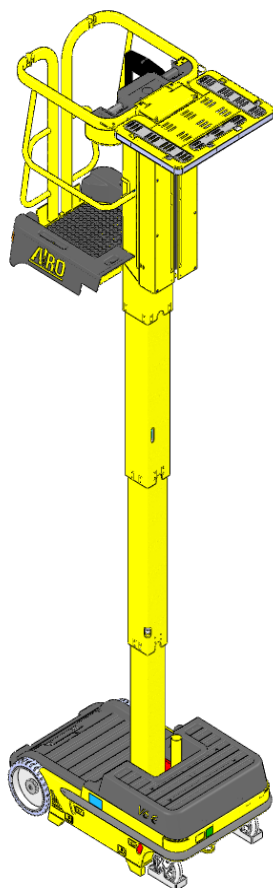




PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI
SELF-PROPELLED WORK-PLATFORMS
PLATEFORMES DE TRAVAIL AUTOMOTRICES
SELBSTFAHRENDE HUBARBEITSBÜHNEN
PLATAFORMAS ELEVADORAS AUTOPROPULSADAS
ZELFRIJDENDE HOOGWERKERS
SJÄLVGÅENDE ARBETSPLATTFORMAR
SAMOKRETNE RADNE PLATFORME

**SERIE „V“
V6 E**



GEBRUIKS- EN ONDERHOUDSHANDLEIDING - NEDERLANDS - OORSPRONKELIJKE GEBRUIKSAANWIJZING

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

Actualiseringsdatum	Beschrijving van de actualisering
2013-06	<ul style="list-style-type: none"> Eerste emissie.
2013-10	<ul style="list-style-type: none"> Specificatie instructies ankerpunten draagstel.
2014-07	<ul style="list-style-type: none"> Bijgewerkte positie van stickers; beschrijving toegevoegd voor bedieningsorganen van het type PGT.
2014-09	<ul style="list-style-type: none"> Invoer informatie over maximum limiet handmatige krachten. Wijziging voornaam en naam president-directeur.
2015-01	<ul style="list-style-type: none"> Bijgewerkt EG-verklaring overeenstemming.
2015-04	<ul style="list-style-type: none"> Bijgewerkte Stickercodes Logo en Hoogwerker-Model.
2015-10	<ul style="list-style-type: none"> Update lijst bruikbare type hydraulische olie. Toevoeging aanduiding voor reserveonderdelen die origineel moeten zijn of alleszins moeten goedgekeurd zijn door de constructeur. Invoer paragraaf "Uitstappen op hoogte". Verwijderde indicatie EN280:2013 in het tweede deel van de handleiding.
2016-06	<ul style="list-style-type: none"> Gecorrigeerde beschrijving van de vooruit/achteruit of on-site besturing.
2016-06A	<ul style="list-style-type: none"> Gecorrigeerde beschrijving van de werking van de lastbegrenzer. Geïntegreerde schema's en facsimile EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING.
2019-07	<ul style="list-style-type: none"> Herziening van de beschrijving van de procedure voor de melding van inbedrijfstelling in Italië.
2020-01	<ul style="list-style-type: none"> Bijgewerkte normatieve referenties en naam van certificeringsinstantie.
2021-03	<ul style="list-style-type: none"> Informatie en instructies toegevoegd voor optionele LITHIUM ACCU kit. PGT aansluitschema bijgewerkt.

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 stipt 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 veeleenvoudig of vertaald worden zonder voorafgaand schriftelijk bericht van de eigenaar.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	5
1.1. Wettelijke aspecten.....	5
1.1.1. Ontvangst van de machine	5
1.1.2. Melding van inbedrijfstelling, eerste controle, latere periodieke controles en eigendomsoverdracht.....	5
1.1.2.1. Melding van inbedrijfstelling en eerste controle	5
1.1.2.2. Latere periodieke controles.....	6
1.1.2.3. Eigendomsoverdrachten	6
1.1.3. Opleiding, voorlichting en training van de medewerkers.....	6
1.2. Vóór aflevering uitgevoerde tests	6
1.3. Gebruiksbestemming	6
1.3.1. Uitstappen op hoogte.....	7
1.4. Beschrijving van de machine	7
1.5. Bedieningsposten	8
1.6. Toevoer.....	8
1.7. Bedrijfsduur van de machine, sloop en afdanking	8
1.8. Identificatie.....	9
1.9. Plaats van de belangrijkste onderdelen	10
2. TECHNISCHE GEGEVENS VAN DE STANDAARD MACHINES (AFMETINGEN EN PRESTATIES)	11
2.1. Trillingen een geluid.....	14
3. AANWIJZINGEN MET HET OOG OP DE VEILIGHEID	15
3.1. Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)	15
3.2. Algemene veiligheidsvoorschriften	15
3.3. Gebruiksvoorschriften	16
3.3.1. Algemene voorschriften	16
3.3.2. Hantering	16
3.3.3. Werkfases.....	17
3.3.4. Druk op de grond van de machine en draagvermogen van de ondergrond.....	19
3.3.5. Hoogspanningslijnen.....	20
3.4. Gevaarlijke situaties en/of ongelukken	20
4. INSTALLATIE EN VOORAFGAANDE CONTROLES	21
4.1. Zich vertrouwd maken met de machine	21
4.2. Zich vertrouwd maken met de machine	21
5. GEBRUIKSOMSTANDIGHEDEN	22
5.1. Bedieningspaneel op het platform	22
5.1.1. Hoofdsleutelschakelaar.....	23
5.1.2. Rijden en sturen.....	24
5.1.3. Heffen/zakken van het platform	25
5.1.4. Heffen/dalen van het beweegbare laadplateau met elektrische bediening (OPTIE).....	26
5.1.5. Handmatig positioneren van het laadplateau (STANDAARD)	27
5.1.6. Andere functies van de bedieningspost op het platform	28
5.1.6.1. Noodstopknop (E)	28
5.1.6.2. Claxon (J).....	28
5.1.6.3. Accu-indicator / urenteller / display (L) - ronde indicator	28
5.1.6.4. Accu-indicator / urenteller / display (L) - AIRO DIAGNOSTIC SYSTEM	29
5.2. Bedieningspost vanaf de grond	30
5.2.1. Noodstopknop (vermogensstroomkring) (A)	31
5.2.2. Noodstopknop (stuurstroomkring) (B)	31
5.2.3. Hendel platform heffen/zakken (C)	31

5.2.4.	Remontgrendelingschakelaar voor slepen in geval van nood (D)	32
5.2.5.	Zekeringen (E)	32
5.2.6.	Akoestische bewegingsmelder (F)	32
5.3.	Toegang tot de bestuurdersplaats	33
5.4.	Inwerkingstelling van de machine	33
5.5.	Heffen en transporteren van lasten	34
5.5.1.	Platformlaadplateau en laadruimte op grond	34
5.5.2.	Heffen en transporteren van lasten op het beweegbare laadplateau	35
5.5.3.	Transporteren van lasten in de laadruimte op de grond	36
5.6.	Stopzetting van de machine	37
5.6.1.	Normale stopzetting	37
5.6.2.	Noodstopzetting	37
5.7.	Handmatig nooddaalsysteem	38
5.8.	Na afloop van het werk	38
6.	HANTERING EN TRANSPORT	39
6.1.	Hantering	39
6.2.	Transport	39
6.3.	Sleepprocedure in geval van nood	41
7.	ONDERHOUD	42
7.1.	Schoonmaken van de machine	42
7.2.	Algemene onderhoudswerkzaamheden	43
7.2.1.	Diverse afstelwerkzaamheden	44
7.2.2.	Smering	45
7.2.3.	Controle van het oliepeil en verversen van de hydraulische olie	45
7.2.3.1.	Biologisch afbreekbare hydraulische olie (optie)	47
7.2.3.1.1.	Leegmaken	47
7.2.3.1.2.	Filters	47
7.2.3.1.3.	Schoonmaken	47
7.2.3.1.4.	Vullen	47
7.2.3.1.5.	Inwerkingstelling / controle	47
7.2.3.1.6.	Mengen	48
7.2.3.1.7.	Microfiltratie	48
7.2.3.1.8.	Inzameling	48
7.2.3.1.9.	Bijvullen	48
7.2.4.	Vervangen van het hydraulische filter	49
7.2.5.	Controle werking en afstelling hellingmeter	50
7.2.6.	Controle van de werking en afstelling van de lastbegrenzer op het platform	51
7.2.7.	Controle van de goede werking van de veiligheidsmicroschakelaars	52
7.2.8.	Controle van de goede werking van het dodemansysteem	52
7.3.	Accu	53
7.3.1.	Standaard GEL/AGM accu	53
7.3.1.1.	Algemene aanwijzingen voor standaard GEL/AGM accu's	53
7.3.1.2.	Onderhoud van de GEL/AGM accu	53
7.3.2.	Optionele LITHIUM accu	54
7.3.2.1.	Algemene waarschuwingen voor optionele LITHIUM accu	54
7.3.2.2.	Onderhoud van de lithium accu	54
7.3.3.	Opladen van GEL/AGM (standaard) en LITHIUM (optioneel) accu's	55
7.3.4.	Acculader: beveiligingen en signalering van stringen	56
7.3.5.	Vervanging van de accu's	56
8.	MARKERINGEN EN CERTIFICERINGEN	57
9.	PLATEN EN STICKERS	58
10.	CONTROLEREGISTER	60
11.	ELEKTRISCH SCHEMA STANDAARD MACHINES	72
12.	HYDRAULISCH SCHEMA STANDAARD MACHINES	83
13.	SPECIMEN VAN EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING	84

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.

Wij wijzen u erop dat de gebruiksaanwijzing een wezenlijk deel uitmaakt van de machine en dat een kopie daarvan samen met de kopieën waaruit blijkt dat de periodieke controles uitgevoerd zijn in het speciale vak aan boord van het platform bewaard moet worden. Indien de hoogwerker van eigenaar wisselt moet de gebruiksaanwijzing altijd bij de machine gevoegd zijn.

1.1.2. Melding 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 of andere particuliere of openbare instanties) 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 controledocument 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 bij het toezichthoudende orgaan dat bevoegd is voor de nieuwe regio waarin de machine zich op dat moment bevindt en werkt aan te vragen.

1.1.2.3. Eigendomsoverdrachten

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 of andere particuliere of openbare instanties) 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. Opleiding, voorlichting en training van de medewerkers

De werkgever moet ervoor zorgen dat de werknemers die met het gebruik van het materieel belast zijn een geschikte en specifieke opleiding krijgen zodat de hoogwerker op een geschikte en veilige manier gebruikt kan worden, ook met het oog op de risico's die voor andere personen veroorzaakt kunnen worden.

1.2. Vóór aflevering uitgevoerde tests

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

- Remtest.
- Overbelastingstest.
- Werkingstest.

1.3. Gebruiksbestemming

De machine die in dit boekje wordt beschreven is een hoogwerker, en is ontworpen voor heffen/vervoeren:

- Materiaal (op de plaatsen die BEWEEGBAAR LAADPLATEAU en LAADRUIMTE OP DE GROND genoemd worden).
- Operator (in het werkplatform).

De machine is derhalve zowel bestemd voor het handmatig verzamelen, laden en lossen van verpakte en/of homogeen gevormde materialen van geringe omvang en met een gering gewicht, als voor het werken op hoogte.

Het max. toegestane draagvermogen is als volgt verdeeld:

- 90 kg materiaal op het beweegbare laadplateau.
- 130 kg materiaal op het laadplateau op de grond.
- 120 kg op de bedieningsplaats.

Het is absoluut verboden de op het platform aangegeven en gemarkeerde maximumcapaciteiten te overschrijden. Toegang tot het werkplatform is alleen toegestaan vanuit de toegangspositie, d.w.z. in de volledig neergelaten positie. Het is absoluut verboden het werkplatform te betreden buiten de toegangspositie.

De lasten moeten binnen de omtrek van het BEWEEGBARE LAADPLATEAU gelegd worden en/of binnen de omtrek van de LAADRUIMTE OP DE GROND. Het is bij uitzondering mogelijk om lasten van grotere omvang te heffen mits het maximum draagvermogen op geschikte wijze verminderd is en de last vastgesjord wordt zoals aangegeven in de volgende hoofdstukken. Het is niet toegestaan om hangende lasten aan de hefconstructies te heffen (ook niet als het maximum draagvermogen aangehouden wordt).

Het gebruik is alleen toegestaan in gesloten ruimten (waar totaal geen wind is), waarvan de vloer horizontaal en vlak is, vrij van onregelmatigheden, gaten of hobbels en waar voldoende verlichting is.

Tijdens het verplaatsen van de machine met opgeheven platform is het niet toegestaan om horizontale belasting (reep trek) uit te oefenen (de medewerker die zich op de machine bevindt mag niet aan touwen of kabels enz. trekken).

Een lastbegrenzer onderbreekt de werking van de machine als de opgeheven last het nominale draagvermogen met circa 30% overschrijdt (zie het hoofdstuk "Algemene gebruiksvoorschriften") en als het platform opgeheven is.

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 is niet bedoeld om wagens of andere voertuigen te slepen.



**De machine mag niet voor andere doeleinden gebruikt worden dan waarvoor de machine gemaakt is tenzij men bij de fabrikant toestemming daarvoor gevraagd heeft en schriftelijk toestemming van de fabrikant gekregen heeft om dit te doen.
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.**

1.3.1. Uitstappen op hoogte

Bi het ontwerpen van de hoogwerkers is geen rekening gehouden met de risico's die voortvloeien uit "uitstappen op hoogte" aangezien de enige toegangspositie die in aanmerking genomen is de positie is waarin de hoogwerker volledig omlaag gezet is. Daarom is deze actie formeel verboden.

Er zijn echter bijzondere omstandigheden waarin de medewerker het werkplatform buiten de toegangspositie moet betreden of verlaten. Deze actie wordt over het algemeen aangemerkt met "uitstappen op hoogte".

De risico's die met "uitstappen op hoogte" zijn verbonden hangen niet uitsluitend af van de kenmerken van de hoogwerker; op basis van een speciale risicoanalyse, die door de werkgever wordt gemaakt, kan er toestemming gegeven worden voor dit specifieke gebruik, waarbij er rekening gehouden moet worden met onder andere:

- De kenmerken van de werkomgeving.
- Absoluut verbod om het werkplatform als verankeringspunt te gebruiken voor personen die erbuiten 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. Met het oog daarop dienen van tevoren enkele tests gedaan te worden om deze beperkingen vast te stellen.
- Er dient gezorgd te worden voor een speciale evacuatieprocedure in geval van nood (bijvoorbeeld een medewerker altijd op het werkplatform en een andere medewerker bij de bedieningspost op de grond terwijl een derde medewerker het omhoog staande werkplatform verlaat).
- Er dient gezorgd te worden voor een speciale opleiding van het betrokken personeel zowel als bediener als personeel dat vervoerd wordt;
- Het uitstappunt dient voorzien te worden van alle nodige middelen om valgevaar van het personeel dat het werkplatform verlaat of betreedt te voorkomen.

Het bovenstaande vormt geen formele toestemming van de fabrikant voor "uitstappen op hoogte" maar is bedoeld om de werkgever - die de volledige verantwoordelijkheid hiervoor op zich neemt - nuttige informatie aan te reiken om deze uitzonderlijke actie te plannen.

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.
- Verticale telescopische hefconstructie aangedreven door een hydraulische cilinder.
- Werkplatform (bestuurdersplaats).
- Laadplateau voor het heffen/verplaatsen van materiaal.

De onderwagen, die uitgerust is met een motor om de machine te kunnen verplaatsen (zie "Wijze van gebruik"), is voorzien van twee aangedreven achterwielen en twee zwenkende vrijlopende voorwielen. Het sturen vindt plaats door middel van gedifferentieerde bediening tussen de rechteraandrijfmotor en de linkeraandrijfmotor. Automatisch remmen wordt gegarandeerd door de aanwezigheid van automatische parkeerremmen wanneer de bedieningselementen worden losgelaten.

De hydraulische hefcilinder van de uitschuifbare telescopische constructie is van het enkelwerkende type, het dalen van de bestuurdersplaats vindt dus door middel van zwaartekracht plaats. Deze cilinder is voorzien van een elektromagnetische

veiligheidsklep die vast met de cilinder verbonden is. Hierdoor is het mogelijk om ervoor te zorgen dat de lasten (heffende bestuurdersplaats en laadplateau) ook in geval van plotselinge breuk van een toevoerslang op hun plaats blijven liggen. Het platform is uitgerust met borstweringen en voetbanden met een reglementaire hoogte (de borstweringen zijn ≥ 1100 mm hoog; de voetbanden zijn ≥ 150 mm hoog).

