



PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI
SELF-PROPELLED WORK-PLATFORMS
PLATEFORMES DE TRAVAIL AUTOMOTRICES
SELBSTFAHRENDE HUBARBEITSBÜHNEN
PLATAFORMAS ELEVADORAS AUTOPROPULSADAS
ZELFRIJDENDE HOOGWERKERS
SJÄLVGÅENDE ARBETSPLATTFORMAR
SAMOKRETNE RADNE PLATFORME

SERIE „A”

A12 JE A15 JE A12 JED A15 JED A17 JE



GEBRUIKS- EN ONDERHOUDSHANDLEIDING
- NEDERLANDS – OORSPRONKELIJKEGEBRUIKSAANWIJZING

AIRO is een onderdeel van TIGIEFFE SRL
Via Villa superiore, 82 - 42045 Luzzara (RE) ITALIA-
☎ +39-0522-977365 - 📠 +39-0522-977015
WEB: www.airo.com

Datum herziening	Omschrijving herziening
01 / -2011	<ul style="list-style-type: none"> Eerste emissie
05 / -2011	<ul style="list-style-type: none"> Invoer technische gegevens "Totale hoeveelheid elektrolyt accu's". Invoer motogeneratore: data "Maximumvermogen" en "Gereguleerde Kracht" dieselmotor, huidige generatorgegevens.
04 / -2013	<ul style="list-style-type: none"> Verandering door invoeging volgens batterijladingindicator.
10 / -2013	<ul style="list-style-type: none"> Specificatie instructies ankerpunten draagstel.
01 / -2014	<ul style="list-style-type: none"> Uitgeschakeld timercircuit volgens batterijlader.
07 / -2014	<ul style="list-style-type: none"> Technische gegevens batterij en lader bijgewerkt. Invoer informatie over maximum limiet handmatige krachten. Update EG Verklaring van Overeenstemming.
00 / -2015	<ul style="list-style-type: none"> Update EG Verklaring van Overeenstemming. Toevoeging Aanwijzingen Positie Handen.
10 / -2015	<ul style="list-style-type: none"> Bijgewerkte lijst van het type hydraulische olie dat kan worden gebruikt. De indicatie voor reserveonderdelen moet origineel zijn of anderszins zijn goedgekeurd door de machinefabrikant. Paragraaf "Ontscheping in quota" toegevoegd.
05 / -2018	<ul style="list-style-type: none"> Ingevoegd in de technische gegevens eenheden van het internationale systeem en de Amerikaanse maateenheid. Wijziging voornaam en naam president-directeur. Unified First and Second Part.
12 / -2018	<ul style="list-style-type: none"> Beschrijving toegevoegd van het secundaire beveiligingssysteem "AIRO SENTINEL". Update beschrijving "hellingsalarm". Update beschrijving "ZC" -waarschuwingslampje (tractiecontrolleralarm). Veranderen door slechts één "Batterij-indicator" en "Toegang tot het batterijvak" in te voeren. Update EG Verklaring van Overeenstemming met 8 talen. Update elektrische schema.
05-2019	<ul style="list-style-type: none"> Invoer nieuw model A17 JE Herziening van de beschrijving van de procedure voor de melding van inbedrijfstelling in Italië.

Tigieffe dankt u voor het feit dat u een product uit haar assortiment aangeschaft heeft en verzoekt u vriendelijk om deze handleiding goed te lezen. In deze handleiding treft u alle gegevens aan die u nodig heeft om de door u aangeschafte machine op de juiste manier te kunnen gebruiken. Wij verzoeken u dan ook vriendelijk om de aanwijzingen die in deze handleiding opgenomen zijn strikt op te volgen en alle delen waar deze handleiding uit bestaat aandachtig te lezen. Verder moet de handleiding op een geschikte plaats bewaard worden zodat de handleiding niet beschadigd wordt. Om veranderingen of verbeteringen aan de eenheden, die reeds toegezonden zijn, in deze handleiding te kunnen verwerken kan de inhoud van deze handleiding zonder voorafgaand bericht en zonder verdere verplichtingen gewijzigd worden. Niets uit deze handleiding mag verveelvoudigd of vertaald worden zonder voorafgaand schriftelijk bericht van de eigenaar.

Inhoudsopgave:

1.	INLEIDING.....	6
1.1.	Wettelijke aspecten.....	6
1.1.1.	Ontvangst van de machine.....	6
1.1.2.	Mending Van Inbedrijfstelling, Eerste Controle, Latere Periodieke Controles En Eigendomsoverdracht.....	6
1.1.2.1.	Melding van inbedrijfstelling en eerste controle.....	6
1.1.2.2.	Latere periodieke controles.....	7
1.1.2.3.	Eigendomsoverdrach.....	7
1.1.3.	Vorming, scholing en opleiding van de bedieners.....	7
1.2.	Uitgevoerde tests vóór de levering.....	7
1.3.	Gebruikbestemming.....	7
1.3.1.	Uitstappen op hoogte.....	8
1.4.	Beschrijving van de machine.....	8
1.5.	Bedieningsposten.....	9
1.6.	Aandrijving.....	9
1.7.	Bedrijfsduur van de machine, sloop en afdanking.....	9
1.8.	Identificatie.....	10
1.9.	Plaats van de belangrijkste onderdelen.....	11
2.	TECHNISCHE GEGEVENS VAN DE STANDAARD MACHINES.....	12
2.1.	Model A12 JE.....	12
2.2.	Model A15 JE.....	15
2.3.	Model A17 JE.....	18
2.4.	Model A12 JED.....	21
2.5.	Model A15 JED.....	24
2.6.	Trillingen en lawaai.....	27
3.	AANWIJZINGEN MET HET OOG OP DE VEILIGHEID.....	28
3.1.	Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM).....	28
3.2.	Algemene veiligheidsvoorschriften.....	28
3.3.	Algemeen.....	29
3.3.1.	Gebruiksvoorschriften.....	29
3.3.2.	Hantering.....	29
3.3.3.	Werkfasen.....	30
3.3.4.	indsnelheid volgens de SCHAAL VAN BEAUFORT.....	31
3.3.5.	Druk op de grond van de machine en draagvermogen van de ondergrond.....	32
3.3.6.	Hoogspanningslijnen.....	33
3.4.	Gevaarlijke situaties en/of ongelukken.....	33
4.	INSTALLATIE EN VOORAFGAANDE CONTROLES.....	34
4.1.	Zich vertrouwd maken met de machine.....	34
4.2.	Controles vóór gebruik.....	34
5.	GEBRUIKSVOORSCHRIFTEN.....	35
5.1.	Bedieningskast op het platform.....	35
5.1.1.	Rijden en sturen.....	37
5.1.2.	Bewegingen om het platform te positioneren.....	38
5.1.2.1.	Knikmechanisme (onderste arm) op/neer.....	38
5.1.2.2.	Bovenste arm op/neer.....	38
5.1.2.3.	Hulpgiek (jib) op/neer.....	38
5.1.2.4.	Telescopische arm uit-/inschuiven.....	38
5.1.2.5.	QUICK UP/QUICK DOWN (OPTIE).....	39
5.1.2.6.	Bovenbouw (mast) draaien (rotatie).....	39
5.1.2.7.	Hulpgiek (JIB) draaien (optie).....	39
5.1.2.8.	Platform draaien.....	39
5.1.2.9.	Platform vlak zetten.....	39
5.1.3.	Overige functies van het bedieningspaneel op het platform.....	40
5.1.3.1.	Handbediende claxon.....	40
5.1.3.2.	Noodstopzetting.....	40

5.1.3.3.	Keuze elektrische aandrijving/aandrijving met verbrandingsmotor	40
5.1.3.4.	Waarschuingslampjes	40
5.1.3.4.1.	Groen waarschuingslampje bedieningspost werkzaam (ZA).....	40
5.1.3.4.2.	Rood waarschuingslampje accu leeg (ZB).....	40
5.1.3.4.3.	Rode controlelamp storing werking van de controller aandrijving /dieselmotor / brandstofreserve - OPTIE (ZC).	41
5.1.3.4.4.	Rood gevarenwaarschuingslampje (ZD).....	41
5.1.3.4.5.	Rood overbelastingswaarschuingslampje (ZE).....	41
5.1.4.	"AIRO SENTINEL" Anti-trapping systeem – OPTIE.....	42
5.1.4.1.	Logische bewegingen SENTINEL.....	43
5.2.	Bedieningspost vanaf de grond en elektrische regeleenheid.	44
5.2.1.	Hoofdtoets en keuzeschakelaar van het bedieningsstation (A).....	45
5.2.2.	Noodstopknop (B).....	45
5.2.3.	Startknop dieselmotor (C) (Modellen A12 JED – A15 JED).....	45
5.2.4.	Gebruikersinterfacedisplay (D).....	45
5.2.5.	Indicatielampje machine ingeschakeld (E).....	46
5.2.6.	Controlelampje acculader (F).....	46
5.2.7.	Controlelampjes dieselmotor (G H L M) – OPTIE.....	46
5.2.8.	Hendels om het platform te bewegen (N O P Q R S T U).....	46
5.3.	Toegang tot het platform.....	47
5.4.	Inwerkingstelling van de machine.....	47
5.4.1.	Starten van de dieselmotor.....	48
5.5.	Stopzetting van de machine.	48
5.5.1.	Normale stopzetting.....	48
5.5.2.	Noodstopzetting.....	48
5.5.3.	Afzetten van de dieselmotor.....	49
5.6.	Handmatige noodbediening.....	49
5.7.	Aansluiting voor werktuigen (optie).....	50
5.8.	Brandstofniveau en brandstof bijtanken (Modellen A12 JED – A15 JED).....	51
5.9.	Na afloop van het werk.....	51
6.	HANTERING EN TRANSPORT	52
6.1.	HANTERING.....	52
6.2.	Transport.....	53
6.3.	Noodsleepprocedure van de machine.....	54
7.	ONDERHOUD	55
7.1.	Schoonmaken van de machine.	55
7.2.	Algemene onderhoudswerkzaamheden.	56
7.2.1.	Diverse afstelwerkzaamheden.....	57
7.2.2.	Smering.....	58
7.2.3.	Peilcontrole en verversing hydraulische olie.....	59
7.2.3.1	Biologisch afbreekbare hydraulische olie (optie).....	60
7.2.3.2	Leegmaken.....	60
7.2.3.3	Filters.....	60
7.2.3.4	Schoonmaken.....	60
7.2.3.5	Vullen.....	60
7.2.3.6	Inwerkingstelling / controle.....	60
7.2.3.7	Mengen.....	61
7.2.3.8	Microfiltratie.....	61
7.2.3.9	Inzameling.....	61
7.2.3.10	Bijvullen.....	61
7.2.4.	Vervangen van de hydraulische filters.....	62
7.2.4.1.	Aanzuigfilters.....	62
7.2.4.2.	Filter op de retourleiding.....	62
7.2.5.	Controle van het oliepeil en verversen van de hydraulische olie van de reductie tandwielen.....	63
7.2.5.1	Verificatie van het gebruik van synthetische biologisch afbreekbare olie in tractiereductiemiddelen (facultatief).....	63
7.2.6.	Afstellen van de speling van de glijblokken van de telescopische arm.....	64
7.2.7.	Controle van de goede werking van de maximum drukklep van de stroomkring van de bewegingen.....	65
7.2.7.1	Maximum drukklep van de stroomkring van de proportionele bewegingen.....	65
7.2.7.2	Maximum drukklep van de stroomkring van de ON-OFF bewegingen.....	66

7.2.8	Controle van de goede werking van de hellingmeter op de bovenbouw.....	67
7.2.9	Afstelling van het overbelastingscontrolesysteem (lastcel).....	69
7.2.10	Overbrugging van het lastcontrolesysteem – ALLEEN VOOR NOODMANOEUVRES.....	70
7.2.11	Controle van de werking van de microschakelaars M1.....	71
7.2.12	Controle van de werking van de microschakelaars MPT1-MPT2.....	72
7.2.13	Controle werking microschakelaars MPT1-MPT2 en naderingssensoren PS1A-PS1B voor A17 JE.....	73
7.2.14	Controle van de werking van het veiligheidssysteem van het dodemanspedaal.....	75
7.3.	Startaccu.....	75
7.3.1.	Algemene aanwijzingen.....	75
7.3.2.	Onderhoud van de accu.....	76
7.3.2.1.	Toegang tot de batterijbehuizing.....	76
7.3.2.2.	Het batterijhuis sluiten.....	77
7.3.2.3.	Onderhoud van der accu.....	77
7.3.3.	Opladen van de rijaccu.....	77
7.3.4.	Acculader: signalering van storingen.....	79
7.3.5.	Vervanging van de accu.....	79
8	MARKERINGEN EN CERTIFICERINGEN.....	80
9	PLATEN EN STICKERS.....	81
10	CONTROLEREGISTER.....	83
11.	Elektrische Schema.....	101
12.	HYDRAULISCH SCHEMA.....	109
13.	VERKLARINGEN VAN OVEREENSTEMMING.....	112

1. INLEIDING.

Deze gebruiks- en onderhoudshandleiding is algemeen en heeft betrekking op het complete assortiment machines die op het voorblad vermeld staan; in de beschrijving van de onderdelen en de bedienings- en veiligheidssystemen kunnen dus bepaalde onderdelen ter sprake komen die niet op uw machine gemonteerd zijn omdat deze op aanvraag leverbaar zijn of niet voorhanden zijn. Om de technische ontwikkeling op de voet te volgen behoudt de firma AIRO-Tigieffe s.r.l. zich het recht voor om op elk gewenst moment wijzigingen aan het product en/of aan de gebruiksaanwijzing aan te brengen zonder verplicht te zijn datgene wat reeds verzonden is te updaten.

1.1. Wettelijke aspecten.

1.1.1. Ontvangst van de machine.

Binnen de EU (Europese Unie) wordt de machine inclusief het volgende afgeleverd:

- Gebruiksaanwijzing in uw eigen landstaal
- CE-markering aangebracht op de machine
- EG-verklaring van overeenstemming
- Garantiebewijs
- Verklaring waaruit blijkt dat de interne keuring plaatsgevonden heeft

Alleen voor Italië:

- Aanwijzingen voor de melding van inbedrijfstelling bij het INAIL (Italiaans Nationaal Instituut voor verzekering tegen bedrijfsongevallen) en indiening van het verzoek van de eerste periodieke controle op het portaal van het INAIL.

De gebruiksaanwijzing maakt deel uit van de machine, en dus moet een kopie daarvan, samen met de kopies van de documenten die de uitgevoerde periodieke controles bevatten, bewaard worden in de daarvoor bestemde houder op het platform. Indien de machine wordt doorverkocht, moet de gebruiksaanwijzing de machine altijd vergezellen.

1.1.2. Mending Van Inbedrijfstelling, Eerste Controle, Latere Periodieke Controles En Eigendomsoverdracht.

De wettelijke verplichtingen van de eigenaar van de machine verschillen al naar gelang het land waar de machine in bedrijf gesteld wordt. Wij adviseren u dan ook om bij de instanties voor de bescherming van de veiligheid op werkplekken informatie in te winnen ten aanzien van de procedures die in uw land van toepassing zijn. Om de papieren op de juiste manier op te kunnen bergen en om de aanpassings-/servicewerkzaamheden op de juiste manier te kunnen noteren is er aan het einde van deze handleiding een gedeelte, "Controleregister" genaamd, opgenomen.

1.1.2.1. Melding van inbedrijfstelling en eerste controle.

In ITALIË moet de eigenaar van een hoogwerker de inbedrijfstelling van de machine bij het voor de betreffende regio bevoegde INAIL-instituut aanmelden en de hoogwerker verplichte periodieke controles laten ondergaan. De eerste van deze controles wordt uitgevoerd door het INAIL (het Italiaanse Nationaal Instituut voor verzekering tegen bedrijfsongevallen) dat binnen zestig dagen na de aanvraag hiervoor zal zorgdragen; als dit niet binnen deze termijn plaatsvindt kan de werkgever zich wenden tot de ASL (plaatselijke gezondheidsdienst) of de bevoegde openbare of particuliere instanties. De volgende controles worden uitgevoerd door de reeds genoemde instanties die binnen dertig dagen na de aanvraag hiervoor zullen zorgdragen; als dit niet binnen deze termijn plaatsvindt kan de werkgever zich wenden tot de bevoegde openbare of particuliere instanties. De controles zijn duur en de kosten voor het uitvoeren ervan zijn voor rekening van de werkgever (eigenaar van de machine). Om de controles te verrichten kunnen de toezichthoudende regionale instanties (de ASL/USL of ARPA) en het INAIL de hulp van bevoegde openbare of particuliere instellingen inroepen. De bevoegde particuliere instellingen krijgen de functie van instantie voor een openbare dienst aangewezen en moeten zich rechtstreeks bij de openbare instantie die met de functie bekleed is verantwoorden.

De melding van inbedrijfstelling in Italië moet via het portaal van het INAIL ingediend worden. Volg behalve de informatie die op dit portaal gegeven wordt, ook de aanwijzingen die vermeld zijn in de andere documenten die bij aflevering van de machine verstrekt worden.

Het INAIL zal een serienummer toewijzen en ter gelegenheid van de Eerste Controle een "technisch identificatieblad" invullen en afgeven, waarop alleen de gegevens vermeld worden die vastgesteld kunnen worden aan de hand van de vermelde gegevens op de reeds in bedrijf zijnde machine of die ontleend kunnen worden uit de gebruiksaanwijzing. Dit document vormt een wezenlijk deel uitmaakt van de machine.

1.1.2.2. Latere periodieke controles.

De jaarlijkse controles zijn verplicht. In Italië is het verplicht dat de eigenaar van de hoogwerker - bij aangetekende brief - een aanvraag om periodieke controle aan het voor de betreffende regio bevoegde toezichthoudende orgaan (ASL/USL of ARPA) indient minimaal twintig dagen vóór het verstrijken van een jaar vanaf het moment van de vorige controle.

NB: Als een machine die niet voorzien is van een geldig controle document verplaatst wordt naar een regio die buiten de bevoegdheid van het gewone toezichthoudende orgaan valt dan is de eigenaar van de machine verplicht om een jaarlijkse controle aan te vragen bij het toezichthoudende orgaan dat bevoegd is voor de nieuwe regio waarin de machine zich op dat moment bevindt en werkt.

1.1.2.3. Eigendomsoverdrach.

In geval van eigendomsoverdracht (in Italië) is de nieuwe eigenaar van de hoogwerker verplicht om het bezit ervan bij het voor de betreffende regio bevoegde toezichthoudende orgaan (ASL/USL of ARPA) te melden waarbij hij kopieën moet bijvoegen van:

- Door de fabrikant afgegeven verklaring van overeenstemming;
- Door de eerste eigenaar verrichte melding van inbedrijfstelling.

1.1.3. Vorming, scholing en opleiding van de bedieners.

De werkgever moet er voor zorgen dat het personeel dat de uitrustingen gebruikt een geschikte en specifieke opleiding krijgt, zodat de hoogwerker veilig en op gepaste wijze kan gebruikt worden, ook voor wat betreft de risico's die kunnen veroorzaakt worden voor andere personen.

1.2. Uitgevoerde tests vóór de levering.

Alvorens op de markt gebracht te worden wordt elke hoogwerker onderworpen aan de volgende tests:

- Remtest
- Test overbelasting
- Werkingstest

1.3. Gebruikbestemming.

De machine, die in deze handleiding aan de orde komt, is een zelfrijdende hoogwerker die bestemd is voor het heffen van personen en materiaal (uitrusting en materiaal dat bewerkt wordt) om onderhouds-, installatie- reinigings-, verf-, verfafbrand-, zandstraal-, laswerkzaamheden enz. uit te voeren.

Het max. toegestane draagvermogen (per model verschillend - zie het hoofdstuk "Technische gegevens") is als volgt onderverdeeld:

- voor iedere persoon moet rekening gehouden worden met een last van 80 kg;
- voor de uitrusting moet rekening gehouden worden met een last van 40 kg;
- de eventuele resterende last bestaat uit het materiaal dat bewerkt wordt.

In ieder geval mag het maximum draagvermogen dat in het hoofdstuk "Technische gegevens" staat NOOIT overschreden worden. Er mogen op het platform enkel personen, gereedschappen en materialen geladen worden vanaf de toegangspositie (platform laag gesteld). Het platform zelf of onderdelen daarvan mag tijdens het verrichten van laswerkzaamheden op het platform NIET als aarding gebruikt worden.

Alle lasten moeten in het platform gelegd worden; het is (zelfs als het maximum draagvermogen aangehouden wordt) niet toegestaan om lasten op te hijsen die aan het platform of aan de hefconstructie hangen.

Het is verboden om panelen met een grote omvang te vervoeren omdat hierdoor de weerstand ten opzichte van de wind vergroot wordt waardoor er een sterk kantelgevaar ontstaat.

Tijdens het rijden met een omhoog staand platform is het niet toegestaan om horizontale belastingen op het platform uit te oefenen (de medewerkers die zich op het platform bevinden mogen niet aan touwen of kabels enz. trekken).

Een controlesysteem van de last onderbreekt de werking van de machine als de last op het platform het nominale draagvermogen met circa 20% overschrijdt (zie het hoofdstuk "Algemene gebruiksvoorschriften") en als het platform omhoog staat.

De machine mag niet rechtstreeks op plaatsen gebruikt worden die bestemd zijn voor het wegverkeer; als er op plaatsen wordt gewerkt die opengesteld zijn voor het publiek moet het werkgebied van de machine altijd naar behoren afgebakend worden met de nodige signaleringsmiddelen.

De machine mag niet gebruikt worden om wagens of andere voertuigen te slepen.

Elk gebruik van de machine dat verschilt van waarvoor het is bestemd, moet schriftelijk goedgekeurd worden door de constructeur van de machine zelf, na specifieke aanvraag van de gebruiker.



De machine mag uitsluitend voor die doeleinden gebruikt worden waarvoor de machine vervaardigd is, behalve indien dit werd aangevraagd aan en schriftelijk werd goedgekeurd door de constructeur van de machine zelf.

1.3.1. Uitstappen op hoogte.

De hoogwerkers zijn niet ontworpen door de risico's te beschouwen van het "uitstappen op hoogte" omdat de enige positie voor de toegang diegene is wanneer het platform helemaal laag is gesteld. Daarom is deze handeling formeel verboden.

Er bestaan toch uitzonderlijke condities waar de medewerker noodzakelijk het platform moet bereiken of verlaten wanneer het zich niet in de positie voor de toegang bevindt. Deze handeling wordt "uitstappen op hoogte" genoemd.

De risico's die aanwezig zijn bij het "uitstappen op hoogte" hangen niet uitsluitend af van de kenmerken van de hoogwerker; een specifieke door de werkgever ontwikkelde analyse van de risico's kan dit specifiek gebruik autoriseren door, onder meer, rekening te houden met het volgende:

- De kenmerken van het werkgebied;
- Het absolute verbod om de hoogwerker te beschouwen als ankerpunt voor personen die aan de buitenzijde werken;
- het gebruik van de machine aan xx% van de prestaties, om bijkomende krachtinspanningen te vermijden die worden gecreëerd door de specifieke handeling of doorbuigingen van de structuur te vermijden die het toegangspunt verwijderen van het uitstappunt. Voorzie daarom preventieve tests om deze beperkingen te bepalen;
- Het voorzien van een specifieke evacuatieprocedure in noodgevallen (bijvoorbeeld één medewerker altijd op de hoogwerker en een andere op de bedieningspost op de grond terwijl een derde medewerker het platform op hoogte verlaat);
- Het voorzien van een specifieke opleiding van het personeel betrokken als medewerker en als vervoerde persoon;
- Het uitstapgebied voorzien van alle noodzakelijke inrichtingen om het risico voor vallen van het personeel dat het platform bereikt/verlaat te vermijden.

Deze bepalingen zijn geen formele toestemming van de constructeur tot gebruik voor het "uitstappen op hoogte" maar dienen als nuttige informatie voor de werkgever - die de totale aansprakelijkheid ervan draagt - voor de planning van deze uitzonderlijke handeling.

1.4. Beschrijving van de machine.

De machine die in deze gebruiks- en onderhoudshandleiding beschreven wordt is een zelfrijdende hoogwerker die uit het volgende bestaat:

- motorisch aangedreven onderwagen voorzien van wielen;
- een hydraulisch draaibare bovenbouw;
- een scharnierende arm die in werking gesteld wordt door hydraulische cilinders (het aantal scharnierende delen en cilinders is afhankelijk van het model machine);
- een platform waarop de medewerkers plaats kunnen nemen met een verlengstuk dat met de hand verschoven kan worden (het max. draagvermogen is bij elk model verschillend – zie het hoofdstuk "Technische gegevens")

De onderbouw (wagen) is voorzien van motorisering om de machine te kunnen verplaatsen (zie "Algemene gebruiksvoorschriften"). De wagen is uitgerust met twee vrijloopachterwielen en twee aangedreven en sturende voorwielen. De achterwielen zijn uitgerust met een hydraulische parkeerrem met een positieve logica (zodra de rijbedieningselementen losgelaten worden schakelen de remmen automatisch in). Op de wagen staan twee kantelbeveiligingsleden ("pot-hole") die automatisch worden geactiveerd (op basis van de stand van de draaibare bovenbouw) wanneer het platform wordt opgetild met behulp van de platformbedieningen.

De bovenbouw steunt op een draaikrans die aan de onderwagen bevestigd is en die door middel van een onomkeerbare schroef zonder einde om de middelste as van de machine niet traploos 370° gedraaid kan worden.

Het hefsysteem, met een scharnierende arm, kan onderverdeeld worden in drie hoofdconstructies:

- de eerste, die verticaal uitgeschoven wordt, bestaat uit een systeem met een "dubbel parallellogram" dat "knikmechanisme" genoemd wordt;
- de tweede bestaat uit een hefarm die voorzien is van een telescopische arm;
- de derde die uit een arm aan het eind "hulpgiek" (jib) genaamd bestaat (standaard is de hulpgiek vast, als optie kan hij ongeveer in totaal 180° draaien).

De hydraulische cilinders voor de beweging van de scharnierende constructie zijn uitgerust met over-center ventielen die met flenzen rechtstreeks aan de cilinders bevestigd zijn. Dankzij deze eigenschap kunnen de armen in positie gehouden worden, ook al zou er per ongeluk een aanvoerbuis stukgaan.

Het platform, dat aan het uiteinde van de hulpgiek (jib) gescharnierd is kan in totaal 180° gedraaid worden (90° naar rechts en 90° naar links) door middel van een draaibaar aandrijfelement dat eveneens uitgerust is met een over-center ventiel, is uitgerust met relingen en voetbanden met een reglementaire hoogte (de relingen zijn ≥ 1100 mm hoog; de voetbanden zijn ≥ 150 mm hoog) op het opstappunt zijn de voetbanden ≥ 100 mm hoog). Het vlak zetten van het platform gebeurt automatisch en wordt verzorgd door mechanische trekstangen en twee cilinders met een gesloten circuit. De mogelijkheid is voorhanden om het niveau met de hand te corrigeren; dit kan gedaan worden door middel van het speciale bedieningselement maar alleen als de armen volledig omlaag gezet zijn (en als de hellingshoek van de hulpgiek ten opzichte van de horizontale aslijn tussen de +10° en -70° is).

1.5. Bedieningsposten.

Op de machine zijn twee bedieningsposten voorhanden:

- op het platform voor normaal gebruik van de machine;
- op de bovenbouw (of in ieder geval vanaf de grond) zijn de noodbedieningselementen aangebracht die dienen voor het neerhalen van het platform, stopzetting in geval van nood en een sleutelschakelaar om de bedieningspost te kiezen en om de machine aan te zetten.

1.6. Aandrijving.

De machines worden aangedreven door:

- een elektrisch-hydraulisch systeem dat uit oplaadbare accu's en een elektrische pomp bestaat en hydraulische rijmotoren met een hydraulische automatische parkeerrem;
- een elektrisch-hydraulisch systeem dat uit oplaadbare accu's en een elektrische pomp bestaat en hydraulische rijmotoren met een hydraulische automatische parkeerrem en een dieselmotor; De modellen met een dubbele aandrijving elektrisch/diesel zijn herkenbaar aan de letters "ED";

Zowel de hydraulische als de elektrische installatie is uitgerust met alle nodige beveiligingen (zie de elektrische en de hydraulische schema's die bij deze handleiding gevoegd zijn).

1.7. Bedrijfsduur van de machine, sloop en afdanking.

De machine is ontworpen voor een bedrijfsduur van 10 jaar in normale werkgebieden indien het onderhoud correct en gepast wordt uitgevoerd. Binnen deze periode moet de fabrikant een complete controle/revisie uitvoeren.

Indien de machine rijp is voor de sloop moeten de voorschriften in acht genomen worden die in het land waar dit geschiedt van kracht zijn.

In Italië moet de sloop / afdanking meegedeeld worden aan de plaatselijke ASL / USL of ARPA.

De machine bestaat voornamelijk uit metalen delen die gemakkelijk herkend kunnen worden (staal grotendeels en aluminium voor de hydraulische blokken); het is dus mogelijk om te zeggen dat de machine 90% recycleerbaar is.



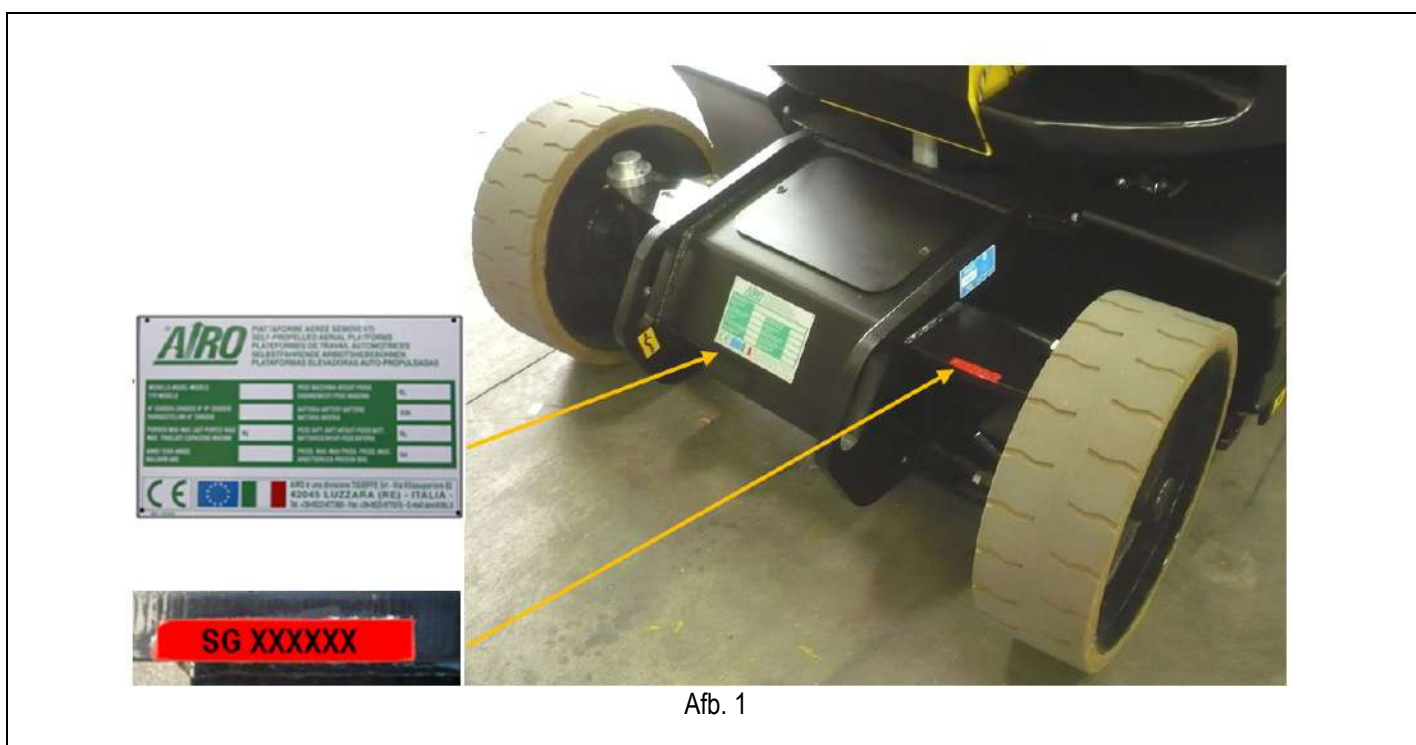
De Europese normen en diegenen die erkend worden door de lidstaten op het gebied van milieubescherming en afvalinzameling voorzien zware administratieve en strafrechtelijke sancties in geval van onvoldoende naleving.

In geval van sloop / afdanking van de machine moeten de regels gerespecteerd worden die door de huidige normen opgelegd worden, en in het bijzonder voor materialen zoals hydraulische olie en accu's.

1.8. Identificatie.

Om vast te kunnen stellen welke machine het betreft, is het bij het bestellen van reserveonderdelen en in geval van service- of reparatiewerkzaamheden altijd zinvol om de gegevens die op de typeplaat staan door te geven. Indien de plaat kwijtgeraakt is of onleesbaar geworden is (en dit geldt ook voor de diverse platen die her en der op heel de machine aangebracht zijn) moet de plaat weer binnen de kortst mogelijke tijd in orde gebracht worden. Om ook als de plaat ontbreekt vast te kunnen stellen om welke machine het gaat is het serienummer in de onderwagen gegraveerd. Ten aanzien van de plaats waar de plaat en het ingegraveerde serienummer zich bevinden zie de afbeelding hieronder. Wij adviseren u deze gegevens in de betreffende vakjes die hieronder staan te noteren.

MODEL: _____	CHASSIS: _____	JAAR: _____
---------------------	-----------------------	--------------------

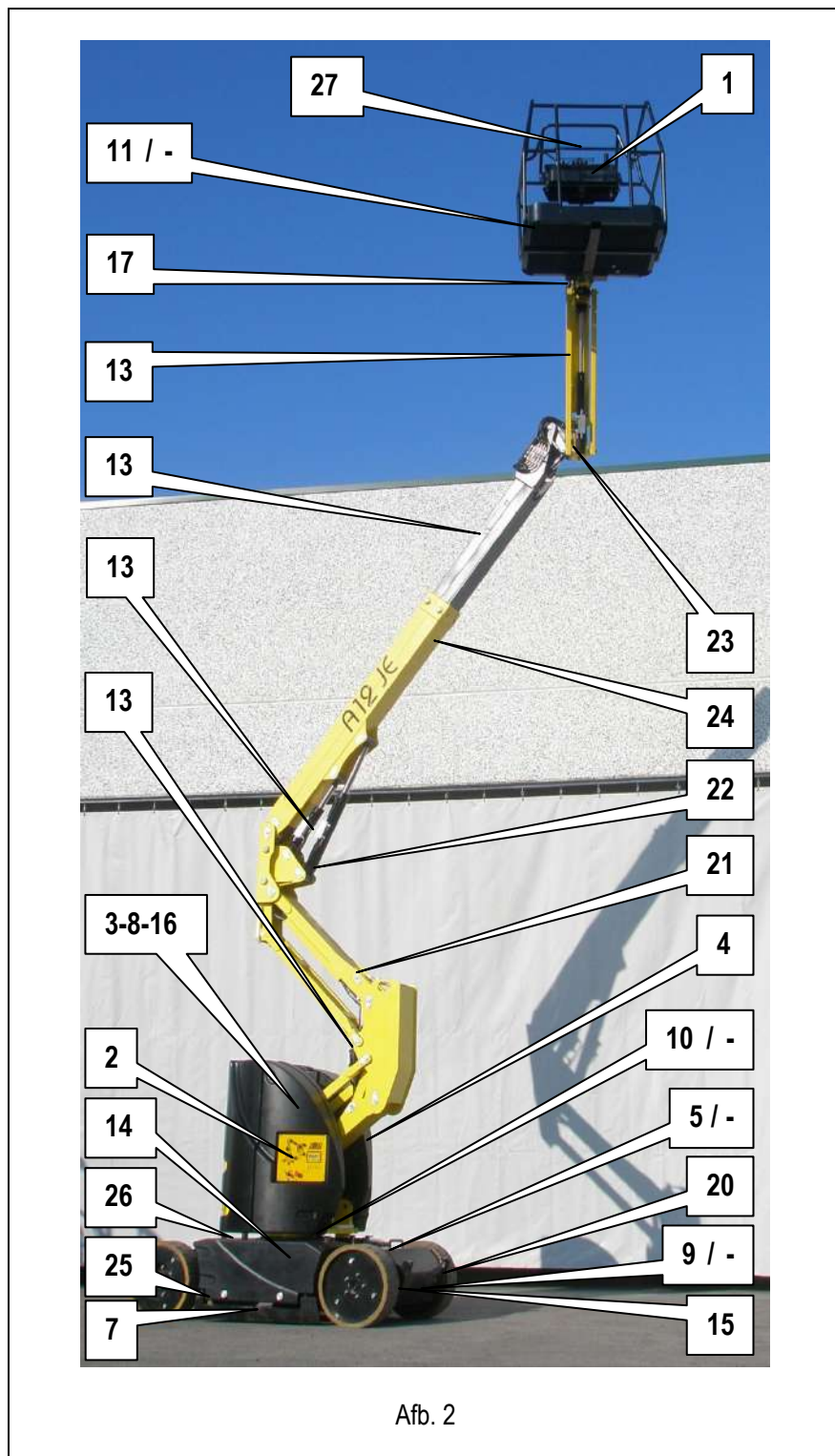


Afb. 1

1.9. Plaats van de belangrijkste onderdelen.

De hieronder vermelde afbeelding laat de machine zien en de diverse onderdelen waar de machine uit bestaat.

- 1) Besturingskast
- 2) Noodbedieningspost vanaf de grond
- 3) Elektrische regeleenheid
- 4) Hydraulische olietank
- 5) Dieseltank (modellen ED)
- 6) Dieselmotor (modellen ED)
- 7) kantelbeveiligingsleden (pot-holes)
- 8) Elektrische pomp
- 9) Elektrische motoren aandrijven met rem
- 10) Hydraulische motor voor het draaien van de bovenbouw
- 11) 230V Aansluiting (optie)
- 12) Ronde waterpas (optie) voor visuele controle van de nivellering van de machine
- 13) Hefcilinders
- 14) Startaccu
- 15) Aansluiting/stekker stroomleiding 230V (optie)
- 16) Hellingmeter
- 17) Begrenzingssensor last op platform (lastcel)
- 18) Draaikrans en naderingssensoren PS1A-PS1B (alleen voor A17 JE);
- 19) AC-controllers van rijmotoren en elektrische pomp
- 20) Stekker of de batterijlader
- 21) Microschakelaar M1A
- 22) Microschakelaar M1B
- 23) Microschakelaar M1C
- 24) Microschakelaar M1E en microschakelaar M1S (alleen voor A17 JE met DRAAIBARE HULPGIEK);
- 25) Microschakelaar MPT1-MPT2
- 26) Microschakelaar M2A-M2B
- 27) "AIRO SENTINEL" anti-beknellingsysteem - OPTIE



2. TECHNISCHE GEGEVENS VAN DE STANDAARD MACHINES.



DE TECHNISCHE SPECIFICATIES VAN DE PRODUCTEN, DIE OP DE VOLGENDE PAGINA'S VERMELD ZIJN, KUNNEN ZONDER VOORAFGAANDE KENNISGEVING GEWIJZIGD WORDEN.

2.1. Model A12 JE.

		A12 JE			
Afmetingen:					
	Maximum werkhoogte	12,1	m	39' 8"	ft
	Maximum hoogte betreedbaar plateau	10,1	m	33' 1"	ft
	Bodemvrijheid (pot-holes omhoog)	125	mm	4' 9"	in
	Bodemvrijheid (pot-holes omlaag)	25	mm	0' 9"	in
	Maximum werkvlucht vanaf het centrum van de draaikrans	7,5	m	24' 7"	ft
	Draaiing bovenbouw (niet continu)	370	°	370	°
	Platform rotatie	180	°	180	°
	Hulpgiek rotatie (optie)	130	°	130	°
	Hoogte inschakeling veiligheidssnelheid	< 3,5	m	11' 5"	ft
	Inwendige draaicirkel	2,1	m	6' 10"	ft
	Uitwendige draaicirkel	3,6	m	11' 9"	ft
	Maximum draagvermogen (m)	230	Kg	500	lbs
	Maximum aantal personen op het platform (n) - binnengebruik	2		2	
	Gewicht gereedschappen en materialen (me) ** – intern gebruik	70	Kg	154	lbs
	Maximum aantal personen op het platform (n) – extern gebruik	1		1	
	Gewicht gereedschappen en materialen (me) ** – extern gebruik	150	Kg	34	lbs
	Maximum rijhoogte	Max		Max	
	Maximum afmetingen platform	0,8 x 1,15	m	2' 7" x 3' 9"	ft
	Maximum hydraulische druk	250	bar	3626	psi
	Bandenmaat (****)	Ø 600 x 190	mm	23' 6" x 7' 4"	in
	Bandensoort (****)	Cushion soft		Cushion soft	
	Transportafmetingen	5,8 x 1,2 H=1,99	m	19' 1" x 3' 11" x 6' 6"	ft
	Transportafmetingen met ingeklapte platform	5,4 x 1,2 H=1,99	m	17' 8" x 3' 11" x 6"	ft
	Transportafmetingen met ingeklapte hulpgiek	4,6 x 1,2 H=2,6	m	15' 1" x 3' 11" x 8' 6"	ft
	Transportafmetingen met ingeklapte hulpgiek en platform	4,4 x 1,2 H=2,1	m	14' 5" x 3' 11" x 6' 10"	ft
	Gewicht machine in onbelaste toestand	7510	Kg	16550	lbs
Stabiliteitsgrenzen:					
	Overlangse hellingshoek	2,3	°	2,3	°
	Overdwarse hellingshoek	2,3	°	2,3	°
	Maximum handmatige kracht - intern gebruik	400	N	90	lbf
	Maximum handmatige kracht - extern gebruik	200	N	45	lbf
	Maximum windsnelheid (***)	12,5	m/s	28	mph
	Maximum belasting per wiel	3400	Kg	7500	lbs
Prestaties:					
	Aangedreven wielen	2	N	2	N
	Max. snelheid tijdens rijden	6	km/h	4	mph
	Veiligheidssnelheid tijdens rijden	0,6	km/h	0.4	mph
	Inhoud oliereservoir	60	Liter	16	gal
	Maximum hellingspercentage	25	%	25	%
	Maximum bedrijfstemperatuur	+50	°C	122	°F
	Minimum bedrijfstemperatuur	-15	°C	5	°F

Accuvoeding					
	Spanning en capaciteit standaard accu - Deep Cycle	48 / 320	V/Ah	48 / 320	V/Ah
	Totale hoeveelheid elektrolyt standaard accu	8 x 11,4	Liter	8 x 3	gal
	Gewicht standaard accu	8 x 52	Kg	8 x 115	lb
	Spanning en capaciteit standaard accu 1 - Accu rijden	48 / 330	V/Ah	48 / 330	V/Ah
	Totale hoeveelheid elektrolyt optionele accu	24 x 4,4	Liter	6 x 1	gal
	Gewicht optionele accu	410	Kg	904	lbs
	Spanning en capaciteit standaard accu 2 - Accu rijden	48 / 385	V/Ah	48 / 385	V/Ah
	Totale hoeveelheid elektrolyt optionele accu	24 x 6,1	Liter	6 x 2	gal
	Gewicht optionele accu	564	Kg	1243	lbs
	Eénfase acculader (HF)	48 / 45	V/A	48 / 45	V/A
	Voeding voor batterijlader - eenfase	230 / 50	V - Hz	230 – 50	V – Hz
	Max. stroomopname door de acculader	15	A	15	A
	Maximaal geïnstalleerd vermogen	15	kW	20	hp
	Vermogen elektrische pomp AC	9	kW	12	hp
	Max. stroomopname	210	A	210	A
	Max. AC motorvermogen	2 x 3	kW	2 x 4	hp
	Maximaal opgenomen vermogen van elke motor	2 x 60	A	2 x 60	A
Elektrische pomp 380V (optie)					
	Motorvermogen	-	kW	-	hp
	Maximaal opgenomen vermogen	-	A	-	A
	Max. snelheid tijdens rijden	-	km/h	-	mph
Elektrische pomp 230V (optie)					
	Motorvermogen	-	kW	-	hp
	Maximaal opgenomen vermogen	-	A	-	A
	Max. snelheid tijdens rijden	-	km/h	-	mph

(*) In sommige gevallen kunnen er andere grenzen voorzien zijn. Wij adviseren u nadrukkelijk de gegevens die op de typeplaat op de machine staan aan te houden.

