

HA20 LE - HA20 LE PRO - HA61 LE - HA61 LE PRO

Om de handleidingen van uw machines van HAULOTTE® online te raadplegen en te downloaden, gaat u naar :
<https://www.e.technical-information.com>
of scant u de onderstaande QR-code :



Gebruikershandleiding

HA20 LE - HA20 LE PRO
HA61 LE - HA 61 LE PRO

4001018790

E 01 .22

NL



A

VOORWOORD

1 - Verantwoordelijkheid van de gebruiker 8

- 1.1- Verantwoordelijkheid van de eigenaar 8
- 1.2- Verantwoordelijkheid van de werkgever 8
- 1.3- Verantwoordelijkheid van de instructeur 8
- 1.4- Verantwoordelijkheid van de gebruiker 9

2 - Veiligheid op de werkplek 10

- 2.1- Veiligheidsinstructies 10
- 2.1.1- Verkeerd gebruik 10
- 2.1.2- Gevaren op vallen 11
- 2.1.3- Risico op kantelen 13
- 2.1.4- Risico op elektrische schokken (elektrisering) 15
- 2.1.5- Explosie- / Brandgevaar 17
- 2.1.6- Gevaar voor verbrijzeling / botsen 18
- 2.1.7- Risico op onwillekeurige bewegingen 19

3 - Veiligheidsvereisten 20**4 - Berichtgeving van incidenten 20****5 - Conformiteit 21**

- 5.1- Aanpassing product 21
- 5.1.1- Implementatie van campagnes voor veiligheid fabrikant 21
- 5.2- Specificaties producten 22
- 5.3- Wijziging van eigenaar 22
- 5.4- Conformiteitsverklaring 24

B

GEWENNING

1 - Algemene veiligheid 29

- 1.1- Voorzien gebruik 29
- 1.2- Inhoud van de labels 30
- 1.3- Symbolen en kleuren 31
- 1.4- Graad van ernst 31
- 1.5- Legendes en definities van de symbolen 32

2 - Beschrijving van de modellen 33**3 - Belangrijkste onderdelen 34**

- 3.1- Plan 34
- 3.2- Bedieningspost beneden 38
- 3.2.1- Plan 38
- 3.2.2- HAULOTTE Activ'Screen 2 42
- 3.3- Bedieningspost boven 66
- 3.3.1- Plan 66
- 3.3.1.1- Indicator laadniveau accu's (90) 69
- 3.3.2- Scherm (Lampjes 101 - 117) 70

4 - Prestatie-eigenschappen 74

- 4.1- Technische eigenschappen 74
- 4.2- Werkzone 77

5 - Plaatsing en herkenning van labels 78

INHOUD



C

CONTROLE VÓÓR GEBRUIK

1 - Aanbevelingen	89
2 - Evaluatie van de werkzone	89
3 - Inspecties en functionele tests	90
3.1 - Dagelijkse inspectie	90
4 - Functionele veiligheidscontroles	93
4.1 - Bedieningen noodstop knoppen	93
4.2 - Activering van de bedieningen	94
4.3 - Detector in gebrek	94
4.3.1 - Tests controlelampjes	94
4.3.2 - Tests geluidswaarschuwingen (buzzers)	95
4.4 - Automatische uitschakeling van de motor	95
4.5 - Systeem overbelastingsdetectie	95
4.6 - Schommelassen (Indien uitgerust)	96
4.7 - Systeem hellingsbeperking	96
4.8 - Snelheidsbeperking bij verplaatsing	97
4.9 - Boordelektronica	97
4.10 - Systeem capaciteitsdetectie	98

D

GEBRUIKSAANWIJZINGEN

1 - Gebruik	99
1.1 - Inleiding	99
1.2 - Algemene beschrijving	99
1.3 - Werking van de bedieningspost beneden	99
1.4 - Werking van de bedieningspost boven	101
1.5 - Werking van de standen	103
1.5.1 - Modus Alles elektrisch	103
1.5.2 - Automatische stand	104
1.5.3 - Handmatige stand	105
1.5.4 - Samenvatting van de werking van de standen	106
2 - Bedieningspost beneden	107
2.1 - Starten en stoppen van de machine	107
2.2 - Bediening van de bewegingen	108
2.3 - Andere bedieningen	109
3 - Bedieningspost platform	110
3.1 - De machine starten en stoppen	110
3.1.1 - Om de machine te starten	110
3.1.2 - Om de motor te starten	110
3.2 - Bedieningen voor verplaatsing en richting	111
3.3 - Bediening van de bewegingen	112
3.4 - Andere bedieningen	113
3.4.1 - Activ' Lighting System	113
3.4.2 - Schakelaar dubbele lading	114



4 - Reddings- en noodprocedures	115
4.1 - In geval van vermogensverlies	115
4.2 - Een bediening in de gondel opslaan	116
4.2.1 - Werking van het Overriding-systeem vanuit de bedieningspost beneden	117
4.3 - Geen vermogen beschikbaar	117
5 - Transport	118
5.1 - Transportopstelling	118
5.2 - De machine vastzetten voor transport - HA20 LE - HA20 LE PRO HA61 LE - HA61 LE PRO	119
5.3 - Lossen	121
5.4 - Slepen	122
5.4.1 - Klauwontkoppeling	122
5.4.2 - Klauwkoppeling	123
5.5 - Stalling	124
5.6 - Tilhandeling	126
6 - Gebruiksaanwijzing bij koud weer	127
6.1 - Motorolie	127
6.2 - Hydraulische vloeistof	128
6.3 - Voorverwarmen	128
7 - Onderhoud accu	129
7.1 - De accu opladen	129
7.1.1 - Ingebouwde lader	129
7.1.2 - De accu opladen	130
7.2 - Onderhoud van de accu	134
7.2.1 - Vullen van batterijen	134
7.2.1.1 - Procedure voor automatisch vullen van de accu's	136
7.2.1.2 - Procedure voor automatisch vullen van de accu's - Optie	137
7.2.2 - Laden van desulfatatie	137
7.3 - De levensduur van de accu's optimaliseren	138

E

ALGEMENE SPECIFICATIES

1 - Afmetingen machines	139
2 - Centrum zwaartekracht	142
3 - Gewichten belangrijkste onderdelen	143
4 - Akoestiek en trillingen	143
5 - Wiel en band	144
5.1 - Technische kenmerken	144
5.2 - Controle en onderhoud	144

INHOUD



6 - De opties 147

6.1 - Platform	147
6.2 - Raamkit	148
6.2.1 - Omschrijving	148
6.2.2 - Kenmerken	148
6.2.3 - Veiligheidsinstructies	148
6.2.4 - Controle vóór gebruik	149
6.2.5 - Gebruik	149
6.2.6 - Montage / Demontage	150
6.2.7 - Specifieke labels	151
6.3 - Loodgieterskit	152
6.3.1 - Omschrijving	152
6.3.2 - Kenmerken	152
6.3.3 - Veiligheidsinstructies	152
6.3.4 - Controle vóór gebruik	153
6.3.5 - Gebruik	153
6.3.6 - Montage - Demontage	154
6.3.7 - Specifieke labels optie	155
6.4 - Activ' Shield Bar - Secundair systeem verbrijzelpreventie (Indien functie aanwezig)	156
6.4.1 - Omschrijving	156
6.4.2 - Kenmerken	156
6.4.3 - Veiligheidsinstructies	157
6.4.4 - Controle vóór gebruik	158
6.4.5 - Gebruik	158
6.4.6 - Specifieke labels	159

F**ONDERHOUD**

1 - Algemeen	161
2 - Onderhoudsboekje	162
3 - Inspectieprogramma	163
3.1 - Algemeen programma	163
3.2 - Dagelijkse inspectie	163
3.3 - Periodieke inspectie	164
3.4 - Gedetailleerde inspectie	164
3.5 - Algemene inspectie	165
4 - Reparaties en afstellingen	166

G**DIVERSE INFORMATIE**

1 - Garantievoorwaarden	167
2 - Informatie contactpersonen filialen	167
2.1 - Californiëwaarschuwing	168

H**ONDERHOUDSKAART**

1 - Onderhoudskaart	171
--------------------------------------	------------

A- Voorwoord

U hebt zojuist een HAULOTTE® machine aangeschaft en wij danken u voor het in ons gestelde vertrouwen.

De gondel is een hijsmotor van personen, vervaardigd en geproduceerd om het voor gebruikers mogelijk te maken tijdelijk, met hun uitrusting en gereedschap, toegang te krijgen tot werkzones op hoogte. Ieder ander gebruik of wijzigingen / aanpassingen van de gondel moeten goedgekeurd worden door HAULOTTE®.

Deze handleiding moet beschouwd worden als een permanent onderdeel van de machine. Ze moet altijd bij de machine in de documenthouder blijven zitten.

Voor een optimaal gebruik van de machine is het noodzakelijk de in deze handleiding vermelde gebruiksvoorschriften nauwgezet op te volgen. Om een passend en veilig gebruik van deze machine te waarborgen, mag alleen opgeleid personeel deze hoogwerker gebruiken en onderhouden.

Wij wijzen u met name op 2 essentiële punten :

- Houd u aan de veiligheidsvoorschriften.
- overschrijd de gebruikslimieten in deze handleiding niet tijdens het gebruik van de machine.

Met betrekking tot de benaming van onze uitrustingen, wijzen wij u op het feit dat het commerciële karakter van de benaming niet verward moet worden met de technische specificaties van de uitrusting. Uitsluitend de tabellen met de technische specificaties maken het mogelijk te controleren of de uitrusting geschikt is voor het beoogde gebruik.

De gebruikershandleiding is bestemd voor de gebruikers van HAULOTTE® machines die op de voorzijde van de handleiding vermeld staan.



Taal en originele versie :

De handleidingen in het Engels en het Frans zijn originele handleidingen. De handleidingen in andere talen zijn vertalingen van het origineel.

De handleiding is geen vervanging voor de opleiding die noodzakelijk en verplicht is voor elke gebruiker van deze machine. Deze handleiding beschrijft de door HAULOTTE® voorziene gebruiksvoorschriften voor een correct en veilig gebruik van de machines.

Deze handleiding dient voor alle gebruikers beschikbaar te zijn en altijd in goede staat te verkeren. Extra exemplaren kunnen besteld worden bij HAULOTTE Services®.

Zet het werk met HAULOTTE® veilig verder !

Om de handleidingen van uw machines van HAULOTTE® online te raadplegen en te downloaden, gaat u naar :
<https://www.e.technical-information.com>
of scant u de onderstaande QR-code :



A - Voorwoord

1 - Verantwoordelijkheid van de gebruiker

1.1 - VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE EIGENAAR

De eigenaar (of huurder) is verplicht om :

- Informeer de gebruiker over de instructies / aanbevelingen in de gebruikshandleiding.
- Volg de lokale wetgeving met betrekking tot het gebruik van de machine.
- Vervang alle ontbrekende en beschadigde handleidingen en labels. Extra exemplaren kunnen besteld worden bij HAULOTTE Services®.
- Werk een preventief onderhoudsplan uit conform de aanbevelingen van de fabrikant. Houd hierbij rekening met het milieu en de gebruiksfrequentie van de machine.
- Voer periodieke controles uit overeenkomstig de aanbevelingen van HAULOTTE® en de lokale wetgeving.

Alle defecten en problemen die tijdens een inspectie geïdentificeerd worden, moeten hersteld worden alvorens de gondel in gebruik wordt genomen.

1.2 - VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE WERKGEVER

De werkgever (of de bedrijfsleider) is verplicht om :

- Gebruikers op te leiden en hun opleiding te controleren.
- De opgeleide gebruiker(s) toestemming te geven voor het gebruik van de machine.
- De gebruiker informeren over en vertrouwd maken met de lokale wetgeving.
- Het gebruik van de machine voor iedereen verbieden :
 - onder invloed van verdovende middelen, alcohol, enz.
 - Die lijdt aan crises, stuipen, duizelingen, enz.

1.3 - VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE INSTRUCTEUR

- De instructeur dient bevoegd te zijn voor het geven van opleidingen aan gebruikers.
- De opleiding moet alle instructies in deze handleiding bevatten.
- De opleiding dient gegeven te worden in een obstakelvrije zone totdat de cursist in staat is de machine op veilige wijze te besturen en te gebruiken.

A- Voorwoord

1.4 - VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE GEBRUIKER

De gebruiker / bestuurder is verplicht :

- De inhoud van de handleiding lezen en begrijpen en gewend raken aan de labels op de machine.
- De machine te controleren volgens de aanbevelingen van HAULOTTE® alvorens hem te gebruiken.
- Informeer de eigenaar (of verhuurder) als de handleiding of de labels ontbreken of in slechte staat zijn.
- De eigenaar (of verhuurder) te informeren bij storingen van de machine.

De gebruiker moet controleren of de inspecties door de eigenaar werden uitgevoerd door de eigenaar en of de machine kan worden gebruikt zoals dat is voorzien door de fabrikant.



Elke gebruiker (bestuurder, passagier, onderhoudsmedewerker, vervoerder, enz.) moet vertrouwd zijn met de noodbedieningselementen en de werking van de machine in noodgevallen.

De gebruiker is verplicht het gebruik van de machine te stoppen bij een defect of veiligheidsprobleem met de machine of in de werkzone en hij moet onmiddellijk het probleem aan zijn leidinggevende melden.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

A- Voorwoord

2 - Veiligheid op de werkplek

2.1 - VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

2.1.1 - Verkeerd gebruik

- Gebruik de machine niet in andere omstandigheden dan die beschreven in deze handleiding.
 - Gebruik de machine niet als kraan, goederenlift of lift.
- 
- Gebruik de hoogwerker niet als een hijsmachine (kraan) door een lading aan de buitenkant van het platform op te hangen.
 - De mast of gondel niet vastmaken aan een aanpalende vaste of mobiele structuur.
 - De machine niet gebruiken / laten werken wanneer men alleen is. De gebruiker moet in het oog gehouden worden, er moet beneden een begeleider aanwezig zijn in geval van nood.
 - Geen defecte of slecht onderhouden machine gebruiken. Verwijder een defecte / beschadigde machine van het terrein.
 - Kruip nooit op de kappen van de machine.
 - Vervang de belangrijkste onderdelen voor de stabiliteit van de machine nooit door een onderdeel dat niet hetzelfde gewicht of dezelfde eigenschappen heeft.
 - Vervang de wielen die in de fabriek zijn geïnstalleerd niet door wielen met andere kenmerken.
 - Enkel onderdelen van de machine aanpassen of uitschakelen wanneer dit niet de veiligheid en stabiliteit beïnvloedt.
 - De beveiligingen niet neutraliseren.
 - Gebruik de machine niet als een label ontbreekt of beschadigd is.
 - Het is verboden om de labels of opschriften op de machine te beschadigen, aan te passen of te verbergen.

A- Voorwoord

2.1.2 - Gevaren op vallen

OPM.: DE RELING IS HET BELANGRIJKSTE SYSTEEM OM TE VOORKOMEN DAT IEMAND VAN DE HOOGWERKER VALT (PEMP).

Alvorens de werken aan te vatten :

- Controleren of de relingen correct geplaatst en beveiligd zijn.
- Zich ervan verzekeren dat de schuifdeur of -balk in vergrendelde stand staan.
- In geval van gebruik van een machine met een deurtje, moet u controleren of dit vanzelf sluit, vergrendelt en ontgrendelt.
- Verwijder alle olie- of vetsporen op de treden, de bodem, de leuning en de relingen.
- De bodem van het platform schoonmaken (ontbrekend vuil).



Om de gondel te betreden of verlaten :

- De machine moet volledig ingeklapt zijn (Opstelling voor toegang).
- Gebruik het daarvoor bestemde toegangspunt met uw gezicht naar de machine.
- Houd 3 contactpunten (de handen en een voet) tussen de trede en de reling.
- Houd de vingers weg van bewegende delen in de buurt van de toegangsdeur.



A- Voorwoord

In de gondel :

- Wanneer de werkgever, een bevoegde autoriteit of de lokale regelgeving het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) ter bescherming tegen vallen voorschrijft, adviseren we een volledig harnas met veiligheidslijn te gebruiken.
- De persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen mogen alleen worden bevestigd aan de goedgekeurde verankeringspunten tegen vallen, die hiervoor aanwezig zijn op het platform.
- Raadpleeg de labels op de gondel.
- Veiligheidslijnen mogen nooit worden bevestigd aan een voorwerp of structuur buiten het werkplatform (de hoogwerker).
- Tijdens de werking moet(en) de personen in de gondel de reling stevig vasthouden.
- Houd beide voeten altijd stevig op de gondelbodem.
- Het zitten, staan of klimmen op de reling van de gondel is verboden.
- Niet op de schuifdeur of -balk leunen.
- Niet over de veiligheidsrails leunen of erop klimmen. Alleen werken in de zone van het platform dat door de veiligheidsrails wordt afgebakend.
- Verlaat de gondel niet als deze niet volledig ingetrokken is.
- Gebruik de relingen niet als toegangsmiddel om de gondel (of platform) te betreden of verlaten.



A- Voorwoord

2.1.3 - Risico op kantelen

Alvorens zich te positioneren en de machine in werking te stellen :

- Controleer dat het werkoppervlak de mogelijkheid heeft het gewicht van de machine te dragen. Controleer het laadvermogen van de dragende grond.
- Blijf op kades, stoepen, enz... alert op het omkeren van de rijrichting. Controleer de rijrichting met behulp van de rode of groene pijlen op het chassis en op de bedieningspost boven.
- Overschrijdt de maximale nominale capaciteit van de machine niet. Deze is inclusief het gewicht van het materiaal en het aantal toegelaten personen. Overschrijdt niet het aantal toegelaten personen.
- Verhoog de werkhoogte nooit door het gebruik van toebehoren (ladder).
- Plaats geen ladder of stelling in de gondel of tegen eender welk deel van deze machine.
- Verdeel de belading gelijkmatig in het midden van het werkplatform (de gondel).
- Gebruik de machine niet wanneer de windsnelheid hoger is dan de toegestane grenswaarde. Raadpleeg de informatie die is opgehangen in het werkplatform (de gondel) voor informatie over de toegestane windsnelheid.
- Vergroot nooit het oppervlak van de gondel (of het platform) dat aan wind blootgesteld is. Dit is inclusief panelen, doeken Wanneer u zich niet aan dit voorschrift houdt, kan er stabiliteitsverlies optreden waardoor de machine omvalt.
- Verhoog het platform niet en verplaats de machine niet met verhoogd platform op een helling waarvan de hellingshoek hoger is dan de toegestane limiet van de machine.
- Draai de toren niet als u op een helling staat van meer dan :
 - 25 % met een gondellading van minder dan 250 kg(551 lb).
 - 20 % met een gondellading van minder dan 350 kg(771 lb).
- Verrijd de machine niet over hellingen of verkantingen die steiler zijn dan de toegelaten limieten.
- Vervang de belangrijkste onderdelen voor de stabiliteit van de machine nooit door een onderdeel dat niet hetzelfde gewicht of dezelfde eigenschappen heeft.
- Gebruik de machine nooit met aan de reling of de mast opgehangen materiaal of voorwerpen.
- Duw of trek nooit een object buiten de mand. Respecteer de maximaal toegelaten laterale inspanning die in de prestatie-eigenschappen vermeld staat.
- Gebruik de machine niet om een externe structuur te ondersteunen.
- Gebruik de machine niet om te trekken of slepen.



A- Voorwoord

Gebruik van een machine op een helling



De machine niet besturen op een helling waarvan de hellingshoek hoger is dan de door de machine toegelaten transversale en laterale hellingen.  Hoofdstuk B 4.1 - Technische eigenschappen.

WIND: het personeelsplatform kan worden gebruikt zolang de windsnelheid niet hoger is dan wat in de specificaties van deze handleiding staat. Om lokaal de windsnelheid te bepalen, gebruikt u de onderstaande schaal van Beaufort, een alarminrichting die waarschuwt wanneer de maximale windsnelheid is bereikt of een windmeter.

OPM.: DE SCHAAL VAN BEAUFORT MEET DE WINDKRACHT EN WORDT IN DE HELE WERELD ERKEND EN GEBRUIKT OM DE WEERSOMSTANDIGHEDEN TE COMMUNICEREN. ELKE GRAAD IS GEKOPPELD AAN EEN WINDSNELHEIDSVAK VAN 10 M (32 FT 9 IN) BOVEN EEN VLAKE EN OPEN TERREIN.

Schaal van Beaufort

Kracht	Meteorologische beschrijving	Waargenomen effecten	m/s	km/h	mph
0	Windstil	De rook stijgt verticaal op.	0 - 0,2	0 - 1	0 - 0,62
1	Zeer lichte bries	De rook duidt de windrichting aan.	0,3 - 1,5	1 - 5	0,62 - 3,11
2	Lichte bries	De wind is voelbaar op het gezicht. De bladeren bewegen. De windhaantjes draaien.	1,6 - 3,3	6 - 11	3,72 - 6,84
3	Zachte wind	De bladeren en kleine takken zijn constant in beweging. De vlaggen wapperen enigszins.	3,4 - 5,4	12 - 19	7,46 - 11,8
4	Matige wind	Stof en losse papiertjes waaieren op. De kleine takken buigen.	5,5 - 7,9	20 - 28	12,43 - 17,4
5	Vrij krachtige wind	De kleine bomen zwaaien. Er vormen zich kleine golven op meren.	8,0 - 10,7	29 - 38	18,02 - 23,6
6	Krachtige wind	De grote takken bewegen. De elektriciteitsdraden en schoorstenen fluiten. De paraplu's zijn moeilijk hanteerbaar.	10,8 - 13,8	39 - 49	24,23 - 30,45
7	Krachtige wind	Alle bomen bewegen. Het lopen tegen de wind in wordt moeilijk.	13,9 - 17,1	50 - 61	31 - 37,9
8	Stormachtig	Sommige takken breken af. Het lopen tegen de wind in wordt vrijwel onmogelijk.	17,2 - 20,7	62 - 74	38,53 - 45,98
9	Storm	De wind brengt lichte schade toe aan gebouwen. Sommige dakpannen en schoorsteenpijpen waaieren van de daken.	20,8 - 24,4	75 - 88	46,60 - 54,68

A- Voorwoord

2.1.4 - Risico op elektrische schokken (elektrisering)



Gevaar van overlijden of ernstig letsel

Deze machine is niet geïsoleerd en biedt geen bescherming wanneer u nabij of in contact staat met een elektrische leiding.

Alle onderdelen van de hoogwerker, de inzittenden, accessoires en gereedschappen moeten zich altijd op een redelijke afstand van elektriciteitsleidingen bevinden, zodat geen enkel onderdeel van de machine per ongeluk in aanraking kan komen met een elektriciteitsleiding.

Houd u aan de plaatselijke regelgeving betreffende veilige afstanden. Houd u anders minimaal aan de afstanden in de onderstaande tabel :

Minimale veiligheidsafstanden

Elektrische spanning	Minimale veiligheidsafstand	
	Mètre	Feet
0 - 300 V	Vermijd contact	
300 V - 50 kV	3	10
50 - 200 kV	5	15
200 - 350 kV	6	20
350 - 500 kV	8	25
500 - 750 kV	11	35
750 - 1000 kV	14	45

- Houd rekening met de bewegingen van de machine en de schommeling van de elektriciteitsleidingen in de nabijheid van een leiding onder stroom.
- Bij storm, sneeuw of andere weersomstandigheden kan de veiligheid van de gebruiker in gevaar zijn.
- Gebruik de machine niet als lasmassa.
- Voer geen laswerken op de machine uit voordat u de batterijen ontkoppeld heeft.
- Ontkoppel altijd eerst de aardingsleiding.
- De machine mag niet gebruikt worden wanneer de batterijen opgeladen worden.
- Als u de wisselstroomvoeding gebruikt, moet u ervoor zorgen dat deze beveiligd is door een stroomonderbreker en aardlekschakelaar.

Verwijder u van een machine die blootgesteld is aan elektrische leidingen onder spanning. Het personeel op de grond of in de gondel mag de machine niet aanraken of in werking stellen wanneer de elektrische leidingen onder spanning staan.



A- Voorwoord

- De machine niet gebruiken of de batterijen niet laden in een gevaarlijke omgeving ( Hoofdstuk D 7 - Onderhoud accu).



Risico op elektrisering of elektrocutie :

- Continu, voor spanningen > 60 volts of een capaciteit van > 180 A.h ;
- Alternatief voor spanningen > 25 volts .

Vóór elke interventie aan het elektriciteitscircuit of voor alle werkzaamheden in de nabijheid van een punt **ONDER SPANNING**, moet de machine buiten gebruik worden gesteld door een opgeleide en ervaren persoon.

Na het buiten gebruik stellen en vóór elke interventie op het elektrische vermogenscircuit, moet u 5 minuten wachten tot de spanning daalt tot 0 Volt. Controleer met een meettoestel voor het controleren of er geen spanning is, of de waarde daadwerkelijk 0 Volt is. MS0163 — Consignatieprocedure.

Herinnering aan spanningen en stroom, aanwezig op de machine :

- 12 volts DC / VDC(DC gelijkstroomversie)
- 72 volts DC / VDC (DC gelijkstroomversie)
- 53 volts AC / VAC(AC wisselstroomversie)
- Inhoud > 180 Ah (Bijvoorbeeld semi-tractie batterijen 6 Volts - 357 Ah in C5 of 435 Ah in C20) :

OPM.:NATIONALE WETGEVINGEN KUNNEN OPLEIDINGEN VEREISEN VOOR DE OPERATORS TIJDENS INTERVENTIES OP DE ELEKTRISCHE ONDERDELEN.

Capaciteit in ampère-uur (Ah)			
5 uur	10 uur	20 uur	100 uur
357	400	435	483

A- Voorwoord

2.1.5 - Explosie- / Brandgevaar

- Draag altijd een veiligheidsbril wanneer u met batterijen of energiebronnen werkt.

OPM.: HET ZUUR KAN GENEUTRALISEERD WORDEN MET NATRIUMBICARBONAAT (DUBBELKOOLZURE SODA) EN WATER.

- Start de motor niet wanneer u een geur waarneemt of vloeibaar petroleumgas (LPG), benzine, diesel of andere explosieve substanties detecteert.



Werk niet of gebruik de machine niet in een explosieve of ontvlambare omgeving.

- Raak geen onderdelen aan die warmte afgeven.
- Breng de polen van de accu niet met elkaar in verbinding met behulp van een stuk gereedschap.
- Hanteer de batterij niet in de nabijheid van vonken, vlammen of gloeiende en smeulende rookwaren (uitstoting van gassen).
- Vul de brandstoftank niet bij draaiende motor en/of in de nabijheid van open vuur.



A

B

C

D

E

F

G

H

I

A- Voorwoord

2.1.6 - Gevaar voor verbrijzeling / botsen



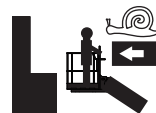
Voordat u de machine gebruikt, moet het werk- en rijgebied van de machine worden afgebakend met een bebakening die geschikt is voor de werkomgeving en taak die u moet uitvoeren.

In de gondel :

- Controleer of de werkzone boven, naast en onder de gondel vrij is bij het heffen en dalen van de gondel en voor iedere andere beweging.



- Houd tijdens de werking alle ledematen binnen de gondel (of platform). Houd de relingen vast aan de zijde tegenover de omliggende structuren. Voorkom de beknelling van uw handen bij het vasthouden van de relingen.



- Om de machine dicht bij een gebouw/structuur te plaatsen, raden wij u aan de mast- en/of armbeweging uit te voeren en de machine niet zo dicht mogelijk bij de structuur te plaatsen.



- Vraag het personeel niet te werken, op afstand te blijven en niet te wandelen onder een mast / gondel die rechtop staat.
- Controleer de positie van de mast en hoeveel deze oversteekt tijdens het draaien van het draaiplatform.
- Houd het chassis van de machine op minstens 1 m (3 ft 3 in) afstand van gaten, hobbels, hellingen, versperringen, puindelen en wegbedekkingen die eventuele gaten of overige gevaren op de grond kunnen verbergen.
- Verwijder medewerkers tot minimum 5 m (16 ft 5 in) van de bodem van de machine tijdens het rijden en draaibewegingen.
- Informeer u over de verplaatsingsrichtingen.
 - Wanneer het draaiplatform 180° gedraaid is, staat de gondel naar de achterkant van de machine gekeerd.
 - Controleer de rijrichting aan de hand van de rode of witte pijlen op het chassis en op het hoge bedieningspaneel.
 - Noteer ook dat bij wijziging van verplaatsingsrichting (Voor <> Achter), de schakelaars of knoppen opnieuw op neutrale stand moeten staan voordat u de richting wijzigt en de beweging uitvoert.
- Plaats om te rijden de gondel(of het platform) zodanig dat u optimaal zicht heeft en dode hoeken vermijdt.
- Tijdens de werking moet(en) de personen in de gondel de reling stevig vasthouden.

A- Voorwoord

- Persoonlijke beschermingsmiddelen (EPI) :
 - De inzittenden van de machine moeten persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken en zich aan de toepasselijke lokale regelgeving houden.
 - Operators moeten de veiligheidsnormen van de werksite en de werkgever naleven, evenals de van kracht zijnde nationale wetten met betrekking tot het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen..
 - Alle persoonlijke beschermingsuitrusting tegen vallen moet de van kracht zijnde wetten naleven en moet worden gecontroleerd en gebruikt volgens de instructies van de fabrikant..
- Vermijd het botsen tegen vaste of mobiele (overige machine) obstakels.
- Het gebruik van andere machines (kraan, gondel, enz.) in de werkzone verhoogt het risico op botsingen of verbrijzelingen. Beperk het gebruik van bewegende machines in de werkzone van een hoogtewerker.
- Houd rekening met de remafstand, beperkte zichtbaarheid en dode hoeken van de machine.
- Beperk en pas de verplaatsingssnelheid aan in functie van het type ondergrond, helling en personen die zich in de omgeving bevinden.

2.1.7 - Risico op onwillekeurige bewegingen

Nooit een beschadigde machine of een machine die defect is, gebruiken.

Altijd de volgende regels naleven :

- Behoud een bepaalde veiligheidsafstand bij hoogspanningslijnen.
- Behoud een bepaalde veiligheidsafstand bij generatoren, radars (elektromagnetische velden...).
- Stel de batterijen of elektrische onderdelen nooit bloot aan water (hogedrukreiniger, regen).

A- Voorwoord

3 - Veiligheidsvereisten

Vragen over fabrikagecriteria / de specificaties van een product, de conformiteit met normen of de algemene veiligheid van de machines moeten gericht worden aan de dienst PRODUCT SAFETY HAULOTTE®.

Iedere informatie of vraag moet alle nodige informatie bevatten ; de naam van de contactpersoon, telefoonnummer, adres, e-mail, het model van de machine en het serienummer.

De dienst HAULOTTE® zal iedere vraag / informatie evalueren en zal een geschreven antwoord aan de zender bezorgen.

4 - Berichtgeving van incidenten

Gelieve meteen HAULOTTE® te informeren wanneer een HAULOTTE® product betrokken was bij een incident / ongeval dat blessures of de dood veroorzaakt heeft, of wanneer er grote materiële schade is.

HAULOTTE Group - EUROPE Departement productveiligheid Adres : Rue Emile Zola - 42420 Lorette - France Telefoon : +33 (0)4 77 29 24 24 E-mail : productsafety.europe@haulotte.com	HAULOTTE Group - Australië, India en Azië productveiligheid Adres : No.26 Changi North Way - Singapore 498812 - Singapore Telefoon : +65 6546 0123 E-mail : productsafety.apac@haulotte.com	HAULOTTE Group - Noord- en Zuid-Amerika productveiligheid Adres : 3409 Chandler Creek Rd. - Virginia Beach, VA 23453 - United States Telefoon : +1 757 689 2146 E-mail : productsafety.americas@haulotte.com
--	---	--

Maak verbinding op onze site : www.haulotte.com



A - Voorwoord

5 - Conformiteit

5.1 - AANPASSING PRODUCT

Het is officieel verboden een product van HAULOTTE® te wijzigen. Elke aanpassing aan de Haulotte-machines maakt een einde aan de technische eigenschappen, de lokale wetgeving en de industrienormen.

Elk verzoek tot aanpassing moet schriftelijk worden ingediend (formulier) en door de fabrikant worden goedgekeurd.

Aarzel niet contact op te nemen met HAULOTTE Services® indien u vragen heeft met betrekking tot het verzonden formulier of de garantie.

5.1.1 - Implementatie van campagnes voor veiligheid fabrikant

Het is noodzakelijk de beveiligingscampagnes die door de fabrikant zijn opgegeven, te implementeren. Al deze campagnes zijn toegankelijk op onze site.

Maak verbinding op onze site : www.haulotte.com



Het is verboden een machine te verkopen of over te dragen zonder dat alle beveiligingscampagnes zijn geïmplementeerd.

A- Voorwoord

5.2 - SPECIFICATIES PRODUCTEN

HAULOTTE® kan niet aansprakelijk gesteld worden op basis van de in deze handleiding verstrekte technische gegevens. Vanwege de constante verbetering van haar producten, behoudt HAULOTTE® zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving de technische specificaties ervan te wijzigen.

5.3 - WIJZIGING VAN EIGENAAR

Het is belangrijk en noodzakelijk HAULOTTE Services® te informeren bij een wijziging van eigenaar van de machine. Op deze manier heeft HAULOTTE® de mogelijkheid om beter van dienst te zijn en de nodige hulp te kunnen bieden om het product te onderhouden. Als u een machine verkocht of verhuisd heeft, is het uw verantwoordelijkheid HAULOTTE Services® te verwittigen. Het is niet nodig de huurders van verhuurde machines op dit formulier te vermelden.

Maak verbinding op onze site : www.haulotte.com



A- Voorwoord



Notes

A

B

C

D

E

F

G

H

I

A- Voorwoord

5.4 - CONFORMITEITSVERKLARING



Conformiteitsverklaringen CE hebben uitsluitend betrekking op machines die zijn goedgekeurd en in bedrijf zijn gesteld binnen de Europese Gemeenschap (EG).

Conformiteitsverklaring - Thermische hoogwerkers

Haulotte

**DECLARATION CE DE CONFORMITE
(EC DECLARATION OF CONFORMITY)**

CE

Fabricant et personne autorisée à constituer le dossier technique :
(Manufacturer and the person authorised to compile the technical file.)

Compliance & Regulation Director
HAULOTTE GROUP S.A.
RUE EMILE DOLA

HAULOTTE GROUP

43420 LORETTE
FRANCE

Adresse du site de production :
(Address of the Division)

Nacelle élévatrice de personnel
(Mobile Elevating Work Platform)

en conformité avec le modèle type
(In compliance with the Model Type)

Modèle type de la machine concernée
(Type model of the concerned machine)

Nom commercial
(Commercial name)

Nom commercial de la machine concernée
(Commercial name of the concerned machine)

Numéro de série
(Serial number)

Numéro de série de la machine
(Serial number of the machine)

Organisme notifié
(Notified body)

Nom et adresse de l'organisme notifié
(Name and address of notified body)

Numéro de certificat
(Certificate number)

Numéro de certificat du type de machine
(Certificate number of machine)

Charge maximale d'utilisation
(Rated capacity)

Charge maximale d'utilisation de la machine concernée
(Rated capacity of the concerned machine)

Nous déclarons que cette machine est conforme aux dispositions des Directives suivantes
(We hereby declare that this machine conforms with all the relevant provisions of the Directives listed below)

Directive CE Machine (EC Machinery Directive)	2006/42/CE
Se conforme aux principales exigences de la norme harmonisée (This machine also fulfils the principles of the harmonised standard)	EN280 2003 + A1 2005
Directive CE concernant la compatibilité électromagnétique (EC Directive on electromagnetic compatibility)	2014/53/EU
Directive CE RED concernant les équipements radio (y compris les machines équipées) (RED/EC Directive on radio-electric equipment (including machines equipped))	
Directive CE d'émission de bruit (EC Outdoor Noise Directive)	2000/14/EC
Méthode de mesure (Measurement method)	Annex B II
Niveau de puissance acoustique globale (LWA, Guaranteed sound level)	101 dB
Niveau de puissance acoustique mesuré max (LWA, Measured sound level)	99 dB

Cette déclaration s'applique exclusivement à la machine dans l'état où elle a été placée sur le marché
(This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market)

Toute modification de la machine décrite ci-dessus a pour effet d'invalider cette déclaration
(Any modification to the above described machine violates the validity of this declaration)

Nom et signature du Directeur du site de production
(Name and signature of the Division Director)

Lieu (Place)
Date (Date)

haulotte.com

A- Voorwoord



De conformiteitsverklaring UK heeft alleen betrekking op machines die zijn goedgekeurd en in bedrijf zijn gesteld in het Verenigd Koninkrijk (VK).

