressorriem tegelijk het volgende.

- Controleer de poelie op schade, slijtage van de V-groef en van de V-riem. Controleer vooral goed of de V-riem al dan niet de bodem van de V-groef raakt.
- Vervang de riem als: de riem zodanig uitgerokken is dat hij niet meer kan worden afgesteld, als er inkepingen of scheurtjes in zijn of wanneer er slepende of piepende geluiden te horen zijn, enz.
- Laat de compressor na vervanging van de V-riem 1 uur lang draaien en controleer opnieuw en stel de riem af.

10.6 ONDERHOUD ELKE 500 BEDRIJFSUREN

Voer het onderhoud voor elke 50 en 250 bedrijfsuren eveneens uit.

[1] VERVANGEN OLIE IN MOTOR OLIEPAN EN MOTOR OLIEFILTERPATROON

⚠ WAARSCHUWING

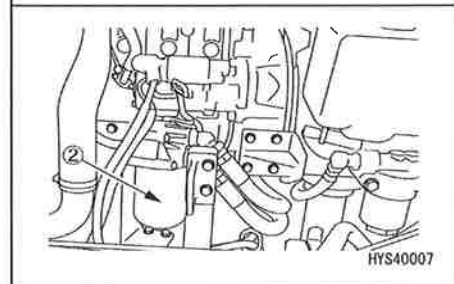
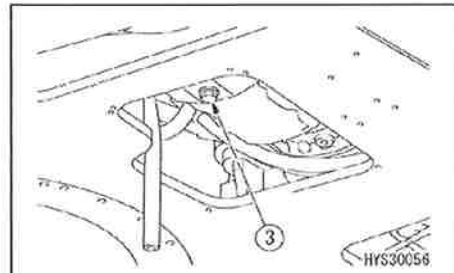
De verschillende componenten blijven na het stoppen van de motor enige tijd heet. Laat de motor eerst afkoelen tot u hem met de hand kunt aanraken, voordat u de motorolie ververs of filterelement vervangt.

LET OP:

- Zie "ONDERHOUD 7.1 GEBRUIK VAN BRANDSTOF EN SMEEROLIE IN OVEREENSTEMMING MET DE TEMPERATUUR" voor de te gebruiken olie. Het gebruik van niet aanbevolen motorolie kan de levensduur van de motor verkorten. Zorg ervoor dat de aanbevolen olie bijgevuld wordt.
- Houd de motorolie op het aanbevolen niveau.
- Bij volledig koude motor kan de motorolie niet geheel weglopen. Laat de motor afkoelen totdat u hem net kan aanraken en tap de olie dan af.
- Let er bijzonder op dat geen enkele vreemde substantie bij het bijvullen van de olie meegenomen wordt in de vulhals.

- Oliepan vulhoeveelheid: 10 liter
- Olie aftapbak: Zet een opvangbak van ten minste 15 liter klaar.
- Houd een filtersleutel klaar.

1. Verwijder het onderdeksel van het machinelichaam en plaats een bak onder de aftapbout (3) om de olie op te vangen.
2. Draai de aftapbout (3) langzaam los om te voorkomen dat de afgetapte olie er uit spat.
3. Open de motorkap.
4. Met gebruik van de filtersleutel, draai het filterpatroon (2) tegen de klok om deze te verwijderen.
5. Reinig de filterhouder, vul het nieuwe filterpatroon met zuivere olie, voorzie een olielaag op de schroefdraad en dichting van het nieuwe filterpatroon (of smeer met een dunne laag smeervet), en plaats het filterpatroon terug.

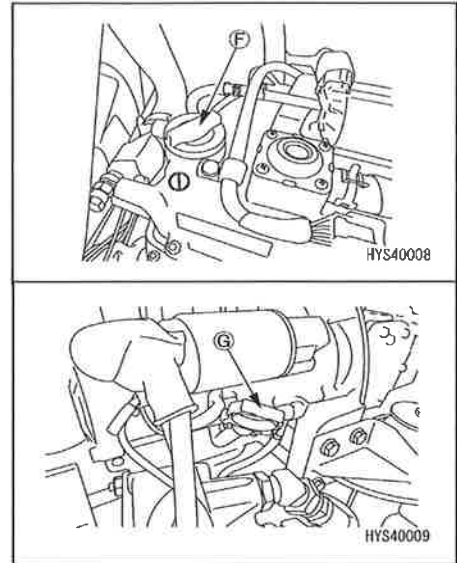


OPMERKINGEN

- Controleer of er geen oude dichting aan de houder vastzit. Als er een oude dichting aan de filter vastzit, kan deze olie lekkage veroorzaken.
- Bij het installeren van de filter, draai vast tot het dichtingoppervlak in contact komt met het raakvlak van de filterhouder, maak daarna een extra 3/4 draai.



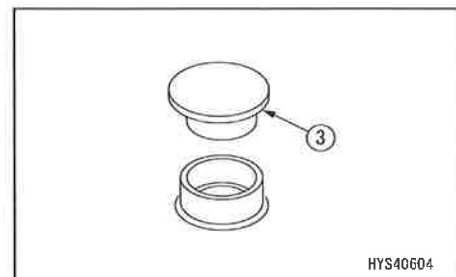
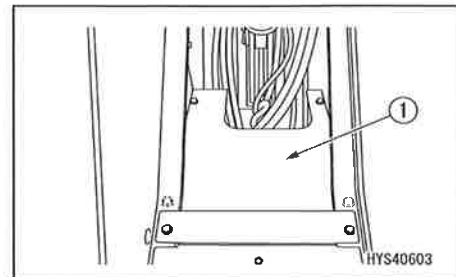
6. Na vervanging van het filterpatroon, vul olie bij via de vulopening (F) tot het oliepeil tussen de markeringen "H en L" op de peilstok (G) staat.
7. Laat de motor na het starten voor korte tijd bij stationair toerental draaien, stop daarna de motor, en controleer of het oliepeil tussen de "H en L" markeringen op de peilstok staat. Voor details, zie "BEDIENING 3.1.2 [2] CONTROLE BIJVULLEN VAN HET MOTOROLIEPEIL IN DE MOTOR OLIEPAN".



[2] CONTROLE SMEERMIDDELPEIL PIGNON ZWENKEN, BIJVOEGEN SMEERMIDDEL

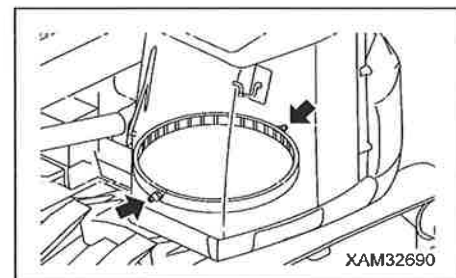
• Houd een schaalstok klaar.

1. Verwijder 4 bouten van de afdekkap (1) aan de achterkant van de accu en neem de afdekkap eruit (1).
2. Verwijder de rubberen plug (3) aan de bovenkant van het frame.
3. Plaats een schaalstok in het smeermiddel in het gedeelte waar de hoogte van het smeermiddel minstens 4 mm bedraagt. Vul meer smeermiddel bij indien nodig.
4. Controleer of het smeermiddel niet troebel of wit is. Als het wit of troebel is, moet het smeermiddel vervangen worden. Contacteer ons of onze verkoop- en servicedienst voor vervanging.
Totale hoeveelheid smeermiddel: 5,5 liter.
5. Monteer de rubberen plug (3) na controle en bijvullen.
6. Monteer de afdekkap (1) na controle en bijvullen.



[3] SMEREN ZWENKKRANS

1. Gebruik een smeerpistool, pomp smeermiddel in via de smerplug aangeduid door de pijlen zoals op de afbeelding rechts getoond.
2. Verwijder al het oude vet dat na het smeren uit de gesmeerde componenten is gekomen.



[4] CONTROLE/REINIGEN RIBBEN VAN DE RADIATEUR, OLIEKOELER, NAKOELER EN AIRCONDITIONING CONDENSATOR

⚠ WAARSCHUWING

Er bestaat het gevaar dat personen direct door uitstromende perslucht, hogedrukwater of stoom worden geraakt of dat door het gebruik ervan vuil rondvliegt en personen gekwetst worden. Draag steeds beschermbril, stofmasker en andere beschermingsuitrusting.

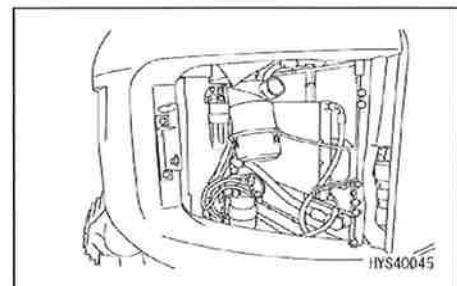
LET OP:

Houd bij het gebruik van perslucht afstand om beschadiging van de ribben te voorkomen.

Spuit de perslucht op de kern in een zo dicht mogelijke hoek tot de loodrechte richting van zijn oppervlakte. Schade aan de koelribben kan waterlekage en oververhitting veroorzaken.

Op een stofferige werkplaats, controleer de ribben dagelijks, ongeacht het onderhoudsinterval.

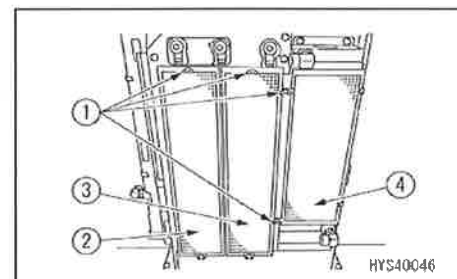
1. Open het rechter deksel.
2. Verwijder de vleugelschroef (1) (4 plaatsen) en verwijder de netten (2), (3) en (4).
3. Controleer de voor- en achterkant van de oliekoelerribben (5), radiatorribben (6), nakoelerribben (7), airconditioning ribben (8). Als er modder, vuil of bladeren vastzitten aan de ribben, verwijderen deze met perslucht.



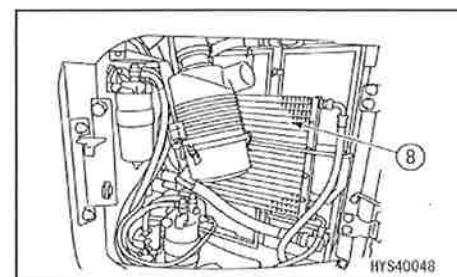
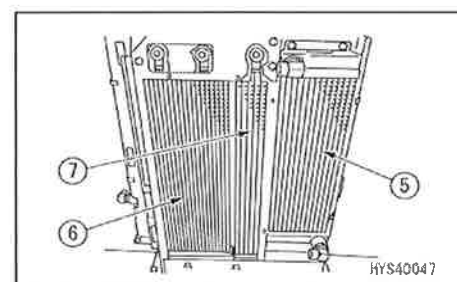
OPMERKINGEN

In de plaats van perslucht mag stoom of water gebruikt worden.

Echter, bij het uitvoeren van krachtige stoomreiniging (wassen van de machine met hoge druk) van de warmtewisseling uitrusting (radiator, oliekoeler, nakoeler, brandstofkoeler en airconditioning), respecteer een voldoende afstand van de machine bij het reinigen. Als de stoomreiniging (wassen van de machine met hoge druk) op extreem korte afstand uitgevoerd wordt, bestaat het gevaar dat de interne ribben van de warmtewisseling uitrusting vervormd worden, en dit kan vervroegde verstopping en zelfs beschadiging veroorzaken.