Het laadplateau vooraan kan van twee types zijn:

- Met handmatige bediening: de bediener bepaalt van tevoren de hoogte waarop het laadplateau gezet wordt en zet het plateau op de gewenste hoogte vast met een veerbelaste borgpen.
- Met elektrische bediening: het is mogelijk om het laadplateau elektrisch te verplaatsen door middel van een omhoog/omlaag besturing op het platform, waardoor een elektromechanische cilinder in werking wordt gesteld die voorzien is van een automatisch aangedreven parkeerrem.

1.5. Bedieningsposten

Op de machine zijn twee bedieningsposten voorhanden:

- Op het platform voor normaal gebruik van de machine. Bovendien is een keuzeschakelaar voorhanden met een sleutel waarmee de bedieningspost gekozen kan worden en de machine ingeschakeld kan worden.
- Op de onderwagen zijn de noodbedieningselementen aangebracht die dienen voor het inschuiven van het platform en stopzetting in geval van nood, een schakelaar voor het deactiveren van de parkeerremmen in geval van nood.

1.6. Toevoer

De machine wordt aangedreven door middel van een elektro-hydraulisch systeem dat uit oplaadbare accu's, elektrische motorreductieaandrijvingen en een elektrische pomp bestaat. 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 ontwikkeld voor een verwachte levensduur van 10 jaar in normale werkomgevingen uitgaande van juist gebruik en gedegen onderhoud. Binnen deze periode is een volledige controle/revisie door de fabrikant noodzakelijk.

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 makkelijk herkenbaar zijn (voor het grootste deel staal en aluminium voor wat betreft de hydraulische blokken); er kan dus gesteld worden dat de machine voor 90% gerecycled kan worden.



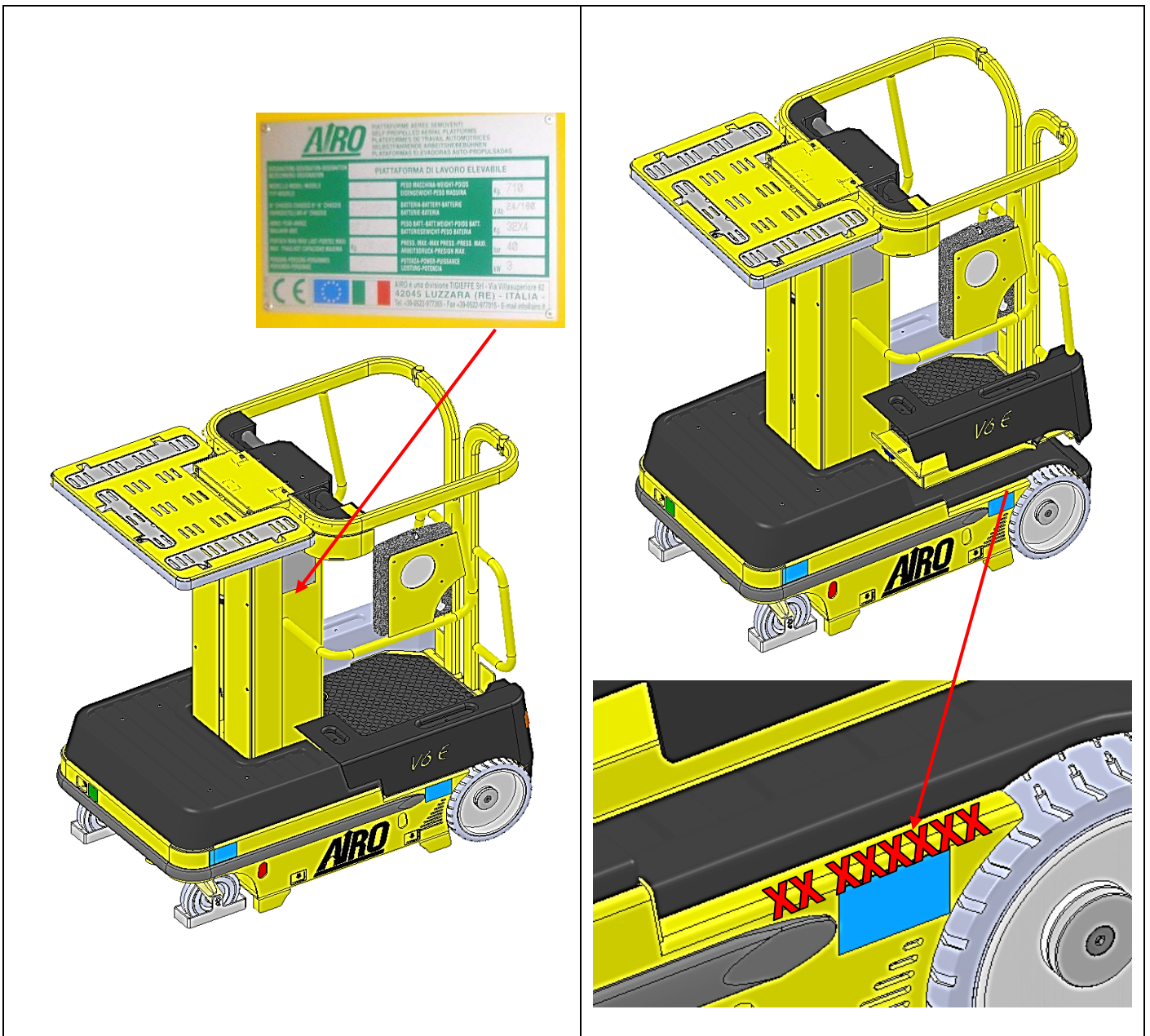
De Europese normen en de door de Lidstaten overgenomen normen betreffende respect voor het milieu en verwijdering van afval leggen zware administratieve straffen en boetes op in geval van onvoldoende naleving hiervan.

In geval van sloop / verwijdering moet men zich nauwgezet aan de door de van kracht zijnde normen opgelegde regels houden vooral voor wat betreft materiaal zoals hydraulische olie, batterijen en accu's.

1.8. Identificatie

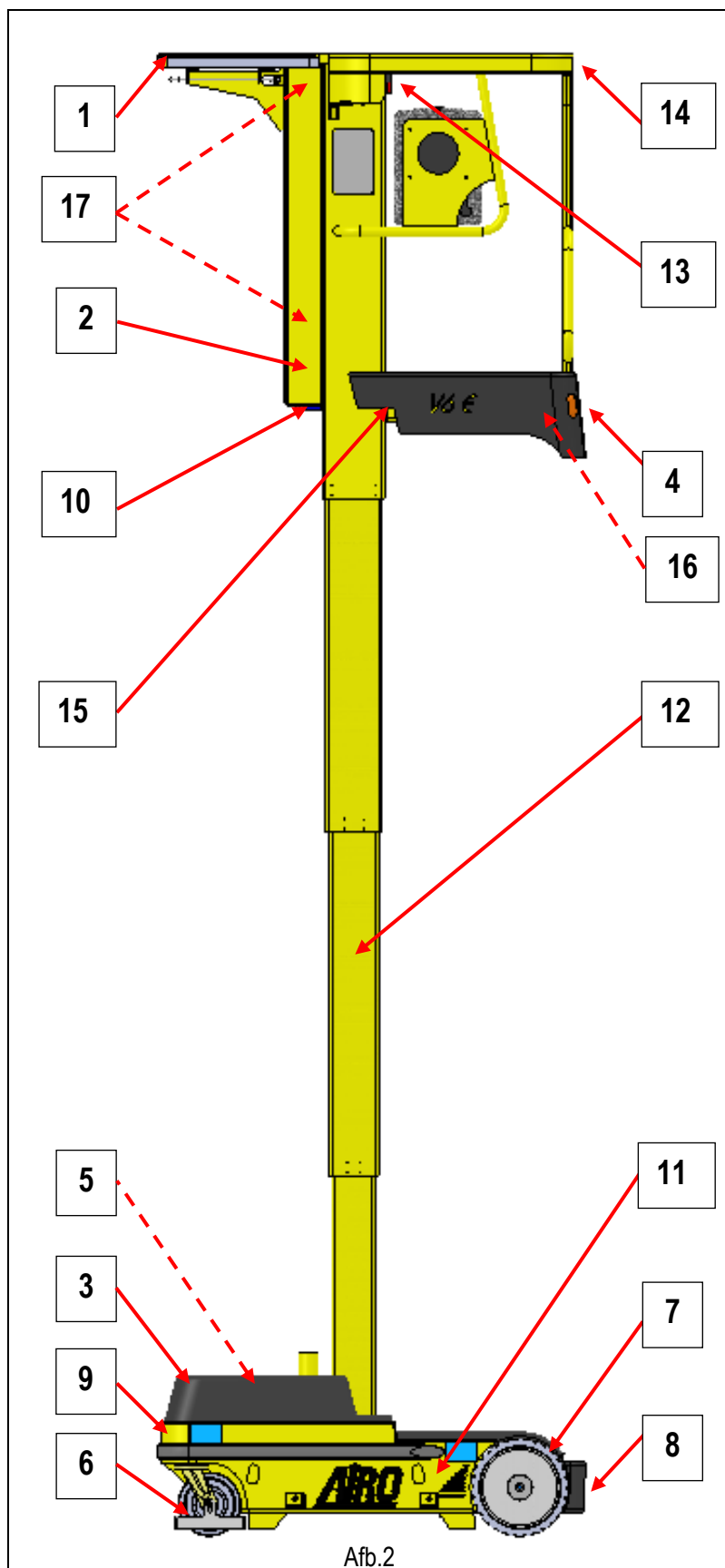
Om vast te kunnen stellen welke machine het betreft, is het bij het bestellen van reserveonderdelen en in geval van service- of reparatiewerkzaamheden altijd zinvol om de gegevens die op de typeplaat staan door te geven. Indien de plaat kwijtgeraakt is of onleesbaar geworden is (en dit geldt ook voor 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. De belangrijkste gegevens van de machine waar dit boekje betrekking op heeft staan in de volgende vakjes:

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



Afb. 1

1.9. Plaats van de belangrijkste onderdelen



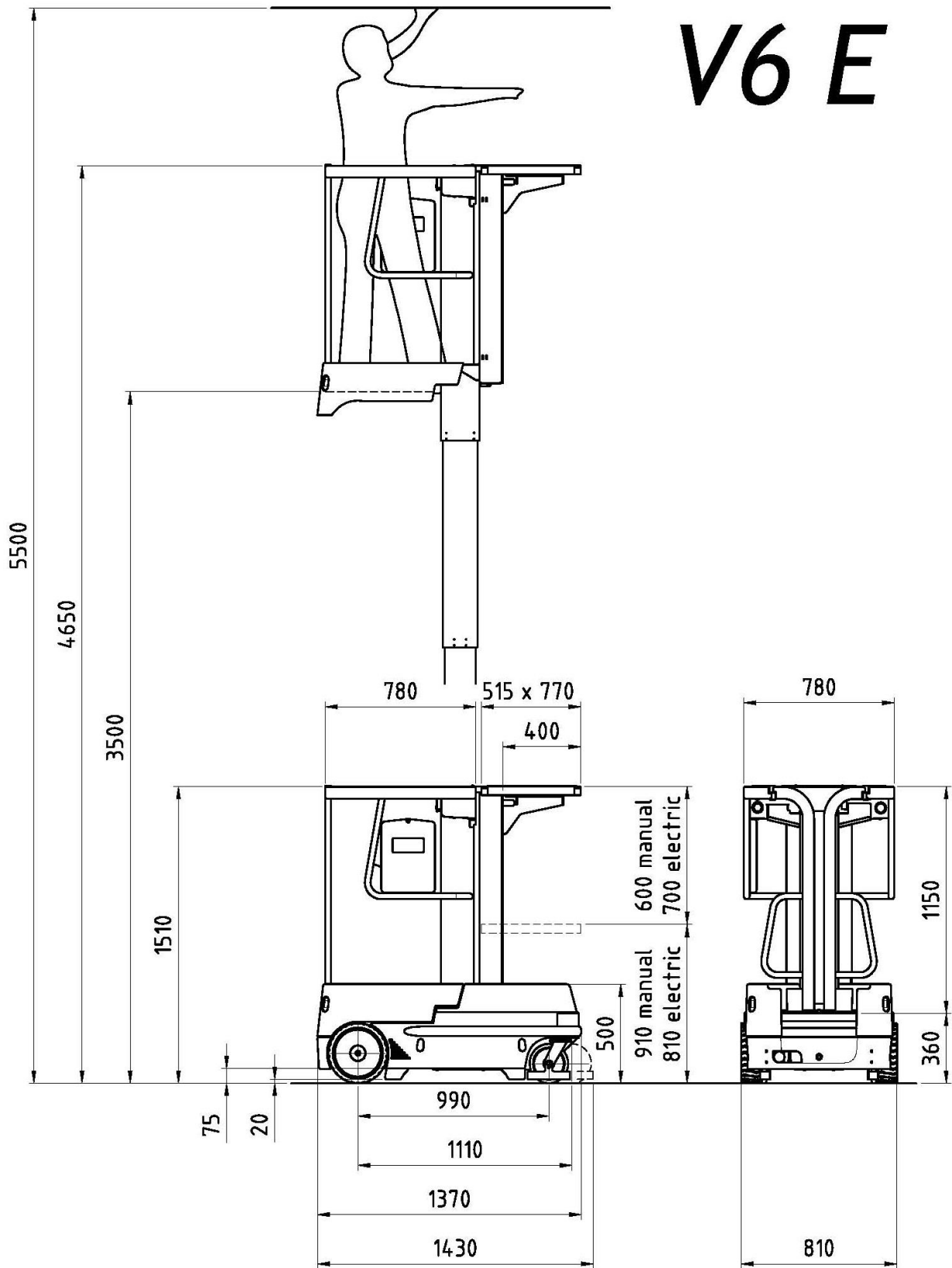
- 1) Laadplateau (manueel of gemotoriseerd).
- 2) Mechanische cilinder (optie voor gemotoriseerde laadplateau).
- 3) Laadruimte op de grond.
- 4) Knipperlichten (optie).
- 5) Akoestische bewegingsmelder.
- 6) Zwenkwielen.
- 7) Aangedreven wielen en aandrijfmotoren.
- 8) Voedingsaansluiting acculader 230V.
- 9) Bedieningshendel nooddaalbeweging.
- 10) Microschakelaar M1.
- 11) Onderbouw dat het volgende bevat:
Elektrische pomp.
Elektromagnetische controleklep daalbeweging.
Accu's.
Hellingmeter.
Acculader.
Elektrische regeleenheid.
- 12) Telescopische hefconstructie en hefcilinder.
- 13) Platformbediening.
- 14) Werkplatform.
- 15) Microschakelaar M3 (eindschakelaar voor heffen).
- 16) Microschakelaars M14-M15 (controle hekjes)
- 17) Microschakelaars M16-M1 (eindschakelaar gemotoriseerde laadplateau).