Conformiteitsverklaring - Thermische hoogwerkers



UKCA DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer and the person authorised to compile the technical file:

HAULOTTE GROUP

France



Nathalie Reynolds
General Manager UK and Ireland
Haulotte UK Ltd
Unit 1 Gravely Way, Four Ashes
Wolverhampton, West Midlands WV10 7GW
ENGLAND

Mobile Elevating Work Platform

In compliance with the Model Type

Commercial name

Serial number

Approved body

Certificate number

Rated Capacity

Model Type of the concerned machine

Commercial name of the concerned machine

Serial number of the machine

Rated capacity of the concerned machine

We hereby declare that this machine conforms with all the relevant provisions of the Regulations listed below

Supply of Machinery (safety)

This machine also fulfils the principles of the designed standards

Electromagnetic compatibility

Radio equipment (if machinery equipped)

Noise emission in the environment for use outdoors

Measurement method

LWA, Guaranteed sound level

LWA, Maximum sound level

2006

BS EN280 : 2013 + A1 : 2015

2016

2017

2001

This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market

Any modification to the above described machine violates the validity of this declaration

Name and signature division director

Date and place

haulotte.com

A- Voorwoord

Conformiteitsverklaring - Elektrische hoogwerkers

Haulotte

**DECLARATION CE DE CONFORMITE
(EC DECLARATION OF CONFORMITY)**

CE

Fabricant et personne autorisée à constituer le dossier technique :
(Manufacturer and the person authorised to compile the technical file.)

Compliance & Regulation Director
HAULOTTE GROUP S.A.
RUE EMILE ZOLA
42420 L'DRETTE
FRANCE

HAULOTTE GROUP

Adresse du site de production
(Address of the Division)

Nacelle élévatrice de personnel
(Mobile Elevating Work Platform)

en conformité avec le modèle type
(In compliance with the Model Type)

Modèle type de la machine concernée
(Type model of the concerned machine)

Nom commercial
(Commercial name)

Nom commercial de la machine concernée
(Commercial name of the concerned machine)

Numéro de série
(Serial number)

Numéro de série de la machine
(Serial number of the machine)

Organisme notifié
(Notified body)

Nom et adresse de l'organisme notifié
(Name and address of notified body)

Numéro de certificat
(Certificate number)

Numéro de certificat du type de machine
(Certificate number of the type of machine)

Charge maximale d'utilisation
(Rated capacity)

Charge maximale d'utilisation de la machine concernée
(Rated capacity of the concerned machine)

Nous déclarons que cette machine est conforme aux dispositions des Directives suivantes.
(We hereby declare that this machine conforms with all the relevant provisions of the Directives listed below)

Directive CE Machine
(EC Machinery Directive)

2006/42/CE

Se conforme aux principes exigences de la norme harmonisée
(This machine also fulfils the principles of the harmonised standard)

EN280:2013 + A1:2015

Directive CE concernant la compatibilité électromagnétique
(EC Directive on electromagnetic compatibility)

2014/53/EU

Directive CE RED concernant les équipements radioélectriques (si machine équipée)
(RED EC Directive on radio electrical equipment (if machine equipped))

2014/53/EU

Cette déclaration porte exclusivement sur la machine dans l'état où elle a été placée sur le marché.
(This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market)

* Toute modification de la machine décrite ci-dessus a pour effet d'invalider cette déclaration.
(Any modification to the above described machine invalidates the validity of this declaration)

Nom et signature du Directeur du site de production
(Name and signature of the Division Director)

Lieu (Place)
Date (Date)

haulotte.com

A- Voorwoord



De conformiteitsverklaringen UKCA hebben alleen betrekking op voor Engeland, Wales en Schotland gehomologeerde machines.

Conformiteitsverklaring - Elektrische hoogwerkers



UKCA DECLARATION OF CONFORMITY



Manufacturer and the person authorised to compile the technical file: HAULOTTE GROUP France	Nathalie Reynolds General Manager UK and Ireland Haulotte UK Ltd Unit 1 Gravely Way, Four Ashes Wolverhampton, West Midlands WV10 7GW ENGLAND
---	---

Mobile Elevating Work Platform

In compliance with the Model Type Commercial name Serial number Approved body Certificate number Rated Capacity	Model Type of the concerned machine Commercial name of the concerned machine Serial number of the machine Rated capacity of the concerned machine
---	---

We hereby declare that this machine conforms with all the relevant provisions of the Regulations listed below

Supply of Machinery (safety)	2006
This machine also fulfils the principles of the designed standards	BS EN280 : 2013 + A1 : 2015
Electromagnetic compatibility	2016
Radio equipment (if machinery equipped)	2017

This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market
Any modification to the above described machine violates the validity of this declaration

Name and signature division director	Date and place
--------------------------------------	----------------

haulotte.com

Notes

B- Gewenning

1 - Algemene veiligheid

1.1 - VOORZIEN GEBRUIK

Gebruik de machine nooit in de volgende situaties :

- Op een zachte, onstabiele of niet vrijgemaakte ondergrond.
- Bij windsnelheden die de toelaatbare grens overschrijden :
 - Controleer toegelaten windsnelheid in de tabel met technische eigenschappen.
 - Raadpleeg de Schaal van Beaufort.
- In de nabijheid van elektrische leidingen. Respecteer de veiligheidsafstanden.
- Als de machine is opgeborgen op een temperatuur buiten het bereik - 20°C / + 50°C (- 4°F / + 122°F).
- In explosieve omgeving of milieu.
- Bij onweer.
- Bij aanwezigheid van een sterk elektromagnetisch veld (radar...).

OPM.:GEBRUIK DE MACHINE IN "NORMALE" KLIMAATOMSTANDIGHEDEN. NEEM, INDIEN HET NODIG IS BIJ WEEROMSTANDIGHEDEN TE WERKEN DIE EVENTUEEL SCHADE AAN DE MACHINE KUNNEN VEROOZAKEN (VOCHT, TEMPERATUREN BUITEN DE AANBEVOLEN WERKTEMPERATUREN, ZILTE OMGEVING, CORROSIVITEIT, ATMOSFERISCHE DRUK), CONTACT OP MET HAULOTTE SERVICES®. VOER DE ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN VAKER UIT.

OPM.:IN EEN AGRESSIEVE OMGEVING (ATMOSFEER MET STERKE VERZILTING: NABIJHEID VAN EEN MARIEN MILIEU, EEN INDUSTRIËLE ATMOSFEER MET CHLOOREMISSIE EN/OF VOCHTGEHALTE > 70%), RADEN WIJ AAN OM EEN OPLOSOLIE AAN TE BRENGEN OP DE VOLLEDIGE MACHINE.

OPM.:WANNEER DE MACHINE NIET GEBRUIKT WORDT, MOETEN ER VOORZORGSMATREGELEN GETROFFEN WORDEN OM DE MACHINE IN VOLLEDIG VOLLEDIG INGEVOUWEN TE PLAATSEN. CONTROLEER DAT DE MACHINE VERGRENDELD OP EEN VEILIGE PLAK STAAT, OF DAT DE STARTSLEUTEL VERWIJDERD IS ZODAT IEMAND DIE NIET GEAUTORISEERD IS DE MACHINE NIET KAN STARTEN.

B- Gewenning

1.2 - INHOUD VAN DE LABELS

De labels op de machine heeft als doel de gebruiker de informeren over de gebruiksomstandigheden en de risico's die verbonden zijn aan hoogwerkers.

De labels geven de volgende informatie :

- De graad van ernst.
- Het specifieke risico.
- Een manier om het risico te vermijden, ongedaan te maken of te beperken.
- Een beschrijvende tekst (indien nodig).

Raak vertrouwd met de labels en de graden van ernst van de risico's.

De labels moeten in goede staat zijn, zo niet, dan moeten ze worden vervangen.

Lees van de labels naar gelang de kleurcode.

U kunt extra exemplaren aanvragen bij HAULOTTE Services®.

N o r m e n C E , U K C A e n A S



N o r m e n A N S I e n C S A



Positienummer	Benaming
1	Risicosymbool
2	Graad van ernst
3	Preventiepictogram
4	Preventietekst

B- Gewenning

1.3 - SYMBOLEN EN KLEUREN

De symbolen worden gebruikt om de veiligheidsvoorschriften aan te duiden of om nadruk te leggen op praktische informatie.

De volgende veiligheidsvoorschriften worden in deze handleiding gebruikt om voor specifieke gevaren tijdens het gebruik of onderhoud van de machine te waarschuwen.

Symbool	Betekenis
	Gevaar : Gevaar voor letsel met mogelijk dodelijke afloop (veiligheid op de werkplaats)
	Opgelet : Gevaar voor materiële schade (kwaliteit van het werk)
	Verboden te werken
	Herinnering voor het gebruik van de juiste normen of het volgen van voorafgaande controles
	Verwijzing naar een ander onderdeel van de handleiding
	Verwijzing naar een andere handleiding
	Verwijzing voor herstel (neem contact op met HAULOTTE Services®)
Opm. :	Aanvullende technische informatie

1.4 - GRAAD VAN ERNST

Kleur	Titel	Betekenis
	DANGER	Gevaar : Geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet vermeden wordt, kan leiden tot de dood of ernstige blessures.
	WARNING	Waarschuwing : Geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet vermeden wordt, kan leiden tot de dood of ernstige blessures.
	CAUTION	Opgelet : Indien u de instructies niet volgt, kan dit tot lichte of middelmatige blessures leiden.
	NOTICE	Bericht : Toont de aanbevolen handelingen die, indien ze niet nageleefd worden, schade of een slechte werking van de machine of de onderdelen kunnen veroorzaken.
	PROCEDURE	Procedure : Geeft een onderhoudshandeling aan.

B- Gewenning

1.5 - LEGENDES EN DEFINITIES VAN DE SYMBOLEN

De symbolen worden in deze handleiding gebruikt om risico's en preventiemaatregelen te illustreren en om aan te geven wanneer extra informatie nodig is.

Raadpleeg de volgende tabel om eigen te worden met deze symbolen.

Symbol	Benaming	Symbol	Benaming	Symbol	Benaming
	Risico op verbrijzeling lichaam		Risico op verbrijzeling voet		Risico op hogedruk vloeistoflek
			Risico op verbrijzeling hand		Risico op knelling
			Risico's voor de gezondheid / veiligheid met betrekking tot chemische producten		Risico om gevaarlijke gevolgen voor de gezondheid door werk in een warme omgeving
	Elektrisch contact of bliksem		Risico op brandwonden door contact met een vlam, explosie of straling van een warmtebron		Risico op blessures door elektrische lichtbogen - Energievoeding als gevolg van loskoppeling van systemen - Batterij in vuur, uitstoot, enz
	Risico op vallen voor de gebruiker		Risico op kantelen door een te grote lading / wind en een te grote helling van het terrein		Vergelijk de kleuren van de richtingspijlen op het chassis met de richtingspijlen van de bedieningspost
	Plaats uw voeten niet in deze zone		Plaats uw handen niet in deze zone		Blijf buiten de werkzone
	Stel geen batterijen en elektrische onderdelen bloot aan water		Controleer of de glijdende tussenregel verlaagd is		
	Open vuur verboden		Respecteer de veiligheidsafstanden bij draden onder hoge druk zoals beschreven in de handleiding - Niet gebruiken bij storm		Overbelasting
	Raadpleeg de gebruikshandleiding		Veiligheidsriem		Gebruik het juiste harnas en maak het vast aan het hiervoor bedoelde ankerpunt
	Bandendruk		Bevestiging van de bewegingen		Gebruik de veiligheidssteun voor ieder onderhoud
	Sleeppunt		Vasthechtingspunt		Hefpunt
	Zich verwijderen van warme oppervlakken		Beschermingskledij dragen		De batterijen opladen

B- Gewenning

2 - Beschrijving van de modellen

Modellen	Besturing						
	CE	UKCA	ANSI	CSA	EAC	AS	JIS
HA20 LE	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓
HA20 LE PRO	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓
HA61 LE	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗
HA61 LE PRO	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗

Legenda

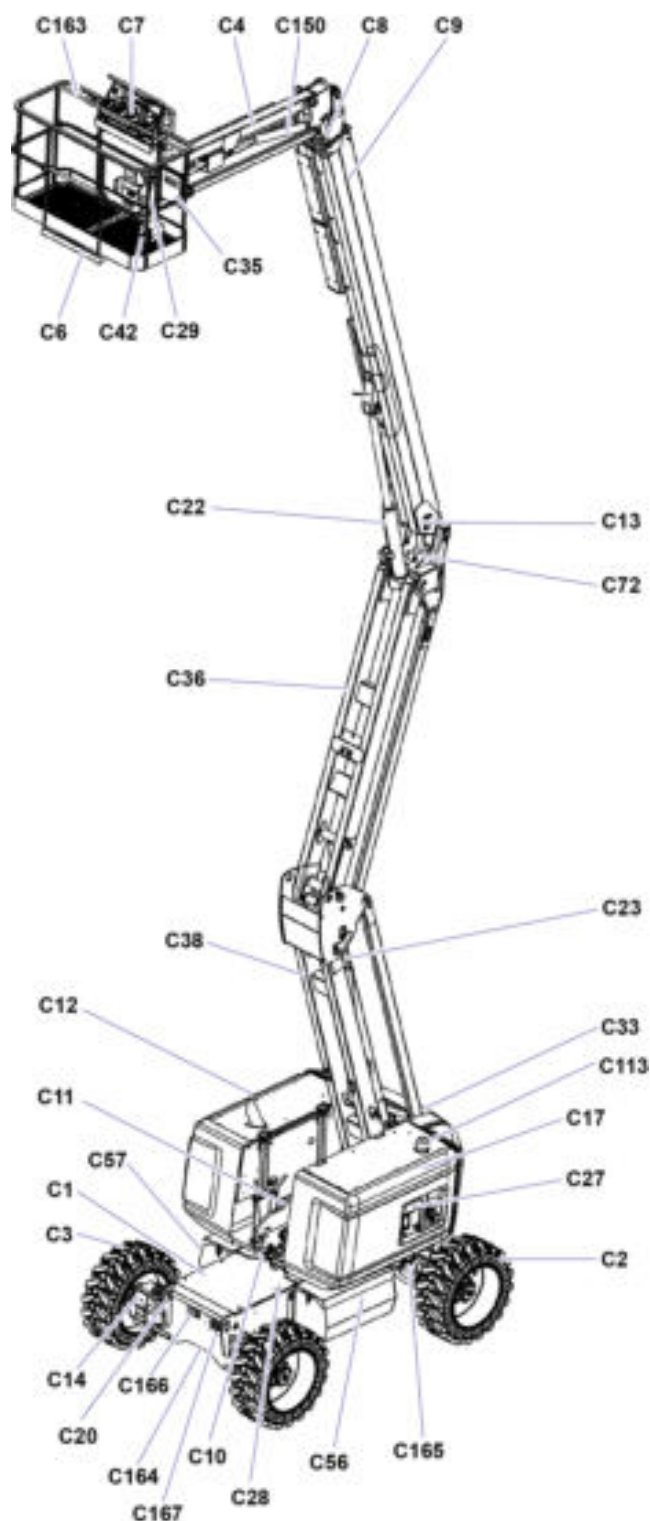
✓	Beschikbaar
✗	Niet beschikbaar

B- Gewenning

3 - Belangrijkste onderdelen

3.1 - PLAN

HA20 LE - HA20 LE PRO - HA61 LE - HA61 LE PRO

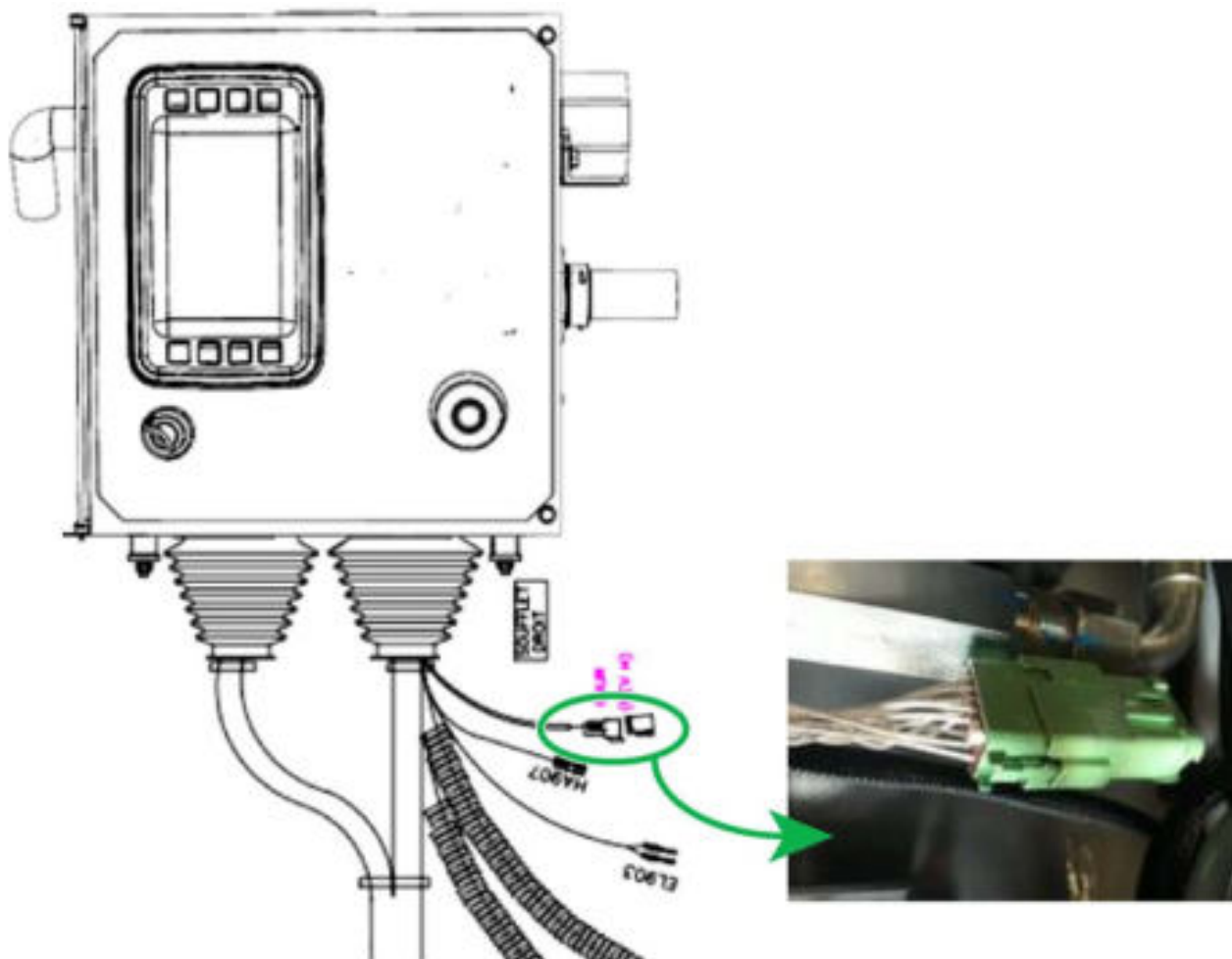


B- Gewenning

Positienuummer	Benaming	Positienuummer	Benaming
C1	Verrijdbaar chassis	C28	Helling
C2	Drijf wiel	C29	Draaiende vijzel gondel (of platform)
C3	Drijf wiel achterzijde (en stuur indien 4WS)	C33	Contragewicht
C4	Draaiarm	C35	Documenthouder
C6	Gondel (of platform)	C36	Arm bovenzijde
C7	Bedieningspost boven	C38	Arm onderzijde
C8	Ontvangende compensatiecilinder	C42	Activeringspedaal
C9	Boom	C56	Accubak - Rechts (12 batterijen van 6 V)
C10	Draaikrans	C57	Accubak - Links (12 batterijen van 6 V)
C11	Stelsel toren	C72	Verzendende compensatiecilinder
C12	Linkercompartiment (motor, startbatterij en stroomgenerator)	C113	Zwaailicht
C13	Koppelement arm/boom	C150	Hefcilinder draaiarm
C14	Elektrische rijmotor, vertrager en rem	C163	Reling
C17	Rechtercompartiment (hydraulische tank, pompeenheid)	C164	Vaste niet-gestuurde as (Uitsluitend voor de HA20 LE - HA61 LE) Vaste gestuurde as (Uitsluitend voor de HA20 LE PRO - HA61 LE PRO)
C20	Bevestigings- en hefogen	C165	Gestuurde schommelas (Voor HA20 LE - HA61 LE en HA20 LE PRO - HA61 LE PRO)
C22	Cilinder oprichten boom	C166	Indicator batterijlading
C23	Hefcilinder arm	C167	Acculader
C27	Bedieningspost beneden + Universele stekker		

B- Gewenning

Aansluiting universele stekker



B- Gewenning



Notes

B- Gewenning

3.2 - BEDIENINGSPOST BENEDEN

3.2.1 - Plan

Algemeen overzicht



B- Gewenning

Bedieningen en controlelampjes

Positienummer	Naam	Benaming	Functie
1	SA720U	Bediening voor het gelijkstellen van het platform	Door te drukken op  : Kantel het platform naar de voorkant van de machine gericht.
	SA720D		Door te drukken op  : Kantel het platform naar de achterkant van de machine gericht.
2	SA620U	Controle kraan omhoog/omlaag	Door te drukken op  : Heffen draaiarm.
	SA620D		Door te drukken op  : Dalen draaiarm.
3	SA530O	Keuzeschakelaar in-/uitschuiven boom	Door te drukken op  : Boom extentie.
	SA530I		Door te drukken op  : Boom retractie.
4	SA520U	Bediening boom omhoog/omlaag	Door te drukken op  : Giek opheffen.
	SA520D		Door te drukken op  : Dalen boom.
5	SA420U	Bediening arm omhoog/omlaag	Door te drukken op  : Arm omhoog.
	SA420D		Door te drukken op  : Arm omlaag.
6	SA905EN	Activeringsbediening	Door tegelijkertijd te drukken op de activeringsbediening  en op een gewenste functie, wordt een beweging geactiveerd.
7	SA250L	Bediening draaien toren	Door te drukken op  : Rotatie tegen de wijzers van de klok in.
	SA250R		Door te drukken op  : Rotatie in de richting van de wijzers van de klok.
8	SA750L	Keuzeschakelaar gondelrotatie	Door te drukken op  : Rotatie in de richting van de wijzers van de klok.
	SA750R		Door te drukken op  : Rotatie tegen de wijzers van de klok in.
9	SB801	Noodstopdrukknop	Uitgetrokken (ingeschakeld) : Inschakeling bedieningspost beneden. Ingedrukt (geactiveerd) : Uitschakeling.

B- Gewenning

Positienummer	Naam	Benaming	Functie
10	HL905	Indicator, grondcontrole box geselecteerd	LED brandt - Pictogram bedieningspost beneden.
11	SA801	"Overriding system" controle	Door te drukken op  : Maakt bewegingen vanaf het onderste bedieningspaneel mogelijk in geval van overbelasting (Alleen gebruiken in noodgevallen)
12	SB907	Keuzeschakelaar claxon	Door te drukken op  : Activering van de toeter.
13	HL906	Lampje selectie bedieningspost boven	LED brandt - Pictogram bedieningspost platform.
14	SA903	Keuzeschakelaar zwaailicht	Door te drukken op  : Branden / Doven zwaailicht.
15	HL909	Controlelampje overbelasting / Storing	Pictogram alarm  : • Alarmpictogram voor overbelasting (15) en waarschuwpictogram motor (16) lichten op als de voeding onder spanning is. • Het alarmpictogram voor de overbelasting zal knipperen : • In geval van een defect wordt een foutcode weergegeven op het 'Activ' Screen. • Of het icoon temperatuur hydraulische olie is actief op het 'Activ' Screen. • Of het icoon machinedruk is actief op het 'Activ' Screen. • Of het icoon Machine stop is actief op het 'Activ' Screen. • Of de status Overbelasting machine is actief op het 'Activ' Screen.
16	HL908	Lampje waarschuwing motor / Voorverwarming motor	Waarschuwpictogram  : • Alarmpictogram voor overbelasting (15) en waarschuwpictogram motor (16) lichten op als de voeding onder spanning is. • Het waarschuwpictogram voor de motor zal knipperen : • Het icoon Machine waarschuwing gaat branden op de 'Activ' Screen. • Of de status Machine tilt wordt weergegeven op de 'Activ' Screen. • of als de motor voorverwarmd wordt.
17	SA310	Noodvoeding	Door op  te drukken als er geen normaal vermogen beschikbaar is, werkt deze schakelaar als een activeringsschakelaar die moet samen met een gewenste functie moet worden ingedrukt om een beweging te activeren.
18	SA308	Modus Alles elektrisch Raadpleeg de gebruikshandleiding-  Hoofdstuk D 1.5 - Werking van de standen	In de stand Alles elektrisch zal de thermische motor nooit starten. De energie wordt voorzien door de batterijen. Deze stand  wordt standaard geactiveerd bij de start van de machine.
19	SA309	Automatische stand Raadpleeg de gebruikshandleiding-  Hoofdstuk D 1.5 - Werking van de standen	In de stand Automatisch  start en stopt de thermische motor afhankelijk van het gebruik van de machine en de status van de lading van de tractiebatterijen. De thermische motor laadt de batterijen opnieuw op.
20	SA905ST	Handmatige stand (Geforceerde lading) Raadpleeg de gebruikshandleiding-  Hoofdstuk D 1.5 - Werking van de standen	In de handmatige stand  wordt de thermische motor gestart en gestopt door de gebruiker. De thermische motor laadt de batterijen opnieuw op. Boven 95 % stop de motor als geen enkele beweging wordt opgedragen.

B- Gewenning

Positienummer	Naam	Benaming	Functie
21	—	Sleutelschakelaar inschakeling bedieningspost	 : Uitschakeling.
	SA901PF		 : Inschakeling bedieningspost boven.
	SA901TU		 : Inschakeling bedieningspost beneden.
22	—	Activ'Screen 2	

B- Gewenning

3.2.2 - HAULOTTE Activ'Screen 2

Bij het starten en tijdens de werking van de machine, geeft het LCD scherm "Activ'Screen" op de bedieningspost beneden in real time de werkingsstaat van de machine weer.

HAULOTTE Activ'Screen 2

Handmatige stand	Automatische stand	Modus Alles elektrisch
		

Navigatieknoppen - Weergave Activ'Screen hieronder

	Knop Home		Navigeren naar boven
	Navigeren naar links		Navigeren naar beneden
	Navigeren naar rechts		Annulatieknop
	Knop terug		Validatieknop

B- Gewenning

Bedieningen en controlelampjes

Pictogram	Benaming	Functie	Pictogram	Benaming	Functie
		Toegangscode diagnose (Weergave naargelang het type machine)		De diagnosecode werd nog niet ingevuld	
				De ingevoerde diagnosecode is juist (Niveau 1 2 of 3 in functie van het autorisatieniveau van de techniker)	
				De ingevoerde Diagnosecode is fout	
	Toegangscode diagnose NIV 1 (Weergave naargelang het type machine)	De machine kan gepersonaliseerd worden met een gebruiker identificatiecode. Personalisering is alleen mogelijk met NIV 1 : 1250 toegang. Weergave machine-eigenschappen : Softwareversie, serienummer machine, aanpassingsparameters. Mogelijke parameterwijziging : Taal, foutweergaveformaat, helderheidsinstelling, tijd en enkele beschikbare opties.		De code van de operator werd niet ingevuld	
				De ingevoerde code van de operator is juist	
				De ingevoerde code van de operator is fout	

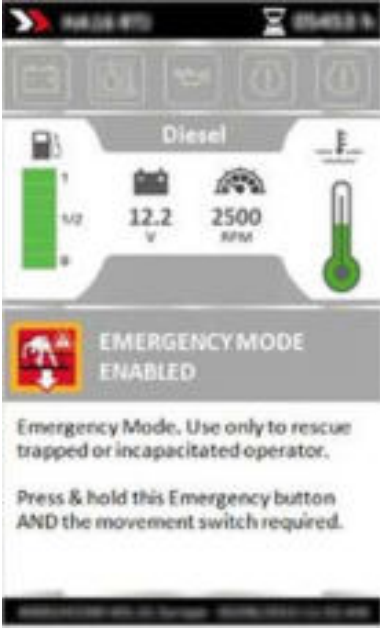
B- Gewenning

Bedieningen en controlelampjes

Pictogram	Benaming	Functie	Pictogram	Benaming	Functie
		Identificatiecode operator (Weergave naargelang het type machine)			De machine kan gepersonaliseerd worden met een gebruiker identificatiecode. Personalisering is alleen mogelijk met NIV 2 toegang. Contact HAULOTTE Services®.
				De code van de operator werd niet ingevuld	
				De ingevoerde code van de operator is juist	
				De ingevoerde code van de operator is fout	

B- Gewenning

Bedieningen en controlelampjes

Pictogram	Benaming	Functie	Pictogram	Benaming	Functie
		Noodstop post boven		UPPER EMERGENCY STOP ACTIVATED	De noodstop van de bedieningspost op het platform werd ingedrukt. De machine wordt na enkele seconden uitgeschakeld. In een noodgeval moet u deze modus gebruiken.
		Noodgeval modus		EMERGENCY MODE ENABLED	Noodgeval modus is geactiveerd als : • De noodstop van de bedieningspost op het platform is ingedrukt. • De machine is overbelast. • De bedieningspost beneden is geselecteerd. • De Overriding knop is geactiveerd.
				EMERGENCY MODE NOT ACTIVE	Noodgeval modus is gedeactiveerd als : • De noodstop van de bedieningspost op het platform is uitgetrokken. • De machine is niet in overbelastingsstatus. • De bedieningspost beneden is niet geselecteerd.
				EMERGENCY MODE NOT ACTIVE	De Noodmodus is buiten dienst / werkt niet
				EMERGENCY MODE NOT ACTIVE	Noodgeval modus is gebruikt en activering van de functie is opgeslagen in het geheugen van de machine. Het resetten van het Noodgeval modussysteem moet uitgevoerd worden door een HAULOTTE® erkende technicus.

B- Gewenning

Bedieningen en controlelampjes

Pictogram	Benaming	Functie	Pictogram	Benaming	Functie
Welkomsscherm (dashboard) (Weergave naargelang het type machine)					
					
	Machine model zone			Machine model	Machine model weergave
	Urenteller/volgende onderhoudszone			Urenteller	De zandloper knippert als er een beweging of translatie van de machine is. De urenteller verhoogt. Als de motor draait zonder een beweging te maken, loopt de urenteller van de machine niet. Het beheer van het onderhoud van de thermische motor wordt niet beheerd door de urenteller. Raadpleeg het menu Onderhoud van het gereedschap.
				Onderhoud	Het icoon onderhoudstool en het aantal resterende uren tot het volgende onderhoud worden weergegeven gedurende 5 seconden als de machine wordt gestart. Het pictogram Onderhoudstool knippert, u moet een onderhoud uitvoeren.
					Het icoon onderhoudstool wordt ROOD als het volgende geplande onderhoud uitgevoerd moet worden binnen 25 uur.

B- Gewenning

Bedieningen en controlelampjes

Pictogram	Benaming	Functie	Pictogram	Benaming	Functie
-----------	----------	---------	-----------	----------	---------

Welkomsscherm (dashboard) (Weergave naargelang het type machine)



	Waarschuwing iconen zone		Status van de batterijen	• Het pictogram brandt als er geen lading vanaf de alternator gedetecteerd werd • Het pictogram knippert als een foutcode van de alternator gedetecteerd wordt (code F09.10)
			Temperatuur hydraulische olie	Het pictogram brandt als de temperatuur in de hydraulische tank hoger is dan de maximum aanvaardbare temperatuur. Stop het gebruik van de machine zodat de olie kan afkoelen.
			Oliedruk motor	Het pictogram licht op als de druk van de motorolie lager is dan de aanvaardbare limiet wanneer de motor werkt. De motor moet onmiddellijk stil gelegd worden om schade te voorkomen.
			Stilleggen motor	• Het pictogram licht op als er een motorpanne gedetecteerd wordt (koelvloeistof, druk, alternator, enz...) • Of als de motor uitschakelt na 3 werkingsseconden. • Of na 1 seconde wanneer de motor niet start.

B- Gewenning

Bedieningen en controlelampjes

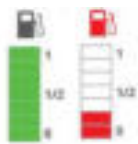
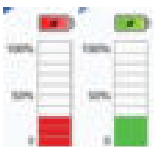
Pictogram	Benaming	Functie	Pictogram	Benaming	Functie
Welkomstscherf (dashboard) (Weergave naargelang het type machine)					
	Waarschuwing iconen zone		Motorwaarschuwing	Het pictogram licht op als er een fout in de motor gedetecteerd wordt. Of als een van de onderhoudsintervallen van de motor overschreden werd.	
			Machine decontaminatie defect (Indien uitgerust)	Machine decontaminatie systeemfout. In dit geval moet u zo snel mogelijk contact opnemen met HAULOTTE Services®.	

B- Gewenning

Bedieningen en controlelampjes

Pictogram	Benaming	Functie	Pictogram	Benaming	Functie
Welkomstscherf (dashboard) (Weergave naargelang het type machine)					
	Functionele informatiezone		Power modus gebruikt	• Diesel	
				• ECO MODE	
				• Elektrisch	
			Bargraph		

B- Gewenning

	Functionele informatiezone		Analoge meter - Brandstofnivea umeter	De brandstofniveau indicator schakelt van GROEN naar ROOD als het brandstofniveau laag is
			Analoge meter - Indicator laadniveau accu's	De indicator voor het ontladen van de batterij gaat van GROEN naar ROOD wanneer de status van de batterij lager is dan 20%
			Analoge meter - Indicator laadniveau accu's	De indicator voor het ontladen van de batterij gaat van ROOD naar GROEN wanneer de status van de batterij hoger is dan 20%

B- Gewenning

Bedieningen en controlelampjes

Pictogram	Benaming	Functie	Pictogram	Benaming	Functie
Welkomstscherf (dashboard) (Weergave naargelang het type machine)					
			Extra functies		
			Beacon	Het icoon licht op als het flitslicht is ingeschakeld	
			Werklicht	Het icoon licht op als het werklicht wordt ingeschakeld	
			Activ' Lighting System	Het icoon gaat branden als de Activ' Lighting System ingeschakeld wordt in auto of handmatige modus	

B- Gewenning

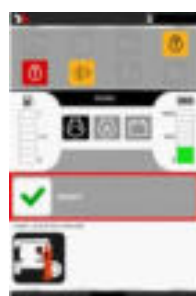
Bedieningen en controlelampjes

Pictogram	Benaming	Functie	Pictogram	Benaming	Functie
-----------	----------	---------	-----------	----------	---------

Welkomsscherm (dashboard) (Weergave naargelang het type machine)



Machine status zone

Pictogram en
titelGeeft het pictogram en de machine
status weer

Klaar

De machine is klaar, wordt getoond
wanneer er geen fout gedetecteerd
is en er zijn geen andere
statuspictogrammen van de machine
actief

Alarm

Het alarmpictogram knippert traag
als er ofwel een defect aan de
machine is, een fout gedetecteerd is
of als de machine overbelast is of
gehield staat. Wanneer het
alarmsymbool getoond wordt, wordt
er ook een ander symbool getoond
om ofwel de status van de machine
te tonen, ofwel de fout die
overeenkomt met de gedetecteerde
fout.

B- Gewenning

Bedieningen en controlelampjes

Pictogram	Benaming	Functie	Pictogram	Benaming	Functie
Welkomstscherf (dashboard) (Weergave naargelang het type machine)					
				Plan	
				Bedieningspos t boven geselecteerd	Schakelaar op de bedieningspost boven
				Bedieningspos t beneden geselecteerd	Schakelaar op de bedieningspost beneden
				Helling	De machine in uitgevouwen en helt te ver. Naargelang de configuratie van de machine, moeten de functies voor het tillen en uittrekken vertraagd of gestopt worden.
				Overbelasting	Het platform is overbelast. Verwijder het teveel aan lading of keer terug naar de nominale lading om de bewegingen te herstellen. In geval van nood, wanneer een operator op het platform gered moet worden, gebruikt u het overriding systeem.