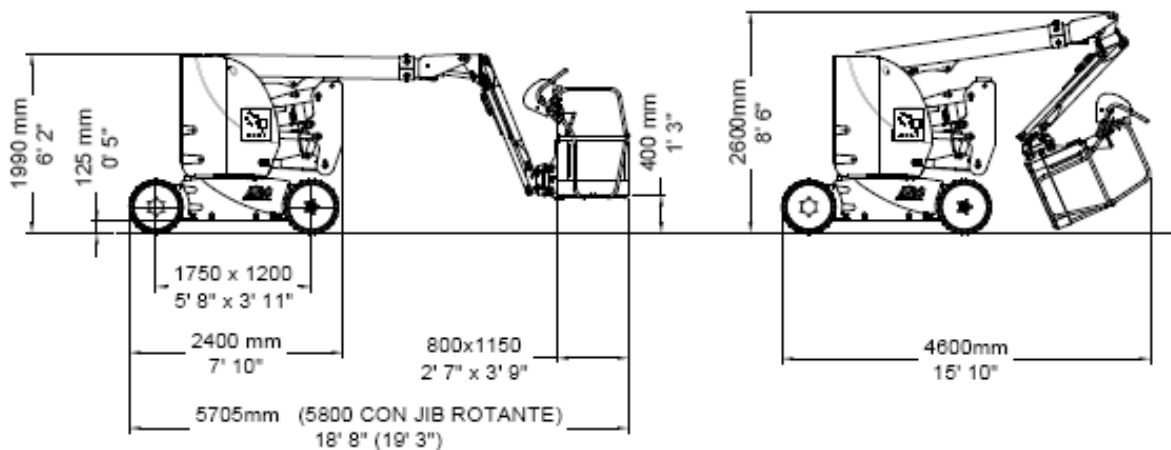
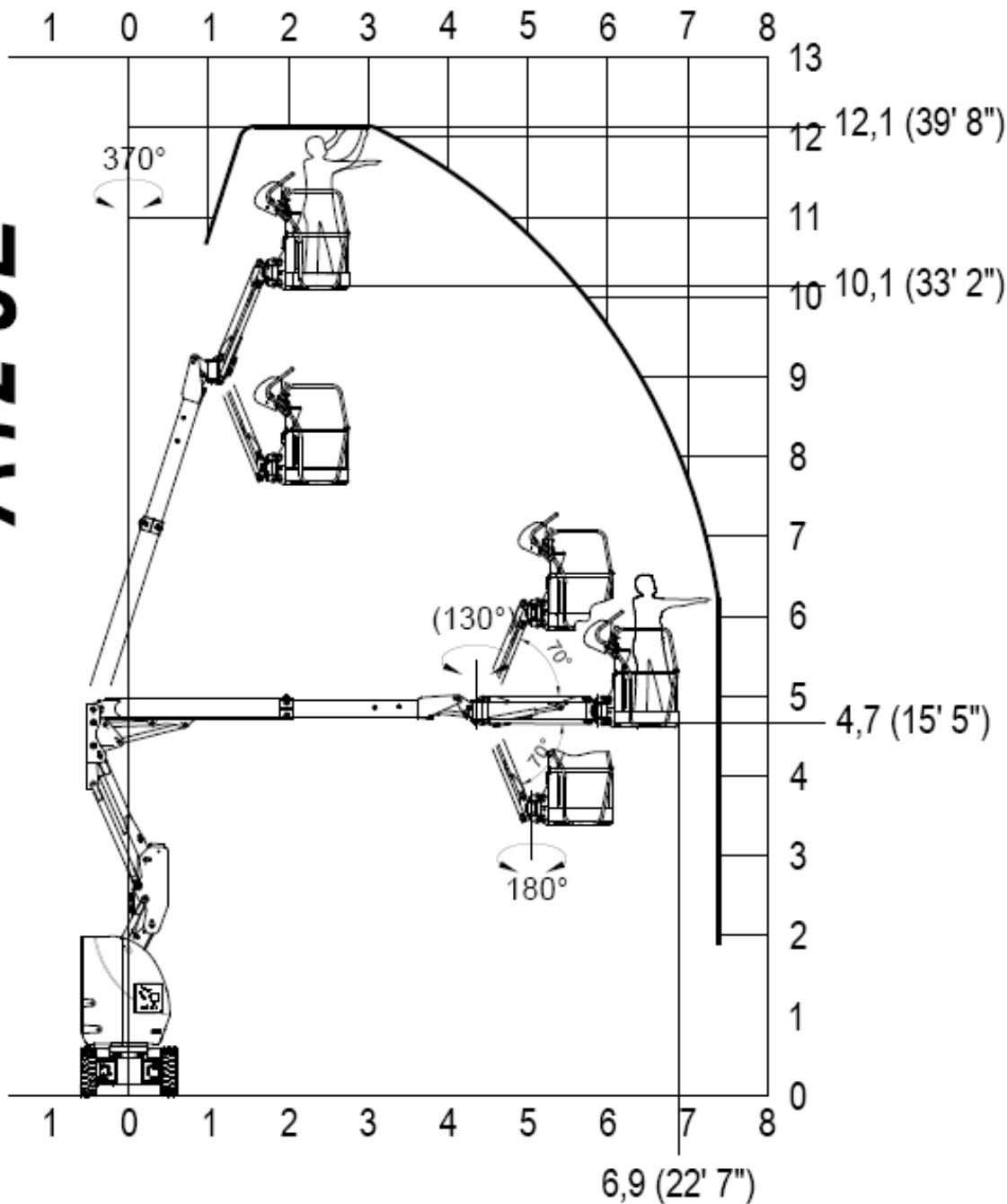
(**) $me = m - (n \times 80)$

(***) Windsnelheden hoger dan of gelijk aan 12,5 m/s geven machines aan die ook buiten kunnen werken; windsnelheden van 0 m/s geven machines aan die ALLEEN VOOR BINNENGEBRUIK bestemd zijn. Model A12 JE kan buitenshuis worden gebruikt met slechts één persoon op het platform.

(****) Standaard banden gevuld met zelfdichtend polyurethaanschuim.

(*****) Standardplatform platform van staal.

A12 JE



2.2. Model A15 JE.

		A15 JE			
Afmetingen:					
	Maximum werkhoogte	15,0	m	49' 2"	ft
	Maximum hoogte betreedbaar plateau	13,0	m	42' 7"	ft
	Bodemvrijheid (pot-holes omhoog)	135	mm	5' 3"	in
	Bodemvrijheid (pot-holes omlaag)	25	mm	0' 9"	in
	Maximum werkvlucht vanaf het centrum van de draaikrans	8,95	m	29' 4"	ft
	Draaiing bovenbouw (niet continu)	370	°	370	°
	Platform rotatie	180	°	180	°
	Hulpgiek rotatie (optie)	130	°	130	°
	Hoogte inschakeling veiligheidssnelheid	< 3,5	m	11' 5"	ft
	Inwendige draaicirkel	0,9	m	2' 11"	ft
	Uitwendige draaicirkel	3,0	m	9' 10"	ft
	Maximum draagvermogen (m)	230	Kg	500	lbs
	Maximum aantal personen op het platform (n) - binnengebruik	2		2	
	Gewicht gereedschappen en materialen (me) (**) – intern gebruik	70	Kg	154	lbs
	Maximum aantal personen op het platform (n) – extern gebruik	2		2	
	Gewicht gereedschappen en materialen (me) (**) – extern gebruik	70	Kg	154	lbs
	Maximum rijhoogte	Max		Max	
	Maximum afmetingen platform (****)	0,8 x 1,4	m	2' 7" x 4' 7"	ft
	Maximum hydraulische druk	250	bar	3626	psi
	Bandenmaat (****)	Ø 600 x 190	mm	23' 6" x 7' 4"	in
	Bandensoort (****)	Cushion soft		Cushion soft	
	Transportafmetingen	6,5 x 1,5 H=1,99	m	21' 3" x 4' 11" x 6' 6"	ft
	Transportafmetingen met ingeklapte platform	6,2 x 1,5 H=1,99	m	20' 4" x 4' 11" x 6' 6"	ft
	Transportafmetingen met ingeklapte hulpgiek	4,9 x 1,5 H=2,6	m	16' 1" x 4' 11" x 8' 6"	ft
	Transportafmetingen met ingeklapte hulpgiek en platform	4,9 x 1,5 H=2,2	m	16' 1" x 4' 11" x 7' 2"	ft
	Gewicht machine in onbelaste toestand (*)	7490	Kg	16500	lbs
Stabiliteitsgrenzen:					
	Overlangse hellingshoek	3	°	3	°
	Overdwarse hellingshoek	3	°	3	°
	Maximum handmatige kracht - intern gebruik	400	N	90	lbf
	Maximum handmatige kracht - extern gebruik	400	N	90	lbf
	Maximum windsnelheid (***)	12,5	m/s	28	mph
	Maximum belasting per wiel	3400	Kg	7500	lbs
Prestaties:					
	Aangedreven wielen	2	N	2	N
	Max. snelheid tijdens rijden	6	km/h	4	mph
	Veiligheidssnelheid tijdens rijden	0,6	km/h	0.4	mph
	Inhoud oliereservoir	60	Liter	16	gal
	Maximum hellingspercentage	25	%	25	%
	Maximum bedrijfstemperatuur	+50	°C	122	°F
	Minimum bedrijfstemperatuur	-15	°C	5	°F

Accuvoeding					
	Spanning en capaciteit standaard accu - Deep Cycle	48 / 320	V/Ah	48 / 320	V/Ah
	Totale hoeveelheid elektrolyt standaard accu	8 x 11,4	Liter	2 x 3	gal
	Gewicht standaard accu	8 x 52	Kg	8 x 115	lbs
	Spanning en capaciteit standaard accu 1 - Accu rijden	48 / 330	V/Ah	48 / 330	V/Ah
	Totale hoeveelheid elektrolyt optionele accu	24 x 4,4	Liter	24 x 1	gal
	Gewicht optionele accu	410	Kg	904	lbs
	Spanning en capaciteit standaard accu 2 - Accu rijden	48 / 385	V/Ah	48 / 385	V/Ah
	Totale hoeveelheid elektrolyt optionele accu	24 x 6,1	Liter	24 x 2	gal
	Gewicht optionele accu	564	Kg	1243	lbs
	Eénfase acculader (HF)	48 / 45	V/A	48 / 45	V/A
	Voeding voor batterijlader - eenfase	230 / 50	V - Hz	230 – 50	V – Hz
	Max. stroomopname door de acculader	15	A	15	A
	Maximaal geïnstalleerd vermogen	15	kW	20	hp
	Vermogen elektrische pomp AC	9	kW	12	hp
	Max. stroomopname	210	A	210	A
	Max. AC motorvermogen	2 x 3	kW	2 x 4	hp
	Maximaal opgenomen vermogen van elke motor	2 x 60	A	2 x 60	A
Elektrische pomp 380V (optie)					
	Motorvermogen	-	kW	-	hp
	Maximaal opgenomen vermogen	-	A	-	A
	Max. snelheid tijdens rijden	-	km/h	-	mph
Elektrische pomp 230V (optie)					
	Motorvermogen	-	kW	-	hp
	Maximaal opgenomen vermogen	-	A	-	A
	Max. snelheid tijdens rijden	-	km/h	-	mph

(*) In sommige gevallen kunnen er andere grenzen voorzien zijn. Wij adviseren u nadrukkelijk de gegevens die op de typeplaat op de machine staan aan te houden.

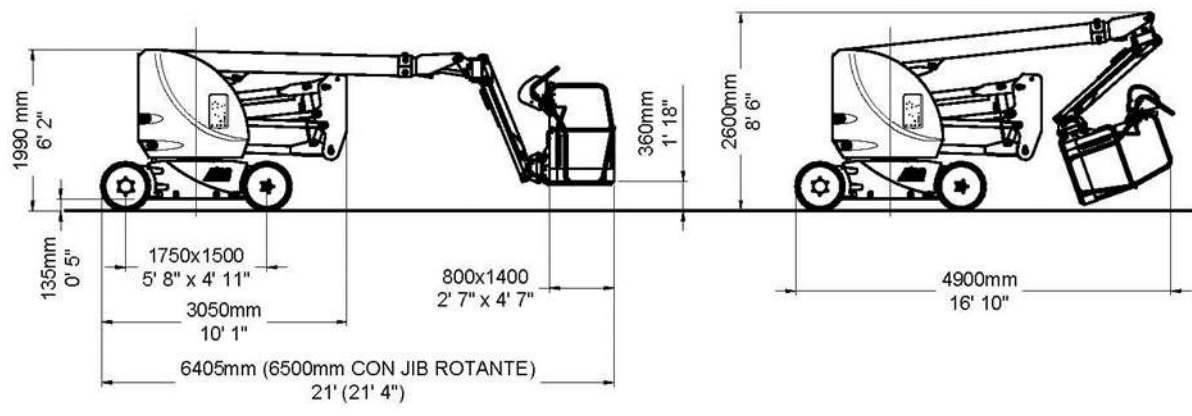
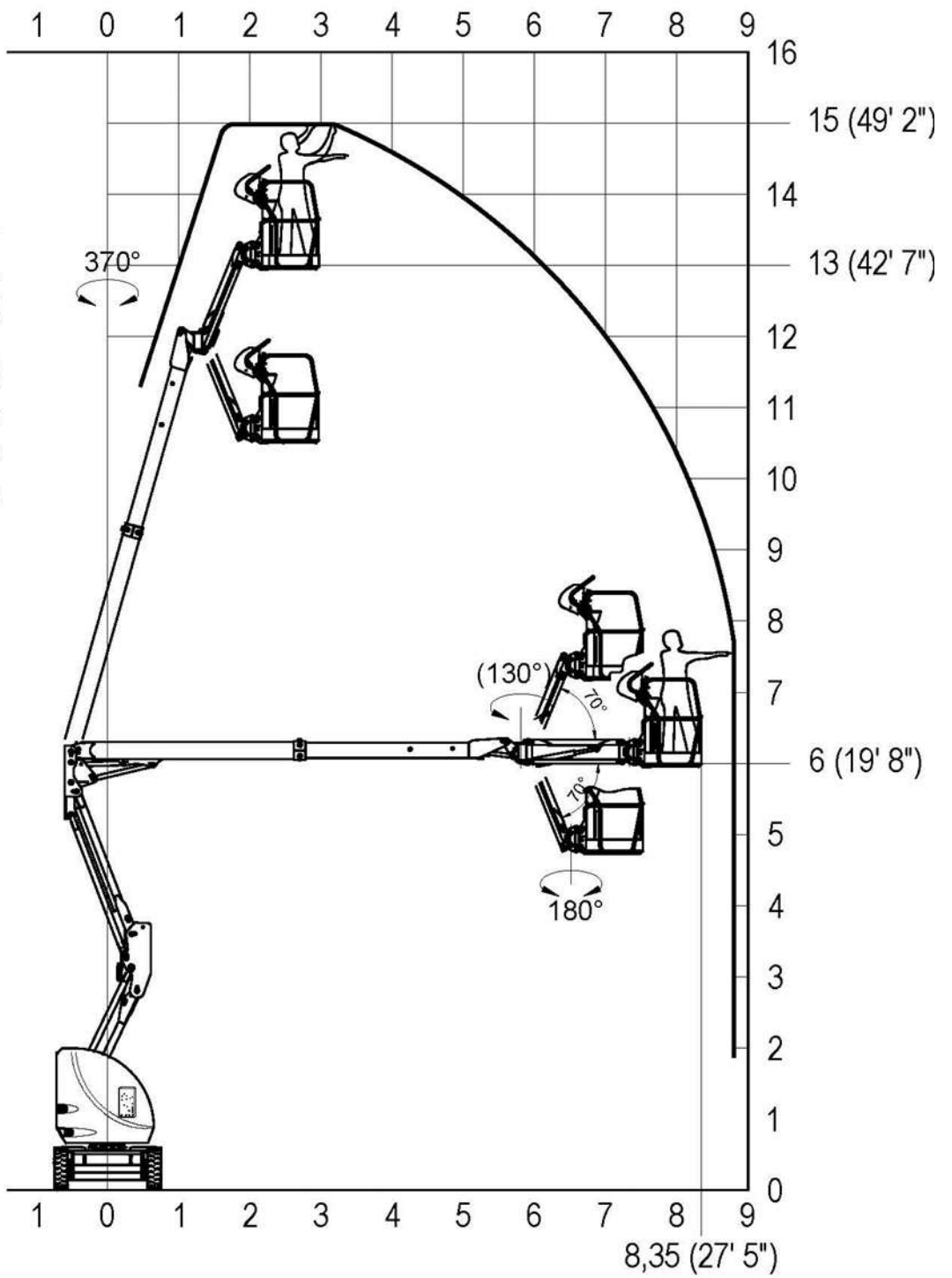
(**) $me = m - (n \times 80)$

(***) Windsnelheden hoger dan of gelijk aan 12,5 m/s geven machines aan die ook buiten kunnen werken; windsnelheden van 0 m/s geven machines aan die ALLEEN VOOR BINNENGEBRUIK bestemd zijn.

(****) Standaard banden gevuld met zelfdichtend polyurethaanschuim.

(*****) Standaard platform van staal 800x1400 mm; optie groter platform van staal 800x1800 mm.

A15 JE



2.3. Model A17 JE.

		A17 JE			
Afmeting:					
	Maximum werkhoogte	17,1	m	56' 2"	ft
	Maximum hoogte betreedbaar plateau	15,1	m	49' 5"	ft
	Bodemvrijheid (pot-holes omhoog)	135	mm	5' 3"	in
	Bodemvrijheid (pot-holes omlaag)	50	mm	2"	in
	Bodemvrijheid - bij omlaag gezette pot-holes - machines met draaibare hulpgiel);	25	mm	1"	in
	Maximum werkvlucht vanaf het centrum van de draaikrans	8,9	m	29' 3"	ft
	Draaiing bovenbouw (niet continu)	370	°	370	°
	Platform rotatie	180	°	180	°
	Hulpgiel rotatie (optie)	130	°	130	°
	Hoogte inschakeling veiligheidssnelheid	< 3,5	m	<11' 5"	ft
	Inwendige draaicirkel	0,9	m	2' 11"	ft
	Uitwendige draaicirkel	3,0	m	9' 10"	ft
	Maximum draagvermogen (m)	230	Kg	500	lbs
	Maximum aantal personen op het platform (n) - binnengebruik	2		2	
	Gewicht gereedschappen en materialen (me) (**)- intern gebruik	70	Kg	154	lbs
	Maximum aantal personen op het platform (n) - extern gebruik	2		2	
	Gewicht gereedschappen en materialen (me) (**)- extern gebruik	70	Kg	154	lbs
	Maximaal draagvermogen - machine met optionele draaibare hulpgiel (m)	230	Kg	500	lbs
	Maximum aantal personen op het platform (n) - binnengebruik	2		2	
	Massa gereedschap en materiaal (me) ** - binnengebruik	70	Kg	154	lbs
	Maximum aantal personen op het platform (n) - buitengebruik	1		1	
	Massa gereedschap en materiaal (me) ** - buitengebruik	150	Kg	330	lbs
	Maximale rijhoogte / -vlucht - machine met vaste hulpgiel	Max / Max		Max / Max	
	Maximale rijhoogte / -vlucht - machine met draaibare hulpgiel	16,8 / 8,6	m	55' 1" / 28' 2"	ft
	Maximum afmetingen platform (****)	0,8 x 1,4	m	2' 7" x 4' 7"	ft
	Maximum hydraulische druk	250	Bar	3626	psi
	Bandenmaat (****)	Ø 600 x 190	mm	23' 6" x 7' 4"	in
	Bandensoort (****)	Cushion Soft		Cushion Soft	
	Transportafmetingen	6,4 x 1,5 H=1,99	m	21' x 4' 11" h= 6' 1"	ft
	Transportafmetingen met ingeklapte hulpgiel	6,0 x 1,5 h = 2,4	m	19' 7" x 4' 11" h = 7' 11"	ft
	Machine met vaste hulpgiel (*)	8305	Kg	18310	lbs
	Gewicht machine in onbelaste toestand - machine met draaibare hulpgiel (*)	8375	Kg	18460	lbs
Stabiliteitsgrenzen:					
	Overlangse hellingshoek	2	°	2	°
	Overdwarse hellingshoek	3	°	3	°
	Maximum handmatige kracht - intern gebruik	400	N	90	lbf
	Maximum handmatige kracht - extern gebruik	400	N	90	lbf
	Maximum windsnelheid (***)	200	N	45	lbf
	Maximum belasting per wiel	12,5	m/s	28	mph
	Maximum belasting per wiel	3800	Kg	8380	lbs

Prestaties:					
	Aangedreven wielen	2		2	
	Max. snelheid tijdens rijden	6	km/h	4	mph
	Veiligheidssnelheid tijdens rijden	0,6	km/h	0,4	mph
	Inhoud oliereservoir	60	Litri	16	gal
	Maximum hellingspercentage	25	%	25	%
	Maximum bedrijfstemperatuur	+50	°C	122	°F
	Minimum bedrijfstemperatuur	-15	°C	5	°F
Accuvoeding					
	Spanning en capaciteit standaard accu - Deep Cycle	48 / 385	V/Ah	48 / 385	V/Ah
	Totale hoeveelheid elektrolyt standaard accu	24 x 6,1	Litri	24 x 2	gal
	Gewicht standaard accu	564	Kg	1243	lbs
	Spanning en capaciteit standaard accu 1 - Accu rijden	48 / 45	V/A	48 / 45	V/A
	Totale hoeveelheid elektrolyt optionele accu	230 - 50	V - Hz	230 - 50	V - Hz
	Gewicht optionele accu	15	A	15	A
	Spanning en capaciteit standaard accu 2 - Accu rijden	15	kW	20	hp
	Totale hoeveelheid elektrolyt optionele accu	9	kW	12	hp
	Gewicht optionele accu	210	A	210	A
	Eénfase acculader (HF)	2 x 3	kW	2 x 4	hp
	Voeding voor batterijlader - eenfase	2 x 60	A	2 x 60	A
Elektrische pomp 380V (optie)					
	Motorvermogen	-	kW	-	hp
	Maximaal opgenomen vermogen	-	A	-	A
	Max. snelheid tijdens rijden	-	km/h	-	mph
Elektrische pomp 230V (optie)					
	Motorvermogen	-	kW	-	hp
	Maximaal opgenomen vermogen	-	A	-	A
	Max. snelheid tijdens rijden	-	km/h	-	mph

(*) In sommige gevallen kunnen er andere grenzen voorzien zijn. Wij adviseren u nadrukkelijk de gegevens die op de typeplaat op de machine staan aan te houden.

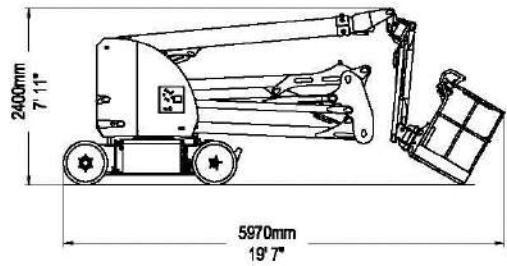
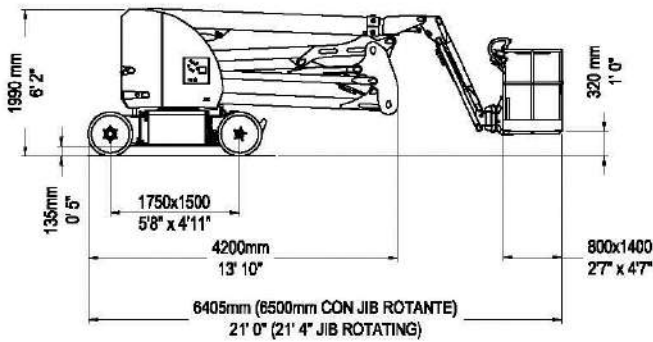
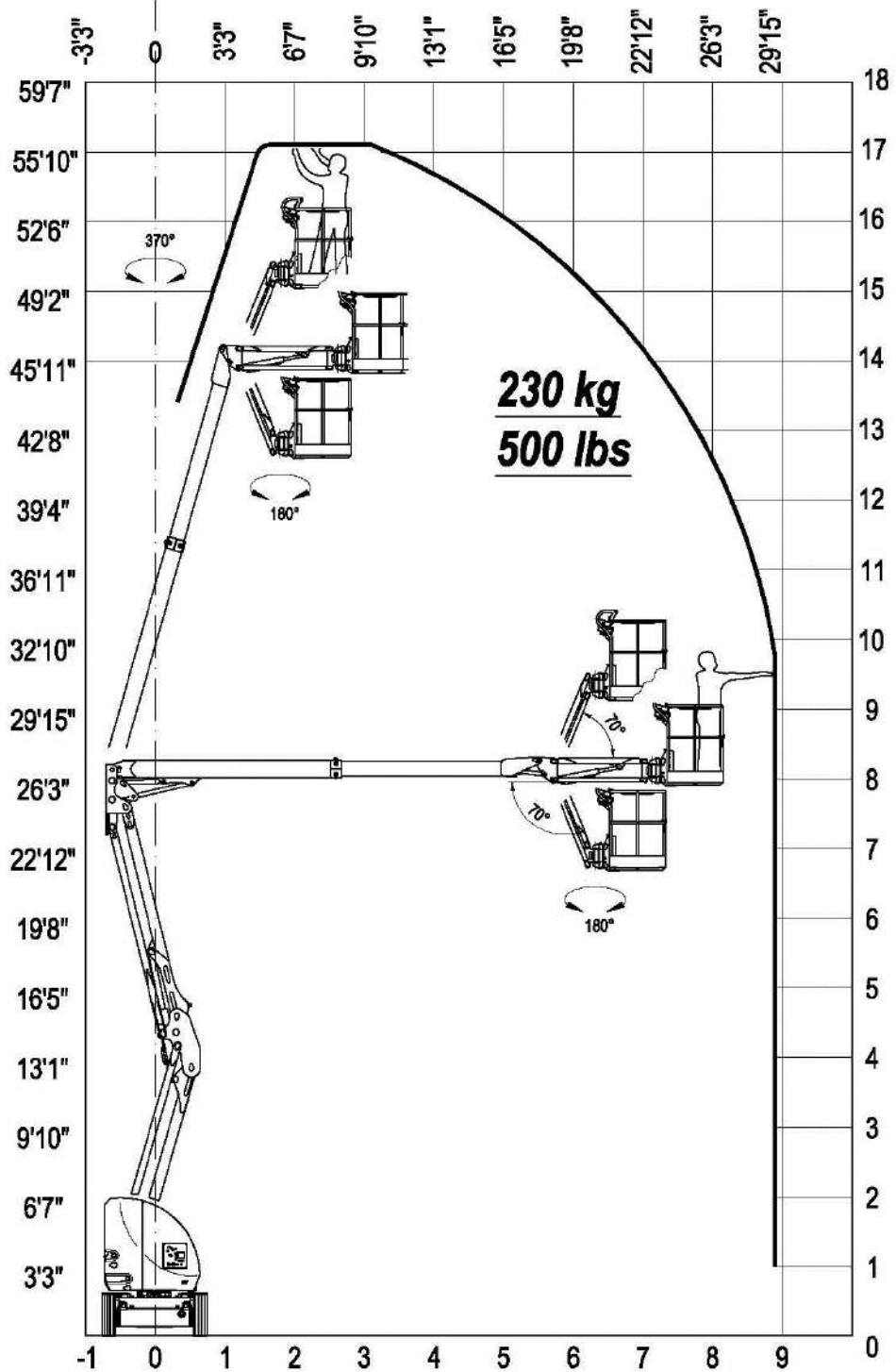
(**) $me = m - (n \times 80)$

(***) Windsnelheden hoger dan of gelijk aan 12,5 m/s geven machines aan die ook buiten kunnen werken; windsnelheden van 0 m/s geven machines aan die ALLEEN VOOR BINNENGEBRUIK bestemd zijn.

(****) Standaard banden gevuld met zelfdichtend polyurethaanschuim.

(*****) Standaard platform van staal 800x1400 mm; optie groter platform van staal 800x1800 mm.

A17 JE



2.4. Model A12 JED

		A12 JED			
Afmetingen:					
	Maximum werkhoogte	12,1	m	39' 8"	ft
	Maximum hoogte betreedbaar plateau	10,1	m	33' 1"	ft
	Bodemvrijheid (pot-holes omhoog)	135	mm	5' 3"	in
	Bodemvrijheid (pot-holes omlaag)	25	mm	0' 9"	in
	Maximum werklucht vanaf het centrum van de draaikrans	7,3	m	23' 11"	ft
	Draaiing bovenbouw (niet continu)	370	°	370	°
	Platform rotatie	180	°	180	°
	Hulpgiek rotatie (optie)	130	°	130	°
	Hoogte inschakeling veiligheidssnelheid	< 3,5	m	11' 5"	ft
	Inwendige draaicirkel	0,9	m	2' 11"	ft
	Uitwendige draaicirkel	3,0	m	9' 10"	ft
	Maximum draagvermogen (m)	230	Kg	500	lbs
	Maximum aantal personen op het platform (n) - binnengebruik	2		2	
	Gewicht gereedschappen en materialen (me) (**) – intern gebruik	70	Kg	154	lbs
	Maximum aantal personen op het platform (n) – extern gebruik	2		2	
	Gewicht gereedschappen en materialen (me) (**) – extern gebruik	70	Kg	154	lbs
	Maximum rijhoogte	Max		Max	
	Maximum afmetingen platform (****)	0,8 x 1,4	m	2' 7" x 4' 7"	ft
	Maximum hydraulische druk	250	bar	3626	psi
	Bandenmaat (****)	Ø 600 x 190	mm	23' 6" x 7' 5"	in
	Bandensoort (****)	Cushion soft		Cushion soft	
	Transportafmetingen	---	m	---	ft
	Transportafmetingen met ingeklapte platform	---	m	---	ft
	Transportafmetingen met ingeklapte hulpgiek	---	m	---	ft
	Transportafmetingen met ingeklapte hulpgiek en platform	---	m	---	ft
	Gewicht machine in onbelaste toestand (*)	---	Kg	---	lbs
Stabiliteitsgrenzen:					
	Overlangse hellingshoek	3	°	3	°
	Overdwarse hellingshoek	3	°	3	°
	Maximum handmatige kracht - intern gebruik	400	N	90	lbf
	Maximum handmatige kracht - extern gebruik	400	N	90	lbf
	Maximum windsnelheid (***)	12,5	m/s	28	mph
	Maximum belasting per wiel	---	Kg	---	lbs
Prestaties:					
	Aangedreven wielen	2	N	2	N
	Max. snelheid tijdens rijden	6	km/h	4	mph
	Veiligheidssnelheid tijdens rijden	0,6	km/h	0,4	mph
	Inhoud oliereservoir	60	Liter	16	gal
	Maximum hellingspercentage	25	%	25	%
	Maximum bedrijfstemperatuur	+50	°C	122	°F
	Minimum bedrijfstemperatuur	-15	°C	5	°F

Accuvoeding					
	Spanning en capaciteit standaard accu - Deep Cycle	48 / 320	V/Ah	48 / 320	V/Ah
	Totale hoeveelheid elektrolyt standaard accu	8 x 11,4	Liter	8 x 3	gal
	Gewicht standaard accu	8 x 52	Kg	8 x 115	lbs
	Spanning en capaciteit optionele accu - Accu rijden	48 / 330	V/Ah	48 / 330	V/Ah
	Totale hoeveelheid elektrolyt optionele accu	24 x 4,4	Liter	6 x 1	gal
	Gewicht optionele accu	410	Kg	903	lbs
	Spanning en capaciteit optionele accu - Accu rijden	48 / 385	V/Ah	48 / 385	V/Ah
	Totale hoeveelheid elektrolyt optionele accu	24 x 6,1	Liter	24 x 2	gal
	Gewicht optionele accu	564	Kg	1243	lbs
	Eénfase acculader (HF)	48 / 45	V/A	48 / 45	V/A
	Voeding voor batterijlader - eenfase	230 / 50	V - Hz	230 / 50	V - Hz
	Max. stroomopname door de acculader	15	A	15	A
	Maximaal geïnstalleerd vermogen	15	kW	20	hp
	Vermogen elektrische pomp AC	9	kW	12	hp
	Max. stroomopname	210	A	210	A
	Max. AC motorvermogen	2 x 3	kW	2 x 4	hp
	Maximaal opgenomen vermogen van elke motor	2 x 60	A	2 x 60	A
Motor					
	Motortype Diesel	HATZ 1B30/6		HATZ 1B30/6	
	Max Motorvermogen	5	kW	7	hp
	Geregelde stroomtoevoer	4,6	kW	6	hp
	Generatorstroom	2,4	kW	3	hp
	Uitgangsspanning	48	VDC	48	VDC
	Uitgangsstroom	50	A	50	A
Elektrische pomp 380V (optie)					
	Motorvermogen	-	kW	-	hp
	Maximaal opgenomen vermogen	-	A	-	A
	Max. snelheid tijdens rijden	-	km/h	-	mph
Elektrische pomp 230V (optie)					
	Motorvermogen	-	kW	-	hp
	Maximaal opgenomen vermogen	-	A	-	A
	Max. snelheid tijdens rijden	-	km/h	-	mph

(*) In sommige gevallen kunnen er andere grenzen voorzien zijn. Wij adviseren u nadrukkelijk de gegevens die op de typeplaat op de machine staan aan te houden.

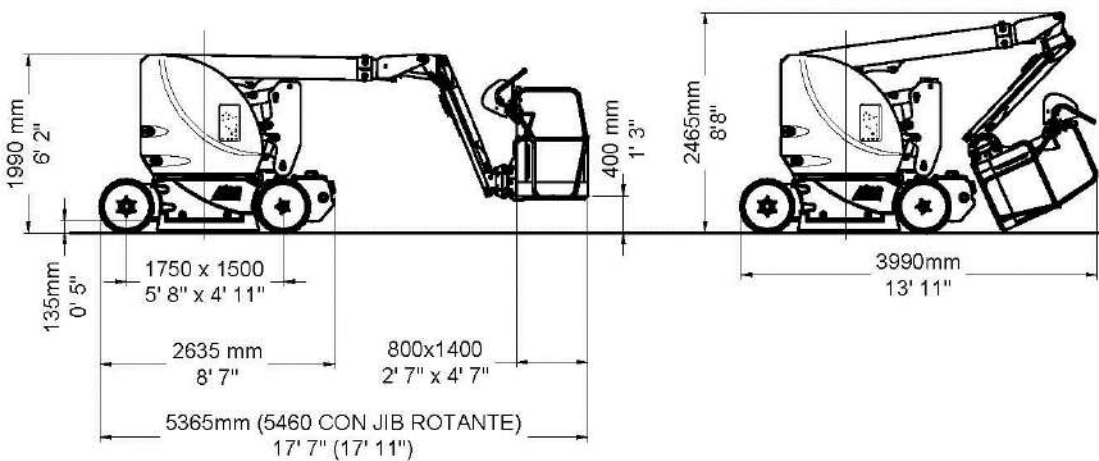
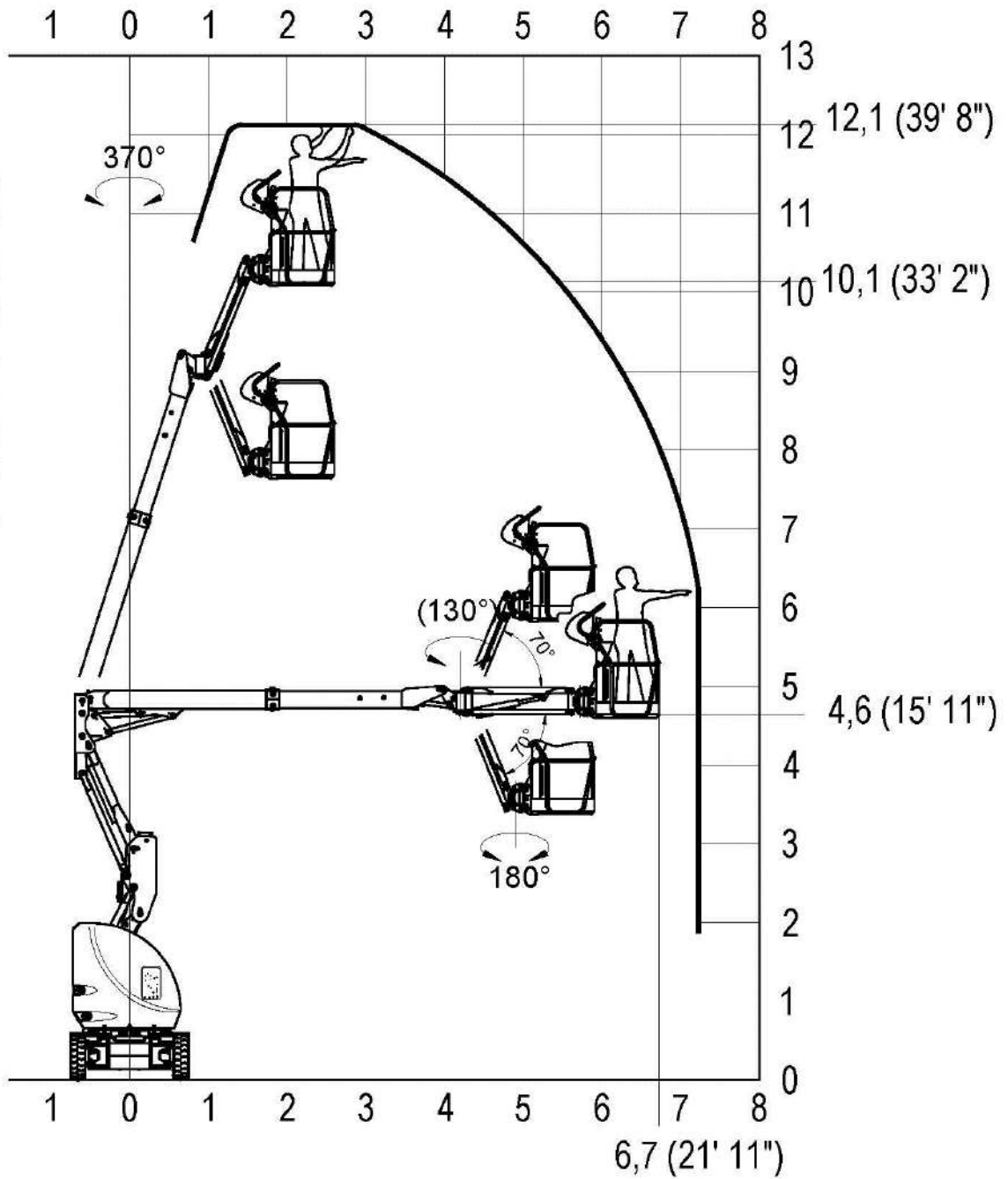
(**) me = m – (n x 80).

(***) Windsnelheden hoger dan of gelijk aan 12,5 m/s geven machines aan die ook buiten kunnen werken; windsnelheden van 0 m/s geven machines aan die ALLEEN VOOR BINNENGEBRUIK bestemd zijn.

(****) Standaard banden gevuld met zelfdichtend polyurethaanschuim.

(*****) Standaard platform van staal 800x1400 mm; optie groter platform van staal 800x1800 mm.

A12 JED



2.5. Model A15 JED

		A15 JED			
Afmetingen:					
	Maximum werkhoogte	15,0	m	49' 2"	ft
	Maximum hoogte betreedbaar plateau	13,0	m	42' 7"	ft
	Bodemvrijheid (pot-holes omhoog)	135	mm	5' 3"	in
	Bodemvrijheid (pot-holes omlaag)	25	mm	0' 9"	in
	Maximum werkvlucht vanaf het centrum van de draaikrans	8,95	m	29' 4"	ft
	Draaiing bovenbouw (niet continu)	370	°	370	°
	Platform rotatie	180	°	180	°
	Hulpgiek rotatie (optie)	130	°	130	°
	Hoogte inschakeling veiligheidssnelheid	< 3,5	m	11' 5"	ft
	Inwendige draaicirkel	0,9	m	2' 11"	ft
	Uitwendige draaicirkel	3,0	m	9' 10"	ft
	Maximum draagvermogen (m)	230	Kg	500	lbs
	Maximum aantal personen op het platform (n) - binnengebruik	2		2	
	Gewicht gereedschappen en materialen (me) (**) – intern gebruik	70	Kg	154	lbs
	Maximum aantal personen op het platform (n) – extern gebruik	2		2	
	Gewicht gereedschappen en materialen (me) (**) – extern gebruik	70	Kg	154	lbs
	Maximum rijhoogte	Max		Max	
	Maximum afmetingen platform (****)	0,8 x 1,4	m	2' 7" x 4' 7"	ft
	Maximum hydraulische druk	250	bar	3626	psi
	Bandenmaat (****)	Ø 600 x 190	mm	23' 6" x 7' 5"	in
	Bandensoort (****)	Cushion soft		Cushion soft	
	Transportafmetingen	---	m	---	ft
	Transportafmetingen met ingeklapte platform	---	m	---	ft
	Transportafmetingen met ingeklapte hulpgiek	---	m	---	ft
	Transportafmetingen met ingeklapte hulpgiek en platform	---	m	---	ft
	Gewicht machine in onbelaste toestand (*)	---	Kg	---	lbs
Stabiliteitsgrenzen:					
	Overlangse hellingshoek	3	°	3	°
	Overdwarse hellingshoek	3	°	3	°
	Maximum handmatige kracht - intern gebruik	400	N	90	lbf
	Maximum handmatige kracht - extern gebruik	200	N	45	lbf
	Maximum windsnelheid (***)	12,5	m/s	28	mph
	Maximum belasting per wiel	---	Kg	---	lbs
Prestaties:					
	Aangedreven wielen	2	N	2	Nr.
	Max. snelheid tijdens rijden	6	km/h	4	mph
	Veiligheidssnelheid tijdens rijden	0,6	km/h	0,4	mph
	Inhoud oliereservoir	60	Liter	16	gal
	Maximum hellingspercentage	25	%	25	%
	Maximum bedrijfstemperatuur	+50	°C	122	°F
	Minimum bedrijfstemperatuur	-15	°C	5	°F

Accuvoeding					
	Spanning en capaciteit standaard accu - Deep Cycle	48 / 320	V/Ah	48 / 320	V/Ah
	Totale hoeveelheid elektrolyt standaard accu	8 x 11,4	Liter	8 x 3	gal
	Gewicht standaard accu	8 x 52	Kg	8 x 115	lbs
	Spanning en capaciteit optionele accu - Accu rijden	48 / 330	V/Ah	48 / 330	V/Ah
	Totale hoeveelheid elektrolyt optionele accu	24 x 4,4	Liter	6 x 1	gal
	Gewicht optionele accu	410	Kg	904	lbs
	Spanning en capaciteit optionele accu - Accu rijden	48 / 385	V/Ah	48 / 385	V/Ah
	Totale hoeveelheid elektrolyt optionele accu	24 x 6,1	Liter	24 x 2	gal
	Gewicht optionele accu	564	Kg	1243	lbs
	Eénfase acculader (HF)	48 / 45	V/A	48 / 45	V/A
	Voeding voor batterijlader - eenfase	230 / 50	V - Hz	230 - 50	V - Hz
	Max. stroomopname door de acculader	15	A	15	A
	Maximaal geïnstalleerd vermogen	15	kW	20	hp
	Vermogen elektrische pomp AC	9	kW	12	hp
	Max. stroomopname	210	A	210	A
	Max. AC motorvermogen	2 x 3	kW	2 x 4	hp
	Maximaal opgenomen vermogen van elke motor	2 x 60	A	2 x 60	A
Motor					
	Motortype Diesel	HATZ 1B30/6			
	Max Motorvermogen	5	kW	7	hp
	Geregelde stroomtoevoer	4,6	kW	6	hp
	Generatorstroom	2,4	kW	3	hp
	Uitgangsspanning	48	VDC	48	VDC
	Uitgangsstroom	50	A	50	A
Elektrische pomp 380V (optie)					
	Motorvermogen	-	kW	-	hp
	Maximaal opgenomen vermogen	-	A	-	A
	Max. snelheid tijdens rijden	-	km/h	-	mph
Elektrische pomp 230V (optie)					
	Motorvermogen	-	kW	-	hp
	Maximaal opgenomen vermogen	-	A	-	A
	Max. snelheid tijdens rijden	-	km/h	-	mph

(*) In sommige gevallen kunnen er andere grenzen voorzien zijn. Wij adviseren u nadrukkelijk de gegevens die op de typeplaat op de machine staan aan te houden.