4. Controleer de rubberen slangen. Vervang deze door een nieuwe slang als er barsten of verharding gevonden wordt. Controleer ook de slangklemmen op loszitten.
5. Na het voltooien van de inspectie en het reinigen, plaats de netten (2), (3) en (4) terug in originele posities.



[5] REINIGING AIRCONDITIONING BUITEN/BINEN LUCHTFILTERS

⚠ WAARSCHUWING

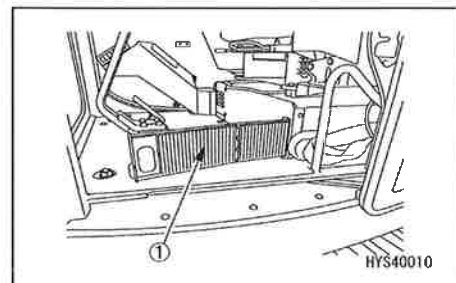
- Er bestaat het gevaar dat personen direct door uitstromende perslucht, hogedrukwater of stoom worden geraakt of dat door het gebruik ervan vuil rondvliegt en personen gekwetst worden. Draag steeds beschermbril, stofmasker en andere beschermingsuitrusting.
- Controleer steeds of de schuifdeur vergrendeld is in open of gesloten positie, vooraleer de buitenlucht/binnenlucht filter te reinigen. Als de deur in niet vergrendelde toestand plots in beweging komt, kan deze personen inklemmen of de afdekkap beschadigen.

LET OP:

- Aangezien het interval van 500 bedrijfsuren slechts een streefdoel is, moet het in een zeer stoffige werkomgeving verkort worden.
- Let er bij het wassen van de vloer op dat er geen waterspatten blijven.

[REINIGEN VAN HET BINNENLUCHTFILTER]

1. Neem de binnenfilter (1) uit.
2. Reinig de binnenfilter (1) met perslucht.
Als er olie vastzit aan de binnenfilter (1) of deze is extreem verontreinigd, was de filter met een neutraal middel.
Na het wassen, droog de filter grondig vooraleer deze opnieuw te gebruiken.



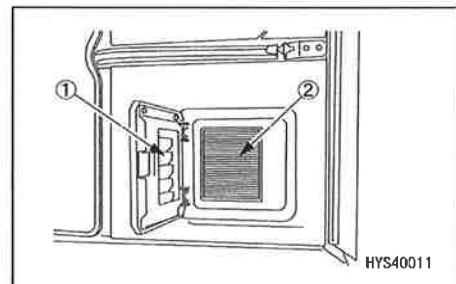
OPMERKINGEN

Als de vorontreiniging van de filter niet met perslucht of water kan worden verwijderd, vervang de filter door een nieuwe.

3. Na het reinigen van de binnenfilter (1), plaats deze terug in zijn originele positie.

[REINIGEN VAN HET BUITENLUCHT FILTER]

1. Ontgrendel het deksel (1) aan de achterkant van de bestuurderscabine met behulp van de sleutel (de contactsleutel).
2. Open het deksel (1) met de hand en haal de buitenfilter (2) uit.
3. Reinig de buitenfilter (2) met perslucht.



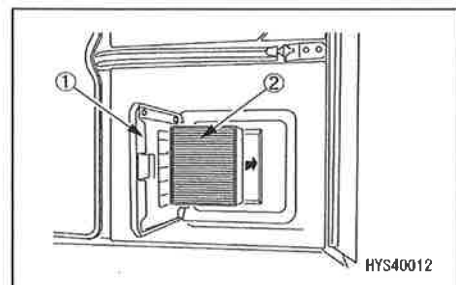
OPMERKINGEN

Vervang het filter als vervuiling vaak optreedt of met intervallen van een jaar.

4. Plaats de gereinigde buitenfilter (2) terug in zijn originele positie en sluit het deksel (1).

OPMERKINGEN

Aangezien de buitenluchtfilter (2) moet worden uitgelijnd in zijn inherente montagerichting, moet u de richting voor montage controleren.



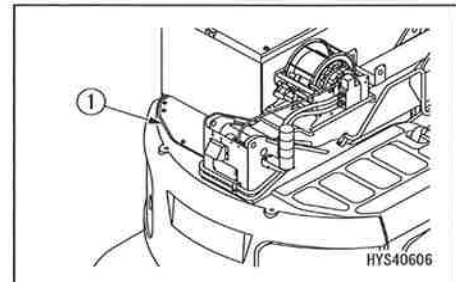
5. Sluit het deksel met de sleutel (contactsleutel).
Na het sluiten, vergeet niet de contactsleutel te verwijderen.

[6] VERVANGING ONTLUCHTINGSELEMENT IN HYDRAULISCHE TANK

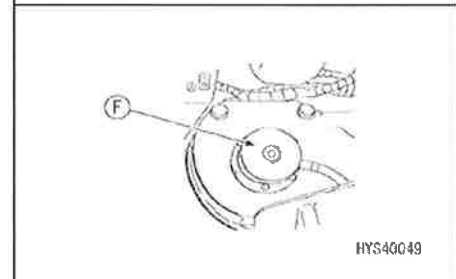
⚠ WAARSCHUWING

- De verschillende componenten van de motor blijven na het stoppen van de motor enige tijd heet. Vervang de componenten niet onmiddellijk. Wacht tot de olie afgekoeld is.
- Bij het verwijderen van de olievuldop, draai deze langzaam los om de interne druk te doen dalen om te voorkomen dat de olie eruit spuit.

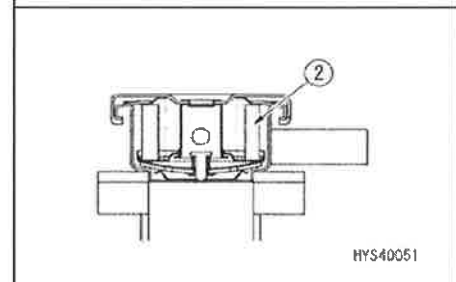
1. Maak de bouten los om het deksel (1) te kunnen verwijderen aan de bovenkant van het hydraulische oliereservoir.



2. Verwijder de dop van de olievulopening (F) om de interne druk af te laten.



3. Vervang element (2) aan de binnenkant van de dop.



4. Bevestig de dop van de olievulopening (F).

5. Plaats het deksel (1) aan de bovenkant van de hydraulische olietank.



[7] VERVANGEN OLIE IN DE REDUCTIETANDWIELKAST VAN DE RIJMOTOR

★De vervanging moet tijdens het eerste onderhoud van een nieuwe machine uitgevoerd worden.
Voer daarna de vervanging na elke 1000 bedrijfsuren uit.

Raadpleeg "10.7 ONDERHOUD ELKE 1000 BEDRIJFSUREN" voor onderhoudsplaatsen en -procedures.

[8] VERVANGEN OLIE IN DE REDUCTIETANDWIELKAST VAN DE WINCH

★De vervanging moet tijdens het eerste onderhoud van een nieuwe machine uitgevoerd worden.
Voer daarna de vervanging na elke 1000 bedrijfsuren uit.

Raadpleeg "10.7 ONDERHOUD ELKE 1000 BEDRIJFSUREN" voor onderhoudsplaatsen en -procedures.

[9] VERVANGEN BRANDSTOF VOORFILTERPATROON

⚠ WAARSCHUWING

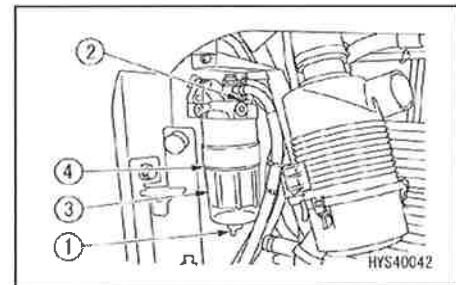
- De verschillende componenten van de motor blijven na het stoppen van de motor enige tijd heet. Laat de motor eerst afkoelen tot u hem met de hand kunt aanraken, voordat u de brandstoffilter vervangt.
- Bij draaiende motor ontstaat er hoge druk in de brandstofpijpleidingen van de motor. Voordat u het filter verplaatst, wacht minstens 30 seconden na het stoppen van de motor om de interne druk te laten dalen vooraleer het filter te vervangen.
- Wees bij het vervangen van brandstoffilterelementen uiterst voorzichtig met open vuur en brandende sigaretten.

LET OP:

- De originele brandstoffilterpatronen zijn uitgerust met een speciaal filter die een zeerefficiënt filtervermogen heeft. Bij vervanging van het filterpatroon, gebruik steeds originele Maeda onderdelen.
- Het common-rail systeem voor de inspuiting van brandstof, waarmee deze machine uitgerust is, bestaat uit exactere onderdelen dan de conventionele injectiepompen en spuitmonden. Het vervangen van het brandstoffilterpatroon door alternatieve producten kan leiden tot inclusie van vreemde stoffen en storingen in het brandstofsysteem. Gebruik altijd originele producten.
- Bij het uitvoeren van controle en onderhoud van het brandstofsysteem, besteed meer aandacht aan het niet laten binnendringen van vreemde stoffen dan bij conventionele producten. Als rubber of vuil aan een onderdeel kleeft, gebruik brandstof om dit volledig te wassen.

- Houd een vat klaar om de afgetapte olie op te vangen.
- Houd een filtersleutel klaar. (Optioneel product: onderdeelnr. 585-3554500)

1. Open het rechter deksel.
2. Plaats een vat onder het voorfilterpatroon om de brandstof op te vangen.
3. Maak de aftapplug (1) en de ontluuchingsplug (2) los om de brandstof in het filter grondig af te laten.
4. Met gebruik van de filtersleutel, draai het filterpatroon (3) tegen de klok om deze te verwijderen.
5. Plaats een nieuwe filterkast (3).
Vervang op dit moment ook de O-ring (4) door een nieuwe.
6. Bij het plaatsen van een nieuwe filterkast (3), breng een dunne laag olie op de pakking, en nadat deze in contact komt met het afdichtingvlak, draai de filterkast met de filtersleutel vast. Aanhaalmoment: 30,0 Nm (5,1 kgfm). Aftapplug aanhaalmoment: 2,0 Nm (0,2 kgfm).
7. Reinig het filter, vul het nieuwe filterpatroon met zuivere brandstof, breng een dunne laag olie op de pakking en bevestig het patroon op de filterhouder.
8. Nadat het filterpatroon (4) vervangen wordt, moet u het brandstofsysteem ontluuchten.



[ONTLUCHTEN VAN HET BRANDSTOFSYSTEEM]

Raadpleeg de beschrijving "BEDIENING 8.1 GEBREK AAN BRANDSTOF".

[10] VERVANGEN BRANDSTOF HOOFDFILTERPATROON

⚠ WAARSCHUWING

- De verschillende componenten van de motor blijven na het stoppen van de motor enige tijd heet. Laat de motor eerst afkoelen tot u hem met de hand kunt aanraken, voordat u de brandstoffilter vervangt.
- Bij draaiende motor ontstaat er hoge druk in de brandstofpijpleidingen van de motor. Voordat u het filter verplaatst, wacht minstens 30 seconden na het stoppen van de motor om de interne druk te laten dalen vooraleer het filter te vervangen.
- Wees bij het vervangen van brandstoffilterelementen uiterst voorzichtig met open vuur en brandende sigaretten.