B- Gewenning

Bedieningen en controlelampjes

Pictogram	Benaming	Functie	Pictogram	Benaming	Functie
Welkomsscherm (dashboard) (Weergave naargelang het type machine)					
	Plan				
		Voorverwarming	Automatisch voorverwarmingssysteem van de motor is actief. De duur varieert in functie van de motor en de omgevingstemperatuur. Wachten alvorens de machine te starten.		
		Draagwijdtebeperking	Gaat branden als de bereiklimiet is geactiveerd.		
		Beperkte beweging vanwege een kritisch accuniveau	Het accuniveau is kritisch. Accu opladen verplicht.		
		Machine is bezig met laden	De machine wordt opnieuw opgeladen met de boordgenerator.		
		Advies	Laad de machine elke 7 dagen minstens één keer volledig op met de netstroomlader om de levensduur van de batterijen te optimaliseren (de lading moet beginnen met een laadniveau van minder dan 90 % om doeltreffend te zijn).		
		Hoge temperatuur	Beperking van de machineprestaties door een te hoge temperatuur (rijmotor, generator, pompmotor, variator ...).		

B- Gewenning

Bedieningen en controlelampjes

Pictogram	Benaming	Functie	Pictogram	Benaming	Functie
Welkomtscherm (dashboard) (Weergave naargelang het type machine)					
				Laag brandstofpeil	Het brandstofniveau staat op reserve. Vul de tank volledig met brandstof. Let op: als u zonder brandstof valt, kunt u de motor beschadigen en dat wordt niet door de garantie gedekt.
				Activ' Lighting System	De functie is uitgeschakeld. Om in te schakelen, gaat u naar de 'Settings' menu

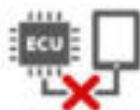
B- Gewenning

Bedieningen en controlelampjes

Pictogram	Benaming	Functie	Pictogram	Benaming	Functie
Welkomstschermb (dashboard) (Weergave naargelang het type machine)					
					
	Plan				
	Bezig met diagnose	De HaulotteDiag console is aangesloten op de machine			
	Schermb software is verouderd	Schermb software update van essentieel belang Neem contact op met HAULOTTE Services®			

B- Gewenning

Bedieningen en controlelampjes

Pictogram	Benaming	Functie	Pictogram	Benaming	Functie
Welkomstscherf (dashboard) (Weergave naargelang het type machine)					
		F12.01 bus CAN fout		CAN netwerk fout tussen het scherm en de rest van de machine	
		Activ' Shield Bar uitgeschakeld		Het secundaire veiligheidssysteem is uitgeschakeld	
		Activ' Shield Bar getriggerd	 Het secundaire veiligheidssysteem is getriggerd. Er kan een operator vast zitten op het platform : • In deze situatie moet de gebruiker beneden de sleutelschakelaar voor het activeren van de post (21) draaien naar de positie van de post  beneden om het gebruik van de machine mogelijk te maken. • De bedieningen van de bedieningspost boven werken niet. • Controleer of de noodstopknop (9) van de bedieningspost beneden uitgetrokken is. • Om de machine veilig te laten werken vanaf de bedieningspost beneden, houdt u de activeringsbediening (6)  ingedrukt.		

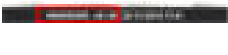
B- Gewenning

Bedieningen en controlelampjes

Pictogram	Benaming	Functie	Pictogram	Benaming	Functie
-----------	----------	---------	-----------	----------	---------

Welkomstschermb (dashboard)
(Weergave naargelang het type machine)



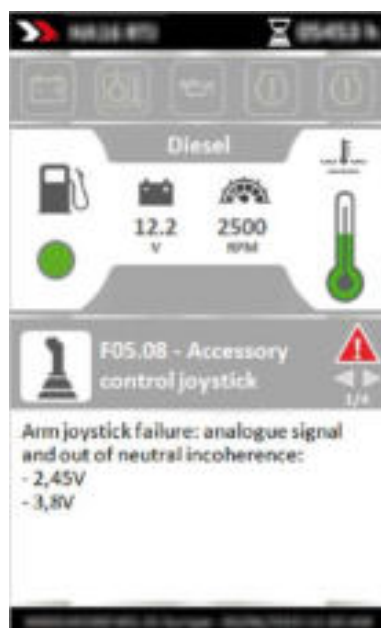
	Algemene informatie zone		Machine software versie en code	Geeft de referentie en de versie weer van de software die op de machine is geïnstalleerd
			Machine datum en tijd	Geeft de datum en de tijd weer van de machine ECU

B- Gewenning

Bedieningen en controlelampjes

Pictogram	Benaming	Functie	Pictogram	Benaming	Functie
-----------	----------	---------	-----------	----------	---------

Defecten machine (Weergave naargelang het type machine)



Pictogrammen machinefouten

	Foutcode F02.xx	Fout - Vermogensschakelaar		Foutcode F09.xx	Fout - Thermische motor
				Foutcode F10.xx	Fout - Functies
	Foutcode F03.xx	Fout - Bedieningsrelais		Foutcode F11.xx	Fout - Veiligheid machine
	Foutcode F04.xx	Fout - Elektromagnetische klep		Foutcode F12.xx	Fout - Console ECU

B- Gewenning

Bedieningen en controlelampjes

Pictogram	Benaming	Functie	Pictogram	Benaming	Functie
-----------	----------	---------	-----------	----------	---------

Defecten machine (Weergave naargelang het type machine)



Pictogrammen machinefouten

	Foutcode F05.xx	Fout - Manipulator		Foutcode F14.xx	Fout - Aandrijfpomp
	Foutcode F06.xx	Fout - Weegsysteem		Foutcode F15.xx	Fout - Circuit CAN
	Foutcode F07.xx	Fout - Positieschakelaar of sensor		Foutcode F16.xx	Fout - Rijmotoren
	Foutcode F08.xx	Fout - Elektrisch circuit		Foutcode F17.xx	Fout - Pompmotor
	Foutcode F13.xx	Fout - Schakelaars		Foutcode F18.xx	Fout - generatormotor

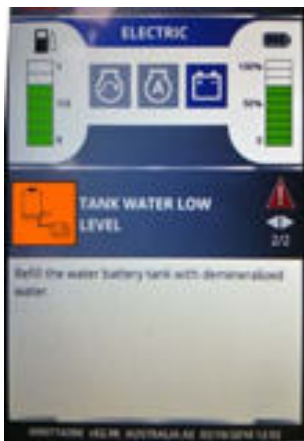
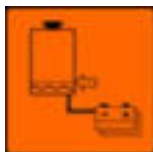
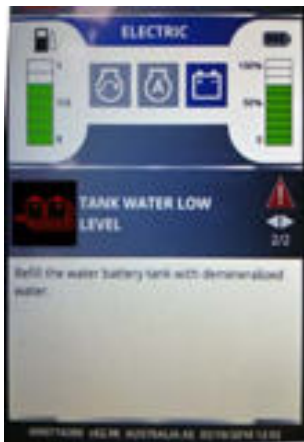
B- Gewenning

Bedieningen en controlelampjes

Pictogram	Benaming	Functie	Pictogram	Benaming	Functie
Vullen bij alarm batterijpeil (Zonder optie voor automatische gecentraliseerd vullen)					
Als de batterijsensor "laag waterpeil" actief is			Met activering "Batterie saving"	Laag waterniveau batterijen : • De batterijen eerst volledig opladen en vervolgens de batterijen bijvullen met gedemineraliseerd water • Als het waterpeil laag is, bestaat het risico op meer schade aan de batterijen, wordt de tilbeweging geblokkeerd	
			Zonder activering "Batterie saving"	Laag waterniveau batterijen : • De batterijen eerst volledig opladen en vervolgens de batterijen bijvullen met gedemineraliseerd water • Als het waterpeil laag is, bestaat het risico op meer schade aan de batterijen	

B- Gewenning

Bedieningen en controlelampjes

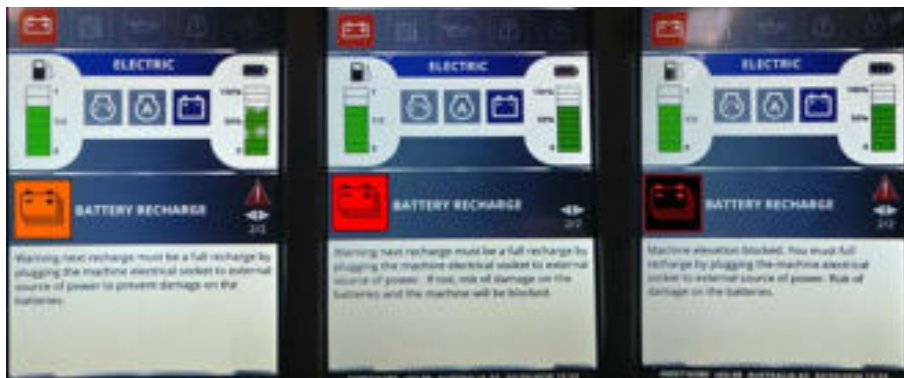
Pictogram	Benaming	Functie	Pictogram	Benaming	Functie
Vullen bij alarm batterijpeil (Met optie voor automatisch gecentraliseerd vullen)					
Als de batterijsensor laag waterpeil actief is			Laag waterpeil blik : • De waterfles van batterijen met gedemineraliseerd water vullen		
Als de batterijsensor "laag waterpeil" actief is			Met activering "Batterie saving"	Laag waterniveau batterijen : • Vul eerst de waterfles van batterijen met gedemineraliseerd water om een complete bijvulling uit te voeren. • Als het waterpeil onjuist is, loopt u het risico dat de batterij beschadigd raakt.. Het heffen wordt geblokkeerd.	
			Zonder activering "Batterie saving"	Laag waterniveau batterijen : • Vul eerst de waterfles van batterijen met gedemineraliseerd water om een complete bijvulling uit te voeren. • Als het waterpeil onjuist is, loopt u het risico dat de batterij beschadigd raakt..	

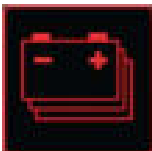
B- Gewenning

Bedieningen en controlelampjes

Pictogram	Benaming	Functie	Pictogram	Benaming	Functie
-----------	----------	---------	-----------	----------	---------

Een complete lading elke 45 uur
Met activering "Batterie saving"



	35 uren zonder volledig opnieuw opladen	Batterij opladen	Opgelet, de volgende lading moet worden voltooid door de elektrische stekker van de machine aan te sluiten op een externe voedingsbron om te verhinderen dat de batterijen worden beschadigd.
	43 uren zonder volledig opnieuw opladen		Opgelet, de volgende keer opladen moet voltooid zijn door de elektrische stekker van de machine aan te sluiten op een externe voedingsbron. Anders loopt u het risico om de batterijen te beschadigen en de machine zal worden geblokkeerd.
	45 uren zonder volledig opnieuw opladen		Het heffen wordt geblokkeerd. Laad alles volledig op door de elektrische stekker van de machine aan te sluiten op een externe voedingsbron. Risico op schade aan de batterijen.

B- Gewenning

Bedieningen en controlelampjes

Pictogram	Benaming	Functie	Pictogram	Benaming	Functie
-----------	----------	---------	-----------	----------	---------

Een complete lading elke 45 uur
Zonder activering "Batterie saving"



	35 uren zonder volledig opnieuw opladen	Batterij opladen	Opgelet, de volgende lading moet worden voltooid door de elektrische stekker van de machine aan te sluiten op een externe voedingsbron om te verhinderen dat de batterijen worden beschadigd..
	45 uren zonder volledig opnieuw opladen		Laad alles volledig op door de elektrische stekker van de machine aan te sluiten op een externe voedingsbron. Risico op schade aan de batterijen.

B- Gewenning



Notes

B- Gewenning

3.3 - BEDIENINGSPOST BOVEN

3.3.1 - Plan

A l g e m e e n o v e r z i c h t

Affichage pupitre de commandes haut (LEDs 101 - 117)
Platform control box display (LEDs 101 - 117)



B- Gewenning

Bedieningen en controlelampjes

Positienummer	Naam	Benaming	Functie
18	SA306	Modus Alles elektrisch Raadpleeg de gebruikshandleiding-  Hoofdstuk D 1.5 - Werking van de standen	In de stand Alles elektrisch zal de thermische motor nooit starten. De energie wordt voorzien door de batterijen. Deze stand  wordt standaard geactiveerd bij de start van de machine.
19	SA307	Automatische stand Raadpleeg de gebruikshandleiding-  Hoofdstuk D 1.5 - Werking van de standen	In de stand Automatisch  start en stopt de thermische motor afhankelijk van het gebruik van de machine en de status van de lading van de tractiebatterijen. De thermische motor laadt de batterijen opnieuw op.
20	SA303	Handmatige stand(Geforceerde lading) Raadpleeg de gebruikshandleiding-  Hoofdstuk D 1.5 - Werking van de standen	In de handmatige stand  wordt de thermische motor gestart en gestopt door de gebruiker. De thermische motor laadt de batterijen opnieuw op. Boven 95 % stop de motor als geen enkele beweging wordt opgedragen.
33	SM902F	Rijhendel	Naar voren : Vooruit rijden
	SM902B		Naar achter : Achteruit rijden
	SM902R	Rocker besturing	Druk rechts : Naar rechts sturen - Volgens geselecteerde modus (201)
	SM902L		Druk links : Naar links sturen - Volgens geselecteerde modus (201)
38	SA751R	Keuzeschakelaar gondelrotatie	Naar rechts : Rotatie tegen de wijzers van de klok in
	SA751L		Naar links : Rotatie in de richting van de wijzers van de klok
40	SA721U	Keuzeschakelaar gondelcompensatie	Naar boven : Heffen gondel (of platform)
	SA721D		Naar beneden : Dalen gondel (of platform)
41	SA800	Bediening hulpvoeding	Ingedrukt : Inschakeling van de noodgroep Losgelaten : Uitschakeling van de noodgroep
45	SA110HS	Keuzeschakelaar rijsnelheid	 Hoge rijsnelheid (lange afstand)
	SA110MS		 gemiddelde snelheidstranslatie
	SA110LS		 dalen of stijgen op helling
46	SB802	Noodstopdrukknop	Uitgetrokken (ingeschakeld) : Inschakeling bedieningspost boven Ingedrukt : Stroomonderbreking bedieningsposten beneden en boven (Motor stopt)
49	SM900X	Rotatiehendel draaiplateau	Naar rechts : Rotatie tegen de wijzers van de klok in
	SM900N		Naar links : Rotatie in de richting van de wijzers van de klok
	SM900Y	Hendel oprichten boom	Naar voren : De arm uitvouwen
	SM900N		Naar achter : Mast omlaag

B - Gewenning

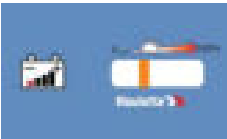
Positienummer	Naam	Benaming	Functie
50	SM901Y	Hefhendel arm	Naar voren : Heffen arm
	SM901N		Naar achter : Dalen arm
54	SA531I	Keuzeschakelaar in-/uitschuiven boom	Naar boven : Mast intrekken
	SA531O		Naar beneden : Mast uittrekken
79	SA906L	Keuzeschakelaar generator ¹	Naar links : Generator uitgeschakeld
	SA906R		Naar rechts : Generator ingeschakeld
82 ²	SA802	Laadkeuze 250 kg (550 lbs) of 350 kg (770 lbs)	Naar links : Selectie van de lading 250 kg (550 lbs)
			Naar rechts : Selectie van de lading 350 kg (770 lbs)
90	LBB02	Indicator laadniveau accu's	Status batterijlading. Vanaf 45 gebruiksuren zonder compleet opladen op netstroom, knippert het laatste cijfer van het staafdiagram rood, ongeacht de status van de batterijlading Op het scherm Activ'Screen van het onderste bedieningspaneel wordt de status van de werkelijke lading van de batterij weergegeven, evenals het bericht met betrekking tot de complete netstroomlading na 45 uur
129	SA621U	Controle kraan omhoog/omlaag ³	Naar boven gehouden : Giek omhoog
	SA621D		Naar beneden gehouden : Gezakte draaiarm
201	SA101_2WS	Selectie richtingsmodus ⁴	Voorste 2 wiel sturing
	SA101SY		Alle 4 wiel sturing - Gesynchroniseerde as - Uitsluitend model PRO
	SA101CR		Zijwaartse verplaatsing - Uitsluitend model PRO
259	SA910_ONOFF	Activ' Lighting System Keuzeschakelaar	 ON / OFF
	SA910_AUTO		 automatische verlichting

1. Voor uitgeruste machines
2. Als de machine uitgerust is met de optie dubbele lading
3. Voor uitgeruste machines
4. Voor uitgeruste machines

B- Gewenning

Indicator laadniveau accu's (90)

Status batterijlading

Pictogram	Functie
	Van 100% tot 50% verschijnt de led in het groen met een gradatie op het niveau van de batterijlading
	Van 50% tot 20% is de LED oranje met de gradatie op het niveau van de batterijlading
	• Van 10% tot 20% is de tweede LED rood met de gradatie op het niveau van de batterijlading • Van 0% tot 10% zijn de 2 eerste LED's beurtelings rood met de gradatie op het niveau van de batterijlading

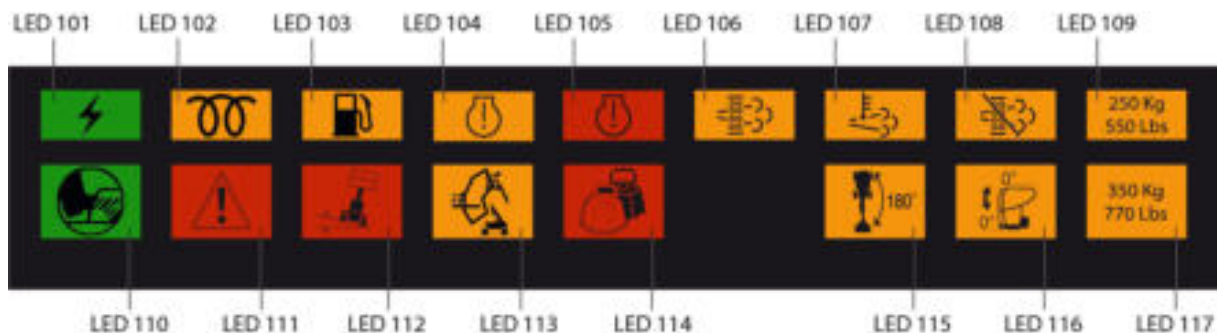


Na 45 uur bewegingen van de machine zonder het volledig opladen van de batterijen op de netstroom en ongeacht de status van de batterijlading, verschijnen de 2 eerste LED's beurtelings rood met de gradatie op het niveau van de batterijlading

B- Gewenning

3.3.2 - Scherm (Lampjes 101 - 117)

Weergave bedieningspost boven



Positienuummer	Naam	Symbool	Functie
LED 101	HL900		Machine ingeschakeld
LED 102	HL300		Voorverwarming thermische motor
LED 103	HL307		Betrouwbaar brandstofniveau
LED 104	HL304		Motorwaarschuwing
LED 105	HL305		Motorstop
LED 106	HL301		Regeneratie DPF vereist (Indien uitgerust)
LED 107	HL302		DPF wordt gereinigd, hoge temperatuur aan het uitlaatsysteem (HEST) (Indien uitgerust)
LED 108	HL303		Regeneratie DPF geblokkeerd (Indien uitgerust)
LED 109 ¹	HL805		Ladingsselectie 250 kg (550 lbs)
LED 110	HL807		Activeringspedaal
LED 111	HL801		Storing
LED 112	HL800		Omkanting

B- Gewenning

Positienuummer	Naam	Symbool	Functie
LED 113	HL804		Draagwijdtebegrenzing
LED 114	HL802		Overbelasting
LED 115	HL250		Niet in gebruik
LED 116	HL720		Compensatie mand
LED 117 ²	HL806		Ladingsselectie 350 kg (770 lbs)

1. Als de machine uitgerust is met de optie dubbele lading
2. Als de machine uitgerust is met de optie dubbele lading

B- Gewenning

Symbol	Betekenis
	Machine ingeschakeld : • Snelle knippering : De machine staat onder spanning, het bovenste bedieningspaneel is niet actief, maar het onderste bedieningspaneel is ingeschakeld • Ingeschakeld : De machine staat onder spanning en het bovenste bedieningspaneel is ingeschakeld
	Activeringspedaal : • Ingeschakeld als activeringspedaal geactiveerd is • Knippert na 90 s inactiviteit (in de stand Handmatig)
	Storingen : • Snelle knippering : Als een fout actief is (fout aanwezig)
	Overbelasting : • Snelle knippering : Fout in het weeg-/overbelastingssysteem • Ingeschakeld in noodgeval
	Helling : • Licht op bij helling, machine ingetrokken of uitgetrokken
	Draagwijdtebegrenzing : • Snelle knippering : Fout systeem draagwijdtebescherming • Trage knippering : De machine bevindt zich in de zone zwakke lading 250 kg (550 lbs), de zwakke lading wordt gevalideerd en de sterke lading 350 kg (770 lbs) wordt geselecteerd door de schakelaar (82) • Ingeschakeld : Begrenzing werkzone met onderbreking van bewegingen of machines in de zone met zwakke lading 250 kg (550 lbs) en lading niet gevalideerd
250 Kg 500 Lbs 350 Kg 770 Lbs	• Selectie van de lading 250 kg (550 lbs) : LED 109 gaat branden op het weergavepaneel. • Selectie van de lading 350 kg (770 lbs) : LED 117 blijft branden op het weergavepaneel als het platform binnen het beperkte werkgebied geplaatst is. Als het platform de bovengrens van het beperkte werkgebied bereikt, gaat LED 117 branden en LED 109 knipperen en kan overgeschakeld worden naar 250 kg (550 lbs) lading selectie als deze lager is dan 250 kg (550 lbs).¹

1. Als de machine uitgerust is met de optie dubbele lading

B- Gewenning

Symbol	Betekenis
	Gondelcompensatie +/- 10° : • Licht continu op als de hoek van de mand +/- 10° is ten opzichte van de horizontale lijn en de bewegingsbediening
	Betrouwbaar brandstofniveau
	Voorverwarming thermische motor : • Opgelicht tijdens het voorverwarmen van de motor • Uitgeschakeld wanneer de motor gestart is en indien naverwarming
	Motorstop : • Opgelicht bij grote motorfout (bv: oververhitting motor, oliedruk, fout alternator...) • Opgelicht bij fouten veroorzaakt door de motorteller
	Motorwaarschuwing : • Licht op bij een kleine motorfout (bv: water in de olie, luchtfilter verstopt...) • Licht op of knippert bij fout motorcomputer

B- Gewenning

4 - Prestatie-eigenschappen

4.1 - TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

Gebruik de tabel hieronder om de Haulotte-machine te bepalen, aangepast aan het vereiste werk.



Vervang de belangrijkste onderdelen voor de stabiliteit van de machine, zoals batterijen of banden, nooit door een onderdeel dat niet hetzelfde gewicht of dezelfde eigenschappen heeft. De stabiliteit van de machine kan hierdoor worden beïnvloed.

Normen CE, UKCA, AS, EAC, CSA en ANSI A92.20

Machine	HA20 LE - HA61 LE		HA20 LE PRO - HA61 LE PRO	
Kenmerken - Afmetingen	SI	Imp.	SI	Imp.
Maximale werkhogte	20,70 m	67 ft 10 in	20,70 m	67 ft 10 in
Maximale platformhoogte	18,60 m	61 ft	18,60 m	61 ft
Maximale verschuiving bij bovengrondse werkzaamheden 250 kg - 550 lbs	11,91 m	39 ft 1 in	11,91 m	39 ft 1 in
Maximale verschuiving bij bovengrondse werkzaamheden 350 kg - 770 lbs	9,91 m	32 ft 6 in	9,91 m	32 ft 6 in
Maximale reikwijdte boven de grond 250 kg - 550 lbs	11,40 m	37 ft 5 in	11,40 m	37 ft 5 in
Maximale reikwijdte boven de grond 350 kg - 770 lbs	9,40 m	30 ft 10 in	9,40 m	30 ft 10 in
Maximale hoogte van de hoogtewerker voor snelheidsbeperking bij verplaatsing	6 m	19 ft 8 in	6 m	19 ft 8 in
Maximale hoogte van het scharnierpunt	8,50 m	27 ft 10 in	8,50 m	27 ft 10 in
Maximaal laadvermogen	250 kg	550 lbs	250 kg	550 lbs
Maximaal laadvermogen - Dubbele lading	350 kg	770 lbs	350 kg	770 lbs
Verticaal bereik draaiarm	134° (+60°/-80°)			
Rotatie gondel	180° (+90°/-90°)			
Bereik boom	73°			
Rotatie draaiplateau	355° niet continu		360° Continu	
Maximaal aantal toegelaten personen	2			
Maximale toegestane windsnelheid	45 km/h (12,5 m/s)	28 mph (41 ft/s)	45 km/h (12,5 m/s)	28 mph (41 ft/s)
Hellingcapaciteit	45%			
Laterale helling	25%			
Maximaal toegelaten helling	4°			
Maximale helling in hoge snelheid bergafwaarts	25%			
Manuele inspanning	400 N - 90 lbf			
Maximale lading op de wielen	5050 kg	11,130 lbs	5050 kg	11,130 lbs
Externe draaicirkel - 4WS	NA	NA	3,75 m	12 ft 4 in
Externe draaicirkel - 2WS	4,50 m	14 ft 9 in	4,50 m	14 ft 9 in
Interne draaicirkel - 4WS	NA	NA	2 m	6 ft 7 in
Interne draaicirkel - 2WS	2,40 m	7 ft 10 in	2,40 m	7 ft 10 in
Maximale druk op hard terrein ¹	13,2 kgf/cm ²	187 psi	13,2 kgf/cm ²	187 psi
Totaal gewicht	9380 kg	20,680 lbs	9680 kg	21,340 lbs

B- Gewenning

Machine	HA20 LE - HA61 LE		HA20 LE PRO - HA61 LE PRO	
Rijsnelheid (4WS) :			0,7 km/h	0.45 mph
• Microsnelheid (Machine ingevouwen)			1,3 km/h	0.80 mph
• Lage snelheid (Machine ingevouwen)	NA	NA	3,9 km/h	2.45 mph
• Gemiddelde snelheid (Machine ingevouwen)			5 km/h	3.10 mph
• Hoge snelheid (Machine ingevouwen)				
Rijsnelheid (2WS) :			0,7 km/h	0.45 mph
• Microsnelheid (Machine ingevouwen)	0,7 km/h	0.45 mph	0,7 km/h	0.45 mph
• Lage snelheid (Machine ingevouwen)	1,3 km/h	0.80 mph	1,3 km/h	0.80 mph
• Gemiddelde snelheid (Machine ingevouwen)	3,9 km/h	2.45 mph	3,9 km/h	2.45 mph
• Hoge snelheid (Machine ingevouwen)	5 km/h	3.10 mph	5 km/h	3.10 mph
Maximale sleepsnelheid op vrijwielen	5,0 km/h	3.10 mph	5,0 km/h	3.10 mph
Motor - Tier IV				
Type motor	Kubota V1505 E4B EPA			
Motorvermogen	18,5 kW - 25 hp		18,5 kW - 25 hp	
CO uitstoot	1,4 g/kWh		1,4 g/kWh	
HC + NO uitstoot	5,8 g/kWh		5,8 g/kWh	
Uitstoot deeltjes	0,20 g/kWh		0,20 g/kWh	
Brandstofverbruik	2,2 l/h - 0.60 gal/h		2,2 l/h - 0.60 gal/h	
Brandstoftype	Uitsluitend diesel			
Motor - Stage V				
Type motor	Kubota V1505 E5B			
Motorvermogen	18,5 kW - 25 hp		18,5 kW - 25 hp	
CO uitstoot	1,4 g/kWh		1,4 g/kWh	
HC + NO uitstoot	5,8 g/kWh		5,8 g/kWh	
Uitstoot deeltjes	0,20 g/kWh		0,20 g/kWh	
Brandstofverbruik	2,2 l/h - 0.60 gal/h		2,2 l/h - 0.60 gal/h	
Brandstoftype	Uitsluitend diesel			
Motor - Alleen gas ²				
Dieselmotor	Kubota WG 1605 - LE3			
CO uitstoot	5,3 g/kWh		5,3 g/kWh	
HC + NO uitstoot	0,3 g/kWh		0,3 g/kWh	
Brandstoftype	GPL			
Eigenschappen - Vermogen				
Gebruiktemperatuur	- 15° C / + 35° C (+ 5° F / + 95° F)			
Opslagtemperatuur	- 20° C / + 50° C (- 4° F / + 122° F)			
Energieopslag				
Type startbatterij	12V 100A.h 800A			
Amperage startbatterij	800A			
Spanning startbatterij	12V			
Type tractiebatterij	12x6V - 435A.h (C20)			
Spanning van tractiebatterij	72V			
Capaciteit hydraulische tank	140 L	37 gal US	140 L	37 gal US
Inhoud brandstoftank	80 L	21 gal US	80 L	21 gal US

1. De drukwaarden worden gegeven voor Standaardmachines zonder Opties
2. Uitsluitend voor de US-markt

B- Gewenning

Alleen voor China :

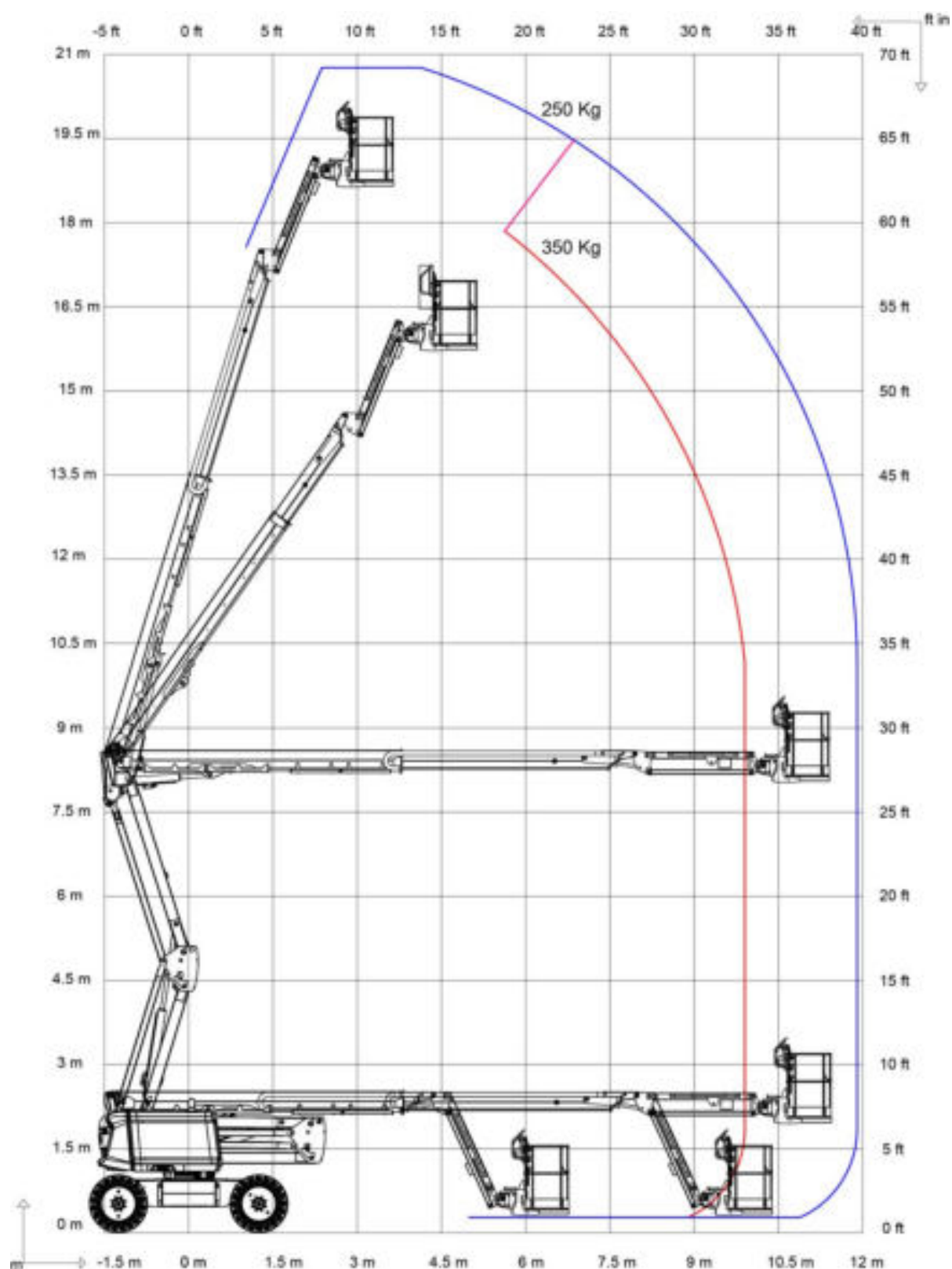
H A 2 0 L E - H A 2 0 L E P R O - M a c h i n e K u b o t a

环保信息标签	
达到 GB 20891-2014 第三阶段排放标准	
生产日期: AA	
环保信息公开编号: AB	
基本信息	型号: AC
	名称: 高空作业平台
	商标: Haulotte
	机械类型: 工程机械
	机械生产企业名称: 欧胜高空升降平台设备制造(常州)有限公司
环保关键零部件	机械进口企业名称: 欧胜贸易(上海)有限公司
	发动机型号: AF
	燃料喷射系统形式: 泵喷嘴
	发动机生产厂家名称: 久保田
ECU, 喷油泵, 喷油器, 排气消声器	

B- Gewenning

4.2 - WERKZONE

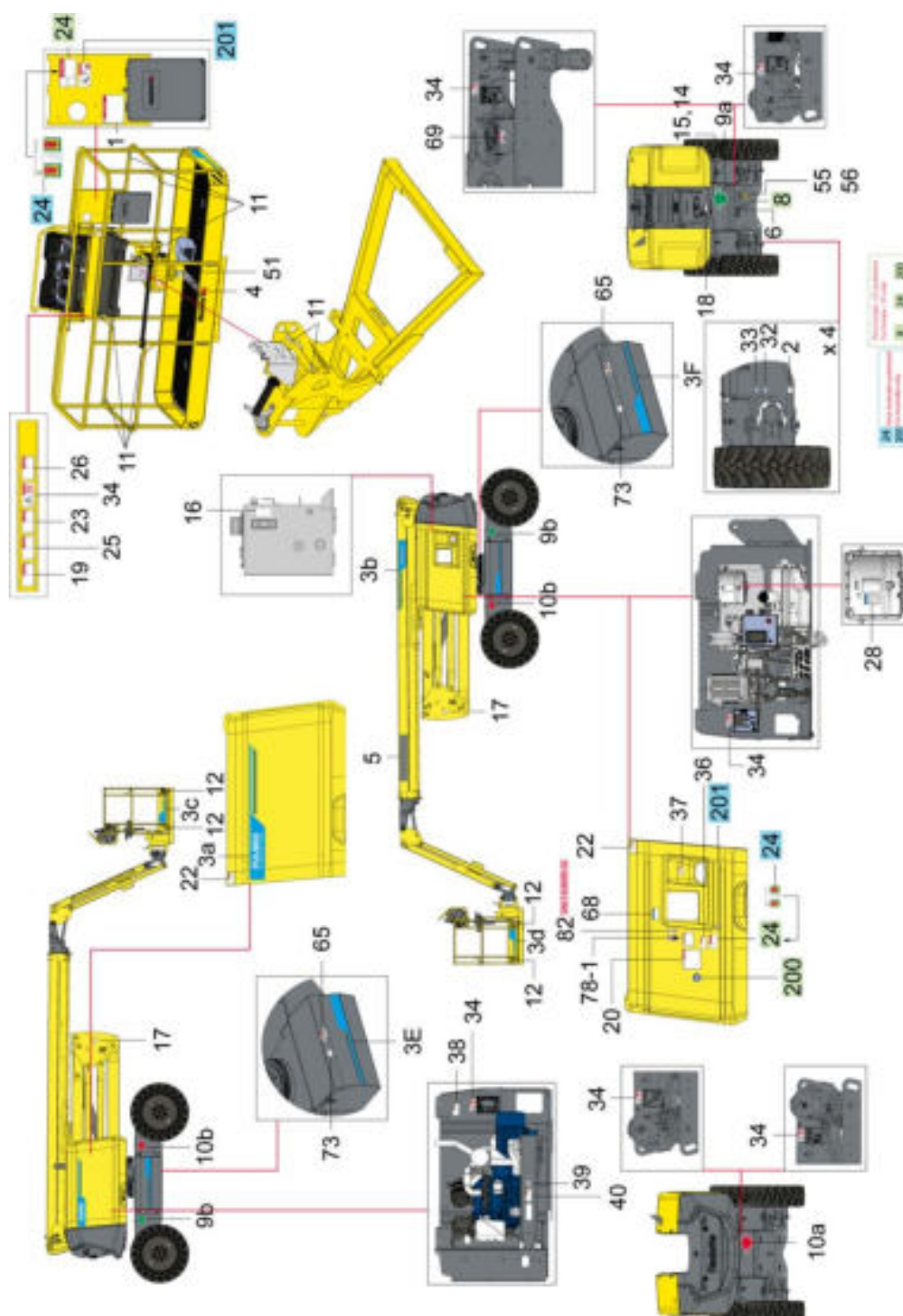
HA20 LE - HA20 LE PRO - HA61 LE - HA61 LE PRO