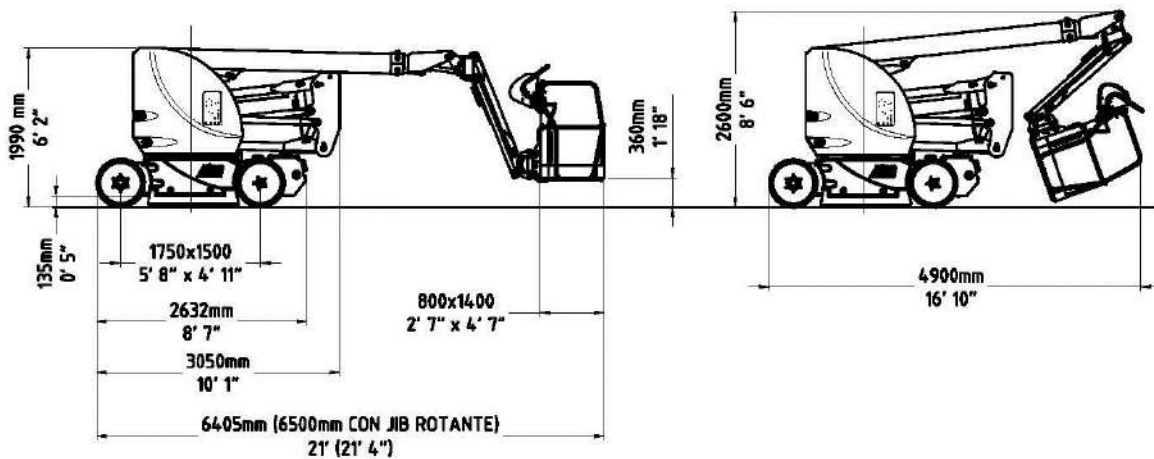
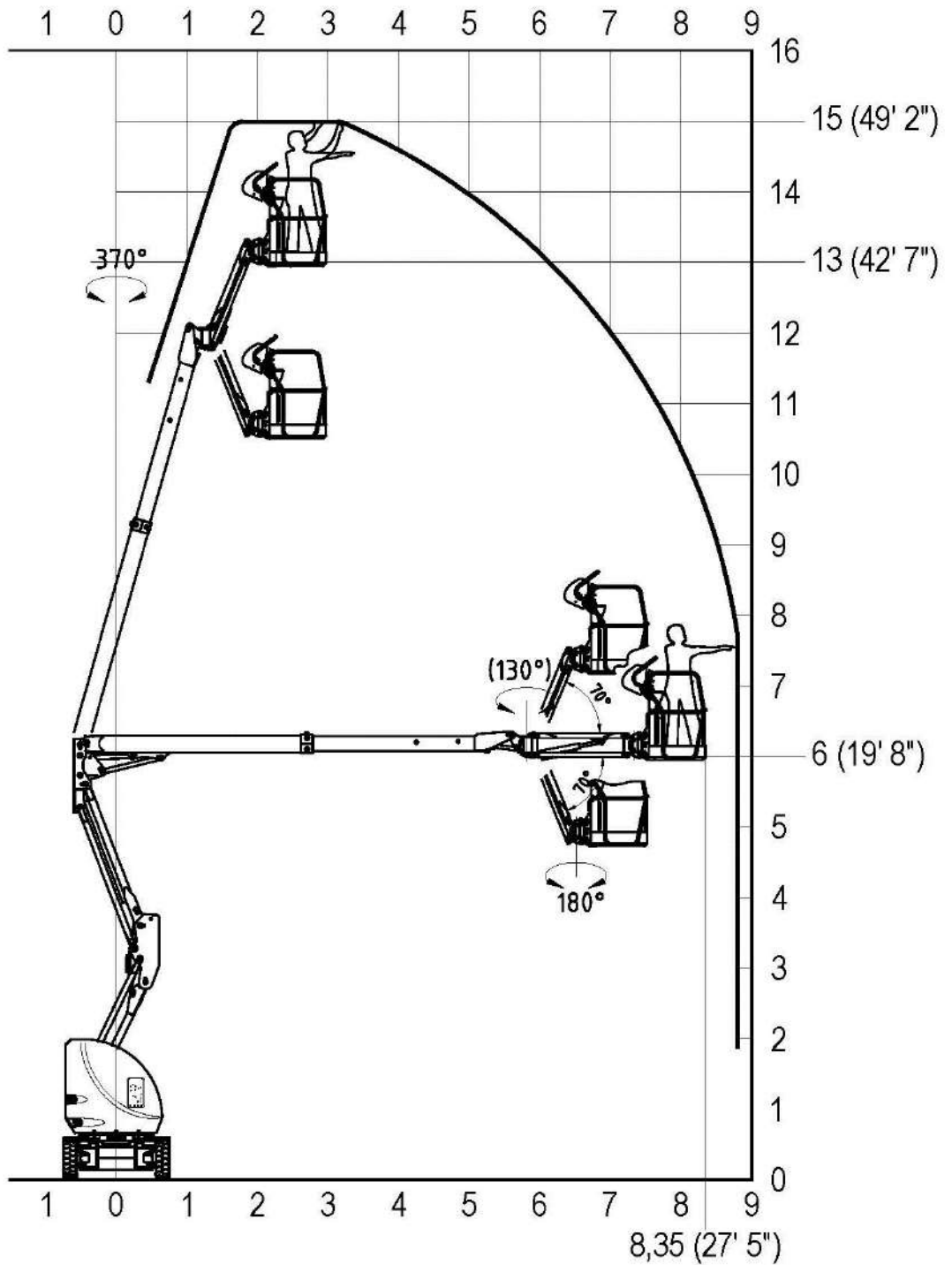
(**) $me = m - (n \times 80)$

(***) Windsnelheden hoger dan of gelijk aan 12,5 m/s geven machines aan die ook buiten kunnen werken; windsnelheden van 0 m/s geven machines aan die ALLEEN VOOR BINNENGEBRUIK bestemd zijn.

(****) Standaard banden gevuld met zelfdichtend polyurethaanschuim.

(*****) Standaard platform van staal 800x1400 mm; optie groter platform van staal 800x1800 mm.

A15 JED



2.6. Trillingen en lawaai.

Onder omstandigheden die als meest ongunstig werden beschouwd, zijn er proeven gedaan met betrekking tot het geluid dat geproduceerd wordt, om de uitwerking daarvan op de bediener te kunnen beoordelen. Het niveau van de A-gewogen equivalente continue geluidsdruk op de werkplekken bedraagt niet meer dan 70dB(A) bij elk elektrisch model.

Bij de modellen met dieselmotoren, het niveau van de A-gewogen equivalente continue geluidsdruk op de werkplekken bedraagt niet meer dan 106 dB(A). Het geluidsdrukniveau op de bedienerspost op de grond bedraagt niet meer dan 85 dB(A); het geluidsdrukniveau op de bedienerspost op het platform bedraagt niet meer dan 78 dB(A).

Voor wat de trillingen betreft werd aangenomen dat onder normale werkingsomstandigheden:

- de gewogen kwadratisch gemiddelde waarde in frequentie van de acceleratie waaraan de bovenste ledematen worden blootgesteld, is kleiner dan **2,5 m/sec²** vbij elk model van deze gebruiks- en onderhoudshandleiding;
- de gewogen kwadratisch gemiddelde waarde in frequentie van de acceleratie waaraan het lichaam wordt blootgesteld, is kleiner dan **0,5 m/sec²** voor elk model dat wordt aangeduid in deze handleiding voor het gebruik en het onderhoud.

3. AANWIJZINGEN MET HET OOG OP DE VEILIGHEID.

3.1. Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM).

De door de geldende normen inzake hygiëne en arbeidsveiligheid voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen dienen altijd gedragen te worden (met name is het gebruik van een helm en veiligheidsschoenen **VERPLICHT**).

De keuze van de meest geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) voor de werkzaamheden die uitgevoerd moeten worden valt onder de verantwoordelijkheid van de bediener of van diegene die verantwoordelijk is voor de veiligheid. Voor het juiste gebruik en het onderhoud ervan moeten de handleidingen van het betreffende materiaal geraadpleegd worden.

Het gebruik van het veiligheidstuig wordt niet verplicht geacht behalve in de landen waar dit door speciale voorschriften bepaald wordt. In Italië heeft de verordening betreffende de veiligheid, Wetsbesluit **nr. 81/08**, het gebruik van het veiligheidstuig verplicht gesteld.

Het tuig moet aan één van de verankeringen gekoppeld worden die worden gesignaleerd door de etiketten (zie foto).



Afb.3

3.2. Algemene veiligheidsvoorschriften.

- De machine mag alleen gebruikt worden door volwassenen (leeftijd van 18 jaar bereikt) en daartoe opgeleide personen, die deze handleiding goed gelezen hebben. De opleiding valt onder verantwoordelijkheid van de werkgever.
- Het platform is bestemd voor het vervoeren van personen en met het oog hierop moeten de voorschriften voor deze categorie machines die in het land waar de machine wordt gebruikt gelden in acht genomen worden (zie hoofdstuk 1).
- De gebruikers van de machine moeten er altijd minimaal twee zijn, waarvan er zich één op de grond moet bevinden die de noodhandelingen die verderop in deze handleiding beschreven worden kan uitvoeren.
- Gebruik de machine op veilige afstand van hoogspanningslijnen zoals wordt aangeduid in de volgende hoofdstukken.
- Gebruik de machine door de waarden van het draagvermogen te respecteren die worden aangeduid in de paragraaf van de technische gegevens. Op de identificatieplaat wordt het toegestane max. aantal personen op het platform, het max. draagvermogen en het gewicht van de gereedschappen en materialen aangeduid : Deze waarden mogen niet overschreden worden.
- Gebruik de hoogwerker, of elementen van de hoogwerker, NIET om een aarding te voorzien wanneer lasbewerkingen op het platform moeten uitgevoerd worden.
- Het is absoluut verboden om personen en/of materialen te laden en/of uit te laden wanneer het platform zich buiten de positie voor de toegang bevindt.
- De eigenaar van de machine en/of de veiligheidsverantwoordelijke moet controleren dat de handelingen van het onderhoud en/of herstellingen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.



3.3. Algemeen.

3.3.1. Gebruiksvoorschriften.

De elektrische en de hydraulische installatie zijn uitgerust met veiligheidsvoorzieningen die door de constructeur geïjkt en verzegeld zijn:



DE IJKING VAN DE ONDERDELEN VAN DE ELEKTRISCHE EN DE HYDRAULISCHE INSTALLATIE MAG NIET EIGENMACHTIG VERSTELD OF VERANDERD WORDEN.

- De machine mag alleen op goed verlichte plaatsen gebruikt worden en daarbij te controleren of het terrein egaal en stevig genoeg is. De machine mag niet gebruikt worden als er niet voldoende verlichting is. De machine is niet voorzien van eigen verlichting.
- Alvorens de machine in gebruik te nemen moet gecontroleerd worden of de machine intact is en in goede staat verkeert.
- Tijdens de onderhoudswerkzaamheden mag het eventuele afval niet achteloos worden weggegooid, maar moeten de geldende normen in acht worden genomen.
- Er mogen geen reparaties of onderhoudswerkzaamheden verricht worden als de machine op de voeding aangesloten is. Wij adviseren om de aanwijzingen die in de volgende paragrafen staan op te volgen.
- Er mag niet met warmtebronnen of open vuur in de buurt van onderdelen van de hydraulische en de elektrische installatie gekomen worden.
- De maximum toegestane hoogte mag niet opgehoogd worden door steigers, ladders of iets dergelijks te monteren.
- Als de machine opgeheven is mag het platform niet aan welke constructies dan ook (balken, pilaren of muren) vastgemaakt worden.
- De machine mag niet als hijskraan, goederenlift of personenlift gebruikt worden.
- Er dient voor gezorgd te worden dat de machine (dit geldt met name voor de besturingskast op het platform met de speciale kap) en de bediener tijdens het werken in een vijandige omgeving (verven, verf afbranden, zandstralen, wassen enz.) beschermd worden.
- Het gebruik van de machine bij ongunstige weersomstandigheden is verboden; met name mag de wind de in het hoofdstuk "Technische gegevens" vermelde grenzen niet overschrijden (om de snelheid ervan te weten zie de volgende hoofdstukken).
- De machines waarvoor de grens van de windsnelheid gelijk is aan 0 m/s mogen uitsluitend in gebouwen gebruikt worden.
- In geval van regen of bij het parkeren van de machine moet de besturingskast op het platform afgedekt worden door de speciale kap (optie) te gebruiken.
- Het is verboden om waterstralen onder druk (hogedrukreinigers) te gebruiken om de machine schoon te maken.
- De machine mag niet gebruikt worden in ruimten waar explosie- of brandgevaar bestaat.
- Het is verboden om het werkplatform te overbelasten.
- Stoten tegen en/of contact met andere voertuigen en vaste constructies moet vermeden worden.
- Het is verboden om het werkplatform te verlaten of te beklimmen wanneer het niet in de positie voor de toegang is gesteld (zie het hoofdstuk "Toegang tot het platform").



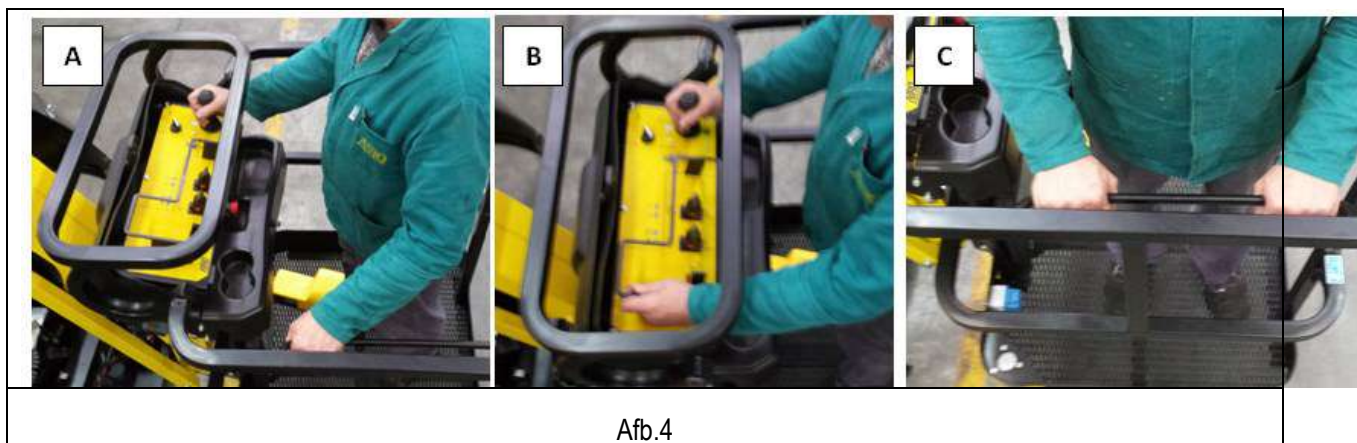
3.3.2. Hantering.

- Telkens voordat de machine verplaatst wordt, moet altijd nagegaan worden of eventuele verbindingsstekkers uit het voedingspunt gehaald zijn. Als de machine gevoed wordt met een elektrische pomp van 230V moet tijdens het verplaatsen altijd de positie van de kabel in de gaten gehouden worden.
- De machine mag niet op rulle terreinen of terreinen die niet stevig zijn gebruikt worden om te voorkomen dat de machine zijn stabiliteit verliest. Om te voorkomen dat de machine omkiept moet het maximum toegestane hellingspercentage aangehouden worden dat in het hoofdstuk met betrekking tot de technische gegevens, onder het kopje "Stabiliteitsgrenzen", staat vermeld. In ieder geval is tijdens het verplaatsen van de machine op hellende terreinen de grootst mogelijke voorzichtigheid geboden.
- Zodra het platform omhoog gaat (er bestaat een zekere tolerantie die van model tot model verschilt) wordt automatisch de veilige rijsnelheid ingeschakeld (alle modellen die in deze handleiding beschreven zijn hebben de stabiliteitstests die in overeenstemming met de norm EN280:2001 verricht zijn doorstaan).
- Het rijden met een omhoog staand platform mag alleen gebeuren op vlakke en horizontale terreinen, waarbij gecontroleerd moet worden of er geen gaten of hobbels in het wegdek zitten en waarbij rekening moet gehouden



worden met de omvang van de machine.

- Tijdens het rijden met een omhoog staand platform is het niet toegestaan om horizontale belastingen op het platform uit te oefenen (de medewerkers die zich op het platform bevinden mogen niet aan touwen of kabels enz. trekken).
- De machine mag niet rechtstreeks voor het vervoer op de weg gebruikt worden. De machine mag ook niet voor het vervoer van goederen gebruikt worden (zie de paragraaf "Gebruiksbestemming").
- Controleer dat binnen het werkgebied geen obstakels of ander gevaar aanwezig is.
- Tijdens het heffen moet bijzonder goed op het gedeelte boven de machine gelet worden om te vermijden dat er iets platgedrukt wordt of dat er ergens tegenaan gebotst wordt.
- Tijdens de verplaatsing moeten de handen in de veiligheidspositie gehouden worden, voor de bediener moeten ze gehouden worden zoals is aangeduid in afbeelding A of B, en voor de vervoerde bediener moeten de handen gehouden worden zoals wordt aangeduid in afbeelding C.



3.3.3. Werkfasen

- De machine is uitgerust met een controlesysteem van de hellingshoek van de wagen. Dit systeem zorgt ervoor dat het heffen niet plaats kan vinden indien de machine niet stabiel staat. Het werk kan pas hervat worden als de machine op een stabiele plaats gezet is. Als het akoestische signaleringssysteem (het signaleringssysteem is alleen actief als het platform is opgestart) en het rode lampje op de besturingskast op het platform in werking treden, dan betekent dat dat de machine niet goed staat (zie de paragrafen met betrekking tot de algemene gebruiksvoorschriften). Om het werk te kunnen hervatten moet het platform in de veiligheidsruststand gezet worden. Als het overhellingsalarm inschakelt terwijl het platform omhoog staat zijn de enige manoeuvres die mogelijk zijn de manoeuvres waarmee men het platform kan laten zakken.
- De machine is voorzien van een controlesysteem van de last op het platform. Dit systeem zorgt ervoor dat het platform niet kan bewegen als het platform overbelast wordt. In geval van overbelasting van het reeds opgeheven platform wordt ook het rijmanoeuvre verhinderd. Het platform kan dan pas weer in beweging worden gesteld nadat de overtollige last van het platform is verwijderd. Als het akoestische signaleringssysteem en het rode lampje op de bedieningskast op het platform in werking treden, dan betekent dat dat het platform overbelast is (zie het hoofdstuk "Rode controlelamp overbelasting") en moet de overtollige last van het platform verwijderd worden om het werk te kunnen hervatten.
- De machines met elektrische aandrijving zijn uitgerust met een controlesysteem van de laadtoestand van de accu (accubeveiligingssysteem): als de acculading 20% bereikt wordt de medewerker die zich op het platform bevindt op deze toestand geattendeerd doordat het rode lampje gaat knipperen. In deze toestand wordt de hefmanoeuvre verhinderd, de accu moet dus onmiddellijk opgeladen worden.
- Er mag niet over de balustrade van het platform heen geleund worden..
- In ieder geval moet er gecontroleerd worden of er zich behalve de bediener geen andere personen binnen de actieradius van de machine bevinden. Als men zich op het platform bevindt moet men tijdens het verplaatsen van de machine bijzonder goed oppassen dat het personeel dat op de grond staat niet geraakt wordt.
- Tijdens het werken op plaatsen die voor het publiek zijn opengesteld moet de werkzone met hekken of andere adequate signaleringsmiddelen afgezet worden om te voorkomen dat mensen die niet bij het gebruik van de machine betrokken zijn gevaarlijk dicht in de buurt van de mechanismen van de machine komen.
- Vermijd zeer slechte weersomstandigheden en dit geldt met name voor harde wind.
- Het heffen van het platform mag alleen gebeuren als de machine op een stevig en horizontaal terrein staat (volgende hoofdstukken).
- Er mag enkel gereden worden met het hoog gestelde platform als de ondergrond consistent en horizontaal is.
- Om te voorkomen dat onbevoegden de machine kunnen gebruiken moet na afloop van de werkzaamheden de sleutel uit het contact gehaald worden en moet de sleutel op een veilige plaats opgeborgen worden.
- Er dient altijd voor gezorgd te worden dat de voor de werkzaamheden benodigde uitrustingen en werktuigen op een stabiele plaats liggen om te vermijden dat zij naar beneden vallen en het personeel dat op grond staat in gevaar kunnen brengen.



3.3.4. indsnelheid volgens de SCHAAL VAN BEAUFORT

U kunt de hieronder vermelde tabel gebruiken om de windsnelheid makkelijker in te schatten. Wij herinneren er hierbij aan dat de maximum limiet voor elk machinemodel in de tabel TECHNISCHE GEGEVENS VAN DE STANDAARD MACHINES aangegeven is.



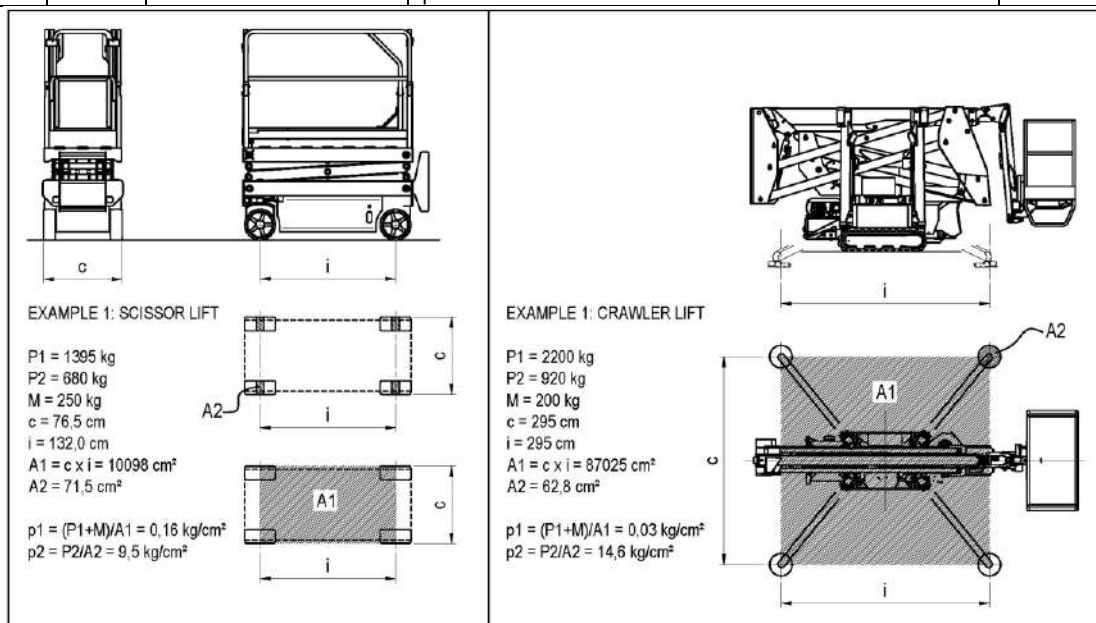
De machines waarvoor de maximum limiet van de windsnelheid 0 m/s is mogen uitsluitend binnen gebruikt worden. Deze machines mogen niet buiten gebruikt worden ook niet als er geen wind is.

Beaufort nummer	Windsnelheid (km/h)	Windsnelheid (m/s)	Benaming	Uitwerking boven zee	Uitwerking boven land
0	0	<0.28	Windstil	Spiegelglad.	Rook stijgt recht of bijna recht omhoog.
1	1-6	0.28-1.7	Zwakke wind	Kleine golfjes, geschubd oppervlak.	Windrichting goed af te leiden uit rookpluimen.
2	7-11	1.7-3	Zwakke wind	Kleine, korte golven.	Wind voelbaar in gezicht, weerhanen tonen nu juiste richting, blad ritselt.
3	12-19	3-5.3	Matige wind	Kleine golven, breken, schuimkopjes.	Opwaaiend stof, vlaggen wapperen, spinnen lopen niet meer.
4	20-29	5.3-8	Matige wind	Golven iets langer, veel schuimkoppen.	Papier waait op, haar raakt verward, geen last van muggen meer.
5	30-39	8.3-10.8	Vrij krachtige wind	Matige golven, overal schuimkoppen, af en toe opwaaiend schuim.	Bladeren van bomen ruisen, gekuifde golven op meren en kanalen, vuilbakken waaien om.
6	40-50	10.8-13.9	Krachtige wind	Grotere golven, schuimvlekken, vrij veel opwaaiend schuim.	Problemen met paraplu's en hoeden waaien af.
7	51-62	13.9-17.2	Harde wind	Golven worden hoger, beginnende schuimstrepen.	Het is lastig tegen de wind in te lopen of te fietsen.
8	63-75	17.2-20.9	Stormachtige wind	Matig hoge golven, schuimstrepen.	Twijgen breken van bomen, voortbewegen zeer moeilijk.
9	76-87	20.9-24.2	Storm	Hoge golven, rollers, zicht wordt slechter door schuimvlagen.	Schoorsteenkappen en dakpannen waaien weg, kinderen waaien om, takken breken af, alleen zwaluwen en eenden vliegen nog.
10	88-102	24.2-28.4	Zware storm	Zeer hoge golven, zee wordt wit van het schuim, overslaande rollers, verminderd zicht.	Grote schade aan gebouwen, volwassenen waaien om, bomen raken ontworteld, vogels blijven aan de grond.
11	103-117	28.4-32.5	Zeer zware storm	Extreem hoge golven, zee geheel bedekt met schuim, sterk verminderd zicht.	Grote schade aan bossen.
12	>117	>32.5	Orkaan	Lucht is vol met verwaaid water en schuim, zee volkomen wit, vrijwel geen zicht meer.	Verwoestingen.

3.3.5. Druk op de grond van de machine en draagvermogen van de ondergrond.

Alvorens de machine in gebruik te nemen moet de bediener controleren of de ondergrond geschikt is om de belasting en de soortelijke druk die op de grond uitgeoefend wordt met een bepaalde veiligheidsmarge te verdragen. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de parameters in kwestie en twee rekenvoorbeelden van de gemiddelde druk op de grond onder de machine en maximum druk onder de wielen of de stempels (p1 en p2).

SYMBOOL	M.E.	BESCHRIJVING	VERKLARING	FORMULE
P1	Kg	Gewicht van de machine	Overdwarse breedte van de machine gemeten aan de buitenkant van de wielen. Opmerking: raadpleeg altijd de gegevens op de identificatieplaten van de machine.	-
M	Kg	Nominale last	Overlangse lengte van de machine, gemeten tussen de middens van de stabilisatoren.	-
A1	cm ²	In beslag genomen grondoppervlak Gebied wiel of stabilisator	Steunoppervlak op de grond van de machine bepaald door de uitkomst van SPOORBREEDTE x WIELAFSTAND.	$A1 = c \times i$
c	Kg	Spoorbreedte	Overdwarse breedte van de machine, extern de wielen gemeten. Of: Overdwarse breedte van de machine, gemeten tussen de middens van de stabilisatoren.	-
i	Kg	Asafstand	Overlangse lengte van de machine gemeten tussen het midden van de wielen. Of: Overlangse lengte van de machine gemeten tussen het midden van de stempels.	-
A2	cm ²	Gebied wiel of stabilisator	Steungebied van het wiel op de grond of van de stabilisator. Het steungebied op de grond van een wiel moet empirisch gecontroleerd worden door de bediener; het steungebied op de grond van de stabilisator hangt af van de vorm van de steunvoet.	-
P2	Kg	Maximum last op wiel of stabilisator	Vertegenwoordigt de maximum last die kan uitgeoefend worden op de grond door een wiel of door een stabilisator wanneer de machine zich in de slechtste positie- en laadcondities bevindt. Opmerking: raadpleeg altijd de gegevens op de identificatieplaten van de machine.	-
p1	Kg/cm ²	Druk op grond	Gemiddelde druk die de machine uitoefent op de grond in de rustconditie, en door de nominale last te ondersteunen.	$p1 = (P1 + M) / A1$
p2	Kg/cm ²	Max. specifieke druk	Maximum druk die een wiel of een stabilisator uitoefent op het terrein wanneer de machine zich in de slechtste positie- en laadcondities bevindt.	$p2 = P2 / A2$



De onderstaande indicatieve tabel bevat het draagvermogen van de grond onderverdeeld per type van terrein. Raadpleeg de gegevens in de specifieke tabel van elk model (hoofdstuk 2, TECHNISCHE GEGEVENS STANDAARD MACHINE) voor het gegeven over de maximum druk op de grond die wordt uitgeoefend door elk wiel.



Het is verboden om de machine te gebruiken als de maximum druk op de grond per wiel meer bedraagt dan het draagvermogen dat wordt toegestaan voor het specifieke type van terrein waarop de machine moet gebruikt worden.

TYPE VAN TERREIN	DRAAGVERMOGEN IN Kg/cm ²
Niet-compacte ophoging	0 – 1
Modder, turf, enz.	0
Zand	1,5
Kiezel	2
Brokkelige aarde	0
Zachte aarde	0,4
Starre aarde	1
Halfvaste aarde	2
Vaste aarde	4
Rots	15 - 30

Deze waarden zijn indicatief: in geval van twijfels moet het draagvermogen gecontroleerd worden met daarvoor bestemde tests. In geval van cementdekvloeren, bruggen, enz. moet het draagvermogen gevraagd worden aan de constructeur.

3.3.6. Hoogspanningslijnen.

De machine is niet elektrisch geïsoleerd en geeft geen bescherming tegen aanraking of benadering van elektrische lijnen. Het is verplicht om een minimum afstand te houden van de elektrische lijnen volgens de geldende normenstelsels en op basis van de volgende tabel.

Soort spanningsleidingen	Spanning (kV)	Minimum afstand (m)
Lichtmasten	<1	3
	1 -10	3.5
	10 / 15	3.5
	15 / 132	5
	132 / 220	7
	220 / 380	7
Hoogspanningsmasten	>380	15

3.4. Gevaarlijke situaties en/of ongelukken.

- Als de bediener tijdens de Controles vóór gebruik of tijdens het gebruik van de machine gebreken vaststelt waardoor gevaarlijke situaties kunnen ontstaan, moet de machine in een **veilige toestand** gebracht worden (de machine isoleren, een bord aanbrengen) en moet de storing aan de werkgever gemeld worden.
- Als er tijdens het gebruik een ongeluk gebeurt, zonder verwonding van de medewerkers, door een foute manoeuvre (bijv. een botsing) of opgetreden bezwijking van de constructie, moet de machine in een **veilige toestand** gebracht worden (de machine isoleren, een bord aanbrengen) en het is verplicht om de storing aan de werkgever te melden.
- In geval van ongelukken met verwonding van één of meer medewerkers, moet de medewerker op de grond (of de betrokken medewerker op het platform) het volgende doen:
 - **Onmiddellijk hulp inroepen.**
 - De manoeuvres uitvoeren om het platform naar beneden te halen, **maar alleen als men er zeker van is dat deze de situatie niet verergeren.**
 - De machine in een **veilige toestand** brengen en de storing aan de werkgever melden.

4. INSTALLATIE EN VOORAFGAANDE CONTROLES.

De machine wordt geheel gemonteerd geleverd en kan dus alle door de fabrikant voorziene functies op een volkomen veilige manier uitvoeren. Er hoeven geen voorbereidingen getroffen te worden. Om de machine te lossen moet u de aanwijzingen aanhouden die in het hoofdstuk "Hantering en transport" staan vermeld.

De machine moet op een stevige genoeg ondergrond neergezet worden (zie paragraaf 3.3.5) met een lager hellingspercentage dan het maximum toegestane hellingspercentage (zie de technische gegevens onder het kopje "**Stabiliteitsgrenzen**").

4.1. Zich vertrouwd maken met de machine.

Wie van plan is een machine te gebruiken waarvan het gewicht, de hoogte, de breedte, de lengte of het geheel aanzienlijk afwijken van de ontvangen uitvoering, moet zich er eerst mee vertrouwd maken zodat de verschillen overbrugd worden.

Het valt onder de verantwoordelijkheid van de werkgever om te garanderen dat alle medewerkers die werktuigen gebruiken goed opgeleid en getraind zijn om aan de geldende wetgeving betreffende de gezondheid en de veiligheid te voldoen.

4.2. Controles vóór gebruik.

Alvorens met de machine te gaan werken dient men kennis te nemen van de aanwijzingen voor het gebruik die in deze handleiding staan en in beknopte vorm op een informatiebord aan boord van het platform.

Er moet gecontroleerd worden of de machine volledig intact is (door middel van een visuele controle) en dienen de plaatjes gelezen te worden waar de gebruiksbependingen van de machine op vermeld staan.

Alvorens de machine in gebruik te nemen moet de bediener altijd controleren of:

- de accu volledig gelaten is en of de brandstoftank vol is;
- het oliepeil tussen de min. en de max. waarde is (terwijl het platform omlaag staat en de stempels omhoog gezet zijn);
- het terrein waarop men wil werken horizontaal en stevig genoeg is;
- de machine alle manoeuvres op een veilige manier uitvoert;
- de wielen en de rijmotoren op de juiste manier bevestigd zijn;
- de wielen in goede staat verkeren;
- de leuning aan het platform bevestigd zijn en de hekjes met automatisch sluiten zijn;
- de constructie geen zichtbare gebreken vertoont (controleer visueel de lasverbindingen van de hefconstructie, het chassis en de bovenbouw) en ga na of er geen vormveranderingen zijn (bijv. relingen van het platform, pot-hole kantelbeveiligingen).
- de instructieplaten goed leesbaar zijn;
- de bedieningselementen zowel van de bedieningspost op het platform als van de noodbedieningspost op de onderwagen goed functioneren, inclusief het "dodemanssysteem";
- de ankerpunten van de tuigen in perfect staat verkeren.

De machine mag uitsluitend voor die doeleinden gebruikt worden waarvoor de machine vervaardigd is.

5. GEBRUIKSVOORSCHRIFTEN.

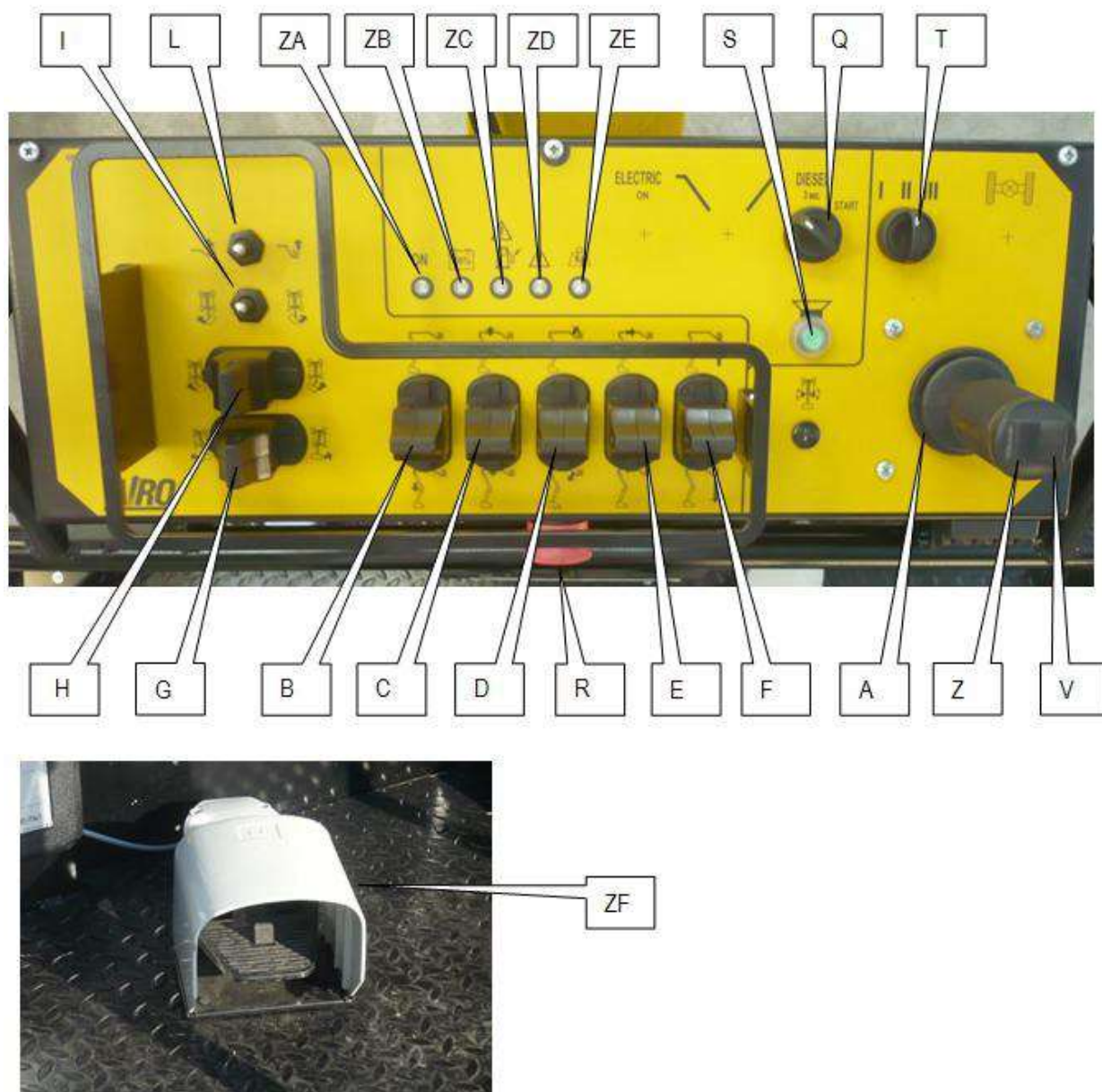
Alvorens de machine in gebruik te nemen moet u eerst dit hoofdstuk helemaal doorlezen.



OPGELET !

De aanwijzingen die in de volgende paragrafen opgenomen zijn moeten uitsluitend in acht genomen worden en de veiligheidsvoorschriften die zowel in de volgende als in de vorige paragrafen staan vermeld moeten opgevolgd worden. De volgende paragrafen moeten aandachtig doorgelezen worden om inzicht te krijgen in zowel de wijze waarop de machine gestart en gestopt moet worden als alle functies die vervuld kunnen worden en de manier waarop zij gebruikt moeten worden.

5.1. Bedieningskast op het platform.



Afb.5

- A) Proportionele rijbedieningshendel
- B) Proportionele bedieningshendel knikmechanisme op/neer
- C) Proportionele bedieningshendel arm op/neer
- D) Proportionele bedieningshendel hulpgiëk op/neer
- E) Proportionele bedieningshendel telescopische arm uit-/inschuiven
- F) Proportionele bedieningshendel QUICK UP/QUICK DOWN (snel op/neer) (OPTIE)
- G) Proportionele bedieningshendel draaiing bovenbouw
- S) Proportionele bedieningshendel draaiing hulpgiëk (OPTIE)
- I) Bedieningsschakelaar draaiing platform
- L) Schakelaar herstel niveau platform
- Q) Startknop dieselmotor (Modellen A12 JED – A15 JED)
- R) Noodstopknop
- S) Handbediende claxon
- T) Keuzeschakelaar rijsnelheid
- V) Schakelaar stuurbeweging naar rechts
- Z) Schakelaar stuurbeweging naar links
- ZA) Waarschuwinglampje bedieningspost werkzaam
- ZB) Waarschuwinglampje accu leeg (niet accu bij dieselmodellen)
- ZC) Waarschuwinglampje storing werking dieselmotor / brandstofreserve (OPTIE)
- (ZD) Gevarenwaarschuwinglampje
- (ZE) Overbelastingwaarschuwinglampje
- (ZF) Dodemanspedaal
- (ZG) Automatische / handmatige motogenerator werkingskeuzeschakelaar (modellen A12 JED - A15 JED)

Alle bewegingen (met uitzondering van de draaiing van het platform en de correctie van het niveau van het platform) worden bediend door middel van proportionele bedieningshendels; het is dus mogelijk om de snelheid waarop een bepaalde beweging uitgevoerd wordt aan te passen al naar gelang de mate waarin de betreffende bedieningshendel verplaatst wordt. Om heftige schokken tijdens de bewegingen te vermijden adviseren wij om de proportionele bedieningshendels trapsgewijs te bedienen.

Om de machine te kunnen bedienen moet uit veiligheidsoverwegingen het dodemanspedaal **ZF** op het platform ingetrapt worden. Zodra het dodemanspedaal losgelaten wordt op het moment dat er een manoeuvre uitgevoerd wordt, stopt de beweging onmiddellijk.

ATTENTIE!



Als het dodemanspedaal langer dan 10 seconden ingetrapt gehouden wordt zonder dat er manoeuvres verricht worden wordt de bedieningspost onwerkzaam gemaakt.

De toestand dat de bedieningspost onwerkzaam is wordt gesignaleerd aan de hand van het feit dat de groene led (ZA) knippert. Om het werk met de machine te kunnen hervatten moet het dodemanspedaal losgelaten worden en daarna opnieuw ingetrapt worden; dan gaat de groene led (ZA) continu branden en zijn alle bedieningselementen gedurende de volgende 10 seconden werkzaam.b)

5.1.1. Rijden en sturen.



Alvorens de machine op de een of andere manier te verplaatsen moet gecontroleerd worden of er zich personen in de buurt van de machine bevinden en moet er in ieder geval met de grootst mogelijke voorzichtigheid gehandeld worden.



HET IS VERBODEN om met een omhoog staand platform te rijden als de wagen zich niet op een ondergrond bevindt die vlak en stevig genoeg is en waar geen gaten en hobbels in zitten.

Om met de machine te kunnen gaan rijden moeten onderstaande handelingen op volgorde uitgevoerd worden:

- trap het dodemanspedaal **ZF** dat op het platform aangebracht is in; het feit dat het pedaal ingetrapt is wordt gesignaleerd aan de hand van de groene led **ZA** die continu gaat branden;
- bedien binnen 10 seconden nadat de groene led continu is gaan branden de proportionele bedieningshendel **A** en duw de hendel naar voren om vooruit te rijden of naar achteren om achteruit te rijden.



ATTENTIE!!

De bediening van de rij- en stuurmanoeuvre kan gelijktijdig plaatsvinden maar is geblokkeerd ten opzichte van de bediening van de manoeuvres van het platform (op/neeer/draaien). Als het platform omlaag staat (armen omlaag, telescopische arm ingeschoven, hulpgiek op een hoogte tussen de +10° en -70°) is de mogelijkheid voorhanden om de rij-, stuur- en draaimanoeuvre van de bovenbouw (mast) gelijktijdig uit te voeren zodat de machine op plaatsen waar weinig ruimte is opgesteld kan worden.

Als het platform omlaag staat (armen omlaag, telescopische arm ingeschoven, hulpgiek op een hoogte tussen de +10° en -70°) kunnen er met de snelheidskeuzeschakelaar T verschillende rij snelheden ingesteld worden.

OPMERKINGEN: Om de maximum rij snelheid te bereiken moet u de snelheidskeuzeschakelaar (T) op stand III zetten en de proportionele bedieningshendel (A) helemaal doorduwen.

Om tegen steile hellingen op te kunnen rijden (bijv. tijdens het laden van de machine in de laadbak van een vrachtwagen) moet u de snelheidskeuzeschakelaar (T) op stand (II) of (III) zetten.

Om van steile hellingen af te kunnen rijden (bijv. tijdens het lossen van de machine uit de laadbak van een vrachtwagen) en om de minimum snelheid te bereiken terwijl het platform omlaag staat moet u de snelheidskeuzeschakelaar (T) op stand (I) zetten.



Als het platform omhoog staat wordt automatisch de veiligheidsrij snelheid ingesteld. Het is alleen mogelijk om de tractie te regelen met een verhoogd platform als beide kantelbeveiligingsleden zich volledig omlaag bevinden. Anders wordt de tractie met verhoogd platform geblokkeerd en wordt de toestand aan de bestuurder gemeld door de rode LED ZD in te schakelen (zonder activering van het akoestische alarm).

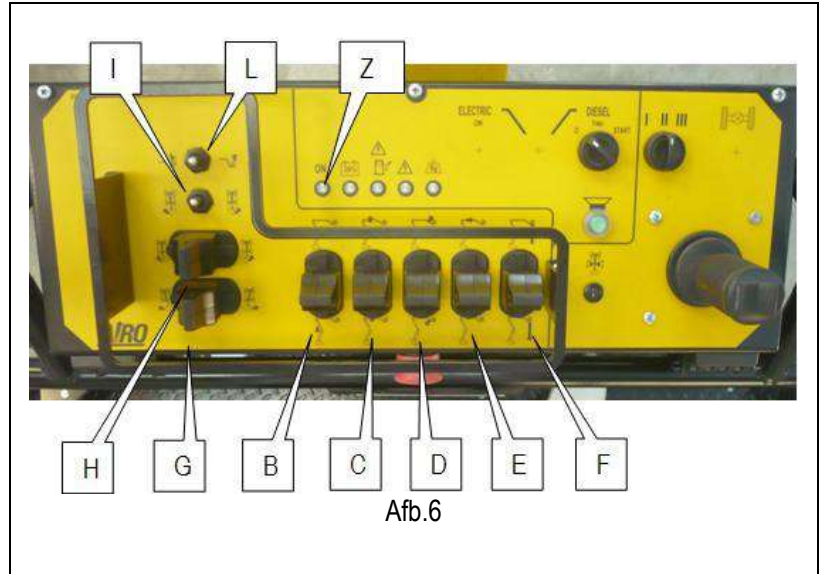
Om te sturen moet u op de knoppen **VIZ** die op de proportionele rijbedieningshendel aangebracht zijn drukken (als u op de rechterknop drukt dan wordt de stuurbeweging naar rechts verkregen en omgekeerd). Ook de bediening van de stuurinrichting wordt vrijgegeven door het dodemanspedaal en is dus alleen mogelijk als de groene led **ZA** continu brandt.

5.1.2. Bewegingen om het platform te positioneren.

Om alle bewegingen die geen verband houden met rijden te kunnen maken moet u gebruik maken van de proportionele bedieningshendels **B, C, D, E, F, G, H** en de schakelaars **I** en **L**.

Om de beweging te maken moet u onderstaande handelingen op volgorde verrichten:

- trap het “dodemanspedaal” dat op het platform aangebracht is in; het feit dat het pedaal ingetrapt is wordt gesignaleerd aan de hand van de groene led **Z** die continu gaat branden;
- bedien binnen 10 seconden nadat de groene led is gaan branden de proportionele bedieningshendel of de gewenste schakelaar en verplaats hem in de richting die uit de opschriften op de bedieningskast blijkt.



OPMERKING: Alvorens de proportionele bedieningshendel of de gewenste schakelaar te bedienen moet het “dodemanspedaal” ingetrapt zijn.

Zodra u het “dodemanspedaal” loslaat stopt de manoeuvre onmiddellijk.