LET OP:

- De originele brandstoffilterpatronen zijn uitgerust met een speciaal filter die een zeer efficiënt filtervermogen heeft. Gebruik altijd originele Maeda filters voor vervanging.
- Het common-rail systeem voor de insputing van brandstof, waarmee deze machine uitgerust is, bestaat uit exactere onderdelen dan de conventionele injectiepompen en spuitmonden. Het vervangen van het brandstoffilterpatroon door alternatieve producten kan leiden tot inclusie van vreemde stoffen en storingen in het brandstofsysteem. Gebruik altijd originele producten.
- Bij het uitvoeren van controle en onderhoud van het brandstofsysteem, besteed meer aandacht aan het niet laten binnendringen van vreemde stoffen dan bij conventionele producten. Als rubber of vuil aan een onderdeel kleeft, gebruik brandstof om dit volledig te wassen.

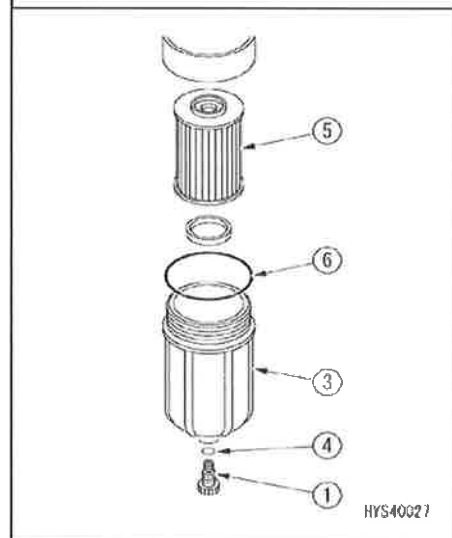
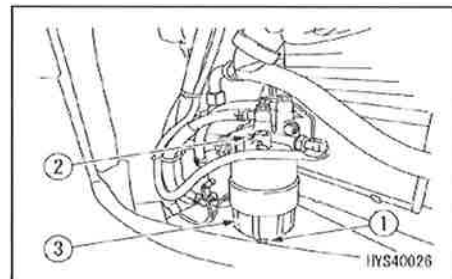
- Houd een vat klaar om de afgetapte olie op te vangen.
- Houd een filtersleutel klaar. (Optioneel product: onderdeelnr. 585-3554500)

1. Open de afdekking aan de rechterkant van de machine.
2. Plaats een vat onder het brandstoffilter om de brandstof op te vangen.
3. Maak de aftapplug (1) en de ontluchtingsplug (2) los om de brandstof in het filter grondig af te laten.
4. Met gebruik van de filtersleutel, draai het filterpatroon (3) tegen de klok om deze te verwijderen.
5. Vervang de filterkast (3) en O-ring (4) van de aftapplug (1) door een nieuwe, plaat het nieuwe element (5) in de filterkast (3), breng een beetje brandstof op de O-ring (4) aan en schroef deze in.
6. Nadat de O-ring (6) in contact komt met het afdichtingsvlak, draai het geheel met behulp van de speciale filtersleutel vast.

LET OP:

- Als er vreemde stoffen of vuil op de bodem van de filterkast wordt gevonden, reinig deze.
- Hergebruik van een element zal problemen veroorzaken. Vervang het element altijd door een nieuwe.

7. Nadat het filterpatroon vervangen wordt, moet u het brandstofsysteem ontluichten.



[ONTLUCHTEN VAN HET BRANDSTOFSYSTEEM]

Raadpleeg de beschrijving "BEDIENING 8.1 GEBREK AAN BRANDSTOF".

[11] VERVANGEN BRANDSTOF TOEVOERPOMP FILTER

⚠ WAARSCHUWING

- Aangezien de pomp resterende brandstof bevat, vang de brandstof op in een afvoerbak vooraleer deze te verwijderen, en besteed ondertussen aandacht aan het voorkomen dat brandstof op de motor terecht komt. Wees ook voorzichtig met elke vorm van vuur.

LET OP:

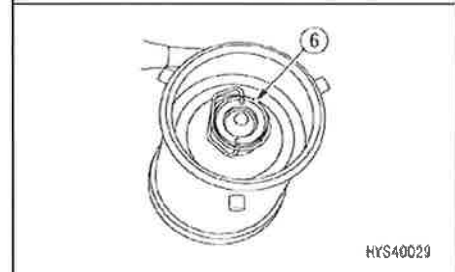
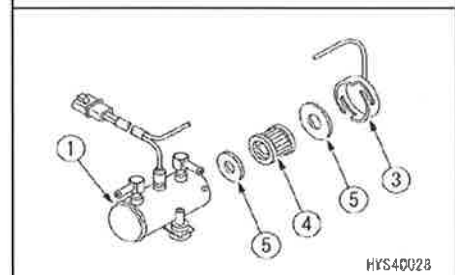
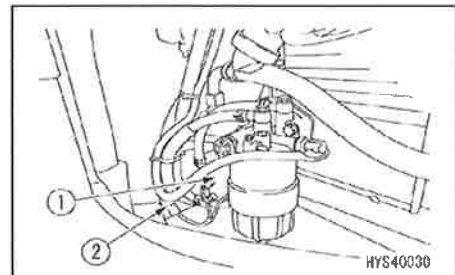
- Zorg voor de vervanging van de pakking en reinig de magneet binnen het deksel nadat u het filter verwijderd hebt.

1. Open het rechter deksel.
2. Maak de kabelbaanconnector (2) van de brandstoftoevoerpomp (1) los.
3. Gebruik een steeksleutel om het deksel (3) te draaien en verwijder deze.
4. Verwijder het filter (4) en de pakking (5), en vervang deze.
 - Voor het papiertype, vervang door een nieuw filter (4) en pakking (5).
 - Voor het type met stalen gaas, was het verwijderde filter (4) met schone diesel en blaas het vuil af met perslucht. Bevestig daarna het filter (4) en nieuwe pakking (5).

OPMERKINGEN

- In het middelste gebied binnen de magnetische pomp, demonteer niet het deel (6) dat behoort tot de zuiger.
- Bij het verwijderen van de pakking, klem de buitenrand van de pakking zodanig dat deze uitgerekt wordt.

5. Plaats het deksel (5) terug. Gebruik een steeksleutel om deze veilig te bevestigen.



10.7 ONDERHOUD ELKE 1000 BEDRIJFSUREN

Voer het onderhoud voor elke 50, 250 en 500 bedrijfsuren eveneens uit.

[1] VERVANGEN OLIE IN DE REDUCTIETANDWIELKAST VAN DE RIJMOTOR

! WAARSCHUWING

- De verschillende componenten van de motor blijven na het stoppen van de motor enige tijd heet. Ververs de olie nooit onmiddellijk. Wacht tot de olie afgekoeld is.
- Als er nog steeds druk in de tandwielkast overblijft, dan kan de olie of de plug wegspringen. Draai de plug langzaam los om de druk te verminderen.

LET OP:

- Zie "ONDERHOUD 7.1 GEBRUIK VAN BRANDSTOF EN SMEEROLIE IN OVEREENSTEMMING MET DE TEMPERATUUR" voor de te gebruiken olie.
- Draai na het vervangen van de olie de pluggen goed vast en let hierbij erop dat de O-ring goed zit.

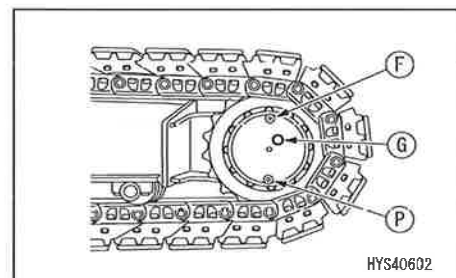
- Vulhoeveelheid olie: 1,5 liter zowel voor de rechter- als voor de linkertank
- Houd een vat klaar om de afgetapte olie op te vangen.
- Houd een zeskantsleutel klaar.

1. Verplaats de machine vooruit en achteruit om de plug voor het vullen van de olie (F) met de aftapplug (P) loodrecht te aligneren met de grond.
2. Zet een vat voor het opvangen van de olie onder de aftapplug (P).
3. Gebruik een hexagonale sleutel om de controle oliepeil plug (G) en de aftapplug (P) te verwijderen en tap de olie af.
4. Monteer de aftapplug (P) nadat de olie afgetapt werd en draai deze veilig vast.
5. Vul de gewenste hoeveelheid olie voor de vervanging via de opening van de olievulplug (F) bij.
6. Als de olie uit de opening van de oliepeilcontroleplug (G) begint te stromen, monteer dan deze plug (G) en de olievulplug (F) en draai ze veilig vast.

Aanhaalmoment:

Aftap- en olievulplug (G3/8): 48 ± 3 Nm [$5 \pm 0,3$ kgfm]

Oliepeilcontroleplug (G1/8): 15 ± 3 Nm [$1,5 \pm 0,3$ kgfm]



[2] VERVANGEN OLIE IN DE REDUCTIETANDWIELKAST VAN DE WINCH

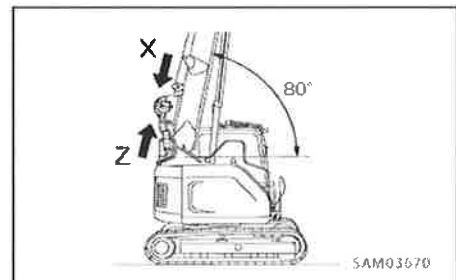
⚠ WAARSCHUWING

- De verschillende componenten van de motor blijven na het stoppen van de motor enige tijd heet. Controleer het oliepeil niet onmiddellijk erna. Wacht tot de olie afgekoeld is.
- Als er nog steeds druk in de tandwielkast overblijft, dan kan de olie of de plug wegspringen. Draai de plug langzaam los om de druk te verminderen.

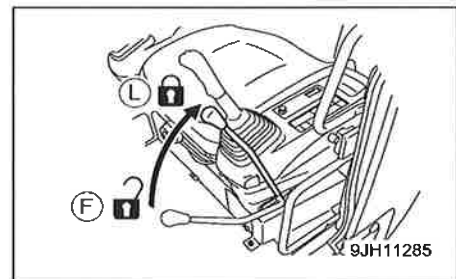
LET OP:

- Zie "ONDERHOUD 7.1 GEBRUIK VAN BRANDSTOF EN SMEEROLIE IN OVEREENSTEMMING MET DE TEMPERATUUR" voor de te gebruiken olie.
- Breng na het vervangen van de olie afdichtingstape enz. aan op de schroefdraad van elke plug en draai de plugs goed vast om lekkage te voorkomen.

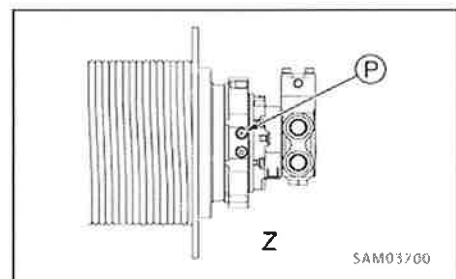
- Vulhoeveelheid olie: 1,8 liter
 - Houd een vat klaar om de afgetapte olie op te vangen.
 - Houd een zeskantsleutel klaar.
1. Plaats de machine op een effen en stevige ondergrond en hijs de mast tot 80 graden.