B- Gewenning

5 - Plaatsing en herkenning van labels

Normen CE, UKCA en AS - 4000594350 H -
HA20 LE - HA20 LE PRO



B- Gewenning

Normen CE, UKCA en AS

Positienummer	Kleur	Benaming	Aantal	HA20 LE	HA20 LE PRO
1	Rood	Bodemhoogte en belasting	2	4001074510	
1	Rood	Bodemhoogte en belasting-Dubbele lading	2	4001074520	
2	Blauw	Maximale druk per band - Lading op grond	4	4000359590	
3a	Overige	Niet commercieel - PULSEO GENERATION	1	4000677540	
3b	Overige	Niet commercieel-Lichte machine	1	4000677530	4000677550
3c	Overige	Niet commercieel-Mand links	1	4000677570	
3d	Overige	Niet commercieel-Mand rechts	1	4000677580	
3e	Overige	Niet commercieel-Linker accu	1	4000677600	
3f	Overige	Niet commercieel-Rechter accu	1	4000677590	
4	Overige	500 x 100 HAULOTTE® LogoLichte machine	1	307P217080	
4	Overige	500 x 100 HAULOTTE® LogoDark machines	1	307P224740	
4	Overige	500 x 100 HAULOTTE® LogoRode machine	1	307P220360	
5	Overige	820 x 130 HAULOTTE® LogoLichte machine	1	307P217230	
5	Overige	820 x 130 HAULOTTE® LogoDark machines	1	307P224930	
5	Overige	820 x 130 HAULOTTE® LogoRode machine	1	307P224920	
6	Overige	Identificatieplaten	1	Enkel voor CE en AS normen : 4000700160 UKCA enkel standaard : 4001188820	
8	Overige	Geluidsvermogen - 101 dB	1	Enkel voor CE en UKCA normen : 4000012860	
9a	Overige	Beheer van bewegingen - GROENE sturende mast	1	3078143930	
9b	Overige	Beheer van bewegingen - GROENE sturende mast	2	4000699980	
10a	Overige	Beheer van bewegingen - RODE sturende mast	1	3078143940	
10b	Overige	Beheer van bewegingen - RODE sturende mast	2	4000699990	
11	Overige	Bevestigingspunt harnas - Bevestiging harnas verplicht	9	307P216290	
12	Overige	Materieel risico - Geel met zwarte tape	4	4000421700	
14	Rood	Verbrijzeling lichaam - Pin	1	4000027080	
15	Overige	Smering riem	1	4000025160	
16	Overige	Laag en hoog oliepeil	1	307P221060	
17	Rood	Verbrijzeling lichaam - Niet parkeren	2	4000024800	
18	Oranje	Handblessure - Verbrijzeling handen	1	4000024890	
19	Overige	Lees de gebruikshandleiding	1	4000025140	

B- Gewenning

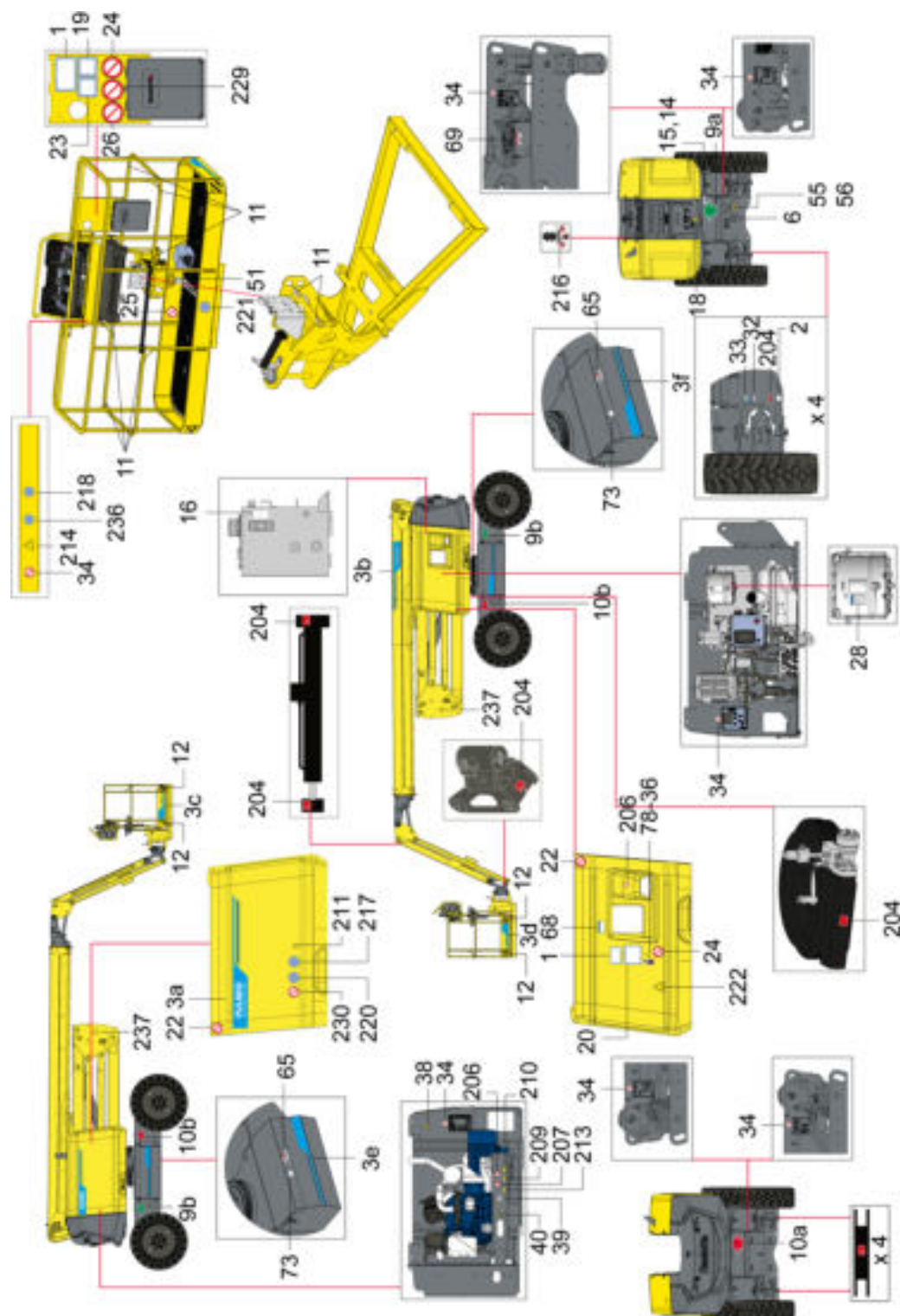
Positienummer	Kleur	Benaming	Aantal	HA20 LE	HA20 LE PRO
20	Rood	Gebruiksaanwijzingen	1	In het Duits : 307P222730 In het Engels : 307P222740 Chinees : 4000698920 Koreaans : 4000618590 Kroatisch : 4000360810 In het Deens : 307P222760 In het Spaans : 307P222770 Estisch : 4000360870 in het Fins : 307P222780 In het Frans : 3078149030 Grieks : 4000561810 In het Nederlands : 307P222790 Hongaars : 4000360890 In het Italiaans : 307P222800 Japans : 4000359830 Lets : 4000359840 Litouws : 4000359850 Noors : 4000359900 Pools : 4000359860 In het Portugees : 307P222810 Roemeens : 4000359870 In het Russisch : 4000359920 Slowaaks : 4000359880 Sloveens : 4000359890 In het Zweeds : 307P222820 In het Oekraïens : 4000359910	
				4000027090	
				4000024690	
				Enkel voor CA en UKCA normen : 4000025070 AS enkel standaard : 4000227500	
				4000025080	
				4000027100	
				4000504670	
				4000027310	
				4000027330	
				4000025130	
				4000027460	
				4000027370	
				4000027450	
				4000019700	
				4000027430	
				4000071960	
				4000071970	
				4000027120	
				4001110960	
				4001110970	
				4000027440	
				4000417480	
				4000711260	
				4000700320	
22	Oranje	Verbrijzeling lichaam - niet betreden	2	4000027090	
23	Rood	Verbrijzeling lichaam - Verplaatsingsrichting	1	4000024690	
24	Rood	Gevaar voor elektrische schokken	2	4000025070	
25	Rood	Verbrijzeling lichaam - Gladde sluiting	1	4000025080	
26	Rood	Gevaar voor elektrische schokken - Gondel - Lasmassa	1	4000027100	
28	Overige	Niet omwisselen	1	4000504670	
32	Blauw	Verankeringspunt slepen	4	4000027310	
33	Blauw	Verankeringspunt heffen	4	4000027330	
34	Rood	Risico op elektrocutie - Waterstraal	7	4000025130	
36	Rood	Verbrijzeling lichaam - Gondel	1	4000027460	
37	Rood	Gevaar op ontploffing	1	4000027370	
38	Oranje	Handblessure - Thermische verbrandingen	1	4000027450	
39	Overige	Olie CJ 4 (indien aanwezig)	1	4000019700	
40	Oranje	Handblessure - Grijpen	1	4000027430	
49	Blauw	Accu- +	1	4000071960	
50	Blauw	Accu- -	1	4000071970	
51	Geel	Plaats contactdoos - 240 V	1	4000027120	
55	Geel	Fiche lader 240V	1	4001110960	
56	Geel	Fiche lader 127V	1	4001110970	
65	Oranje	Beschermingskledij dragen	2	4000027440	
68	Overige	Transporthoogte	1	4000417480	
69	Overige	Informatie-Accuverbreker	1	4000711260	
73	Overige	Informatie-Massa batterijen	2	4000700320	

B- Gewenning

Positienummer	Kleur	Benaming	Aantal	HA20 LE	HA20 LE PRO
78	Overige	QR-code ( https://www.e.technical-information.com)	1	4001089310	
82	Overige	Regeneratie van dieselpartikels (Alleen motor STAGE V)	1	Enkel voor CE en UKCA normen : 4001075370	
200	Overige	Vervaardigd in Europa	1	Enkel voor CE en UKCA normen : 4000137690	
201	Rood	Het dragen van een veiligheidsharnas is verplicht	2	AS enkel standaard : 3078144520	

B- Gewenning

**Norm EAC - 4000594360 G - HA20 LE - HA20
LE PRO**



B- Gewenning

Norm EAC

Positienummer	Kleur	Benaming	Aantal	HA20 LE	HA20 LE PRO
1	Rood	Bodemhoogte en belasting	2	4000701540	
2	Blauw	Maximale druk per band - Lading op grond	4	4000359590	
3a	Overige	Niet commercieel - PULSEO GENERATION	1	4000677540	
3b	Overige	Niet commercieel-Lichte machine	1	4000677530	4000677550
3c	Overige	Niet commercieel-Mand links	1	4000677570	
3d	Overige	Niet commercieel-Mand rechts	1	4000677580	
3e	Overige	Niet commercieel-Linker accu	1	4000677600	
3f	Overige	Niet commercieel-Rechter accu	1	4000677590	
6	Overige	Identificatieplaten	1	Voor Rusland : 4000278870 Voor Oekraïne : 307P227830	
8	Overige	Geluidsvermogen - 101 Db	1	4000012860	
9a	Overige	Beheer van bewegingen - GROENE sturende mast	1	3078143930	
9b	Overige	Beheer van bewegingen - GROENE sturende mast	2	4000699980	
10a	Overige	Beheer van bewegingen - RODE sturende mast	1	3078143940	
10b	Overige	Beheer van bewegingen - RODE sturende mast	2	4000699990	
11	Overige	Bevestigingspunt harnas - Bevestiging harnas verplicht	9	307P216290	
12	Overige	Materieel risico - Geel met zwarte tape	4	4000421700	
14	Rood	Verbrijzeling lichaam - Pin	1	307P227810	
15	Overige	Smering riem	1	307P227020	
16	Overige	Laag en hoog oliepeil	1	307P221060	
18	Oranje	Handblessure - Verbrijzeling handen	1	307P227660	
19	Overige	Lees de gebruikshandleiding	1	Voor Rusland : 307P227190 Voor Oekraïne : 307P227840	
20	Rood	Gebruiksaanwijzingen	1	Voor Rusland : 4000359920 Voor Oekraïne : 4000359910	
22	Oranje	Verbrijzeling lichaam - niet betreden	2	307P227010	
23	Rood	Verbrijzeling lichaam - Verplaatsingsrichting	1	307P227040	
24	Rood	Gevaar voor elektrische schokken	2	307P226960	
25	Rood	Verbrijzeling lichaam - Gladde sluiting	1	307P226950	
26	Rood	Gevaar voor elektrische schokken - Gondel - Lasmassa	1	307P226970	
28	Overige	Niet omwisselen	1	4000504670	
32	Blauw	Verankeringspunt slepen	4	4000135970	
33	Blauw	Verankeringspunt heffen	4	4000135960	
34	Rood	Risico op elektrocutie - Waterstraal	7	307P226780	
36	Rood	Verbrijzeling lichaam - Nooddaling	1	4000014290	
38	Oranje	Handblessure - Thermische verbrandingen	1	4000200810	
39	Overige	Olie CJ 4 (indien aanwezig)	1	4000318680	
40	Oranje	Handblessure - Grijpen	1	307P226940	
49	Blauw	Accu- +	1	4000071960	
50	Blauw	Accu- -	1	4000071970	
51	Geel	Plaats contactdoos - 240 V	1	4000027120	
65	Oranje	Beschermingskledij dragen	2	4000027440	
55	Geel	Fiche lader 240V	1	4001110960	
56	Geel	Fiche lader 127V	1	4001110970	
68	Overige	Transporthoogte	1	4000417480	
69	Overige	Informatie-Accuverbreker	1	4000711260	
73	Overige	Informatie-Massa batterijen	2	4000700320	
78	Overige	QR-code ( https://www.e.technical-information.com)	1	4001089310	
204	Overige	Smeerpunt	12	307P219370	
206	Overige	Open vuur verboden	2	307P226750	
207	Overige	Verboden te roken	1	307P226760	

B- Gewenning

Positienum mer	Kleur	Benaming	Aantal	HA20 LE	HA20 LE PRO
209	Overige	Gevaar batterij	1	307P226790	
210	Overige	Brandgevaar	1	307P226800	
211	Overige	Elektrisch gevaar	1	307P226810	
213	Overige	Gevaar corrosie	1	307P226830	
214	Overige	Gevaar instabiele kant	1	307P226930	
216	Overige	Onschendbaar	2	307P227450	
217	Overige	Opgelet bril	1	307P227460	
218	Blauw	Opgelet, helm verplicht	1	307P226680	
220	Overige	Verplichte handbescherming	1	307P227490	
221	Overige	Verplichte doorgang	1	307P227510	
222	Overige	Gevaar instabiele kant	1	307P227680	
229	Overige	Rijd niet op hoge snelheid van hellingen af	1	307P226990	
230	Overige	Verboden toegang	1	307P227560	
236	Blauw	Opgelet bril	1	307P226670	
237	Geel	Verbrijzeling lichaam	2	307P227670	

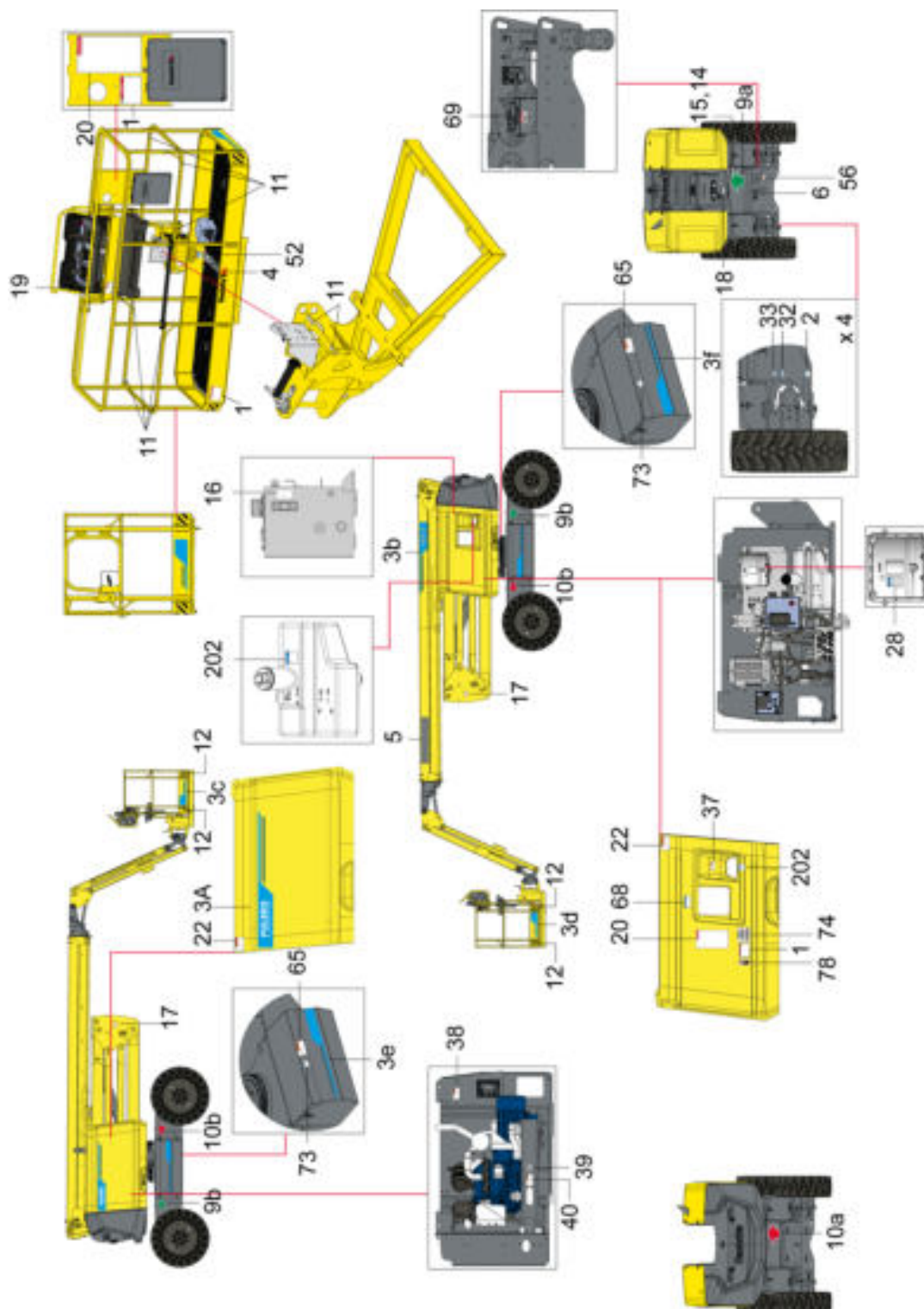
B- Gewenning



Notes

B- Gewenning

Normen ANSI en CSA - 4000594370 H - HA61 LE
- HA61 LE PRO



B- Gewenning

Normen ANSI en CSA

Positienummer	Kleur	Benaming	Aantal	HA61 LE	HA61 LE PRO
1	Rood	Bodemhoogte en belasting	3	4001074510	
1	Rood	Bodemhoogte en belasting-Dubbele lading	3	4001074520	
2	Blauw	Maximale druk per band - Lading op grond	4	4000359590	
3a	Overige	Niet commercieel - PULSEO GENERATION	1	4000677540	
3b	Overige	Niet commercieel-Lichte machine	1	4000700780	4000700800
3c	Overige	Niet commercieel-Mand links	1	4000677570	
3d	Overige	Niet commercieel-Mand rechts	1	4000677580	
3e	Overige	Niet commercieel-Linker accu	1	4000677600	
3f	Overige	Niet commercieel-Rechter accu	1	4000677590	
4	Overige	500 x 100 HAULOTTE® LogoLichte machine	1	307P217080	
4	Overige	500 x 100 HAULOTTE® LogoDark machines	1	307P224740	
4	Overige	500 x 100 HAULOTTE® LogoRode machine	1	307P220360	
5	Overige	820 x 130 HAULOTTE® LogoLichte machine	1	307P217230	
5	Overige	820 x 130 HAULOTTE® LogoDark machines	1	307P224930	
5	Overige	820 x 130 HAULOTTE® LogoRode machine	1	307P224920	
6	Overige	Identificatieplaten	1	4000700170	
9a	Overige	Beheer van bewegingen - GROENE sturende mast	1	3078143930	
9b	Overige	Beheer van bewegingen - GROENE sturende mast	2	4000699980	
10a	Overige	Beheer van bewegingen - RODE sturende mast	1	3078143940	
10b	Overige	Beheer van bewegingen - RODE sturende mast	2	4000699990	
11	Overige	Bevestigingspunt harnas - Bevestiging harnas verplicht	9	307P216290	
12	Overige	Materieel risico - Geel met zwarte tape	4	4000421700	
14	Rood	Verbrijzeling lichaam - Pin	1	In het Engels : 4000024830 In het Frans : 4000068080 In het Spaans : 4000086510	
15	Overige	Smering riem	1	4000025160	
16	Overige	Laag en hoog oliepeil	1	307P221060	
17	Rood	Verbrijzeling lichaam - Niet parkeren	2	In het Engels : 4000024640 In het Frans : 4000067680 In het Spaans : 4000086460	
18	Oranje	Handblessure - Verbrijzeling handen	1	In het Engels : 4000024770 In het Frans : 4000067110 In het Spaans : 4000086490	
19	Overige	Lees de gebruikshandleiding	1	4000025140	
20	Rood	Gebruiksaanwijzingen	2	In het Engels : 4000027570 In het Frans : 4000068880 In het Spaans : 4000086640	
22	Oranje	Verbrijzeling lichaam - niet betreden	2	In het Engels : 4000024840 In het Frans : 4000068180 In het Spaans : 4000086610	
28	Overige	Niet omwisselen	1	4000504670	
32	Blauw	Verankeringspunt slepen	4	4000027310	
33	Blauw	Verankeringspunt heffen	4	4000027330	
37	Rood	Risico op explosie	1	In het Engels : 4000025010 In het Frans : 4000068130 In het Spaans : 4000086560	
38	Oranje	Handblessure - Thermische verbrandingen	1	In het Engels : 4000025040 In het Frans : 4000068110 In het Spaans : 4000086540	
39	Blauw	Motorolie - CJ-4	1	4000019700	
40	Oranje	Handblessure - Grijpen	1	In het Engels : 4000025020 In het Frans : 4000068100 In het Spaans : 4000086530	

B- Gewenning

Positienummer	Kleur	Benaming	Aantal	HA61 LE	HA61 LE PRO
49	Blauw	Accu- +	1	4000071960	
50	Blauw	Accu- -	1	4000071970	
52	Blauw	Plaats contactdoos - 110 V	1	4000027590	
56	Geel	Fiche lader 127V	1	4001134690	
65	Oranje	Beschermingskledij dragen	2	In het Engels : 4000025030 In het Frans : 4000068120 In het Spaans : 4000086550	
68	Overige	Transporthoogte	1	4000417480	
69	Overige	Informatie-Accuverbreker	1	4000711260	
73	Overige	Informatie-Massa batterijen	2	4000700320	
74	Overige	Californiëwaarschuwing - P65	1	4001026850	
78	Overige	QR-code ( https://www.e.technical-information.com)	1	4001089310	
202	Overige	Uitsluitend diesel	2	4000201430	

C - Controle vóór gebruik

1 - Aanbevelingen

De uitbater van het bedrijf dat verantwoordelijk is voor de indienststelling van de machine moet erover waken dat de machine geschikt is voor het uit te voeren werk; m.a.w., de machine moet in staat zijn het werk veilig en conform deze gebruikershandleiding uit te voeren. Alle verantwoordelijke oversten van gebruikers van de machines moeten kennis hebben van de huidige lokale wetgeving die van kracht is in het land van gebruik en moeten controleren of deze wetgeving nageleefd wordt.

Lees, alvorens de machine te gebruiken, de voorgaande hoofdstukken door. Vergewis u ervan dat u de volgende punten begrepen heeft :

- De veiligheidsinstructies.
- De verantwoordelijkheden van de gebruiker.
- De presentatie en het werkingsprincipe van de machine.

2 - Evaluatie van de werkzone

Voordat u de machine gaat gebruiken :

- Voer een grondige inspectie van de site uit om de potentiële risico's in de werkzone te identificeren.
- Tref de nodige voorzorgsmaatregelen om botsingen met andere motoren die zich in andere werkgebieden bevinden, te vermijden.

Controleer of :

- De meteorologische weersomstandigheden (wind, regen ...).
- De vloer ondersteunt de machine en is niet gewijzigd door slechte meteorologische weersomstandigheden.
- Controleer of de machtiging voor werken van de machine is verkregen. Kies volgens de betrokken IED).
- Een reddingsplan definiëren voor alle risico's, inclusief gevaar op valpartijen en verbrijzeling.

Er moet extra worden opgelet als mobiele hoogwerkers worden gebruikt voor het manoeuvreren tussen verschillende niveaus metaalconstructies. De gebruiker loopt een beklemmingsrisico als de gondel een metalen structuur raakt..

Het risico verhoogt naarmate het aantal niveaus van metalen frames en als de uitrusting gelost wordt op de lagere niveaus waardoor de veiligheidsruimte verminderd wordt.

C- Controle vóór gebruik

3 - Inspecties en functionele tests

3.1 - DAGELIJKSE INSPECTIE

Elke dag dient er vóór de aanvang van het werk en tevens bij elke wisseling van gebruiker een visuele controle en een werctest op de machine uitgevoerd te worden.



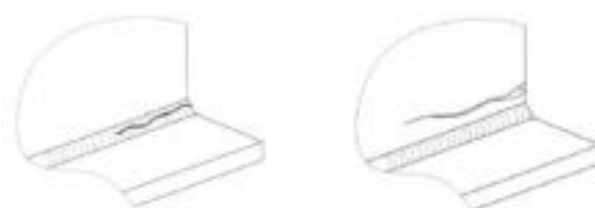
- Gebruik nooit een defecte mand of als er een fout geconstateerd is.
- Als een element van de lijst is aangevinkt als "Nee" tijdens de inspectie, moet de machine aangeduid worden en uitgeschakeld worden.
- Gebruik de machine niet wanneer de posten niet gecorrigeerd en gedeclareerd worden zonder gevaar voor de werking.

Wanneer onderdelen losgeschroefd moeten worden, raadpleeg dan de tabel met draaimomentwaarden van de onderhoudshandleiding.

Bij lekken vervangt u de onderdelen voor gebruik.

Wanneer structurele onderdelen vervormd zijn (barsten, gescheurde lasnaden, afschilfering van verf), vervangt u de onderdelen voor gebruik.

V o o r b e e l d e n v a n g e s c h e u r d e l a s n a d e n



Wij raden u aan dagelijks deze formulieren te raadplegen en ze te archiveren.

Iedere handeling wordt in dit dagelijks controledocument geïllustreerd met de volgende symbolen.

Gebruik het onderstaande gedetailleerde programma.

	Aftappen		Smering-Smeren		Aandraaien
	Terrein effenen		Systematische vervanging		Functionele instellingen / Bedieningen / Reiniging
	Visuele inspectie		Controle door test		

Serienummer : Werkingsuren : Referentie contract HAULOTTE Services® : Registratienummer van de interventie : Datum : Naam :	Model : Handtekening :
--	-----------------------------------

C- Controle vóór gebruik

HA20LE / HA20LE PRO

Haulotte	Pagina of verwante procedure	Dagelijks	OK	NOK	Rechtgezet	Opmerkingen
Geheel chassis : Wielen, begrenzers, richting en draaipunt van wielen						
Controleer de staat van de wielen en de bandendruk						
Thermische motoren						
Controleer het brandstofpeil (Vul bij indien nodig)						
Controleer het oliepeil (Vul bij indien nodig)						
Geen lekken van de motoronderdelen (motor, slangen, radiator)						
Controleer de staat van de accu						
Controleer het peil van het koelvloeistofcircuit (Vul bij indien nodig)						
Controleer de werking van de vergrendeling van de motorbak						
Accu's						
Controleer de staat van de accu						
Draaiplateau						
Test de werking van het torenvergrendelingssysteem						
Hydraulica: olie, filters en slangen						
Controleer het hydraulische oliepeil (Vul bij indien nodig ; Ingeklapte machine)						
Controleer de afdichtingsindicator van de hydraulische drukfilter (te vervangen indien afgedicht)						
Controleer of er geen lek, vervorming of schade is aan de slangen, blokken en pompen, aansluitingen, cilinders, reservoir						
Platform						
Zich ervan verzekeren dat de schuifdeur of -balk zo ontworpen zijn dat ze automatisch terugkeren in gesloten en vergrendelde stand						
Controleer op lekken of schade aan de harnasverankeringspunten						

C- Controle vóór gebruik

HA20LE / HA20LE PRO

Haulotte	Pagina of verwante procedure	Dagelijks	OK	NOK	Rechtgezet	Opmerkingen
Algemeen						
Machineplaatje, veiligheidslabels, gebruikershandleiding en handleiding voor onderhoud moeten aanwezig, proper en leesbaar zijn						
Controleer of de bedieningsposten schoon en leesbaar zijn						
Test het openen en vergrendelen van kappen (chassis, toren, bedieningspost boven)						
Controleer de goede staat van bundels, kabels en elektrische aansluitingen						
Controleer of er geen abnormaal geluid en geen schokkende beweging is						
Controleer op defect en zichtbare schade						
Controleer op scheuren, gebarsten lasnaden en verschilders op de structuur						
Controleer op ontbrekende of losgeraakte schroeven						
Controleer op afwezigheid van vervorming, scheuren, breuk van de aanslagbouten, ringen en assen						
Controleer op vreemde onderdelen in de verbindingstukken en koppelingen						
Beveiligingen						
Test de werking van de knoppen van de bedieningsposten boven en beneden: schakeltoestellen, schakelaars, aanraakknoppen, claxon, noodstoppen, schermen en controlelampjes						
Test de werking van de visuele en auditieve alarmen						
Test de werking van het hellingssysteem						
Test de werking van het noodafdalingsstelsel						
Test de werking van het asvergrendelingssysteem						
Test de werking van het controlesysteem voor de lading (visueel alarm op de bedieningspost)						
Test de werking van de Activ Shield Bar (Indien uitgerust)						

C - Controle vóór gebruik

4 - Functionele veiligheidscontroles

Om de gebruiker en de machine te beschermen, verhinderen de veiligheidssystemen iedere beweging van de machine buiten de werkingslimieten. Wanneer deze veiligheidssysteem geactiveerd zijn, is de machine geïmmobiliseerd en iedere extra beweging wordt verhinderd.

De gebruiker moet vertrouwd zijn met deze technologie en begrijpen dat het hier niet handelt om een defect maar om een indicatie dat de machine de werkingslimiet bereikt heeft.

De hoogtewerkers zijn uitgerust met twee bedieningsposten waarmee de gebruiker de machine in alle veiligheid kan gebruiken. Er is een hulpvoorziening (Overriding systeem) op het onderste bedieningspaneel waarmee in noodgevallen personen gered kunnen worden met een hoogwerker.

De volgende inspectie beschrijft het gebruik van de machine en de specifieke vereiste bedieningen.

Voor de plaatsing en beschrijving van deze bedieningen :  zie Sectie B 3.2 en D 2 - Onderste bedieningspaneel en B 3.3 en D 3 - bovenste bedieningspaneel.

4.1 - BEDIENINGEN NOODSTOP KNOPPEN

Noodstopdrukknop bedieningspost beneden

Stap	Handeling
1	Trek aan de E-stopknop (9) op de grondcontrolebox.
2	Plaats de sleutelschakelaar (21) van de bedieningspost beneden op stand  .
3	De LED (10) brandt op de bedieningspost beneden.
5	Druk op de noodstopdrukknoppen (9).
6	Controleer of ActivScreen stopt.
7	Controleer of er geen bewegingen functioneel zijn.

Noodstopdrukknop bedieningspost boven

Stap	Handeling
1	Trek de noodstopdrukknoppen (9) op de bedieningsposten beneden en (46) op de bedieningspost op het platform.
2	Plaats de sleutelschakelaar (21) van de bedieningspost beneden op stand  .
3	De LED (13) brandt op de bedieningspost beneden.
4	Druk de noodstopknop (46) op de bedieningspost boven in.
5	Controleer of er geen bewegingen functioneel zijn. De controlelampjes gaan uit.

C- Controle vóór gebruik

4.2 - ACTIVERING VAN DE BEDIENINGEN

De activatieschakelaar (C42) moet geactiveerd worden om alle bewegingen mogelijk te maken.

Het systeem van de "activatieschakelaar" is afhankelijk van de configuratie van de machine en bestaat uit een van de volgende onderdelen :

- Knop van de hendel op de bedieningspost op het platform (indien uitgerust).
- Voetpedaal in de mand.
- Activeringsbediening op de bedieningspost beneden.

4.3 - DETECTOR IN GEBREK

De machine is uitgerust met een detectiesysteem voor geïntegreerde fouten dat de gebruiker verwittigt voor een werkingsfout.

De fout wordt herkend aan de hand van de foutcode.

De foutcode staat op de bedieningspost beneden.

Naar gelang de aard van de storing gaat de machine over op de VERTRAAGDE STAND en sommige bewegingen worden geblokkeerd om de veiligheid van de gebruiker te garanderen.

Verbied het gebruik van de machine totdat de storing verholpen is of de nodige reparaties uitgevoerd zijn.

4.3.1 - Tests controlelampjes

Vanaf de bedieningspost beneden

Stap	Handeling
1	Trek aan de E-stopknop (9) op de grondcontrolebox.
2	Plaats de sleutelschakelaar (21) van de bedieningspost beneden op stand 
3	Controleer of de lampjes (10, 15, 16) en de ACTIV'SCREEN (22) oplichten.
4	Controleer of de lampjes op het scherm na seconde doven.

Vanaf de bedieningspost boven

Stap	Handeling
1	Trek aan de E-stopknop (9) op de grondcontrolebox.
2	Plaats de sleutelschakelaar (21) van de bedieningspost beneden op stand 
3	Controleer of de lampjes (13, 15, 16) en de ACTIV'SCREEN (22) oplichten.
4	Druk de noodstopknop (46) van de bedieningspost bovenin en trek hem uit.
5	Controleer of de lampjes (101 - 117) oplichten op het scherm van de bedieningspost boven.
6	Controleer of de lampjes op het scherm na (101 - 117) seconde doven.

C- Controle vóór gebruik

4.3.2 - Tests geluidswaarschuwingen (buzzers)

Vanaf de bedieningspost beneden

Stap	Handeling
1	Trek aan de E-stopknop (9) op de grondcontrolebox.
2	Plaats de sleutelschakelaar (21) van de bedieningspost beneden op stand  .
3	Controleer of de zoemers beneden en op het platform worden geactiveerd.

4.4 - AUTOMATISCHE UITSCHAKELING VAN DE MOTOR

Als de machine in de stand Handmatig is, wordt de motor automatisch uitgeschakeld in de volgende situaties :

- Onderbreking van de werking van de wisselstroomdynamo.
- Te hoge motortemperatuur.
- Te lage oliedruk.
- De noodstopknop(pen) wordt (worden) ingedrukt.
- De machine is uitgeschakeld.

Als de machine in de stand Automatisch is, dient u het hoofdstuk waarin de werkingsstanden worden uitgelegd, te raadplegen :  Hoofdstuk D 1.5 - Werking van de standen.

4.5 - SYSTEEM OVERBELASTINGSDETECTIE

Als de lading in de gondel (of op het platform) groter is dan de maximaal toegestane belasting, worden alle bewegingen vanaf de 2 bedieningspanelen stopgezet.

Op de bedieningsposten boven en beneden weerklinkt een geluidsignaal en de lampjes waarschuwen de operator.

Om te machine weer in de normale gebruiksmodus te plaatsen, vermindert u het gewicht in de gondel totdat de lading lager is dan de maximaal toegelaten lading.