2. TECHNISCHE GEGEVENS VAN DE STANDAARD MACHINES (AFMETINGEN EN PRESTATIES)

Afmetingen:		V6 E	
	Maximum werkhoogte	5,50	m
	Max. platformhoogte	3,50	m
	Max. laddplateauhoogte ten opzichte van het platform	4,65	m
	Bodemvrijheid (in het midden van de onderwagen)	75	mm
	Bodemvrijheid (onder de kantelbeveiligingsleden)	20	mm
	Hoogte betreedbaar plateau inschakeling veiligheidssnelheid	0,5	m
	Inwendige draaicirkel	0	m
	Uitwendige stuurcirkel	1,35	m
	Maximum draagvermogen		kg
	Maximum draagvermogen op het platform	120	kg
	Maximum aantal personen op het platform	1	
	Maximum draagvermogen op het laadplateau op het platform	90	kg
	Max. draagvermogen van de laadruimte op de grond	130	kg
	Maximum rijhoogte	Max (A)	
	Maximum hydraulische druk	50	bar
	Afmetingen aangedreven wielen (achter)	Ø305 x 100	mm
	Afmetingen sturende wielen (voor)	Ø200 x 50	mm
	Lekvrije wielen	Niet-markerend	
	Transportafmetingen	0.81 x 1.37 x 1.51	m
	Gewicht machine in onbelaste toestand	780	kg
Stabiliteitsgrenzen:			
	Overlangse hellingshoek	2	°
	Overdwarse hellingshoek	2	°
	Maximum windsnelheid	0 (B)	m/s
	Maximum handkracht	200	N
	Maximum belasting op elk wiel	420	Kg
Prestaties:			
	Max. snelheid tijdens rijden	6	km/h
	Veiligheidssnelheid tijdens rijden	0,8	km/h
	Max. hefsnelheid platform (met één persoon aan boord)	0,1	m/s
	Max. daalsnelheid platform (met één persoon aan boord)	0,1	m/s
	Max. hefsnelheid beweegbaar laadplateau (optie)	28	mm/s
	Max. daalsnelheid beweegbaar laadplateau (optie)	35	mm/s
	Inhoud oliereservoir	18	Liter
	Maximum hellingspercentage	25	%
	Maximum bedrijfstemperatuur	+50	°C
	Minimum bedrijfstemperatuur	-20	°C
	Vermogen elektrische pomp	3	kW
	Maximum opgenomen stroom	160	A
	Vermogen elektrische aandrijfmotoren	2 x 0,7	kW
	Maximum opgenomen stroom	2 x 30	A
	Vermogen elektrische motor laadplateau (optie)	0,125	kW
	Maximum opgenomen stroom	10	A
Standaard accu – AGM TECHNOLOGIE (C)			
	Spanning en capaciteit standaard accu	4 x 6 / 180	V/Ah
	Gewicht standaard accu	4 x 32	kg
	Éénfaseacculader	24/25 HF	V/A
	Maximum opgenomen stroom door de acculader	12	A
Optionele accu – LITHIUMTECHNOLOGIE (D)			
	Spanning en capaciteit standaard accu	2 x 12,8 / 100	V/Ah
	Gewicht standaard accu	2 x 13,5	kg
	Éénfaseacculader	24/25 HF – LITHIUM	V/A
	Maximum opgenomen stroom door de acculader	12	A
	Extra ballast op de onderwagen	2 x 52	kg

- (A) Rijden mogelijk met volledig opgeheven bestuurdersplaats en beweegbaar laadplateau.
- (B) Machine voor binnengebruik (waar totaal geen wind is).
- (C) Gel of AGM = onderhoudsvrije accu.
- (D) LITHIUM accu = onderhoudsvrije accu.

V6 E



Afb.3

2.1. Trillingen en geluid

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 70 dB(A).

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

- De gewogen kwadratische gemiddelde waarde van de versnelling waaraan de bovenste ledematen blootgesteld worden minder bedraagt dan $2,5 \text{ m/sec}^2$.
- de gewogen kwadratische gemiddelde waarde van de versnelling waaraan het lichaam blootgesteld wordt minder bedraagt dan $0,5 \text{ m/sec}^2$.

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 veiligheidsschoen **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 degene 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.4

3.2. Algemene veiligheidsvoorschriften

- De machine mag alleen gebruikt worden door volwassenen (leeftijd van 18 jaar bereikt) en getrainde personen, die deze handleiding goed gelezen hebben. Degene die verantwoordelijk is voor de opleiding is 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.
- De machine moet op een minimumafstand van hoogspanningsleidingen gebruikt worden, zoals aangegeven in de volgende hoofdstukken.
- Bij het gebruik van de machine dient men zich te houden aan de waarden ten aanzien van het draagvermogen die in de paragraaf met betrekking tot de technische gegevens staan vermeld. Op de typeplaat staat het maximum aantal personen dat op het platform toegelaten is en het betreffende draagvermogen en de massa van gereedschap en materialen: **Overschrijd deze waarden niet.**
- Het platform zelf of onderdelen daarvan mag tijdens het verrichten van laswerkzaamheden op het platform NIET als aarding gebruikt worden.
- Het is streng verboden personen en/of materialen te laden of te lossen als het platform zich buiten de toegangsstand bevindt.
- Het valt onder de verantwoordelijkheid van de eigenaar van de machine en/of degene die verantwoordelijk is voor de veiligheid om te controleren of de onderhouds- en/of reparatiewerkzaamheden door geschoold personeel uitgevoerd worden.



3.3. Gebruiksvoorschriften

3.3.1. Algemene voorschriften

De elektrische en de hydraulische installatie zijn uitgerust met veiligheidsvoorzieningen die door de constructeur ingeregeld en verzegeld zijn.



DE INSTELLING VAN GEEN VAN DE ONDERDELEN VAN DE ELEKTRISCHE EN DE HYDRAULISCHE INSTALLATIE MAG 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.
- De machine mag alleen in gesloten ruimten gebruikt worden (waar totaal geen wind is).
- 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. De aanwijzingen die in de volgende paragrafen staan moeten opgevolgd worden.
- 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 platformhoogte mag niet opgehoogd worden door het platform steigers, ladders of iets dergelijks te monteren.
- Wanneer de machine hoog is gesteld, mag het platform niet bevestigd worden aan andere structuren (balken, pilaren of muur).
- De machine mag niet als hijskraan gebruikt worden.
- De machine mag niet als lift gebruikt worden.
- Er dient voor gezorgd te worden dat de machine (dit geldt met name voor het platformbedieningspaneel met de speciale kap - optie) en de bediener tijdens het werken in een vijandige omgeving (verven, verf afbranden, zandstralen, wassen enz.) beschermd worden.
- De machine mag alleen in gesloten ruimten beschut voor weersomstandigheden opgeborgen of geparkeerd worden.
- De machine mag niet gebruikt worden in ruimten waar explosie- of brandgevaar bestaat.
- Het is verboden om waterstralen onder druk (hogedrukreinigers) te gebruiken om de machine schoon te maken.
- Het is verboden om het werkplatform en de laadplateaus te overbelasten.
- Vermijd stoten tegen of aanraking met andere middelen en vaste structuren.
- De machine mag alleen in magazijnen met beperkte hoogte gebruikt worden zodat de bestuurder de stabiliteit van het opgeslagen materiaal onder controle kan houden.
- Het werkplatform te verlaten of te betreden als het platform niet in de van tevoren bepaalde stand voor het betreden of het verlaten ervan staat (zie hoofdstuk "Toegangsstand").



3.3.2. Hantering

- Telkens voordat de machine verplaatst wordt moet altijd nagegaan worden of eventuele verbindingsstekkers uit het voedingspunt gehaald zijn.
- 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 rijnsnelheid ingeschakeld (alle modellen die in deze handleiding beschreven zijn hebben de stabiliteitstests die in overeenstemming met de norm EN280 verricht zijn doorstaan).
- Het rijden met opgeheven bestuurdersplaats mag alleen gebeuren op vlakke en horizontale terreinen, waarbij gecontroleerd moet worden of er geen gaten of hobbels in het wegdek zitten en waarbij acht geslagen moet worden op 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 op de weg gebruikt worden.
- De machine mag niet voor personenvervoer gebruikt worden (zie paragraaf 1.2 onder het kopje "Gebruiksbestemming"). De enige persoon die zich op de machine mag bevinden is de bestuurder op de bestuurdersplaats.
- Rijd alleen op hellingen met een maximale helling die niet groter is dan de helling die is aangegeven in hoofdstuk "2 TECHNISCHE KENMERKEN", zowel bergop als bergaf met omlaag staande bestuurdersplaats).
- Het is verboden om de machine als sleepvoertuig te gebruiken.
- Het werkgebied moet gecontroleerd worden om vast te stellen dat er geen obstakels of andere gevaren zijn.
- 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.

3.3.3. Werkfases

- De machine is uitgerust met een controlesysteem van de overhelling. Dit systeem zorgt ervoor dat het heffen niet plaats kan vinden indien de machine instabiel staat. Het werk kan pas hervat worden als de machine in een stabiele stand gezet is. Als het akoestische signaleringssysteem en het rode lampje op het platformbedieningspaneel in werking treden, dan betekent dat dat de machine niet goed staat (zie paragrafen "Gebruiksaanwijzing"). Om het werk te kunnen hervatten moet het platform in de veiligheidsruststand gezet worden. Als het overhellingsalarm inschakelt terwijl het platform omhoog staat is de enige manoeuvre die mogelijk is het platform laten zakken.
- De machine is voorzien van een lastbegrenzer op het platform. Dit systeem stopt alle machinebewegingen in geval van overbelasting wanneer het platform omhoog wordt gebracht. De machine kan dan pas weer in beweging gesteld worden nadat de overtollige last van het platform verwijderd is. Als het akoestische signaleringssysteem op het platformbedieningspaneel in werking treedt, dan betekent dat dat het platform overbelast is, en moet de overtollige last van het platform verwijderd worden om het werk te kunnen hervatten.
- De machine kan als alternatief of gelijktijdig worden uitgerust met twee mechanismen om het risico van afhakken en beknelling tussen de onderwagen en het platform tijdens de neerlaatfase te voorkomen:
 1. De neerlaatbeweging wordt automatisch onderbroken wanneer het loopplateau zich op een hoogte vanaf de grond van ongeveer 0,5 m bevindt. In deze toestand attendeert de zoemer op de gevaarlijke situatie door de werkingsfrequentie ervan te verhogen. De medewerker die zich op het platform bevindt moet het bedieningselement voor het dalen van het platform loslaten en wachten totdat de zoemer uitgaat (ongeveer 3 seconden), waarna hij de bediening van het dalen weer kan hervatten: de akoestische melder en het waarschuwinglampje (indien aanwezig) schakelen onmiddellijk met een hogere frequentie dan normaal in, terwijl de beweging ongeveer 1,5 seconde vertraagd wordt. De net beschreven modaliteit wordt bovendien geactiveerd bij elke bediening van de daling op een hoogte van het platform die lager is dan die van de automatische stop. (zie hoofdstuk "Heffen en neerlaten").
 2. De plastic kap die op de onderwagen is geplaatst die onder het werkplatform is aangebracht, is op veren gemonteerd en wordt gecontroleerd door microschakelaars. Elke druk op deze kap (bijvoorbeeld als er een voet tegenaan komt) zorgt ervoor dat het rode lampje op het platform gaat branden en de akoestische melder afgaat waardoor de bediening van de neerlaatbeweging van het werkplatform verhinderd wordt.
- De hekjes die toegang verlenen tot de bestuurdersplaats zijn uitgerust met microschakelaars om te controleren of zij in de gesloten stand staan. Als één of beide hekjes niet goed gesloten zijn:
 - a) Als het platform volledig neergelaten is wordt het heffen van het platform verhinderd maar is rijden nog wel mogelijk.
 - b) Als het platform omhoog staat worden alle manoeuvres verhinderd.
- De machine is uitgerust met een controlesysteem van de laadtoestand van de accu (accubeveiligingssysteem): als de acculading het percentage van 20% bereikt wordt de medewerker die zich op het platform bevindt op deze toestand geattendeerd door de indicator die erop aangebracht is. In deze toestand wordt de hefmanoeuvre verhinderd, de accu moet dus onmiddellijk opgeladen worden.
- Er mag niet over de leuning van het platform heen geleund worden.
- Er mag geen wijde of loshangende kleding gedragen 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 of andere voertuigen 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.





- Het heffen van de bestuurdersplaats mag alleen gebeuren als de machine op een stevig en horizontaal terrein staat. Het rijden met opgeheven bestuurdersplaats mag alleen gebeuren als het terrein waar men zich op bevindt stevig en horizontaal is.
- Om te voorkomen dat onbevoegden de machine kunnen gebruiken moet na afloop van de werkzaamheden de sleutel uit het grondbedieningspaneel gehaald worden en moet de sleutel op een veilige plaats opgeborgen worden.
- De op het laadplateau opgeheven lasten mogen maximaal het oppervlak tussen de speciale randrails innemen. Het is bij uitzondering mogelijk om lasten van grotere omvang te heffen mits het maximum draagvermogen op geschikte wijze verminderd is en de last vastgesjord wordt zoals aangegeven in de volgende hoofdstukken.
- Er mogen alleen verpakte lasten, met een soortgelijke vorm en samenstelling opgeheven worden en met een gewicht van niet meer dan de maximaal toegestane last.
- Het is verboden om personen buiten de bestuurdersplaats op te heffen.

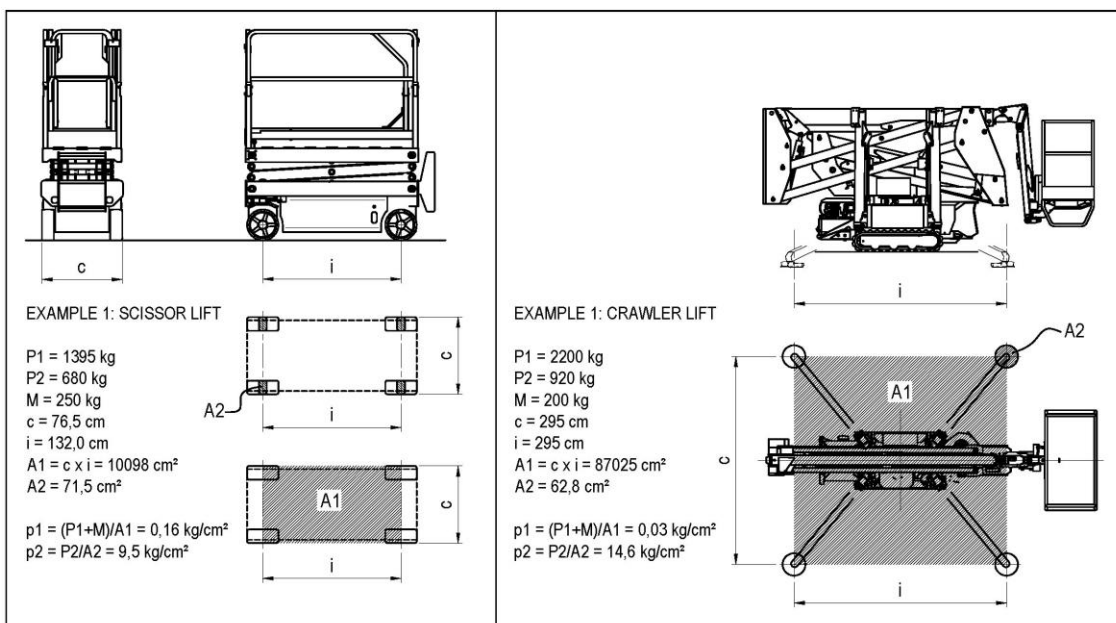
Bij de keuze van de plaats waar de onderwagen opgesteld wordt, wordt geadviseerd om de figuren goed te bekijken op basis waarvan het mogelijk is om de actieradius van het platform vast te stellen (hfst. 2), om mogelijk onverwachts contact met obstakels te voorkomen.

3.3.4. 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 stabilisatoren (p1 en p2).

SYMBOOL	M.E.	BESCHRIJVING	TOELICHTING	FORMULE
P1	Kg	Gewicht van de machine	Geeft het gewicht van de machine weer, met uitzondering van de nominale belasting. Opmerking: De gegevens die vermeld zijn op de plaatjes die op de machine aangebracht zijn moeten altijd aangehouden worden.	-
M	Kg	Nominale belasting	De maximum capaciteit die toegestaan is voor het werkplatform.	-
A1	cm ²	In beslag genomen grondoppervlak	Steunoppervlak op de grond van de machine bepaald door de uitkomst van SPOORBREEDTE x WIELAFSTAND.	$A1 = c \times i$
c	cm	Spoorbreedte	Overdwarse breedte van de machine gemeten aan de buitenkant van de wielen. Of: Overdwarse breedte van de machine gemeten tussen het midden van de stabilisatoren.	-
i	cm	Wielafstand	Overlangse lengte van de machine gemeten tussen het midden van de wielen. Of: Overlangse lengte van de machine gemeten tussen het midden van de stabilisatoren.	-
A2	cm ²	Wiel- of stabilisatorenoppervlak	Steunvlak op de grond van het wiel of stabilisator. Het steunvlak op de grond van een wiel moet proefondervindelijk door de bediener vastgesteld worden; het steunvlak op de grond van een stabilisator hangt af van de vorm van de steunpoot.	-
P2	Kg	Maximale belasting op wiel of stabilisator.	Dit is de maximum belasting die door een wiel of een stabilisator op de grond overgebracht kan worden als de machine zich in de meest ongunstige plaatsings- en belastingstoestand bevindt. Opmerking: De gegevens die vermeld zijn op de plaatjes die op de machine aangebracht zijn moeten altijd aangehouden worden.	-
p1	Kg/cm ²	Gronddruk	Gemiddelde druk die de machine uitoefent op de grond in ruststand en bij nominale belasting.	$p1 = (P1 + M) / A1$
p2	Kg/cm ²	Maximum soortelijke druk	Maximum druk die een wiel of een stabilisator op de grond uitoefent als de machine zich in de meest ongunstige plaatsings- en belastingstoestand bevindt.	$p2 = P2 / A2$



Hieronder hebben wij een tabel opgenomen waar het draagvermogen van de grond uit blijkt onderverdeeld op basis van het soort ondergrond.