De bedieningen om het platform te positioneren kunnen gelijktijdig ten opzichte van elkaar uitgevoerd worden (tenzij anders aangegeven) en het draaien van de bovenbouw (mast) als het platform omlaag staat (armen omlaag, telescopische arm ingeschoven, hulpgiel (jib) op een hoogte tussen de +10 en -70°) kan bovendien gelijktijdig met de bediening van de rij- en stuurmanoeuvre uitgevoerd worden.

5.1.2.1. Knikmechanisme (onderste arm) op/neer.

Om het knikmechanisme (eerste arm) op en neer te bewegen moet u gebruik maken van de proportionele bedieningshendel **B**. Duw de proportionele bedieningshendel **B** naar voren om het knikmechanisme te heffen of naar achteren om het knikmechanisme te laten zakken.

5.1.2.2. Bovenste arm op/neer.

Om de tweede arm op en neer te bewegen moet u gebruik maken van de proportionele bedieningshendel **C**. Duw de proportionele bedieningshendel **C** naar voren om de arm te heffen of naar achteren om de arm te laten zakken.

5.1.2.3. Hulpgiel (jib) op/neer.

Om de hulpgiel (jib) op en neer te bewegen moet u gebruik maken van de proportionele bedieningshendel **D**. Duw de proportionele bedieningshendel **D** naar voren om de hulpgiel te heffen of naar achteren om de hulpgiel te laten zakken.

5.1.2.4. Telescopische arm uit-/inschuiven.

Om de telescopische arm uit- en in te schuiven moet u gebruik maken van de proportionele bedieningshendel **E**. Duw de proportionele bedieningshendel **E** naar voren om de telescopische arm uit te schuiven of naar achteren om de telescopische arm in te schuiven.

5.1.2.5. QUICK UP/QUICK DOWN (OPTIE).

Deze bedieningshendel bedient het snel op en neer bewegen van het platform waarbij tegelijkertijd de volgende manoeuvres bediend worden:

- knikmechanisme op/neer;
- bovenste arm op/neer;
- hulpgiek (jib) op/neer;
- telescopische arm uit-/inschuiven.

Om de manoeuvre QUICK UP/QUICK DOWN uit te voeren moet u gebruik maken van de proportionele bedieningshendel **F**. Duw de proportionele bedieningshendel **F** naar voren om het platform snel te heffen of naar achteren om het platform snel te laten zakken.

5.1.2.6. Bovenbouw (mast) draaien (rotatie).

Om de bovenbouw (mast) te draaien (rotatie) moet u gebruik maken van de proportionele bedieningshendel **G**. Duw de proportionele hendel **G** naar rechts om de bovenbouw (mast) naar rechts te draaien of naar links om de bovenbouw (mast) naar links te draaien.



Alvorens de manoeuvre uit te voeren moet gecontroleerd worden of het mechanische blokkeersysteem van de bovenbouw -indien aanwezig- niet werkzaam is (zie hoofdstuk 6 "Hantering en transport").

Als het platform omlaag staat (armen omlaag, telescopische arm ingeschoven, hulpgiek op een hoogte tussen de +10° en -70°) is de mogelijkheid voorhanden om de rij-, stuur- en draaimanoeuvere van de bovenbouw (mast) gelijktijdig uit te voeren zodat de machine op plaatsen waar weinig ruimte is opgesteld kan worden.

5.1.2.7. Hulpgiek (JIB) draaien (optie).

Om de hulpgiek (jib) te draaien moet u gebruik maken van de proportionele bedieningshendel **H**. Duw de proportionele hendel **H** naar rechts om de hulpgiek naar rechts te draaien of naar links om de hulpgiek naar links te draaien.

5.1.2.8. Platform draaien.

Om het platform te draaien moet u gebruik maken van de schakelaar **I**. Duw de schakelaar **I** naar rechts om het platform naar rechts te draaien of naar links om het platform naar links te draaien.

5.1.2.9. Platform vlak zetten

Het vlak zetten van het platform gebeurt automatisch; indien het nodig is om het platform weer in de juiste stand te zetten moet u gebruik maken van de schakelaar **L**.

Draai de schakelaar **L** naar links om het platform naar achteren vlak te zetten of naar rechts om het platform naar voren vlak te zetten.



Attentie!! Deze manoeuvre is alleen mogelijk als u de armen helemaal heeft laten zakken, als u bovengenoemde handelingen verricht als het platform omhoog staat heeft dit dus geen enkel effect.

Deze manoeuvre functioneert niet gelijktijdig met andere manoeuvres.

5.1.3. Overige functies van het bedieningspaneel op het platform.

5.1.3.1. Handbediende claxon.

Deze claxon dient om te signaleren dat de machine verplaatst wordt; u kunt de claxon met de hand in werking stellen door op knop **S** te drukken.

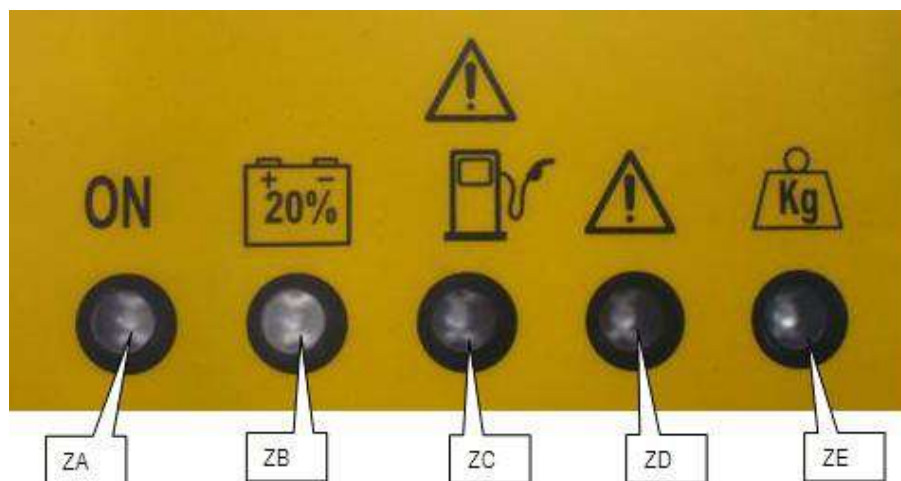
5.1.3.2. Noodstopzetting.

Door op de rode STOP knop **R** te drukken worden alle bedieningsfuncties van de machine onderbroken. U kunt de normale functies weer instellen door deze knop een kwartslag met de wijzers van de klok mee te draaien (rechtsom).

5.1.3.3. Keuze elektrische aandrijving/aandrijving met verbrandingsmotor ..

Bij de modellen met een dubbele aandrijving, elektrisch/met verbrandingsmotor, is het mogelijk om het type aandrijving te kiezen met behulp van de sleutelschakelaar **ZG**. Als u de schakelaar in de **AUTO**-stand zet, start of steekt de motor automatisch, afhankelijk van de acculading. Door de schakelaar naar **MANUAL** te draaien, kan de operato de motor handmatig starten of stapelen met de schakelaar **Q**.

5.1.3.4. Waarschuwingslampjes.



Afb..7

5.1.3.4.1. Groen waarschuwingslampje bedieningspost werkzaam (ZA).

Het lampje knippert als de machine aan is. Als de bedieningspost op het platform gekozen is en dit lampje knippert dan zijn de bedieningselementen niet werkzaam omdat het dodemanspedaal niet ingetrapt is of langer dan 10 seconden ingetrapt is zonder dat er een manoeuvre uitgevoerd is.

Het lampje brandt continu als de machine aan is en het dodemanspedaal sinds een kortere tijd dan 10 seconden ingetrapt is. Als de bedieningspost op het platform gekozen is zijn alle bedieningselementen werkzaam (tenzij er andere signaleringen zijn – zie hieronder).

5.1.3.4.2. Rood waarschuwingslampje accu leeg (ZB).

Het lampje knippert als de accu slechts 20% geladen is. In deze toestand wordt het heffen van het platform en van de telescopische arm verhinderd. De accu moet meteen opgeladen worden.

5.1.3.4.3. Rode controlelamp storing werking van de controller aandrijving /dieselmotor / brandstofreserve - OPTIE (ZC).

Dit lampje duidt op een storing in de werking van de controller aandrijving (elektrische modellen), van de motor van de stroomgenerator of dat de brandstof in reserve is.

Dit lampje brandt continu als: problemen bij de bediening van de regelaaraandrijving (elektrische modellen), met CTR-alarmsignaal op de bedieningspost op de grond.

OPTIE: Dit lampje brandt continu als: de machine aan is, als de bedieningspost op het platform gekozen is, als de dieselaandrijving gekozen is. Dieselmotor uit, startklaar. Signaleert dat de motoroliedruk onvoldoende is.

OPTIE: Het lampje knippert langzaam in geval van oververhitting van het motorblok. Leidt tot het stoppen van de dieselmotor als deze aan is; verhindert het starten van de dieselmotor als deze uit is.

OPTIE: Het lampje knippert snel als de brandstof in reserve is (er zit dan nog ongeveer 10 liter brandstof in). Deze signalering is alleen actief als de motor aan is.

5.1.3.4.4. Rood gevarenwaarschuwinglampje (ZD).

Het lampje knippert 4 seconden lang snel en de alarmzoemer wordt ingeschakeld als de machine aangezet wordt in geval van afwijkingen tijdens de veiligheidstests van de bedieningselementen (pedaal, joysticks, schakelaars enz.).

Het lampje brandt continu en de alarmzoemer wordt ingeschakeld als de wagen schuiner staat dan toegestaan is. Alle hefmanoeuvres en het uitschuiven van de telescopische arm wordt verhinderd (met uitzondering van de hefmanoeuvre van de hulpgiek). Als het platform omhoog staat, wordt de claxon ook geactiveerd en wordt de tractie ook geremd. De armen moeten volledig omlaag gedaan worden en de machine moet op een vlakke ondergrond gezet worden.

Brandt met continu licht zonder akoestische alarmactivering met opgeheven armen en een of beide anti-tipschuiven ("pot-hol") niet perfect verlaagd. Alle besturingselementen voor platformbeweging blijven zichtbaar, maar tractie met verhoogd platform wordt automatisch geremd.



ATTENTIE! Inschakeling van deze aanwijzer is synoniem van gevaar omdat de machine of het platform in een hellingshoek staat die gevaarlijk is voor de stabiliteit van de machine.

Als de wagen schuiner staat dan toegestaan is wordt geadviseerd aan de bediener die zich op de machine bevindt om het inschuiven van de telescopische arm als eerste manoeuvre uit te voeren en de neerwaartse beweging van de telescopische manoeuvre als laatste manoeuvre uit te voeren om te voorkomen dat het kantelgevaar toeneemt.

5.1.3.4.5. Rood overbelastingswaarschuwinglampje (ZE).

Het lampje brandt continu en de alarmzoemer wordt ingeschakeld als het platform meer dan 20% dan het nominale draagvermogen overbelast wordt. Als het platform omhoog staat is de machine volledig geblokkeerd. Als het platform omlaag staat zijn de rij-/stuurmanoeuvres wel mogelijk, maar worden de hef-/draaimanoeuvres verhinderd. De overtollige last moet verwijderd worden om de machine weer te kunnen gebruiken.

Dit lampje knippert snel vanwege een storing aan het controlesysteem van de last op het platform. Als het platform omhoog staat is de machine volledig geblokkeerd. Personeel dat daartoe opgeleid is kan een noodmanoeuvre uitvoeren om het platform in te schuiven waarbij de aanwijzingen die in de handleiding staan in acht genomen moeten worden.



ATTENTIE! Inschakeling van deze aanwijzer is synoniem van gevaar omdat de last op het platform te veel is of omdat er op het moment van de signalering geen controle van de last actief is.

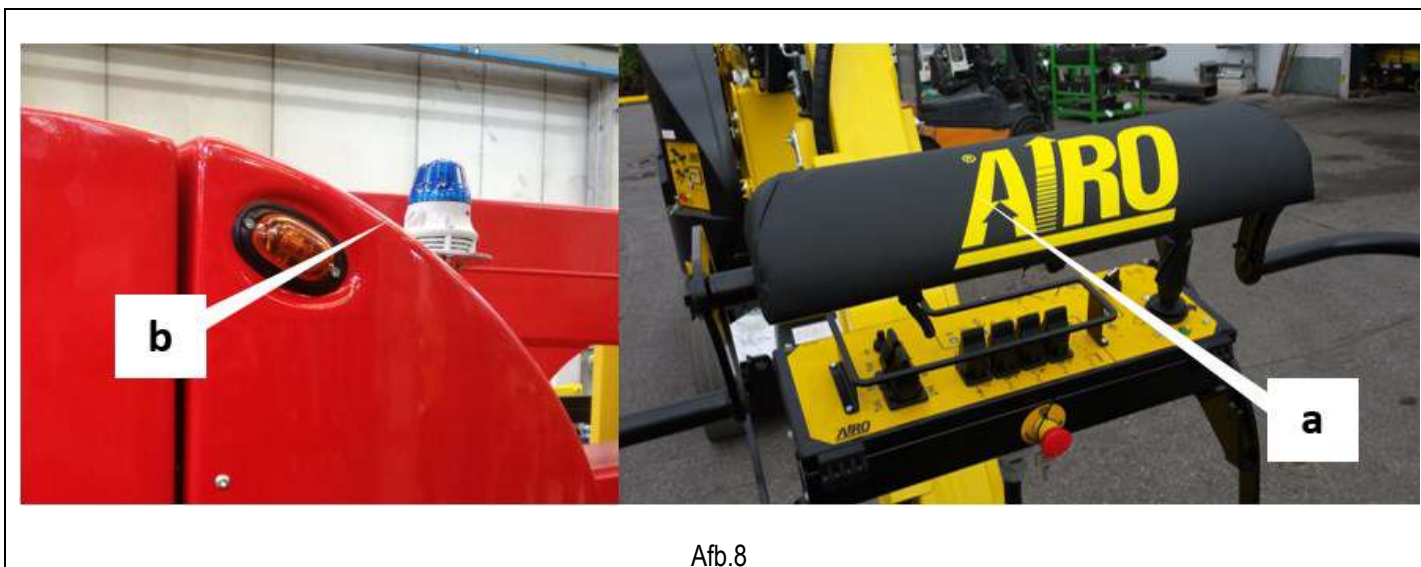
Om dit af te stellen of dit in geval van nood te bedienen moet u het hoofdstuk ONDERHOUD lezen.

5.1.4. "AIRO SENTINEL" Anti-trapping systeem – OPTIE.

Het secundaire beveiligingssysteem AIRO SENTINEL (OPTIONEEL) wordt gebruikt om de gevaren te beperken die het gevolg zijn van het verpletteren van de bediener tijdens zijn activiteiten uitgevoerd vanaf de commandopost op het platform tegen obstakels en constructies buiten het platform.

Het systeem bestaat uit:

- a. Bumper
- b. Blauw knipperlicht met geïntegreerde zoemer



Het complete systeem van alle functies is alleen actief vanaf het platform-commandostation.

Als de operator per ongeluk wordt ingeklemd tussen de BUMPER (a) en een extern obstakel, start automatisch een veiligheidsprocedure die ten minste 3 seconden duurt en waarvoor:

- De bewegingszoemer die is geïntegreerd in het standaardbesturingssysteem en de platformzoemer worden automatisch gedurende 3 seconden geactiveerd of zolang de operator vastzit en / of het pedaal "Present Man" ingedrukt blijft;
- Het rode waarschuwingslampje gaat branden op het platformbedieningsstation dat 3 seconden aan blijft of zolang als de machinist vastzit en / of het "Present Man" -pedaal wordt ingedrukt;
- Bediening vanaf het platform, de manoeuvre (of gelijktijdige manoeuvres) die het pletten van de operator heeft veroorzaakt, stopt onmiddellijk en / of keert automatisch om zoals beschreven in de volgende sectie "Logische bewegingen SENTINEL";
- Het gronddisplay toont het woord "BMP" dat 3 seconden blijft staan of zolang de operator vastzit en / of het pedaal "Present Man" ingedrukt blijft;
- Als de operator langer dan 3 seconden vastzit, worden het blauwe knipperende lampje en de geïntegreerde zoemer (b) geactiveerd, die actief blijven tot de operator is bevrijd.

5.1.4.1. Logische bewegingen SENTINEL.

Wanneer de operator wordt opgesloten tegen de BUMPER (a), reageren, naast wat in de vorige alinea is beschreven, de manoeuvres die op het moment van insluiting worden uitgevoerd, automatisch als volgt:.

- **Rijden met een omhoog staand platform (veiligheidsrijsnelheid):** De lopende bewerking stopt en wordt onmiddellijk ongedaan gemaakt;
- **Rijden met een omlaag staand platform (elke snelheid):** De lopende bewerking stopt soepel.
- **Alle manoeuvres van de uitschuifbare constructie (heffen, dalen, draaien) worden afzonderlijk of gelijktijdig bediend, met uitzondering van de pantograafafdeling en de telescopische terugtrekking:** de lopende manoeuvre stopt onmiddellijk en keert achteruit;
- **Afdaling van de stroomafnemer, opnieuw betreden van de telescopische en nivellerende correctie van de korf:** de lopende manoeuvre stopt onmiddellijk.

Na 3 seconden vanaf het moment dat de operator tegen de bumper wordt gedrukt (a), wordt het toestemmingspedaal automatisch gedeactiveerd, ongeacht de positie van de joystick; het groene indicatielampje op het platformbedieningsstation knippert en het instemmingpedaal moet worden vrijgegeven en weer worden geactiveerd om andere manoeuvres vanaf het platformbedieningsstation mogelijk te maken.

Het grondbedieningsstation is altijd beschikbaar voor noodherstel van de ingesloten operator, onder elke omstandigheid van het SENTINEL-systeem.

5.2. Bedieningspost vanaf de grond en elektrische regeleenheid.

Op de bedieningspost op de grond zijn enkele elektronische kaarten aangebracht die noodzakelijk zijn voor de werking van de machine en voor de veiligheidscontrole ervan.

De elektrische regeleenheid (of elektronische besturingskaart) bevindt zich in de kast (op de pomp).

De bedieningspost vanaf de grond bevindt zich op de draaibare bovenbouw (zie de paragraaf "Plaats van de belangrijkste onderdelen") en dient om:

- de machine aan / uit te zetten;
- de bedieningspost te kiezen (vanaf de grond of op het platform);
- het platform in geval van nood te bedienen;
- enkele werkingsparameters weer te geven (werkuren, storingen in de werking van de dieselmotor, werking van de acculader enz.).



HET IS VERBODEN

De bedieningspost vanaf de grond als werkpost te gebruiken als er zich personeel op het platform bevindt.



Gebruik de bedieningselementen vanaf de grond alleen om de machine aan/uit te zetten, om de bedieningspost te kiezen of in noodgevallen om het platform omlaag te doen.

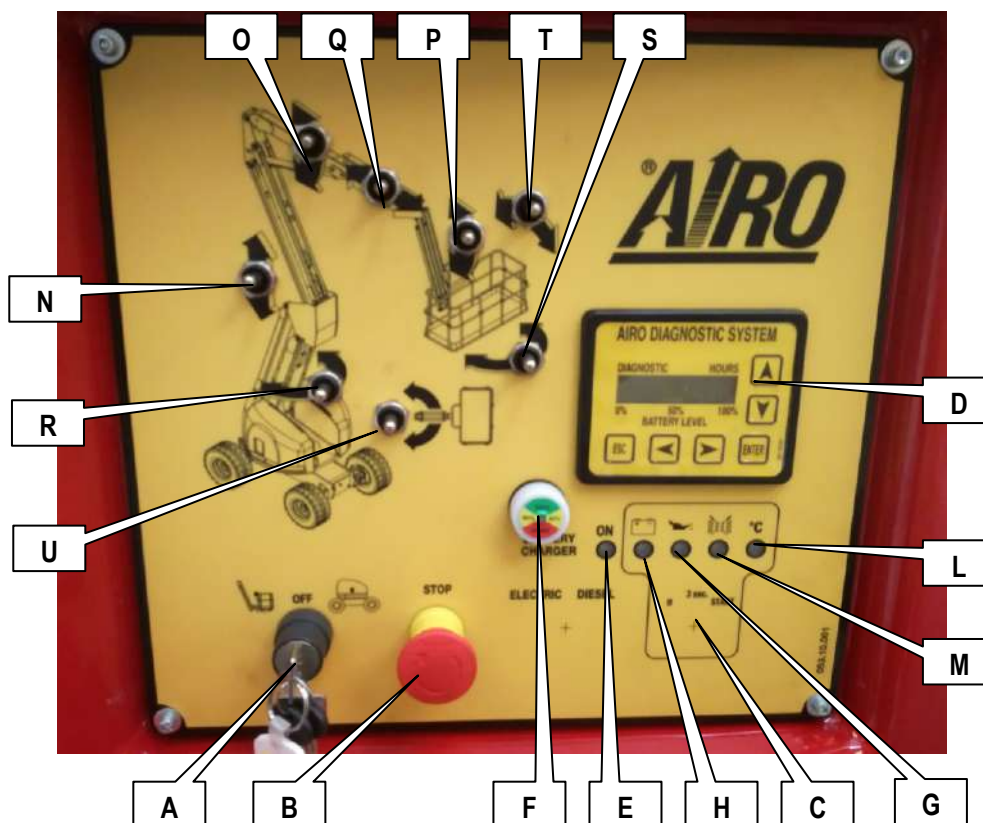


De sleutel mag uitsluitend aan bevoegden overhandigd worden en de reservesleutel moet op een veilige plaats opgeborgen worden.

Het hefmanoeuvre wordt verhinderd en het is verplicht om de accu op te laden. Na afloop van het werk moet de hoofdsleutel er altijd uit gehaald worden.



De toegang tot de elektrische regeleenheid is voorbehouden aan gespecialiseerd personeel voor onderhouds- en/of reparatiewerkzaamheden. Toegang tot de elektrische regeleenheid mag pas verkregen worden nadat de machine van eventuele 230V of 380V voedingen losgekoppeld is.



Afb.9

- A) HOOFDSTARTSLEUTEL EN KEUZESCHAKELAAR VAN DE BEDIENINGSPPOST VANAF DE GROND/VANAF HET PLATFORM.
- B) NOODSTOPKNOP
- C) STARTKNOP DIESELMOTOR (MODELLEN A12 JED – A15 JED)
- D) GEBRUIKERSINTERFACEDISPLAY
- E) WAARSCHUWINGSLAMPJE MACHINE INGESCHAKELD
- F) CONTROLELAMPJE ACCULADER
- G) CONTROLELAMPJE OLIE
- H) CONTROLELAMPJE WISSELSTROOMDYNAMO
- L) CONTROLELAMPJE TEMPERATUUR MOTORBLOK
- M) CONTROLELAMPJE LUCHTFILTER
- N) HENDEL KNIKMECHANISME OP/NEER
- O) HENDEL ARM OP/NEER
- P) HENDEL HULPGIEK (JIB) OP/NEER
- Q) HENDEL TELESCOPISCHE ARM IN-/UITSCHUIVEN
- R) HENDEL BOVENBOUW (MAST) DRAAIEN
- S) HENDEL PLATFORM DRAAIEN
- T) HENDEL NIVEAU PLATFORM CORRIGEREN
- U) HENDEL HULPGIEK (JIB) DRAAIEN (OPTIE)

5.2.1. Hoofdtoets en keuzeschakelaar van het bedieningsstation (A).

De hoofdtoets op de bedieningspost vanaf de grond dient om:

- de machine aan te zetten en één van de beide bedieningsposten te kiezen:
 - de bediening vanaf het platform wordt geactiveerd als de sleutelschakelaar op het symbool platform gedraaid is. Stabiele stand van de stoets met mogelijkheid om de stoets eruit te halen;
 - de bediening vanaf de grond wordt geactiveerd (voor manoeuvres in geval van nood) als de sleutelschakelaar op het symbool bovenbouw gedraaid is. Stand waarin de sleutel vastgehouden moet worden. Als de sleutel losgelaten wordt dan wordt de machine uitgeschakeld;
- de stuurstroming uit te schakelen door de sleutel in de stand OFF te draaien.

5.2.2. Noodstopknop (B).

Door op deze knop te drukken wordt de machine en de verbrandingsmotor volledig uitgeschakeld; door de knop een kwartslag (met de wijzers van de klok mee = rechtsom) te draaien is het mogelijk om de machine aan te zetten met behulp van de hoofdsleutel.

5.2.3. Startknop dieselmotor (C) (Modellen A12 JED – A15 JED).

Als de hoofdtoets op de stand "bediening vanaf de grond" gehouden wordt, is het mogelijk om de dieselmotor te starten door de betreffende schakelaar te bedienen.

- Op de stand "0" is de dieselmotor uit.
- Op de stand "3 sec" vindt het voorgloeien van de bougies plaats (alleen bij motoren met bougies).
- Op de stand "Start" start de motor.

5.2.4. Gebruikersinterfacedisplay (D).

Het multifunctionele display dat als interface tussen de machine en de gebruiker dient heeft de volgende functies:

- weergeven van de werkingsparameters van de machine tijdens de normale werking of in geval van een fout;
- weergeven van de werkingsuren van de elektrische noodpomp op gelijkstroom (als de elektrische aandrijving van 12V gekozen is worden de werkuren in het formaat UREN MINUTEN weergegeven en aan het eind de letter E);
- weergeven van de werkingsuren van de dieselmotor (de werkuren worden in het formaat UREN: MINUTEN weergegeven en aan het eind de letter D);
- weergeven van de werkingsuren van de optionele driefasige elektrische werkpomp (als de elektrische aandrijving van 12V gekozen is -op het platform- worden de werkuren in het formaat UREN: MINUTEN weergegeven en wordt aan het eind de letter M weergegeven);
- weergeven van het laadniveau van de aandrijfacu (geldt alleen voor de elektrische modellen E).



Het gebruikersinterfacedisplay dient bovendien om de werkingsparameters van de machine in te stellen/af te stellen tijdens eventuele werkzaamheden door vakmensen. Deze functie is niet beschikbaar voor de gebruiker.

5.2.5. Indicatielampje machine ingeschakeld (E).

Als het groene lampje brandt dan betekent dat dat de machine ingeschakeld is (zowel met de bedieningspost op het platform als met de bedieningspost vanaf de grond).

5.2.6. Controlelampje acculader (F).

Hiermee kunt u controleren of de batterijlader correct functioneert en of de batterij wordt opgeladen.

Wanneer de netstekker is ingestoken, begint de indicator enkele seconden te knipperen met rood licht, batterijcontrolefase. Vervolgens worden de oplaadfasen van de batterij weergegeven, achtereenvolgens weergegeven door een rood licht, vervolgens geel en ten slotte groen, wat het einde van het opladen aangeeft.

Het ontbreken van een indicatie van het licht of het langdurig knipperen tijdens de voeding van de batterijlader duidt op een storingstoestand.

5.2.7. Controlelampjes dieselmotor (G H L M) – OPTIE.

Deze controlelampjes duiden op storingen in de werking van de dieselmotor. Het gaan branden van één van deze controlelampjes valt samen met het afslaan van de motor. Er wordt een storingsmelding naar de bediener op het platform gestuurd (zie de paragraaf "Bedieningspaneel op het platform").

Zodra de dieselmotor afslaat en één van deze controlelampjes gaat branden kan de motor niet opnieuw gestart worden zolang het probleem dat gesignaleerd is niet verholpen is.

5.2.8. Hendels om het platform te bewegen (N O P Q R S T U).

Met de verschillende hendels die op de machine aangebracht zijn (zie de afbeelding) kan het platform bewogen worden. Door de verschillende signaleringen aan te houden worden er verschillende bewegingen verkregen. Deze bedieningselementen functioneren alleen als de hoofdsleutel naar beneden in de stand "ON" gehouden wordt (bedieningspost vanaf de grond gekozen). de startsleutel eruit halen en op een veilige plaats leggen of aan diegene overhandigen die verantwoordelijk is voor en geïnstrueerd is ten aanzien van het gebruik van de noodbedieningselementen en die zich op de grond bevindt

5.3. Toegang tot het platform.

De "toegangsstand" is de enige stand waarin het mogelijk is voor personen om op of van het platform af te stappen en voor materiaal om het materiaal erop te leggen en eraf te halen. De "toegangsstand" tot het werkplatform is de volledig omlaag gezette configuratie.

Om op het platform te gaan staan moet u:

- op het platform klimmen en u aan de stijlen van de toegangsreling vasthouden
- de stang omhoog doen en goed op het platform gaan staan.

Controleer als u eenmaal op het platform staat of de stang weer omlaag gegaan is en de toegang afgesloten is. Zodra u op het platform staat moet u het veiligheidstuig aan de daarvoor bestemde haken vastmaken.



Om op het platform te gaan staan mag u uitsluitend gebruik maken van de middelen waarmee het platform uitgerust is.

Houd tijdens het op- en afstappen van het platform uw blik altijd naar de machine toe gericht en houd u zich aan de toegangsrelingen vast.



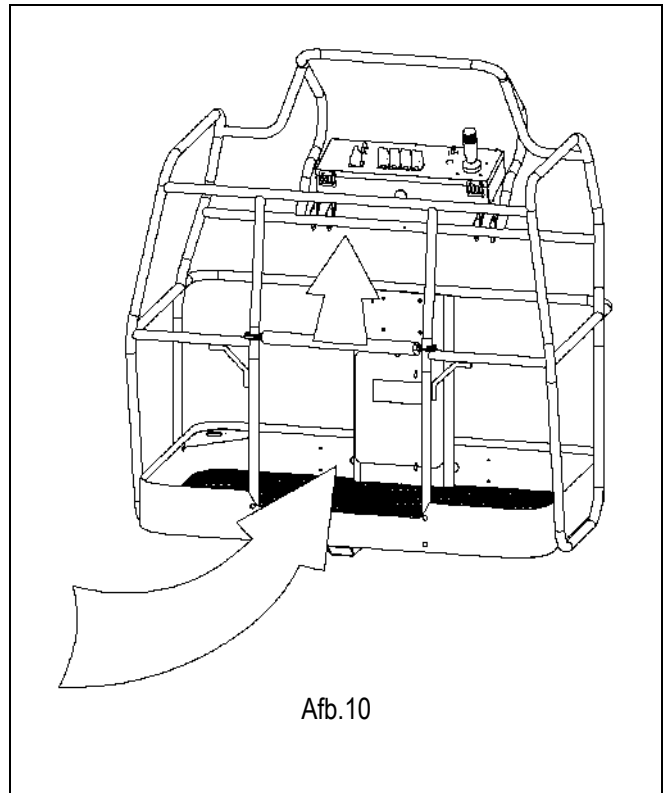
HET IS VERBODEN

Draai vanuit de bedieningspost op het platform de stopknop een kwartslag rechtsom.



HET IS VERBODEN

Het platform te verlaten of te betreden als het platform niet in de van tevoren bepaalde stand voor het betreden of het verlaten ervan staat.



Afb.10

Als er met de bediening vanaf de grond gewerkt wordt (zie de paragraaf "Bedieningspost vanaf de grond") is het mogelijk door de arm te manoeuvreren om de hoogte van het platform te verlagen om het betreden van het platform te vergemakkelijken.

5.4. Inwerkingstelling van de machine.

Om de machine te starten moet de bediener:

- de stopknop van de bedieningspost vanaf de grond ontgrendelen door de knop een kwartslag met de wijzers van de klok mee te draaien (rechtsom);
- aan de hoofdstoets van de bedieningspost vanaf de grond draaien en op de stand "platform" zetten;
- de hoofdstoets eruit halen en aan de degene overhandigen die verantwoordelijk is voor en geïnstrueerd is ten aanzien van het gebruik van de noodbedieningselementen en die zich op de grond bevindt;
- op het platform gaan staan;
- de stopknop in de bedieningskast op het platform (zie de vorige paragrafen) ontgrendelen door de knop een kwartslag met de wijzers van de klok mee te draaien (naar rechts).

Als de machine uitgerust is met **elektrische aandrijving** (Modellen E) is het dan al mogelijk om de verschillende functies te vervullen waarbij de aanwijzingen die in de vorige paragrafen staan stipt in acht genomen moeten worden. Om de machine in werking te kunnen stellen moet de acculader van het elektriciteitsnet afgekoppeld zijn. Als de acculader ingeschakeld is, is de machine uitgeschakeld en kan de machine niet ingeschakeld worden.

Als de machine uitgerust is met verbrandingsmotor (diesel) (modellen "Diesel") het aanbeveling om het niveau van de brandstof in de tank te controleren.

Zorg ervoor dat de brandstoftank en de motor schoon blijven.

5.4.1. Starten van de dieselmotor.

Door aan de start sleutel op de bedieningskast op het platform te draaien wordt het volgende verkregen:

- Automatisch;
- handmatig.

In de modus "Automatisch" start de motorgenerator en schakelt zichzelf uit volgens het niveau van de ontlading van de batterij. Tijdens de werking van de motorgenerator vinden sommige bewegingen met een lagere snelheid plaats dan normaal.

In de modus "Handmatig" kan de motorgenerator worden in- en uitgeschakeld door de onderstaande instructies te volgen.



Schakel de modus "Automatisch" niet in als u in afgesloten en / of onvoldoende geventileerde ruimtes werkt.

Door aan de start sleutel op de bedieningskast op het platform te draaien wordt het volgende verkregen:

- Op de stand "0" is de dieselmotor uit.
- Op de stand "3 sec" vindt het voorgloeien van de bougies plaats (alleen bij motoren met bougies).
- Op de stand "Start" start de Motor



Blijf niet langer dan 3 seconden op de startstand doorgaan. Indien de motor niet aanslaat moet u nadat u het brandstofniveau aan de hand van het betreffende lampje gecontroleerd heeft het gebruiks- en onderhoudsboekje van de motor raadplegen.

Start de motor niet als de motor reeds draait; door deze manoeuvre kan het tandwiel van de startmotor kapot gaan (onder normale omstandigheden verhindert het besturingssysteem deze manoeuvre in ieder geval).

Controleer in geval van storingen in de werking de controlelampjes van de motor en raadpleeg het gebruiks- en onderhoudsboekje van de motor.

OPMERKING: Het starten van de dieselmotor is alleen mogelijk als het dodemanspedaal niet ingetrapt is of in ieder geval niet werkzaam is. Dit betekent dus dat de motor alleen gestart kan worden als het groene lampje ON op het platform knippert.

5.5. Stopzetting van de machine.

5.5.1. Normale stopzetting.

Tijdens het normale gebruik van de machine:

- door de bedieningselementen los te laten stopt de manoeuvre. De stopzetting vindt op een in de fabriek afgestelde tijd plaats waardoor een soepele remwerking mogelijk is.
- door het "dodemanspedaal" op het platform los te laten wordt de manoeuvre onmiddellijk gestopt. Vanwege het plotselinge stoppen is de remwerking in dit geval bruusk.

5.5.2. Noodstopzetting.

In geval van een defect van het platform of aan de hydraulische installatie, kan de nooddaling uitgevoerd worden door de zijdelingse hendel A ingedrukt te houden en de bovenste hendel B te activeren.

Vanaf de bedieningspost op het platform:

- door op de paddestoelknop op de bedieningskast te drukken wordt de machine uitgeschakeld;
- door het "dodemanspedaal" in te trappen wordt de manoeuvre onmiddellijk gestopt. Vanwege het plotselinge stoppen is de remwerking in dit geval

Vanaf de bedieningspost op de grond:

- door op de stopknop van de bedieningspost op de grond (indien aanwezig) te drukken wordt de machine uitgeschakeld (geldt voor alle modellen) en slaat de verbrandingsmotor af;

- door op de rode stopknop van de vermogensleiding te drukken wordt de stroomvoorziening naar de machine uitgeschakeld (onderbreking van de vermogensstroomkring).

Contactdoos op hoogte Aansluitstekker elektrische lijn.

Vanaf de bedieningspost op het platform:

- de stopknop een kwartslag met de wijzers van de klok mee draaien (naar rechts).

Vanaf de bedieningspost op de grond:

- de stopknop een kwartslag met de wijzers van de klok mee draaien (naar rechts).
- de rode knop van de vermogensstroomkring een kwartslag met de wijzers van de klok mee draaien (naar rechts) -totdat u een klik hoort- om de stroomvoorziening naar de machine weer in te schakelen.

5.5.3. Afzetten van de dieselmotor.

Om de dieselmotor af te zetten moet:

Vanaf de bedieningspost op het platform:

- de startschakelaar op de stand "0" gedraaid worden;
- of op de paddestoelknop gedrukt worden.

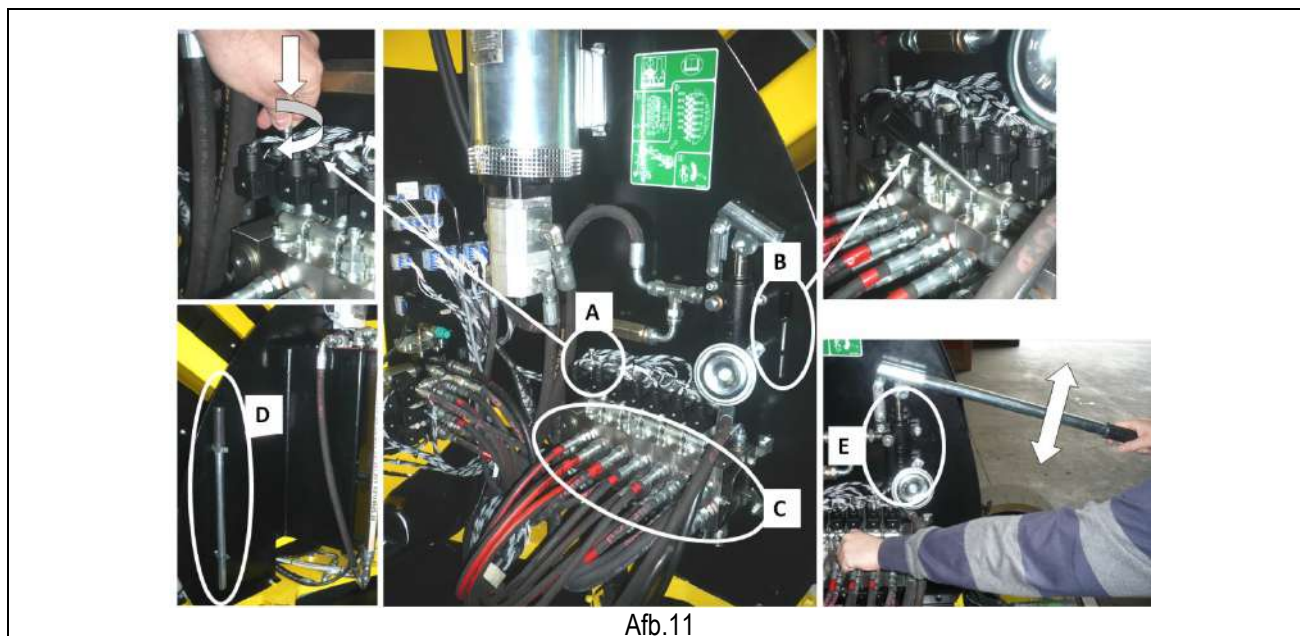
Vanaf de bedieningspost op de grond:

- de startschakelaar op de stand "0" gedraaid worden;
- of op de paddestoelknop gedrukt worden.

5.6. Handmatige noodbediening.



Het is absoluut verboden om te gaan rijden terwijl het platform omhoog staat op terreinen die niet horizontaal, stevig en vlak zijn.



Afb.11

In geval van storingen aan de elektrische of de hydraulische installatie moet u de volgende procedure hanteren om de manoeuvres in geval van nood met de hand uit te kunnen voeren:

- 1) het aandrijfelement op de elektromagnetische klep EV11B (A) induwen en draaien;
- 2) de hendel (B) uit zijn behuizing verwijderen, het loodzegel verwijderen en op de verdeler schroeven die u in werking wilt stellen (C);
- 3) de bedieningshendel van de handpomp (D) verwijderen en deze in de pomp zelf steken.

- 4) de noodpomp (10 E) inschakelen en tegelijkertijd de hendel van de verdeler die voorheen aangebracht is in de gewenste richting bewegen waarbij rekening gehouden moet worden met de manoeuvre die u wilt verkrijgen;
- 5) controleren of de manoeuvre op de juiste manier verloopt.

Naam van de elektromagnetische kleppen en de beweging die erbij hoort:

- EV4 = Knikmechanisme omhoog
- EV5 = Knikmechanisme omlaag
- EV6 = Telescopische arm uitschuiven
- EV7 = Telescopische arm inschuiven
- EV12 = Bovenbouw (mast) naar rechts draaien
- EV13 = Bovenbouw (mast) naar links draaien
- EV14 = Hoofdgiek (arm) omhoog
- EV15 = Hoofdgiek (arm) omlaag
- EV18 = Hulpstuk (jib) omhoog
- EV19 = Hulpstuk (jib) omlaag
- EV32 = Hulpstuk (jib) naar rechts draaien
- EV33 = Hulpstuk (jib) naar links draaien



ATTENTIE: De noodbediening kan op elk gewenst moment onderbroken worden door de hendel los te laten of door de bediening van de pomp te onderbreken.



Als de handbediende noodmanoeuvre voltooid is moet alles weer in de oorspronkelijke staat gebracht worden en moet de hendel door een bevoegd servicecentrum weer verzegeld worden.

5.7. Aansluiting voor werktuigen (optie).

Om de bediener de mogelijkheid te bieden om de benodigde werktuigen te kunnen gebruiken om de nodige werkzaamheden vanaf het werkplatform te kunnen verrichten, is er een contactdoos aanwezig waardoor de aansluiting ervan op een wisselstroomleiding (AC) van 230V mogelijk is.

Om de stroomleiding te activeren (zie de afbeelding hiernaast) moet u een kabel die aangesloten is op het elektriciteitsnet van 230V A.C. 50 Hz voorzien van alle beveiligingen op basis van de geldende bepalingen op dit gebied met de stekker verbinden. Als de veiligheidsschakelaar (optie) voorhanden is moet om de stroomleiding te activeren de schakelaar op de stand ON gezet worden. Het is verstandig om de veiligheidsschakelaar te testen door op de betreffende TEST knop te drukken.

Indien tijdens de sleepprocedure met opgeheven platform (sledes naar beneden en veiligheidssnelheid ingeschakeld) de machine een drempel of gat tegenkomt, zal zij op één of beide sledes steunen, zonder dat er een gevaar bestaat voor de bediener. Nu kan het gebeuren dat als u het platform volledig laat zakken en als beide rijwielen van de grond geheven zijn de machine niet uit zichzelf uit de blokkeerstand kan komen.



Afb.12



Dan moet de noodstoepprocedure toegepast worden (zie de par.

- Voedingsspanning 230V \pm 10%
- Frequentie 50-60 Hz
- Deugdelijke gearrd
- Het is verboden om panelen met een grote omvang te vervoeren omdat hierdoor de weerstand ten opzichte van de wind vergroot wordt waardoor er een sterk kantelgevaar ontstaat.
- Voor de aansluiting op het elektriciteitsnet mogen geen langere verlengsnoeren dan 5 meter gebruikt worden.
- Er moet een elektrische kabel met een geschikte doorsnede gebruikt worden (min. 3x2,5 mm²).
- Er mogen geen opgerolde kabels gebruikt worden.

5.8. Brandstofniveau en brandstof bijtanken (Modellen A12 JED – A15 JED).

Alvorens de aandrijving met verbrandingsmotor (dieselmotor) toe te passen verdient het aanbeveling om het niveau van de brandstof in de tank te controleren.

Dit moet gedaan worden door het brandstofniveau visueel te controleren via het visuele peilglas in de tank.

- Controleer het brandstofniveau visueel voordat u begint te werken.
- Zorg ervoor dat de brandstoftank en de motor schoon blijven.

5.9. Na afloop van het werk.

Nadat u de machine volgens de aanwijzingen die in de vorige paragrafen opgenomen zijn stilgezet heeft, moet u het volgende doen:

- de machine altijd in de ruststand zetten (platform volledig omlaag gezet);
- op de stopknop op de bedieningskast vanaf de grond drukken;
- de sleutels uit het contactslot halen om te voorkomen dat onbevoegden de machine kunnen gebruiken;
- de accu opladen zoals beschreven in de paragraaf met betrekking tot het onderhoud;
- brandstof bijtanken (indien van toepassing).

6. HANTERING EN TRANSPORT .

6.1. HANTERING.

Alvorens de machine in gebruik te nemen moet gecontroleerd worden of het mechanische blokkeersysteem van de bovenbouw niet werkzaam is (zie de afbeelding hiernaast).

Om de machine tijdens normaal gebruik te hanteren moet u de aanwijzingen die in het hoofdstuk "WIJZE VAN GEBRUIK" in de paragraaf "Rijden en sturen" staan raadplegen.

Als het platform volledig omlaag staat (armen omlaag, telescopische arm helemaal ingeschoven en hulpgiëk op een hoogte tussen de +10° en -70° ten opzichte van de horizontale aslijn) kan de machine verplaatst worden (kan de rijmanoeuvre uitgevoerd worden) op verschillende snelheden die gebruiker naar eigen inzicht kan kiezen.

Als het platform omhoog gedaan wordt en een bepaalde hoogte overschrijdt dan kunnen de machines waarbij deze mogelijkheid voorhanden is (zie het hoofdstuk "Technische gegevens") op lage snelheid (die automatisch beperkt wordt) rijden tot de hoogte die in het hoofdstuk "Technische gegevens" staat.