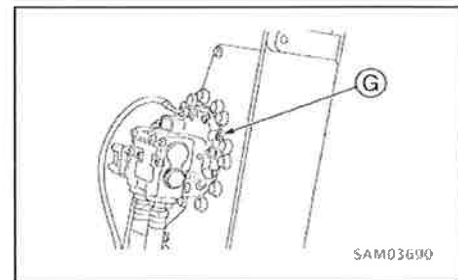
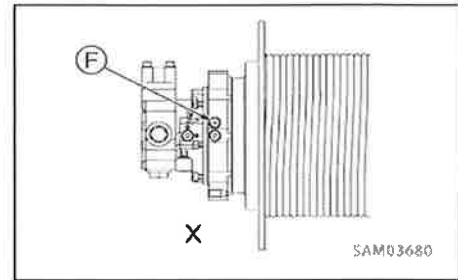
2. Plaats de vergrendelhendel in de VERGRENDDEL positie (L), en stop de machine.



3. Zet een vat voor het opvangen van de olie onder de aftapplug (P).



4. Gebruik een hexagonale sleutel om de olietulplug (F), de oliepeilcontroleplug (G) en de aftapplug (P) te verwijderen en tap de olie af.
5. Monteer de aftapplug (P) nadat de olie afgetapt werd en draai deze veilig vast.
6. Vul de gewenste hoeveelheid olie voor de vervanging via de opening van de olietulplug (F) bij.
7. Als de olie uit de opening van de oliepeilcontroleplug (G) begint te stromen, monteer dan deze plug (G) en de olietulplug (F) en draai ze veilig vast.



[3] VERVANGEN RETOURFILTERELEMENT VAN HYDRAULISCHE OLIE

⚠ WAARSCHUWING

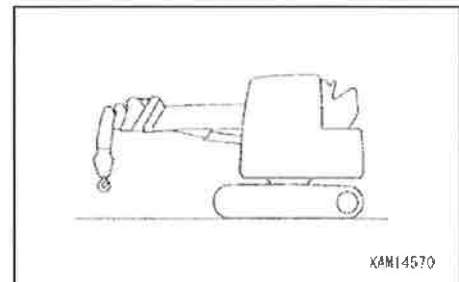
- De verschillende componenten van de motor blijven na het stoppen van de motor enige tijd heet. Vervang de componenten nooit onmiddellijk. Wacht tot de olie afgekoeld is.
- De olie kan eruit spuiten als de dop van het hydraulisch oliereservoir verwijderd wordt. Draai langzaam de olievuldop om de binnendruk te verminderen.

LET OP:

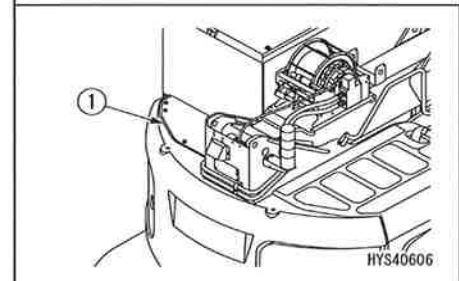
- Raadpleeg de beschrijving in "ONDERHOUD 7.1 GEBRUIK VAN BRANDSTOF EN SMEEROLIE IN OVEREENSTEMMING MET DE TEMPERATUUR" voor de te gebruiken olie.
- Zorg ervoor dat, na vervanging van de hydraulische oliefilterelementen, alle slangen en hydraulisch systeem gevuld zijn met olie vooraleer de motor te starten.

- Houd een vat klaar om de afgetapte olie op te vangen.
- Houd een filtersleutel klaar.

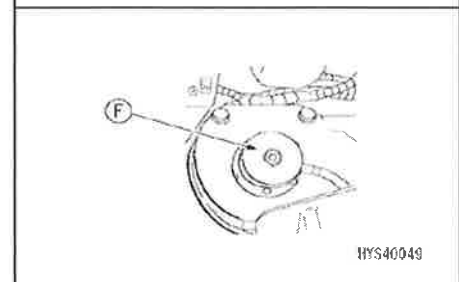
1. Schuif het hijsblok in naar de eenvoudige terugtrekuitsparing en draai de machine in de "rijstand" zoals op de afbeelding rechts getoond.



2. Maak de bouten los om het deksel (1) te kunnen verwijderen aan de bovenkant van het hydraulische oliereservoir.

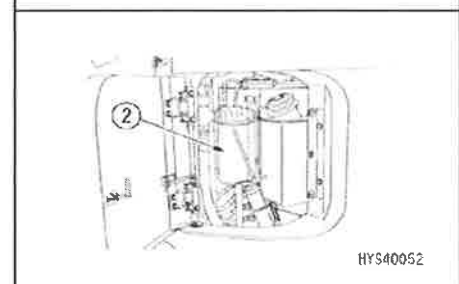


3. Verwijder de dop van de olievulopening (F) om de interne druk af te laten.



4. Open het deksel aan de linkerkant en steek een stang in de groef om deze te bevestigen.

5. Draai met de filtersleutel het filter (2) tegen de klok om het te verwijderen.





6. Reinig de filterhouder, breng een dunne laag olie op de pakkingvoorkant van het nieuwe filter aan en monteer het in de filterhouder.
7. Bij het aanbrengen van een nieuw filterpatroon, zet het filterpatroon 3/4 slag vaster nadat de pakking in aanraking is gekomen met het raakvlak van de filterhouder.

OPMERKINGEN

- Het te vast aandraaien van het filterpatroon kan pakking pasoppervlak beschadigen en daardoor brandstoflekkage veroorzaken. Ook kan onvoldoende aandraaien brandstoflekkage aan de pakking veroorzaken. Neem altijd de exacte aanhaalhoek in acht.
- Bij gebruik van een filtersleutel voor het vastdraaien, besteed voldoende aandacht om geen krassen of deuken op het filter te veroorzaken.

8. Plaats het deksel (1) aan de bovenkant van de hydraulische olietank.
9. Voor ontluchting, start de motor en laat deze in stationair toerental met lage snelheid gedurende 10 minuten draaien.
10. Stop de motor.

OPMERKINGEN

Na het stoppen, laat de machine gedurende minstens 5 minuten stilstaan voordat u ze opnieuw start. Hierdoor kunnen de luchtballen die zich in de olie van de hydraulische tank bevinden in de atmosfeer vrijkomen.

11. Controleer op olie lekkage en reinig al de gemorste olie.

[4] VERVANGEN LIJNFILTERELEMENT VAN HYDRAULISCHE OLIE

⚠ WAARSCHUWING

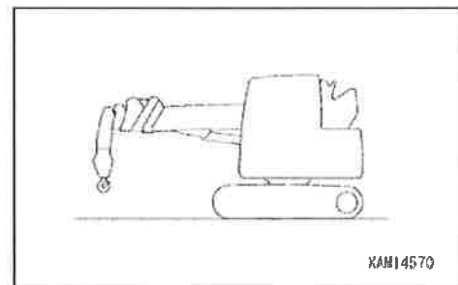
- De verschillende componenten van de motor blijven na het stoppen van de motor enige tijd heet. Ververs de hydraulische olie nooit onmiddellijk. Wacht tot de olie afgekoeld is.
- De olie kan eruit spuiten als de dop van het hydraulisch oliereservoir verwijderd wordt. Draai langzaam de olievuldop om de binnendruk te verminderen.

LET OP:

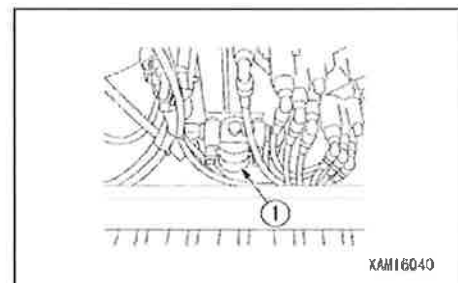
- Raadpleeg de beschrijving in "ONDERHOUD 7.1 GEBRUIK VAN BRANDSTOF EN SMEEROLIE IN OVEREENSTEMMING MET DE TEMPERATUUR" voor de te gebruiken olie.

- Houd een vat klaar om de afgetapte olie op te vangen.
- Houd een filtersleutel klaar.

1. Schuif het hijsblok in naar de eenvoudige terugtrekuitsparing en draai de machine in de "rijstand" zoals op de afbeelding rechts getoond.
2. Open de motorkap en vergrendel deze veilig met de motorkap steunhendel.



3. Zet een vat voor het opvangen van de olie onder het filterelement.



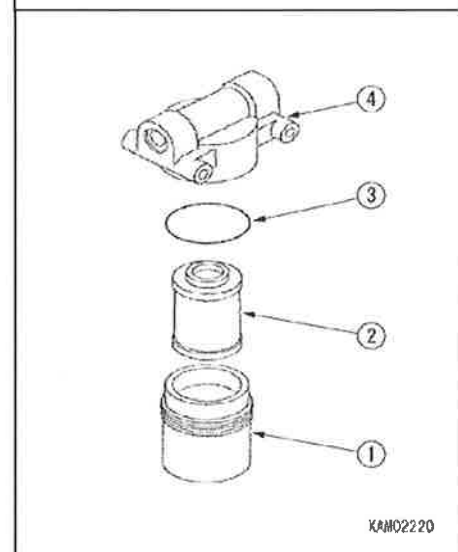
4. Draai de filterkast (4) tegen de klok en verwijder het element (2) en de O-ring (3) van de filterkast (4).

5. Reinig de filtervoet (4) en de filterkast (1), breng zuivere hydraulische olie op de pakking van het nieuwe element (2) aan, en bevestig ze op de filtervoet (4) samen met de O-ring (3).

Vervang op dit moment ook de O-ring (3) door een nieuwe.

6. Vul de filterkast (1) met zuivere hydraulische olie en bevestig deze op de filtervoet (4).

Bij het aanbrengen van het filterpatroon, zet het filterpatroon 1/2 slag vaster nadat de filterkast (1) in aanraking is gekomen met het raakvlak van de filtervoet (4).



OPMERKINGEN

- Zorg ervoor dat de oude O-ring niet is vastgeplakt aan de filtervoet (4). Anders kan dat oliekkage veroorzaken.

**[5] CONTROLE ALTERNATOR EN MOTORSTARTER**

Het is mogelijk dat de borstel versleten en in een lager onvoldoende smering is. Neem contact met ons of onze verkoop- en servicedienst voor eventuele inspectie en reparatiewerkzaamheden.

[6] CONTROLE/AFSTELLING VAN DE MOTOR KLEPSPELING

Voor inspectie en onderhoud hebt u speciaal gereedschap nodig. Gelieve ons of onze verkoop- en servicedienst te contacteren.

[7] HET METEN VAN DE COMPRESSIEDRUK

Voor het meten hebt u speciaal gereedschap nodig. Gelieve ons of onze verkoop- en servicedienst te contacteren.

10.8 ONDERHOUD ELKE 1500 BEDRIJFSUREN**[1] REINIGEN VAN DE EGR-KOELER**

Voor het reinigen hebt u speciaal gereedschap nodig. Gelieve ons of onze verkoop- en servicedienst hiervoor te contacteren.

10.9 ONDERHOUD ELKE 3000 BEDRIJFSUREN**[1] CONTROLE EN REINIGING VAN DE EGR-KLEPPEN**

Voor de controle en reiniging hebt u speciaal gereedschap nodig. Gelieve ons of onze verkoop- en servicedienst hiervoor te contacteren.

10.10 ONDERHOUD ELKE 4000 BEDRIJFSUREN

Voer het onderhoud voor elke 50, 250, 500 en 1000 bedrijfsuren eveneens uit.