Houd de gegevens die in de specifieke tabellen van elk model staan aan (hoofdstuk 2, TECHNISCHE GEGEVENS VAN DE STANDAARD MACHINES) om het gegeven met betrekking tot de maximum gronddruk veroorzaakt door elk wiel te ontlenen.



HET IS VERBODEN om de machine te gebruiken als de maximum gronddruk van elk wiel hoger is dan het maximum draagvermogen van het specifieke soort ondergrond waarop men van plan is te gaan werken.

SOORT ONDERGROND	DRAAGVERMOGEN IN kg/cm ²
Niet compacte opgehoogde grond	0 – 1
Modder, turf enz.	0
Zand	1,5
Grind	2
Rulle grond	0
Zachte grond	0,4
Harde grond	1
Half vaste grond	2
Vaste grond	4
Rotsgrond	15 - 30

Deze waarden gelden als richtlijn, dus bij twijfel moet het draagvermogen aan de hand van speciaal onderzoek vastgesteld worden.

In geval van door mensenhanden vervaardigde ondergronden (betonnen vloeren, bruggen enz.) moet bij de maker van de betreffende ondergrond om het draagvermogen gevraagd worden.

3.3.5. Hoogspanningslijnen

De machine is niet elektrisch geïsoleerd en biedt geen bescherming tegen contact met of nadering van spanningsleidingen. Het is verplicht om een minimum afstand ten opzichte van spanningsleidingen te houden, volgens de geldende normen 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 moet de storing aan de werkgever gemeld worden.
- 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 invoeren.**
 - 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 ondergrond neergezet worden met een lager hellingspercentage dan het maximum toegestane hellingspercentage.

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. Zich vertrouwd maken met de machine

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 geladen is.
- Het oliepeil tussen de min. en de max. waarde is (terwijl het platform omlaag staat).
- 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(en) aan het platform bevestigd zijn en de poort(en) correct door de microscharnelaars wordt/worden bewaakt.
- De constructie geen zichtbare gebreken vertoont (controleer visueel ook de lasverbindingen van de hefconstructie).
- De instructieplaten goed leesbaar zijn.
- De bedieningselementen zowel van de bestuursplaats als van de noodbedieningspost vanaf de grond goed functioneren, inclusief het "dodemanssysteem".

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

5. GEBRUIKSOMSTANDIGHEDEN

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



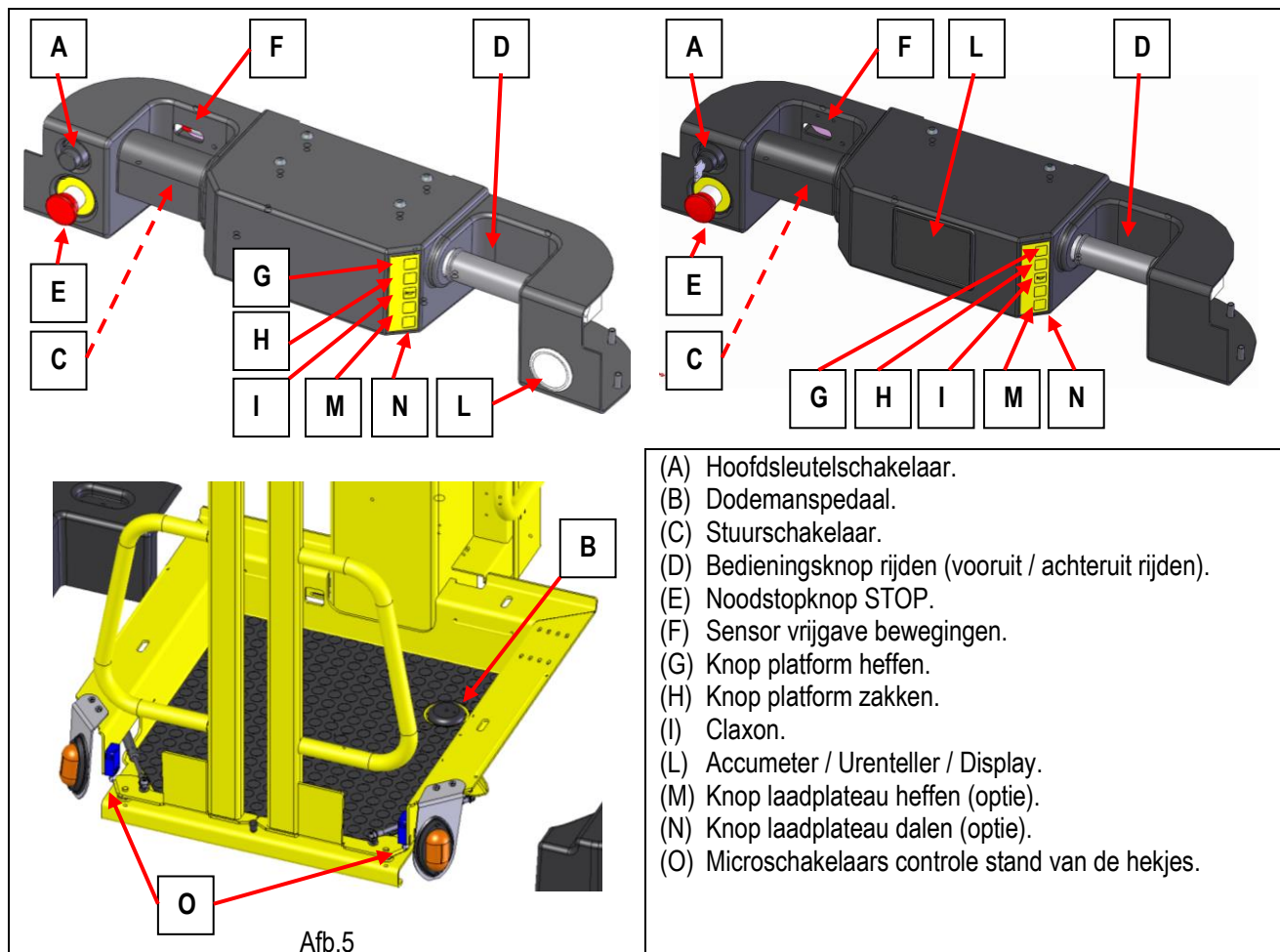
LET OP!

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. Bedieningspaneel op het platform

De bedieningspost bevindt zich op het platform en dient om:

- De machine aan / uit te zetten en de bedieningspost te kiezen.
- Het platform tijdens de normale werkfasen te verplaatsen.
- Enkele werkingsparameters te zien (alarmen, werking dodemansinrichting enz.).



Om veiligheidsredenen is het om alle bedieningselementen te kunnen gebruiken noodzakelijk om eerst het dodemanspedaal B in te trappen en de linkerhand op de sensor F te houden.

Wanneer het pedaal B en/of de sensor F tijdens het uitvoeren van een manoeuvre losgelaten wordt dan stopt de beweging onmiddellijk.



STAND VAN DE HEKJES

De stand van de hekjes wordt gecontroleerd door twee microschakelaars. Als het platform volledig is neergelaten en een of beide hekjes open zijn, wordt het heffen van het platform verhinderd, terwijl rijden wel mogelijk blijft.

Als het platform opgeheven is worden als een of beide hekjes geopend worden alle bewegingen verhinderd.



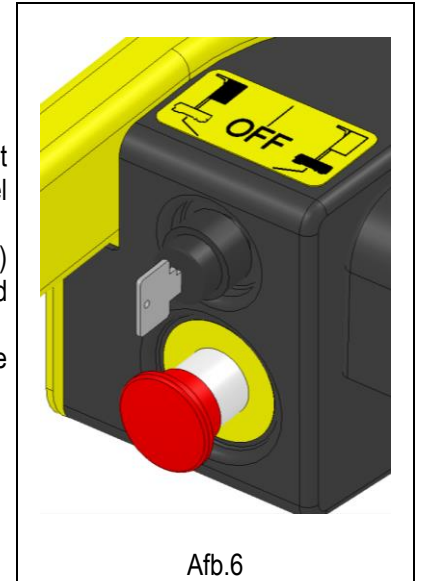
LET OP!

Als de sensor (F) langer dan 10 seconden ingeschakeld gehouden wordt zonder dat er manoeuvres verricht worden dan wordt de bedieningspost onwerkzaam gemaakt. Om het werk met de machine te kunnen hervatten moet de linkerhand van de sensor voor de vrijgave van de bewegingen (F) verwijderd worden en er daarna weer op gehouden worden.

5.1.1. Hoofdsleutelschakelaar

De hoofdsleutel op de bedieningspost vanaf het platform dient om:

- De machine aan te zetten en één van de beide bedieningsposten te kiezen:
 - De platformbedieningen worden geactiveerd als de sleutelschakelaar op het symbool "platform" gedraaid is. Stabiele stand met mogelijkheid om de sleutel eruit te halen.
 - De grondbedieningen worden geactiveerd (voor manoeuvres in geval van nood) als de sleutelschakelaar op het symbool onderwagen gedraaid is. Stabiele stand met mogelijkheid om de sleutel eruit te halen.
- De stuurstromkringen uit te schakelen door de schakelaar op de stand OFF te draaien. Stabiele stand van de sleutel met mogelijkheid om de sleutel eruit te halen.



Afb.6



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

Na afloop van het werk moet de hoofdsleutel er altijd uit gehaald worden.



Na afloop van het werk moet de noodstopknop ingedrukt worden en moet de startsleutel er altijd uitgehaald worden.

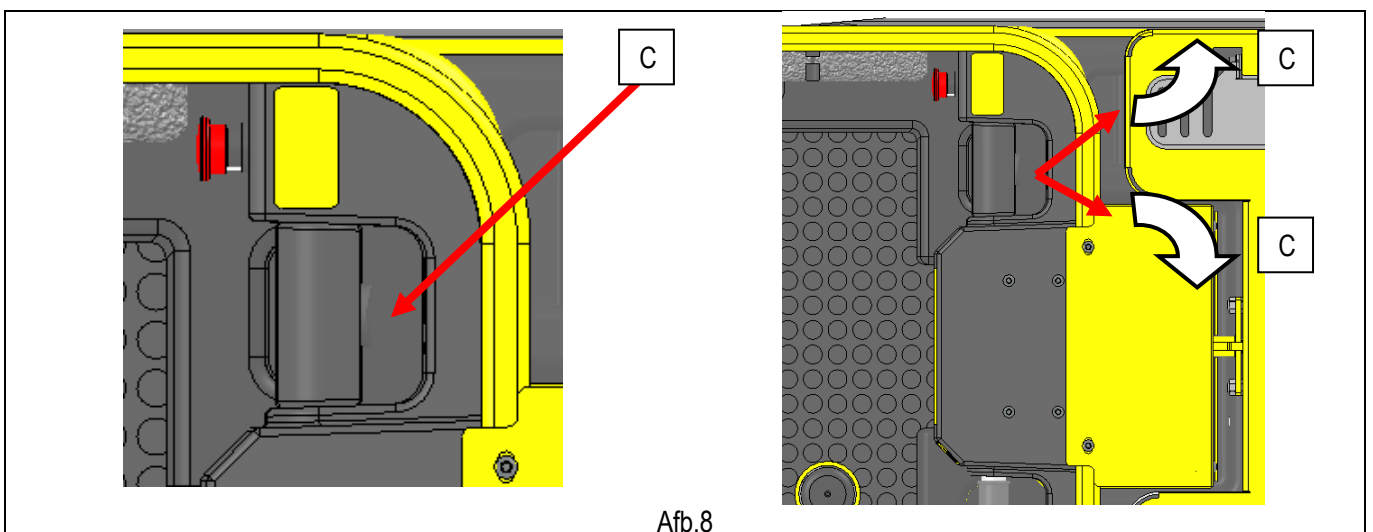
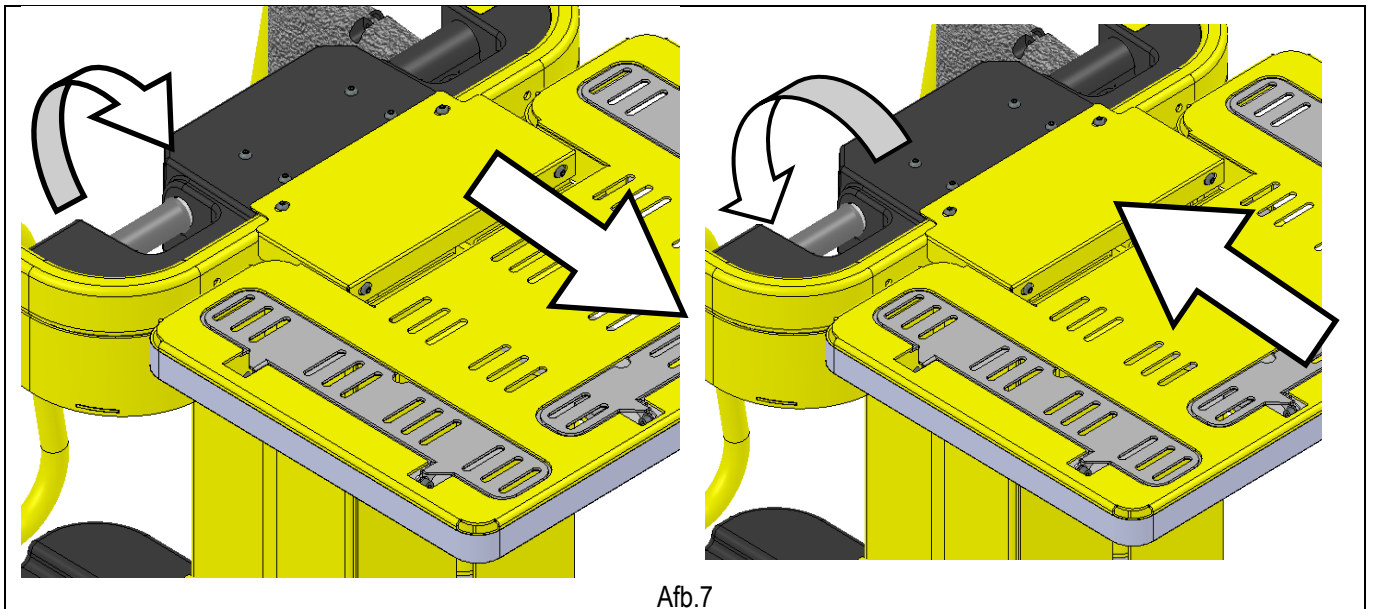
5.1.2. Rijden en sturen

De bedieningselementen die gebruikt worden om de machine te verplaatsen zijn:

- Dodemanspedaal **B**.
- Sensor vrijgave bewegingen **F**.
- Bedieningsknop rijden **D**.
- Stuurschakelaar **C**.

Om de sturen moet de stuurschakelaar **C** bediend worden. De stuurschakelaar is proportioneel; het is mogelijk om de wijbte van de sturbeweging proportioneel met de druk die op de schakelaar uitgeoefend wordt te moduleren.

- Sturen bij stilstand: Door de stuurschakelaar volledig te bedienen zonder de rijbedieningsknop te bedienen (sturen bij stilstand) draait de machine om zijn eigen as waardoor de rijrichting in beperkte ruimten snel omgekeerd kan worden.
- Sturen met vooruit: Wanneer de stuurschakelaar tijdens het vooruitrijden wordt bediend, wordt de machine naar links gestuurd wanneer de schakelaar naar links wordt ingedrukt; wanneer de schakelaar naar rechts wordt ingedrukt, wordt de machine naar rechts gestuurd.
- Sturen met achteruit: Wanneer de stuurschakelaar tijdens het achteruitrijden wordt bediend, wordt de machine naar rechts gestuurd wanneer de schakelaar naar links wordt ingedrukt; wanneer de schakelaar naar rechts wordt ingedrukt, wordt de machine naar links gestuurd.



Als de bestuurdersplaats helemaal omlaag gezet is, is het mogelijk om de rijsnelheid te moduleren totdat de maximum snelheid verkregen wordt. Als de bestuurdersplaats opgeheven is wordt automatisch de veiligheidsrijsnelheid ingesteld.