Afb.13



ATTENTIE!

De rijmanoeuvre met een omhoog staand platform kan gereguleerd zijn door verschillende beperkingen al naar gelang het land waarin gewerkt wordt. Informeer naar de wettelijke beperkingen met betrekking tot deze manoeuvre bij de instanties voor de bescherming van de gezondheid van werknemers op de arbeidsplaats.

Het is absoluut verboden om te gaan rijden terwijl het platform omhoog staat op terreinen die niet horizontaal, stevig en vlak zijn.

Alvorens de machine op de een of andere manier te verplaatsen moet gecontroleerd worden of er zich personen in de buurt van de machine bevinden en moet er in ieder geval met de grootst mogelijke voorzichtigheid gehandeld worden.

Telkens voordat de machine verplaatst wordt, moet altijd nagegaan worden of eventuele verbindingsstekkers uit het voedingspunt gehaald zijn.

Er dient gecontroleerd te worden of er geen gaten of hobbels in het wegdek zitten en er dient acht geslagen te worden op de omvang van de machine.

Indien tijdens de sleepprocedure met opgeheven platform (sledes naar beneden en veiligheidssnelheid ingeschakeld) de machine een drempel of gat tegenkomt, zal zij op één of beide sledes steunen, zonder dat er een gevaar bestaat voor de bediener.

Nu kan het gebeuren dat als u het platform volledig laat zakken en als beide rijwielen van de grond geheven zijn de machine niet uit zichzelf uit de blokkeerstand kan komen. Dan moet de noodleepprocedure toegepast worden (zie de par. "Noodsleepprocedure").

Het platform moet volledig omlaag gezet worden.

Alvorens met de machine te gaan rijden en de machine te besturen moet u zich door middel van de speciale stickers die op de onderwagen zijn aangebracht overtuigen van de werkelijke stand van de bovenbouw om te weten of u de machine in de juiste richting beweegt.

Tijdens het rijden met een omhoog staand platform is het niet toegestaan om horizontale belastingen op het platform uit te oefenen (de medewerkers die zich op het platform bevinden mogen niet aan touwen of kabels enz. trekken).

6.2. Transport.

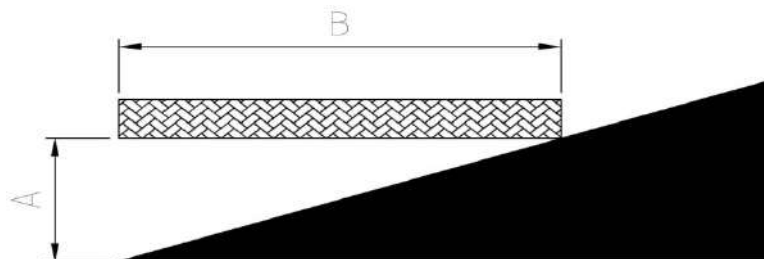
Om de machine naar andere werkplekken te vervoeren moeten de hieronder vermelde aanwijzingen opgevolgd worden. Gezien de afmetingen van sommige modellen adviseren wij u om alvorens de machine te vervoeren informatie in te winnen over de omvangbeperkingen die in uw land gelden voor wegverkeer.



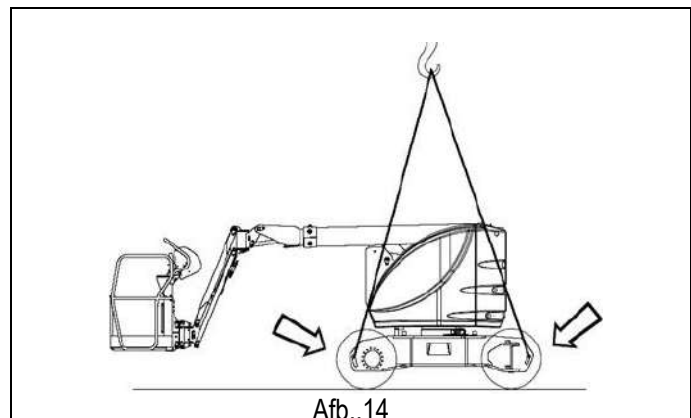
Alvorens de machine te transporteren moet de machine uitgeschakeld worden en moeten de sleutels uit het contactslot gehaald worden. Er mag zich niemand in de buurt of op de machine bevinden om risico's die gepaard gaan met plotselinge bewegingen te vermijden.
Uit veiligheidsoverwegingen mag de machine nooit aan de armen of het platform opgehesen of gesleept worden.
Laad de machine op een vlak laadplatform waarvan het draagvermogen voldoende is.

Om de machine te vervoeren moet de machine op één van de volgende manieren op de vrachtwagen geladen worden:

- **Door middel van oprijplateaus en de rijbedieningsorganen** die op het platform aangebracht zijn is het mogelijk om de machine rechtstreeks op het transportvoertuig te rijden (mits het hellingspercentage van de oprijplateaus onder het maximum toegestane hellingspercentage blijft zoals beschreven in het overzicht van de "TECHNISCHE GEGEVENS" en het draagvermogen van de oprijplateaus geschikt is met het oog op het gewicht van de machine) waarbij de aanwijzingen die in het hoofdstuk "WIJZE VAN GEBRUIK" in de paragraaf "Rijden en sturen" staan opgevolgd moeten worden om de rijbedieningselementen op de juiste manier te combineren. Tijdens het laden volgens dit systeem verdient het aanbeveling om de hulpgiëk op te heffen (niet meer dan $+10^\circ$ ten opzichte van de horizontale lijn om het inschakelen van de veiligheidssnelheid te voorkomen) om te voorkomen dat het platform tegen de grond aanstoot. Pas op dat u geen andere armen tijdens deze handeling opheft om te vermijden dat de veiligheidsmicroschakelaars inschakelen die als de machine schuin staat alle manoeuvres behalve de neerwaartse bewegingen verhinderen. Als de helling die opgereden moet worden steiler is dan het hellingspercentage dat de machine kan dulden dan kan de machine met een lier gesleept worden alleen als de bediener aan boord van het platform tegelijkertijd het rijbedieningselement inschakelt om de parkeerremmen te kunnen ontgrendelen. Het hellingspercentage kan bepaald worden door gebruik te maken van een elektronische waterpas of kan proefondervindelijk vastgesteld worden zoals hieronder beschreven: leg een houten plank waarvan de lengte bekend is op de helling die u wilt meten, leg een timmermanswaterpas op de houten plank en til het hellingafwaarts gelegen uiteinde van de plank op totdat hij vlak is. Meet nu de afstand tussen de plank en het terrein (**A**) op, deel deze door de lengte van de plank (**B**) en vermenigvuldig dit met 100. De afbeelding hieronder geeft een overzicht van deze methode.



- **Door middel van haken en staalkabels** (met een veiligheidscoëfficiënt van 5, zie het gewicht van de machine in de technische gegevens) die aan de daarvoor bestemde gaten bevestigd moeten worden die aangegeven zijn aan de hand van de plaatjes zoals aangegeven op de afbeelding hiernaast.



- **Door middel van een vorkheftruck** met voldoende draagvermogen (zie het gewicht van de machine in het overzicht van de “technische gegevens” aan het begin van deze handleiding) en met vorken die minimaal net zo lang moeten zijn als de breedte van de machine. De vorken moeten op de punten die aan de hand van speciale stickers die op de machine aangebracht zijn aangegeven worden onder de machine geschoven worden. Als deze stickers ontbreken dan is het ABSOLUUT VERBODEN om de machine met een vorkheftruck te verplaatsen. Het verplaatsen van de machine met een vorkheftruck is een gevaarlijke handeling en moet door iemand gedaan worden die verstand van zaken op dit gebied heeft.



Zodra de machine op het plateau van het transportvoertuig staat moet de machine door middel van dezelfde gaten die voor het ophijzen gebruikt zijn vastgesjord worden. Om te voorkomen dat het overbelastingscontrolesysteem van het platform kapot gaat en de machine als gevolg daarvan stopt is het STRENG verboden om de machine op het laadplateau van het transportmiddel vast te sjoeren door de machine aan het platform (geldt voor alle modellen) of de laatste hefarm vast te maken.



De bovenbouw moet met het mechanische veiligheidsblokkeersysteem geblokkeerd worden zoals aangegeven in de vorige hoofdstukken.



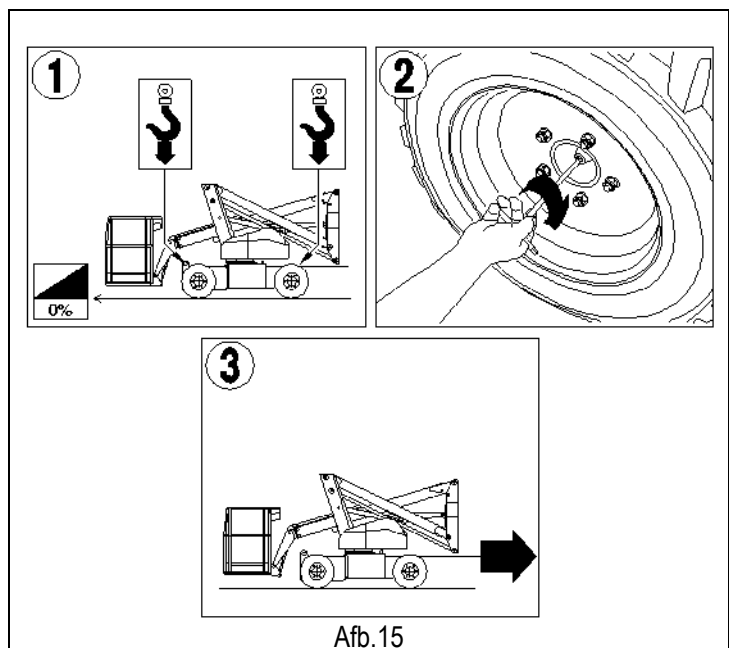
Alvorens de machine te vervoeren moet eerst de mate van stabiliteit gecontroleerd worden. Het platform moet volledig omlaag gezet zijn en het uitschuifbare element van het platform moet in de ingeschoven stand staan zodat tijdens de hele manoeuvre voldoende stabiliteit gegarandeerd wordt.

6.3. Noodslepprocedure van de machine.

Indien de machine defect is moet bij het wegslepen van de machine de volgende procedure gehanteerd worden:

1. Maak de machine aan de speciaal daarvoor bestemde gaten vast;
2. Draai de stifttappen die in het midden van de beide rijreductieaandrijvingen zitten met een steeksleutel van 8 mm helemaal aan;
3. Tijdens het slepen van de machine moet u uw snelheid bijzonder matigen (wij herinneren u eraan dat als de machine gesleept wordt de machine volledig zonder remmen is).

Om de normale werkzaamheden te hervatten moet de machine in de oorspronkelijke toestand gebracht worden.



Tijdens het slepen van de machine moet u uw snelheid bijzonder matigen (wij herinneren u eraan dat als de machine gesleept wordt de machine volledig zonder remmen is).

Het slepen mag alleen op een vlak terrein gedaan worden.

Laat de machine niet zonder remmen ergens staan.

Als de remmen buiten dienst zijn moeten er wielblokken onder de wielen gelegd worden om te voorkomen dat de machine plotseling in beweging komt.

7. ONDERHOUD



- De onderhoudswerkzaamheden moeten uitgevoerd worden als de machine stilstaat, nadat de startsleutel uit het contact gehaald is en nadat het platform in de ruststand gezet is.
- De verderop beschreven onderhoudswerkzaamheden gelden uitsluitend voor de machine in de normale gebruikstoestand. In geval van moeilijke gebruiksomstandigheden (extreme temperaturen, corrosieve omgevingen enz.) of na lange stilstand van de machine moet u zich tot de servicedienst van AIRO wenden om de frequentie van de werkzaamheden te veranderen.
- Uitsluitend geïnstrueerd personeel mag reparaties en onderhoudswerkzaamheden uitvoeren. Alle onderhoudswerkzaamheden moeten in overeenstemming met de geldende voorschriften op het gebied van de veiligheid van werknemers (arbeidsplaats, geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen enz.) uitgevoerd worden.
- Uitsluitend de onderhouds- en afstelwerkzaamheden die in deze handleiding zijn vermeld mogen uitgevoerd worden. Neem indien nodig (bijv. in geval van defecten, het verwisselen van banden) uitsluitend contact op met onze technische servicedienst.
- Tijdens de werkzaamheden moet u zich ervan verzekeren dat de machine volledig geblokkeerd is. Om onderhoudswerkzaamheden in de hefconstructie te kunnen verrichten moet u de constructie eerst vastzetten om te voorkomen dat de armen plotseling uit zichzelf omlaag kunnen gaan.
- Koppel de accukabels los en bescherm de accu's op adequate wijze tijdens eventuele laswerkzaamheden.
- Verricht de onderhoudswerkzaamheden aan de verbrandingsmotor alleen als de motor afgezet is en koud genoeg is (met uitzondering van die werkzaamheden – zoals het verversen van olie – waarbij de motor warm moet zijn). Het gevaar bestaat dat u zich brandt als u in aanraking komt met warme delen.
- Gebruik geen benzine of andere brandbare stoffen om de verbrandingsmotor schoon te maken.
- Ten aanzien van de onderhoudswerkzaamheden aan de verbrandingsmotor moet u altijd het instructieboekje van de fabrikant van de motor raadplegen dat bij aanschaf van de machine verstrekt wordt.
- Indien er onderdelen worden vervangen mag u uitsluitend originele reserveonderdelen gebruiken.
- Koppel de 230V AC en/of 380 V AC aansluitingen die eventueel aangesloten zijn los.
- De smeermiddelen, de hydraulische olie, het accuzuur en alle reinigingsproducten moeten voorzichtig gehanteerd worden en op een veilige manier met inachtneming van de geldende voorschriften weggegooid worden. Langdurig contact met de huid kan vormen van irritatie en huidziekten veroorzaken; was u met water en zeep en spoel het betreffende huidgedeelte met veel water af. Ook het contact met de ogen, vooral met accuzuur, is gevaarlijk; was de ogen met veel water en waarschuw een dokter.



ATTENTIE!
HET IS STRENG VERBODEN OM ORGANEN VAN DE MACHINE DIE INVLOED HEBBEN OP DE VEILIGHEID TE VERANDEREN OF EIGENMAGTIG TE VERSTELLEN OM DE PRESTATIES ERVAN TE VERANDEREN.

7.1. Schoonmaken van de machine.

Om de machine te wassen kunnen er stralen water (geen hoge druk) gebruikt worden waarbij het volgende naar behoren afgedekt moet worden:

- de bedieningsposten (zowel vanaf de grond als op het platform);
- de elektrische regeleenheid op de grond en alle elektrische schakelkasten in het algemeen;
- de elektromotoren.



Het is streng verboden om hogedrukwaterstralen (hogedrukreinigers) voor het wassen van de machine te gebruiken.

Na afloop van het wassen van de machine is het belangrijk dat u:

- de machine droog maakt;
- controleert of de platen en de stickers in goede staat verkeren;
- de scharnierpunten die van smeernippels voorzien zijn smeert.

7.2. Algemene onderhoudswerkzaamheden.

Hieronder geven wij een beschrijving van de voornaamste onderhoudswerkzaamheden die verricht moeten worden onder opgave van de vereiste onderhoudstermijnen (zie onderstaande tabel) waarbij wij u eraan herinneren dat de machine op aanvraag uitgerust kan worden met een urenteller.

Actie	Onderhoudstermijn
Aandraaiing van de schroeven die in de paragraaf "Diverse afstelwerkzaamheden" staan	na de eerste 10 werkuren
Controle van het oliepeil in het hydraulische reservoir	na de eerste 10 werkuren
Staat van de accu (laadtoestand en vloeistofniveau)	dagelijks
Vervorming van de leidingen en de kabels	wekelijks
Staat van de stickers en de platen	maandelijks
Smering van de scharnierende punten en de glijblokken	maandelijks
Bevestiging van de diesel-verbrandingsmotor op de soepele steunen	maandelijks
Controle van de goede werking van de noodsystemen	jaarlijks
Controle van de staat van de elektrische aansluitingen	jaarlijks
Controle van het oliepeil in het hydraulische reservoir	jaarlijks
Controle van de staat van de hydraulische aansluitingen	jaarlijks
Periodieke controle van de werking en visuele controle van het frame	jaarlijks
Aandraaiing van de schroeven die in de paragraaf "Diverse afstelwerkzaamheden" staan	jaarlijks
Controle van de goede werking van de maximum drukklep van de hefstroomkring	jaarlijks
Controle van de goede werking van het remsysteem	jaarlijks
Controle van de werking van de hellingmeter op de bovenbouw	jaarlijks
Controle van de werking van het overbelastingscontrolesysteem op het platform	jaarlijks
Controle van de werking van de microschakelaars M1	jaarlijks
Controle werking naderingssensoren PS1A-PS1B	Jaarlijks
Controle van de werking van de microschakelaars MPT1 en MPT2	jaarlijks
Controle van de werking van het veiligheidssysteem van het dodemanspedaal	jaarlijks
Instelling van de speling van de glijblokken van de telescopische arm	jaarlijks
Vervangen van de hydraulische filters	tweejaarlijks
(metrische schroefdraad, normale steek)	tweejaarlijks
Controle constructie pot-holes in geval van terechtkomen in kuil van één of beide wielen	Onmiddellijk in geval van terechtkomen in kuil



ELEKTRISCHE EN DIESELMODELLEN (E/D): Aangezien het mogelijk is om verschillende soorten dieselmotoren te monteren moet voor alle onderhoudswerkzaamheden het instructieboekje van de fabrikant van de motor geraadpleegd worden.



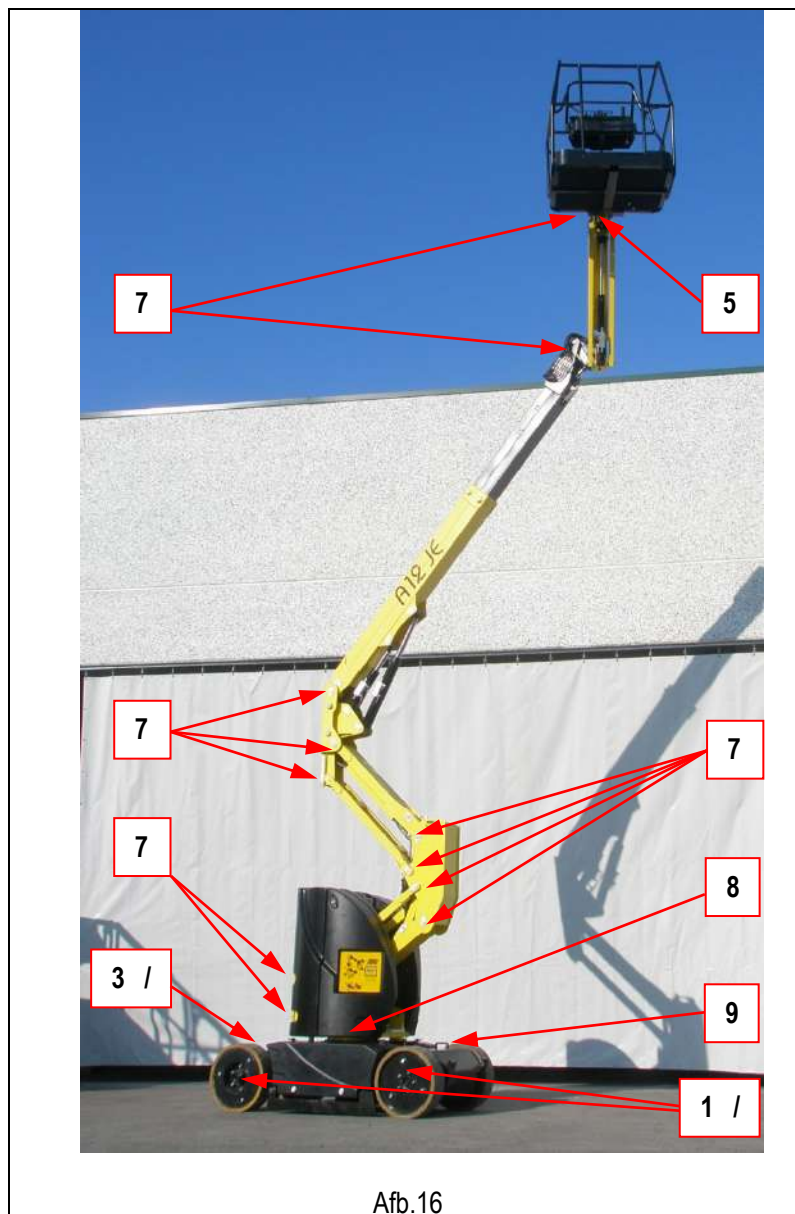
HET IS NOODZAKELIJK OM DE MACHINE BINNEN 10 WERKJAREN EEN COMPLETE CONTROLE DOOR HET CONSTRUCTIEBEDRIJF TE LATEN ONDERGAAN.

7.2.1. Diverse afstelwerkzaamheden.

Controleer de staat waarin de volgende onderdelen verkeren en draai ze na de eerste 10 werkuren en daarna minimaal één keer per jaar indien nodig aan:

- 1) wielbouten
- 2) bevestigingsschroeven van de rijmotoren
- 3) bevestigingsschroeven van de stuurcilinders
- 4) borgschroeven van de pennen van de sturende naven
- 5) bevestigingsschroeven van de gondel
- 6) hydraulische koppelingen
- 7) schroeven en borgstiften van de pennen van de armen
- 8) bevestigingsschroeven van de draaikrans
- 9) soepele steunen van de verbrandingsmotor

Voor de aanhaalmomenten zie onderstaande tabel.



Afb.16

AANDRAAIMOMENTEN VAN DE SCHROEVEN (metrische schroefdraad, normale speed)						
Klasse	8.8 (8G)		10.9 (10K)		12.9 (12K)	
Diameter	kgm	Nm	kgm	Nm	kgm	Nm
M4	0.28	2.8	0.39	3.9	0.49	4.9
M5	0.55	5.5	0.78	7.8	0.93	9.3
M6	0.96	9.6	1:30	13.0	1.60	16.0
M8	2:30	23.0	3:30	33.0	3.90	39.0
M10	4.60	46.0	6:50	65.0	7.80	78.0
M12	8.0	80.0	11.0	110	14.0	140
M14	13.0	130	18.0	180	22.0	220
M16	19.0	190	27.0	270	33.0	330
M18	27.0	270	38.0	380	45.0	450
M20	38.0	380	53.0	530	64.0	640
M22	51.0	510	72.0	720	86.0	860
M24	65.0	650	92.0	920	110	1100

7.2.2. Smering.

Het smeren van alle scharnierpunten die van een smeernippel zijn voorzien (of de montagemogelijkheid van een smeernippel) moet minimaal één keer per maand gedaan worden.

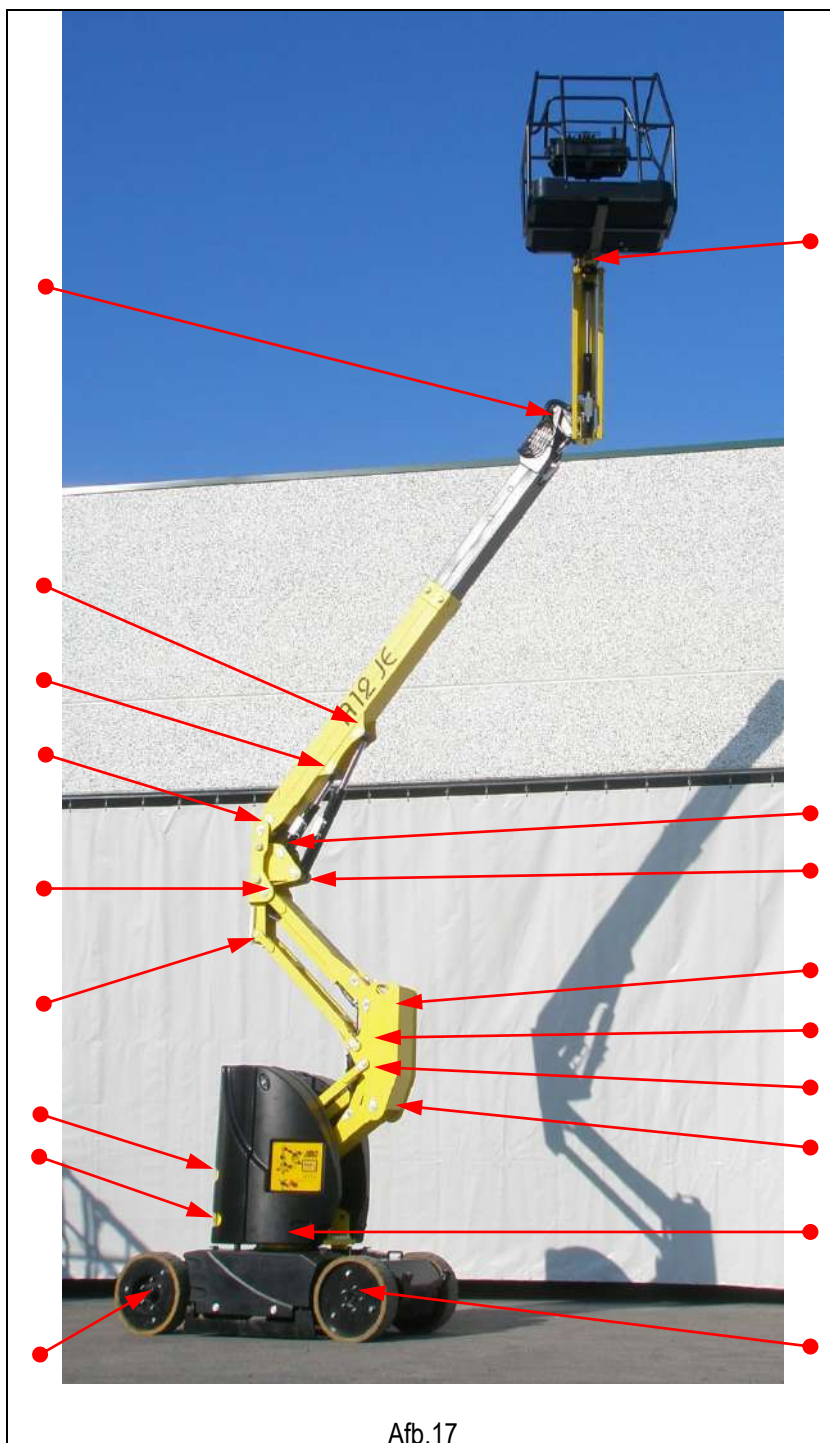
Er wordt geadviseerd om de telescopische arm minstens één keer per maand met een spatel of een kwast te smeren.

Bovendien moet u niet vergeten om de scharnierpunten altijd met vet te smeren:

- na het wassen van de machine;
- voordat de machine na een lange tijd waarin de machine niet gebruikt is opnieuw in gebruik genomen wordt;
- na het gebruik in bijzonder vijandige omgevingen (erg vochtig, erg stoffig, in kustgebieden enz.).

Smeer alle punten die op de afbeelding hiernaast aangegeven zijn (en in ieder geval alle scharnierpunten die voorzien zijn van een smeernippel) met vet type: **ESSO BEACON-EP2** of soortgelijk vet.

**(OPTIONAL KIT BIOLOGISCH
AFBREEKBARE OLIËN)
PANOLIN BIOGREASE 2**



7.2.3. Peilcontrole en verversing hydraulische olie.

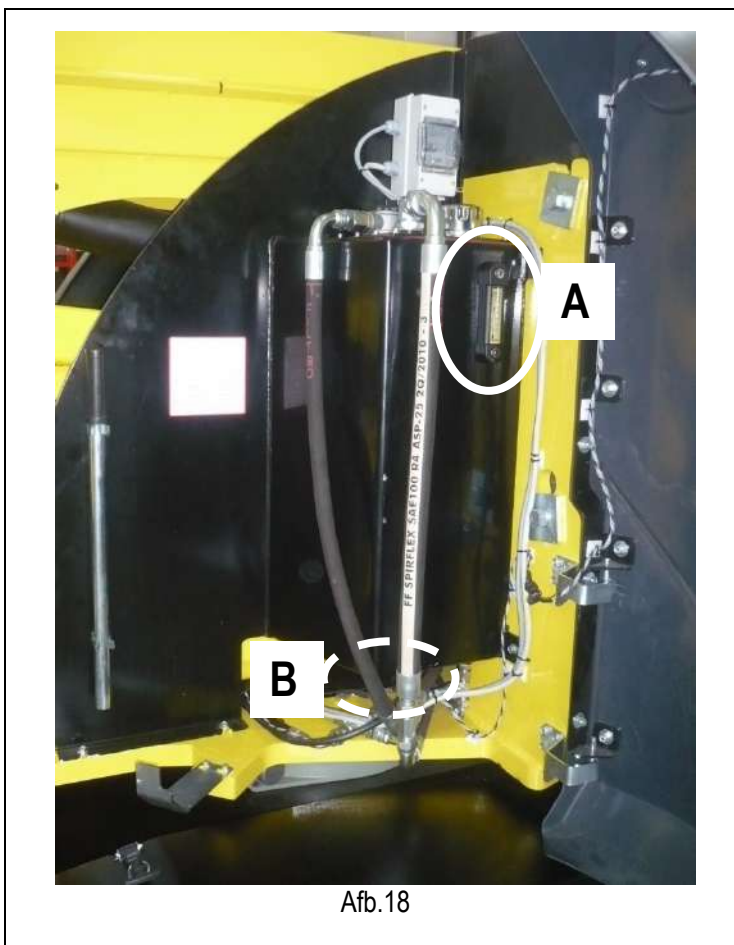
Controleer na de eerste 10 werkuren en daarna één keer in de maand het oliepeil in het reservoir via het speciale peilglas (onderdeel A op de afbeelding hiernaast) en controleer of de olie zich altijd tussen de maximum en de minimum waarden bevindt. Vul indien nodig olie bij tot het voorgeschreven maximum peil. Het peil van de hydraulische olie moet gecontroleerd worden als het platform volledig omlaag gezet is en als de telescopische arm ingeschoven is.

Ververs de hydraulische olie volledig met een frequentie van tenminste één keer in de twee jaar.

Om het reservoir te legen:

- laat het platform volledig zakken en schuif de telescopische arm in;
- schakel de machine uit door de paddestoelvormige knop die op de bedieningspost op de grond aangebracht is in te drukken;
- zet een bak onder de dop (B) aan de onderkant van het reservoir en draai hem eraf.

Gebruik uitsluitend de oliesoorten en de hoeveelheden die in de volgende samenvattende tabel staan.



Afb.18

OLIE VOOR DE HYDRAULISCHE INSTALLATIE			
MERK	SOORT -20°C +79°C	SOORT -30°C +48°C	VEREISTE HOEVEELHEID
SYNTHETISCHE OLIËN			60 liter
ESSO	Invarol EP46	Invarol EP22	
AGIP	Arnica 46	Arnica 22	
ELF	Hydrelf DS46	Hydrelf DS22	
SHELL	Tellus SX46	Tellus SX22	
BP	Energol SHF46	Energol SHF22	
TEXACO	Rando NDZ46	Rando NDZ22	
Q8	LI HVI 46	LI HVI 22	
PETRONAS	HIDROBAK 46 HV	HIDROBAK 22 HV	
BIOOLIËN- OPTIE			
PANOLIN	HLP SINTH E46	HLP SINTH E22	



Gooi verbruikte olie niet achteloos weg, maar neem de voorschriften die in het land van gebruik van toepassing zijn in acht.

De smeermiddelen, de hydraulische olie, het accuzuur en alle reinigingsproducten moeten voorzichtig gehanteerd worden en op een veilige manier met inachtneming van de geldende voorschriften weggegooid worden. Langdurig contact met de huid kan vormen van irritatie en huidziekten veroorzaken; was u met water en zeep en spoel het betreffende huidgedeelte met veel water af. Ook het contact met de ogen, vooral met accuzuur, is gevaarlijk; was de ogen met veel water en waarschuw een dokter.

7.2.3.1 Biologisch afbreekbare hydraulische olie (optie).

De machines kunnen op verzoek uitgerust worden met milieuvriendelijke biologisch afbreekbare olie. Deze olie is geheel synthetisch, bevat geen zink, vervuult niet, met grote efficiëntie op basis van verzadigde esters, gecombineerd met speciale additieven. De machines die van deze olie zijn voorzien, gebruiken dezelfde componenten van de standaard machines, maar het gebruik van dit type van olie zou moeten beschouwd worden vanaf de constructie van de machine.

Indien moet overgeschakeld worden van hydraulische olie op minerale basis naar "bio" olie, moet het volgende gerespecteerd worden.

7.2.3.2 Leegmaken.

Laat de hydraulische olie helemaal uit de installatie stromen (oliereservoir, cilinders, grote leidingen).

7.2.3.3 Filters.

Vervang de filters. Gebruik standaard filters zoals wordt voorzien door de constructeur.

7.2.3.4 Schoonmaken.

Vul, na het leegmaken, de machine met de nominale hoeveelheid "bio" hydraulische olie.

Start de machine, en voer alle bewegingen van de machine, gedurende 30 minuten, uit aan lage snelheid.

Laat de vloeistof uit de installatie stromen zoals wordt aangeduid in punt 7.2.3.

Opgelet: wanneer de procedure van het schoonmaken wordt uitgevoerd, moet vermeden worden dat het hydraulische systeem lucht aanzuigt.

7.2.3.5 Vullen.

Vul het hydraulische circuit nadat het schoonmaken is uitgevoerd, voer de ontluchting uit en controleer het peil.

Het contact van de vloeistof met de hydraulische leidingen kan zwellingen veroorzaken.

Contact van de vloeistof met de huid kan irritaties veroorzaken.

Er wordt bovendien aanbevolen om geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen te dragen (vooral veiligheidsbril en handschoenen).

7.2.3.6 Inwerkingstelling / controle.

De "bio" olie heeft een regelmatig gedrag, maar moet toch gecontroleerd worden door een monster te nemen - aan vooraf bepaalde intervallen - volgens de onderstaande tabel:

INTERVAL	NORMAAL GEBRUIK	INTENS GEBRUIK
1° CONTROLE NA	50 BEDRIJFSUREN	50 BEDRIJFSUREN
2° CONTROLE NA	500 BEDRIJFSUREN	250 BEDRIJFSUREN
3° CONTROLE NA	1000 BEDRIJFSUREN	500 BEDRIJFSUREN
VOLGENDE CONTROLES	1000 UREN OF 1 BEDRIJFSJAAR	500 UREN OF 1 BEDRIJFSJAAR

Op deze manier wordt de status van olie voortdurend gecontroleerd, en zal ze kunnen gebruikt worden tot de eigenschappen vervallen. Gewoonlijk, wanneer geen vervuilende middelen aanwezig zijn, moet de olie niet ververs worden maar is het voldoende om bij te vullen.

De oliemonsters (minstens 500ml) moeten genomen worden wanneer het systeem de bedrijfstemperatuur heeft bereikt.

Er wordt aanbevolen om meerdere en nieuwe flessen te gebruiken.

De monsters moeten naar de leverancier van de "bio" olie verzonden worden.

Contacteer voor meer informatie de plaatselijke verdeler. Vervanging hydraulische filters.

Kopies van de testrapporten moeten verplicht in het controleregister bewaard worden.

7.2.3.7 Mengen.

Mengsels met andere biologisch afbreekbare oliën zijn niet toegestaan.

De resterende hoeveelheid minerale olie mag maximaal 5% bedragen van de totale hoeveelheid voor het vullen, mits de minerale olie geschikt is voor hetzelfde gebruik.

7.2.3.8 Microfiltratie.

In geval van de omschakeling op gebruikte machines, moet rekening gehouden worden met de grote capaciteit van ontbinding van het vuil dat aanwezig is in de biologisch afbreekbare olie.

Na de omschakeling kan het zijn dat in het hydraulische systeem afzettingen aanwezig zijn die defecten zouden kunnen veroorzaken. In dit geval kan de reiniging van de zittingen van de pakkingen grotere lekken veroorzaken.

Om defecten en een negatieve invloed op de kwaliteit van de olie te vermijden, wordt aanbevolen om na de omschakeling een filtratie uit te voeren van het hydraulische systeem met behulp van een microfiltratie-installatie.

7.2.3.9 Inzameling.

De biologisch afbreekbare olie is geschikt voor thermisch en materieel hergebruik (dankzij de verzadigde esters).

Ze kan dus ingezameld en herbruikt worden zoals olie op minerale basis.

De olie kan verbrand worden indien de plaatselijke wetgeving dit toestaat.

Het recyclen van olie wordt aanbevolen in plaats van de inzameling voor de stortplaats of verbranding.

7.2.3.10 Bijvullen.

Het bijvullen van olie mag **ENKEL EN ALLEEN** uitgevoerd worden met hetzelfde product.

Opmerking: De max. waarde van vervuiling door water is 0.1%.

7.2.4. Vervangen van de hydraulische filters.

7.2.4.1. Aanzuigfilters.

Alle modellen zijn uitgerust met een aanzuigfilter dat aan de binnenkant van het reservoir aan de onderkant van de aanzuigpijp gemonteerd is, waarvan de vervanging ten minste één keer in de twee jaar moet plaatsvinden.

Om de filters van de aanzuigzijde die gemonteerd zijn binnen de tank te vervangen is het noodzakelijk dat u de volgende handelingen uitvoert (zie de afbeelding):

- schakel de machine uit door op de paddestoelknop van de bedieningspost op de grond te drukken;
- draai de kap van het reservoir waar de metalen aanzuigpijpen op aangebracht zijn los;
- haal de kap van het reservoir af;
- draai het filter van de starre aanzuigbuis af en vervang het filter;
- om de beginconditie te herstellen moeten de bovenstaande handelingen in de omgekeerde volgorde worden uitgevoerd.

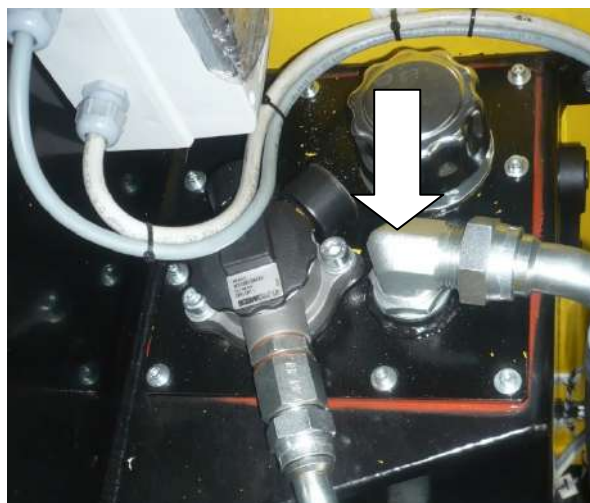


Fig.19

Als u bovenstaande handelingen verricht kan het gebeuren dat er een bepaalde hoeveelheid olie uitstroomt. In dat geval moet u de olie met poetslappen verwijderen of de olie weg laten lopen in een bak die groot genoeg is.

7.2.4.2. Filter op de retourleiding.

Het retourfilter is rechtstreeks op het reservoir geflensd en is voorzien van een verstoppingswijzer. Tijdens de normale werking bevindt de wijzer van de aanwijzer zich in het groene gedeelte. Als de wijzer in het rode gedeelte staat dan moet de filterpatroon worden vervangen. In ieder geval moet de filterpatroon minimaal om de twee jaar vervangen worden. Om de filterpatroon te vervangen moet u als volgt te werk gaan:

- schakel de machine uit door op de paddestoelknop van de bedieningspost op de grond te drukken;
- haal het deksel van het filter eraf;
- haal de patroon eruit;
- doe de nieuwe patroon erin waarbij u erop moet letten dat de contrastveer goed zit en doe het deksel er weer op.

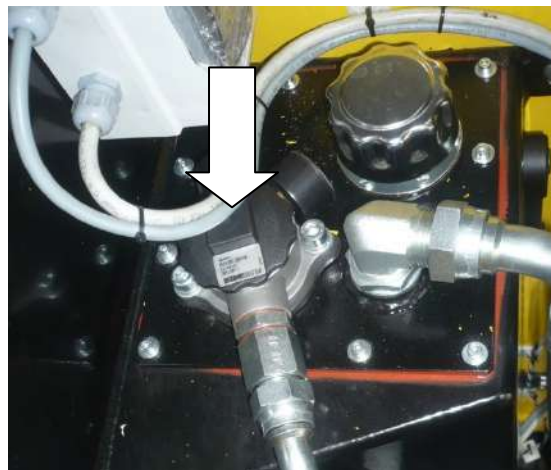


Fig.20

Als u bovenstaande handelingen verricht kan het gebeuren dat er een bepaalde hoeveelheid olie uitstroomt. In dat geval moet u de olie met poetslappen verwijderen of de olie weg laten lopen in een bak die groot genoeg is.



HET IS VERBODEN om de machine te starten als het deksel van het filter niet goed vastgedraaid is of als het deksel zelfs ontbreekt.

Om de filters te vervangen mag u uitsluitend originele onderdelen gebruiken en u uitsluitend tot onze technische servicedienst wenden.

Gebruik de opgevangen olie niet opnieuw en gooi deze olie niet achteloos weg, maar ont doe u hiervan overeenkomstig de voorschriften die van toepassing zijn.

Zodra u de filters vervangen heeft, moet u het peil van de hydraulische olie in het reservoir controleren.

7.2.5. Controle van het oliepeil en verversen van de hydraulische olie van de reductie tandwielen.

Het is raadzaam om het oliepeil minstens één keer per jaar te controleren. Zet de machine zodanig neer dat de beide doppen (A en B) in de stand komen te staan zoals aangegeven op de afbeelding hiernaast (in sommige gevallen moeten de aangedreven wielen gedemonteerd worden om bij de hierboven genoemde doppen te kunnen komen). Controleer regelmatig het niveau in de tank via de doorzichtige dop A. Het oliepeil moet gecontroleerd worden als de olie warm is. Het oliepeil is juist als het huis van de reductieaandrijving tot de rand van de dop (A) met olie gevuld is. Indien u constateert dat er meer dan 10% van de hoeveelheid smeermiddel bijgevoerd moet worden, dan adviseren wij u om goed te controleren of er eventuele olie lekkages in de eenheid opgetreden zijn. Meng geen verschillende oliesoorten met elkaar, ongeacht of het olie van hetzelfde merk of een ander merk betreft. Meng in ieder geval ook geen minerale olie met synthetische olie.

De olieversing moet de eerste maal gebeuren na 50-100 bedrijfsuren en vervolgens elke 2500 uur of toch ten minste tweejaarlijks. Afhankelijk van de effectieve bedrijfscondities kunnen deze periodes verschillen van geval tot geval.

Bij een olieversing raden we aan om de carter binnenin te spoelen met een geschikte vloeistof die aanbevolen wordt door de fabrikant van het smeermiddel. Om de afzetting van olieresidu's te vermijden, moet de olie verversed worden wanneer de reductor warm is. Om de olie te verversen moet u dop B losdraaien en moet u er een bak die minimaal 2 liter olie kan bevatten onder zetten. Laat het huis van de reductieaandrijving helemaal leeglopen, maak het huis schoon zoals hiervoor beschreven en vul het huis ten slotte tot de rand van dop A door er via de opening in genoemde dop olie in te gieten (ten aanzien van de max. capaciteit zie onderstaande tabel).

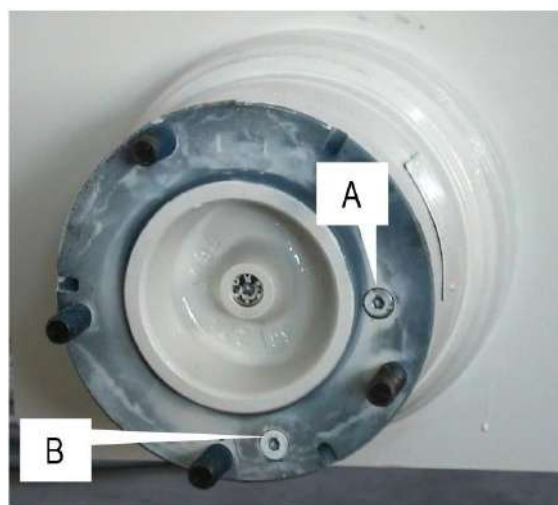


Fig.21

OLIE VOOR DE HYDRAULISCHE INSTALLATIE		
MERK	SOORT	VEREISTE HOEVEELHEID
		Aandrijfsysteem
SYNTHETISCHE OLIËN		0,8 liter
ESSO	Compressor Oil LG 150	
AGIP	Blasia S 220	
CASTROL	Alpha SN 6	
IP	Telesia Oil 150	
BIOOLIËN- OPTIE		
PANOLIN	Biogear 80W90	

7.2.5.1 Verificatie van het gebruik van synthetische biologisch afbreekbare olie in tractiereductiemiddelen (facultatief).

Controleer elke drie kwartier of om de 500 uur het oliepeil. Vul indien nodig bij. Als u merkt dat er meer dan 10% olie in de versnellingsbak zit, is het raadzaam om te controleren op lekkage.

Ververs de olie in de versnellingsbak na de eerste 100 bedrijfsuren en vervolgens elke 6000 uur of elke 3 jaar. Afhankelijk van de werkelijke bedrijfsomstandigheden kunnen deze perioden variëren.

Bij het verversen van de olie is het raadzaam om een interne wascyclus van het carter uit te voeren.