[1] CONTROLE VAN DE WATERPOMP

Controleer of er geen speling is in de riemschijven, lekkage van olie of water, of verstopping van de aftapopening. Als er zich problemen voordoen, contacteer ons of onze verkoop- en servicedienst voor demontage en vervanging.

[2] VERVANGING ACCU

Vervang de accu elke 2 jaar of 4000 bedrijfsuren, wat eerst komt.

⚠ WAARSCHUWING

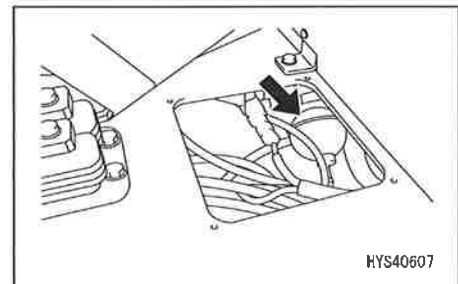
Aangezien de accumulator omgeven is van stikstofgas onder hoge druk kan een foutieve hantering een ontploffing veroorzaken en dus ook ernstige letsels. Ga strikt als volgt te werk bij de hantering:

- De druk in het hydraulische circuit kan niet volledig afgelaten worden. Bij het verwijderen van de hydraulische uitrusting, ga niet binnen het bereik van de uitstromende olie staan. Draai bovendien de bouten langzaam los.
- Demonteer ze nooit.
- Laat geen vuur toe in de buurt ervan of gooi ze niet in het vuur.
- Probeer niet te boren of te snijbranden.
- Niet op kloppen, laten kantelen of aan schokken blootstellen.
- Wanneer ze weggegooid worden, moet het gevulde gas gelost worden. Gelieve contact op te nemen met ons of onze verkoop- en servicedienst.

Wanneer de machine verder wordt gebruikt met een op laag niveau functionerende accu, zal dit in een defect resulteren.

Contacteer ons of onze verkoop- en servicedienst voor vervanging.

De accumulator is geïnstalleerd in de positie zoals weergegeven op de afbeelding rechts.



10.11 ONDERHOUD ELKE 5000 BEDRIJFSUREN

Voer het onderhoud voor elke 50, 250, 500 en 1000 bedrijfsuren eveneens uit.

[1] VERVANGING OLIE IN MOTOROLIETANK EN REINIGING ZEEFJES

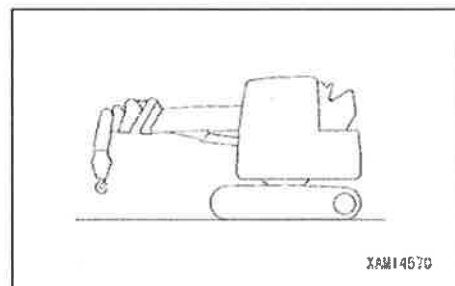
⚠ WAARSCHUWING

- De verschillende componenten van de motor blijven na het stoppen van de motor enige tijd heet. Verwijder het zeefje nooit onmiddellijk. Wacht tot de olie afgekoeld is.
- De olie kan eruit spuiten als de dop van het hydraulisch oliereservoir verwijderd wordt. Draai langzaam de olievuldop om de binnendruk te verminderen.

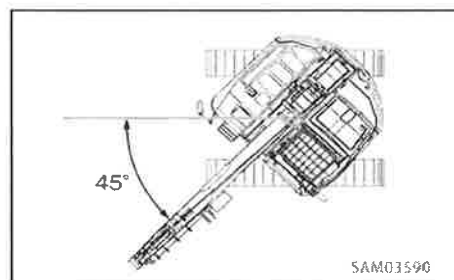
LET OP:

- Raadpleeg de beschrijving in "ONDERHOUD 7.1 GEBRUIK VAN BRANDSTOF EN SMEEROLIE IN OVEREENSTEMMING MET DE TEMPERATUUR" voor de te gebruiken olie.
- Stel de machine in op rijstand voordat u het oliepeil controleert. Als u het oliepeil controleert in machine bedrijfstand, kan het lijken alsof het oliepeil te laag is en teveel olie bijvullen.
- Zorg ervoor dat, na vervanging van de olie, alle slangen en hydraulisch systeem gevuld zijn met olie vooraleer de motor te starten.

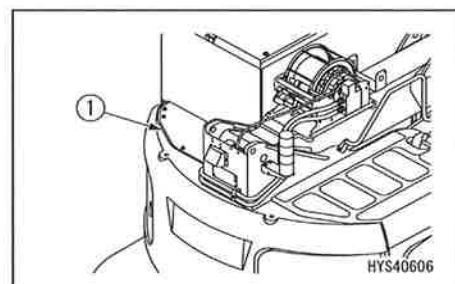
- Vulhoeveelheid olie: 81 liter
 - Houd een vat klaar om de afgetapte olie op te vangen.
 - Houd een filtersleutel klaar.
1. Schuif het hijsblok in naar de eenvoudige terugtrekuitsparing en draai de machine in de "rijstand" zoals op de afbeelding rechts getoond.



2. Zwenk de bovenste zwenkconstructie zodanig dat de aftapplug, aan de onderkant van de hydraulische tank, zich midden tussen de linker en rechter rupsbanden bevindt.
3. Plaats de vergrendelhendel in de vergrendelpositie en stop de motor.



4. Maak de bouten los om het deksel (1) te kunnen verwijderen aan de bovenkant van het hydraulische oliereservoir.

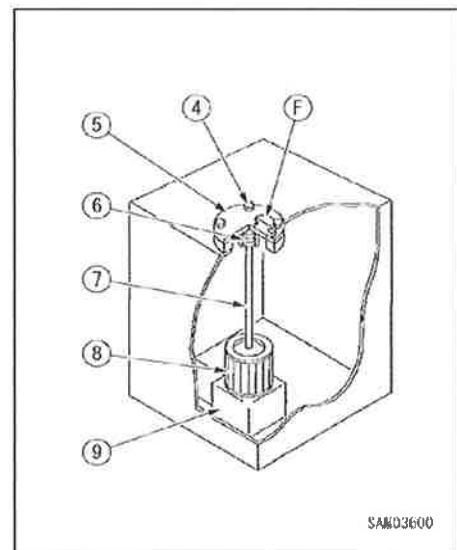
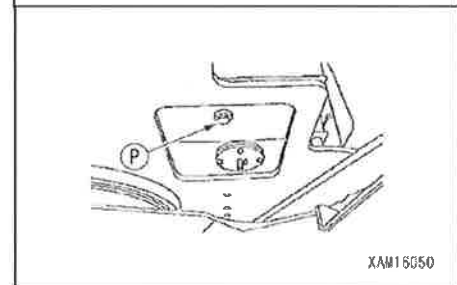
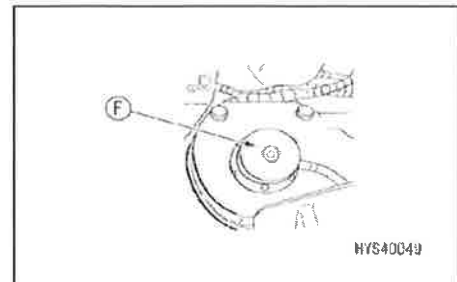


5. Verwijder de dop van de olieulopening (F) om de interne druk af te laten.

6. Plaats een vat onder de aftapplug aan de onderkant van de machine om de afgetapte olie op te vangen.
7. Draai de aftapplug (P) langzaam los om te voorkomen dat u olie op uzelf morst en tap de olie af.
8. Controleer de O-ring aan de plug (P). Indien er krassen gevonden worden, vervang de O-ring door een nieuwe.
9. Monteer de aftapplug (P) nadat de olie afgetapt werd en draai deze vast.
Aanhaalmoment: 58,8 tot 78,4 Nm (6 tot 8 kgfm)

10. Verwijder de bout (4) en het deksel (5). In dit stadium kan het deksel door de springveer (6) wegspringen, druk dus constant de afdekkap naar beneden terwijl u de bouten verwijdert.
11. Til het bovineinde van stang (7) van bovenuit op om de springveer (6) en het zeefje (8) uit te halen. Verwijder vuil dat vastzit op het zeefje (8) en was het met schone diesel of wasolie. Bij beschadiging van het zeefje (8), vervang ze door een nieuwe.
12. Plaats het zeefje (8) in het uitstekende deel (9) van de tank om het geheel samen te stellen.
13. Plaats het deksel (5) en terwijl u met uw handen erop duwt, bevestig het deksel (5) met de bouten (4). Controleer de O-ring op het deksel en vervang deze indien gekrast.

14. Vul via de olieuldop (F) de benodigde hoeveelheid olie bij. Controleer of het oliepeil tussen de markeringen H-L op het peilglas staat. Voor details van oliepeil controle, zie "BEDIENING 3.1.2 CONTROLE VOOR HET STARTEN VAN DE MOTOR", en [4] "CONTROLE VAN HET OLIEPEIL VAN HET HYDRAULISCHE RESERVOIR EN BIJVULLEN VAN OLIE".



15. Zet de mast in volledig ingeschoven en volledig opgehesen stand, monteer de olievuldop en zet de tank onder druk.

LET OP:

Als u negeert de hydraulische tank onder druk te zetten, zal de pomp lucht aanzuigen en dit zal een negatieve invloed hebben op de eenheden.



16. Plaats het deksel (1) aan de bovenkant van de hydraulische olietank.
17. Na het vervangen/reinigen van hydraulische olie, filterelement en zeefje, moet u het systeem ontluichten. Voor details van ontluichten van hydraulisch systeem raadpleeg "ONDERHOUD 11 HET HYDRAULISCH SYSTEEM ONTLUCHTEN".

11. HET HYDRAULISCH SYSTEEM ONTLUCHTEN

OPMERKINGEN

Zie "BEDIENING 3.3 DE MOTOR STARTEN" voor details van het starten van de motor. Raadpleeg de beschrijving in het artikel betreffende het starten, stoppen en veranderen van rijrichting van de machine in de bedieningsomvang zoals vereist.

LET OP:

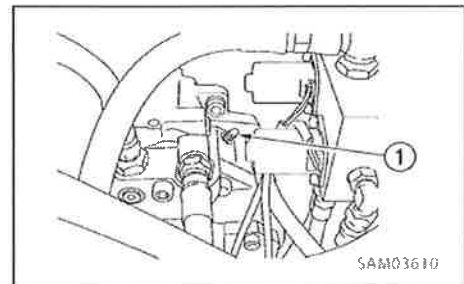
- Na het voltooien van het ontluichten, stop de motor en laat deze gedurende 5 minuten stilstaan, en start opnieuw de motor. Dit proces maakt het mogelijk dat de luchtballen die zich in het oliereservoir bevinden in de atmosfeer vrijkomen.
- Na het voltooien van deze bediening, controleer of de olie niet lekt en reinig alle gemorste olie.

[1] PISTON POMP ONTLUCHTEN

LET OP:

Als de pomp bediend wordt zonder het pomphuis met hydraulische olie te vullen, bestaat het gevaar dat de pomp voortijdig beschadigd wordt nadat ze oververhit raakt. Voer het ontluichten absoluut uit.

1. Maak de ontluichtingsplug (1) los die aan de aftapplug gemonteerd is en controleer of de olie eruit komt (ontluchting voltooid).
2. Draai na het voltooien van de ontluchting de ontluichtingsplug vast.