Het is verboden om met een omhoog staand platform te rijden als de onderwagen zich niet op een ondergrond bevindt die vlak en stevig genoeg is.

Het is verboden om met opgeheven platform te rijden als er lasten op het laadplateau getransporteerd worden. Het verplaatsen -met lasten op het laadplateau- mag alleen met volledig omlaag staande bestuurdersplaats gebeuren.



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

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 acht geslagen moet worden op de omvang van de machine.

Tijdens het rijden met opgeheven platform is het niet toegestaan om horizontale belasting (reep trek) uit te oefenen (de medewerker die zich op de machine bevindt mag niet aan touwen of kabels enz. trekken).

5.1.3. Heffen/zakken van het platform

De bedieningselementen die gebruikt worden om het platform te heffen en te laten zakken zijn:

- Dodemanspedaal **B**.
- Sensor vrijgave bewegingen **F**.
- Knop platform omhoog **H**.
- Knop platform omlaag **I**.

Om het platform te heffen moet eerst het dodemanspedaal **B** ingetrapt worden en moet de linkerhand op de vrijgavesensor **F** gehouden worden en moet daarna de knop voor het heffen **H** ingedrukt worden.

Om het platform te laten zakken moet eerst het dodemanspedaal **B** ingetrapt worden en moet de linkerhand op de vrijgavesensor **F** gehouden worden en moet daarna de knop voor het zakken **I** ingedrukt worden.

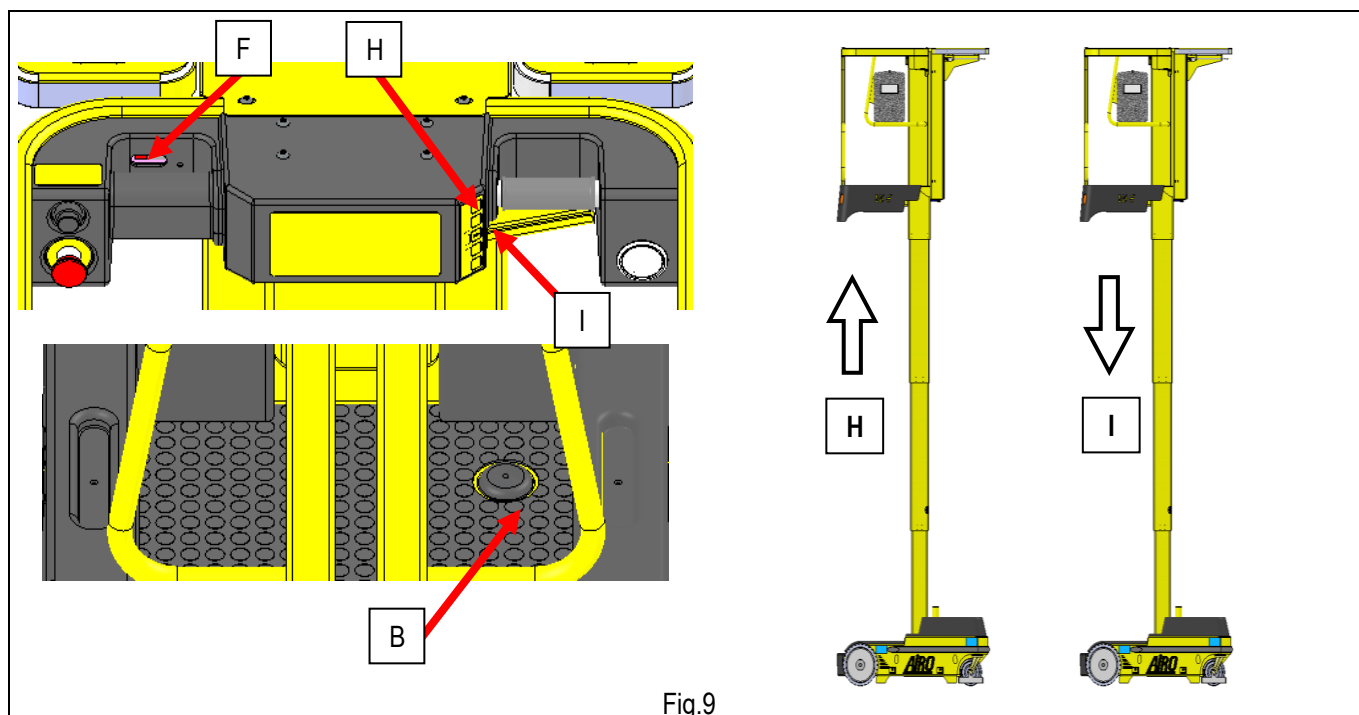


Fig.9

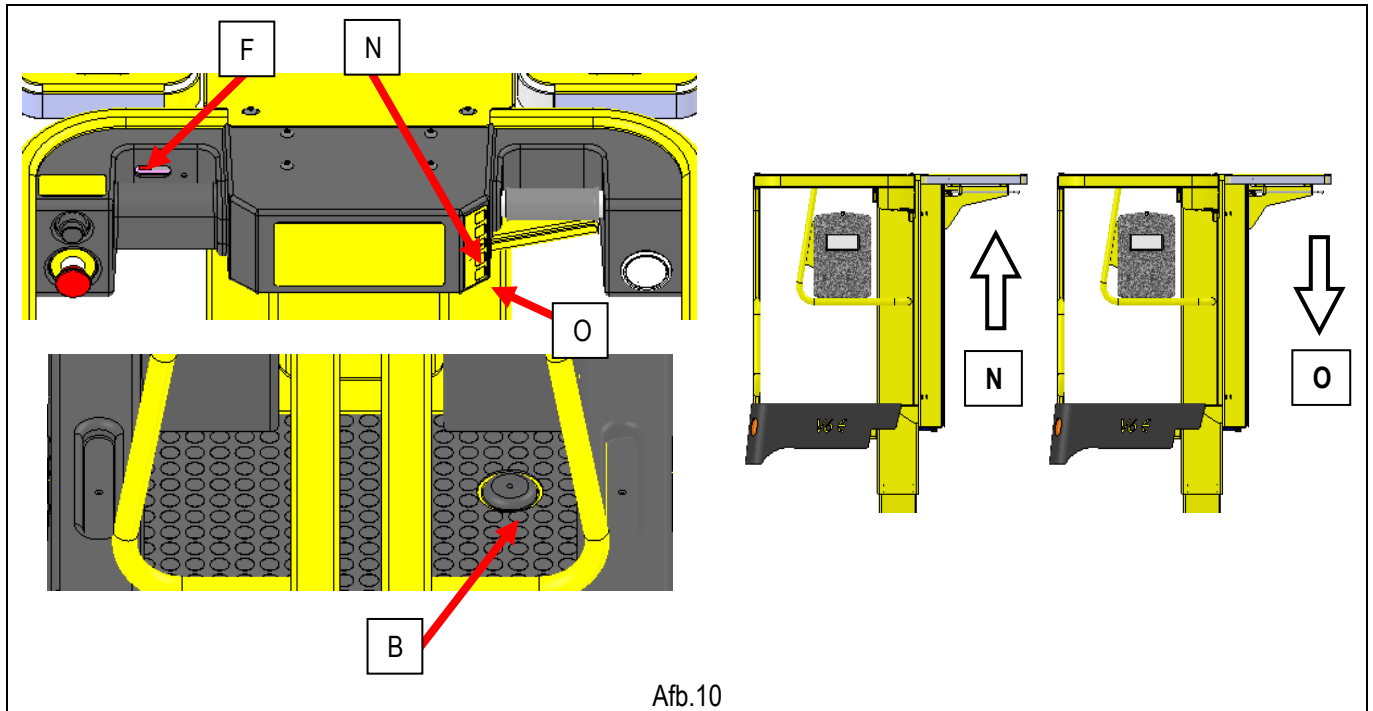
5.1.4. Heffen/dalen van het beweegbare laadplateau met elektrische bediening (OPTIE)

De bedieningselementen die gebruikt moeten worden om het beweegbare laadplateau te heffen of te laten dalen zijn:

- Dodemanspedaal **B**.
- Sensor vrijgave bewegingen **F**.
- Knop laadplateau omhoog **N**.
- Knop laadplateau omlaag **O**.

Om het laadplateau te heffen moet eerst het dodemanspedaal **B** ingetrapt worden en moet de linkerhand op de vrijgavesensor **F** gehouden worden en moet daarna de knop voor het heffen **N** ingedrukt worden.

Om het laadplateau te laten zakken moet eerst het dodemanspedaal **B** ingetrapt worden en moet de linkerhand op de vrijgavesensor **F** gehouden worden en moet daarna de knop voor het zakken **O** ingedrukt worden.



Afb.10

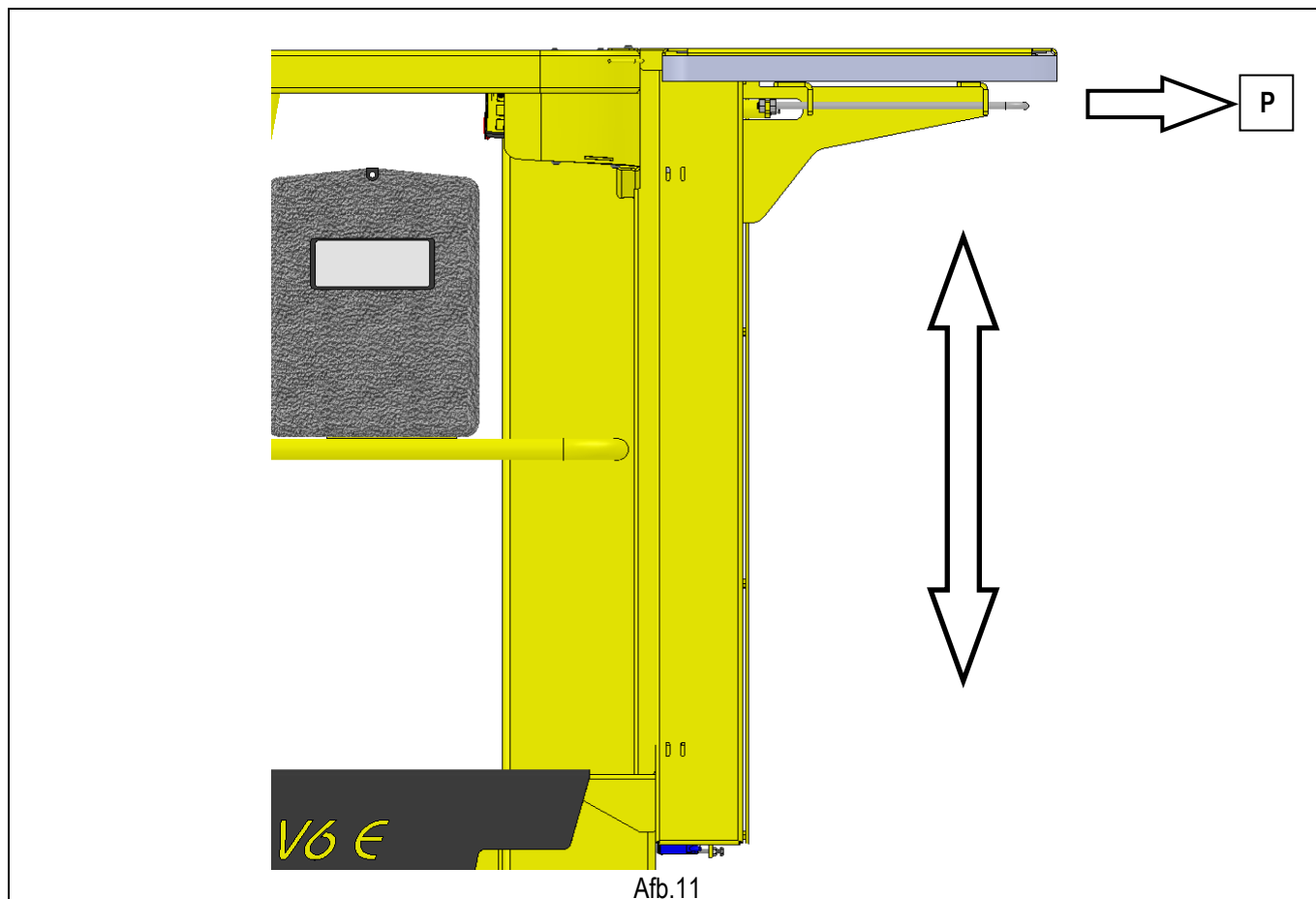


Zie voor nadere aanwijzingen over hoe er lasten opgeheven en getransporteerd moeten worden paragraaf 5.5 "Heffen en transporteren van lasten".
Het dalen van het beweegbare laadplateau mag bij omlaag staande bestuurdersplaats niet bediend worden als er ander materiaal in de laadruimte op de grond ligt.

5.1.5. Handmatig positioneren van het laadplateau (STANDAARD)

Het voorste laadplateau, dat standaard op de machine wordt geleverd, kan handmatig op verschillende hoogten worden geplaatst afhankelijk van wat de bediener nodig heeft.

Om het laadplateau te verplaatsen moet de hendel **P** zoals getoond in de afbeelding naar buiten getrokken worden en moet het plateau in de gewenste stand gezet worden (hoog of laag). Daarna moet de hendel **P** losgelaten worden en gecontroleerd worden of het laadplateau in de gekozen stand geblokkeerd is.



Zie voor nadere aanwijzingen over hoe er lasten opgeheven en getransporteerd moeten worden paragraaf 5.5 "Heffen en transporteren van lasten".

5.1.6. Andere functies van de bedieningspost op het platform

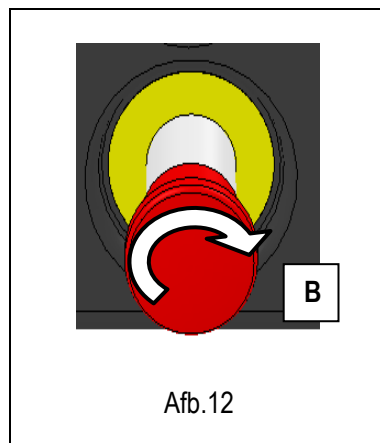
5.1.6.1. Noodstopknop (E)

Door op de rode STOP-knop te drukken, worden alle machinebesturingsfuncties gestopt. U kunt de normale functies weer instellen door deze knop een kwartslag met de wijzers van de klok mee te draaien (naar rechts) (zie punt **B**).

In geval van storingen in de werking fungeert een druk op de rode stopknop ook als RESET van het systeem.

Als de machine een paar minuten niet actief is schakelt het bedieningssysteem automatisch uit.

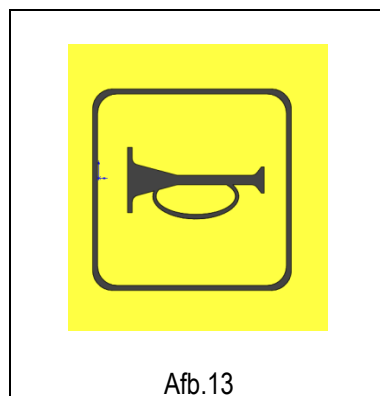
Om het werk te kunnen hervatten moet de noodstopknop ingedrukt en weer ingeschakeld worden.



Afb.12

5.1.6.2. Claxon (J)

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

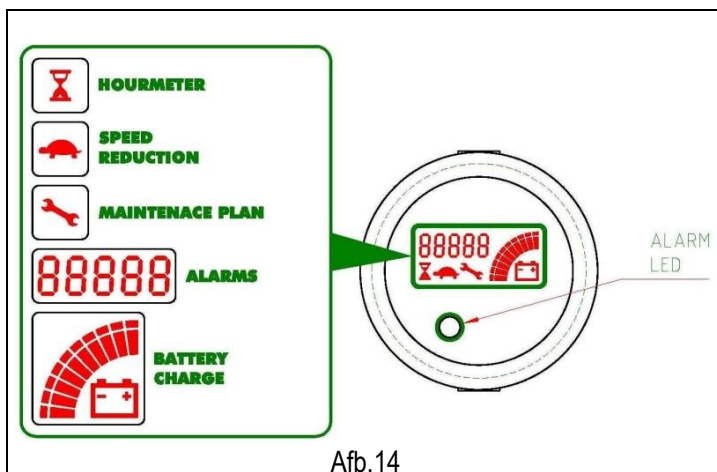


Afb.13

5.1.6.3. Accu-indicator / urenteller / display (L) - ronde indicator

Geeft het laadniveau van de accu aan (Battery charge), de bedrijfsuren van de machine (hourmeter), de foutmeldingen van het besturingssysteem (alarms + alarm led), de eventuele noodzaak van onderhoud (maintenance plan). Deze is eveneens voorzien van een rode LED die oplicht bij alarmen en/of foutmeldingen.