De olie is veranderd in een warme versnellingsbak. Mengsels van verschillende oliën (zowel biologisch afbreekbaar als mineraal) zijn niet toegestaan, zelfs als ze van hetzelfde merk zijn.



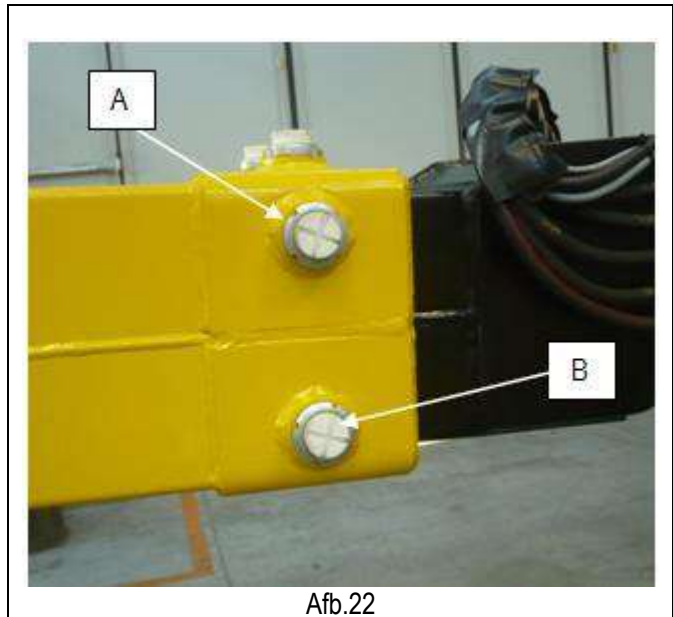
Gooi geen hydraulische olie in de omgeving bij het vervangen of bijvullen.

7.2.6. Afstellen van de speling van de glijblokken van de telescopische arm.

Controleer één keer per jaar de mate van slijtage van de glijblokken van de telescopische arm.

De juiste speling tussen de glijblokken en de arm bedraagt 0,5-1 mm; indien de speling groot is moet u de glijblokken als volgt aandraaien:

- Draai de borgring **A** eraf.
- Draai het glijblok **B** aan totdat de hierboven aangegeven speling wordt verkregen.
- Draai de borgring **A** er weer op.



ATTENTIE!
GEZIEN HET BELANG VAN DEZE HANDELING ADVISEREN WIJ DIT ALLEEN DOOR TECHNISCHE VAKMENSEN TE LATEN DOEN

7.2.7. Controle van de goede werking van de maximum drukklep van de stroomkring van de bewegingen.

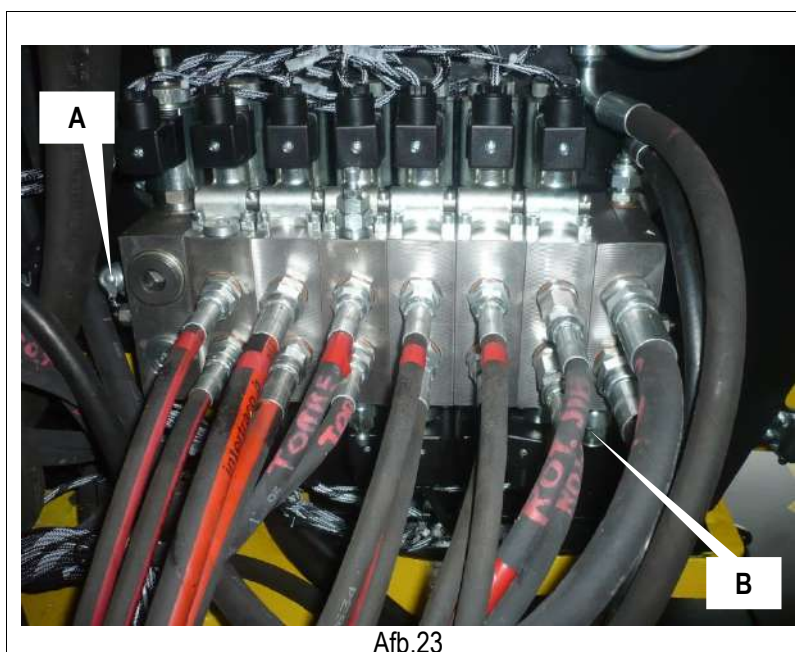
7.2.7.1 Maximum drukklep van de stroomkring van de proportionele bewegingen.

De beschreven maximum drukklep controleert de maximum druk op de stroomkring van de proportionele bewegingen (knikmechanisme, bovenste arm, telescopische arm, hulpgiek, draaiing bovenbouw, draaiing hulpgiek). Deze klep hoeft over het algemeen niet afgesteld te worden aangezien de klep vóór aflevering van de machine in de fabriek ingesteld wordt.

Het instellen is nodig:

- indien het hele hydraulische blok vervangen is;
- indien alleen de maximum drukklep vervangen is

Controleer ten minste één keer per jaar de werking ervan.



Afb.23

Om de werking van de maximum drukklep te controleren:

- Sluit een manometer met een max. schaalverdeling van ten minste 250 bar aan op de speciale snelkoppeling (1/4" BSP) **A**;
- Gebruik de bedieningspost op de grond en voer de hefmanoeuvre van het knikmechanisme uit (onderste arm) en ga door tot aan het einde van de slag;
- Controleer de gemeten drukwaarde. De juiste waarde is aangegeven in het hoofdstuk "**Technische gegevens**".

Om de maximum drukklep in te stellen:

- Sluit een manometer met een max. schaalverdeling van ten minste 250 bar aan op de speciale snelkoppeling (1/4" BSP) **A**;
- Stel vast waar de maximum drukklep **B** van de hefstroomkring zich bevindt.
- Draai de borgcontraoer van de stelschroef los.
- Gebruik de bedieningspost op de grond en voer de hefmanoeuvre van het knikmechanisme uit (onderste arm) en ga door tot aan het einde van de slag;
- Stel de maximum drukklep af door aan de stelschroef te draaien zodat de drukwaarde die aangegeven is in het hoofdstuk "**Technische Gegevens**" verkregen wordt.
- Na afloop van de afstelling (de drukwaarden in beide richtingen mogen niet meer dan ± 5 bar van elkaar afwijken) moet u de stelschroef door middel van de contraoer aandraaien.



ATTENTIE!
GEZIEN HET BELANG VAN DEZE HANDELING ADVISEREN WIJ DIT ALLEEN DOOR TECHNISCHE VAKMENSEN TE LATEN DOEN

7.2.7.2 Maximum drukklep van de stroomkring van de ON-OFF bewegingen.

De beschreven maximum drukklep controleert de maximum druk op de stroomkring van de ON-OFF bewegingen. Deze klep hoeft over het algemeen niet afgesteld te worden aangezien de klep vóór aflevering van de machine in de fabriek ingesteld wordt.

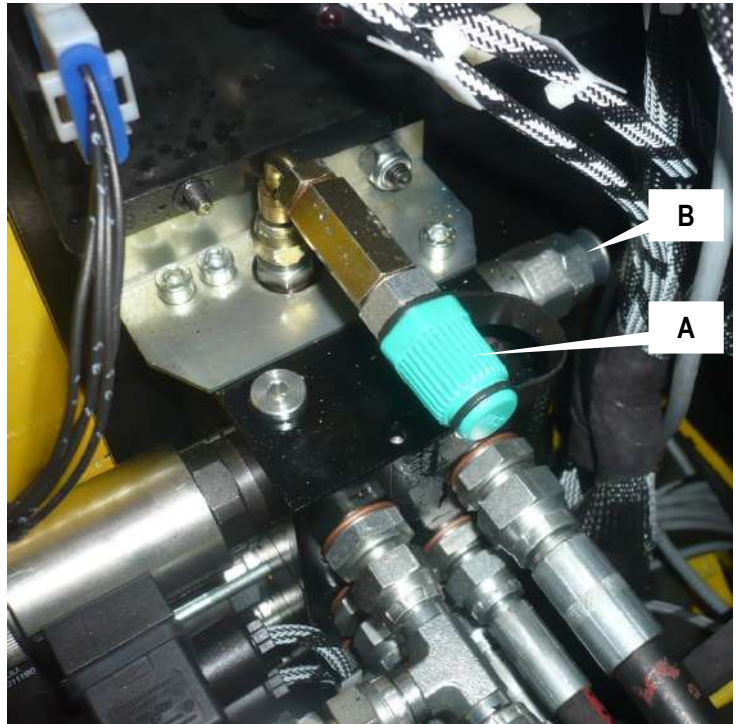
Het instellen is nodig:

- indien het hele hydraulische blok vervangen is;
- indien alleen de maximum drukklep vervangen is

Controleer ten minste één keer per jaar de werking ervan.

Om de werking van de maximum drukklep te controleren:

- Sluit een manometer met een max. schaalverdeling van ten minste 250 bar aan op de speciale snelkoppeling (1/4" BSP) **A**;
- Gebruik de bedieningspost vanaf de grond en voer de hefmanoeuvre uit en ga door tot aan het einde van de slag;
- Controleer de gemeten drukwaarde. De juiste waarde is aangegeven in het hoofdstuk "**Technische gegevens**".



Afb.24

Om de maximum drukklep in te stellen:

- Sluit een manometer met een max. schaalverdeling van ten minste 250 bar aan op de speciale snelkoppeling (1/4" BSP) **A**;
- Stel vast waar de maximum drukklep **B** van de hefstroomkring zich bevindt.
- Draai de borgcontraoer van de stelschroef los.
- Gebruik de bedieningspost vanaf de grond en voer de hefmanoeuvre uit en ga door tot aan het einde van de slag;
- Stel de maximum drukklep af door aan de stelschroef te draaien zodat de drukwaarde die aangegeven is in het hoofdstuk "**Technische Gegevens**" verkregen wordt.
- Na afloop van de afstelling (de drukwaarden in beide richtingen mogen niet meer dan ± 5 bar van elkaar afwijken) moet u de stelschroef door middel van de contraoer aandraaien.



ATTENTIE!
GEZIEN HET BELANG VAN DEZE HANDELING ADVISEREN WIJ DIT ALLEEN DOOR TECHNISCHE VAKMENSEN TE LATEN DOEN

7.2.8 Controle van de goede werking van de hellingmeter op de bovenbouw.



ATTENTIE!

Over het algemeen vergt de hellingmeter geen afstelling behalve indien het systeem vervangen wordt. Met het oog op het gereedschap dat vereist is om dit onderdeel te vervangen en af te stellen moeten deze handelingen door vakmensen uitgevoerd worden.

GEZIEN HET BELANG VAN DEZE HANDELING ADVISEREN WIJ DIT ALLEEN DOOR TECHNISCHE VAKMENSEN TE LATEN DOEN

De hellingmeter, die in de besturingskaart geïntegreerd is, hoeft over het algemeen niet afgesteld te worden omdat hij vóór aflevering van de machine in de fabriek ingesteld wordt.

Dit systeem controleert de maximum hellingshoek van de wagen en als de wagen schuiner staat dan toegestaan is dan:

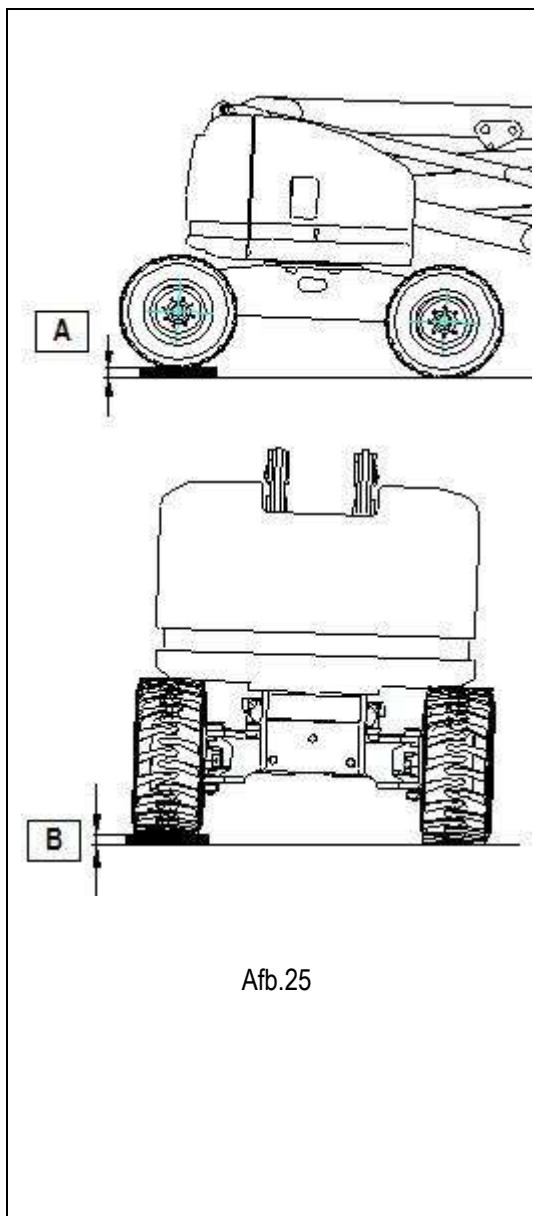
- verhindert hij de hefbeweging;
- verhindert het rijden met het platform vanaf een bepaalde hoogte (voor elk model verschillend);
- attendeert door middel van de akoestische melder en het waarschuwingslampje op het platform (zie "Algemene gebruiksvoorschriften") op een instabiele toestand.

De hellingmeter controleert de helling ten opzichte van de beide assen (de X- en de Y-as); bij sommige modellen die in de lengte en in de breedte dezelfde stabiliteitsgrenzen hebben wordt de controle ten opzichte van slechts één as (de X-as) verricht.

Controleer ten minste één keer per jaar de werking ervan.

Om de werking van de hellingmeter ten opzichte **van de lengteas** (normaal gesproken de **X-as**) te controleren:

- zet de machine door gebruik te maken van de bedieningselementen op het platform zodanig neer dat er onder de twee achter- of voorwielen een wielblok van (**A+10 mm**) (zie onderstaande tabel) gelegd kan worden;
- wacht 3 seconden (inschakelvertraging die in de fabriek ingesteld is) totdat het rode gevarenlampje gaat branden en de zoemer op het platform afgaat; Als het platform omlaag gezet is (armen omlaag, telescopische arm ingeschoven en hulpgiëk op een hoogte tussen de $+10^\circ$ en -70°) zijn alle manoeuvres nog mogelijk; Door één van de armen (behalve de hulpgiëk) omhoog te doen en/of de telescopische arm uit te schuiven ten opzichte van de horizontale aslijn verhindert het bedieningssysteem van de machine de bediening van de hef- en de rijmanoeuvre.
- Als het alarm niet inschakelt **BEL DAN DE TECHNISCHE SERVICE**.



Om de werking van de hellingmeter ten opzichte van de **breedteas** (normaal gesproken de **Y-as**) te controleren:

- zet de machine met behulp van de bedieningen op het platform zodanig neer dat er onder de twee zijwielen aan de rechter- of linkerkant een wielblok van (**B+10 mm**) (zie onderstaande tabel) gelegd kan worden;
- wacht 3 seconden (inschakelvertraging die in de fabriek ingesteld is) totdat het rode gevarenlampje gaat branden en de zoemer op het platform afgaat; Als het platform omlaag gezet is (armen omlaag, telescopische arm ingeschoven en hulpgiëk op een hoogte tussen de $+10^\circ$ en -70°) zijn alle manoeuvres nog mogelijk; Door één van de armen (behalve de hulpgiëk) omhoog te doen en/of de telescopische arm uit te schuiven ten opzichte van de horizontale aslijn verhindert het bedieningssysteem van de machine de bediening van de hef- en de rijmanoeuvre.
- Als het alarm niet inschakelt **BEL DAN DE TECHNISCHE SERVICE**
-

BLOKKEN	A12 JE	A12 JED – A15 JE – A15 JED	A17 JE
A [mm]	75	95	60
B [mm]	45	75	75



ATTENTIE! De waarden van de blokken A en B zijn gebaseerd op de waarden van de max. toelaatbare hellingshoek zoals in de tabel "TECHNISCHE GEGEVENS" staat. Deze gegevens moeten toegepast worden tijdens het instellen van de hellingmeter.

7.2.9 Afstelling van het overbelastingscontrolesysteem (lastcel).



ATTENTIE!

Over het algemeen vergt de hellingmeter geen afstelling behalve indien het systeem vervangen wordt. Met het oog op het gereedschap dat vereist is om dit onderdeel te vervangen en af te stellen moeten deze handelingen door vakmensen uitgevoerd worden.

GEZIEN HET BELANG VAN DEZE HANDELING ADVISEREN WIJ DIT ALLEEN DOOR TECHNISCHE VAKMENSEN TE LATEN DOEN

De zelfrijdende hoogwerkers AIRO met scharnierende arm zijn uitgerust met een geavanceerd controlesysteem van de overbelasting op het platform.

Het overbelastingscontrolesysteem hoeft over het algemeen niet afgesteld te worden omdat het vóór aflevering van de machine in de fabriek ingesteld wordt.

Dit systeem controleert de last op het platform en:

- verhindert alle bewegingen als het platform 20% meer belast is dan de nominale last (rijden en sturen verhinderd als het platform opgeheven is);
- verhindert alleen de hefmanoeuvre en het uitschuiven van de telescopische arm als het platform in de transportstand staat en 20% meer belast is dan de nominale last;
- attendeert door middel van de zoemer en het waarschuwinglampje op het platform op een overbelaste toestand;
- door de overtollige last te verwijderen kan de machine weer gebruikt worden.

Controleer ten minste één keer per jaar de werking ervan.

Het overbelastingscontrolesysteem bestaat uit:

- vervormingsgevers (A);
- display (B) voor het instellen van het systeem die op de bedieningspost op de grond aangebracht is.



Afb.26

Controle van de werking van het overbelastingscontrolesysteem:

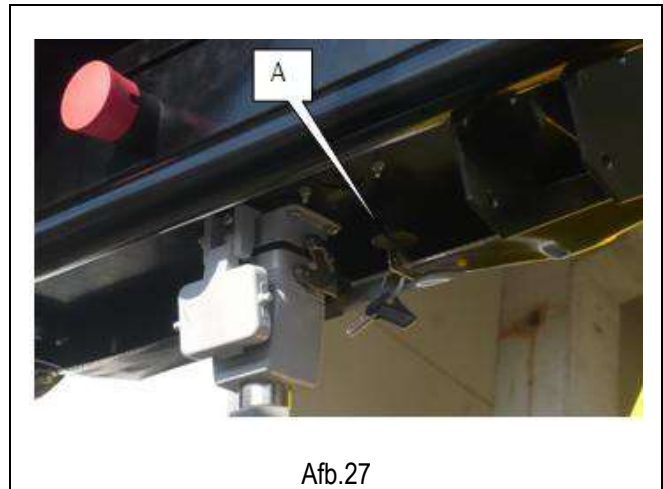
- leg terwijl u het platform volledig heeft laten zakken en de uitschuifbare arm ingeschoven heeft een last die gelijk is aan het nominale max. draagvermogen dat het platform kan verdragen (zie het hoofdstuk "Technische gegevens") gelijk verdeeld op het platform; in deze toestand moeten alle manoeuvres van de machine zowel vanaf de bedieningspost op het platform als vanaf de bedieningspost op de grond uitgevoerd kunnen worden;
- terwijl het platform volledig omlaag gedaan is moet u er nog een last bij op leggen die gelijk is aan 25% van het nominale draagvermogen. In deze toestand gaat het rode alarmlampje en gaat de zoemer af;
- als het platform op een grotere hoogte dan aangegeven is in het hoofdstuk "Technische gegevens" van de grond af staat (er wordt aan herinnerd dat de hulpgieter zijn eigen microscharnelaar inschakelt als hij boven een hoogte van 10° ten opzichte van de horizontale lijn komt) wordt de machine door de alarmtoestand volledig geblokkeerd. Om met de machine te kunnen blijven werken moet de overtollige last verwijderd worden.

Het systeem moet ingesteld worden: .

- indien één van de onderdelen waar het systeem uit bestaat vervangen is;
- indien er na een grote overbelasting of na stoten ondanks dat de overtollige last verwijderd is toch op een gevaarlijke toestand geattendeerd wordt.

7.2.10 Overbrugging van het lastcontrolesysteem – ALLEEN VOOR NOODMANOEUVRES.

In geval van storingen en indien het systeem niet afgesteld kan worden is het mogelijk om het systeem te overbruggen door middel van de sleutelschakelaar **(A)** die onder de bedieningskast geplaatst is. Houd de sleutelschakelaar 5 seconden lang ingeschakeld en laat hem daarna los om de BY-PASS toestand te verkrijgen.



Afb.27

ATTENTIE!! IN DEZE TOESTAND KAN DE MACHINE ALLE MANOEUVRES UITVOEREN MAAR DE RODE KNIPPERENDE LED EN DE INTERMITTERENDE ZOEMER DUIDEN OP DE GEVAARLIJKE TOESTAND. ALS DE MACHINE UITGESCHAKELD WORDT, WORDT HET SYSTEEM GERESET EN ALS DE MACHINE WEER GESTART WORDT GAAT HET LASTWAARNEEMSYSTEEM WEER GEWOON WERKEN EN ZAL DE OVERBELASTINGSTOESTAND DIE DAARVOOR BESTOND SIGNALEREN.

DIT IS ALLEEN TOEGESTAAN VOOR HET VERPLAATSEN IN GEVAL VAN NOOD. DE MACHINE MAG ONDER GEEN BEDING GEBRUIKT WORDEN ALS HET OVERBELASTINGSCONTROLESYSTEEM BUITEN WERKING GESTELD IS.



ATTENTIE!

DIT IS ALLEEN TOEGESTAAN VOOR HET VERPLAATSEN IN GEVAL VAN NOOD, IN GEVAL VAN EEN STORING OF ALS HET NIET MOGELIJK IS OM HET SYSTEEM AF TE STELLEN. DE MACHINE MAG ONDER GEEN BEDING GEBRUIKT WORDEN ALS HET OVERBELASTINGSCONTROLESYSTEEM BUITEN WERKING GESTELD IS.

7.2.11 Controle van de werking van de microscharakelaars M1.

De hefarmen worden gecontroleerd door de volgende microscharakelaars:

- M1A op het knikmechanisme;
- M1B op de arm;
- M1C op de hulpgiel;
- M1E op de telescopische arm.
- M1S telescopisch schuifdeel (alleen A17 JE met draaibare hulpgiel).

Controleer één keer per jaar de werking van de microscharakelaars M1.

De functies van de microscharakelaars M1A-M1B-M1E zijn de volgende:

als het platform niet in de ruststand staat (ten minste één van de microscharakelaars M1A-M1B-M1E is ingeschakeld):

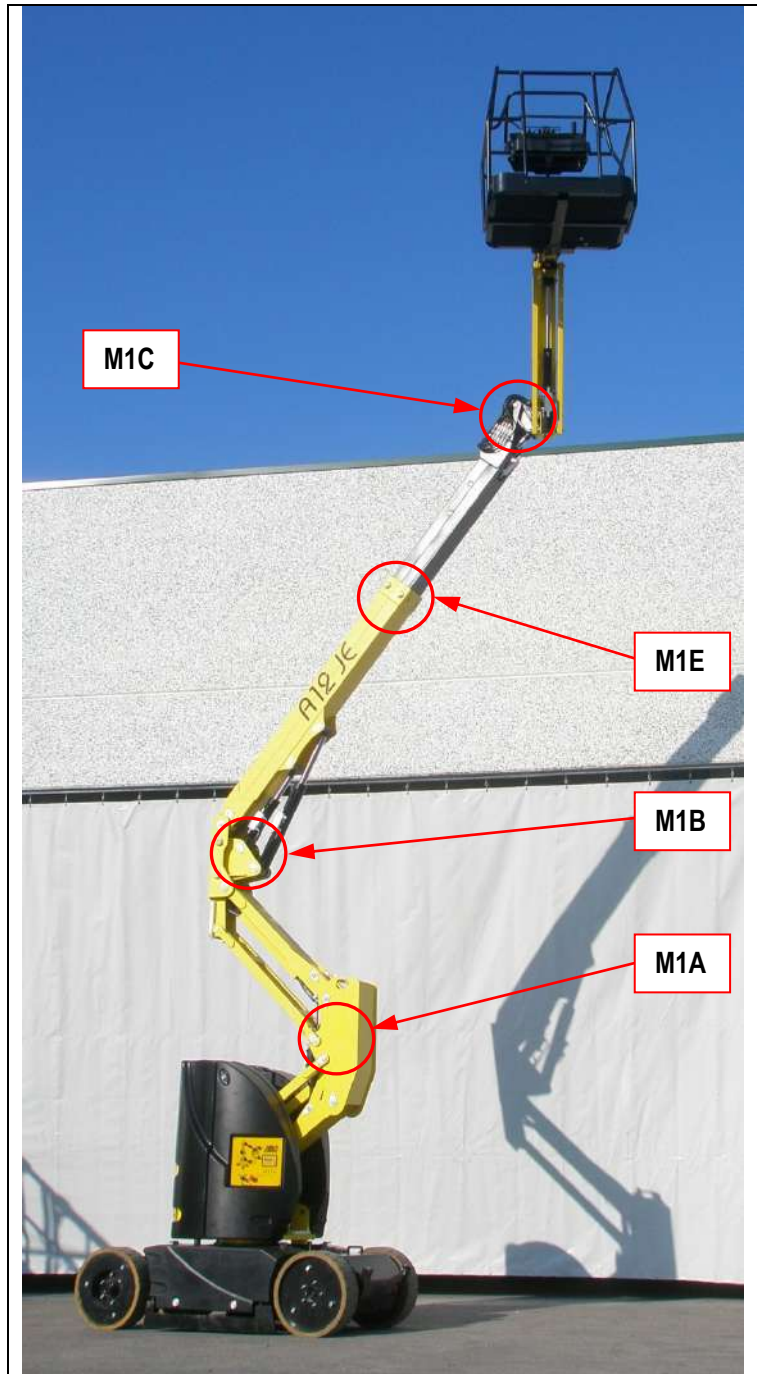
- wordt automatisch de veiligheidsrijsnelheid ingeschakeld;
- De kantelbeveiligingssleden (pot-holes) wordt ingeschakeld;
- als de wagen schuiner staat dan de max. toegestane hellingshoek wordt de bediening van de hef- en rijmanoeuvre verhinderd;
- wordt de bediening van het corrigeren van de nivellering van het platform verhinderd;
- als het platform overbelast is worden ALLE manoeuvres verhinderd totdat de overbelasting opgeheven wordt.

De functie van de microscharakelaar M1S (alleen A17 JE met draaibare hulpgiel) is als volgt:

- als het telescopische schuifdeel de laatste 250 mm van de uitschuifbare lengte bereikt, is bediening van de rijbeweging niet mogelijk.

De functies van de microscharakelaar M1C op de hulpgiel zijn ontwikkeld om het laden/lossen van de machine van de oprijplateaus van een voertuig te vergemakkelijken en zijn de volgende:

- als de arm in de ruststand staat (microscharakelaars M1A-M1B-M1E niet ingeschakeld) en als de hulpgiel schuiner staat dan $+10^\circ$ ten opzichte van de horizontale lijn (M1C ingeschakeld):
- wordt automatisch de derde rijsnelheid ingeschakeld;
- als de wagen schuiner staat dan de max. toegestane hellingshoek blijft de bediening van de hefmanoeuvre van de hulpgiel en de rijmanoeuvre mogelijk.



Afb.28

7.2.12 Controle van de werking van de microschakelaars MPT1-MPT2.

De volgende hefarmen worden gecontroleerd door de microschakelaars:

- knikmechanisme;
- bovenarm;
- telescopische arm

een of meer microschakelaars M1A, M1B, M1E worden geactiveerd en als gevolg daarvan activeert een automatische regeling de anti-kantelschuiven, waarvan de volledig neergelaten positie wordt geverifieerd door de microschakelaars MPT1 en MPT2.

Controleer één keer per jaar de werking van de microschakelaars MPT1-MPT2.

De functies van de microschakelaars MPT1-MPT2 zijn de volgende:

- als het platform niet in de ruststand staat (ten minste één van de microschakelaars M1A-M1B-M1C is ingeschakeld); Als beide kantelbeveiligingsleden zijn omlaag de i microschakelaars MPT1-MPT2 zijn "niet bezet" en rijden is mogelijk op veiligheidssnelheid. Aan de andere kant, als één of beide microschakelaars MPT1-MPT2 geactiveerd blijven, betekent dit dat een of beide anti-kantelschuiven ("pot-hole") niet in de juiste positie staan en de tractie-manoeuvere (met verhoogd platform) wordt geremd; de alarmtoestand wordt gesignaleerd aan de bestuurder door het rode waarschuwingslampje op het platform in te schakelen.
- als het platform niet in de ruststand staat (alle microschakelaars M1A-M1B-M1C zijn niet ingeschakeld), de staat de microschakelaars MPT1-MPT2 wordt niet beschouwd.



Afb.29

7.2.13 Controle werking microschakelaars MPT1-MPT2 en naderingssensoren PS1A-PS1B voor A17 JE

Als een van de volgende armen opgeheven/uitgeschoven wordt:

- pantograaf;
- bovenste arm;
- telescopische arm;

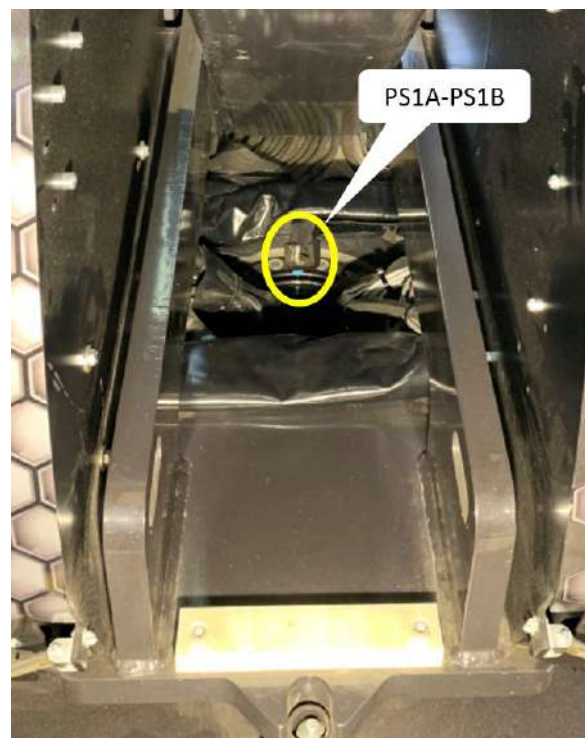
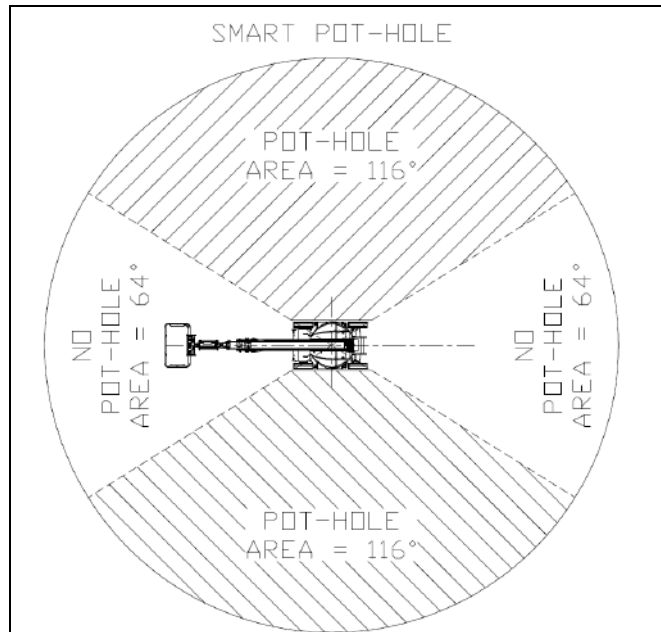
Een of meer microschakelaars M1A, M1B, M1E worden ingeschakeld en als gevolg daarvan stelt een automatisch bedieningselement de kantelbeveiligingen in werking, waarvan de volledig omlaag gezette stand gecontroleerd wordt door de microschakelaars MPT1 en MPT2. Het inschakelen van de pot-hole kantelbeveiligingen hangt af van de stand van de draaibare bovenbouw die gecontroleerd wordt door de sensoren PS1A-PS1B. Op basis van de afbeelding hiernaast:

- In de POT-HOLE AREA worden de pot-hole kantelbeveiligingen ingeschakeld.
- In de NO POT-HOLE AREA worden de pot-hole kantelbeveiligingen niet ingeschakeld.

Controleer jaarlijks de werking van de microschakelaars MPT1-MPT2 en de sensoren PS1A-PS1B

De functies van de microschakelaars MPT1-MPT2 en PS1A-PS1B zijn de volgende:

- De sensoren PS1A-PS1B controleren de stand van de draaibare bovenbouw en stellen de "POT-HOLE AREA" en "NO POT-HOLE AREA" vast zoals in de afbeelding hiernaast.
- Als het platform niet in de ruststand staat (ten minste één van de microschakelaars M1A-M1B-M1E is ingeschakeld), als de bovenbouw zich in de POT-HOLE AREA bevindt en als allebei de kantelbeveiligingen volledig naar beneden gegaan zijn, zijn de microschakelaars MPT1-MPT2 "vrij" en wordt de rijbeweging op de veiligheidssnelheid toegestaan. Als een of beide microschakelaars MPT1-MPT2 daarentegen ingeschakeld gebleven zijn dan betekent dit dat een of beide kantelbeveiligingen ("pot-holes") niet in de juiste stand staan en dan wordt de rijbeweging (als het platform opgeheven is) verhinderd; de alarmtoestand wordt aan de bediener signaleerd doordat het rode gevarenlampje op het platform gaat branden.
- Als het platform niet in de ruststand staat (ten minste één van de microschakelaars M1A-M1B-M1E is ingeschakeld), als de bovenbouw zich in de POT-HOLE AREA bevindt en als allebei de kantelbeveiligingen volledig naar beneden gegaan zijn, zijn de microschakelaars MPT1-MPT2 "vrij" en wordt de rijbeweging op de veiligheidssnelheid toegestaan. Als een of beide microschakelaars MPT1-MPT2 daarentegen ingeschakeld gebleven zijn



dan betekent dit dat een of beide kantelbeveiligingen ("pot-holes") niet in de juiste stand staan en dan wordt de rijbeweging (als het platform opgeheven is) verhinderd; de alarmtoestand wordt aan de bediener gesignaleerd doordat het rode gevaarlampje op het platform gaat branden.

- Als het platform in de ruststand staat (alle microschakelaars M1A-M1B-M1E "vrij") wordt er geen rekening gehouden met de staat van de microschakelaars MPT1-MPT2 en de sensoren PS1A-PS1B.

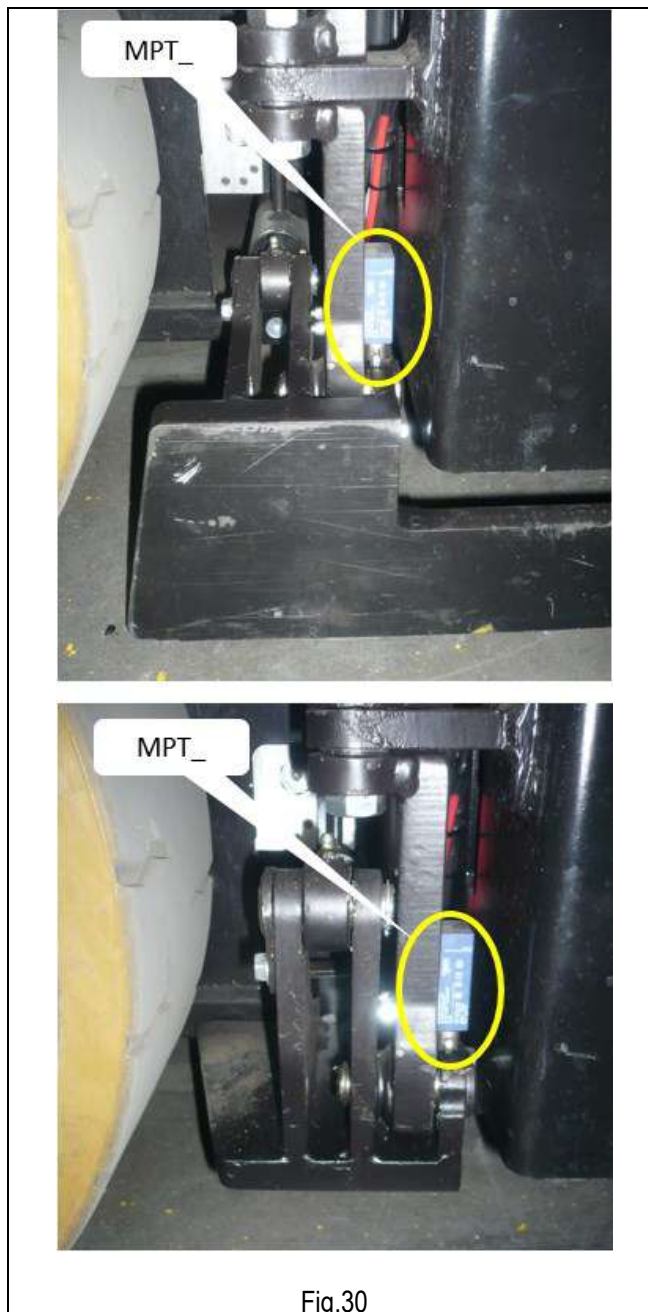


Fig.30

7.2.14 Controle van de werking van het veiligheidssysteem van het dodemanspedaal.

Het dodemanspedaal op het platform dient om de bedieningselementen voor het manoeuvreren van de machine vanaf de bedieningspost op het platform werkzaam te maken.

Controleer ten minste één keer per jaar de werking ervan.

Om te controleren of het dodemanspedaal goed functioneert:

- beweeg de joystick op volgorde naar voren en naar achteren, ZONDER HET DODEMANSPEDAAL IN TE TRAPPEN
- controleer of de machine geen bewegingen maakt

- ruk de “dodemanspedaal” in, laat hem los en wacht langer dan 10 seconden
- beweeg terwijl u het pedaal ingetrapt houdt de joystick op volgorde naar voren en naar achteren
- controleer of de machine geen bewegingen maakt

Als het systeem goed functioneert dan is het niet mogelijk om vanaf de bedieningspost op het platform welke manoeuvre dan ook met de machine uit te voeren, zonder dat eerst het dodemanspedaal ingetrapt is. Als deze langer dan 10 seconden ingetrapt wordt zonder dat er een manoeuvre uitgevoerd wordt worden alle bewegingen verhinderd; om weer met de machine te kunnen werken moet het dodemanspedaal losgelaten worden en opnieuw ingetrapt worden.

De staat van de schakelaar wordt aangegeven aan de hand van de groene led op het platform:

- groen licht continu aan bedieningspost werkzaam
- groen licht knippert bedieningspost onwerkzaam

7.3. Startaccu.

De accu is een bijzonder belangrijk onderdeel van de machine. Ervoor zorgen dat de accu ook op den duur goed blijft functioneren is van fundamenteel belang om de levensduur ervan te verlengen, om problemen te beperken en om de beheerskosten van de machine te drukken.

7.3.1. Algemene aanwijzingen.

- In geval van nieuwe accu's moet u niet wachten totdat de signalering “accu leeg” gegeven wordt alvorens de accu op te laden; laad de accu de eerste 4/5 keer na 3 of 4 uren gebruik op.
- In geval van nieuwe accu's worden de maximale prestaties ervan na ongeveer tien ontlaad-/oplaadcycli verkregen.
- Laad de accu in een geventileerde ruimte op en haal de doppen eraf zodat de gassen tijdens het opladen kunnen ontsnappen.
- Voor de aansluiting van de acculader op het elektriciteitsnet mogen geen langere verlengsnoeren dan 5 meter gebruikt worden.
- Er moet een elektrische kabel met een geschikte doorsnede gebruikt worden (min. 3x2,5 mm²).
- Er mogen geen opgerolde kabels gebruikt worden.
- Kom niet met open vuur in de buurt van de accu. Er bestaat ontploffingsgevaar vanwege de vorming van explosieve gassen.
- Breng geen tijdelijke of ongebruikelijke elektrische aansluitingen tot stand.
- De klemmen moeten goed vastzitten en ontdaan worden van aanslag e.d. De isolerende gedeelten van de kabels moeten in goede staat verkeren.
- Maak de accu schoon, droog en vrij van oxidatie e.d. en gebruik daarbij antistatische poetslappen.
- Leg geen gereedschap of andere metalen voorwerpen op de accu.
- Verzeker u ervan dat het elektrolytpeil ongeveer 5-7 mm boven de spatbeschermers komt.
- Controleer de temperatuur tijdens het opladen die niet boven de max. 45°C mag stijgen.
- Indien de machine met een automatisch bijvulstelsel uitgerust is moet u de gebruiksvorschriften die in de gebruiksaanwijzing van de accu staan vermeld strikt opvolgen.

7.3.2. Onderhoud van de accu.

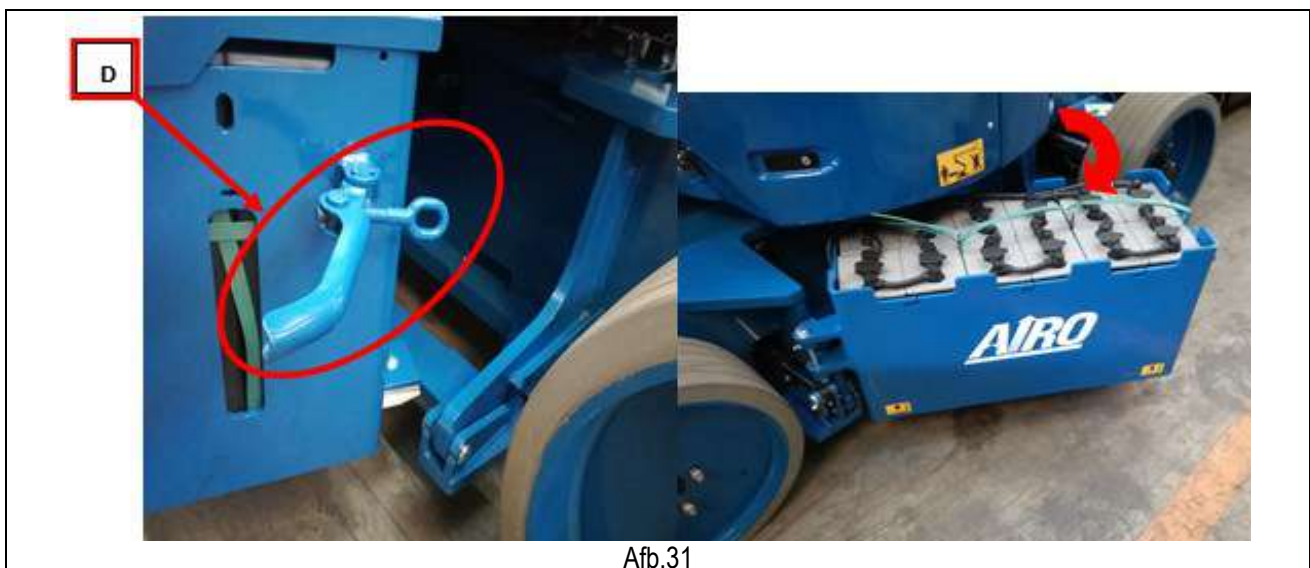
7.3.2.1. Toegang tot de batterijbehuizing .

De batterijcompartimenten bevinden zich onder de motorkap aan de zijkanten van de basiswagen van de machine. Om toegang te krijgen tot de compartimenten en onderhoudswerkzaamheden uit te voeren, moeten de afzuigkappen (A) worden verwijderd door de hieronder beschreven handelingen uit te voeren:



Fig.30

- Open de haak (D);
- Trek de motorkap (A) zijwaarts uit door de haakhendel (D) naar buiten te trekken;
- Schroef de plastic lobbenknoppen (B) aan beide zijden van de motorkap los;
- Verwijder de kap (C).



Afb.31

7.3.2.2. Het batterijhuis sluiten.

Om het onderhoudscompartiment te sluiten, is het noodzakelijk om de volgende handelingen uit te voeren:

- Plaats het deksel (C) op het batterijcompartiment en zet het vast met de lobbenknoppen (B);
- Beweeg de motorkap (A) zijwaarts naar de wagen;
- Haak het batterijvak aan de wagen vast met haak D.