Controleer dagelijks of de lampjes oplichten bij het inschakelen van de machine :

- Controleer of het overbelastingssysteem actief is : Zie Indicator (15) op de grond en LED (114) op platform.
- Controleer of de geluidswaarschuwingen werken : Naar verwijzen Tests geluidswaarschuwingen (buzzers).

Dit apparaat vereist een periodieke inspectie, conform de aanbevelingen Onderhoudsboekje.

C- Controle vóór gebruik

4.6 - SCHOMMELASSEN (INDIEN UITGERUST)

Om de bewegingskracht op ongelijke ondergrond te verbeteren, is de vooras uitgerust met een scharnierend mechanisme. Wanneer de uitbreidbare structuur ingevouwen is, is het scharnierend mechanisme ontgrendeld om zich aan te bidden aan de onregelmatigheden van de ondergrond. Wanneer de uitbreidbare structuur uitgevouwen is, vergrendelt een beveiligingssysteem het scharnierend mechanisme om het risico op omkantelen te verlagen.

Er moet een visuele inspectie worden uitgevoerd om zeker te zijn dat er geen lekken zijn in de oscillerende cilinder en gekoppelde leidingverbindingen, inclusief de hydraulische slangen..

Deze uitrusting moet regelmatig gecontroleerd worden conform de aanbevelingen van de onderhoudshandleiding.

4.7 - SYSTEEM HELLINGSBEPERKING

Vanaf iedere bedieningspost, waarschuwt een geluidssignaal de gebruiker dat de machine niet ingevouwen is en zich op een te grote helling bevindt.

OPM.: DE HELLINGSDETECTOR IS ENKEL ACTIEF ALS DE MACHINE NIET INGEVOUWEN IS.

Als de machine op een helling staat die steiler is dan ingevoerde helling met structuur in extensie buiten de opbergstand :

- De bedieningen voor TRANSLATIE en HEFFEN (OMHOOG) zijn gedeactiveerd.

De snelheden voor het afdalen nemen af.

Klap in dit geval de machine volledig in en zet de machine horizontaal op een vlakke ondergrond alvorens de hefwerkzaamheden uit te voeren.

Om de tiltsensor op grondniveau te testen, voert u de volgende stappen uit :

Controleer de hellingsdetectoren

Stap	Handeling
1	Plaats de machine in ingetrokken positie.
2	Plaats de machine op een helling die steiler is dan de maximale toegestane verkanting ( Hoofdstuk B 4.1 - Technische kenmerken).
3	Controleer of het indicatielampje "verkanting" LED 112 is opgelicht.
4	Hef het platform op. Controleer of de beweging daadwerkelijk onderbroken is.
5	De zoemers beneden en op het platform worden geactiveerd.

C - Controle vóór gebruik

4.8 - SNELHEIDSBEPERKING BIJ VERPLAATSING

De kiezer van translatiesnelheden (45) op het platformbedieningspaneel, opdracht 3 snelheidsselecties (groot, gemiddeld, klein/dalen of stijgen op helling).

Alle translatiesnelheden zijn toegestaan als de machine ingevouwen is (machine in transportstand). De verplaatsingssnelheden zijn proportioneel door middel van de schakelaar (33). Pas de positie van de pendelas aan om het gezichtsveld tijdens het rijden te verbeteren.

Ongeacht de positie van de kiezer van translatiesnelheden (45) op het platformbedieningspaneel bovenaan, is de translatiesnelheid beperkt wanneer de machine niet is ingetrokken.

Controleer dagelijks of de snelheid beperkt is tot minimum 1 km/h (0.6 mph) wanneer :

- De mast meer dan 10° boven de horizontaal staat.
- De mast meer dan 400 mm (16 in) uitgetrokken is.
- De arm meer dan 2 m (6 ft 7 in) boven de horizontaal staat.

Wanneer de machine op een helling staat in samengevouwen positie, kan de verplaatsingssnelheid worden verminderd op basis van de hellingshoek van de helling.

Indien de machine niet in de lage stand staat, kunt u uitsluitend gebruik maken van de microsnelheid. Naar verwijzen  Hoofdstuk B 4.1 - Technische eigenschappen.

4.9 - BOORDELEKTRONICA

De machines zijn voorzien van een specifiek op de werking van de machine ingestelde computer.

Wissel de computers van de machines niet om, dit kan het verlies van parameters, instellingen en ijkings van de machine veroorzaken.

C- Controle vóór gebruik

4.10 - SYSTEEM CAPACITEITSDetectie

De machine is uitgerust met een schakelaar voor ladingscapaciteit (250 kg (550 lbs) of 350 kg (770 lbs)). Wanneer de capaciteit 350 kg (770 lbs) gekozen is, wordt de werkzone automatisch beperkt.

Raadpleeg  Hoofdstuk B 4.2 - Werkzone.

Dagelijkse controles :

- Vanaf de bedieningspost beneden :
 - Schakel de machine in.
 - Gebruik de noodstopknoppen van het onderste bedieningspaneel en platformbedieningspaneel.
 - Start de motor.
 - Klap de machine volledig in op een vlakke ondergrond, met volledig ingetrokken mast.
 - Controleren of de belastingkiezer (82) van het bovenste bedieningspaneel op 350 kg (770 lbs) staat.
 - De LED (117) op het platform weergavepaneel gaat branden.
- Vanaf de bedieningspost boven :
 - plaatse de ladingsschakelaar (82) op 350 kg (770 lbs).
 - Trek de telescoop uit.
 - Giekextentie stop automatisch als de LED (113) oplicht.
 - Trek de mast uit totdat het controlelampje (113) dooft.
 - Trek de telescoop volledig uit.
 - Haal de mast omlaag. Het omlaag halen stopt automatisch, het controlelampje (113) brandt.
 - De mast inschuiven.
 - Haal de mast omlaag.
 - Het controlelampje wordt gedoofd (113).

D- Gebruiksaanwijzingen

1 - Gebruik

1.1 - INLEIDING

Enkel opgeleid en geautoriseerd personeel mag de mand gebruiken.

Voor gebruik :

- Lees, begrijp en volg alle instructies en veiligheidsvoorschriften in deze handleiding en op de lift.
- Lees, begrijp en volg alle lokale wetgevingen die van toepassing zijn.
- Maak kennis met het juiste gebruik van alle controle en noodstemen.

1.2 - ALGEMENE BESCHRIJVING

Alle machines zijn uitgerust met :

- Platform controlebox.
- Grond controlebox (Overriding system).

1.3 - WERKING VAN DE BEDIENINGSPOST BENEDEN

De bedieningspost beneden is zo vervaardigd voor onderhoudshandelingen, enkel in geval van noodhulp.

- De bedieningspost beneden is enkel ingeschakeld en actief wanneer :
 - De noodstopknop van de bedieningspost beneden niet ingedrukt is.
 - De activering van een bedieningspost onderaan gebeurt met een sleutelschakelaar voor de activering van de bedieningspost (21) in de gewenste stand .
- Door de noodstopknop(pen) op iedere bedieningspost in te drukken, worden alle bewegingen stil gelegd, inclusief de motor (indien dit het geval zou zijn).

OPM.: DE HOOFDSPANNING VAN DE MACHINE NIET AFSLUITEN BIJ GEBRUIK VAN DE NOODSTOPKNOP (ALLEEN GEBRUIKEN IN NOODGEVALLEN). OM DE HOOFDVOEDING VAN DE MACHINE TE ONDERBREKEN, PLAATST U DE SLEUTELSCHAKELAAR VOOR HET ACTIVEREN VAN DE

POST (21) OP DE STAND



- Er is een activeringssysteem (6) aanwezig dat geactiveerd moet worden om een of meerdere bewegingen toe te staan. Bij gebruik van een activeringsbediening (bediening (6)), wordt deze ongeldig gemaakt indien het meer dan 8 seconden actief is zonder activering van een of meerdere bewegingen.
- Alleen de hef-, daal- en rotatiebewegingen van het platform zijn mogelijk vanaf het onderste bedieningspaneel.
- Alle bedieningen regelen een beweging en keren automatisch terug naar neutraal wanneer ze worden losgelaten.

D- Gebruiksaanwijzingen

- Bij het opstarten moeten alle bedieningen in hun neutrale positie staan (niet geactiveerd).
- Activeringsbediening (6) en Keuzeschakelaar noodgroep (17) :
 - Wanneer de motor draait, werkt de selectieknop (6) uitsluitend als inschakelknop.
 - Wanneer de motor is gestopt, werkt de selectieknop (17) als de inschakelknop en wordt de back-uppeenheid (noodpomp) geactiveerd.
- Overriding system : Naar verwijzen  Hoofdstuk D 4.2 - Een bediening in de gondel opslaan.
- De status van de bedieningen wordt automatisch getest bij inschakeling.
- De lampjes (10), (15) en (16) zijn getest bij het inschakelen van de machine.
- Wanneer de selector van de activeringsschakelaar van het bedieningspaneel (21) op het onderste en bovenste bedieningspaneel is geplaatst, wordt de machine standaard ingeschakeld in de stand Volledig elektrisch. Er zijn echter 2 andere standen die kunnen worden geselecteerd, indien nodig :
 - Als de knop voor de stand Handmatig (20) is geactiveerd, start de motor, ongeacht het laadniveau van de batterij.
 - Als de knop voor de stand Automatisch (19) is geactiveerd, start of stopt de motor automatisch, afhankelijk van het laadniveau van de batterij (Naar verwijzen :  Hoofdstuk D 1.5 - Werking van de standen.).
- Een geluidssignaal (zoemer) weerklinkt in de volgende configuraties :
 - Test bij het inschakelen.
 - Overbelasting.
 - Helling wanneer de machine uitgetrokken is.
 - Oververhitting hydraulische olie.
 - Optie geluidsalarm van bewegingen.
 - optie geluidsalarm voor translatie.

D- Gebruiksaanwijzingen

1.4 - WERKING VAN DE BEDIENINGSPOST BOVEN

- Het bovenste bedieningspaneel is alleen ingeschakeld als :
 - De noodstopknoppen van geen enkele post ingedrukt is (post boven, beneden, chassis).
 - Om de machine in positie ON te brengen, draait u de sleutelschakelaar van het onderste bedieningspaneel (21) op het bovenste bedieningspaneel .
 - Overriding system niet ingeschakeld.
- Een standaard schakelaar wordt niet meegerekend om een beweging te bedienen. Als deze fout verschijnt, is de beweging weer toegestaan.
- Door de noodstopknop(pen) op iedere bedieningspost in te drukken, worden alle bewegingen stil gelegd, inclusief de motor (indien dit het geval zou zijn).

OPM.:DE HOOFDSPANNING VAN DE MACHINE NIET AFSLUITEN BIJ GEBRUIK VAN DE NOODSTOPKNOP (ALLEEN GEBRUIKEN IN NOODGEVALLEN). OM DE HOOFDVOEDING VAN DE MACHINE TE ONDERBREKEN, PLAATST U DE SLEUTELSCHAKELAAR VOOR HET ACTIVEREN VAN DE POST (21)

VAN DE BEDIENINGSPOST BENEDEN OP DE STAND



- Er moet een activeringspedaal (C42) geactiveerd en ingedrukt gehouden worden om een of meer bewegingen toe te staan. Als het activeringspedaal langer dan 8 s ingedrukt blijft zonder bewegingselectie, wordt deze automatisch gedeactiveerd.

OPM.:DE OPERATOR WORDT AANGERADEN ZIJN VOET VAN HET ACTIVERINGSPEDAAL TE HALEN ZODRA EEN BEWEGING WORDT GESTOPT.

- Het loslaten van de activeringspedaal tijdens het uitvoeren van een beweging stopt de functiebeweging en alle andere bewegingen zijn inactief. Het stoppen van bewegingen is progressief.
 - Als de activeringsbediening weer vlug wordt ingedrukt (0,5 s), wordt de beweging hervat.
 - Als de activeringsbediening niet vlug genoeg opnieuw ingedrukt wordt (+ 0,5 s), wordt de beweging niet hernomen. Deze kan pas hernomen worden nadat de besturing in neutraal gezet wordt.
- Alle schakelaars en bedieningsknuppels waarmee een beweging uitgevoerd kan worden, komen automatisch in neutrale stand wanneer ze losgelaten worden.
- Bij het inschakelen moeten alle schakelaars en manipulatoren in de neutrale stand staan.
- De status van de schakelaars wordt automatisch getest bij het onder spanning zetten van de machine en wordt bij elke start getest. Een schakelaar kan pas gebruikt worden als deze in de vrije neutrale stand is gedetecteerd.

D- Gebruiksaanwijzingen

- Een geluidssignaal (zoemer) weerklinkt in de volgende configuraties :
 - Als de stroom is ingeschakeld.
 - Overbelasting.
 - Machine in uitgevouwen positie op een helling die steiler is dan de toegestane helling.
- Noodpomp (in geval van defect aan de pompeenheid of de tractiebatterijen) ( Hoofdstuk D 4.1 - In geval van vermogensverlies).
- Controlelampjes - Alle lampjes (LED 101 - 117) worden getest bij het onder spanning zetten van de machine.



Tijdens verplaatsingen op een helling :

- Plaats, tijdens het rijden en de translatiebewegingen, de giek altijd boven de achteras en in de rijrichting.
- Altijd de machine in de richting van de helling richten.
- De arm altijd volledig intrekken en invouwen.
- Rijd niet op hoge snelheid van hellingen af.
- Niet snel rijden in smalle of versperde zones. Gelieve de snelheid onder controle te houden in bochten of nauwe bochten.

D- Gebruiksaanwijzingen

1.5 - WERKING VAN DE STANDEN

1.5.1 - Modus Alles elektrisch

Bij het inschakelen zal de machine standaard in de stand Alles elektrisch  zijn (voeding van de batterij, motor uitgeschakeld).

- Wanneer de laadstatus van de batterij lager is dan 30 %, is het niet mogelijk meerdere bewegingen tegelijk te bedienen.

OPM.: RIJDEN EN/OF RICHTING WORDEN BESCHOUWD ALS EEN BEWEGING.

- Wanneer de laadstatus van de batterij lager is dan 20 %, zijn de volgende bewegingen verboden. :
 - Giek opheffen
 - Arm omhoog
 - Extentie telescoop
 - Translatie als de machine in opengevouwen positie is.
- Als de batterijen ontladen zijn tot minder dan 5 %, is geen enkele beweging toegestaan. Het opladen van de batterijen, op netstroom of door de motor te starten, is verplicht (Raadpleeg  Hoofdstuk D 7 - Onderhoud accu).

De hoofdvoeding van de machine kan alleen worden onderbroken vanaf het onderste bedieningspaneel door de activeringselector op het paneel (21) te draaien naar de positie



D- Gebruiksaanwijzingen

1.5.2 - Automatische stand

In deze stand  start of stopt de motor automatisch. De laadstatus van de batterijen wordt beheerd om de levensduur van de batterijen te optimaliseren door het energieverbruik te minimaliseren met gebruik van de thermische motor. Zo wordt het prestatieniveau van de machine behouden.

De thermische motor start :

- Als de laadstatus van de batterijen tussen 70 % en 90 % ligt en afhankelijk van de uitgevoerde bewegingen.
- Als de laadstatus van de batterijen lager is dan 70 % en er een beweging is die is geactiveerd door de operator (door op het bedieningselement (6) of op het Dodemanspedaal (C42) op het platform te drukken).

De thermische motor stopt :

- Als de toestand van de lading hoger is dan 90 %.
- Als de laadstatus van de batterijen tussen 80 % en 90 % ligt en er geen beweging is.

Wanneer de laadstatus van de batterij lager is dan 30 %, is het niet mogelijk meerdere bewegingen tegelijk te bedienen.

OPM.: RIJDEN EN/OF RICHTING WORDEN BESCHOUWD ALS EEN BEWEGING.

- Wanneer de batterijen wodenontladen tot minder dan 5 %, is geen enkele beweging toegestaan.

OPM.: HET OPLADEN VAN DE BATTERIJEN, OP NETSTROOM OF DOOR DE MOTOR TE STARTEN, IS VERPLICHT (RAADPLEEG  HOOFDSTUK D 7 - ONDERHOUD ACCU).

De motor kan alleen starten als de activeringsbediening (6) op het onderste bedieningspaneel of het activeringspedaal (C42) op het platform is geactiveerd.

Om de motor te stoppen en terug te keren naar de stand Volledig elektrisch, drukt u op de selector van de stand Automatisch (19).

De hoofdtoedvoeding van de machine kan alleen worden onderbroken vanaf het onderste bedieningspaneel door de activeringselector op het paneel (21) te draaien naar de positie

OFF .

D- Gebruiksaanwijzingen

1.5.3 - Handmatige stand

Deze stand  kan op elk ogenblik worden geselecteerd.

De motor drijft een generator die stroom zal produceren om de batterijen op te laden tot 95 %.

Als de laadstatus van de batterijen 95 % is, stopt de motor automatisch en werkt de machine in Start & Stop. De motor kan opnieuw worden gestart door op de activeringsschakelaar (6) of het activeringspedaal (C42) op het platform te duwen.

Wanneer de laadstatus van de batterij lager is dan 30 %, is het niet mogelijk meerdere bewegingen tegelijk te bedienen.

OPM.: RIJDEN EN/OF RICHTING WORDEN BESCHOUWD ALS EEN BEWEGING.

- Wanneer de batterijen wodenontladen tot minder dan 5 %, is geen enkele beweging toegestaan. Het opladen van de batterijen, op netstroom of door de motor te starten, is verplicht (Raadpleeg  Hoofdstuk D 7 - Onderhoud accu).

Om de motor te stoppen en terug te keren naar de stand Volledig elektrisch, drukt u op de selector van de stand Handmatig (20).

Bij defect van de motor of de generator, gaat de machine automatisch naar de stand Volledig elektrisch.

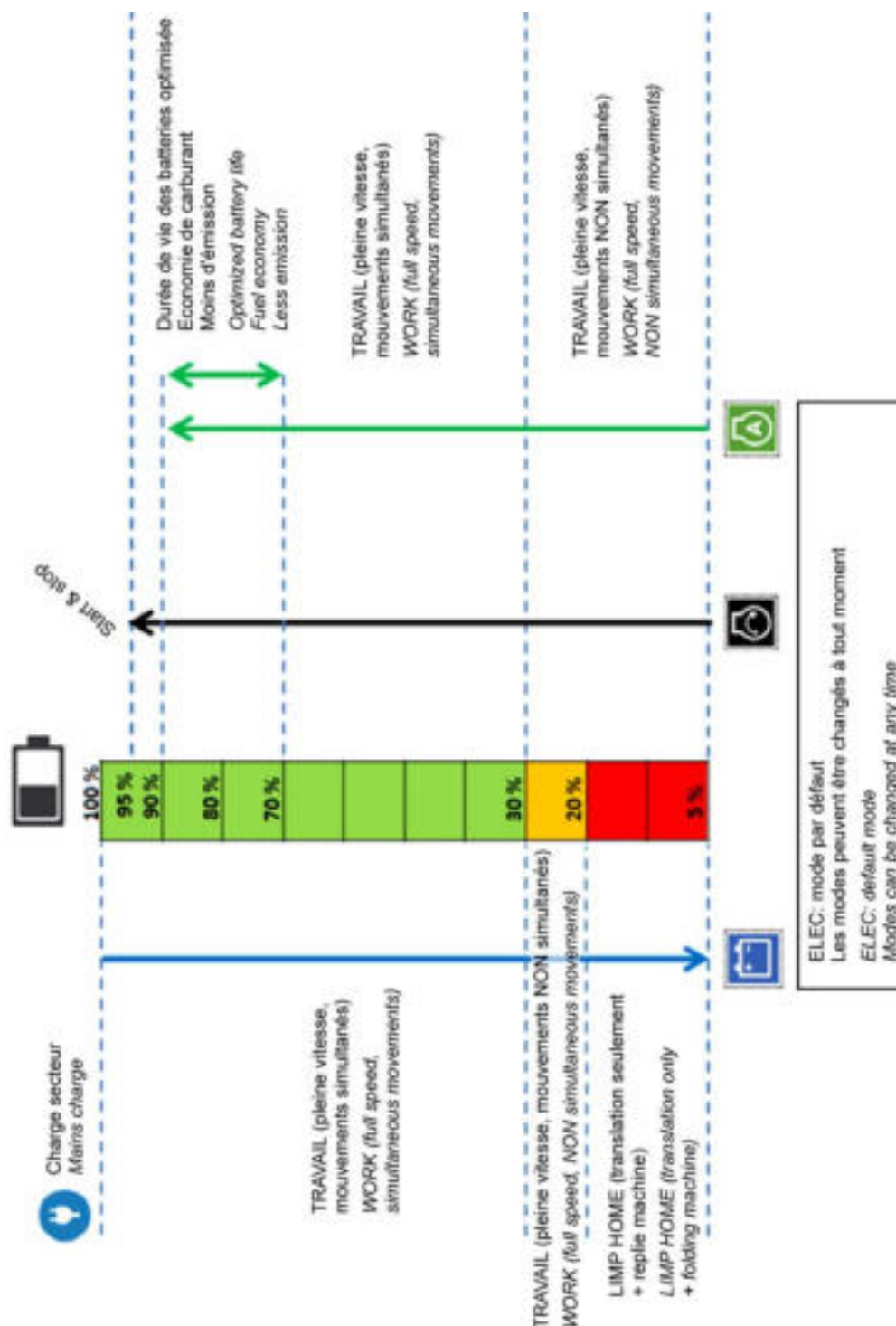
De hoofdvoeding van de machine kan alleen worden onderbroken vanaf het onderste bedieningspaneel door de activeringselector op het paneel (21) te draaien naar de positie

OFF .

D- Gebruiksaanwijzingen

1.5.4 - Samenvatting van de werking van de standen

Energiebeheer: gebruik van de batterijen



D- Gebruiksaanwijzingen

2 - Bedieningspost beneden

2.1 - STARTEN EN STOPPEN VAN DE MACHINE

- Controleer of alle noodstopknoppen (9) op het onderste bedieningspaneel en (46) het bovenste bedieningspaneel uitgetrokken zijn.
- Draai de activatieschakelaar van de post (21) naar de stand  om de bedieningspost beneden te selecteren. De stand Volledig elektrisch (18) is standaard geactiveerd (de motor start niet). U kunt echter twee andere standen selecteren voor het inschakelen :
 - Als de modus Handmatig (20) is geselecteerd, start de motor.
 - Als de modus Automatisch (19) is geselecteerd, start de motor alleen op basis van het laadniveau van de batterij (Naar verwijzen :  Hoofdstuk D 1.5 - Werking van de standen.).

Om de machine vanaf de bedieningspost beneden stil te leggen :

- Zet de activeringselector sleutelschakelaar (21) in de uit stand .
- De stroomtoevoer is nu afgesloten.

OPM.:DEZE OPERATIE SLUIT DE STROOMTOEVOER NAAR DE MACHINE AF EN IS VEREIST OM TE VOORKOMEN DAT DE ACCU LEEGLooPT.

OPM.:DE ACTIV'SCREEN WORDT AUTOMATISCH IN SLAAPSTAND GEZET ALS DEZE LANGERE TIJD NIET WORDT GEBRUIKT. OM DE ACTIV'SCREEN WEER IN TE SCHAKELLEN, DRAAIT U DE SLEUTELSCHAKELAAR NAAR DE POSITIE OFF EN VOLGT U DE STARTPROCEDURE.

D- Gebruiksaanwijzingen

2.2 - BEDIENING VAN DE BEWEGINGEN

Het is mogelijk de mand te buigen, wat ook de uit te voeren werkhoogte is. Zelfs bij de trage bewegingen moet u de bedieningen voorzichtig hanteren.

OPM.: HET LOSLATEN VAN DE ACTIVERINGSCHAKELAAR (6) STOPT ALLE BEWEGINGEN.

Activeer de gewenste bediening en druk tegelijk op de activeringsselector (6) om de geselecteerde functie uit te voeren.

Bedieningen van de bedieningspost beneden

Bediening	Handeling
 Boom omhoog/omlaag	Druk op de boom omhoog controle (4)  om de boom te heffen.
	Druk op de boom omlaag controle (4)  om de boom te laten zakken.
 De arm omhoog/omlaag doen	Druk op de arm omhoog controle (5)  om de arm te heffen.
	Druk op de arm omlaag controle (5)  om de arm te laten zakken.
 In-/Uitschuiven boomtelescoop	Druk op de boom telescoop controle (3)  om de telescoop uit te schuiven.
	Druk op boom retractiecontrole (3)  om de telescoop in te schuiven.
 Kraan omhoog/omlaag (Indien uitgerust)	Druk op draaiarm omhoog controle (2)  om de draaiarm te heffen.
	Druk op draaiarm omlaag controle (2)  om de draaiarm te laten zakken.

D- Gebruiksaanwijzingen

Bediening	Handeling
Oriëntatie toren	Druk op draaitafel rotatie controle (7)  om rechtsom te draaien.
	Druk op draaitafel rotatie controle (7)  om linksom te draaien.
Gondelrotatie	Druk op platform rotatie controle (8)  om rechtsom te draaien.
	Druk op platform rotatie controle (8)  om linksom te draaien.

2.3 - ANDERE BEDIENINGEN

Voor machines voorzien van een zwaailicht :

- Druk op de bakenlicht keuzeschakelaar (14) om het bakenlicht AAN te zetten.
- Druk op bakenlicht keuzeschakelaar (14) om het bakenlicht UIT te zetten.
- Zet de keuzeschakelaar toeter (12) naar rechts om te toeteren. Bij het loslaten van de keuzeschakelaar stopt het toeteren.

D- Gebruiksaanwijzingen

3 - Bedieningspost platform

3.1 - DE MACHINE STARTEN EN STOPPEN

3.1.1 - Om de machine te starten

Op de bedieningspost beneden :

- Controleer of de noodstopknop (9) van de machine uitgetrokken is.
- Draai de activeringsschakelaar van het (21) in de positie van de hoogste bedieningspost  om de bedieningspost boven onder spanning te zetten..

Op de bedieningspost boven :

- Controleren of de noodstopknop (46) is uitgetrokken.
- Het activatielampje (101) op het scherm van het platform brandt.

Wanneer de controlebox activeringsschakelaar (21) is geactiveerd, is de machine standaard in de stand Volledig elektrisch. Raadpleeg het hoofdstuk dat de werkingsstanden uitlegt :  Hoofdstuk D 1.5 - Werking van de standen.

3.1.2 - Om de motor te starten

De motor stopt en de machine keert terug naar de stand Volledig elektrisch als :

- In de stand Handmatig wordt de selectieschakelaar (20) op het bedieningspaneel onderaan ingedrukt of wordt de schakelaar (20) op het bedieningspaneel bovenaan naar boven geactiveerd ;
- In de stand Automatisch wordt de selectieschakelaar (19) op het bedieningspaneel onderaan ingedrukt of wordt de schakelaar (19) op het bedieningspaneel bovenaan naar boven geactiveerd.

De hoofdvoeding van de machine kan alleen worden onderbroken vanaf het onderste bedieningspaneel door de activeringselector op het paneel (21) te draaien naar de positie

OFF  ( Hoofdstuk D 1.5 - Werking van de standen).



De Activ'Screen wordt automatisch in slaapstand gezet als deze langere tijd niet wordt gebruikt. Om de Activ'Screen in te schakelen, drukt u op de noodstopknop en volgt u de startprocedure.

D- Gebruiksaanwijzingen

3.2 - BEDIENINGEN VOOR VERPLAATSING EN RICHTING

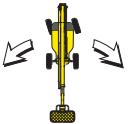
Om de rij- en stuurfuncties te activeren, drukt u op het activeringspedaal en bedient u gelijktijdig de joystick (33) voor de gewenste functie.

Voor een verplaatsing, zoekt u de groene/rode oriëntatiepijlen op het chassis en het bovenste bedieningspaneel.

Verplaats de translatiemanipulator (33) in de richting van de richtingspijlen.

OPM.:BIJ HOBBELIGE ONDERGROND BRENGT U DE MAST OMLAAG OM DE MOTORWERKING TE VERBETEREN.

OPM.:LOS DE ACTIVATIESCHAKELAAR (VOETPEDAAL) WAARDOOR DE BEWEGING VOLLEDIG ZAL STOPPEN.

Bediening	Handeling
Stuurinrichting 	Druk met de duim op de kantelschakelaar (33) van de hendel naar rechts om zich naar rechts te verplaatsen. Druk met de duim op de kantelschakelaar (33) van de hendel naar links om zich naar links te verplaatsen.
Besturing 	Activeer de manipulator (33) naar voren om de machine vooruit te laten rijden. Activeer de manipulator (33) naar achteren om de machine naar achteren te laten rijden.
Rijsnelheid 	Plaats de snelheidsschakelaar voor verplaatsing (45) op  voor een verplaatsing aan hoge snelheid.
	Plaats de snelheidsschakelaar voor verplaatsing (45) op  voor een verplaatsing aan gemiddelde snelheid.
	Plaats de snelheidsschakelaar voor verplaatsing (45) op  voor een verplaatsing aan lage snelheid(Voor dalen of stijgen op helling).

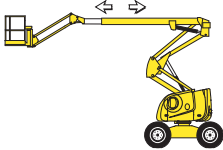
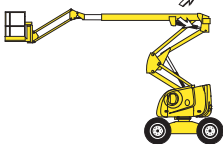
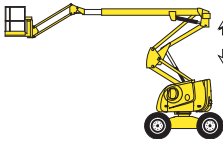
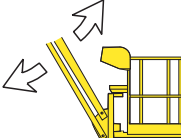
D- Gebruiksaanwijzingen

3.3 - BEDIENING VAN DE BEWEGINGEN

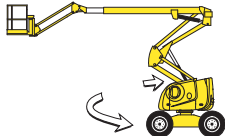
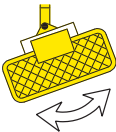
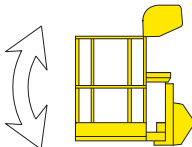
Activeer de gewenste controle en het activeringspedaal gelijktijdig om de gekozen functie uit te voeren.

A c t i v e r i n g s p e d a a l



Bediening	Handeling
In-/Uitschuiven boomtelescoop 	Activeer de schakelaar (54) naar boven om de arm in te vouwen. Activeer de schakelaar (54) naar beneden om de arm uit te vouwen.
Boom omhoog/ omlaag 	Druk de arm/toren manipulator (49) naar voren om de arm omhoog te brengen. Trek de arm/toren manipulator (49) naar achteren om de arm omlaag te brengen.
De arm omhoog/ omlaag doen 	Duw de schakelaar voor de arm (50) naar voor om de arm omhoog te brengen. Duw de schakelaar voor de arm (50) naar achter om de arm omlaag te brengen.
Kraan omhoog/ omlaag 	Houd de keuzeschakelaar draaiarm (129) naar boven om de draaiarm omhoog te brengen. Houd de keuzeschakelaar draaiarm (129) naar beneden om de draaiarm te laten zakken.

D- Gebruiksaanwijzingen

Bediening	Handeling
Oriëntatie toren 	Beweeg de hendel rotatie draaiplateau (49) naar links voor een rotatie in de richting van de wijzers van de klok. Beweeg de hendel rotatie draaiplateau (49) naar rechts voor een rotatie tegen de wijzers van de klok in.
Gondelrotatie 	Beweeg de platform rotatieschakelaar (38) naar rechts voor een rotatie met de klok mee (CCW). Beweeg de platform rotatieschakelaar (38) naar links voor een rotatie tegen de klok in (CW).
Gondelcompensatie 	Zet de keuzeschakelaar gondelcompensatie (40) omhoog om de gondel (of het platform) te laten kantelen naar de voorkant van de machine. Zet de keuzeschakelaar gondelcompensatie (40) omlaag om de gondel (of het platform) te laten kantelen naar de achterkant van de machine.

3.4 - ANDERE BEDIENINGEN

- Claxon : Zet de keuzeschakelaar toeter (43) naar rechts om te toeteren. De klaxon stopt als de schakelaar wordt losgelaten.

3.4.1 - Activ' Lighting System

Naar verwijzen  Hoofdstuk B 3.3 - Platform controlebox.

Met deze optie kan de operator de machine in alle veiligheid laden (of ontladen) op de vrachtwagen.

Het systeem Activ' Lighting System bevindt zich ter hoogte van het draaiplateau, de boom en het platform, en verlicht de bedieningen en de zone rond de machine. De gebruikers kunnen zo in alle veiligheid de machine verplaatsen.

D- Gebruiksaanwijzingen

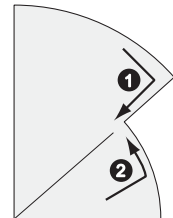
3.4.2 - Schakelaar dubbele lading

OPM.:DE LADINGSELECTIE (82) MAG ALLEEN IN STATISCHE STAND WORDEN UITGEOVERD. DE LADINGSELECTIE MAG ALLEEN GEBEUREN VANAF DE PLATFORMCONTROLEBOX.

- Wanneer de machine wordt ingeschakeld (ongeacht de gekozen controlebox), herkent de machine de lading aan de positie van de selector (82) op de platformcontrolebox (350 kg (770 lbs) of 250 kg (550 lbs)).
- Bij selectie 350 kg (770 lbs), in de grens van de werkzone 350 kg (770 lbs), wordt de beweging automatisch onderbroken. Het (LED 109) lampje laden brandt.
- Bij selectie van 250 kg (550 lbs) is er geen ladingsbeperking. Het (LED 109) lampje laden brandt.
- Alle bewegingen zijn toegelaten.

Om de werkzone/het bewegingsbereik veilig te gebruiken, volgt u de onderstaande stappen en illustraties :

1. Als het heffen van de boom uitgeschakeld wordt, trekt de boom dan in om de afdalende beweging te hervatten.
2. Als het telescopisch bewegen van giek is afgesloten, heft u de giek op om een telescoopbeweging te maken.



OPM.:DE WERKZONE KOMT OVEREEN MET DE POSITIE VAN DE LAADSELECTIE 250 KG (550 LBS) / 350 KG (770 LBS). DE WERKZONE VERWIJST NAAR HET ETIKET IN DE BAK. ALS DE PLATFORM LADING TUSSEN 250 KG (550 LBS) EN 350 KG (770 LBS) LIGT, KAN HET PLATFORM NIET IN HET BEPERKTE GEBIED WORDEN GEPLAATST.

OPM.:ALS HET (LED 109) LAMPJE LAADSELECTIE KNIPPERT, IS DE LAADSELECTIE NIET OVERGENOMEN. TREK DE TELESKOOP HELEMAAL IN EN KIES OPNIEUW DE LADING MET DE LAADSELECTIE (82).

D- Gebruiksaanwijzingen

4 - Reddings- en noodprocedures

4.1 - IN GEVAL VAN VERMOGENSVERLIES

Bij een defect aan de belangrijkste voedingsbron, maakt de secundaire voeding, gevoed door de startbatterij, het mogelijk bewegingen te bedienen vanaf de bedieningspost beneden of de bedieningspost in de gondel.

Aangezien de elektrische pomp een beperkte autonomie heeft, raden wij aan de grond zo rechtstreeks mogelijk te bereiken.

Het gebruik van de elektropomp-groep is enkel voorbehouden voor het dalen in een noodsituatie. Aangeraden wordt de telescoop in te trekken voordat de boom wordt afgelaten.

OPM.:TEST EEN KEER PER MAAND DE WERKING VAN DE ELEKTROPOMP-GROEP. RAADPLEEG DE ONDERHOUDSHANDLEIDING.

Druk, naar gelang de gebruikte bedieningspost, op de keuzeschakelaar van de noodgroep (17) op de bedieningspost beneden of (41) op de bedieningspost boven. Trek de boom in en breng hem omlaag met behulp van de schakelaars (3) en (4) op de bedieningspost beneden, of de schakelaar (54) en de hendel (49) op de bedieningspost boven.

In geval van nood, wanneer de gebruiker het platform in hoge stand moet verlaten, moet de overplaatsing van de gebruiker voldoen aan de volgende vereisten. :

- Op een stevige en betrouwbare structuur naar buiten komen.
- Er moet speling worden voorzien voor de mogelijkheid van de afwijkingen van de giek bij het verlaten van het platform.
- De gebruiker moet controleren of de 2 riemen gebruikt worden voor de veiligheid. Er moet een riem aan het specifieke verankeringspunt in de mand, waar de gebruiker zich bevindt, vastgemaakt worden. De andere riem moet aan de structuur die de gebruiker wilt bereiken, vastgemaakt worden.
- Verlaat het platform niet zonder rekening te houden met de mogelijkheid op vervorming (beweging).
- De gebruiker(s) moet(en) de mand verlaten vanuit het normale verankeringspunt.