Accu-indicator: als de balk volledig verlicht is, betekent dit dat de accu 100% is opgeladen. Als er slechts één deel oplicht en het pictogram van de accu knippert, dan betekent dit dat de acculading de minimumgrens van 20% heeft bereikt.



Afb.14

In deze toestand wordt de hefmanoeuvre van het platform onmiddellijk verhinderd. De accu moet onmiddellijk opgeladen worden. Het is een goede gewoonte om de accu dagelijks in de loop van de nacht en in geval van eventuele langere werkonderbrekingen op te laden.

Urenteller: het systeem is geprogrammeerd om de bedrijfsuren te tellen van de apparatuur die op de machine is gemonteerd om het geplande onderhoud uit te voeren. Als de machine ingeschakeld is maar geen beweging maakt, telt het systeem de bedrijfsuren niet. Tijdens het tellen van de uren knippert het pictogram van de urenteller.

Belangrijkste fout-/alarmmeldingen:

- ...11 = te grote scheefstand.
- ...14 = een/twee hekjes open.
- ...51 = beveiligingsprocedure tegen beknelling.
- ...79 = pedaal en/of sensor met hand niet ingeschakeld.
- ...87 = overbelasting op platform.

5.1.6.4. Accu-indicator / urenteller / display (L) - AIRO DIAGNOSTIC SYSTEM

Geeft het laadniveau van de accu aan (BCI + percentage), de bedrijfsuren van de machine (HOURS + UREN:MINUTEN), de foutmeldingen van het besturingssysteem, de eventuele noodzaak van onderhoud. Via het AIRO DIAGNOSTIC SYSTEM is het ook mogelijk voor de bevoegde service om een uitgebreide diagnose van de machine uit te voeren en om de verschillende functies af te stellen.

Accu-indicator BCI: Het laadniveau van de accu wordt aangegeven met een procentuele waarde. 100% betekent dat de accu volledig is opgeladen. Wanneer het BCI-display 20% aangeeft is de minimumgrens van de ontlading bereikt.



In deze toestand wordt de hefmanoeuvre van het platform onmiddellijk verhinderd. De accu moet onmiddellijk opgeladen worden. Het is een goede gewoonte om de accu dagelijks in de loop van de nacht en in geval van eventuele langere werkonderbrekingen op te laden.

Urenteller: het systeem is geprogrammeerd om de bedrijfsuren te tellen van de apparatuur die op de machine is gemonteerd om het geplande onderhoud uit te voeren. Als de machine ingeschakeld is maar geen beweging maakt, telt het systeem de bedrijfsuren niet. De uren worden getoond in de vorm UREN:MINUTEN.

Belangrijkste fout-/alarmmeldingen:

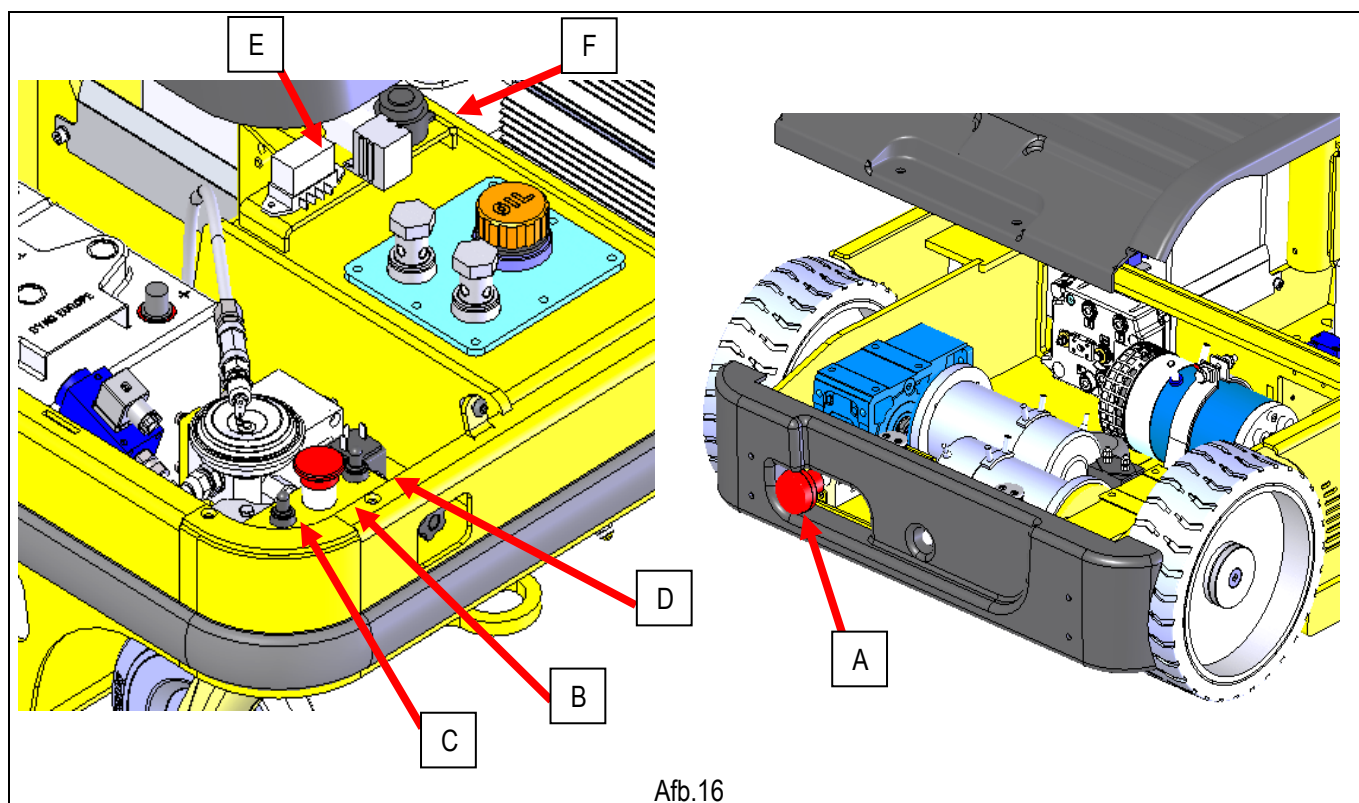
- ... TILTED = te grote scheefstand.
- ... GATES = een/twee hekjes open.
- ... ARMGUARD = beveiligingsprocedure tegen beknelling.
- ... CEL of OVERLOAD = overbelasting op platform.
- ... UPPER LIMIT SWITCH = hefeindstandbegrenzer.

5.2. Bedieningspost vanaf de grond

Op de grond in verschillende posities (zie onderstaande figuur) bevinden zich de volgende bedieningselementen:

- A. Noodstopknop (vermogensstroomkring).
- B. Noodstopknop (stuurstroomkring).
- C. Schakelaar platform omhoog/omlaag.
- D. Remlichtschakelaar voor noodstlepen.
- E. Zekeringen.
- F. Akoestische bewegingsmelder.

Om toegang te krijgen tot de bedieningselementen/systemen B-C-D-E-F moet het laadplateau dat op de onderwagen is geplaatst verwijderd worden door dit met de hand op te tillen.



Afb.16



Gebruik de grondbediening alleen in noodsituaties om om het platform te laten zakken of voor onderhoudswerkzaamheden.



Na afloop van het werk moet de noodstopknop van de vermogensleiding vanaf de grond ingedrukt worden en moet de startsleutel op het platform er altijd uitgehaald worden.



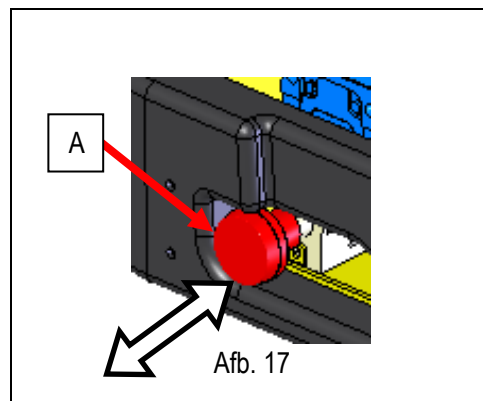
HET IS VERBODEN
De bedieningspost vanaf de grond als werkpost te gebruiken als er zich personeel op het platform bevindt.



HET IS VERBODEN
Om de ontgrendelschakelaar van de parkeerremmen te gebruiken terwijl er zich personeel op het platform bevindt en/of terwijl men zich op een ongelijke ondergrond bevindt.

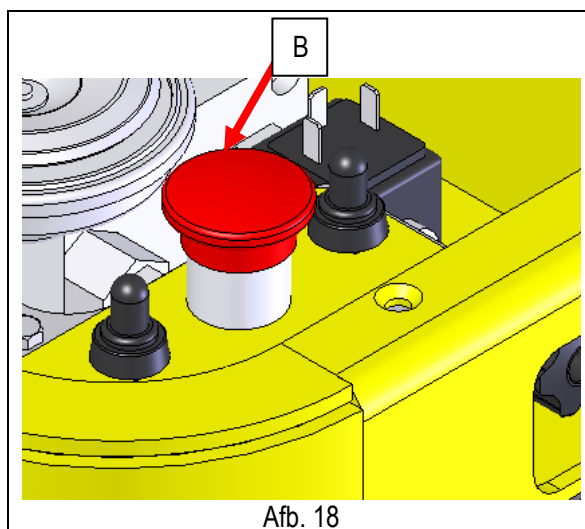
5.2.1. Noodstopknop (vermogensstroomkring) (A)

Door de rode stopknop in te drukken zal de machine worden uitgeschakeld. Door hem uit te trekken komt de rode STOP knop naar buiten en wordt als gevolg daarvan de stroomkring van de machine werkzaam.



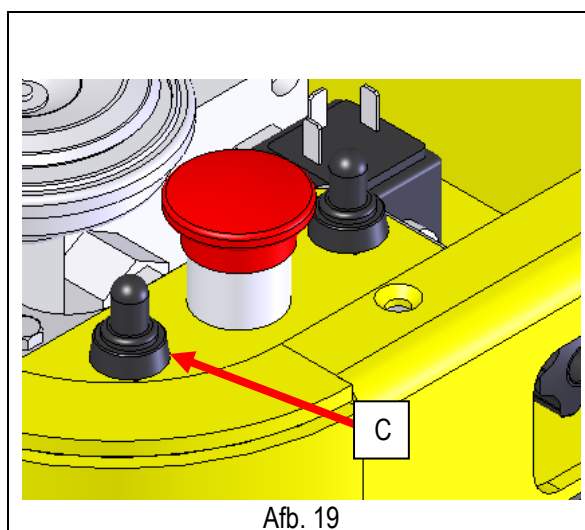
5.2.2. Noodstopknop (stuurstroomkring) (B)

Door op deze knop te drukken wordt de machine 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.



5.2.3. Hendel platform heffen/zakken (C)

Met deze hendel is het mogelijk om het platform te heffen of te laten zakken. Dit bedieningselement functioneert alleen als de keuzeschakelaar op het platform in de stand "ON" naar is gezet (grondbedieningen ingesteld). Wij herinneren u eraan dat de grondbedieningen alleen dienen om het platform in geval van nood te bewegen of voor onderhoud, en niet voor andere doeleinden gebruikt mogen worden.

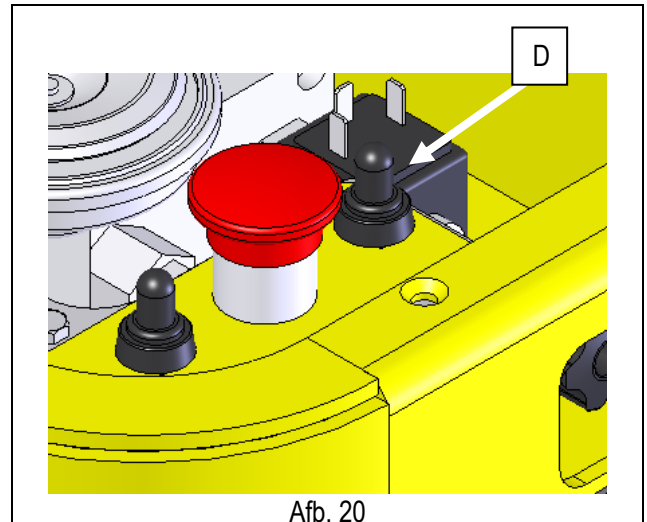


5.2.4. Remontgrendelingsschakelaar voor slepen in geval van nood (D)

Met deze schakelaar kunt u in geval van nood de parkeerremmen (met elektrische bediening) van de machine uitschakelen om de machine te kunnen slepen.

Het is niet toegestaan om deze schakelaar voor andere doeleinden te gebruiken.

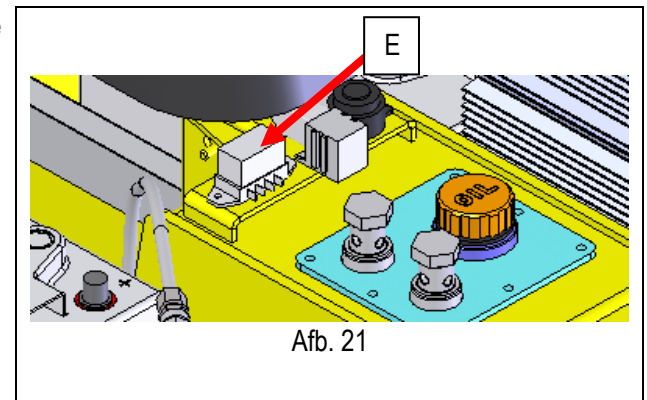
Zie ook het hoofdstuk NOODSLEEPPROCEDURE.



Afb. 20

5.2.5. Zekeringen (E)

Zekeringen ter bescherming van verschillende delen van de regelstroomkring.

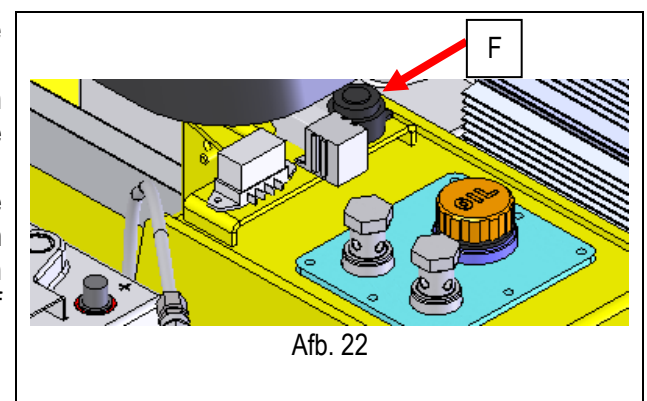


Afb. 21

5.2.6. Akoestische bewegingsmelder (F)

De machine is uitgerust met een akoestische melder die op de volgende manieren in werking treedt:

- altijd met een intermitterend geluidssignaal met een frequentie van ongeveer 2 seconden om op alle manoeuvres van de machine te attenderen;
- met een intermitterend geluidssignaal met een frequentie van om de 0,5 seconde om op het gevaar van opgesloten raken in de hefconstructie tijdens het laatste gedeelte van de daalmanoeuvre te attenderen (zie de paragraaf "Platform heffen/zakken").



Afb. 22

5.3. Toegang tot de bestuurdersplaats

De "toegangsstand" is de enige positie waar het in- en uitstappen vanaf het platform van de bediener is toegestaan. De "toegangsstand" tot het werkplatform is de volledig omlaag gezette configuratie.

Om het platform te betreden, doe de hekjes **A** open en ga op de bestuurdersplaats staan.

Controleer nadat u op de bestuurdersplaats bent gaan staan of de hekjes weer goed dichtgegaan zijn.



Om de bestuurdersplaats te betreden mag u uitsluitend gebruik maken van de middelen waarmee de machine 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.



LET OP!

De positie van de hekjes beïnvloedt de werking van de machine: alleen als de hekjes goed gesloten zijn, zijn alle functies van de machine werkzaam.