7.3.2.3. Onderhoud van der accu.

- Bij normaal gebruik is de hoeveelheid water die verbruikt wordt zodanig dat het bijvullen één keer in de week gedaan kan worden.
- De accu moet met gedistilleerd of gedemineraliseerd water bijgevoerd worden.
- Het bijvullen moet na het opladen gebeuren en het elektrolytpeil moet zich ongeveer 5-7 mm boven de spatbeschermers bevinden.
- Indien de machine met een automatisch bijvulsysteem uitgerust is moet u de gebruiksvorschriften die in de gebruiksaanwijzing van de accu staan vermeld opvolgen.
- De accu mag niet verder ontladen worden als er reeds 80% van de nominale capaciteit gebruikt is. Wordt de accu in te sterke mate en langdurig ontladen dan brengt dit onherstelbare schade voor de accu met zich mee. De machine is uitgerust met een systeem dat zodra de accu voor 80% leeg is de hefmanoeuvres verhindert. In dat geval moet de accu opgeladen worden. De accu moet meteen opgeladen worden. De kleur en de manier waarop de ledindicatielampjes gaan branden geeft de laadfase aan (zie de hieronder vermelde tabel).
- Bij het opladen van de accu moeten de in de volgende paragrafen vermelde aanwijzingen in acht genomen worden.
- Zorg ervoor dat de doppen en de aansluitingen afgedekt zijn en droog blijven. Door een goede reiniging wordt de elektrische isolatie gehandhaafd, wordt de goede werking van de accu bevorderd en dit komt eveneens ten goede van de levensduur van de accu.
- Indien er storingen in de werking optreden die aan de accu te wijten kunnen zijn mag u er niet zelf aan gaan sleutelen maar moet u de technische servicedienst waarschuwen.
- Tijdens de perioden waarin de machine niet gebruikt wordt raken de accu's vanzelf leeg (zelfontlading). Om te voorkomen dat de goede werking van de accu in gevaar gebracht wordt moet de accu ten minste één keer in de maand opgeladen worden. Dit moet ook gedaan worden als de metingen van de dichtheid van de elektrolyt hoge waarden uitwijzen. Dit moet ook gedaan worden als de metingen van de dichtheid van de elektrolyt hoge waarden uitwijzen.
- Om de zelfontlading van de accu's tijdens de perioden waarin de machine niet gebruikt wordt te beperken moet de machine in ruimtes met een temperatuur beneden de 30°C gestald worden.

7.3.3. Opladen van de rijaccu.



ATTENTIE!

De gassen die tijdens het opladen van de accu ontstaan zijn explosief; de accu moet daarom opgeladen worden in een geventileerde ruimte waar geen brand- of explosiegevaar bestaat en waar blusapparaten voorhanden zijn.

De acculader mag alleen aangesloten worden op een elektriciteitsnet, voorzien van alle beveiligingen op basis van de geldende voorschriften op dit gebied, dat de volgende kenmerken heeft:

- Voedingsspanning 230V ± 10%
- Frequentie 50÷60 Hz
- Aarding verbonden.
- Thermische magneetbeveiliging en differentieelschakelaar ("aardlekschakelaar")

Bovendien moet het volgende gerespecteerd worden:

- Voor de aansluiting van de acculader op het elektriciteitsnet mogen geen langere verlengsnoeren dan 5 meter gebruikt worden.
- Er moet een elektrische kabel met een geschikte doorsnede gebruikt worden (min. 3x2,5 mm²).
- Er mogen geen opgerolde kabels gebruikt worden.



HET IS VERBODEN

De aansluiting op elektriciteitsnetten die niet aan bovengenoemde kenmerken voldoen is **VERBODEN**.

Als bovengenoemde aanwijzingen niet in acht genomen worden dan kan dit tot een onjuiste werking van de acculader leiden en dit kan schade tot gevolg hebben die niet gedekt wordt door de garantie.



ATTENTIE!

Na afloop van het opladen en terwijl de acculader nog aan staat moet de dichtheid van de elektrolyt een waarde hebben die tussen de 1260 g/l en 1270 g/l ligt (bij 25°C).

Voor het gebruik van de acculader moet u de volgende handelingen uitvoeren:

- sluit de acculader met de stekker **A** op een contactdoos aan die aan de hierboven vermelde specificaties voldoet
- controleer de staat van de aansluiting van de acculader aan de hand van led **B**. Indien deze led brandt: aansluiting uitgevoerd en beginfase opladen. De kleur en de manier waarop de ledindicatielampjes gaan branden geeft de laadfase aan (zie de hieronder vermelde tabel).

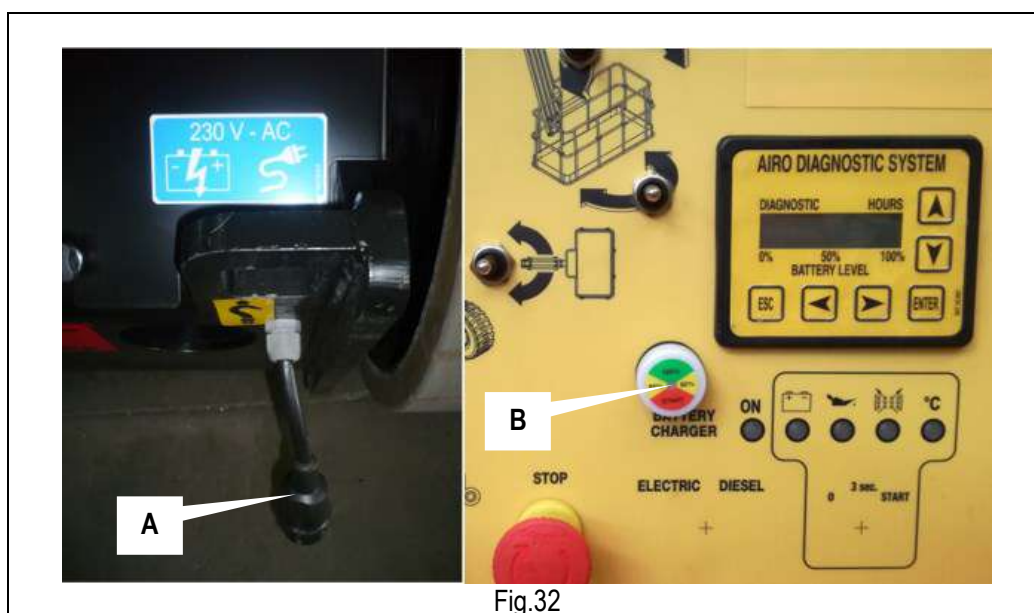


Fig.32

SIGNALERING	BESCHRIJVING
RODE led knippert een paar seconden	Zelfdiagnosefase van de acculader
RODE led aan	Geeft de eerste en de tweede laadfase aan
GELE led aan	Geeft de compensatiefase van de laadfase aan
Groene led aan	Geeft aan dat de laadfase voltooid is.



De accu's moeten goedgekeurd zijn door de constructeur.

Gooi de accu's niet zomaar weg in het milieu nadat ze zijn vervangen, maar respecteer de normenstels die van kracht zijn in het land van gebruik.



ATTENTIE!

Alvorens de machine te gebruiken moet gecontroleerd worden of de stroomaansluiting van de acculader afgekoppeld is.

7.3.4. Acculader: signalering van storingen.

De knipperende LED op de meter van de acculader die in de vorige paragraaf beschreven is geeft aan of er zich een alarmtoestand voorgedaan heeft:

SIGNALERING	PROBLEEM	OPLOSSING
ROOD lampje knippert	Geen verbinding met de accu	Controleer de verbindingen met de accu
GROENE lampje knippert	Fase 1 en/of 2 met een langere duur dan maximaal toegestaan is	Controleer de capaciteit van de accu.
ROOD-GEEL lampje knippert	Verlies van de controle van de uitgangsstroom.	Storing aan de besturingslogica.
ROODROOD-GROEN lampje knippert	Verlies van de controle van de uitgangsstroom.	Accu niet aangesloten of defect aan de besturingslogica.
ROOD-GEEL-GROEN lampje knippert	Temperatuur van de halfgeleiders te hoog.	Controleer de werking van de ventilator.



ATTENTIE!

In geval van een alarmtoestand houdt de acculader op met het leveren van stroom.

7.3.5. Vervanging van de accu.



Oude accu's mogen uitsluitend door modellen vervangen worden die dezelfde spanning, capaciteit, afmetingen en massa hebben.

De accu's moeten goedgekeurd zijn door de constructeur.



Gooi verbruikte olie niet achteloos weg, maar neem de voorschriften die in het land van gebruik van toepassing zijn in acht.



GEZIEN HET BELANG VAN DEZE HANDELING ADVISEREN WIJ DIT ALLEEN DOOR TECHNISCHE VAKMENSEN TE LATEN DOEN

BEL DE TECHNISCHE SERVICEDIENST.

8 MARKERINGEN EN CERTIFICERINGEN.

De zelfrijdende hoogwerkermodellen die in deze handleiding beschreven worden zijn onderworpen aan het EG-typeonderzoek overeenkomstig de EG-Richtlijn 2006/42/CE. De instantie die deze certificering verricht heeft is:

<p>ICE Spa Via Garibaldi, 20 40011 Anzola Emilia – BO (Italia)</p> <p>Of</p> <p>Eurofins Product Testing Italy Srl - 0477 Via Courgné, 21 10156 – Torino – TO (Italia)</p>	
--	--

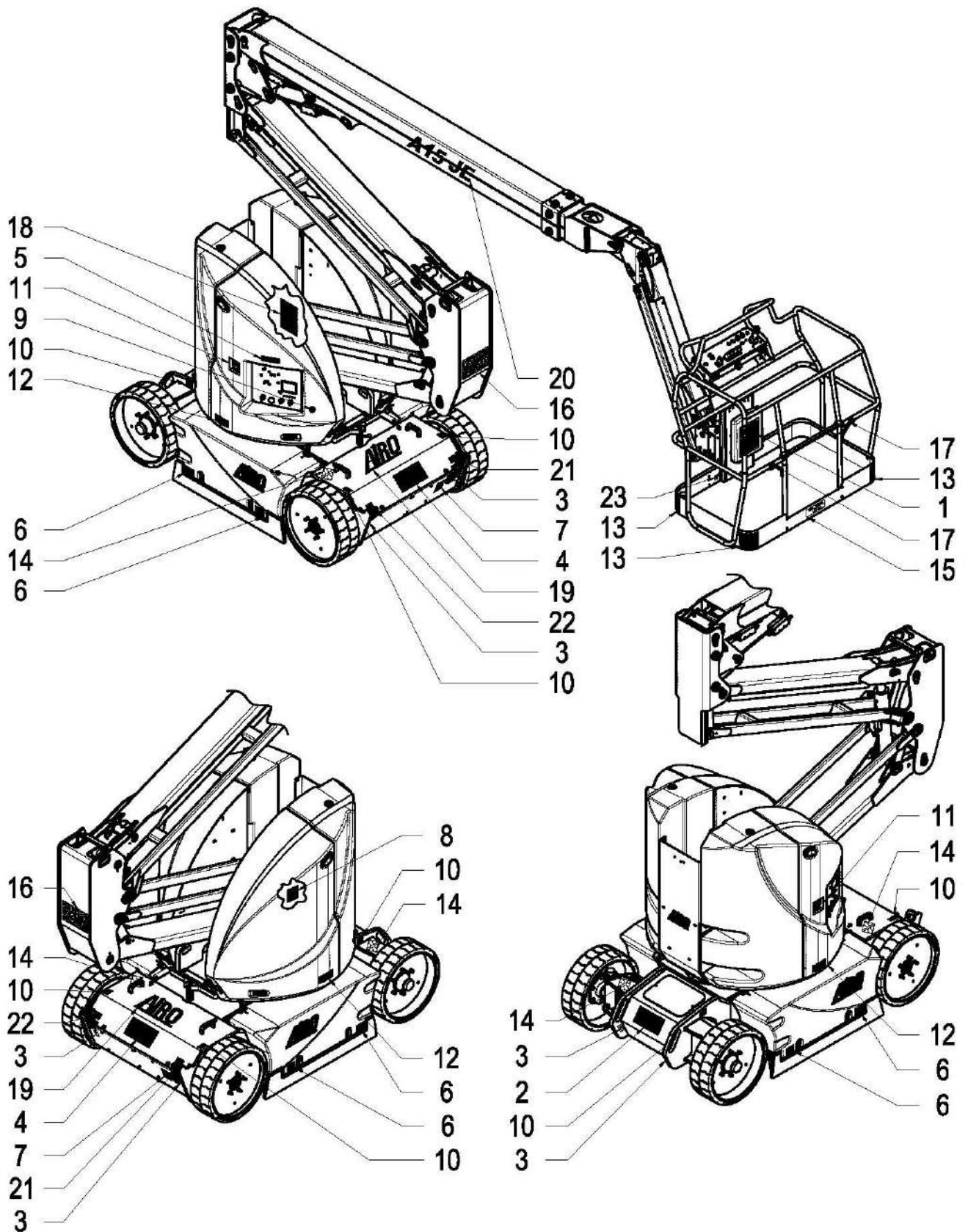
Het verrichte onderzoek wordt bekendgemaakt door middel van het aanbrengen op de machine van het plaatje met de CE-markering, dat op de afbeelding weergegeven is en door middel van de verklaring van overeenstemming die bij deze handleiding gevoegd is.

9 PLATEN EN STICKERS.

CODES VAN DE STANDAARD STICKERS

	CODE	BESCHRIJVING	HOEEVEELHEID
1	001.10.001	WAARSCHUWINGSPLAAT AIRO	1
2	001.10.024	Plaat serienummer AIRO	1
3	001.10.031	Sticker sleephaak	4
4	001.10.057	Sticker algemene waarschuwingen	1
5	001.10.059	Sticker aanhaling wielen	1
6	001.10.060	Sticker hefpunt	4
7	001.10.098	Sticker STOP	1
8	001.10.150	Sticker oliesoort "46" I-D-F-NL-B-G-PL	1
9	001.10.180	Sticker volgende controle	1
10	001.10.243	Sticker "Maximum belasting per wiel"	4
11	001.10.259	Sticker noodprocedure IPAF	1
12	001.10.260	Sticker verboden blijven staan onder scharnierende platformen symbool	2
13	010.10.010	Sticker gele-zwarte strook <150x300>	4
14	023.10.003	Sticker richtingen	2
15	029.10.006	Sticker draagvermogen 230 KG – A12 JED – A15 JE – A15 JED – A17 JE STANDAARD	1
	053.10.008	Sticker draagvermogen 230 KG – A12 JE – A17E WITH ROTATING JIB	1
16	029.10.011	Sticker gondel niet vastmaken	1
17	035.10.007	Sticker bevestiging veiligheidsgordels	2
18	053.10.003	Sticker handnoodprocedure Serie "A"	1
19	001.10.175	Sticker AIRO geel voorgespateerd <530x265>	1
	001.10.173	Sticker AIRO geel voorgespateerd <300X140>	2
20	053.10.006	Sticker voorgespateerd A12 JE zwart	1
	055.10.001	Sticker voorgespateerd A15 JE zwart	1
	054.10.001	Sticker voorgespateerd A12 JED zwart	1
	056.10.001	Sticker voorgespateerd A15 JED zwart	1
	078.10.001	Sticker voorgespateerd A17 JE zwart	1
21	045.10.011	Sticker stekker acculader	1
22*	045.10.010	Sticker stekker stroomleiding (optie)	1
23*	001.10.021	Sticker aardingssymbool (optie)	1

* opties



10 CONTROLEREGISTER.

Het controleregister wordt op grond van Bijlage 1 van de Machinerichtlijn 2006/42/EG aan de gebruiker van de hoogwerker gegeven.

Dit register moet als onlosmakelijk deel van de machine beschouwd worden en moet de machine gedurende de hele levensduur vergezellen totdat de machine afgedankt wordt.

Het controleregister is zodanig gemaakt dat de volgende gebeurtenissen die betrekking hebben op de nuttige levensduur van de machine volgens een vastgesteld schema genoteerd kunnen worden:

- De verplichte periodieke inspecties uitgevoerd door de bevoegde controledienst (in Italië is dit de ASL = plaatselijke gezondheidsdienst of ARPA = regionale milieubeschermingsinstantie).
- De verplichte periodieke inspecties voor de controle van de structuur, de correcte werking van de machine en de beschermings- en veiligheidssystemen. Deze inspecties dienen uitgevoerd te worden door degene die verantwoordelijk is voor de veiligheid bij het bedrijf dat eigenaar is van de machine en moeten volgens de **aangegeven termijn** uitgevoerd worden.
- Eigendomsoverdracht In Italië is de koper verplicht om de inbedrijfstelling van de machine bij het voor de betreffende regio bevoegde ISPESL-instituut (Hoger Instituut voor Preventie en Arbeidsveiligheid) aan te melden.
- Buitengewone onderhoudswerkzaamheden en vervanging van belangrijke onderdelen van de machine.

VERPLICHTE PERIODIEKE INSPECTIES DOOR DE EIGENAAR

CONTROLE VAN DE CONSTRUCTIE		BESCHRIJVING VAN DE UIT TE VOEREN WERKZAAMHEDEN	
VISUELE CONTROLE		Het volgende controleren: ongeschondenheid van de relingen en van het eventuele trapje, staat van de hefconstructie, roest, staat van de banden, olielekken, borgstiften van de pennen van de constructie; staat van de constructie van de pot-holes.	
	DATUM	OPMERKINGEN	HANDTEKENING + STEMPEL
1e JAAR			
2e JAAR			
3e JAAR			
4e JAAR			
5e JAAR			
6e JAAR			
7e JAAR			
8e JAAR			
9e JAAR			
10e JAAR			
VERVORMINGEN VAN SLANGEN EN KABELS		Vooral op de scharnierpunten controleren of de slangen en de kabels geen zichtbare gebreken vertonen. Handeling uit te voeren met een maandelijks frequentie . Het is niet nodig om de uitvoering ervan maandelijks aan te geven maar wel minstens jaarlijks ter gelegenheid van de andere werkzaamheden.	
	DATUM	OPMERKINGEN	HANDTEKENING + STEMPEL
1e JAAR			
2e JAAR			
3e JAAR			
4e JAAR			
5e JAAR			
6e JAAR			
7e JAAR			
8e JAAR			
9e JAAR			
10e JAAR			

VERPLICHTE PERIODIEKE INSPECTIES DOOR DE EIGENAAR

CONTROLE VAN DE CONSTRUCTIE		BESCHRIJVING VAN DE UIT TE VOEREN WERKZAAMHEDEN	
DIVERSE AFSTELLINGEN		Zie par. 7.2.1	
	DATUM	OPMERKINGEN	HANDTEKENING + STEMPEL
1e JAAR			
2e JAAR			
3e JAAR			
4e JAAR			
5e JAAR			
6e JAAR			
7e JAAR			
8e JAAR			
9e JAAR			
10e JAAR			
SMERING		Zie par. 7.2.2 Handeling uit te voeren met een maandelijkse frequentie. Het is niet nodig om de uitvoering ervan maandelijks aan te geven maar wel minstens jaarlijks ter gelegenheid van de andere werkzaamheden.	
	DATUM	OPMERKINGEN	HANDTEKENING + STEMPEL
1e JAAR			
2e JAAR			
3e JAAR			
4e JAAR			
5e JAAR			
6e JAAR			
7e JAAR			
8e JAAR			
9e JAAR			
10e JAAR			

VERPLICHTE PERIODIEKE INSPECTIES DOOR DE EIGENAAR

WERKINGSCONTROLE		BESCHRIJVING VAN DE UIT TE VOEREN WERKZAAMHEDEN	
CONTROLE VAN HET OLIEPEIL IN HET HYDRAULISCHE RESERVOIR EN VAN HYDRAULISCHE OLIE VAN DE REDUCTIE TANDWIELEN		Zie par. 7.2.3. en 7.2.5. Handeling uit te voeren met een dagelijkse frequentie. Het is niet nodig om de uitvoering ervan dagelijks aan te geven maar wel minstens jaarlijks ter gelegenheid van de andere werkzaamheden.	
	DATUM	OPMERKINGEN	HANDTEKENING + STEMPEL
1e JAAR			
2e JAAR			
3e JAAR			
4e JAAR			
5e JAAR			
6e JAAR			
7e JAAR			
8e JAAR			
9e JAAR			
10e JAAR			
AFSTELLING VAN DE SPELING VAN DE GLIJBLOKKEN VAN DE TELESCOPISCHE ARM		Zie par. 7.2.6	
	DATUM	OPMERKINGEN	HANDTEKENING + STEMPEL
1e JAAR			
2e JAAR			
3e JAAR			
4e JAAR			
5e JAAR			
6e JAAR			
7e JAAR			
8e JAAR			
9e JAAR			
10e JAAR			

VERPLICHTE PERIODIEKE INSPECTIES DOOR DE EIGENAAR

WERKINGSCONTROLE		BESCHRIJVING VAN DE UIT TE VOEREN WERKZAAMHEDEN	
CONTROLE VAN DE INSTELLING VAN DE MAXIMUM DRUKKLEP VAN DE STROOMKRING VAN DE BEWEGINGEN		Zie par. 7.2.7	
	DATUM	OPMERKINGEN	HANDTEKENING + STEMPEL
1e JAAR			
2e JAAR			
3e JAAR			
4e JAAR			
5e JAAR			
6e JAAR			
7e JAAR			
8e JAAR			
9e JAAR			
10e JAAR			
TOESTAND VAN DE ACCU		Zie par. 7.3 Handeling uit te voeren met een dagelijkse frequentie. Het is niet nodig om de uitvoering ervan dagelijks aan te geven maar wel minstens jaarlijks ter gelegenheid van de andere werkzaamheden.	
	DATUM	OPMERKINGEN	HANDTEKENING + STEMPEL
1e JAAR			
2e JAAR			
3e JAAR			
4e JAAR			
5e JAAR			
6e JAAR			
7e JAAR			
8e JAAR			
9e JAAR			
10e JAAR			

VERPLICHTE PERIODIEKE INSPECTIES DOOR DE EIGENAAR

WERKINGSCONTROLE		BESCHRIJVING VAN DE UIT TE VOEREN WERKZAAMHEDEN	
VOLLEDIG VERVERSEN VAN DE OLIE IN HET HYDRAULISCHE RESERVOIR (TWEEJAARLIJKS)		Zie par. 7.2.3	
	DATUM	OPMERKINGEN	HANDTEKENING + STEMPEL
2e JAAR			
4e JAAR			
6e JAAR			
8e JAAR			
10e JAAR			
VERVANGEN VAN DE HYDRAULISCHE FILTERS (TWEEJAARLIJKS)		Zie par. 7.2.4	
	DATUM	OPMERKINGEN	HANDTEKENING + STEMPEL
2e JAAR			
4e JAAR			
6e JAAR			
8e JAAR			
10e JAAR			

VERPLICHTE PERIODIEKE INSPECTIES DOOR DE EIGENAAR

WERKINGSCONTROLE		BESCHRIJVING VAN DE UIT TE VOEREN WERKZAAMHEDEN	
TOTALE VERVERSING OLIE REDUCTIE TANDWIELE (TWEEJAARLIJKS)		Zie par. 7.2.5	
	DATUM	OPMERKINGEN	HANDTEKENING + STEMPEL
2e JAAR			
4e JAAR			
6e JAAR			
8e JAAR			
10e JAAR			

VERPLICHTE PERIODIEKE INSPECTIES DOOR DE EIGENAAR

CONTROLE VAN HET VEILIGHEIDSSYSTEEM		BESCHRIJVING VAN DE UIT TE VOEREN WERKZAAMHEDEN	
CONTROLE VAN DE GOEDE WERKING VAN DE HELLINGMETER OP DE BOVENBOUW		Zie par. 7.2.8	
	DATUM	OPMERKINGEN	HANDTEKENING + STEMPEL
1e JAAR			
2e JAAR			
3e JAAR			
4e JAAR			
5e JAAR			
6e JAAR			
7e JAAR			
8e JAAR			
9e JAAR			
10e JAAR			
CONTROLE VAN DE GOEDE WERKING VAN HET LASTCONTROLESYSTEEM OP HET PLATFORM		Zie par. 7.2.9	
	DATUM	OPMERKINGEN	HANDTEKENING + STEMPEL
1e JAAR			
2e JAAR			
3e JAAR			
4e JAAR			
5e JAAR			
6e JAAR			
7e JAAR			
8e JAAR			
9e JAAR			
10e JAAR			

VERPLICHTE PERIODIEKE INSPECTIES DOOR DE EIGENAAR

CONTROLE VAN HET VEILIGHEIDSSYSTEEM		BESCHRIJVING VAN DE UIT TE VOEREN WERKZAAMHEDEN	
CONTROLE VAN DE WERKING VAN DE MICROSCHAKELAARS M1		Zie par. 7.2.11	
	DATUM	OPMERKINGEN	HANDTEKENING + STEMPEL
1e JAAR			
2e JAAR			
3e JAAR			
4e JAAR			
5e JAAR			
6e JAAR			
7e JAAR			
8e JAAR			
9e JAAR			
10e JAAR			
CONTROLE VAN DE WERKING VAN DE MICROSCHAKELAARS MPT1- MPT2 EN NADERINGSSENSOREN PS1A-PS1B		Zie par. e 7.2.13	
	DATUM	OPMERKINGEN	HANDTEKENING + STEMPEL
1e JAAR			
2e JAAR			
3e JAAR			
4e JAAR			
5e JAAR			
6e JAAR			
7e JAAR			
8e JAAR			
9e JAAR			
10e JAAR			

VERPLICHTE PERIODIEKE INSPECTIES DOOR DE EIGENAAR

CONTROLE VAN HET VEILIGHEIDSSYSTEEM		BESCHRIJVING VAN DE UIT TE VOEREN WERKZAAMHEDEN	
CONTROLE VAN HET "DODEMANSSYSTEEM"		Zie par. 7.2.14.	
	DATUM	OPMERKINGEN	HANDTEKENING + STEMPEL
1e JAAR			
2e JAAR			
3e JAAR			
4e JAAR			
5e JAAR			
6e JAAR			
7e JAAR			
8e JAAR			
9e JAAR			
10e JAAR			
CONTROLE VAN DE STICKERS EN PLATEN		Zie par. 9 Het volgende controleren: de leesbaarheid van de aluminium plaat op het platform waar de belangrijkste aanwijzingen op samengevat zijn, of de stickers van het draagvermogen op het platform aanwezig zijn en of zij leesbaar zijn, of de stickers van de bedieningsposten op het platform en op de grond leesbaar zijn.	
	DATUM		DATUM
1e JAAR		1e JAAR	
2e JAAR		2e JAAR	
3e JAAR		3e JAAR	
4e JAAR		4e JAAR	
5e JAAR		5e JAAR	
6e JAAR		6e JAAR	
7e JAAR		7e JAAR	
8e JAAR		8e JAAR	
9e JAAR		9e JAAR	
10e JAAR		10e JAAR	

VERPLICHTE PERIODIEKE INSPECTIES DOOR DE EIGENAAR

CONTROLE VAN HET VEILIGHEIDSSYSTEEM		BESCHRIJVING VAN DE UIT TE VOEREN WERKZAAMHEDEN	
DOOR OP DE LAAGSTE SNELHEID VAN EEN HELLING MET EEN MAX.		HELLINGSPERCENTAGE ZOALS AANGEGEVEN IN HET HOOFDSTUK "TECHNISCHE GEGEVENS" AF TE RIJDEN MOET DE MACHINE ALS DE JOYSTICK LOSGELATEN WORDEN BINNEN EEN RUIMTE VAN MINDER DAN 1,5 m TOT STILSTAND KUNNEN KOMEN.	
	DATUM	OPMERKINGEN	HANDTEKENING + STEMPEL
1e JAAR			
2e JAAR			
3e JAAR			
4e JAAR			
5e JAAR			
6e JAAR			
7e JAAR			
8e JAAR			
9e JAAR			
10e JAAR			

VERPLICHTE PERIODIEKE INSPECTIES DOOR DE EIGENAAR

CONTROLE VAN DE NOODINRICHTINGEN		BESCHRIJVING VAN DE UIT TE VOEREN WERKZAAMHEDEN	
CONTROLE VAN HET HANDMATIG NOODDAALSYSTEEM		Zie par. 5.6	
	DATUM	OPMERKINGEN	HANDTEKENING + STEMPEL
1e JAAR			
2e JAAR			
3e JAAR			
4e JAAR			
5e JAAR			
6e JAAR			
7e JAAR			
8e JAAR			
9e JAAR			
10e JAAR			

EIGENDOMSOVERDRACHTEN

1e EIGENAAR

BEDRIJF	DATUM	MODEL	SERIENUMMER	AFLEVERDATUM

DE KOPER

VOLGENDE EIGENDOMSOVERDRACHTEN

BEDRIJF	DATUM

Er wordt verklaard dat, op de bovenvermelde datum, de technische eigenschappen, afmetingen en werking van de betreffende machine overeenstemmen met de originele eigenschappen, en dat eventuele variaties werden opgetekend in dit register.

DE VERKOPER

DE KOPER

VOLGENDE EIGENDOMSOVERDRACHTEN

BEDRIJF	DATUM

Er wordt verklaard dat, op de bovenvermelde datum, de technische eigenschappen, afmetingen en werking van de betreffende machine overeenstemmen met de originele eigenschappen, en dat eventuele variaties werden opgetekend in dit register.

DE VERKOPER

DE KOPER

VOLGENDE EIGENDOMSOVERDRACHTEN

BEDRIJF	DATUM

Er wordt verklaard dat, op de bovenvermelde datum, de technische eigenschappen, afmetingen en werking van de betreffende machine overeenstemmen met de originele eigenschappen, en dat eventuele variaties werden opgetekend in dit register.

DE VERKOPER

DE KOPER

VOLGENDE EIGENDOMSOVERDRACHTEN

BEDRIJF	DATUM

Er wordt verklaard dat, op de bovenvermelde datum, de technische eigenschappen, afmetingen en werking van de betreffende machine overeenstemmen met de originele eigenschappen, en dat eventuele variaties werden opgetekend in dit register.

DE VERKOPER

DE KOPER

VOLGENDE EIGENDOMSOVERDRACHTEN

BEDRIJF	DATUM

Er wordt verklaard dat, op de bovenvermelde datum, de technische eigenschappen, afmetingen en werking van de betreffende machine overeenstemmen met de originele eigenschappen, en dat eventuele variaties werden opgetekend in dit register.

DE VERKOPER

DE KOPER

BELANGRIJKE DEFECTEN

DATUM	BESCHRIJVING DEFECT	OPLOSSING

GEBRUIKTE RESERVEONDERDELEN		BESCHRIJVING
CODE	AANTAL	

SERVICE

VEILIGHEIDSVERANTWOORDELIJKE

DATUM	BESCHRIJVING DEFECT	OPLOSSING

GEBRUIKTE RESERVEONDERDELEN		BESCHRIJVING
CODE	AANTAL	

SERVICE

VEILIGHEIDSVERANTWOORDELIJKE

BELANGRIJKE DEFECTEN

DATUM	BESCHRIJVING DEFECT	OPLOSSING

GEBRUIKTE RESERVEONDERDELEN		BESCHRIJVING
CODE	AANTAL	

SERVICE

VEILIGHEIDSVERANTWOORDELIJKE

DATUM	BESCHRIJVING DEFECT	OPLOSSING

GEBRUIKTE RESERVEONDERDELEN		BESCHRIJVING
CODE	AANTAL	

SERVICE

VEILIGHEIDSVERANTWOORDELIJKE

BELANGRIJKE DEFECTEN

DATUM	BESCHRIJVING DEFECT	OPLOSSING

GEBRUIKTE RESERVEONDERDELEN		BESCHRIJVING
CODE	AANTAL	

SERVICE

VEILIGHEIDSVERANTWOORDELIJKE

DATUM	BESCHRIJVING DEFECT	OPLOSSING

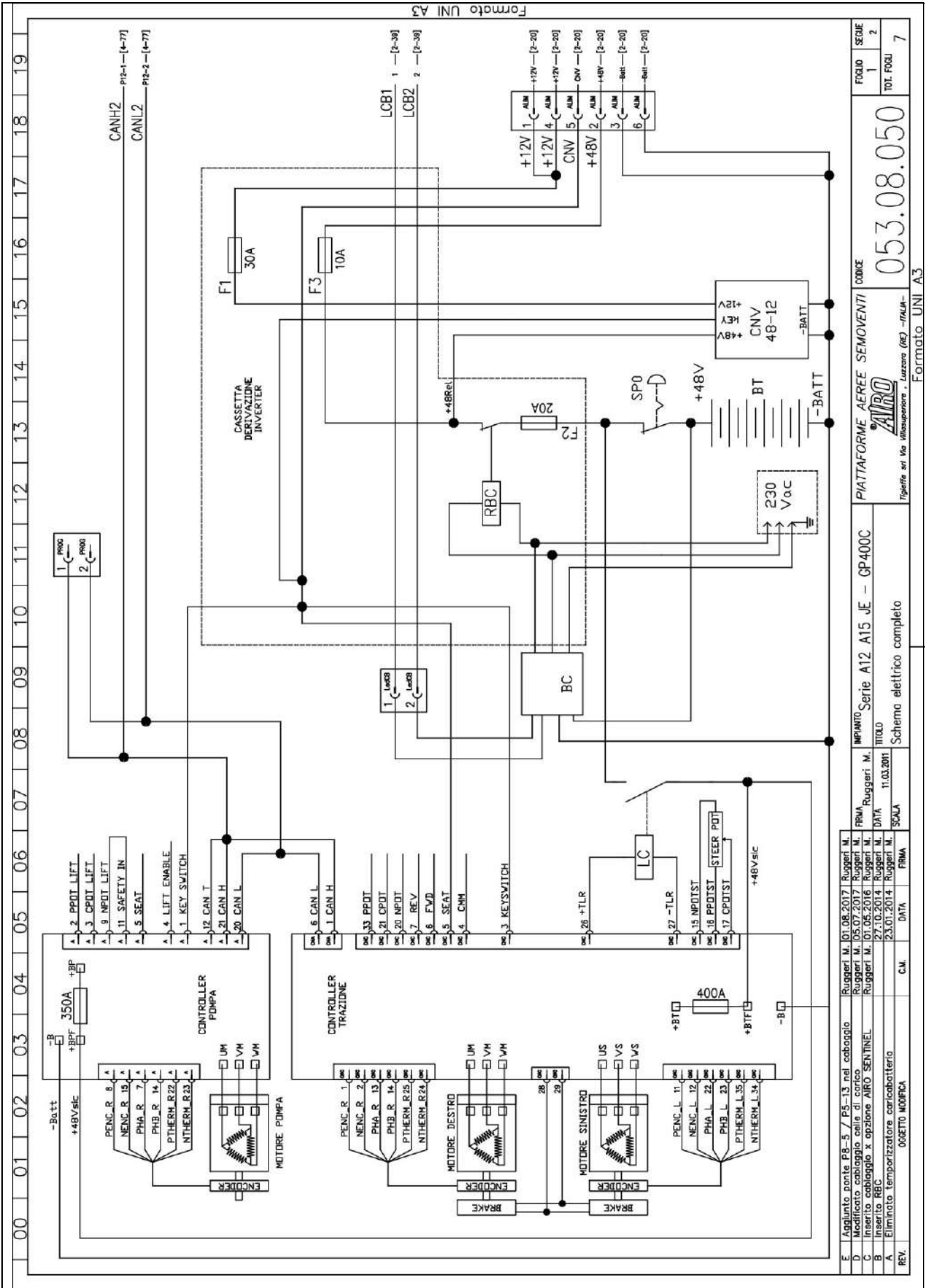
GEBRUIKTE RESERVEONDERDELEN		BESCHRIJVING
CODE	AANTAL	

SERVICE

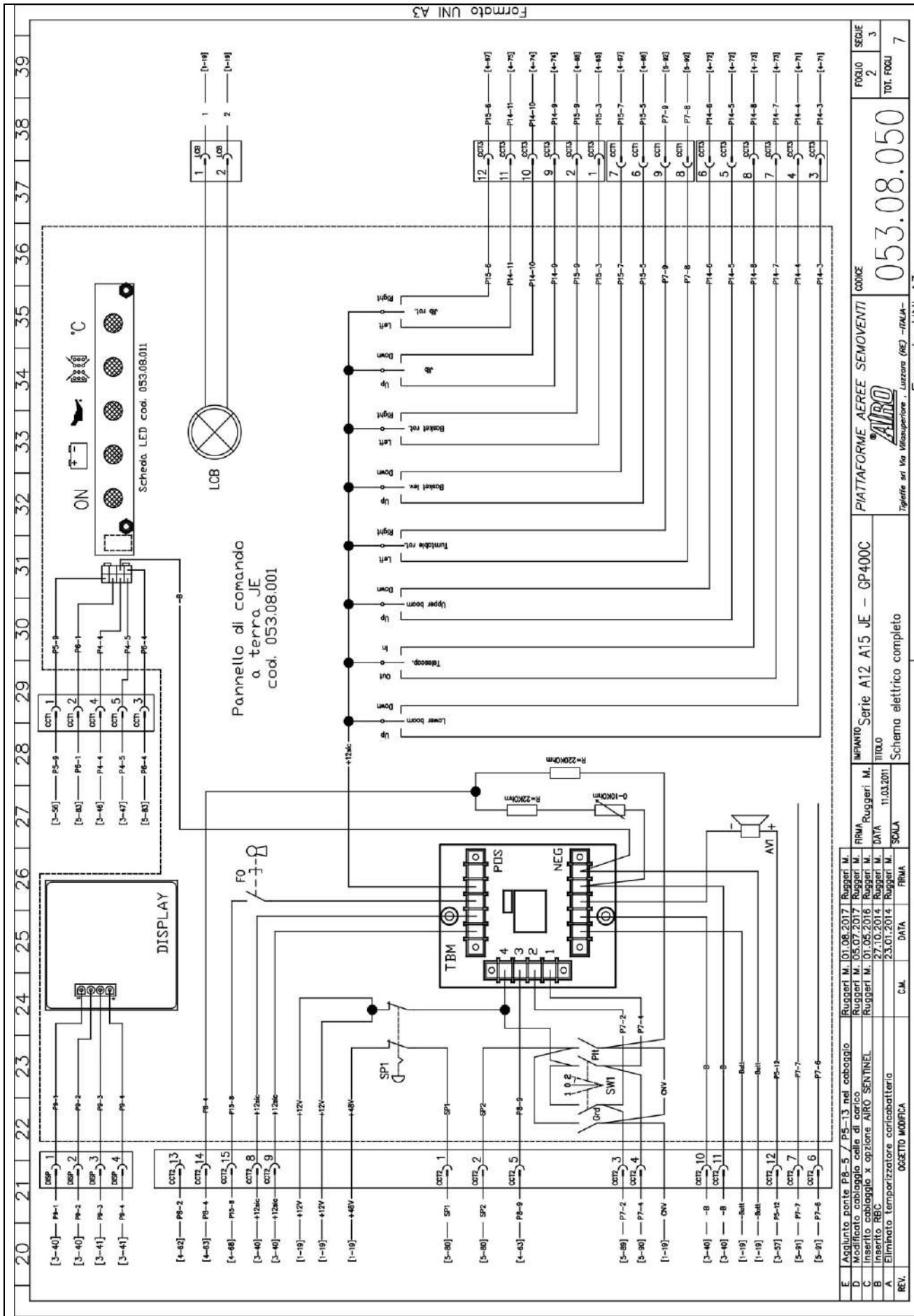
VEILIGHEIDSVERANTWOORDELIJKE

11. Elektrische Schema

SIMB.	BESCHRIJVING	Pag-Col.
AV1	HOORN OP DE GROND	2 / -26
AV2	HOORN OP HET PLATFORM	6 / -105
AVS	BEEPER + BEACON FOR AIRO SENTINEL	5-80/82
BC1	ACCULADER: 1	1 / -10
BC2	ACCULADER: 2	1 / -12
BT	STARTACCU	1 / -15
BY	BY-PASS LASTCONTROLE	6 / -113
CNV	OMVORMER 48VDC-12VDC	1 / -15
EV4	STROOMAFNEMER HEFMAGNEETVENTIEL ONDERSTE ARM	3 / -47
EV5	STROOMAFNEMERMAGNEETKLEP MET STROOMAFNEMER ONDERSTE ARM	3 / -48
EV6	TELESCOPISCHE ARM UITSCHUIVEN	3 / -49
EV7	TELESCOPISCHE ARM RETOURMAGNEETKLEP	3 / -45
EV8	STUURMAGNEETKLEP AAN DE RECHTERKANT	3 / -54
EV9	STUURMAGNEETKLEP AAN DE LINKERKANT	3 / -54
EV11A	AAN-UIT CIRCUIT TOESTEMMING ELEKTROMAGNETISCHE KLEP	3 / -50
EV11B	PROPORTIONEEL CIRCUIT TOESTEMMING ELEKTROMAGNETISCHE KLEP	3 / -50
EV12	TORENJE ROTATIESOLENOÏDEKLEP AAN DE RECHTERKANT	3 / -49
EV13	TORENJE ROTATIESOLENOÏDEKLEP AAN DE RECHTERKANT	3 / -48
EV14	MAGNEETVENTIEL VOOR HET OPTILLEN VAN DE BOVENARM BOVENSTE ARM	3 / -50
EV15	ELEKTRISCH KLEPVENTIEL OP DE BOVENSTE ARM BOVENSTE ARM	3 / -51
EV16	NIVELLERENDE MAGNEETKLEP AAN DE VOORZIJDDE HOOG	3 / -45
EV17	TERUG NIVELLEREND MAGNEETVENTIEL LAAG	3 / -47
EV18	JIB HEFMAGNEETVENTIEL	3 / -55
EV19	JIB AFDALING ELEKTROMAGNETISCHE KLEP	3 / -55
EV21	ROTARENDE MAGNEETKLEP AAN DE RECHTERKANT	3 / -53
EV22	ROTATORMAGNEETVENTIEL AAN DE LINKERKANT	3 / -52
EV29	POT-GAT ELEKTROMAGNETISCHE KLEP ZAKKEN	5 / -83
EV30	POT-GAT ELEKTROMAGNETISCHE KLEP HEFFEN	5 / -84
EV32	JIB ROTATIESOLENOÏDE KLEP AAN DE RECHTERKANT (OPTIONEEL)	3 / -56
EV33	JIB ROTATIESOLENOÏDE KLEP AAN DE RECHTERKANT (OPTIONEEL)	3 / -53
EV40	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP REMVRIJGAVE	3 / -51
EV41A	SOLENOÏDEKLEP MET OSCILLATIEAS (OPTIONEEL)	5 / -85
EV41B	SOLENOÏDEKLEP MET OSCILLATIEAS (OPTIONEEL)	5 / -86
F1	ZEKERING STUURSTROOMKRING	1-16
F2	ZEKERING REGELKRING VAN OMZETTER	1 / -16
F3	INVERTER EXTRA ZEKERINGEN	1 / -16
F4	INTERFACEKAARTZEKERING	1 / -16
FO	FABRIEK OVERRIDE	2 / -25
GRF1	BAKEN 1	5 / -86
GRF2	BAKEN 2	5 / -86
GRF3	BAKEN 3	5 / -87
KL	HOORN 48V	5 / -81
LC	LIJN CONTACTOR	1 / -06
LCBL	LED LINKER ACCULADER	2 / -33
LCBR	LED ACCULADER RECHTS	2 / -33
M1A	EINDSCHAKELAAR STAND EERSTE ARM	5-89/90
M1B	EINDSCHAKELAAR STAND TWEDE ARM	5-90/91
M1C	EINDSCHAKELAAR STAND HULPGIEK	5-91/92
M1E	EINDSCHAKELAAR STAND TELESCOOPARM	5-92/93
M1S	EINDSCHAKELAAR STOP RIJDEN (OPTIE)	5-93
M2A	STOP LIMIETROTATIE RECHTS ROTATIE	4 / -64
M2B	EINDSCHAKELAAR STOP ROTATIE LINKER TOREN	4 / -65
MPT1	RECHTER POTGAT MICROSCHAKELAAR	4 / -65
MPT2	LINKER POTGAT MICROSCHAKELAAR	4 / -66
MPT1A	EINDSCHAKELAAR RECHTS A, SMART POT-HOLE	4-71
MPT1B	EINDSCHAKELAAR RECHTS B, SMART POT-HOLE	4-71
MPT2A	EINDSCHAKELAAR LINKS A, SMART POT-HOLE	4-72
MPT2B	EINDSCHAKELAAR LINKS B, SMART POT-HOLE	4-72
PS1A	NADERINGSSENSOR A, STAND BOVENBOUW	4-74/75
PS1B	NADERINGSSENSOR B, STAND BOVENBOUW	4-75/76
RBC	RELAIS ACCULADER	1-11/13
SP0	NOODSCHAKELAAR VERMOGENSSCHAKELING	1 / -15
SP1	PADDESTOEL NOODSCHAKELAAR - OP DE GROND	2-23/24
SP2	MUSHROOM NOODSCHAKELAAR PLATFORM	6 / -103
SP3	CLAXONKNOP	6 / -102
SW1	OPDRACHTSELECTOREN	2-22/23



REV.	OGGETTO MODIFICA	C.M.	FRMA	SCALA	DATA	FRMA	FRMA	TITOLO	Schema elettrico completo
A	Eliminata temporizzatore caricabatteria				23.01.2014	Ruggieri M.		IMPIANTO Serie A12 A15 JE - GP400C	
B	Inserito RBC				27.10.2014	Ruggieri M.			
C	Inserito cablaggio x opzione AIRO SENTINEL				01.05.2016	Ruggieri M.	FRMA		
D	Modificato cablaggio celle di carico				05.07.2017	Ruggieri M.	FRMA		
E	Aggiunto ponte P8-5 / P5-13 nel cablaggio				01.08.2017	Ruggieri M.	FRMA		
PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI CODEE 053.08.050 TITOLARE Tegnifici srl Via Villanovense, Luçara (RC) -ITALIA- AIRO									
Formato UNI A3 FOLIO 1 SERIE 2 TOT. FOLII 7									



PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI
AIRO
 Taglie art Via Vittoriano, Luzzara (RE) - ITALIA-