[2] ONTLUCHTING TUSSEN POMP EN HYDRAULISCH OLIERESERVOIR

LET OP:

Als u de motor op hoge snelheid stationair laat draaien zonder tussen de pomp en het hydraulische oliereservoir te ontluichten, kan de pomp oververhitten en beschadigd worden.

1. Start de motor en laat hem dan stationair draaien op middelste snelheid.
2. Ontlucht ongeveer vijf minuten lang via het instrument.

[3] CILINDER ONTLUCHTEN

LET OP:

Door de motor onmiddellijk te starten en toe te laten dat de cilinder tot zijn slageinde kan bewegen, kan de in de cilinder binnengezogen lucht schade veroorzaken aan de zuigerdichting of andere componenten.

1. Laat de motor in stationair toerental met lage snelheid lopen en laat hierbij de cilinder zijn slageinde niet bereiken (stop de cilinder ongeveer 100 mm voor het slageinde) en herhaal 4 tot 5 keer het in-/uitschuiven.
2. Laat daarna elke cilinder 3 tot 4 keer het slageinde bereiken.
3. Laat daarna opnieuw elke cilinder 4 tot 5 keer het slageinde bereiken om de lucht volledig te verwijderen.

[4] WINCHMOTOR ONTLUCHTEN

⚠ LET OP:

Om de ontluuchtingsplug van de winchmotor los of vast te draaien, laat het hijsblok altijd neer tot op de grond en plaats de bedieningshendel in neutraal. Anders kan, door de interne druk, de plug wegspringen of de olie uitspuiten.

LET OP:

- Let erop de winchmotor volledig te ontluuchten. De motor zal bij het starten niet gelijkmatig draaien als het ontluuchten niet grondig uitgevoerd werd.
- Zet de ontluuchtingsplug veilig vast. Bij een slecht aangedraaide ontluuchtingsplug kan de rem eventueel niet gelost worden. Bovendien kan de olie lekken.

[ONTLUCHTEN VAN DE MECHANISCHE REM]

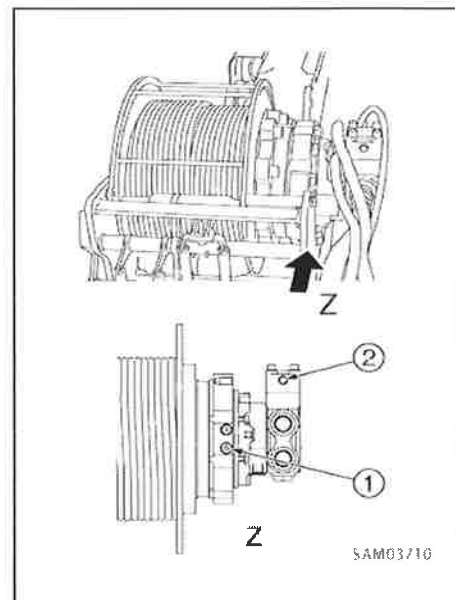
1. Laat het hijsblok op de grond neer en plaats de rechter bedieningshendel in de "NEUTRAAL" positie.
2. Draai de ontluuchtingsplug (1) van de mechanische rem met 3 of 4 toeren los.
3. Houd de machine zonder hijslast en herhaal langzaam het opwinden van het hijsblok, stoppen en afwinden.
4. Als de hydraulische olie uit de ontluuchtingsplug (1) voor de mechanische rem lekt, stop de winchbediening en draai de ontluuchtingsplug veilig vast.

★Aanhaalmoment: 12,3 Nm (1,25 kgfm)

[ONTLUCHTEN VAN TEGENGEWICHT KLEP]

1. Laat het hijsblok op de grond neer en plaats de rechter bedieningshendel in de "NEUTRAAL" positie.
2. Draai de ontluuchtingsplug (2) van de tegengewicht klep met 3 of 4 toeren los.
3. Houd de machine zonder hijslast en herhaal langzaam het opwinden van het hijsblok, stoppen en afwinden.
4. Als de hydraulische olie uit de ontluuchtingsplug (2) voor het tegengewicht lekt, laat het hijsblok op de grond neer en plaats de rechter bedieningshendel terug in de "NEUTRAAL" positie.
5. Draai de ontluuchtingsplug (2) veilig vast.

★Aanhaalmoment: 12,3 Nm (1,25 kgfm)

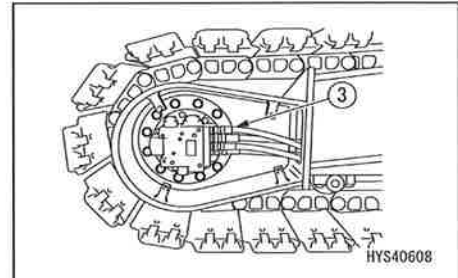


[5] ONTLUCHTEN RIJMOTOR

OPMERKINGEN

Ontlucht alleen als de olie in de rijmotor afgetapt wordt.

1. Start de motor, en draai daarna de motor in stationair toerental met lage snelheid.
2. Verwijder de slang van poort DR (3) en bevestig ze wanneer olie eruitvloeit.
3. Stop de motor en hijs daarna het onderstel. Voor details, zie beschrijving in "Procedure voor het hijsen van onderstel" hieronder.
4. Start de motor opnieuw, en draai daarna de motor in stationair toerental met lage snelheid.
5. Laat de rupsband aan de gehesen kant stationair draaien gedurende 2 minuten.



OPMERKINGEN

- Tijdens het draaien van de rupsbanden zonder last, laat deze zowel voor- als achterwaarts draaien.
- Herhaal deze procedure 3 tot 5 keer voor zowel de linker als de rechter rupsband.

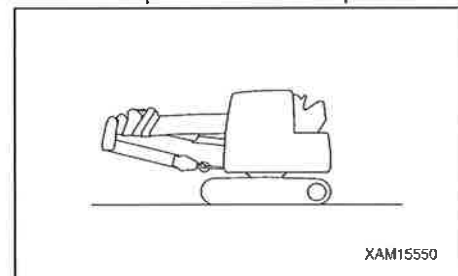
[PROCEDURE HIJSEN ONDERSTEL MITS GEBRUIK VAN EEN HIJSKRAAN]

⚠ WAARSCHUWING

- Voer deze procedure enkel uit op een effen en stevige ondergrond.
- Zie "SPECIFICATIES 1. voor afmetingen en gewicht van deze machine. LIJST MET BELANGRIJKSTE SPECIFICATIES".
- De operator van de kraan die de machine zal ophijzen, moet grondig opgeleid zijn in hijskraanbediening.
- Gebruik enkel hijsvoorzieningen (bijv. staalkabels en schakels) van voldoende sterkte zijn om het gewicht van de machine te dragen.
- Tijdens het ophijzen, plaats de vergrendelhendel steeds in de vergrendelpositie om het plotseling bewegen van de machine te voorkomen.
- Hijs de machine nooit op een andere manier dan de hieronder vermelde procedure. Zo niet, kan de machine uit evenwicht geraken.

• Houd een rechthoekig houtblok (450 mm x 450 mm) klaar om onder het rupsbandframe te plaatsen.

1. Zet de machine in "rijstand" zoals in de afbeelding rechts aangegeven.
2. Zwenk de mast om 90 graden.

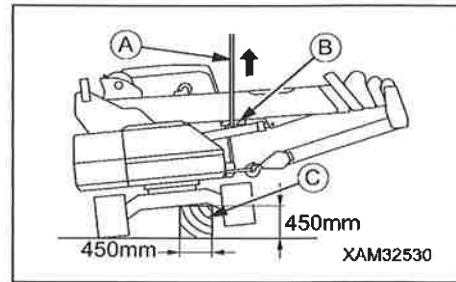


3. Bevestig een kraanhijskabel (A) aan de mast en hijs de last langzaam op.

OPMERKINGEN

Plaats voor deze bediening een mat (B) tussen de kraanhijskabel (A) en de mast.

4. Steek de houten staaf (C) die u klaar hebt gehouden goed uitgebalanceerd tussen de grond en het rupsbandframe.
5. Laat de machine langzaam zakken.
Laat op dit moment de goed gestabiliseerde machine neer.



12. METHODE DRUKVERMINDERING IN HET HYDRAULISCH CIRCUIT

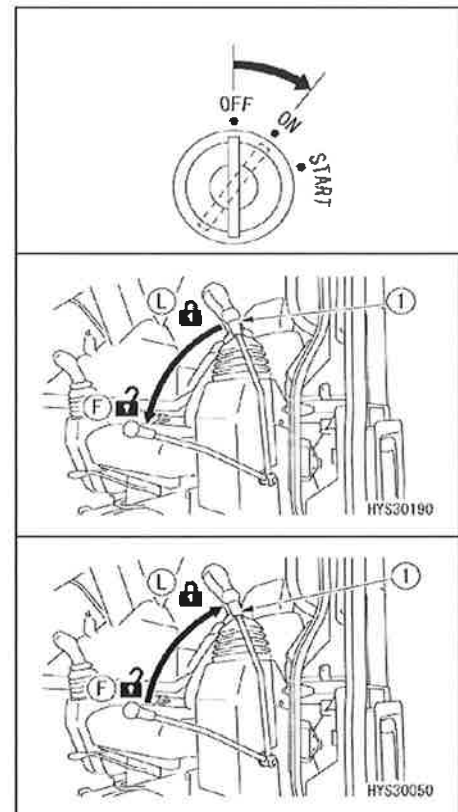
⚠ WAARSCHUWING

- De druk in het hydraulische circuit kan niet grondig afgelaten worden. Ga bij het verwijderen van de hydraulische eenheid niet binnen het bereik van de uitstromende olie staan. Draai ook de bout langzaam los.

LET OP:

Beëindig de procedure voor het stoppen van de motor en beweeg de bedieningshendel voor de werking van de machine volledig naar achter en voor, en naar links en rechts gedurende 15 seconden. Als de motor stopt, daalt de druk geleidelijk in de accumulator, dus kan de inspectie enkel uitgevoerd worden onmiddellijk nadat de motor gestopt werd.

1. Plaats de machine op een horizontale en harde ondergrond.
2. Zet de starterschakelaar in de "UIT"-positie om de motor te stoppen.
3. Zet de starterschakelaar in de "AAN"-positie.
4. Plaats de vergrendelhendel (1) in de positie "VRIJ" (F), schakel daarna de bedieningshendel voor de werking van de machine naar achter en voor, en naar links en rechts om de restdruk in het hydraulische circuit af te laten.
5. Zet de vergrendelhendel in de "VERGRENDEL" positie (L) en vergrendel de bedieningshendel voor de werking van de machine.





Deze pagina is opzettelijk leeg gelaten.