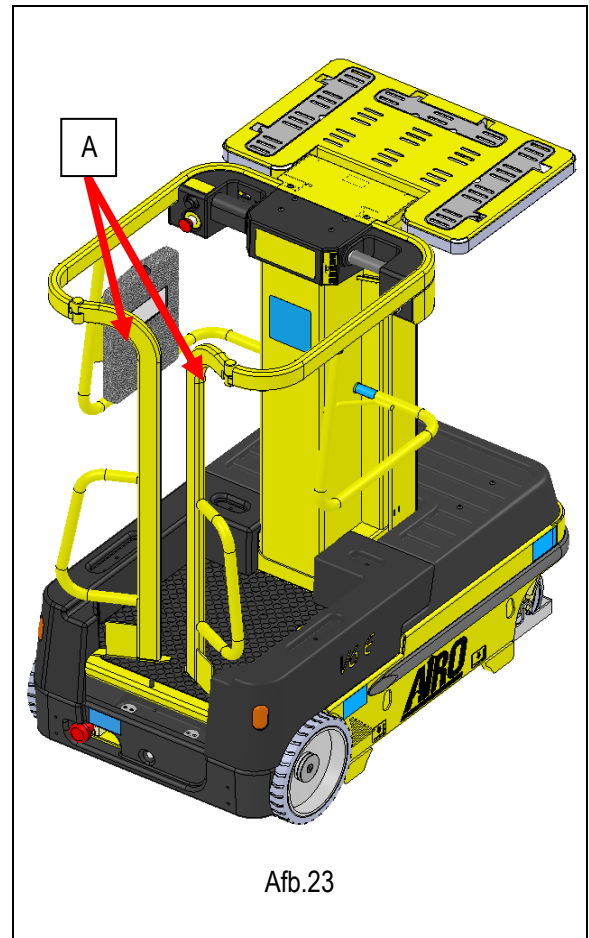
Als het platform volledig is neergelaten en een of beide hekjes open zijn, wordt het heffen van het platform verhinderd, terwijl rijden wel mogelijk blijft.

Als het platform opgeheven is worden alle bedieningen verhinderd.



HET IS VERBODEN

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



Afb.23

5.4. Inwerkingstelling van de machine



Om ervoor te zorgen dat de machine ingeschakeld kan worden moet de voedingsstekker van 230V losgekoppeld worden zodat de acculader uit is (zie de paragraaf met betrekking tot het opladen van de accu).

Als de elektrische lijn aangesloten is (acculader ingeschakeld) is de machine uitgeschakeld en kan de machine niet ingeschakeld worden.

Om de machine in werking te stellen moet de bediener:

- De rode STOP-knop op de grond uittrekken.
- Op het platform gaan staan.
- Draai de hoofdsleutel om het controlestation op het platform te selecteren.
- Ontgrendel de noodstopknop op het platform (zie vorige paragrafen).
- De diverse functies uitvoeren en zich daarbij strikt aan de aanwijzingen die in de vorige paragrafen staan houden.

5.5. Heffen en transporteren van lasten

LET OP! De aanwijzingen die in dit hoofdstuk staan moeten opgevolgd worden om het risico van instabiliteit en vallen van materiaal te voorkomen.

Het platform is ook bestemd voor het handmatig oppakken, laden en lossen van verpakt materiaal en/of materiaal met dezelfde vorm van beperkte afmetingen en gewicht. Het max. toegestane draagvermogen is als volgt verdeeld:

- 90 kg materiaal op het laadplateau.
- 130 kg materiaal op het laadplateau op de grond.
- 120 kg op de bedieningsplaats.

Het is streng verboden om het aangegeven maximum draagvermogen dat op een plaatje op de heffende bestuurdersplaats vermeld is te overschrijden.



De lasten moeten binnen de omtrek van het PLATFORMLAADPLATEAU gelegd worden en/of binnen de omtrek van de LAADRUIJTE OP DE GROND. Het is bij uitzondering mogelijk om lasten van grotere omvang te heffen mits het maximum draagvermogen op geschikte wijze verminderd is en de last vastgesjord wordt zoals aangegeven in de volgende hoofdstukken.

Het is **VERBODEN** om hangende lasten aan de hefconstructies te heffen/transporteren (ook niet als het maximum draagvermogen aangehouden wordt).

Het is **VERBODEN** om instabiele lasten te heffen/transporteren.

Het is **STRENG VERBODEN** om personen op de onderdelen van de machine die bestemd zijn voor het heffen/transporteren van materiaal op te heffen of te transporteren.



Afb.24

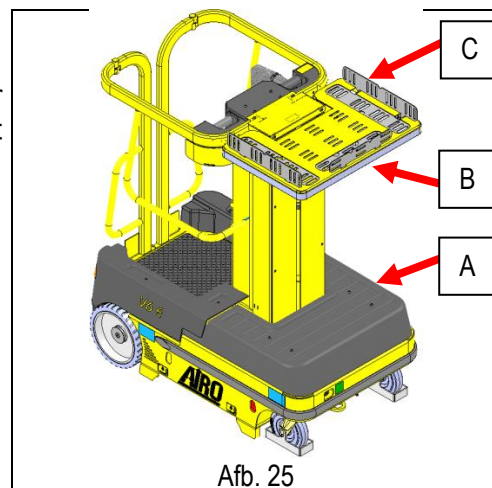
5.5.1. Platformlaadplateau en laadruimte op grond

Op de afbeelding hiernaast zijn de belangrijkste onderdelen weergegeven waar het BEWEEGBARE LAADPLATEAU en de LAADRUIJTE OP DE GROND uit bestaan.

A - Laadruimte op de grond.

B - Beweegbaar laadplateau.

C - Opklapbare schotten om de lasten tegen te houden.



Afb. 25

5.5.2. Heffen en transporteren van lasten op het beweegbare laadplateau

Het is streng verboden om het aangegeven maximum draagvermogen dat op een plaatje op de heffende bestuurdersplaats vermeld is te overschrijden.

De lasten moeten binnen de omtrek van het laadplateau gelegd worden. Het is bij uitzondering mogelijk om lasten van grotere omvang op te heffen mits het maximum draagvermogen op geschikte wijze verminderd is en de last vastgesjord wordt zoals hieronder aangegeven.

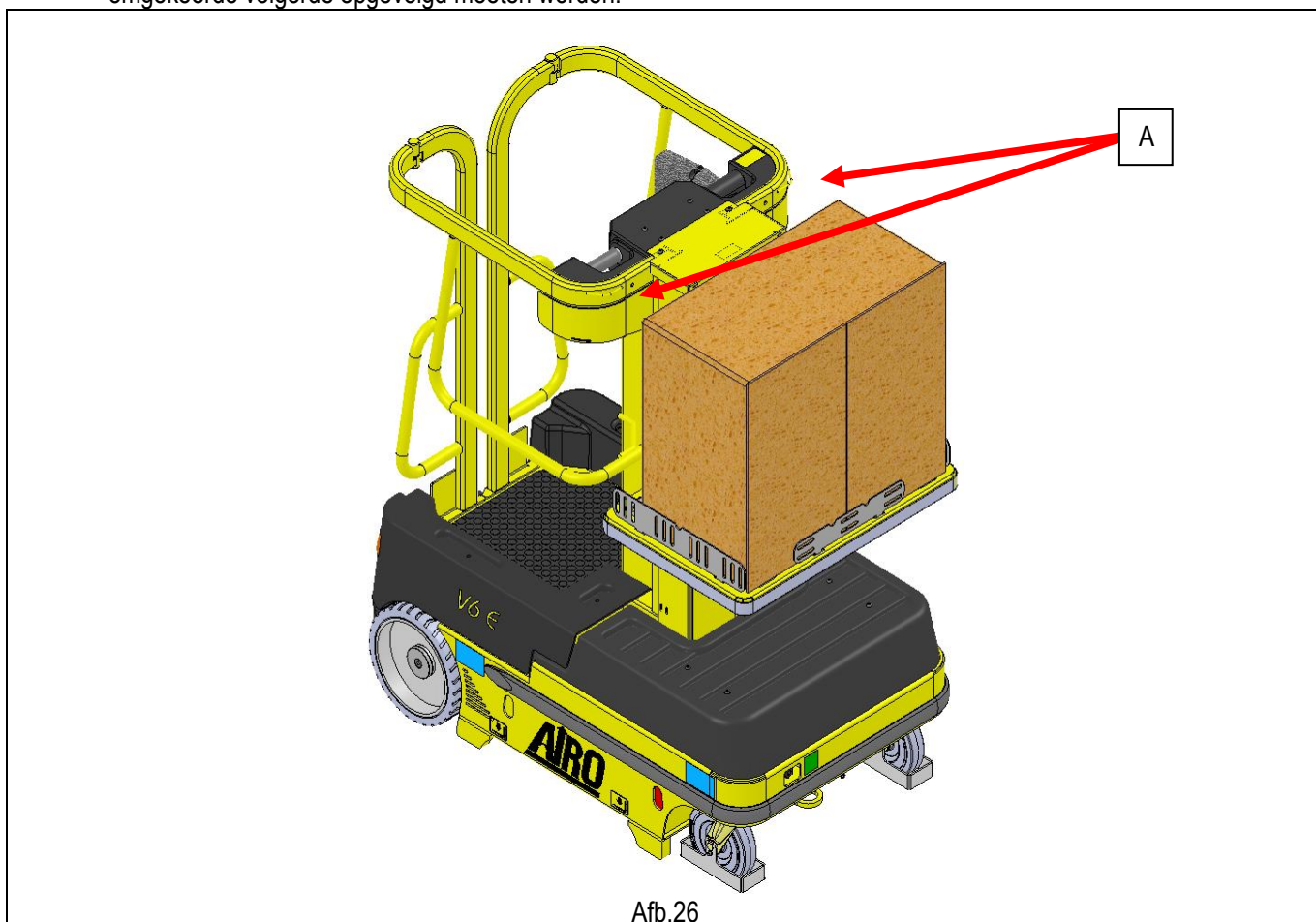


Er mag uitsluitend verpakt materiaal en/of materiaal met dezelfde vorm van beperkte afmetingen en gewicht opgeheven/getransporteerd worden.

Het is verboden om met opgeheven bestuurdersplaats te rijden als er lasten op het beweegbare laadplateau getransporteerd worden. Het verplaatsen -met lasten op het laadplateau- mag alleen met volledig omlaag staande platform gebeuren. Het dalen van het beweegbare laadplateau (optie) mag niet bediend worden als er ander materiaal in de laadruimte op de grond ligt.

Om lasten op het LAADPLATEAU te heffen/transporteren:

- Naar de stelling/displaystandaard waar het te pakken materiaal op staat toe rijden en daarbij de bedieningselementen gebruiken zoals aangegeven in de vorige hoofdstukken.
- Om de lasten van de stelling/displaystandaard op het laadplateau te slepen, het opklapbare schot dat zich het dichtst bij de stelling bevindt omlaag doen en het platform heffen of laten (of het beweegbare laadplateau bedienen - optioneel) dalen totdat het laadplateau op dezelfde hoogte als de stelling/displaystandaard staat; de andere twee schotten omhoog doen om het risico dat de lading valt zoveel mogelijk te beperken.
- De last op het laadplateau slepen/leggen en controleren of het goed stabiel ligt (eventueel aan de speciaal daarvoor bestemde gaten **A** voor grote ladingen vastmaken).
- Breng het werkplatform omlaag.
- Het laadplateau laten dalen zodat er goed zicht op het traject dat met de machine afgelegd moet worden verkregen kan worden.
- Met de machine in de buurt van de nieuwe plaats van het materiaal dat zojuist opgepakt is gaan staan.
- Het materiaal dat zojuist geladen is op de nieuwe plaats lossen waarbij de hierboven vermelde aanwijzingen in omgekeerde volgorde opgevolgd moeten worden.



Afb.26

5.5.3. Transporteren van lasten in de laadruimte op de grond

Het is streng verboden om het aangegeven maximum draagvermogen dat op een plaatje op de heffende bestuurdersplaats vermeld is te overschrijden.

Er mag uitsluitend verpakt materiaal en/of materiaal met dezelfde vorm van beperkte afmetingen en gewicht getransporteerd worden.

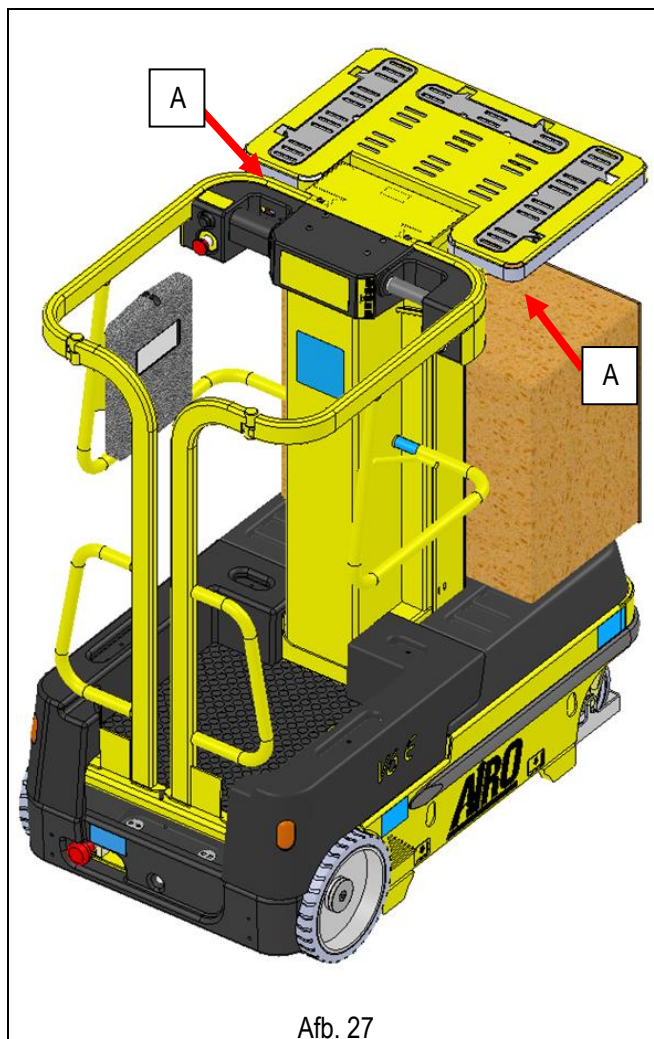


De lasten moeten binnen de omtrek van de laadruimte op de grond gelegd worden. Het is bij uitzondering mogelijk om lasten van grotere omvang op te heffen mits het maximum draagvermogen op geschikte wijze verminderd is en de last vastgesjord wordt zoals hieronder aangegeven.

Het dalen van het beweegbare laadplateau (optie) mag niet bediend worden als er ander materiaal in de laadruimte op de grond ligt.

In de LAADRUMTE OP DE GROND mag alleen verpakt materiaal en/of materiaal met dezelfde vorm van beperkte afmetingen getransporteerd worden waarbij eerst de stabiliteit ervan gecontroleerd moet worden alvorens de machine te gaan verplaatsen.

Eventuele lasten van grote afmetingen moeten aan de speciaal daarvoor bestemde gaten **A** vastgemaakt worden.



Afb. 27

5.6. Stopzetting van de machine

5.6.1. Normale stopzetting

Als tijdens het normale gebruik van de machine de bedieningselementen losgelaten worden stopt de manoeuvre. De stopzetting vindt op een in de fabriek afgestelde tijd plaats waardoor een soepele remwerking mogelijk is.

5.6.2. Noodstopzetting

Indien de omstandigheden dit vereisen kan de bediener alle functies van de machine zowel op het platform als vanaf het grondbedieningspaneel onmiddellijk stopzetten.

Door vanuit de bedieningspost op het platform op de noodstopknop te drukken wordt de machine uitgeschakeld.

Vanaf de bedieningspost vanaf de grond:

- Door op de noodstopknop van de bedieningspost vanaf de grond te drukken wordt de machine uitgeschakeld.
- Door op de noodstopknop van de vermogensstroomkring te drukken wordt de machine uitgeschakeld..

Om het werk te kunnen hervatten, is het volgende nodig:

- Draai vanuit de bedieningspost op het platform de noodstopknop een kwartslag met de wijzers van de klok mee (naar rechts).
- Vanaf de bedieningspost vanaf de grond:
 - Draai de noodstopknop op de grondbedieningspost een kwartslag.
 - Trek de rode noodstopknop van het vermogensstroomkring uit.