OPM.:MAAK DE RIEMEN VAN HET PLATFORM NIET LOS ALS DE VERPLAATSING NAAR DE NIEUWE STRUCTUUR GEVAAR IS OF ALS DE VERPLAATSING NIET VEILIG AFGEROND KAN WORDEN. PROBEER DE GONDEL NIET TE VERLATEN DOOR OP DE MAST OMLAAG TE KLIMMEN. WACHT OP HULP OM DE GONDEL VEILIG TE VERLATEN.

D- Gebruiksaanwijzingen

4.2 - EEN BEDIENING IN DE GONDEL OPSLAAN

Wanneer een gebruiker in de gondel gered moet worden (bijvoorbeeld bij flauwte, schade of blokkering tegen een extern element waardoor de toegang tot de bedieningspost onmogelijk is), moet de gebruiker op de grond vlug toegang krijgen tot de bedieningen om hulp te bieden.

HAULOTTE® heeft een systeem voor noodbedieningen aan de grond geïnstalleerd dat moet worden gebruikt om de gebruiker veilig omlaag te brengen en ervoor te zorgen dat hij de nodige zorgen toegediend krijgt.



Het systeem maakt het mogelijk personeel op de machine naar de grond te brengen, zelfs als de E-stop is geactiveerd of als overbelasting is gedetecteerd.

In deze situatie moet de gebruiker beneden de sleutelschakelaar voor het activeren van de post (21)

draaien naar de positie van de post beneden  om het gebruik van de machine mogelijk te maken.

Om de machine veilig te laten werken vanaf de bedieningspost beneden, houdt u de noodgroepbediening (17)  ingedrukt.

Procedure :

- Draai de sleutelschakelaar voor de activering van de post (21) naar de stand  bedieningspost beneden.
- De bedieningen van de bedieningspost boven werken niet.
- Controleer of de noodstopknop (9) van de bedieningspost beneden uitgetrokken is.
- Om het platform te laten zakken, houdt u de noodgroepschakelaar (17) ingedrukt en activeert u tegelijk de gewenste controlefunctie.

D- Gebruiksaanwijzingen

4.2.1 - Werking van het Overriding-systeem vanuit de bedieningspost beneden

OPM.: ALS DE VEILIGHEIDSSYSTEMEN NIET TOESTAAN DE NORMALE BEWEGINGEN UIT TE VOEREN VANAF HET ONDERSTE PANEEL, OF IN GEVAL VAN OVERBELASTING, GEBRUIKT U HET "OVERRIDING" SYSTEEM DAT HIERONDER WORDT BESCHREVEN.



Het "overriding" systeem moet bij wijze van uitzondering worden gebruikt en niet voor eenvoudige noodprocedures.

Procedure :

- Houdt de bediening "Overriding" (11)  ingedrukt.
- Druk gelijktijdig de bediening uittrekken boom (3)  in om de boom in te trekken.
- Druk op boom omhoog controle (4) om de boom omhoog  of omlaag  te brengen.
- Druk op arm omhoog controle (5) om de arm omhoog  of omlaag  te brengen.

OPM.: ALS DE NOODOPERATIES ZIJN UITGEVOERD, EEN RAPPORT OPSTELLEN VAN HET INCIDENT.

4.3 - GEEN VERMOGEN BESCHIKBAAR

Bij een fout aan de hoofdvoeding en de secundaire voeding (elektrische pomp) moet u niet proberen de bewegingen uit te voeren door de hydraulische blok te manipuleren, tenzij u opgeleid bent door HAULOTTE Services®. Alle veiligheidssystemen zijn uitgeschakeld en er kunnen risico's zijn. Een fout gebruik van de machine kan leiden tot de dood of ernstige letsels veroorzaken.



Neem, als geen enkele beschreven methode het afdalen van de gebruiker mogelijk maakt, direct contact op met HAULOTTE Services®.

D- Gebruiksaanwijzingen

5 - Transport

5.1 - TRANSPORTOPSTELLING



Controleer tijdens het laden of :

- De oprijplanken het gewicht van de machine kunnen dragen.
- De oprijplanken op correcte wijze zijn bevestigd alvorens de machine te transporteren.
- De aanhechtingszone van de oprijplanken voldoende is.
- De transportvrachtwagen moet geparkeerd worden op een vlakke ondergrond en moet stilliggen om te voorkomen dat hij tijdens het laden of lossen van de machine begint te rijden.

Kom nooit onder of te dicht bij de machines staan tijdens de lading.

De machine dient volledig ingeklapt te zijn :

- Controleer op afwezigheid van ladingen in de gondel (of op het platform).

Selecteer de lage rijsnelheid om de oprijplank op te rijden.

Gebruik, bij een te steile helling, een lier ter aanvulling van de lage verplaatsingssnelheid.

- Haal de mast omlaag.
- Controleer of de draaiarm voldoende is opgeheven om contact met de grond te vermijden tijdens het plaatsen van de machine op de ramp.
- Rijd langzaam op de truckzone.
- Bevestig de machine via de hiertoe voorziene verankeringspunten (Hoofdstuk D : 5.2 - Presentatie van de machine).
- Voor transport vergrendelt u de toren met behulp van de rotatiespil die zich onder de toren bevindt (Hoofdstuk D : 5.2 - Presentatie van de machine).
- De mand moet rechtgezet worden en de mast moet vastgemaakt worden om bruuske bewegingen te vermijden en materiële schade tijdens het transport te voorkomen.
- Gebruik geen buitensporige druk bij het vastmaken van de boom en de reling van de mand. Maatregelen treffen om geen schade te veroorzaken aan het uitbreidingspad.

D- Gebruiksaanwijzingen

5.2 - DE MACHINE VASTZETTEN VOOR TRANSPORT - HA20 LE - HA20 LE PRO HA61 LE - HA61 LE PRO

R o t a t i e s p i l d r a a i p l a t e a u - V e r g r e n d e l d

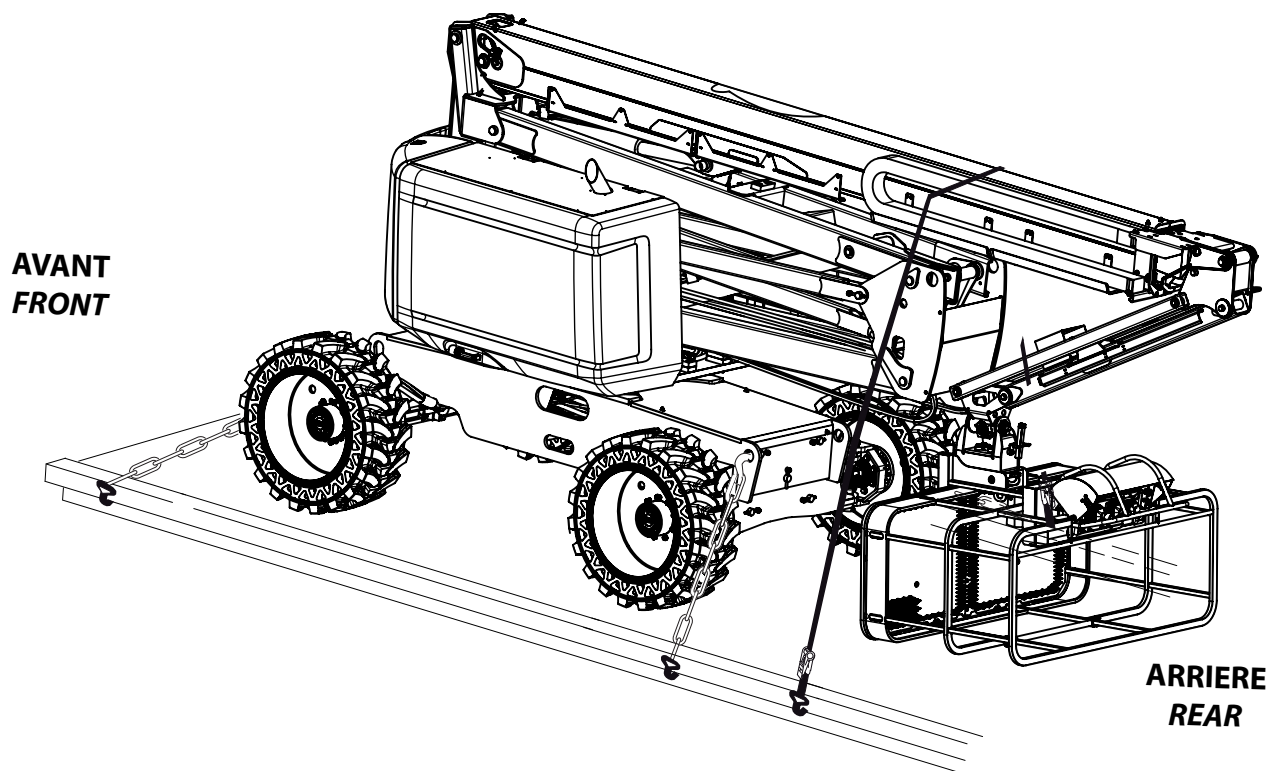


R o t a t i e s p i l d r a a i p l a t e a u - O n t g r e n d e l d



D- Gebruiksaanwijzingen

M a c h i n e b e v e s t i g i n g



OPM.: VERGRENDEL DE TOREN MET DE VERGRENDELPIN VOOR EEN VERPLAATSING OVER LANGE AFSTAND OF HET TRANSPORT VAN DE MACHINE OP EEN VRACHTWAGEN.

D- Gebruiksaanwijzingen

5.3 - LOSSEN

Voor het lossen controleert u of de machine in goede staat is.

- Zet de vergrendelingspen voor de rotatie van het draaiplateau los (Hoofdstuk D : 5.2 - Presentatie van de machine).
- Verwijder de bevestigingsriemen.
- Selecteer de snelheid voor "dalen en stijgen op helling"  op het bovenste bedieningspaneel.
- Start de machine vanuit de bedieningspost op het platform.



Waarschuwing : Bij het starten van een machine die vergrendeld en vervoerd werd, kan het veiligheidssysteem een valse overlading waarnemen wat alle bewegingen vanaf de bedieningspost in de gondel (boven) onmogelijk maakt.

Hef, om het systeem te resetten, de draaiarm enkele centimeters (duimen) op vanaf de bedieningspost op het chassis (beneden).



D- Gebruiksaanwijzingen

5.4 - SLEPEN



Bij een defect aan de machine is het mogelijk de machine over een korte afstand te slepen :

- Controleer of er zich geen personeel in de mand bevindt tijdens het slepen.
- Voor het slepen controleert u of de machine zich in ingetrokken positie bevindt en de toren vergrendeld is.
- Er zich geen ladingen in de gondel (of op het platform) bevinden.

Verwijder, om een machine met pech te slepen, de klauwkoppeling van de wieldrijfwerken.

Voer deze handeling uit op een vlakke ondergrond en rechtgezette wielen.

In de sleepopstelling wordt de machine niet meer afgeremd. Gebruik een sleepstang om ongelukken te voorkomen :

- De maximale snelheid van de ingevouwen machine niet overschrijden (Naar verwijzen  Hoofdstuk B 4.1 - Technische kenmerken).
- Niet gebruiken op een helling van meer dan 45%.

5.4.1 - Klauwontkoppeling

- Met behulp van een sleutel 11 schroeft u de 2 schroeven van de plaat los en verwijdert u ze.



- Verwijder de plaat, draai hem om en maak hem vast met de hierboven omschreven 2 schroeven.

OPM.: DE BOSSERING VAN DE PLAAT ZAL TEGEN DE VEER DUWEN. HET LOSKOPPELEN IS VOLTOOID.



Tijdens de klauwontkoppeling bevindt de machine zich in de vrijloopstand en werkt het remsysteem niet.

D - Gebruiksaanwijzingen

5.4.2 - Klauwkoppeling

- Voor een normale werking, voert u de handelingen in omgekeerde volgorde uit. Ontkoppel de reductiemiddelen.



Voer enkele verplaatsingsbewegingen uit. Het koppelen is voltooid.

De machine wordt in de wegstand gehouden.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

D- Gebruiksaanwijzingen

5.5 - STALLING



De machine kan worden opgeslagen in een daarvoor bedoeld gebied als deze niet in gebruik is. Als de machine meer dan 3 maanden wordt opgeslagen zonder te worden gebruikt, is een inbedrijfsstellingsbezoek nodig.



Volg voor het bewaren van de motor de instructies in de bedienings- en onderhoudshandleidingen van de fabrikant.



De accu's opgeladen houden  Hoofdstuk D 7.4 De levensduur van de accu's optimaliseren.

De machine moet geparkeerd worden in een beschermde en geschikte zone met de mast in ingetrokken positie; de mast mag wel omhoog gezet worden maar niet uitgeschoven. Controleer of er zich geen lading op het platform bevindt.

De batterijen worden automatisch ontladen. Hoe hoger de temperatuur, hoe sneller de ontlading. Wij raden u aan elke maand de batterij te ontladen als de machine werd opgeslagen en niet werd gebruikt.

Als de machine moet worden opgeborgen gedurende meer dan 72 uur :

- Onderbreek het contact en verwijder de contactsleutel.



- Sluit de machine gedurende de volledige opslagduur aan op het stroomnet.

Anders :

- Koppel de stekker van het stroomcircuit los (bevindt zich onder de centrale kap achteraan).



D- Gebruiksaanwijzingen

De machine mag niet in uitgeschoven toestand worden opgeslagen of uit gebruik worden genomen.

Controleer of alle posten en toegangspoorten gesloten en beveiligd zijn.

Zet de controle box activeringsschakelaar (21) op de grondcontrole box op de uiterste linkerstand  om de stroom UIT te schakelen.

Controleer of de vergrendelingspin van de rotatie van de draaitafel is verschoven naar de uitgeschakelde positie. (Raadpleeg  Hoofdstuk D 5.2 - Presentatie van de machine).

Verwijder de contactsleutel om niet-toegelaten gebruik van de machine te vermijden.



Het is verboden de machine in uitgetrokken stand met een obstakel onder de arm te stockeren.



Om elk probleem met corrosie op de roeden en cilinders te voorkomen tijdens een opslagfase van meer dan 1 maand :

- In normale atmosferische omgeving : Voer elke 2 maanden opslag een volledige cyclus uit van de cilinder.
- En een agressieve omgeving (atmosfeer met sterke verzilting: nabijheid een marien milieu, een industriële atmosfeer met chlooremissie en/of vochtgehalte >70%), bevelen wij aan het onderstaande beschermingsproces toe te passen :
 - Was en spoel de volledige machine overvloedig met zacht water.
 - Droog het geheel van roeden en cilinders met de hulp van een blazer.
 - Breng een opgeloste olie direct aan zodat een oliehoudende film achterblijft na verdamping van het oplosmiddel op alle blootgestelde roeden in de opslagpositie van de machine.
 - Het aanbrengen van het product elke maand herhalen.



Na het wassen van de machine moet u controleren of deze volledig luchtdroog is en geen vocht op de corrosieve onderdelen heeft (bijvoorbeeld cilinderstangen).

Reinig de elektrische onderdelen vooral niet met een hogedrukreiniger. Veeg het vuil rond de elektrische onderdelen af met een droge doek.

D- Gebruiksaanwijzingen

5.6 - TILHANDELING

Tijdens het laden/lossen met een overhead kraan is het belangrijk om het volgende na te leven :

- Plaats de machine in ingetrokken stand met boom en arm ingetrokken.
- Platform moet leeg zijn.
- Draai de toren en de draaiarm zoals hieronder beschreven.
- Vergrendel de toren met de blokkeerpen van de torenrotatie.
- Controleer of hefaccessoires in goede staat van werking verkeren en overeenkomen met de technische specificaties. Hefapparatuur moet alleen aan de daarvoor bestemde hefogen worden bevestigd.
- Geen enkele gebruikte ketting of strop voor het tillen van de machine moet aangepast worden om de machine op niveau te houden en het risico op schade aan de machine te verlagen.

- DE verankeringspunten voor het tillen zijn aangeduid met het volgende symbool .
- Enkel opgeleid en geautoriseerd personeel mag het tillen van de machine uitvoeren.



Verleng de machine nooit met tilapparaten gekoppeld aan het tegengewicht.

A a n b r e n g e n v a n d e s t r o p p e n



	Aantal sluitschalm	Aantal stroppen	Lengte	Max. belasting per riem en per sluitschalm
A	4	4	5 m (16 ft 5 in)	3060 kgf (6745 lbf)

D- Gebruiksaanwijzingen

6 - Gebruiksaanwijzing bij koud weer

Bij koud weer de machine niet opbergen met ontladen batterijen. Wij raden aan de machine niet op te slaan bij een temperatuur van minder dan 0 °C (32 °F) met een laadstatus van de batterijen van minder dan 75 %. Als u geen netstroomstekker hebt, start u de motor met de generator in de stand Handmatig om de laadstatus van de batterij te verhogen.

In de stand Handmatig zetten om de motor te starten om de goede werking te controleren. Als de motor niet start, gelieve dit dan niet gedurende lange tijd te proberen. Laat de starter enkele minuten afkoelen alvorens opnieuw te proberen. Als de motor na een meerdere pogingen nog steeds niet start, raadpleegt u de onderhoudshandleiding en gaat u naar de stand Volledig elektrisch.

In een extreem koude omgeving, moeten de machines uitgerust zijn met optionele koude-startsystemen.

OPM.: DE EERSTE START MOET ALTIJD UITGEVOERD WORDEN VANAF DE BEDIENINGSPOST VAN HET CHASSIS (BENEDEN).

6.1 - MOTOROLIE

Het juiste viscositeitsniveau SAE van de olie wordt bepaald door de minimum omgevingstemperatuur tijdens het starten van de koude motor en door de maximum omgevingstemperatuur bij het gebruik van de motor.

In het algemeen gebruikt u de olie met de hoogste viscositeit om te beantwoorden aan de temperatuurvereisten bij het starten.

Viscositeitsindex	Viscositeit motorolie	
	Minimum	Maximum
SAE 0W20	-40°C (-40°F)	10°C (50°F)
SAE 0W30	-40°C (-40°F)	30°C (86°F)
SAE 0W40	-40°C (-40°F)	40°C (104°F)
SAE 5W30	-30°C (-22°F)	30°C (86°F)
SAE 5W40	-30°C (-22°F)	40°C (104°F)
SAE 10W30	-20°C (-4°F)	40°C (104°F)
SAE 15W40	-10°C (14°F)	50°C (122°F)

API classificatie

Brandstoftype	Classificatie van de motorolie
Brandstof met een hoog zwavelgehalte ? [0.05% (500 ppm)] Zwavelgehalte < 0.50% (5000 ppm)	API CJ-4 of CK-4 (Als motorolie wordt gebruikt met een hoog zwavelgehalte, moet de motorolie vaker worden verwisseld (intervallen tussen olieversing worden ongeveer gehalveerd))

OPM.: RAADPLEEG DE HANDLEIDING OVER DE MOTOR DIE MET DE MACHINE GELEVERD WERD OM EXTRA AANBEVELINGEN OVER DE MOTOROLIE TE KRIJGEN.

D- Gebruiksaanwijzingen

6.2 - HYDRAULISCHE VLOEISTOF

De omgevingstemperaturen buiten kunnen de prestaties van de machine verlagen als de temperatuur van de hydraulische olie niet marge voor optimale temperatuur bereikt.

Wij raden aan hydraulische olie te gebruiken in functie van de weersomstandigheden. Raadpleeg de tabel hieronder.

Omgevingsomstandigheden	Viscositeit SAE
Omgevingstemperatuur tussen - 15°C (5°F) en + 40°C (+ 104°F)	HV 46
Omgevingstemperatuur tussen - 35°C (- 31°F) en + 35°C (+ 95°F)	HV 32
Omgevingstemperatuur tussen 0°C (+ 32°F) en + 45°C (+ 113°F)	HV 68

OPM.:WIJ RADEN AAN DE OLIE AAN LAGE TEMPERATUUR TE VERVANGEN WANNEER DE OMGEVINGSTEMPERATUUR + 15°C (59°F) IS. HET WORDT NIET AANGERADEN OLIE VAN VERSCHILLENDE MERKEN OF SOORTEN TE MENGEN.

6.3 - VOORVERWARMEN

Als de stroom is ingeschakeld, knippert de LED (102) op het platform controlepaneel, waarmee wordt aangegeven dat de machine automatisch in de voorverwarmmodus staat. Als dit lampje uitgaat (na een paar seconden) op het platform, start de motor automatisch..

D- Gebruiksaanwijzingen

7 - Onderhoud accu

7.1 - DE ACCU OPLADEN

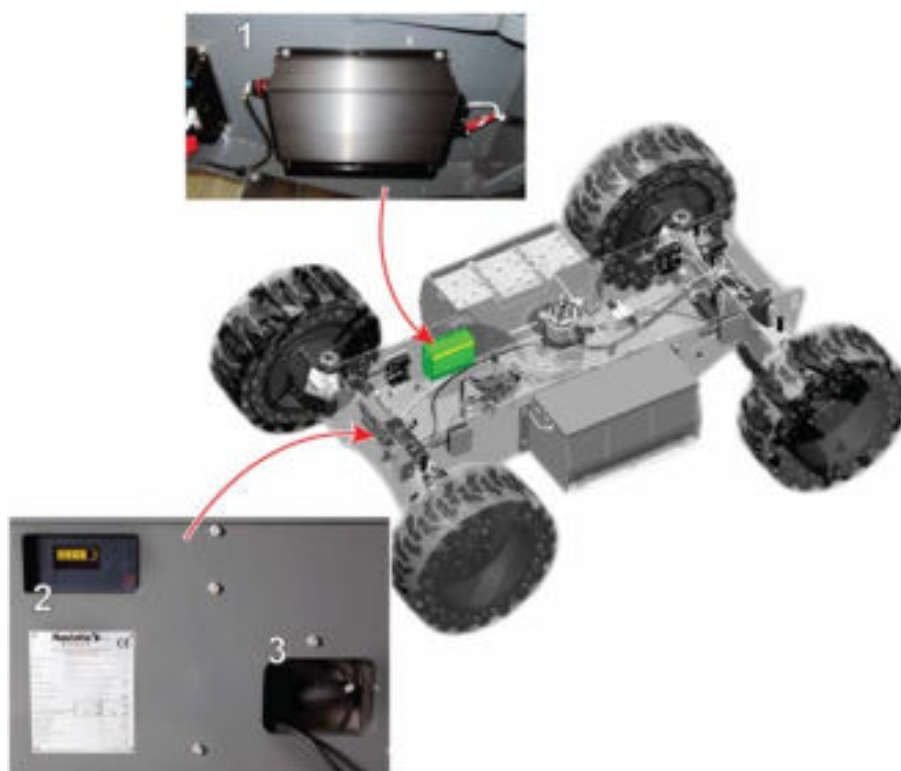
7.1.1 - Ingebouwde lader

De ingebouwde oplader wordt gebruikt voor het laden van half-aandrijfaccu's. Het vermogen van de lader is 3000W en de maximale sterkte is 16A voor de stroomnetten 220V - 240V en 110V. De acculader start direct op bij aansluiting op het stroomnet.

OPM.:ER IS GEEN ENKELE BEWEGING TOEGESTAAN TIJDENS DE OPLAADCYCLUS VAN DE BATTERIJEN EN TIJDENS DE VERBINDING MET DE NETSTROOM.

Acculader	80V / 40A
Elektrische voeding	85-265 Vac / 50-60hz / 16A
Accuspanning	72V
Oplaadtijd	Tussen 12 h en 24 h

P l a a t s



Positienummer	Betekenis
1	Ingebouwde lader
2	Indicator batterijlading
3	Acculader



De laadkabel nooit vervangen zonder schriftelijke toestemming van HAULOTTE®.

D- Gebruiksaanwijzingen

7.1.2 - De accu opladen



- De externe lader of booster van de batterij niet gebruiken.
- Controleer of de netstroomvoeding aangepast is ;
- Haspel niet gebruiken met opgerolde kabel.
- De sectie van de kabel moet minstens 2,5 mm² zijn.
- De stekker moet 16 A stroom kunnen leveren.
- Als de voeding niet het nodige vermogen heft, is het mogelijk een beperkt laadvermogen te selecteren vanaf het scherm Activ'Screen (Toegankelijk met code niveau 1).

A f s t e l l i n g e n m a c h i n e / M a c h i n e c o n f i g u r a t i e /
I n s t e l l i n g o p t i e s / C o n f i g u r a t i e v o o r o p l a d e n
a c c u /



D- Gebruiksaanwijzingen

Afstellingen machine / Machineconfiguratie /
Instelling opties / Configuratie voor opladen
accu /



- Laad batterijen **ALTIJD** op in open, goed geventileerde ruimtes.
- Wij raden u aan minstens 1 keer op 7 dagen volledig op te laden. Als dat niet gebeurt, verschijnt een herinneringsbericht op het scherm Activ'Screen van de bedieningspost beneden.

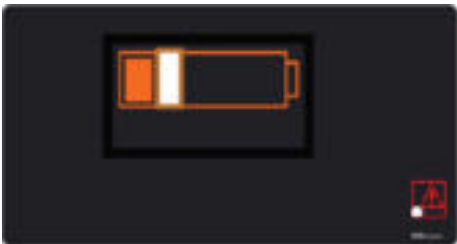
D- Gebruiksaanwijzingen

Duur van de laadcyclus :

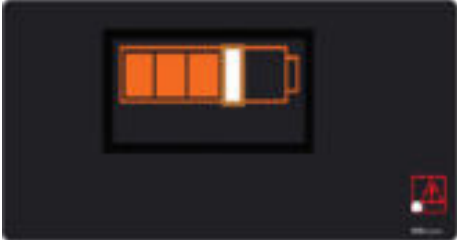
- Ca. 12 uur op stroomnet 220 - 240 V AC.
- Ca. 20 uur op stroomnet 110 V AC.

De laadcyclus stopt automatisch wanneer het opladen is beëindigd.

Als de accu's nagenoeg leeg zijn, kan het volledig opladen tot 24 uur duren (Lage ladingstatus à 5 %).

Het opladen zal beginnen		
Probleem interne parameter		De stroomstekker uittrekken. De machine in- en uitschakelen en vervolgens het opladen opnieuw starten.
Het eerste segment knippert		Lading van 0 % tot 20 %
Het tweede segment knippert		Lading van 20 % tot 40 %
Het derde segment knippert		Lading van 40 % tot 60 %

D- Gebruiksaanwijzingen

Het vierde segment knippert		Lading van 60 % tot 80 %
Het vijfde segment knippert		Lading van 80 % tot 100 %
De segmenten knipperen niet		100 %
Het opladen is voltooid		Koppel de laadkabel los van de machine

D- Gebruiksaanwijzingen

7.2 - OUDERHOUD VAN DE ACCU

7.2.1 - Vullen van batterijen

De hieronder beschreven procedure is alleen van toepassing op open lood-/zuurbatterijen. De blokken van de open lood-/zuurbatterijen van 6 V zijn samengesteld uit 3 unitaire cellen van 2 V die onderling in serie zijn verbonden. De cellen worden ondergedompeld in een accuvloeistof die is samengesteld uit 1/3 zwavelzuur en 2/3 gedeïoniseerd water.



Het vullen van de accu's mag **ALLEEN** gebeuren nadat de accu volledig is opgeladen. Het niet naleven van deze aanwijzingen kan leiden tot het overlopen van de accuvloeistof enz.

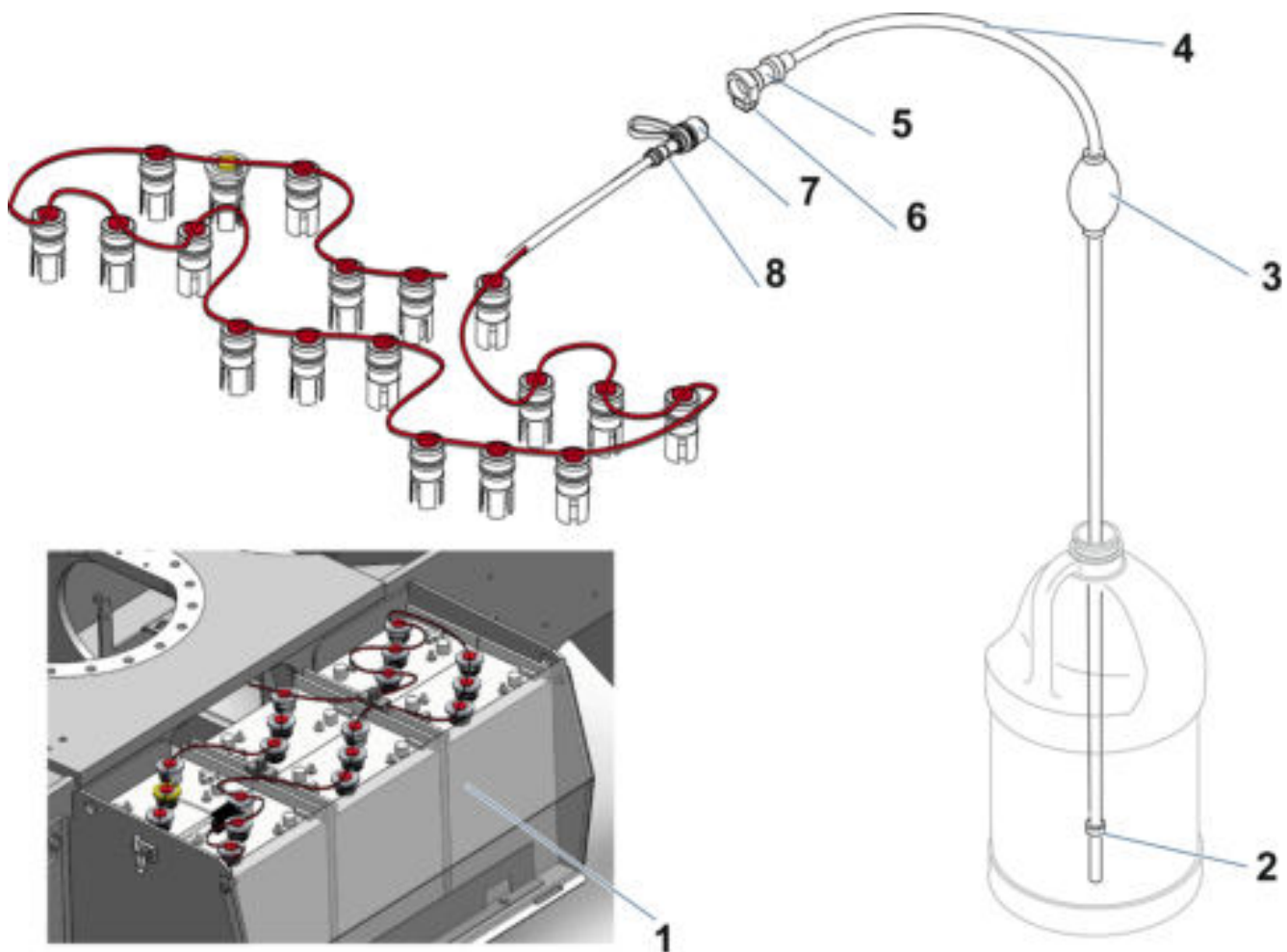


Het vullen van de accu's moet **ABSOLUUT** worden uitgevoerd wanneer dat nodig is om te verhinderen dat de accu's vernietigd worden. De platen in lood oxideren in open lucht en moeten daarom altijd worden bedekt door de accuvloeistof.



Het waterpeil in de accu's kan niet worden aangepast bij een temperatuur van minder dan 0° omdat het gedistilleerde of gedeïoniseerde water dan bevriest in het centrale vulsysteem.

Single - Point Watering System



D- Gebruiksaanwijzingen

Positienummer	Betekenis
1	Accu
2	Gefilterde ingang
3	Handpomp
4	Buis
5	Vrouwelijke connector
6	Drukknop
7	Kap
8	Mannelijke connector

De batterijen volledig opladen voordat u het vulsysteem met gedistilleerd water aansluit.

D- Gebruiksaanwijzingen

Procedure voor automatisch vullen van de accu's

1. Start een volledige oplading van de accu en controleer de ladingsindicator.
2. Koppel de batterijlader los en plaats daarna de stekker op zijn plaats.



Het op niveau brengen van de elementen moet altijd gebeuren na het opladen van de accu's. Het vullen van een accu voor het opladen (of met een lage laadstatus) kan leiden tot het overlopen van vloeistof waardoor lichamelijke letsels en potentiële schade aan het vulsysteem en de accu kunnen ontstaan..

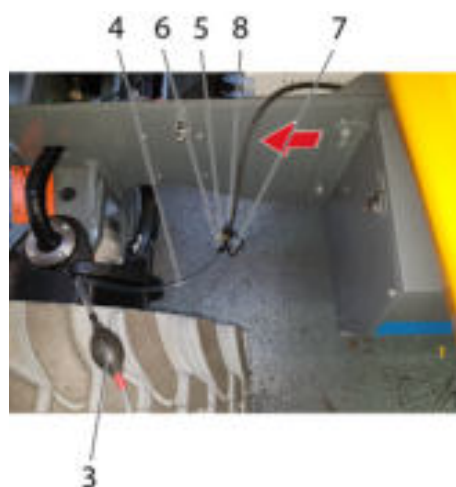
3. Ontgrendel de twee grendels.
4. De kap achteraan neerzetten.



5. Dompel de gefilterde ingang (2) va de doorzichtige slang (4), uitgerust met een handpomp (3) in een gedemineraliseerde waterfles(Bij de machine geleverd).
6. Druk op de handpomp (3) om deze in beweging te zetten tot het water in de buizen stijgt (4)



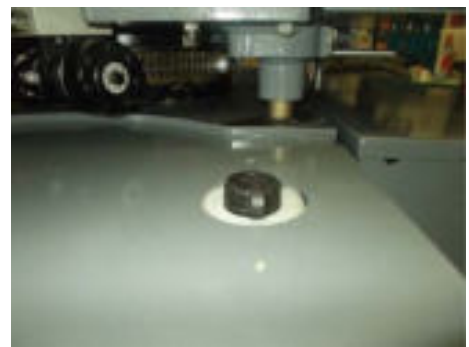
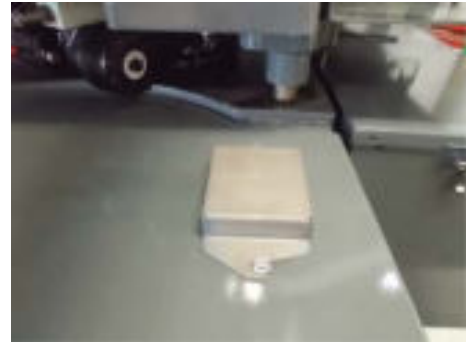
7. Zodra de handpomp (3) is gestart, verwijdert u de kap (7) van de mannelijke connector (8) van de assemblage van de zwarte toevoerbuis
8. Sluit de snelstekker van de vrouwelijke connector (5) van het gecentraliseerde vulsysteem dat de handpomp bevat, aan op de mannelijke connector (8).
9. Duw met een stevige druk op de handpomp om het gedistilleerde water mee te voeren tot de batterijen (1).
10. Wanneer de peer (3) werestand bied, betekent dit dat alle cellen van de batterij gevuld zijn tot het geschikte niveau.
11. Koppel vervolgens de vrouwelijke connector (5) los van de vulbuis van de mannelijke connector (8) door te drukken op de gele drukknop (6). Vervang vervolgens de kap (7) op de buis van de machine.
12. Sluit de kappen van de machine opnieuw.
13. Zorg dat de bidon niet aangesloten blijft nadat het bijvullen klaar is omdat hierdoor de batterijen teveel kunnen worden gevuld.
14. Plaats het deksel in de goede positie op de batterijen.
15. Vergrendel de twee grendels aan beide zijden van de batterijbak.



D- Gebruiksaanwijzingen

Procedure voor automatisch vullen van de accu's - Optie

1. De beschermplaat neerzetten.
2. De dop openen.
3. Vul de fles met het gedemineraliseerde water.
4. Sluit de dop correct terug en plaats de plaat terug.
5. Laad de batterijen volledig opnieuw op om automatisch vullen opnieuw te starten of om het automatisch vullen automatisch te starten vanaf de Activ'Screen van het onderste bedieningspaneel.



7.2.2 - Laden van desulfatie

Het normale gebruik van een accu leidt tot de sulfatie van de lodenplaten tijdens het ontladen (Vorming van loodsulfaat). Het opladen van de batterij leidt tot de oplossing van het loodsulfaat. De platen worden ontzwaveld.

De sulfatie verschijnt trouwens ook wanneer de accu zichzelf ontladst of wanneer deze is opgeslagen met een zwakke ladingstatus (< 70%).