SPECIFICATIES

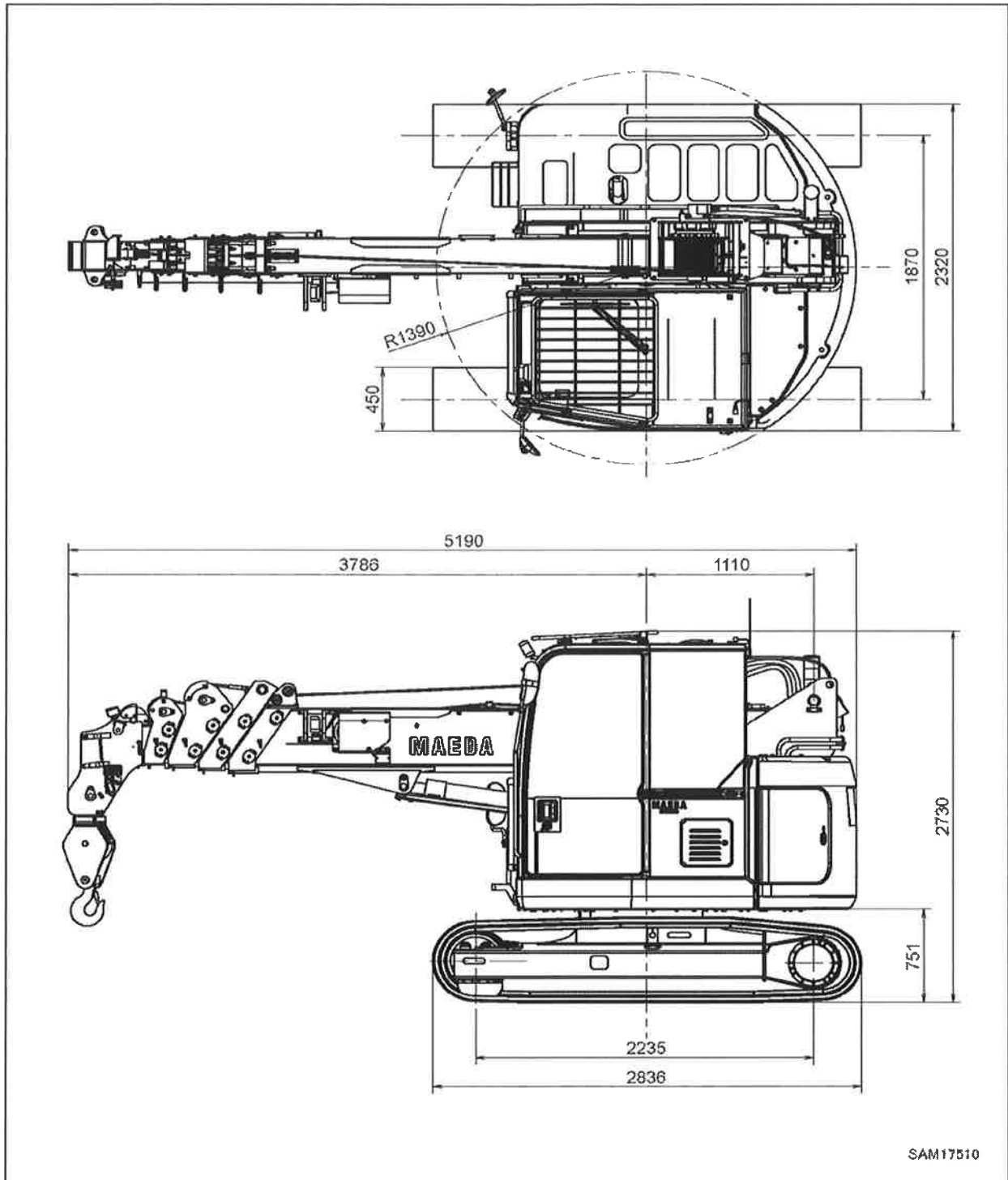
| | |
|--|-----|
| 1. LIJST MET BELANGRIJKSTE SPECIFICATIES | 294 |
| 2. DIMENSIONALE TEKENING VAN SPECIFICATIES | 295 |
| 3. MAXIMAAL HIJSVERMOGEN DIAGRAM | 296 |
| 4. WERKRADIUS/HIJSHOOGTE | 299 |



1. LIJST MET BELANGRIJKSTE SPECIFICATIES

| Systeem/Item | | CC985S-1 | |
|------------------------------|--|---|---|
| Gewicht en afmetingen | Gewicht van de machine | 9450 kg | |
| | Totale lengte x breedte x hoogte | 5190 mm x 2320 mm x 2730 mm | |
| | Afstand tussen de middelpunten van geleiderol en kettingwiel | 2235 mm | |
| | Rupsbanden spoorbreedte | 1870 mm | |
| | Breedte van rupsband | 450 mm | |
| | Zwenkradius aan de achterkant van de machine | 1390 mm | |
| Prestatie | Maximum hijsvermogen x werkradius | 4,9 t x 2,1 m | |
| | Maximale werkradius | 14,67 m | |
| | Maximale hijshoogte boven het maaiveld | 16,5 m | |
| Hijseenheid | Type | 2-snelheden hydraulische motor met ingebouwde rem, differentiële planeetreductie overbrenging, groeftrommel | |
| | Aantal inscheringen van de kabel | 4-insch. / 2-insch. hijskabel, 1-inschering (optioneel) | |
| | Hijssnelheid haak | Lage snelheid (schakelpositie 1) | 30,0 m / min (4 ^{de} liertrommel, 4-insch. haak) |
| | | Hoge snelheid (schakelpositie 2) | 44,0 m/min (4 ^{de} liertrommel, 4-insch. haak) |
| Hijskabel | IVRC 6 x Fi (29), ϕ 10 x 115 m | | |
| Telescopeersysteem | Type | Sequentieel telescopische, dubbelwerkende hydraulische cilinder x 2 + systeem voor het uitschuiven/inschuiven van de mast met hijskabel x 1 | |
| | Masttype | Vijfhoekig dwarsprofiel, volautomatische hydraulische uitschuifbare mast in 5 delen (Deel 2: sequentieel telescoperend, delen 3, 4 en 5: simultaan telescoperend) | |
| | Mastlengte | 4,78 m - 7,53 m - 10,28 m - 13,03 m - 15,78 m | |
| | Telescopeersnelheid/ uitschuiftijd | 11,0 m/24 sec. | |
| Mast hijsstelsel | Type | Direct dubbelwerkende hydraulische cilinder push-type | |
| | Hijshoek/snelheid | -2 tot 80°/13 sec. | |
| Zwenksysteem | Type | Vast slagvolume, aandrijving met axiale zuigermotor met schommelplaat | |
| | Zwenkhoek/snelheid | 360°, continu/1,9 tpm | |
| Rijstelsel | Type | Variabel slagvolume zuigertype | |
| | Rijnsnelheid | Lage snelheid (schakelpositie 1) | Vooruit/achteruit: 0 - 1,9 km/u |
| | | Hoge snelheid (schakelpositie 2) | Vooruit/achteruit: 0 - 3,2 km/u |
| | Klimvermogen | 20° | |
| Bodemdruk [rupsband breedte] | 45,7 kPa (0,47 kgf/cm ²) [450 mm] | | |
| Hydraulisch systeem | Hydraulische pomp | Dubbelwerkende zuigerpomp met variabel slagvolume + tandwielpompe + rotorpompe | |
| | Inhoud van hydraulisch reservoir | 81 liters | |
| Motor | Model | ISUZU 4LE2XDPC | |
| | Type | 4-takt, waterkoeling, directe injectie, met turbocompressor | |
| | Slagvolume | 2,179 L (2.179 cc) | |
| | Nominaal vermogen | 40,3 kW/2.000 min ⁻¹ (54,8 PS/2.000 rpm) | |
| | Brandstof verbruik/brandstoftankinhoud | Diesel/140 l | |
| Veiligheidsinrichting | Detector voor het te hoog ophijzen, detectie tegen het te laag neerlaten, overbelasting preventie apparaat, beschermingsmechanisme tegen het loskomen van de hijskabel, hydraulische veiligheidsklep, automatische hydraulische vergrendeling van de telescopeercilinder, hydraulische vergrendeling van de hijscilinder, alarmzoemer, kantelbeveiligingsalarm van de machine, werkstatuslamp, waterpas (monitordisplay) en hendel voor de vergrendeling van de bediening. | | |
| Classificatie | Mobiële kraan ISO4301/2 Groep A1 | | |

2. DIMENSIONALE TEKENING VAN SPECIFICATIES





3. MAXIMAAL HIJSVERMOGEN DIAGRAM

[1] MAXIMAAL HIJSVERMOGEN DIAGRAM VOOR 4-INSCHERINGEN VAN STAALKABEL

Eenheid: kg

| Werkradius (m) | 4,78 m mast | | 7,53 m mast | | 10,28 m mast | | 13,03 m mast | 15,78 m mast |
|----------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | Stilstaand met opgehesen last | Rijden met opgehesen last | Stilstaand met opgehesen last | Rijden met opgehesen last | Stilstaand met opgehesen last | Rijden met opgehesen last | Stilstaand met opgehesen last | Stilstaand met opgehesen last |
| 2,00 | 4900 | 2000 | 4900 | 2000 | 2600 | 1400 | 2000 | |
| 2,10 | 4900 | 2000 | 4630 | 2000 | 2600 | 1400 | 2000 | |
| 2,50 | 3800 | 2000 | 3760 | 2000 | 2600 | 1400 | 2000 | 1400 |
| 2,70 | 3310 | 1950 | 3410 | 1940 | 2520 | 1400 | 2000 | 1400 |
| 3,00 | 2900 | 1670 | 2980 | 1700 | 2310 | 1360 | 2000 | 1400 |
| 3,15 | 2640 | 1550 | 2800 | 1590 | 2220 | 1300 | 2000 | 1400 |
| 3,50 | 2290 | 1330 | 2420 | 1380 | 2010 | 1170 | 1890 | 1400 |
| 3,67 | 2130 | 1230 | 2270 | 1290 | 1920 | 1120 | 1800 | 1400 |
| 4,00 | | | 2000 | 1140 | 1750 | 1020 | 1650 | 1400 |
| 4,50 | | | 1670 | 960 | 1530 | 890 | 1450 | 1320 |
| 5,00 | | | 1400 | 810 | 1340 | 770 | 1280 | 1200 |
| 5,50 | | | 1180 | 690 | 1170 | 680 | 1130 | 1090 |
| 6,00 | | | 1000 | 590 | 1030 | 590 | 1010 | 990 |
| 6,42 | | | 870 | 510 | 910 | 520 | 910 | 920 |
| 6,50 | | | | | 890 | 510 | 900 | 900 |
| 7,00 | | | | | 780 | 440 | 800 | 820 |
| 7,50 | | | | | 670 | 380 | 710 | 750 |
| 8,00 | | | | | 580 | 320 | 630 | 680 |
| 8,50 | | | | | 490 | 270 | 560 | 610 |
| 9,00 | | | | | 410 | 230 | 500 | 560 |
| 9,17 | | | | | 390 | 210 | 480 | 540 |
| 9,50 | | | | | | | 440 | 500 |
| 10,00 | | | | | | | 390 | 450 |
| 10,50 | | | | | | | 340 | 400 |
| 11,00 | | | | | | | 300 | 360 |
| 11,50 | | | | | | | 260 | 320 |
| 11,92 | | | | | | | 220 | 280 |
| 12,00 | | | | | | | | 280 |
| 12,50 | | | | | | | | 240 |
| 13,00 | | | | | | | | 210 |
| 13,50 | | | | | | | | 200 |
| 14,00 | | | | | | | | 200 |
| 14,67 | | | | | | | | 200 |

★ Mastlengte

4,78 m mast → Mast volledig ingeschoven

7,53 m mast → Mastlengte: 4,78 m tot 7,53 m

10,28 m mast → Mastlengte: 7,53 m tot 10,28 m

13,03 m mast → Mastlengte: 10,28 m tot 13,03 m

15,78 m mast → Mastlengte: 13,03 m of meer

★ Het maximaal hijsvermogen diagram is gebaseerd op de werkelijke werkradius met inbegrip van een doorbuiging van de mast onder last.