MPMANT Serie A12 A15 JE – GP400C

Schema elettrico completo

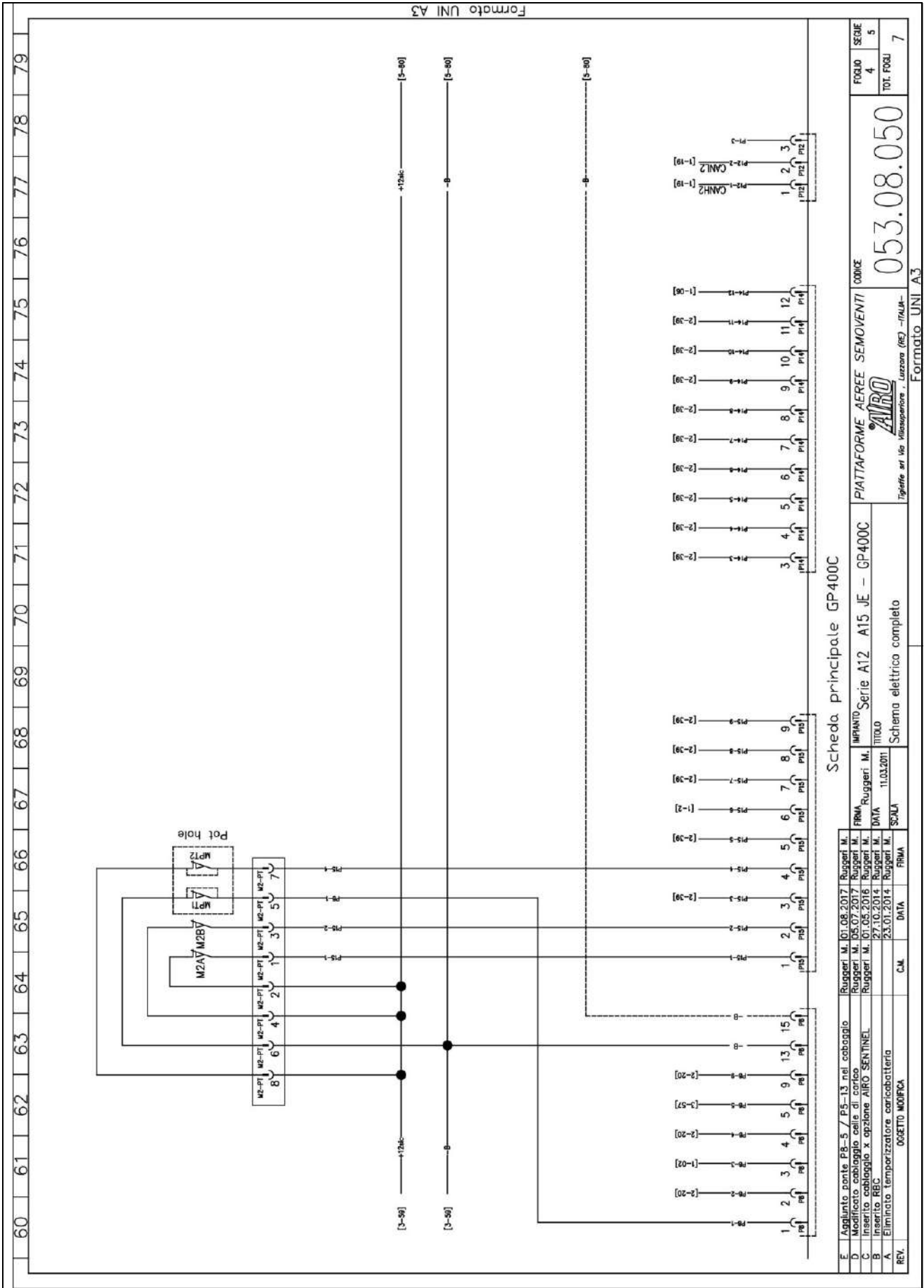
COOKE

053.08.050

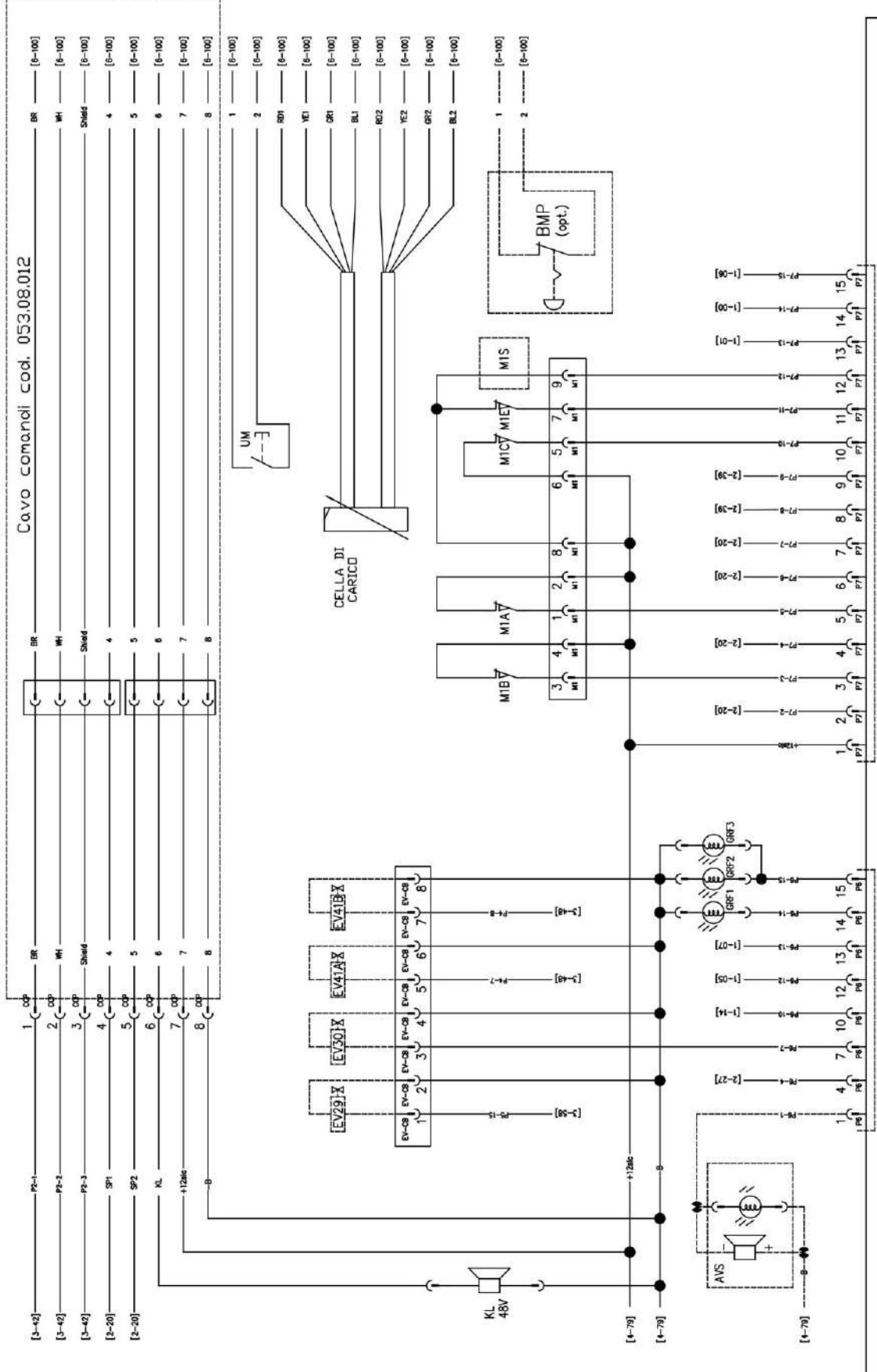
FOLIO 2

TOT. FOLII 7

Formato UNI A3



Cavo comandi cod. 053.08.012



Formato UNI A3

Scheda principale GP400C

FOLIO	5	SEQUE	6
TOT. FOLGI	7		

PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI
 053.08.050
 Tagliere srt Via Villanovatore - Luzzana (RE) - ITALIA-

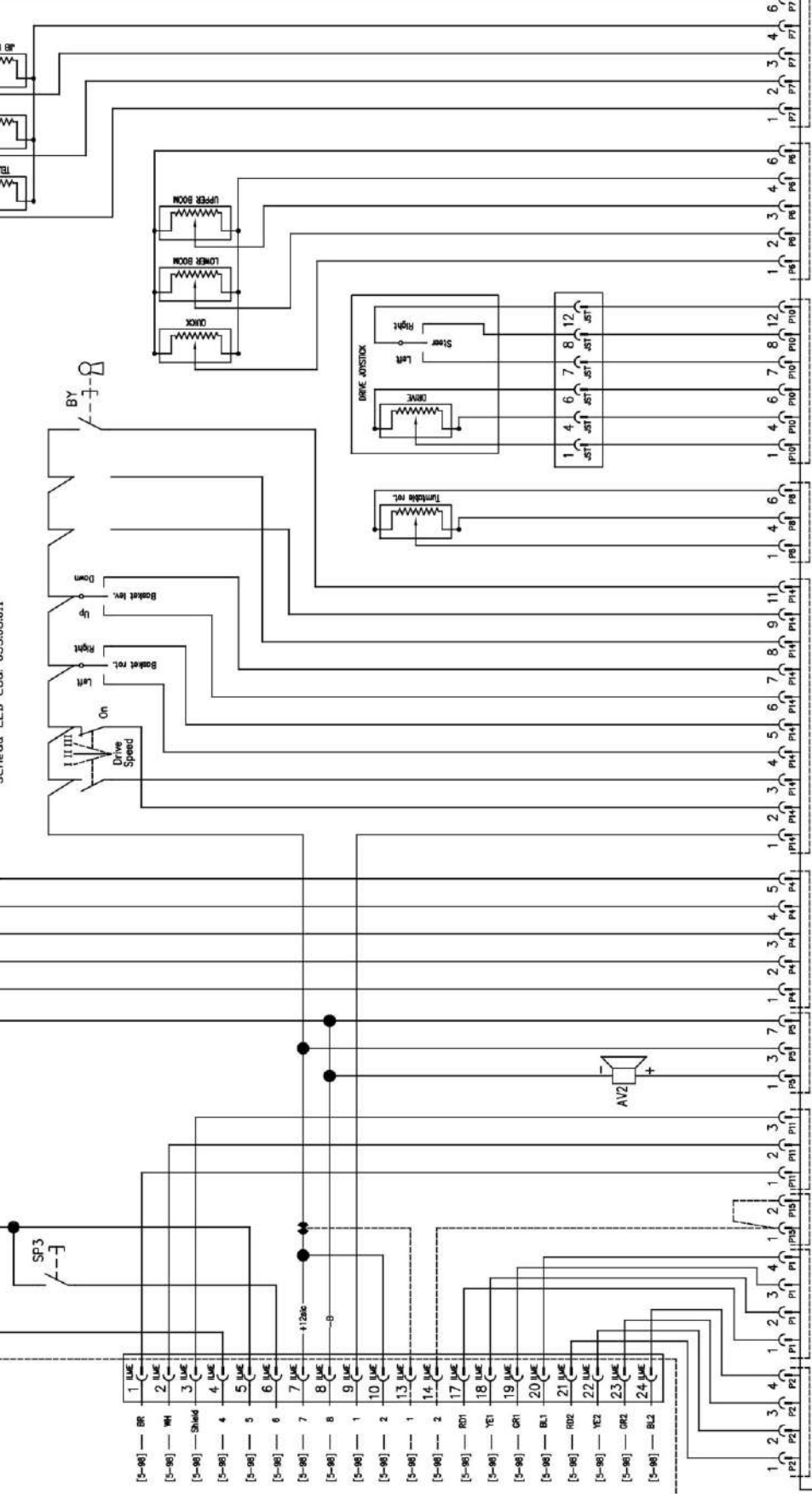
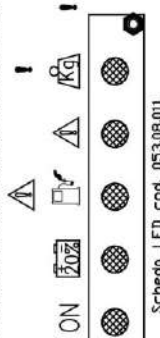
IMPIANTO	Serie A12 A15 JE - GP400C	CODICE	053.08.050
TITOLO	Schema elettrico completo		
FIRMA	Ruggieri M.	DATA	11.03.2011
FRMA	Ruggieri M.	DATA	01.08.2017
FRMA	Ruggieri M.	DATA	05.07.2017
FRMA	Ruggieri M.	DATA	27.10.2014
FRMA	Ruggieri M.	DATA	23.01.2014
FRMA	Ruggieri M.	DATA	11.03.2011
FRMA	Ruggieri M.	DATA	01.08.2017

REV.	A	Eliminato temporizzatore caricabatteria	C.M.	DATA	FIRMA
REV.	B	Inserito RBC	C.M.	DATA	FIRMA
REV.	C	Inserito cabloggio x opzione AIRO SENTINEL	C.M.	DATA	FIRMA
REV.	D	Modificato cabloggio celle di carico	C.M.	DATA	FIRMA
REV.	E	Aggiunto pante P8-5 / P5-13 nel cabloggio	C.M.	DATA	FIRMA

Formato UNI A3

100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119

Scatola comandi in piattaforma JE
cod. 053.08.029



- 1 LMC
- 2 LMC
- 3 LMC
- 4 LMC
- 5 LMC
- 6 LMC
- 7 LMC
- 8 LMC
- 9 LMC
- 10 LMC
- 13 LMC
- 14 LMC
- 17 LMC
- 18 LMC
- 19 LMC
- 20 LMC
- 21 LMC
- 22 LMC
- 23 LMC
- 24 LMC

Scheda scatola comandi GP440

REV.	C.M.	DATA	FIRMA
E		11.03.2011	Ruggieri M.
D		23.01.2014	Ruggieri M.
C		27.10.2014	Ruggieri M.
B		01.05.2016	Ruggieri M.
A		01.08.2017	Ruggieri M.

TITOLO	DATA	FIRMA
Schema elettrico completo	11.03.2011	Ruggieri M.
	23.01.2014	Ruggieri M.
	27.10.2014	Ruggieri M.
	01.05.2016	Ruggieri M.
	01.08.2017	Ruggieri M.

053.08.050	FOGLIO	7
	TOT. FOGLI	7

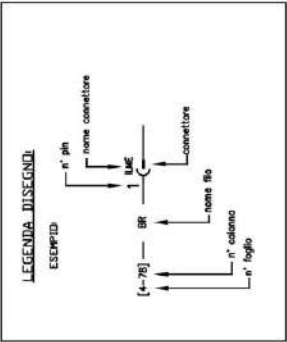
PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI
AIRO
 Tipografie srl Via Villanovense - Luzzara (RE) - ITALIA-

Formato UNI A3

12. HYDRAULISCH SCHEMA



SIMB.	DESCRIZIONE	Pag.-Col.	SIMB.	DESCRIZIONE	Pag.-Col.
AV1	Avvisatore acustico a terra	2-26	LC	Teleruttore di linea	1-06
AV2	Avvisatore acustico in piattaforma	6-105	LCBL	Led carica batteria sinistro	2-33
AV3	Beeper + beacon for AIRO SENTINEL	5-80/82	LCBR	Led carica batteria destro	2-33
BC1	Caricabatteria 1	1-10	M1A	Fincorsa posizione I braccio	5-90
BC2	Caricabatteria 2	1-12	M1B	Fincorsa posizione II braccio	5-89
BMP	Bumper per AIRO SENTINEL	5-94/96	M1C	Fincorsa posizione JIB	5-93
BT	Batteria Trazione	1-15	M1E	Fincorsa posizione braccio telescopico	5-94
BY	Selettore di By-pass controllo del carico	6-113	M1S	Fincorsa Stop trazione (opt.)	5-94
CNV	Convertitore 48Vdc-12Vdc	1-15	M2A	Fincorsa stop rotazione destra torretta	4-64
EV4	Elettrovalvola di sollevamento I braccio	3-47	M2B	Fincorsa stop rotazione sinistra torretta	4-65
EV5	Elettrovalvola di discesa I braccio	3-48	MPT1	Fincorsa pot-hole destro	4-65
EV6	Elettrovalvola di sfilo braccio telescopico	3-49	MPT2	Fincorsa pot-hole sinistro	4-66
EV7	Elettrovalvola di rientro braccio telescopico	3-45	RBC	Relè Carica Batteria	1-11/13
EV8	Elettrovalvola di sterzo a destra	3-54	SP0	Interruttore di emergenza circuito di potenza	1-15
EV9	Elettrovalvola di sterzo a sinistra	3-54	SP1	Interruttore di emergenza a fungo	2-23/24
EV11A	Elettrovalvola di consenso circuito ON-OFF	3-50	SP2	Interruttore di emergenza a fungo	6-103
EV11B	Elettrovalvola di consenso circuito proporzionale	3-50	SP3	Pulsante clacson	6-102
EV12	Elettrovalvola di rotazione torretta a destra	3-49	SW1	Selettori comandi	2-22/23
EV13	Elettrovalvola di rotazione torretta a sinistra	3-48	TBM	Modulo alimentazione	2-24/26
EV14	Elettrovalvola di sollevamento II Braccio	3-50	UM	Contacto pedale "Uomo presente"	5-92
EV16	Elettrovalvola di sollevamento II braccio	3-51			
EV17	Elettrovalvola di livellamento cesto ALTO	3-45			
EV18	Elettrovalvola di livellamento cesto BASSO	3-47			
EV19	Elettrovalvola di sollevamento JIB	3-55			
EV21	Elettrovalvola di discesa JIB	3-55			
EV22	Elettrovalvola di rotazione cesto a destra	3-53			
EV32	Elettrovalvola di rotazione cesto a sinistra	3-52			
EV33	Elettrovalvola di rotazione JIB a destra	3-56			
EV33	Elettrovalvola di rotazione JIB a sinistra	3-53			
EV29	Elettrovalvola di pot-hole	5-83			
EV30	Elettrovalvola di pot-hole	5-84			
EV40	Elettrovalvola di sblocco freno	3-51			
EV41A	Elettrovalvola di sblocco assale oscillante (opt.)	5-85			
EV41B	Elettrovalvola di sblocco assale oscillante (opt.)	5-86			
F1	Fusibile circuito di comando	1-16			
F2	Fusibile circuito del convertitore	1-13			
F3	Fusibile ausiliari inverter	1-16			
F4	Fusibile scheda interfaccia	1-16			
F0	Factory OVERRIDE	2-25			
GRF1	Girafaro 1	5-86			
GRF2	Girafaro 2	5-86			
GRF3	Girafaro 3	5-87			
KL	Clacson 48Vdc	5-81			

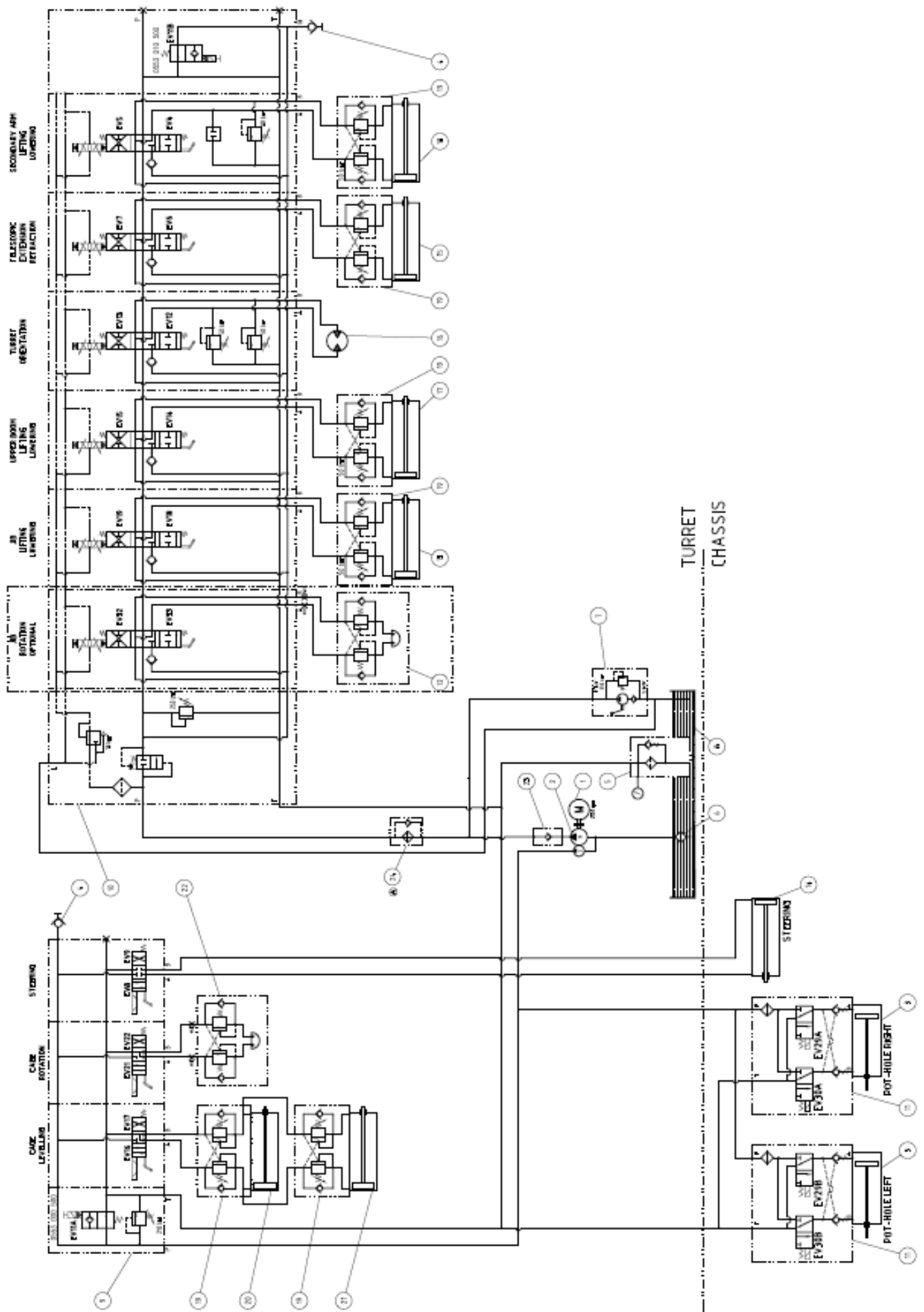


REV.	OGGETTO MODIFICA	C.M.	DATA	FRMA
E	Aggiunto ponte P8-5 / P5-13 nel cabloggio	Ruggieri M.	01.08.2017	Ruggieri M.
D	Modificato cabloggio celle di carico	Ruggieri M.	05.07.2017	Ruggieri M.
C	Inserito cabloggio x opzione AIRO SENTINEL	Ruggieri M.	01.05.2016	Ruggieri M.
B	Inserito REC	UNA	27.10.2014	Ruggieri M.
A	Eliminato temporizzatore caricabatteria	SCALA	23.01.2014	Ruggieri M.

PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI	CODICE	FOGLIO	SEDE
PIANTO Serie A12 A15 JE - GP400C	053.08.050	7	-
Schema elettrico completo		TOT. FOGLI	7

<p>Tipografie srl Via Villaspaiatore, Luzzara (RE) - ITALIA</p>	
Formato UNI A3	

1	ELEKTRISCHE MOTOR - AC
2	GEAR POMP (BEWEGINGEN)
3	POTGOORCILINDERS
4	SNELKOPPELING
5	FILTER OP DE RETOURLEIDING
6	AANZUIGFILTERS
7	HANDBOEK HANDBOEK NOODGEVALLEN POMP
8	OLIETANK
9	HYDRAULISCHE BLOK AAN-UIT BEWEGINGEN
10	HYDRAULISCHE SLOT EVENREDIGE BEWEGINGEN
11	GEÏNTEGREERDE GROEP
12	JIB ROTARY ACTUATOR (OPTIONEEL)
13	CILINDER JIB
14	STUURCILINDER
15	TELESCOPISCHE ARM BESTAND CILINDER
16	DRAAI ROTERENDE TAFELROOSTERTAFEL
17	BOVENSTE ARMCILINDER
18	PANTOGRAAFCILINDER (ONDERSTE ARM)
19	OVERSCENTRALE KLEP
20	SENSORCILINDER (MASTER)
21	NIVELLERENDE CILINDERMAND (SLAVE)
22	PLATFORM ROTATION ACTUATOR
23	UNIDIRECTIONELE KLEP
24	DRUKFILTER MET VISUELE INDICATOR
EV4	PANTOGRAAF LIFT SOLENOÏDEKLEP (LAGERE ARM)
EV5	PANTOGRAPH DOWNLIGHT SOLENOÏDEKLEP (LAGERE ARM)
EV6	ARMBEUGEL ELEKTROVALAF
EV7	ELECTROVALVE RETOURARM
EV8	LINKER STUURSOLENOÏDEKLEP
EV9	JUISTE KLEP VOOR RECHTSSTUUR
EV11A	BY-PASS SOLENOÏDEKLEP
EV11B	BY-PASS SOLENOÏDEKLEP
EV12	ROTATIE SOLENOÏDEKLEPJUISTE TORRET
EV13	SOLENOÏDEKLEP ROTATIE LINKER TURRET
EV14	UPPER ARM LIFT SOLENOÏDEKLEP
EV15	BOVENSTE ARM UPLICHT SOLENOÏDEKLEP
EV16	NIVELLODE KLEPMAND VOORUIT WISSELEN
EV17	NIVELLEREN ELEKTROVALIEF MAND TERUG
EV18	JIB OPHEFFENDE MAGNEETVENTIEL
EV19	SOLENOÏDE KLEPDICHTING JIB
EV21	ROTATIE MAGNETENKLEP BASKET RECHTS
EV22	ROTATIE ELEKTROVALIEF LINKS-ROTATIE
EV29A	LINKER POT-GAT AFDALINGSKLEP
EV29B	MAGNETISCHE KLEP POT-GAT DESTR
EV30A	PNEUMATISCHE KLEP MET LINKERVOCHTIGING
EV30B	JUISTE KLEP RECHTS POT-GAT
EV32	JIB ROTATIE SOLENOÏDE KLEP RECHTS (OPTIONEEL)
EV33	JIB ROTATIE SOLENOÏDE KLEP LINKS (OPTIONEEL)



13. VERKLARINGEN VAN OVEREENSTEMMING



AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL - Via VILLA SUPERIORE, 82 -42045 LUZZARA (RE)
 TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' - CE DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION CE DE CONFORMITE' - EG KONFORMITÄTS-ERKLÄRUNG 2006/42/CE

Originele verklaring Original Declaration Déclaration Originale Originalerklärung

Noi - We - Nous - Wir

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat het product:

Declare under our exclusive responsibility that the product:

Declarons sous notre responsabilité exclusive que le produit :

Erklären hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung, daß das Produkt:

Piattaforma di Lavoro Elevabile - Mobile Elevating Work Platform - Plates-forme Elévatrice Mobiles de Personnel - Fahrbare Hubarbeitsbühnen

Modello - Model - Modèle - Typ

N° Chassis - Chassis No. - N° Chassis - Fahrgestellnr

Anno - Year - Année - Baujahr

A 12 JE

XXXXXXXXXX

XXXXXXXXXX

Waarop deze verklaring betrekking heeft, is deze in overeenstemming met de richtlijnen 2006/42 / CE, 2014/30 / CE, 2005/88 / CE en het model gecertificeerd door:

To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE and with the model certified by:

Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE et au modèle certifié par

Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE Richtlinien und dem von:

**ICE Spa Via Garibaldi, 20 40011 Anzola Emilia - BO (Italia)
 N. di identificazione 0303**

con il seguente numero di certificazione:

with the following certification number:

Avec le numéro de certification suivant :

Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungsnummer

M.0303.15.5848

en aan de volgende regels:

and with the following standards:

Et aux normes suivantes :

die Erklärung entspricht den folgenden Normen:

EN 280:2013 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico.

The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File

Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique

Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen.

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата-дата

.....
 Pignatti Simone
 (Legale rappresentante - Legal representative)



AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL - VIA VILLA SUPERIORE, 82 -42045 LUZZARA (RE)
 TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DECLARACION CE DE CONFORMIDAD - DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE - ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ EC – ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ 2006/42/CE

Declaración Original	Declaração original	Оригинальная декларация	Originál Prohlášení
----------------------	---------------------	-------------------------	---------------------

Nosotros – Nós - мы - A mou Osobou

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.º 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:	Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que o produto:	Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие:	Prohlasujeme na svou vlastní zodpovednost, že:
--	--	--	--

Plataforma Elevadora Móvil de Personal - Plataforma de trabalho elevável - Платформа для высотного работ - Pracovní plošinky

Modelo- Modelo -МОДЕЛЬ - Model	Nº Chassis – Nº Chassi - Номер Рама - Pořadové číslo rámu	Ano - Ano -Год - Rok
--------------------------------	---	----------------------

A 12 JE

XXXXXXXXXX

XXXXXXXXXX

Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE y el modelo certificado por:

À qual esta declaração se refere, está conforme as diretrizes 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE e ao modelo certificado por :

К которой это заявление относится, соответствует директивами 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE и сертифицированной модели из:

Na které se toto prohlášení vztahuje, splňuje požadavky 2006/42 / EC, 2014/30 / ES, 2005/88 / ES a vzorů veterinárních osvědčení:

**ICE Spa Via Garibaldi, 20 40011 Anzola Emilia - BO (Italia)
 N. di identificazione 0303**

con el siguiente número de certificación:	com o seguinte número de certificação:	со следующим сертифицированным номером:	s tímto certifikačným číslom:
---	--	---	-------------------------------

Nº de certificado – Nº do certificado – Номер Сертификата - Certifikačného číslom

M.0303.15.5848

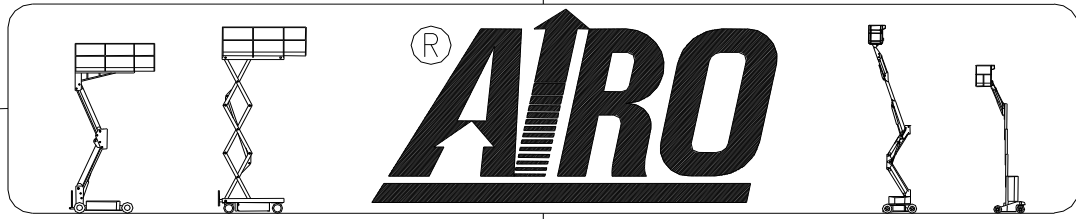
Y a las siguientes normas :	E às normas seguintes :	и со следующими нормами:	a tyto normy:
-----------------------------	-------------------------	--------------------------	---------------

EN 280:2013 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico	O signatário desta declaração de conformidade está autorizado a criar o Manual Técnico.	Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.	Signatárom tohoto tvrzení je oprávněna tvořit technické dokumentace.
--	---	---	--

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата-дата

.....
 Pignatti Simone
 (Legale rappresentante – Legal representative)



AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL - Via VILLA SUPERIORE, 82 -42045 LUZZARA (RE)
 TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' - CE DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION CE DE CONFORMITE' - EG KONFORMITÄTS-ERKLÄRUNG
 2006/42/CE

Originele verklaring	Original Declaration	Déclaration Originale	Originalerklärung
Noi - We - Nous - Wir			

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat het product:	Declare under our exclusive responsibility that the product:	Declarons sous notre responsabilité exclusive que le produit :	Erklären hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung, daß das Produkt:
---	--	--	---

Piattaforma di Lavoro Elevabile - Mobile Elevating Work Platform - Plates-forme Elévatrice Mobiles de Personnel - Fahrbare Hubarbeitsbühnen

Modello - Model - Modèle - Typ	N° Chassis - Chassis No. - N° Chassis - Fahrgestellnr	Anno - Year - Année - Baujahr
A 15 JE	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX

Waarop deze verklaring betrekking heeft, is deze in overeenstemming met de richtlijnen 2006/42 / CE, 2014/30 / CE, 2005/88 / CE en het model gecertificeerd door:	To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE and with the model certified by:	Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE et au modèle certifié par	Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE Richtlinien und dem von:
---	---	---	---

ICE Spa Via Garibaldi, 20 40011 Anzola Emilia - BO (Italia)
Identificatienummer 0303

met het volgende certificatenummer:	with the following certification number:	Avec le numéro de certification suivant :	Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:
-------------------------------------	--	---	--

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungsnummer

M.0303.15.5850

en aan de volgende regels:	and with the following standards:	Et aux normes suivantes :	die Erklärung entspricht den folgenden Normen:
----------------------------	-----------------------------------	---------------------------	--

EN 280:2013 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico.	The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File	Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique	Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen.
--	---	---	---

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата-data

.....
 Pignatti Simone
 (Legale rappresentante - Legal representative)



AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL - Via Villa Superiore, 82 -42045 LUZZARA (RE)
 TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DECLARACION CE DE CONFORMIDAD - DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE - ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ ЕС – ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ 2006/42/CE

Declaración Original

Declaração original

Оригинальная декларация

Originál Prohlášení

Nosotros – Nós - мы - A mou Osobou

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.º 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:

Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que o produto:

Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие:

Prohlašujeme na svou vlastní zodpovědnost, že:

Plataforma Elevadora Móvil de Personal - Plataforma de trabalho elevável - Платформа для высотного работ - Pracovní plošinky

Modelo- Modelo -МОДЕЛЬ - Model	Nº Chassis – Nº Chassi - Номер Рама - Pořadové číslo rámu	Ano - Ano -Год - Rok
A 15 JE	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE y el modelo certificado por:	A qual esta declaração se refere, está conforme as diretrizes 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE e ao modelo certificado por :	К которой это заявление относится, соответствует директивами 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE и сертифицированной модели из:
		Na které se toto prohlášení vztahuje, splňuje požadavky 2006/42 / EC, 2014/30 / ES, 2005/88 / ES a vzorů veterinárních osvědčení:

**ICE Spa Via Garibaldi, 20 40011 Anzola Emilia - BO (Italia)
 Identificatienummer 0303**

con el siguiente número de certificación:

com o seguinte número de certificação:

со следующим сертифицированным номером:

s tímto certifikačným číslom:

Nº de certificado – Nº do certificado – Номер Сертификата - Certifikačného číslom

M.0303.15.5850

Y a las siguientes normas :

E às normas seguintes :

и со следующими нормами:

a tyto normy:

EN 280:2013 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico

O signatário desta declaração de conformidade está autorizado a criar o Manual Técnico.

Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.

Signatárom tohoto tvrzení je oprávněna tvořit technické dokumentace.

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата-data

.....
 Pignatti Simone
 (Legale rappresentante – Legal representative)



AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL - Via VILLA SUPERIORE, 82 -42045 LUZZARA (RE)
 TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' - CE DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION CE DE CONFORMITE' - EG KONFORMITÄTS-ERKLÄRUNG
 2006/42/CE

Originele verklaring | Original Declaration | Déclaration Originale | Originalerklärung

Noi - We - Nous - Wir

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat het product:

Declare under our exclusive responsibility that the product:

Declarons sous notre responsabilité exclusive que le produit :

Erklären hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung, daß das Produkt:

Piattaforma di Lavoro Elevabile - Mobile Elevating Work Platform - Plates-forme Elévatrice Mobiles de Personnel - Fahrbare Hubarbeitsbühnen

Modello - Model - Modèle - Typ

N° Chassis - Chassis No. - N° Chassis - Fahrgestellnr

Anno - Year - Année - Baujahr

A 12 JED

XXXXXXXXXX

XXXXXXXXXX

Waarop deze verklaring betrekking heeft, is deze in overeenstemming met de richtlijnen 2006/42 / CE, 2014/30 / CE, 2005/88 / CE en het model gecertificeerd door:

To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE and with the model certified by:

Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE et au modèle certifié par

Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE Richtlinien und dem von:

ICE Spa Via Garibaldi, 20 40011 Anzola Emilia - BO (Italia)
Identificatienummer 0303

met het volgende certificatenummer:

with the following certification number:

Avec le numéro de certification suivant :

Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungsnummer

M.0303.15.5848

en aan de volgende regels:

and with the following standards:

Et aux normes suivantes :

die Erklärung entspricht den folgenden Normen:

EN 280:2013 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

De ondertekenaar van deze conformiteitsverklaring is bevoegd om het technische dossier samen te stellen.

The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File

Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique

Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen.

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата-дата

.....
 Pignatti Simone
 (Legale rappresentante - Legal representative)



AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL - VIA VILLA SUPERIORE, 82 -42045 LUZZARA (RE)
 TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DECLARACION CE DE CONFORMIDAD - DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE - ЗАЯВЛЕНИЕ О КОМФОРМНОСТИ EC – ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ 2006/42/CE

Declaración Original

Declaração original

Оригинальная декларация

Originál Prohlášení

Nosotros – Nós - мы - A mou Osobou

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.º 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:

Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que o produto:

Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие:

Prohlasujeme na svou vlastní zodpovednost, že:

Plataforma Elevadora Móvil de Personal - Plataforma de trabalho elevável - Платформа для высотного работ - Pracovní plošinky

Modelo- Modelo -МОДЕЛЬ - Model	N° Chassis – N° Chassi - Номер Рама - Pořadové číslo rámu	Ano - Ano -Год - Rok
A 12 JED	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX

Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE y el modelo certificado por:

A qual esta declaração se refere, está conforme as diretrizes 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE e ao modelo certificado por :

К которой это заявление относится, соответствует директивами 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE и сертифицированной модели из:

Na které se toto prohlášení vztahuje, splňuje požadavky 2006/42 / EC, 2014/30 / ES, 2005/88 / ES a vzorů veterinárních osvědčení:

ICE Spa Via Garibaldi, 20 40011 Anzola Emilia - BO (Italia)
Identificatienummer 0303

con el siguiente número de certificación:

com o seguinte número de certificação:

со следующим сертифицированным номером:

s tímto certifikačným číslom:

N° de certificado – N° do certificado – Номер Сертификата - Certifikačného číslom

M.0303.15.5848

Y a las siguientes normas :

E às normas seguintes :

и со следующими нормами:

a tyto normy:

EN 280:2013 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico

O signatário desta declaração de conformidade está autorizado a criar o Manual Técnico.

Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.

Signatárom tohoto tvrzení je oprávněna tvořit technické dokumentace.

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата-дата

.....
 Pignatti Simone
 (Legale rappresentante – Legal representative)



AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL - Via VILLA SUPERIORE, 82 -42045 LUZZARA (RE)
 TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' - CE DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION CE DE CONFORMITE' - EG KONFORMITÄTS-ERKLÄRUNG
 2006/42/CE

Originele verklaring | Original Declaration | Déclaration Originale | Originalerklärung

Noi - We - Nous - Wir

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat het product:

Declare under our exclusive responsibility that the product:

Declarons sous notre responsabilité exclusive que le produit :

Erklären hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung, daß das Produkt:

Piattaforma di Lavoro Elevabile - Mobile Elevating Work Platform - Plates-forme Elévatrice Mobiles de Personnel - Fahrbare Hubarbeitsbühnen

Modello - Model - Modèle - Typ

N° Chassis - Chassis No. - N° Chassis - Fahrgestellnr

Anno - Year - Année - Baujahr

A 15 JED

XXXXXXXXXX

XXXXXXXXXX

Waarop deze verklaring betrekking heeft, is deze in overeenstemming met de richtlijnen 2006/42 / CE, 2014/30 / CE, 2005/88 / CE en het model gecertificeerd door:

To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE and with the model certified by:

Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE et au modèle certifié par

Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE Richtlinien und dem von:

ICE Spa Via Garibaldi, 20 40011 Anzola Emilia - BO (Italia)
Identificatienummer 0303

met het volgende certificatenummer:

with the following certification number:

Avec le numéro de certification suivant :

Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungsnummer

M.0303.15.5850

en aan de volgende regels:

and with the following standards:

Et aux normes suivantes :

die Erklärung entspricht den folgenden Normen:

EN 280:2013 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico.

The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File

Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique

Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen.

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата-data

.....
 Pignatti Simone
 (Legale rappresentante - Legal representative)



AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL - Via Villa Superiore, 82 -42045 LUZZARA (RE)
 TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DECLARACION CE DE CONFORMIDAD - DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE - ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ ЕС – ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ 2006/42/CE

Declaración Original

Declaração original

Оригинальная декларация

Originál Prohlášení

Nosotros – Nós - мы - A mou Osobou

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.º 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:

Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que o produto:

Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие:

Prohlašujeme na svou vlastní zodpovědnost, že:

Plataforma Elevadora Móvil de Personal - Plataforma de trabalho elevável - Платформа для высотного работ - Pracovní plošinky

Modelo- Modelo -МОДЕЛЬ - Model	Nº Chassis – Nº Chassi - Номер Рама - Pořadové číslo rámu	Ano - Ano -Год - Rok
A 15 JED	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE y el modelo certificado por:	A qual esta declaração se refere, está conforme as diretrizes 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE e ao modelo certificado por :	К которой это заявление относится, соответствует директивами 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE и сертифицированной модели из:
Na které se toto prohlášení vztahuje, splňuje požadavky 2006/42 / EC, 2014/30 / ES, 2005/88 / ES a vzorů veterinárních osvědčení:		

**ICE Spa Via Garibaldi, 20 40011 Anzola Emilia - BO (Italia)
 Identification number 0303**

con el siguiente número de certificación:

com o seguinte número de certificação:

со следующим сертифицированным номером:

s tímto certifikačním číslem:

Nº de certificado – Nº do certificado – Номер Сертификата - Certifikačního číslem

M.0303.15.5850

Y a las siguientes normas :

E às normas seguintes :

и со следующими нормами:

a tyto normy:

EN 280:2013 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico

O signatário desta declaração de conformidade está autorizado a criar o Manual Técnico.

Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.

Signatářem tohoto tvrzení je oprávněna tvořit technické dokumentace.

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата-дата

.....
 Pignatti Simone
 (Legale rappresentante – Legal representative)



AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL - Via VILLA SUPERIORE, 82 -42045 LUZZARA (RE)
 TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' - CE DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION CE DE CONFORMITE' - EG KONFORMITÄTS-ERKLÄRUNG 2006/42/CE

Dichiarazione Originale | Original Declaration | Déclaration Originale | Originalerklärung

Noi - We - Nous - Wir

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Dichiaro sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto: | Declare under our exclusive responsibility that the product: | Déclarons sous notre responsabilité exclusive que le produit : | Erklären hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung, daß das Produkt:

Piattaforma di Lavoro Elevabile - Mobile Elevating Work Platform - Plates-forme Elévatrice Mobiles de Personnel - Fahrbare Hubarbeitsbühnen

Modello - Model - Modèle - Typ	N° Chassis - Chassis No. - N° Chassis - Fahrgestellnr	Anno - Year - Année - Baujahr
A17 JE	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE e al modello certificato da:

To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE and with the model certified by:

Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE et au modèle certifié par

Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE Richtlinien und dem von:

**Eurofins Product Testing Italy Srl - 0477
 Via Courgné, 21 - 10156 - Torino - TO (Italia)**

con il seguente numero di certificazione: | with the following certification number: | Avec le numéro de certification suivant : | Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungsnummer

X.XXXX.XX.XXXX

e alle norme seguenti: | and with the following standards: | Et aux normes suivantes : | die Erklärung entspricht den folgenden Normen:

EN 280:2013 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico.

The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File

Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique

Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen.

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата-дата

.....
 Pignatti Simone
 (Legale rappresentante - Legal representative)



AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL - VIA VILLA SUPERIORE, 82 -42045 LUZZARA (RE)
 TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DECLARACION CE DE CONFORMIDAD- DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE - ЗАЯВЛЕНИЕ О КОМФОРМНОСТИ EC –ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ 2006/42/CE

Declaración Original Declaração original Оригинальная декларация Originál Prohlášení

Nosotros – Nós -мы - A mou Osobou

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.º 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto: Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que o produto: Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие: Prohlašujeme na svou vlastní zodpovědnost, že:

Plataforma Elevadora Móvil de Personal - Plataforma de trabalho elevável - Платформа длявысотного работ - Pracovní plošinky

Modelo- Modelo-МОДЕЛЬ - Model	Nº Chassis – Nº Chassi - НомерРама - Pořadové číslo rámu	Ano - Ano -Год - Rok
A17 JE	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX

Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE y el modelo certificado por:

À qual esta declaração se refere, está conforme as diretrizes 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE e ao modelo certificado por :

К которой это заявление относится, соответствует директивами 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2005/88/CE и сертифицированной модели из:

Na které se toto prohlášení vztahuje, splňuje požadavky 2006/42 / EC, 2014/30 / ES, 2005/88 / ES a vzorů veterinárních osvědčení:

**Eurofins Product Testing Italy Srl - 0477
Via Courgné, 21 10156 – Torino – TO (Italia)**

con el siguiente número de certificación: com o seguinte número de certificação: со следующим сертифицированным номером: s tímto certifikačním číslem:

Nº de certificado – Nº do certificado – НомерСертификата - Certifikačního číslem

M.XXXX.XX.XXXX

Y a las siguientes normas : E às normas seguintes : и со следующими нормами: a tyto normy:

EN 280:2013 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico

O signatário desta declaração de conformidade está autorizado a criar o Manual Técnico.

Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.

Signatářem tohoto tvrzení je oprávněna tvoří technické dokumentace.

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата-дата

.....
Pignatti Simone
(Legale rappresentante – Legal representative)



AIRO is een onderdeel van TIGIEFFE SRL
Via Villasuperiore, 82 - 42045 Luzzara (RE) ITALIA-
☎ +39-0522-977365 - 📠 +39-0522-977015
WEB: www.airo.com – e-mail: info@airo.com