Naarmate de accu ouder wordt, kan het loodsulfaat steeds harder worden en steeds moeilijker te verwijderen worden met een normale oplaadbeurt. Dit loopt voornamelijk uit op een verlies van autonomie. De lading van de ontzwaveling is een middel voor het opnieuw genereren van de accu.



Voor een betere efficiëntie van de ontzwavelingslading, is het aanbevolen deze te starten voor een ontladen accu tot een laadstatus van minder dan 30%.

Procedure :

- Ga naar het configuratiemenu van de machine → Optie → Aanvraag tot desulfatie (Code HAULOTTE DIAG niveau 2) ;
- De optie is actief en wordt geïmplementeerd bij het volgende opladen op netstroom ;
- De duur voor het opladen verlengt tot 72 h ;
- Voor een goede doeltreffendheid, moeten de batterijen voor deze oplaadstand worden ontladen tot minder dan 30%.

D- Gebruiksaanwijzingen

7.3 - DE LEVENSDUUR VAN DE ACCU'S OPTIMALISEREN

Om de prestaties van de accu's en hun levensduur te optimaliseren, is het aanbevolen de volgende voorzorgsmaatregelen te treffen :

- Voer het gewone onderhoud van de accu's uit zoals aangegeven.
- De ontladen machine niet opslaan (Duur langer dan 72 uur)
- Regelmatig volledige oplaadbeurten uitvoeren.
- Een machine niet onnodig op een laadstatus van minder dan 70% houden
- Het volledig opladen van de batterijen is **VERPLICHT** om de 35 gebruiksuren van de machine.
- Meer dan 45 uur gebruik zonder volledig opladen, risico op beschadiging van de batterijen.



De bovenkant van de batterijen droog en schoon houden. Een onjuiste verbinding of roest kunnen verlies van belangrijk vermogen veroorzaken.

	Volledig opladen	Controle van inhoud	Laden van desulfatatie
In gebruik			
Zodra mogelijk	X		
Als laadstatus < 50% is aan het einde van de werkdag	X		
Elke 35 gebruiksuren	X		
Vóór opslag	X		
1 keer per week	X	X	
1 keer om de 2 weken		O	
1 keer per maand		O	
1 keer elke 6 maanden			X
In opslag			
1 keer per maand	X		



In geval van langdurige opslag is het aanbevolen de accu volledig op te laden en vervolgens de stekker uit het stopcontact te trekken  Hoofdstuk D 5.5 Stalling. Het is aanbevolen de accu's maandelijks op te laden.

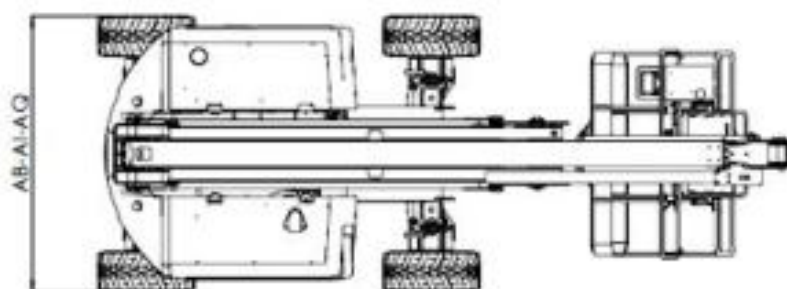
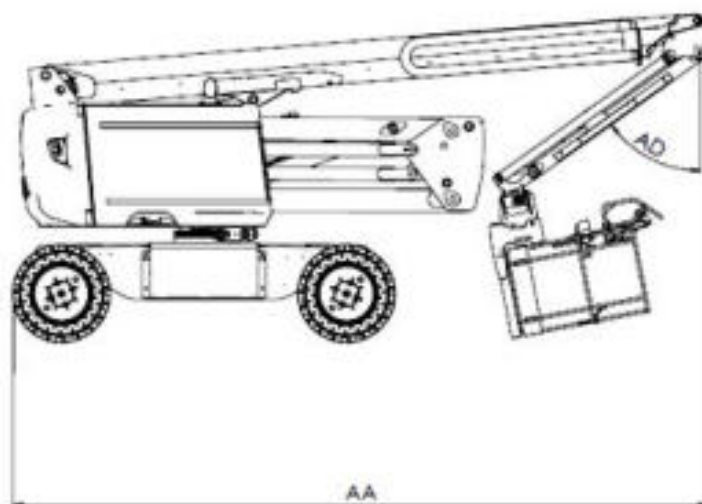
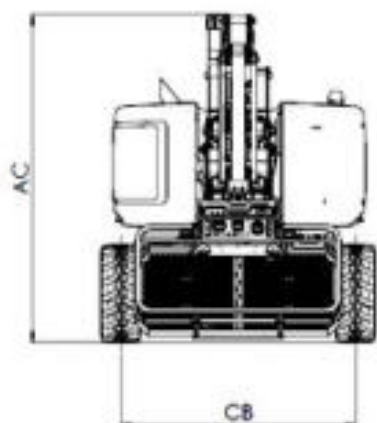


Het waterverbruik van de accu is afhankelijk van zijn gebruik. Het is standaard aanbevolen het waterpeil 1 per week te controleren.

E - Algemene specificaties

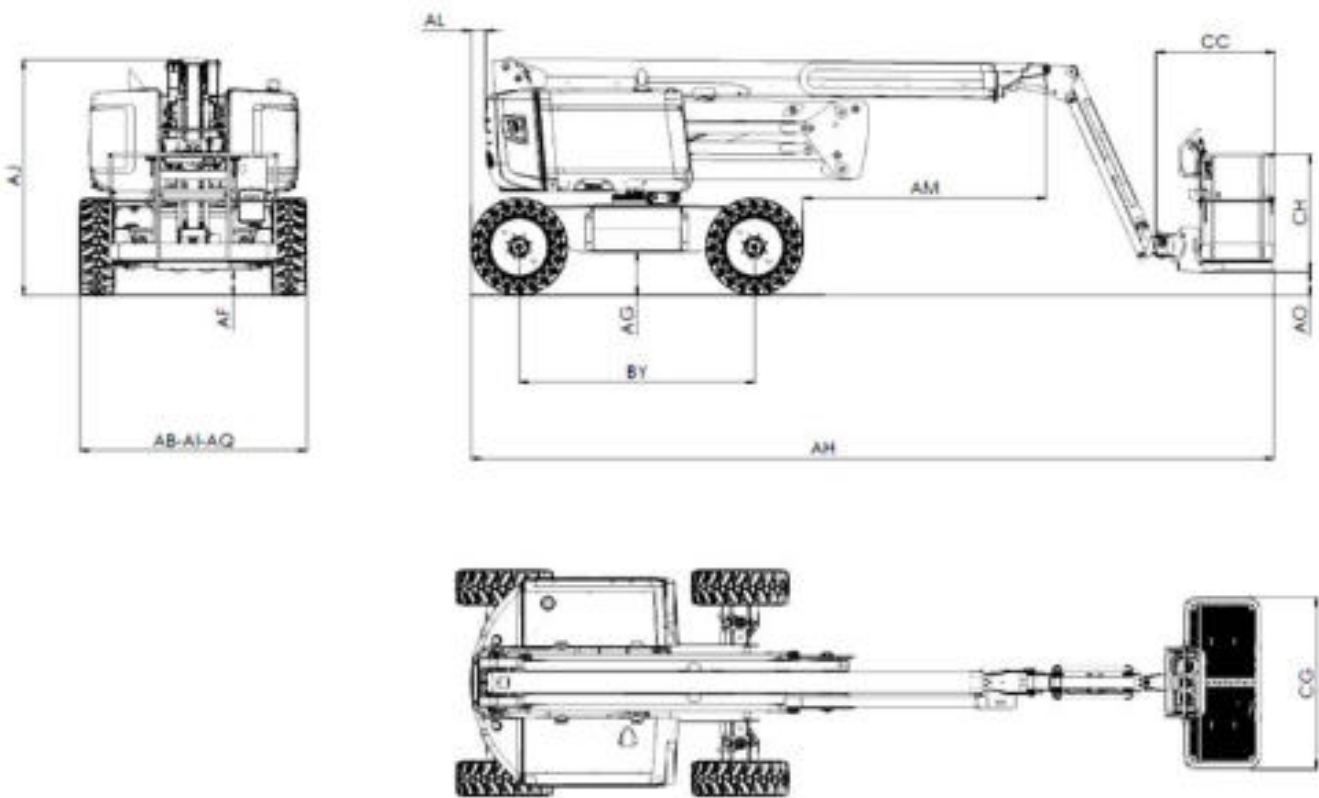
1 - Afmetingen machines

Transportpositie - Configuratie die op de grond weinig plaats inneemt bij stockage en/of levering van de machine



E- Algemene specificaties

Toegangspositie



E- Algemene specificaties

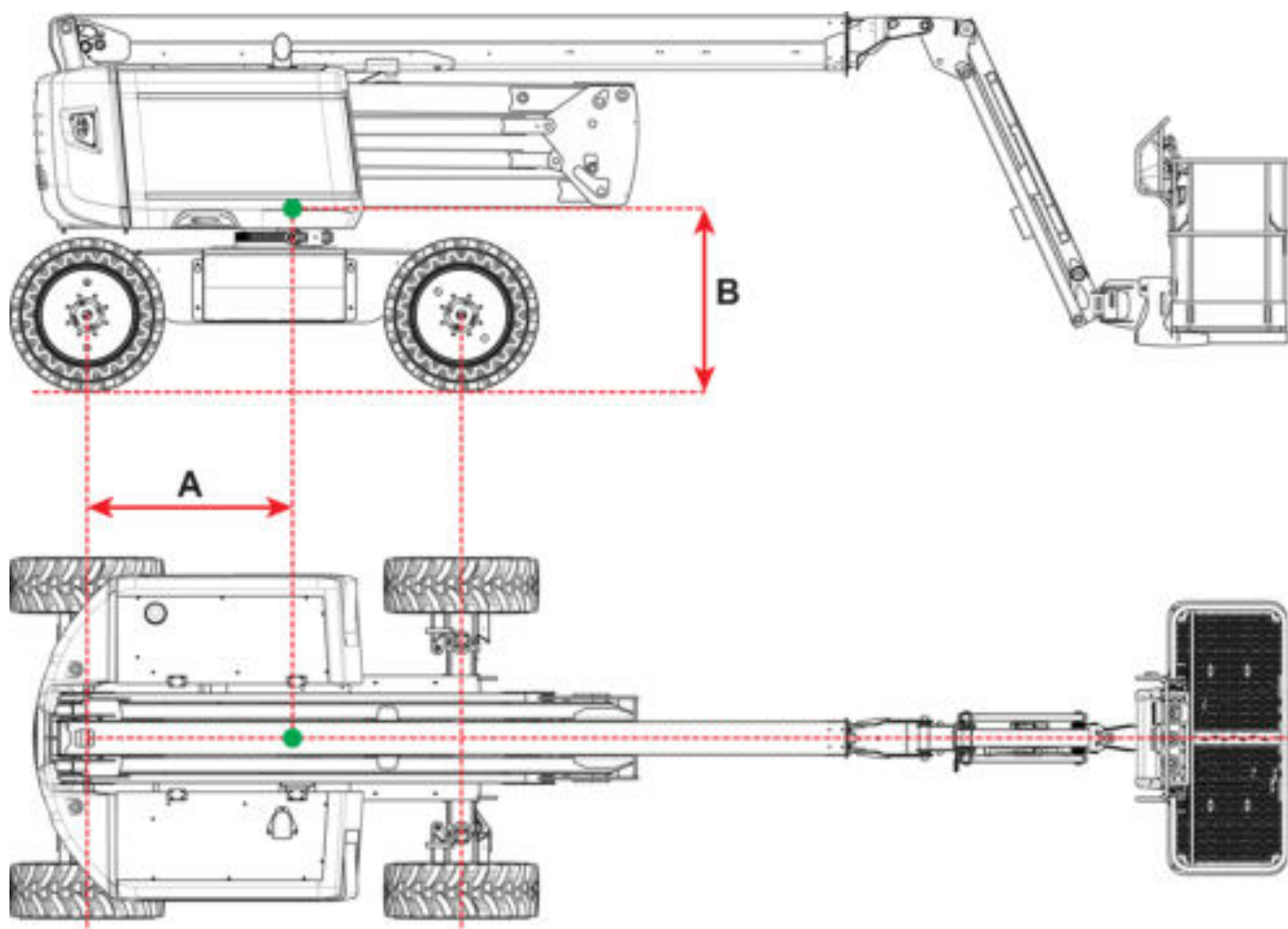
Afmetingen machines

Machine		HA20 LE — HA61 LE		HA20 LE PRO — HA61 LE PRO	
Positienu mmer	Specificaties - Afmetingen	SI	Imp.	SI	Imp.
AA	Globale lengte van de machine in ingeklapte positie	6,03 m	19 ft 9 in	6,11 m	20 ft 1 in
AB	Globale breedte van de machine in ingeklapte positie	2,41 m	7 ft 11 in	2,41 m	7 ft 11 in
AC	Globale hoogte van de machine in ingeklapte positie	2,98 m	9 ft 9 in	3,06 m	10 ft 0 in
AD	Hoek van horizontale asslingering van de draaiarm om de ingeklapte positie vanaf de toegangspositie te verkrijgen	70°			
AF	Minimale grondafstand	18 cm	0 ft 7 in	26 cm	0 ft 11 in
AG	Maximale grondafstand	37,3 cm	0 ft 15 in	44,5 cm	0 ft 18 in
AH	Globale lengte van de machine in toegangspositie	8,54 m	28 ft 0 in	8,54 m	28 ft 0 in
AJ	Globale hoogte van de machine in toegangspositie	2,42 m	7 ft 11 in	2,50 m	8 ft 2 in
AM	Overloop arm achter buiten het profiel van het chassis	2,595 m	8 ft 6 in	2,595 m	8 ft 6 in
AO	Grondafstand gondel in toegangspositie	40 cm	0 ft 16 in	40 cm	0 ft 16 in
BY	Wielbasis	2,50 m	8 ft 2.5 in	2,50 m	8 ft 2.5 in
CB	Weg (Laterale afstand tussen midden van wielen)	2,06 m	6 ft 9 in	2,04 m	6 ft 8 in
CC	Globale lengte mand / gesloten platformverlengstukken	80 cm	0 ft 32 in	80 cm	0 ft 32 in
CG	Globale breedte van mand/gesloten platformverlengstukken (van veiligheidsrail tot veiligheidsrail)	1,83 m	6 ft 0 in	1,83 m	6 ft 0 in
CH	Hoogte mand/platform van vloer tot bovenste veiligheidsrail	1,188 m	3 ft 11 in	1,188 m	3 ft 11 in

E- Algemene specificaties

2 - Centrum zwaartekracht

Algemeen overzicht HA20 LE - HA20 LE PRO -
Ingeklapte positie



Zwaartepuntcentrum op grote wielen-Wieldiameter 1025 mm (40 in)

Coördinaten van zwaartepuntcentrum van de machine	Ingeklapte positie		Translatiepositie	
	SI	Imp.	SI	Imp.
A	1372 mm	54 in	1403 mm	55 in
B	1228 mm	48 in	1273 mm	50 in

Zwaartepuntcentrum op kleine wielen-Wieldiameter 856 mm (34 in)

Coördinaten van zwaartepuntcentrum van de machine	Ingeklapte positie		Translatiepositie	
	SI	Imp.	SI	Imp.
A	1373 mm	54 in	1406 mm	55 in
B	1175 mm	46 in	1222 mm	48 in

E- Algemene specificaties

3 - Gewichten belangrijkste onderdelen

OPM.: GEMETEN MASSA'S MET LEGE TANKS.

Onderdeel	HA20 LE - HA61 LE		HA20 LE PRO - HA61 LE PRO	
Specificaties - Afmetingen	SI	Imp.	SI	Imp.
Gewicht volledig chassis + Accu+ Assen + Wielen	3466 kg	7640 lbs	3923 kg	8650 lbs
• Massa van ieder wiel 850 x 340	187kg +/- 4 kg	410 lb +/- 10 lb	NA	
• Massa van ieder wiel 1025 x 365	NA		290 kg +/- 6 kg	640 lb +/- 15 lb
Gewicht volledige toren	1369 kg	3020 lbs	1369 kg	3020 lbs
Gewicht volledig contragewicht	1450 kg	3200 lbs	1450 kg	3200 lbs
Gewicht volledige motor	355 kg	785 lbs	355 kg	785 lbs
Gewicht volledige mast	821 kg	1810 lbs	821 kg	1810 lbs
Massa geheel arm	1533 kg	3380 lbs	1533 kg	3380 lbs
Gewicht volledige draaiarm	151 kg	335 lbs	151 kg	335 lbs
Gewicht volledige mand	182 kg	400 lbs	182 kg	400 lbs
Gewicht machine	9354 kg	20,625 lbs	9811 kg	21,630 lbs

4 - Akoestiek en trillingen

De akoestische en trillingseigenschappen worden onder de volgende omstandigheden vastgesteld :

- Emissie van geluid in de lucht op de werkplek wordt vastgesteld volgens de Europese richtlijn 2006/42/CE.
- Het niveau van het gegarandeerde akoestische vermogen LWA (aangegeven op het product) wordt vastgesteld volgens de Europese richtlijn 2000/14/CE.
- De door de machine aan de handen-armen en het hele lichaam overgedragen trillingen worden vastgesteld volgens de Europese richtlijn 2006/42/CE.

Eigenschappen		
	In thermische stand	In stand alles elektrisch
Niveau van de akoestische druk op de werkplek	73 dBA (+/- 2 dBA)	59 dBA (+/- 2 dBA)
Niveau van het gegarandeerde akoestische vermogen	99 dBA	
Trillingen handen-armen	Trillingen die van deze MEWP worden overgebracht naar de hand-arm zijn niet hoger dan 2,5 m/s ² (98,4 in/s ²)	
Trillingen hele lichaam	Trillingen die van deze MEWP worden overgebracht naar het hele lichaam zijn niet hoger dan 0,5 m/s ² (19,6 in/s ²)	

E- Algemene specificaties

5 - Wiel en band

5.1 - TECHNISCHE KENMERKEN

Onderdeel	Standaard wielen HA20 LE — HA61 LE	Standaard wielen HA20 LE PRO — HA61 LE PRO
Referentienummer	Solideal 850 x 340	Solideal 1025 x 365
Type	Solid Tire (Curred - on)	
Gewicht wielen	187 kg +/- 4 kg (410 lbs +/- 10 lbs)	290 kg +/- 6 kg (640 lbs +/- 15 lbs)
Grootte	850 mm / 340 mm — 2 ft 10 in / 1 ft 1 in	1025 mm / 365 mm — 3 ft 5 in / 1 ft 2 in
Draaimomenten	320 Nm (236 ft lbs)	

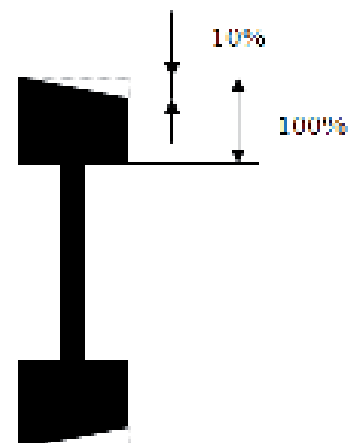
5.2 - CONTROLE EN ONDERHOUD



De band is verbonden met de velg en kan niet apart vervangen worden.

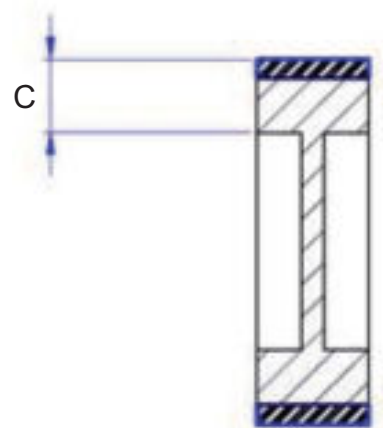
De wielen moeten vervangen worden in de volgende gevallen :

- Velg vervormd of gebroken.
- De velg komt los van de band.
- Uniforme slijtage tot de slijtagegrens :
- Wiel 850 x 340 : Ø 789 mm / 32 in
- Wiel 1025 x 365 : Ø 962 / 38 in
- Niet-lineaire vervorming van het steunoppervlak op de grond (> 10%)



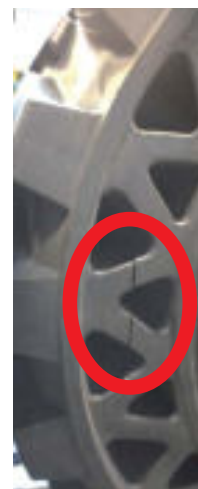
E- Algemene specificaties

- Lineaire slijtage van het steunoppervlak op de grond (> 25 %)



	Standaard wielen HA20 LE	Standaard wielen HA20 LE PRO
Nieuwe band	C = 185 mm / 8 in	C = 168 mm / 7 in
Te vervangen band (Lineaire slijtage > 25 %)	C = 140 mm / 6 in	C = 126 mm / 5 in

- 1 kram volledig uitgetrokken.
- 2 opeenvolgende krammen deels uitgetrokken.
- Onderbrekingen op 2 opeenvolgende contactbussen.



De velgen en banden zijn essentiële onderdelen voor de stabiliteit van de machine. Omwille van veiligheidsredenen :

- Gebruik enkel HAULOTTE® vervangonderdelen overeenkomstig de technische eigenschappen van de machine. Raadpleeg de catalogus van de reserveonderdelen.
- Vervang de wielen die in de fabriek gemonteerd zijn nooit door wielen met andere eigenschappen.
- Vervang nooit een volle band door een band uit schuim of een opblaasbare band.

E- Algemene specificaties

Vervangingsprocedure :

- Ontgrendel de moeren van het te demonteren wiel.
- Hef de machine op met behulp van een krik of een takel.
- Verwijder de wielmoeren.
- Verwijder het wiel.
- Breng een nieuw wiel aan.
- Laat de machine op de grond zakken.
- Draai de wielmoeren aan tot het aanbevolen draaimoment. Raadpleeg de handleiding voor onderhoud en herstel.

OPM.:ALS EEN WIEL VERVANGEN WORDT, BEKIJKT U DE RICHTING VAN DE LIER (DIE DE DRAAIRICHTING IN DE RIJSTAND VOORUIT AANGEEFT) OM TE CONTROLEREN OF DE INSTALLATIE CORRECT IS.

E- Algemene specificaties

6 - De opties

6.1 - PLATFORM

Technische kenmerken

Type	HA20 LE - HA20 LE PRO - HA61 LE - HA61 LE PRO		Toegang platform
Klein/standaard platform	Breedte van de gondel (of het platform)	0,8 m - 2 ft 7 in	Swing gate
	Lengte gondel (of platform)	1,8 m - 5 ft 11 in	
Groot platform	Breedte van de gondel (of het platform)	0,91 m - 3 ft	Swing gate
	Lengte gondel (of platform)	2,44 m - 8 ft	Verschuifbare stang

Swing gate



Verschuifbare stang



E- Algemene specificaties

6.2 - RAAMKIT

6.2.1 - Omschrijving

Dit accessoire is een support dat ontworpen is voor bordentransport. Deze accessoire bestaat uit een plateau dat langs de vloer van het platform loopt. Het bord (de borden) moet (moeten) gepaast worden in het plateau en stevig bevestigd worden aan de reling met een band (niet meegeleverd).

OPM.:DEZE ACCESSOIRE KAN ALLEEN GEBRUIKT WORDEN MET EEN PLATFORM MET LATERALE TOEGANG.

6.2.2 - Kenmerken

Onderdeel	Kenmerken
Maximale capaciteit	115 kg (220 lbs)
Gewicht van aanhangsel	10 kg (22 lbs)
Maximale oppervlakte van de lading	3 m ² (32 sq.ft)
Maximale toegestane hoogte van het paneel	1,20 m (3 ft 11 in)
Maximaal toegestane wind	CE / UKCA / AS : 12,5 ms - 45 km/h - 28 mph ANSI / CSA: 7 ms - 25 km/h - 15 mph

6.2.3 - Veiligheidsinstructies



- Lees en begrijp de instructies alvorens het accessoire te gebruiken.
- Dit accessoire is vervaardigd voor het transport van panelen. Gebruik dit accessoire niet om andere types ladingen te transporteren.
- Geen lading ophangen.
- Het accessoire niet overbelasten en controleren of het materiaal goed vast hangt met een riem (niet meegeleverd).
- De nominale capaciteit van het platform niet overschrijden. De gecombineerde massa van het accessoire, het paneel, de gebruikers, gereedschap of andere uitrusting mag de nominale capaciteit niet overschrijden.
- Geen paneel laden waarvan de oppervlakte de maximaal toegelaten oppervlakte overschrijdt. Het blootstellen aan wind van een extra oppervlakte vermindert de stabiliteit van de machine. Geen ander accessoire installeren dat de windoppervlakte verhoogt.
- Controleren of de plaatsing van het paneel de zichtbaarheid niet vermindert bij bewegingen in een werkzone. Geen paneel transporteren waarvan de hoogte de toegelaten waarde overschrijdt.
- Tijdens de bewegingen behoudt u voldoende veiligheidsafstand tussen het paneel en de obstakels in de werkzone.
- Gebruik de machine niet als de windsnelheid de toegelaten grens met aanhangsel overschrijdt.

E- Algemene specificaties

6.2.4 - Controle vóór gebruik



- Controleer of de bak geen scheuren of andere schade vertoont.
- Controleren of de steun correct aan het platform vastgemaakt is.
- Controleren of de informatielabels op de steun aanwezig en leesbaar zijn.
- Controleren of de riem niet verdraaid of gescheurd is.

6.2.5 - Gebruik

- Laad het paneel op de bak op het platform.
- Bevestig de paneelbak op de rail door middel van een riem (niet meegeleverd) die de juiste sterkte en afmetingen heeft.

A f s t e l l e n v a n d e r i e m - G r o o t p a n e e l



A f s t e l l e n v a n d e r i e m - K l e i n p a n e e l



E- Algemene specificaties

6.2.6 - Montage / Demontage

P l a t e a u



Positienummer	Benaming
1	Plateau (Paneelsteun)
2	Platform
3	Schroeven en moeren
4	Beugels COLSON
5	Kunststof bescherming

- Bevestig de plaat (1) op het platform (2) met de hulp van schroeven en moeren (3)
- De bescherming (5) op de leuning plaatsen en ondersteunen met de hulp van beugels (4)

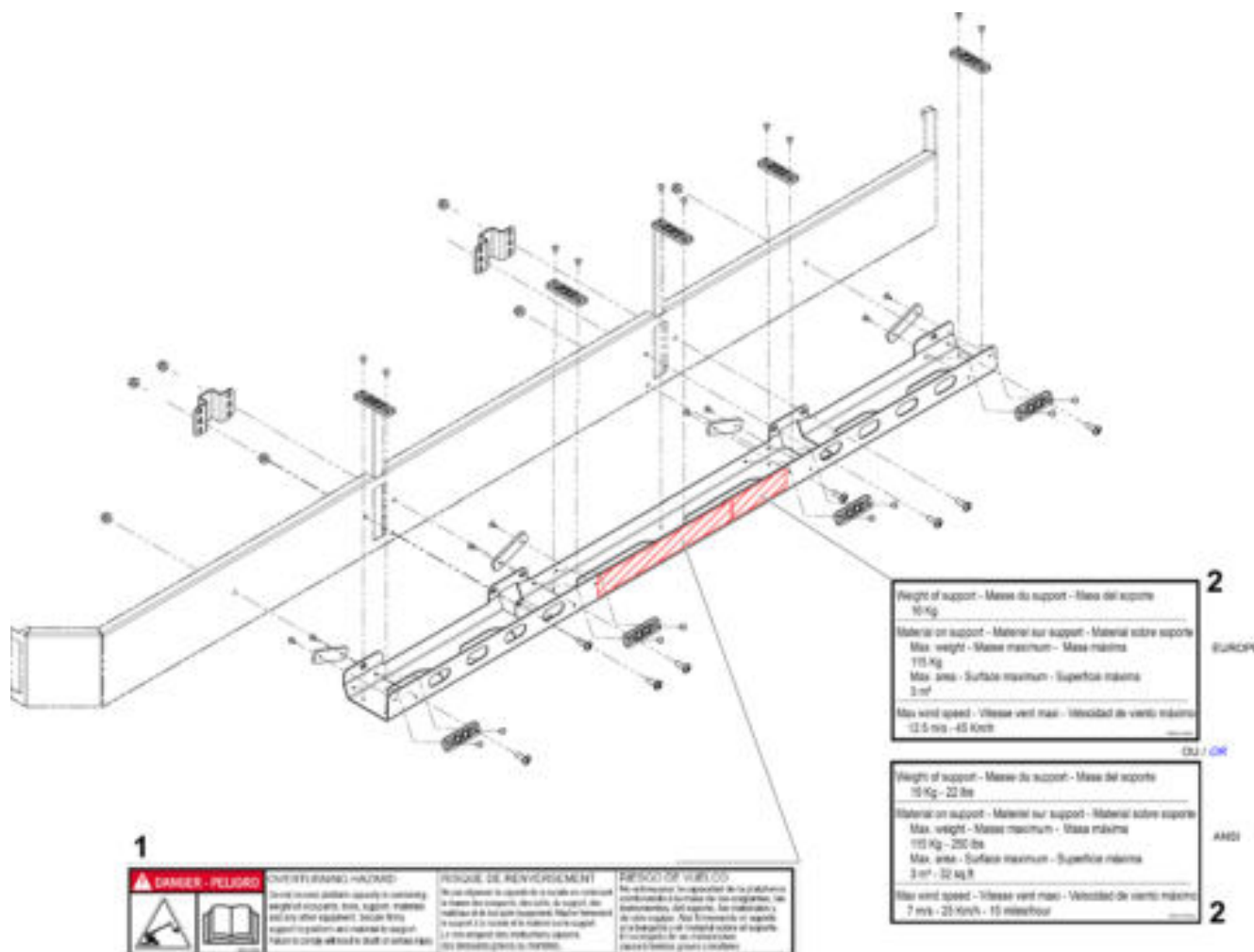
OPM.: AANBEVOLEN DRAAIMOMENT : 22 NM (15 FT LBS)

- Test voor ingebruikname : Plaats een lading van 176 kg (390 lbs) op de steun en voer een controle uit. Raadpleeg vóór gebruik het hoofdstuk over de inspectie.

E- Algemene specificaties

6.2.7 - Specifieke labels

Plaats van de labels



Positienuummer	Benaming	Hoeveelheid	Code
1	Risico op kantelen	1	40000131830
2	Eigenschappen van de uitrusting	1	CE / UKCA / AS : 4000131630 ANSI / CSA: 4000131730

E- Algemene specificaties

6.3 - LOODGIETERSKIT

6.3.1 - Omschrijving

Dit aanhangsel is een montage die ontworpen is voor het vervoer van pijpen en buizen. Het bestaat uit 2 manden die aan de achterkant van het platform vasthangen. De buis moet op de manden geplaatst en aan elkaar vastgemaakt worden met een riem (niet meegeleverd).

6.3.2 - Kenmerken

Onderdeel	Kenmerken
Gewicht van de steun	8 kg (20 lbs)
Gewicht van het materiaal op de steun	80 kg (175 lbs)
Maximale oppervlakte van de lading	0,8 m ² (Ø 0,32 m x 2,5 m) / 8.6 sq.ft (Ø 1 ft x 8.6 ft)
Maximale toegelaten windsnelheid	12,5 m/s - 45 km/h - 28 mph

6.3.3 - Veiligheidsinstructies



- Lees en begrijp de instructies alvorens het accessoire te gebruiken.
- Dit accessoire is vervaardigd om balken en buizen te transporteren. Gebruik dit accessoire niet om andere types ladingen te transporteren. .
- Geen lading ophangen.
- Het accessoire niet overbelasten en controleren of het materiaal goed vast hangt met een riem (niet meegeleverd).
- De nominale capaciteit van het platform niet overschrijden. Het totale gewicht van het accessoire, de lading, de gebruikers, het gereedschap en iedere andere uitrusting mag de totale maximale capaciteit niet overschrijden.
- Geen buizen laden waarvan de oppervlakte de maximaal toegestane oppervlakte overstijgt. Het blootstellen aan wind van een extra oppervlakte vermindert de stabiliteit van de machine. Geen ander accessoire installeren dat de windoppervlakte verhoogt.
- De machine niet gebruiken als de windsnelheid hoger is dan de toegestane waarde voor het accessoire.
- Plaats de steunen altijd binen het platform. Plaats het onderste uiterste van de steunen op de bodem van het platform.
- Behoud bij bewegingen voldoende veiligheidsafstand tussen de lading en de obstakels in de omgeving van het werk.

E- Algemene specificaties

6.3.4 - Controle vóór gebruik



- Controleren of de steun geen barsten of andere schade vertoont.
- Controleren of de steun correct aan het platform vastgemaakt is.
- Controleren of de informatielabels op de steun aanwezig en leesbaar zijn.
- Controleren of de riem niet verdraaid of gescheurd is.
- Controleer of de plaatsing van de lading en het accessoire de bedieningen en de toegang tot het platform niet hinderen.
- Controleer of de plaatsing van het accessoire en de lading de zichtbaarheid tijdens bewegingen nabij de werken niet verminderen.

6.3.5 - Gebruik

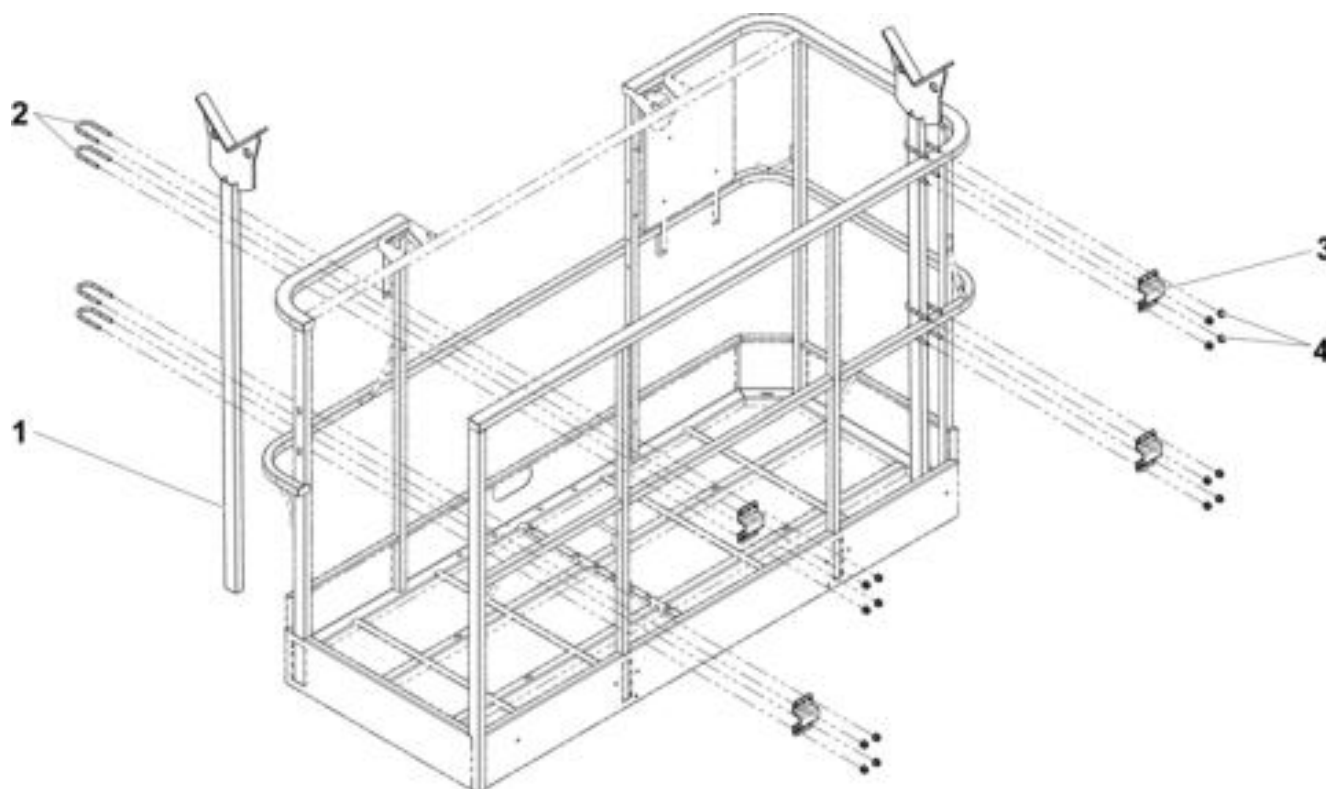
- Plaats de lading op de 2 steunen.
- Plaats de lading in het midden van de steunen.
- Maak de lading stevig vast aan iedere steun met een riem van voldoende grootte en weerstand.