★ Het maximaal hijsvermogen diagram toont de belasting inclusief de massa van de hijshulpstukken (haak: 90 kg).



[2] MAXIMAAL HIJSVERMOGEN DIAGRAM VOOR 2-INSCHERINGEN VAN STAALKABEL

Eenheid: kg

| Werkradius (m) | 4,78 m mast | | 7,53 m mast | | 10,28 m mast | | 13,03 m mast | 15,78 m mast |
|----------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | Stilstaand met opgehesen last | Rijden met opgehesen last | Stilstaand met opgehesen last | Rijden met opgehesen last | Stilstaand met opgehesen last | Rijden met opgehesen last | Stilstaand met opgehesen last | Stilstaand met opgehesen last |
| 2,00 | 2450 | 1000 | 2450 | 1000 | 2450 | 1000 | 2000 | |
| 2,10 | 2450 | 1000 | 2450 | 1000 | 2450 | 1000 | 2000 | |
| 2,50 | 2450 | 1000 | 2450 | 1000 | 2450 | 1000 | 2000 | 1400 |
| 2,70 | 2450 | 1000 | 2450 | 1000 | 2450 | 1000 | 2000 | 1400 |
| 3,00 | 2450 | 1000 | 2450 | 1000 | 2310 | 1000 | 2000 | 1400 |
| 3,15 | 2450 | 1000 | 2450 | 1000 | 2220 | 1000 | 2000 | 1400 |
| 3,50 | 2290 | 1000 | 2420 | 1000 | 2010 | 1000 | 1890 | 1400 |
| 3,67 | 2130 | 1000 | 2270 | 1000 | 1920 | 1000 | 1800 | 1400 |
| 4,00 | | | 2000 | 1000 | 1750 | 1000 | 1650 | 1400 |
| 4,50 | | | 1670 | 960 | 1530 | 890 | 1450 | 1320 |
| 5,00 | | | 1400 | 810 | 1340 | 770 | 1280 | 1200 |
| 5,50 | | | 1180 | 690 | 1170 | 680 | 1130 | 1090 |
| 6,00 | | | 1000 | 590 | 1030 | 590 | 1010 | 990 |
| 6,42 | | | 870 | 510 | 910 | 520 | 910 | 920 |
| 6,50 | | | | | 890 | 510 | 900 | 900 |
| 7,00 | | | | | 780 | 440 | 800 | 820 |
| 7,50 | | | | | 670 | 380 | 710 | 750 |
| 8,00 | | | | | 580 | 320 | 630 | 680 |
| 8,50 | | | | | 490 | 270 | 560 | 610 |
| 9,00 | | | | | 410 | 230 | 500 | 560 |
| 9,17 | | | | | 390 | 210 | 480 | 540 |
| 9,50 | | | | | | | 440 | 500 |
| 10,00 | | | | | | | 390 | 450 |
| 10,50 | | | | | | | 340 | 400 |
| 11,00 | | | | | | | 300 | 360 |
| 11,50 | | | | | | | 260 | 320 |
| 11,92 | | | | | | | 220 | 280 |
| 12,00 | | | | | | | | 280 |
| 12,50 | | | | | | | | 240 |
| 13,00 | | | | | | | | 210 |
| 13,50 | | | | | | | | 200 |
| 14,00 | | | | | | | | 200 |
| 14,67 | | | | | | | | 200 |

★ Mastlengte

- 4,78 m mast → Mast volledig ingeschoven
- 7,53 m mast → Mastlengte: 4,78 m tot 7,53 m
- 10,28 m mast → Mastlengte: 7,53 m tot 10,28 m
- 13,03 m mast → Mastlengte: 10,28 m tot 13,03 m
- 15,78 m mast → Mastlengte: 13,03 m of meer

★ Het maximaal hijsvermogen diagram is gebaseerd op de werkelijke werkradius met inbegrip van een doorbuiging van de mast onder last.

★ Het maximaal hijsvermogen diagram toont de belasting inclusief de massa van de hijshulpstukken (haak: 90 kg).



[3] MAXIMAAL HIJSVERMOGEN DIAGRAM VOOR 1-INSCHERING VAN STAALKABEL

Eenheid: kg

| Werkradius (m) | 4,78 m mast | | 7,53 m mast | | 10,28 m mast | | 13,03 m mast | 15,78 m mast |
|----------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | Stilstaand met opgehesen last | Rijden met opgehesen last | Stilstaand met opgehesen last | Rijden met opgehesen last | Stilstaand met opgehesen last | Rijden met opgehesen last | Stilstaand met opgehesen last | Stilstaand met opgehesen last |
| 2,00 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | |
| 2,10 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | |
| 2,50 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | 1220 |
| 2,70 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | 1220 |
| 3,00 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | 1220 |
| 3,15 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | 1220 |
| 3,50 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | 1220 |
| 3,67 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | 1220 |
| 4,00 | | | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | 1220 |
| 4,50 | | | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | 1220 |
| 5,00 | | | 1220 | 500 | 1220 | 500 | 1220 | 1200 |
| 5,50 | | | 1180 | 500 | 1170 | 500 | 1130 | 1090 |
| 6,00 | | | 1000 | 500 | 1030 | 500 | 1010 | 990 |
| 6,42 | | | 870 | 500 | 910 | 500 | 910 | 920 |
| 6,50 | | | | | 890 | 500 | 900 | 900 |
| 7,00 | | | | | 780 | 440 | 800 | 820 |
| 7,50 | | | | | 670 | 380 | 710 | 750 |
| 8,00 | | | | | 580 | 320 | 630 | 680 |
| 8,50 | | | | | 490 | 270 | 560 | 610 |
| 9,00 | | | | | 410 | 230 | 500 | 560 |
| 9,17 | | | | | 390 | 210 | 480 | 540 |
| 9,50 | | | | | | | 440 | 500 |
| 10,00 | | | | | | | 390 | 450 |
| 10,50 | | | | | | | 340 | 400 |
| 11,00 | | | | | | | 300 | 360 |
| 11,50 | | | | | | | 260 | 320 |
| 11,92 | | | | | | | 220 | 280 |
| 12,00 | | | | | | | | 280 |
| 12,50 | | | | | | | | 240 |
| 13,00 | | | | | | | | 210 |
| 13,50 | | | | | | | | 200 |
| 14,00 | | | | | | | | 200 |
| 14,67 | | | | | | | | 200 |

★ Mastlengte

4,78 m mast → Mast volledig ingeschoven

7,53 m mast → Mastlengte: 4,78 m tot 7,53 m

10,28 m mast → Mastlengte: 7,53 m tot 10,28 m

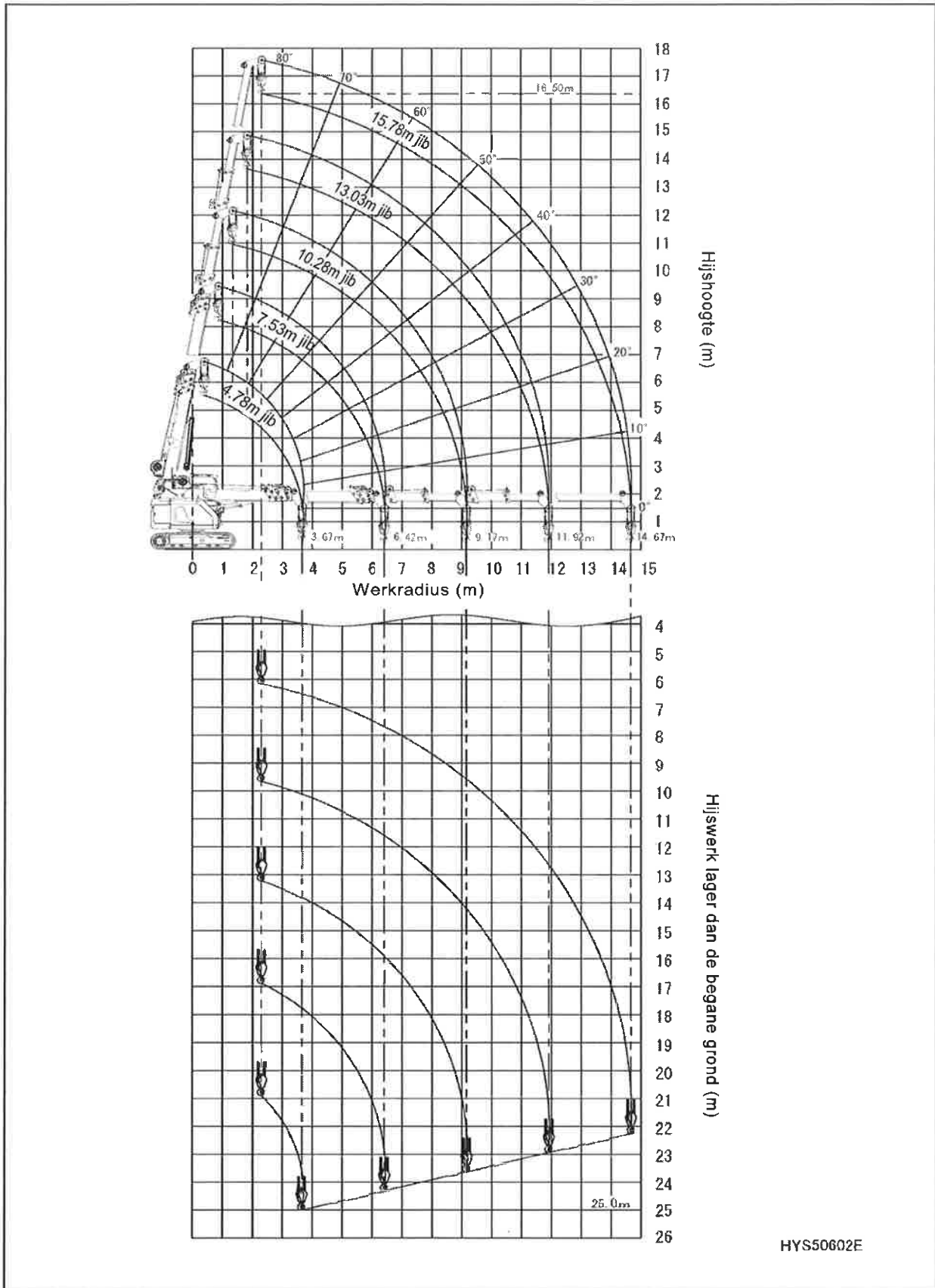
13,03 m mast → Mastlengte: 10,28 m tot 13,03 m

15,78 m mast → Mastlengte: 13,03 m of meer

★ Het maximaal hijsvermogen diagram is gebaseerd op de werkelijke werkradius met inbegrip van een doorbuiging van de mast onder last.

★ Het maximaal hijsvermogen diagram toont de belasting inclusief de massa van de hijshulpstukken (haak: 20 kg).

4. WERKRADIUS/HIJSHOOGTE



HYS50602E



Deze pagina is opzettelijk leeg gelaten.





BEDIENINGSHANDLEIDING voor MAEDA RUPSKRAAN CC985S-1

| | |
|----------------|------------------|
| Documentnummer | 558E-OM1708-01 |
| Eerste uitgave | 31 maart 2017 |
| Tweede uitgave | 31 augustus 2017 |

Uitgegeven door MAEDA SEISAKUSHO CO., LTD.
1095, Onbegawa, Shinonoi, Nagano City,
Nagano Prefecture, 388-8522 Japan