A f s t e l l e n v a n d e r i e m



E- Algemene specificaties

6.3.6 - Montage - Demontage



Positienummer	Benaming
1	Boog
2	Bevestigen schroef U bout
3	Beugel
4	Moeren

- Plaats de voeten zo dat de lading parallel staat met de lengte van het platform.
- Installeer twee cradles (1) op de vangrails met 4 meegeleverde flenzen (3).
- Schroef de flens vast met 2 meegeleverde schroeven U bouten (2) en 4 moeren (4) op alle punten waar een cradle en de horizontalte vangrail elkaar kruisen.

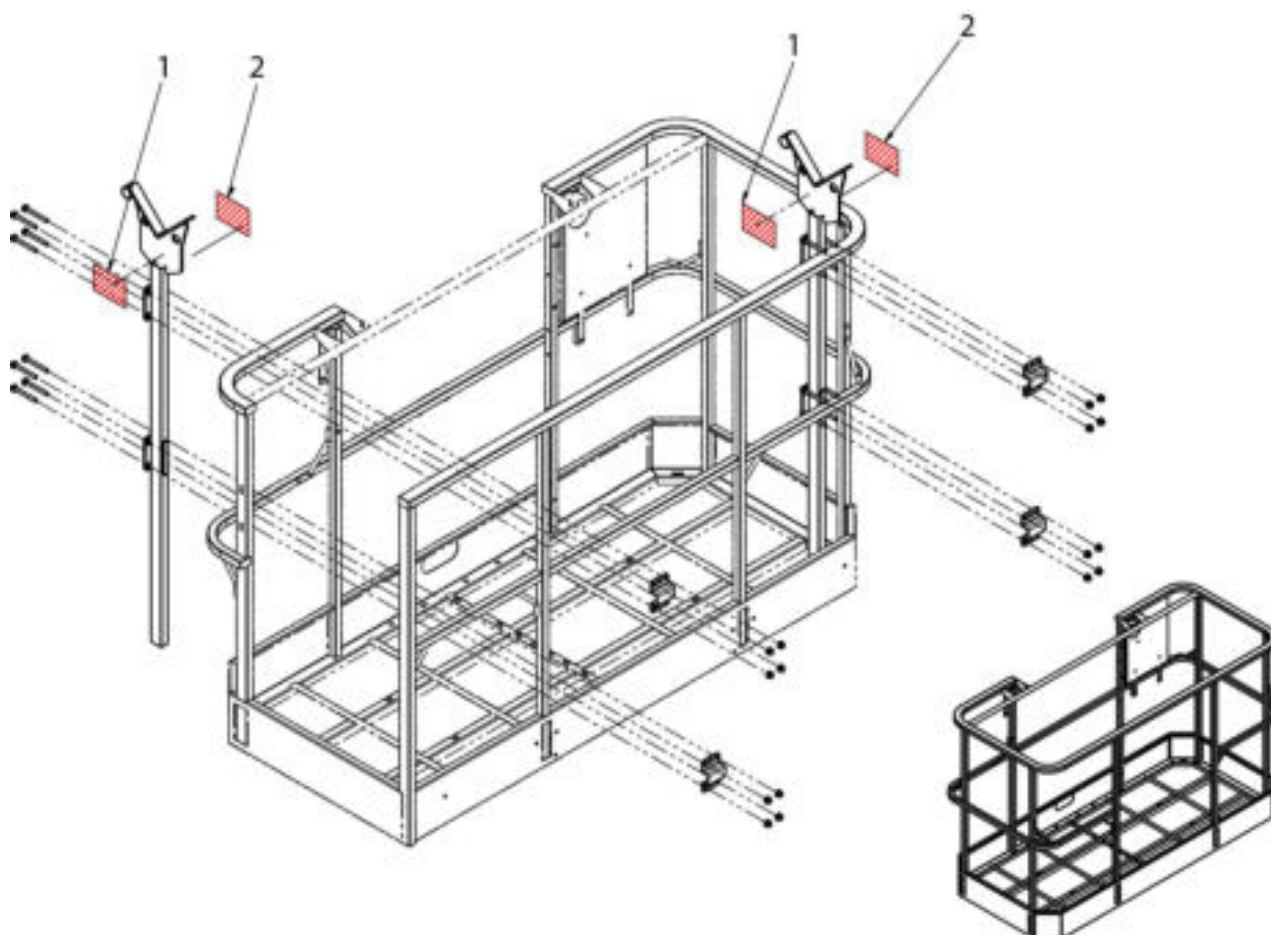
OPM.: AANBEVOLEN DRAAIMOMENT : 22 NM (15 FT LBS)

- Controleer of de voeten in contact staan met de bodem van de mand.
- Controleer de afstand tussen de 2 bogen en centreer de belasting.
- Test voor ingebruikname : Plaats en beveilig de belasting van 120 kg (265 lbs) in de bogen. Controleren of de bogen de belasting kunnen dragen en visueel controleren of de structuur onbeschadigd is.

E- Algemene specificaties

6.3.7 - Specifieke labels optie

Plaats van de labels



Positienuummer	Benaming	Hoeveelheid	Code
1	Risico op kantelen	2	In het Engels 4000131600 In het Frans 4000131610 In het Spaans 4000131620 In het Duits 4000708570
2	Eigenschappen van de uitrusting	2	4000131650

E- Algemene specificaties

6.4 - ACTIV' SHIELD BAR - SECUNDAIR SYSTEEM VERBRIJZELPREVENTIE (INDIEN FUNCTIE AANWEZIG)

6.4.1 - Omschrijving



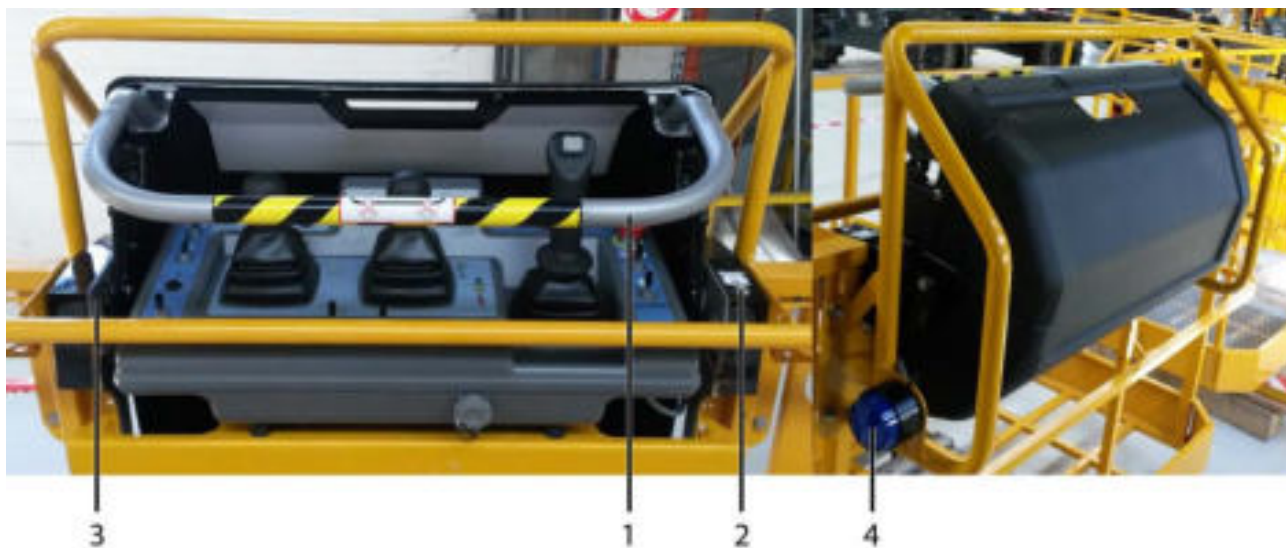
Algemene specificaties Activ' Shield Bar :

- De Activ' Shield Bar is een apparaat dat is ontworpen om het risico op knellen tegen het bedieningspaneel te verminderen wanneer het platform in ingesloten ruimten is.
- Dit apparaat vult de bestaande bescherming van de operator aan, inclusief het systeem voor de activeringsbediening (Activering van joystick, activeringspedaal en -bediening op grondcontrolebox).
- De Activ' Shield Bar is actief wanneer het platform omhoog staat (giek of arm) en de kruipsnelheid wordt automatisch ingeschakeld. Als dit niet is ingeschakeld bij stationair draaien of in de transportpositie, zijn bij het rijden de rotatie van de kop en verhoging van de giek mogelijk.
- Het groen indicatorlampje van de Activ' Shield Bar licht op en geeft hiermee aan dat het apparaat actief is :
- Knipperend licht : Machine stationair in Activ' Shield Bar zone (Het platform wordt verhoogd en de Activ' Shield Bar zal actief zijn tijdens bewegingen).
- Licht aan : Activ' Shield Bar is actief.



U kunt er best rekening mee houden dat dit apparaat niet de verantwoordelijkheid van de operator uitsluit om zich te vormen in de principes voor gebruiksveiligheid van de machine en deze toe te passen. Deze zijn aangeduid in de gebruikshandleiding van de machine, de veiligheidsregels van de werkgever en de wetgeving die op de plaats van de tewerkstelling van toepassing zijn

6.4.2 - Kenmerken



Positienummer	Betekenis
1	Activatiebalk
2	Groen indicatielampje
3	Sensor
4	Blauw flitslicht

E- Algemene specificaties

6.4.3 - Veiligheidsinstructies



Er moet verplicht gecontroleerd worden of de Activ' Shield Bar functioneert bij elke start van de machine



Gebruik het Activ' Shield Bar systeem niet als een leuning. Dit kan resulteren in onopzettelijk triggeren van de Activ' Shield Bar.

- Controleer of de werkzone voldoende ruimte in de hoogte biedt en dat ze vrij is van obstakels of ander mogelijk gevaar.
- Tijdens het rijden, plaatst u het platform zo dat de best mogelijk zichtbaarheid gegarandeerd wordt en u iedere dode hoek vermijdt.
- Controleer altijd of de machine zich op minimum 1m bevindt van gaten, bulten, hellingen, obstakels, afval en elementen die de grond bedekken want dit kan gevaar camoufleren.
- Tijdens het gebruik van de machine moet u alle lichaamsdelen binnen het platform houden.
- Om de machine dit bij obstakels de plaatsen, raden wij u aan de mastbewegingen te gebruiken (arm, mast, enz) in plaats van rijbewegingen.
- Rijd niet snel in kleine of versperde zones. Behoud de controle over de snelheid in bochten en korte bochten.



E- Algemene specificaties

6.4.4 - Controle vóór gebruik



- Als op de controlelijst een element met NEEN wordt aangeduid tijdens een machine, dan moet de machine gemeld, vergrendeld en buiten dienst gesteld worden.
- Gebruik de machine NIET zolang niet alle gemelde elementen hersteld zijn; de machine moet klaar zijn om veilig te werken.

Omschrijving	Ja	Nee
Ga over tot de functionele tests, eigen aan de machine		
• Alle resultaten van de functionele tests van de machine zijn positief		
Start de machine vanuit de bedieningspost op het platform		
Schakel alle noodstopknoppen uit (indrukken)		
• Controleer of er geen waarschuwingssignaal weerklinkt		
• Controleer of het blauwe lampje (4) niet geactiveerd is als de machine is ingevouwen		
Om te controleren of Activ' Shield Bar apparaat correct werkt, voert u het volgende uit :		
Indien opgeborgen :		
• Controleer of het groene indicatorlampje (2) niet is opgelicht		
Wanneer de giek of arm omhoog is getild boven 15° :		
• Controleer of het groene indicatielampje (2) knippert-Met platform stilstaand.		
• Controleer of het groene indicatielampje (2) is opgelicht-Met platform in beweging.		
Maak simultaan een beweging en duw de activeringsbalk naar voor om het systeem te activeren :		
• Controleer of alle bewegingen stoppen.		
• Controleer of de claxon en het blauwe knipperende lampje (4) zijn geactiveerd.		

OPM.:DRUK OP HET ACTIVERINGSPEDAAL OM HET SYSTEEM TE RESETTEN

6.4.5 - Gebruik

Als de Activ' Shield Bar naar voor wordt geduwd, worden alle bewegingen gestopt. De claxon weerklinkt en het blauwe waarschuwinglampje knippert. Alleen bewegingen om van de knelling weg te raken, zijn toegelaten.

Om de Activ' Shield Bar te resetten, laat u de activeringsbalk, activeringspedaal en de bedieningen los. Druk vervolgens opnieuw op het activeringspedaal.

Zorg dat u alle nodige maatregelen treft tijdens de werkzaamheden om botsingen en vastzitten tegen structuren te voorkomen.

E- Algemene specificaties

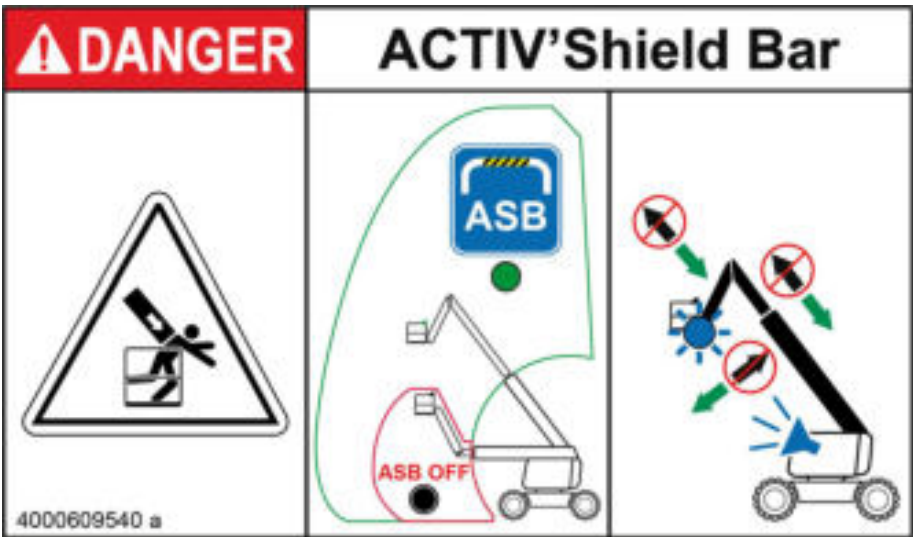
6.4.6 - Specifieke labels

Plaats van de labels



Positienuummer	Benaming	Hoeveelheid	Code
1	Niet op de stang leunen	1	4000206690
2	Activ' Shield Bar bedieningen	1	4000596720
3	Activ' Shield Bar instructies	1	4000609540

Activ' Shield Bar instructies



Notes

F. Onderhoud

1 - Algemeen

Of u nu eigenaar en/of gebruiker van een Haulotte-product bent, uw veiligheid is van essentieel belang voor HAULOTTE®. Daarom schenkt HAULOTTE® een bijzondere aandacht aan de veiligheid van haar producten.

De INSPECTIES zijn niet enkel noodzakelijk voor HAULOTTE®, maar ze worden ook vereist door de industriënormen en/of de lokale wetgeving.

Om zeker te zijn dat uw apparatuur het prestatieniveau dat in de fabriek is ingesteld, blijft behouden, is het belangrijk om regelmatig uw uitrusting te behouden. Wij herinneren u eraan dat het formeel verboden is om wijzigingen aan te brengen. Regelmatige inspecties en inspecties wanneer dit gewenst is, maken het mogelijk het stilligen van de machines te beperken en eventuele verwondingen te voorkomen.

OPM.:NIET GEBRUIKEN TENZIJ U VERTROUWD BENT MET EN OPGELEID BENT IN DE VEILIGE WERKINGSPRINCIPES VAN DE MACHINES DIE U TERUGVINDT IN DE GEBRUIKERSHANDLEIDING BIJ DE MACHINE.

Algemeen overzicht :

- De inspectie rond de machine neemt slechts enkele minuten aan het begin en aan het einde van iedere shift in beslag - Een betere manier om mechanische problemen en veiligheidsrisico's te voorkomen.

Wat doen :

- Gebruik uw zintuigen: zicht, reuk, gehoor en tast.

Frequentie :

- Controleer periodiek uw machine gedurende uw werkdag.
- Let erop dat u de inspectie telkens op dezelfde manier uitvoert.
- Voer aan het begin en aan het einde van uw shift deze inspecties uit.

OPM.:INDIEN ER SCHADE OF NIET TOEGELATEN AANPASSINGEN GEDETECTEERD WORDEN, MOET DE MACHINE UITGESCHAKELD WORDEN TOTDAT DE HERSTELLINGEN DOOR EEN ERKENDE ONDERHOUDSTECHNICUS UITGEVOERD ZIJN.

De eigenaar moet het vereiste door Haulotte aanbevolen onderhoud uitvoeren voor elke gebruik van de machine.

Het niet uitvoeren van de periodieke onderhoudswerkzaamheden kan leiden tot :

- het vervallen van de garantie.
- Werkingsstoringen van de machine.
- Een verminderde betrouwbaarheid en levensduur van de machine.
- Problemen met betrekking tot de veiligheid van de gebruikers.

De technici van HAULOTTE Services® zijn specifiek opgeleid voor onze machines en beschikken over originele onderdelen, de vereiste documentatie en de geschikte werktuigen.

De onderhouds- en controletabel beschrijft de rol en de verantwoordelijkheden van de diverse betrokken personen tijdens het periodieke onderhoud aan de machine  Hoofdstuk C 3 - Inspecties en functionele tests.

F - Onderhoud

2 - Onderhoudsboekje

Deze sectie voorziet noodzakelijk informatie om de machine in alle veiligheid te gebruiken. Volgens de huidige voorschriften werd deze machine ontworpen voor een minimale levensduur van 10 jaar bij normaal gebruik. De levensduur kan worden verlengd of verkort, afhankelijk van de intensiteit van de gebruiksomstandigheden en door het uitvoeren van effectieve inspecties en onderhoud, naast andere externe factoren. Er is een bepaald aantal factoren die de levensduur kunnen beïnvloeden, onder andere, maar niet beperkt tot, de ernst van operationele omstandigheden / dagelijks onderhoud, die conform de huidige handleiding gevoerd moeten worden.

Strengere werkomstandigheden kunnen een tijdsvermindering tussen de onderhoudsperiodes vereisen. Machines die buiten dienst werden gesteld of niet werden gebruikt gedurende meer dan 3 maanden, moet een periodieke inspectie ondergaan voordat de machine opnieuw in gebruik wordt genomen.

Het onderhoud moet worden uitgevoerd door een bevoegd bedrijf of een persoon die op de hoogte is van de mechanische procedures.

De voltooide onderhoudswerken moeten in een register bijgehouden worden.

F - Onderhoud

3 - Inspectieprogramma

3.1 - ALGEMEEN PROGRAMMA

De machine moet regelmatig minstens 1 keer per jaar worden geïnspecteerd. Het doel van de inspectie is ieder defect detecteren dat kan leiden tot een ongeval tijdens het dagelijkse gebruik van de machine. Volgens plaatselijke normen en regels kunnen regelmatige inspecties vereist zijn.

HAULOTTE® verlangt dat meer uitgebreide en grotere inspecties uitgevoerd worden om de levensduur van het product te verlengen.

Elke inspectie moet worden uitgevoerd door een deskundige onderneming of persoon.

Het resultaat van deze controles dient genoteerd te worden op de door de manager van de onderneming aangelegde veiligheidskaart. Dit register of een boek evenals een lijst van de voor onderhoud bevoegde personen moet ter beschikking worden gesteld aan de arbeidsinspecteur en aan HAULOTTE Services®.

Wanneer	Verantwoordelijke	Betrokken persoon	Wat
Voor verkoop	Eigenaar (of huurder)	Technicus ter plaatse of door HAULOTTE Services® erkende technicus	Periodieke inspectie
Voor verhuur	Eigenaar (of huurder)	Technicus ter plaatse of door HAULOTTE Services® erkende technicus	Dagelijkse inspectie
Voor gebruik of bij iedere wijziging van gebruiker	Gebruiker	Gebruiker	Dagelijkse inspectie
1 jaar	Eigenaar (of huurder)	Technicus ter plaatse of door HAULOTTE Services® erkende technicus	Periodieke inspectie
5 jaar	Eigenaar (of huurder)	Door HAULOTTE Services® erkend technicus	Gedetailleerde inspectie
10 jaar	Eigenaar (of huurder)	Door HAULOTTE Services® erkend technicus	Algemene inspectie

3.2 - DAGELIJKSE INSPECTIE

De dagelijkse inspectie omvat een visuele inspectie, functionele en veiligheidstesten en moet worden uitgevoerd door een operator voor het gebruik van de machine.

Deze inspectie valt onder de verantwoordelijkheid van de gebruiker. Raadpleeg  Hoofdstuk C 3.1 - Dagelijkse inspectie.

F - Onderhoud

3.3 - PERIODIEKE INSPECTIE

De periodieke inspectie is een grondige controle van de functionering- en veiligheidskenmerken van de machine.

Het moet worden uitgevoerd voor de verkoop/herverkoop van de machine en/of minstens eenmaal per jaar.

Lokale wetgevingen kunnen specifieke vereisten hebben over de frequentie en de inhoud.

Vanwege moeilijke gebruiksomstandigheden kunnen regelmatige inspecties nodig zijn.

Deze inspectie is de verantwoordelijkheid van de eigenaar, alle inspecties moeten worden uitgevoerd door een deskundige onderneming of persoon.

Deze inspectie komt bovenop de dagelijkse inspectie.

Deze inspectie moet ook nadien uitgevoerd worden :

- Een demontage en volledige hermontage van belangrijke onderdelen.
- Een reparatie aan de hoofdonderdelen van de machine.
- Elk ongeluk dat belastingen veroorzaakt.

3.4 - GEDETAILLEERDE INSPECTIE

De uitgebreide inspectie is een grondige inspectie van de structuurelementen van de machine om het correcte functioneren van de machine te garanderen.

Deze inspectie moet om de 5000 uur of om de 5 jaar worden uitgevoerd.

Deze inspectie is de verantwoordelijkheid van de eigenaar en moet worden uitgevoerd door een HAULOTTE Services® technicus of een deskundige onderneming of persoon.

Deze inspectie omvat :

- Dagelijkse inspectie
- Periodieke inspectie

OPM.:ZIE ONDERHOUDSHANDLEIDING VOOR MEER INFORMATIE.

F - Onderhoud

3.5 - ALGEMENE INSPECTIE

De algemene inspectie is een grondige controle van de integriteit en het goed functioneren van de machine na een functioneringsduur van 10 jaar.

Deze inspectie moet om de 10 jaar plaatsvinden en vervolgens om de 5 jaar worden herhaald.

Vanwege moeilijke gebruiksomstandigheden kunnen regelmatige inspecties nodig zijn.

Deze inspectie is de verantwoordelijkheid van de eigenaar en moet worden uitgevoerd door een HAULOTTE Services® technicus of een deskundige onderneming of persoon.

Deze inspectie omvat :

- Dagelijkse inspectie
- Periodieke inspectie
- Gedetailleerde inspectie

OPM.:ZIE ONDERHOUDSHANDLEIDING VOOR MEER INFORMATIE.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

F - Onderhoud

4 - Reparaties en afstellingen

Grote herstellingen, interventies en instellingen op de veiligheidssystemen of onderdelen moeten uitgevoerd worden door een HAULOTTE Services® technicus. Gebruik uitsluitend originele onderdelen en componenten.

OPM.: DE HAULOTTE SERVICES® TECHNICI ZIJN SPECIAAL OPGELEID VOOR HET UITVOEREN VAN REPARATIES, INTERVENTIES EN BELANGRIJKE AFSTELLINGEN VAN DE VEILIGHEIDSSYSTEMEN OF DE ONDERDELEN VAN DE MACHINE HAULOTTE®. DE TECHNICI NEMEN ORIGINELE HAULOTTE® VERVANGINGSONDERDELEN EN DE BENODIGDE GEREEDSCHAP MEE EN VERSTREKKEN GEDETAILLEERDE EN GEDOCUMENTEERDE RAPPORTEN OVER DE WERKZAAMHEDEN.

HAULOTTE Services® is niet aansprakelijk voor enige schade die voortvloeit uit reparaties of onderhoud van inferieure kwaliteit uitgevoerd door niet-bevoegd personeel.

HAULOTTE® wijst u erop dat geen enkele aanpassing mag gebeuren zonder schriftelijke toestemming van HAULOTTE®.

Alle niet geautoriseerde herstellingen of aanpassingen annuleren de HAULOTTE® garantie.

Maak verbinding met onze site om te controleren of er beveiligingscampagnes aanwezig zijn : www.haulotte.com



OPM.: HET AFVOEREN OF Vernietigen van de machine moet via passende recyclingmethodes plaatsvinden. Alle items waarvoor specifieke afvoervoorschriften gelden, worden in de onderhoudshandleiding met specifieke instructies vermeld.

G- Diverse informatie

1 - Garantievoorwaarden

Onze garantievoorwaarden en uitbreidingscontracten zijn nu beschikbaar vanaf de websites van ons commercieel netwerk : www.haulotte.com

2 - Informatie contactpersonen filialen

	HAULOTTE FRANCE PARC DES LUMIERES 601 RUE NICEPHORE NIEPCE 69800 SAINT-PIERRE TECHNICAL Department: +33 (0)820 200 089 SPARE PARTS : +33 (0)820 205 344 FAX : +33 (0)4 72 88 01 43 E-mail : haulottefrance@haulotte.com www.haulotte.fr		HAULOTTE ITALIA VIA LOMBARDIA 15 20098 SAN GIULIANO MILANESE (MI) TEL: +39 02 98 97 01 FAX: +39 02 9897 01 25 E-mail : haulotteitalia@haulotte.com www.haulotte.it		HAULOTTE INDIA Unit No. 1205, 12th floor, Bhumi Raj Costarica, Plot No. 1&2, Sector 18, Palm Beach Road, Sanpada, Navi Mumbai- 400 705 Maharashtra, INDIA Tel. : +91 22 66739531 to 35 E-mail : hlindia@haulotte.com www.haulotte.in
	HAULOTTE HUBARBEITSBÜHNEN GmbH Ehrenkirchener Strasse 2 D-79427 ESCHBACH TEL : +49 (0) 7634 50 67 - 0 FAX : +49 (0) 7634 50 67 - 119 E-mail : adv-gmbh@haulotte.com www.haulotte.de		HAULOTTE VOSTOK 61A, bld.1, RYABINOVAYA STREET 121471 MOSCOW RUSSIA TEL/FAX : +7 495 221 53 02 / 03 E-mail : salesrus@haulotte.com www.haulottevostok.ru		HAULOTTE DO BRASIL Av. Alameda Caiapós, 589 CEP: 06460-110 - TAMBORÉ BARUERI - SÃO PAULO - BRASIL TEL : +55 11 4196 4300 FAX : +55 11 4196 4316 E-mail : haulottebrasil@haulotte.com www.haulotte.com.br
	HAULOTTE IBERICA C/ARGENTINA Nº 13 - P.I. LA GARENA 28806 ALCALA DE HENARES MADRID TEL : +34 902 886 455 TEL SAT : +34 902 886 444 FAX : +34 911 341 844 E-mail : iberica@haulotte.com www.haulotte.es		HAULOTTE POLSKA Sp. Z o.o. UL. GRANICZNA 22 05-090 RASZYN - JANKI TEL : +48 22 720 08 80 FAX : +48 22 720 35 06 E-mail : E-mail : haulottepolska@haulotte.com www.haulotte.pl		HAULOTTE MÉXICO, S.A. de C.V. Calle 40 SUR ESQUINA 13 ESTE No. S/N Colonia CIVAC, JUITEPEC, MORELOS CP 62578 México TEL : +52 77 7321 7923 FAX : +52 77 7516 8234 E-mail : haulotte.mexico@haulotte.com www.haulotte.com.mx
	HAULOTTE in JAPAN SBJ ShinOsaka BLDG 3F 4-6-5 Nishinakajima Yodogawa-ku, Osaka, JAPAN, Post Code: 532-0011 TEL : +81 6 6795 9008 FAX : +81 6 6795 9009 www.haulotte.com		HAULOTTE SINGAPORE Pte Ltd. No.26 CHANGI NORTH WAY, SINGAPORE 498812 Parts and service Hotline: +65 6546 6150 FAX : +65 6536 3969 E-mail : haulotteasia@haulotte.com www.haulotte.sg		HAULOTTE MIDDLE EAST FZE PO BOX 293881 Dubai Airport Free Zone DUBAI United Arab Emirates TEL : +971 (0)4 299 77 35 FAX : +971 (0) 4 299 60 28 E-mail : haulottemiddle-east@haulotte.com www.haulotte.ae
	HAULOTTE SCANDINAVIA AB Taljegårdsgatan 12 431 53 Mölndal SWEDEN TEL : +46 31 744 32 90 FAX : +46 31 744 32 99 E-mail : info@se.haulotte.com sparers@se.haulotte.com www.haulotte.se		HAULOTTE TRADING (SHANGHAI) Co. Ltd. #7 WORKSHOP No 191 HUA JIN ROAD MIN HANG DISTRICT SHANGHAI 201108 CHINA TEL : +86 21 6442 6610 FAX : +86 21 6442 6619 E-mail : haulotteshanghai@haulotte.com www.haulotte.cn		HAULOTTE ARGENTINA Ruta Panamericana Km. 34,300 (Ramal A Escobar) 1615 Gran Bourg (Provincia de Buenos Aires) Argentina TEL : +54 33 27 445991 FAX : +54 33 27 452191 E-mail : haulotteargentina@haulotte.com www.haulotte.com.ar
	HAULOTTE UK Ltd 1 Gravely Way Four Ashes Wolverhampton WV10 7GW ENGLAND TEL : +44 (0)1216 199753 FAX : +44 (0)1952 292758 E-mail : salesuk@haulotte.com www.haulotte.co.uk		HAULOTTE GROUP / BILJAX 125 TAYLOR PARKWAY ARCHBOLD, OH 43502 - USA TEL : +1 419 445 8915 FAX : +1 419 445 0367 Toll free : +1 800 537 0540 E-mail : sales@us.haulotte.com www.haulotte-usa.com		HAULOTTE NORTH AMERICA 3409 Chandler Creek Rd. VIRGINIA BEACH, VA 23453 - USA TEL : +1 757 689 2146 FAX : +1 757 689 2175 Toll free : +1 800 537 0540 E-mail : sales@us.haulotte.com www.haulotte-usa.com
	HAULOTTE NETHERLANDS BV Koopvaardijweg 26 4906 CV OOSTERHOUT - Nederland TEL : +31 (0) 162 670 707 FAX : +31 (0) 162 670 710 E-mail : info@haulotte.nl www.haulotte.nl		HAULOTTE AUSTRALIA PTY Ltd 51 Port Link Drive DANDENONG - VIC - 3175 TEL : 1 300 207 683 FAX : +61 (0)3 9792 1011 E-mail : sales@haulotte.com.au www.haulotte.com.au		HAULOTTE CHILE Panamerica Norte Altura Km 21,5 Colina (Cruce c/Lo Pinto) Santiago (RM) TEL : + 562 2 3727630 E-mail : haulotte-chile@haulotte.com www.haulotte-chile.com

G- Diverse informatie

2.1 - CALIFORNIËWAARSCHUWING

V o o r d e m a c h i n e s b e s t e m d v o o r d e V S
(N o r m e n A N S I e n C S A)

CALIFORNIA



Proposition 65 Warning

Operating, servicing and maintaining a passenger vehicle or off-road vehicle can expose you to chemicals including engine exhaust, carbon monoxide, phthalates, and lead, which are known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. To minimize exposure, avoid breathing exhaust, do not idle the engine except as necessary, service your vehicle in a well-ventilated area and wear gloves or wash your hands frequently when servicing your vehicle.

For more information go to  www.P65Warnings.ca.gov/passenger-vehicle

CALIFORNIE



Avertissement de la Proposition 65

L'exploitation, l'entretien et la maintenance d'un véhicule de tourisme ou d'un véhicule tout-terrain peuvent vous exposer à des produits chimiques, y compris les gaz d'échappement, le monoxyde de carbone, les phthalates et le plomb, identifiés par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer et des malformations congénitales ou autres effets nocifs sur la reproduction. Pour limiter toute exposition: évitez de respirer les gaz d'échappement, ne laissez pas tourner le moteur au ralenti sauf si nécessaire, faites l'entretien du véhicule dans une zone bien aérée et portez des gants ou lavez vous fréquemment les mains lors de cette opération.

Pour de plus amples informations, consulter  www.P65Warnings.ca.gov/passenger-vehicle

CALIFORNIA



Advertencia de la Proposición 65

Operar, dar servicio y mantenimiento a un vehículo de pasajeros o vehículo todo terreno puede exponerle a químicos incluyendo gases del escape, monóxido de carbono, ftalatos y plomo, los cuales son conocidos por el Estado de California como causantes de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para minimizar la exposición, evite respirar los gases del escape, no encienda el motor excepto si es necesario, dé servicio a su vehículo en un área bien ventilada y utilice guantes o lave sus manos frecuentemente cuando dé servicio a su vehículo.

Para mayor información visite  www.P65Warnings.ca.gov/passenger-vehicle

G- Diverse informatie

V o o r t h e r m i s c h e m a c h i n e s v o o r d e A m e r i k a a n s e m a r k t (A N S I e n C S A n o r m e n)

CALIFORNIA



Proposition 65 Warning

Breathing diesel engine exhaust exposes you to chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

- ✓ Always start and operate the engine in a well-ventilated area.
- ✓ If in an enclosed area, vent the exhaust to the outside.
- ✓ Do not modify or tamper with the exhaust system.
- ✓ Do not idle the engine except as necessary.

For more information go to  www.P65Warnings.ca.gov/diesel

CALIFORNIE



Avertissement de la Proposition 65

Respirer les gaz d'échappement de moteurs diesel peut vous exposer à des agents chimiques identifiés par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer et des malformations congénitales ou autres effets nocifs sur la reproduction.

- ✓ Toujours démarrer et faire tourner le moteur dans une zone bien aérée.
- ✓ Si la zone est mal ventilée, évacuer les gaz d'échappement à l'extérieur.
- ✓ Ne pas modifier ou altérer le système d'échappement.
- ✓ Ne laisser le moteur tourner au ralenti que si cela est nécessaire.

Pour de plus amples informations, consulter  www.P65Warnings.ca.gov/diesel

CALIFORNIA



Advertencia de la Proposición 65

Respirar los gases del escape de motores a diésel le expone a químicos conocidos por el Estado de California como causantes de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

- ✓ Siempre encienda y opere el motor en un área bien ventilada.
- ✓ Si es en un área cerrada, ventile el orificio del escape hacia el exterior.
- ✓ Ne pas modifier ou altérer le système d'échappement.
- ✓ No modifique ni altere el sistema de escape.

Para mayor información visite  www.P65Warnings.ca.gov/diesel

G- Diverse informatie

V o o r e l e k t r i s c h e (a c c u a a n g e d r e v e n) m a c h i n e s

CALIFORNIA



Proposition 65 Warning

Battery posts, terminals and related accessories contain lead and lead compounds, chemicals known to the State of California to cause cancer and reproductive harm. Batteries also contain other chemicals known to the State of California to cause cancer.
WASH HANDS AFTER HANDLING.

For more information go to  www.P65Warnings.ca.gov

CALIFORNIE



Avertissement de la Proposition 65

Les batteries, les bornes et autres accessoires contiennent du plomb et des composés à base de plomb, agents chimiques identifiés par l'État de Californie comme pouvant provoquer le cancer et des effets nocifs sur la reproduction. Les batteries contiennent également d'autres agents chimiques identifiés par l'Etat de Californie comme pouvant provoquer le cancer.
SE LAVER LES MAINS APRES MANIPULATION.

Pour de plus amples informations, consulter  www.P65Warnings.ca.gov

CALIFORNIA



Advertencia de la Proposición 65

Los bornes, los terminales y los accesorios de las baterías contienen plomo y compuestos de plomo, químicos conocidos por el Estado de California como causantes de cáncer y daños reproductivos. Las baterías también contienen otros químicos conocidos por el Estado de California como causantes de cáncer.
LAVESE LAS MANOS DESPUES DE MANIPULARLOS.

Para mayor información visite  www.P65Warnings.ca.gov

H- Onderhoudskaart

Datum	Aard van de werkzaamheden	Aantal uren	Uitvoerder	Servicenummer HAULOTTE Services®