5.7. Handmatig nooddaalsysteem



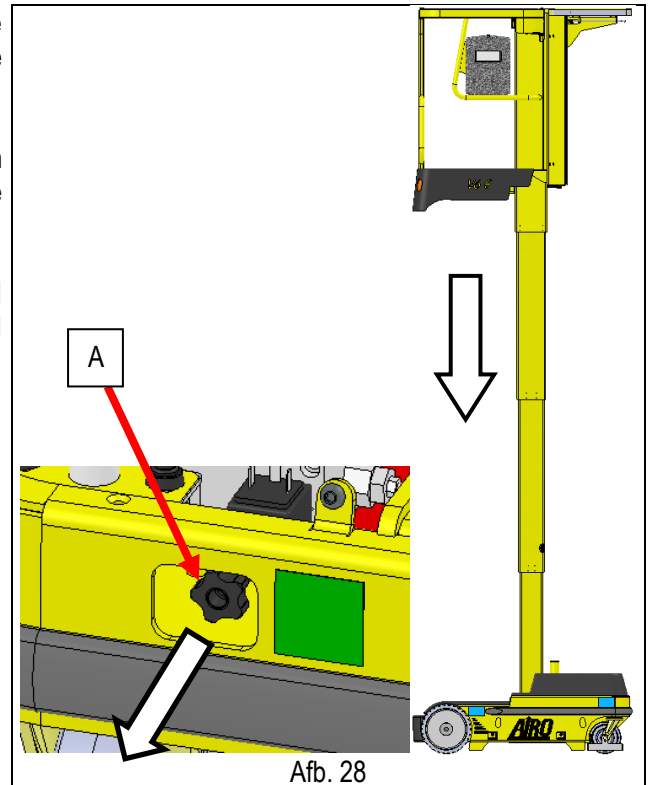
HET IS VERBODEN

om het bedieningselement van de handmatige nooddaalbeweging te gebruiken om het platform in overbelaste toestand te laten zakken.

In geval van storingen aan de elektrische of de hydraulische installatie moet u de volgende procedure hanteren om de handbediende noodmanoeuvres uit te kunnen voeren:

- De noodhendel **A** uittrekken.
- Controleren of het dalen goed plaats vindt en controleren of er zich niets en niemand op het traject van de daalbeweging bevindt.

LET OP: DE BEDIENING VOOR HET ZAKKEN IN GEVAL VAN NOOD KAN OP ELK GEWENST MOMENT ONDERBROKEN WORDEN DOOR HENDEL "A" LOS TE LATEN.



Afb. 28



Deze functie mag alleen in geval van nood uitgevoerd worden als er geen drijfkracht aanwezig is om de bestuurdersplaats in geval van nood te laten dalen.

5.8. Na afloop van het werk

Nadat u de machine volgens de aanwijzingen die in de vorige paragrafen opgenomen zijn stilgezet heeft:

- De machine altijd in de ruststand te zetten (platform volledig omlaag gezet).
- De machine op een veilige plaats, op een vlak en stevig genoeg terrein neerzetten.
- De sleutels uit het contactslot te halen om te voorkomen dat onbevoegden de machine kunnen gebruiken.
- Op de noodstopknop op de bedieningspost op het platform drukken.
- De accu op te laden zoals beschreven in de paragraaf met betrekking tot het onderhoud.

6. HANTERING EN TRANSPORT

6.1. Hantering

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

Als het platform volledig omlaag gezet is, is het mogelijk om de machine te bewegen (te gaan rijden) op verschillende snelheden die de gebruiker naar keuze kan instellen.

Als het platform omhoog gaat en een bepaalde hoogte overschrijdt wordt automatisch de veiligheidsrijsnelheid ingesteld.

LET OP!

De rijmanoeuvre met een omhoog staand platform kan gereguleerd zijn door verschillende beperkingen al naar gelang het land waarin gewerkt wordt. Informeer over 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 zich met opgeheven bestuurdersplaats te verplaatsen op terreinen die niet horizontaal, stevig en vlak zijn.

Alvorens de machine op de een of andere manier te verplaatsen moet eerst nagegaan worden of er zich geen personen in de buurt van de machine bevinden en moet er in ieder geval uiterst voorzichtig te werk gegaan worden.



Telkens voordat de machine verplaatst wordt moet altijd nagegaan worden of eventuele verbindingstekkers 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 de machine een drempel of gat tegenkomt, zal zij op één of beide kantelbeveiligingen steunen, zonder dat er een gevaar bestaat voor de operator.

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 noodsliepprocedure toegepast worden (zie de par. "Noodsleepprocedure").

Gebruik de machine niet om andere voertuigen te slepen.

Tijdens het verplaatsen van de machine met opgeheven bestuurdersplaats is het niet toegestaan om horizontale belasting (reep trek) uit te oefenen (de medewerker die zich op de machine bevindt mag 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.

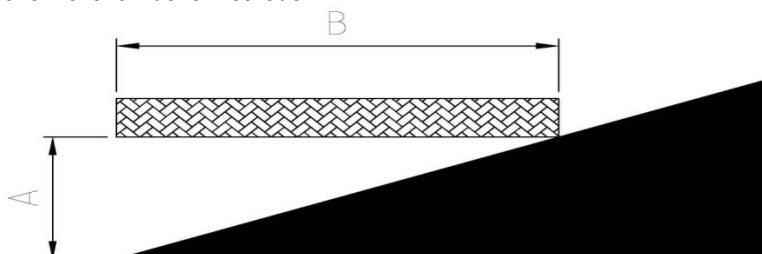
Uit veiligheidsoverwegingen mag de machine nooit aan de armen of het platform opgehesen of gesleept worden.

Laad de machine op een vlak laadplateau waarvan het draagvermogen voldoende is. Doe dit nadat u het platform in de ruststand heeft gezet.

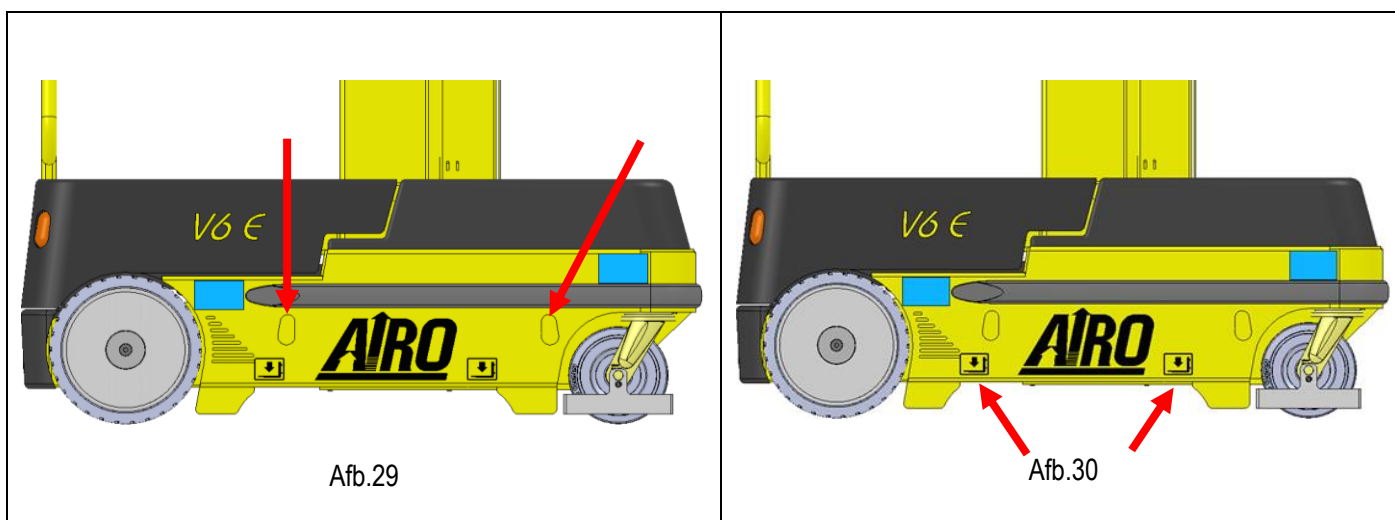
Om de machine op het transportvoertuig te laden kunt u als volgt te werk gaan:

- **Door middel van oprijplateaus en de rijbedieningsorganen** die op de bestuurdersplaats 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. Pas op dat u het platform tijdens deze handeling opheft om te vermijden dat de veiligheidsmicroschakelaar inschakelen die als de machine schuin staat alle manoeuvres behalve de neerwaartse, bewegingen verhindert. 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 de 4 verankeringsgaten** die op de hiernaast van de machine aangebracht zijn is het mogelijk om de machine met haken en staalkabels op te hijsen (met een veiligheidscoëfficiënt van 5, zie het gewicht van de machine in het overzicht van 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 Afb.29.
- **Door middel van een vorkheftruck** met voldoende draagvermogen (zie het gewicht van de machine in het overzicht van de “technische gegevens”) 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 Afb.30. Als deze stickers ontbreken is het STRENG VERBODEN om de machine met een vorkheftruck te verplaatsen. Het verplaatsen van de machine met een vorkheftruck moet door iemand gedaan worden die verstand van zaken op dit gebied heeft.



Zodra de machine op het laadplateau van het voertuig staat moet de machine met kabels/banden die aan de leuning van de bestuurdersplaats bevestigd zijn vastgesjord worden.

Alvorens de machine te vervoeren moet eerst de mate van stabiliteit gecontroleerd worden.

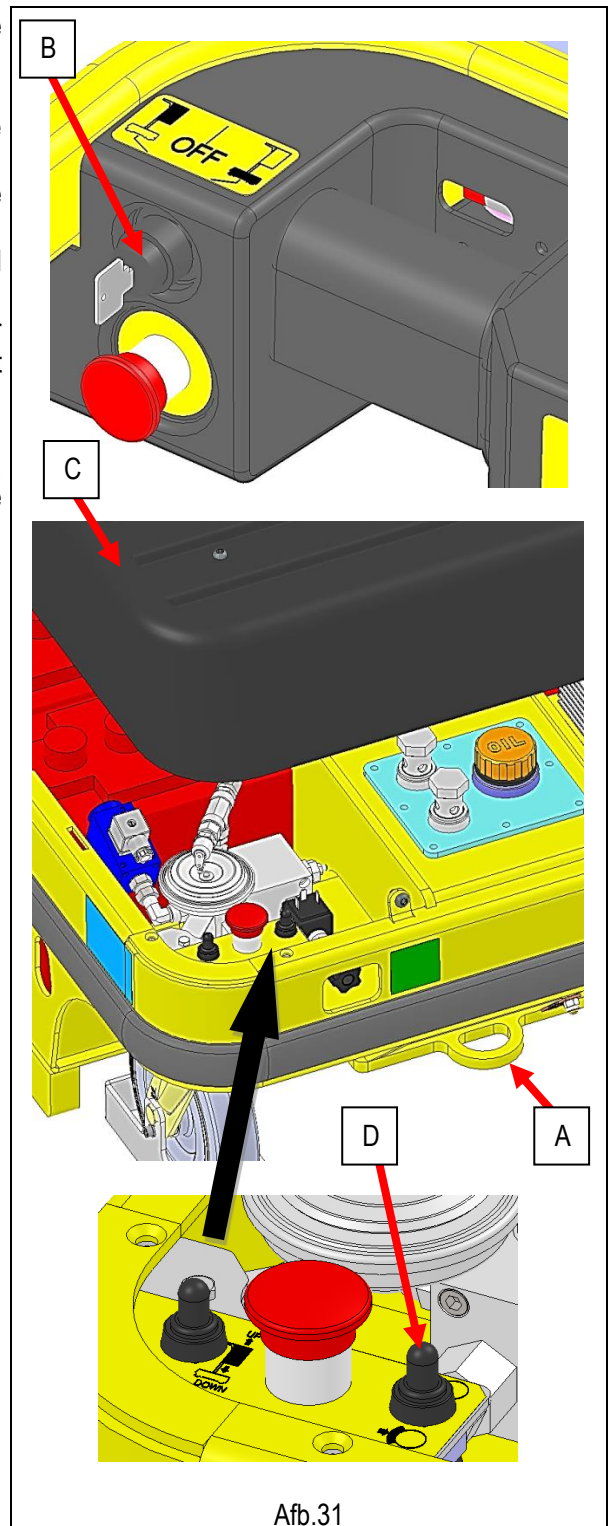
6.3. Sleepprocedure in geval van nood

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

- Bevestig de machine in het daarvoor bestemde gat **A**.
- Selecteer vanaf het platform het grondstation met behulp van de sleutelschakelaar **B**.
- Verwijder de laadruimte op de grond **C** uit de vloer door deze op te tillen.
- Bedien op het grondstation de remlichtschakelaar **D** in de stand zoals aangegeven in de figuur.
- 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).

Er zij op gewezen dat het, gezien het beperkte gewicht van de machine, ook mogelijk is haar met de hand uit haar positie te duwen wanneer de remmen worden gelost.

Na het slepen, de oorspronkelijke toestand herstellen.



Dit mag alleen op een vlak terrein en op zeer lage snelheid gedaan worden waarbij gecontroleerd moet worden of er geen voorwerpen en personen in het werkgebied van het hefwerktuig zijn.

Laat de machine niet zonder remmen ergens staan. Als de remmen volledig 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 start sleutel uit het contact gehaald is en nadat het werkplatform 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 een lange inactiviteit 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 staan vermeld mogen uitgevoerd worden. Neem indien nodig (bijv. in geval van defecten, het verwisselen van wielen) 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 het platform plotseling uit zichzelf omlaag kan gaan.
- Koppel de accukabels los en bescherm de accu's op adequate wijze tijdens eventuele laswerkzaamheden.
- Indien er onderdelen vervangen worden mag u uitsluitend originele reserveonderdelen of goedgekeurd door de fabrikant gebruiken.
- Eventuele 230V AC aansluitingen die aangesloten zijn moeten losgekoppeld worden.
- 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.



LET OP!
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 schoon te maken moet een vochtige doek gebruikt worden waarbij erop gelet moet worden dat het volgende niet nat wordt:

- De bedieningselementen zowel op de grond als op de bestuurdersplaats (hendels, schakelaars, knoppen enz.).
- Elektrische onderdelen.
- De elektromotoren.
- De acculader.



Het is streng verboden om hogedrukwaterstralen (hogedrukreinigers) voor het wassen van de machine te gebruiken. Defecten die te wijten zijn aan infiltratie van water vallen niet onder de garantie.

Na afloop van het schoonmaken 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.
- De geleidingen en de moerschroef van het beweegbare laadplateau smeert.

7.2. Algemene onderhoudswerkzaamheden

Hieronder geven wij een beschrijving van de voornaamste onderhoudswerkzaamheden die verricht moeten worden onder opgave van de vereiste onderhoudstermijnen (de machine is uitgerust met urenteller)

Actie	Onderhoudstermijn
Aandraaien van de schroeven zoals aangegeven in de paragraaf "Diverse afstelwerkzaamheden"	Na de eerste 10 werkuren
Controle van het oliepeil in het hydraulische reservoir	Na de eerste 10 werkuren
Controle van de staat van de accu	Dagelijks
Controle op vervormingen van de leidingen en de kabels	Wekelijks
Controle van de staat van de stickers en de platen	Maandelijks
Glijelementen smeren	Maandelijks
Controle van het oliepeil in het hydraulische reservoir	Maandelijks
Controle van de goede werking van de noodsystemen	Jaarlijks
Controle van de staat van de elektrische aansluitingen	Jaarlijks
Controle van de staat van de hydraulische aansluitingen	Jaarlijks
Periodieke controle van de werking en visuele controle van het frame	Jaarlijks
Aandraaien van de schroeven zoals aangegeven in de paragraaf "Diverse afstelwerkzaamheden"	Jaarlijks
Controle van de goede werking van het remsysteem	Jaarlijks
Controle van de inregeling en de werking van de hellingmeter	Jaarlijks
Controle van de werking en afstelling van de lastbegrenzer	Jaarlijks
Controle Microschakelaar M1	Jaarlijks
Controle Microschakelaar M3	Jaarlijks
Controle Microschakelaars hekjes M14-M15	Jaarlijks
Controle Microschakelaars eindschakelaars beweegbare laadplateau (optie) M16-M17	Jaarlijks
Controle beveiligingsmicroschakelaars tegen afhakken op onderwagen (optie) M18-M19-M20-M21	Jaarlijks
Controle van de doeltreffendheid van het dodemansysteem	Jaarlijks
Vervangen van het hydraulische filter	Tweejaarlijks
Volledig verversen van de olie in het hydraulische reservoir	Tweejaarlijks



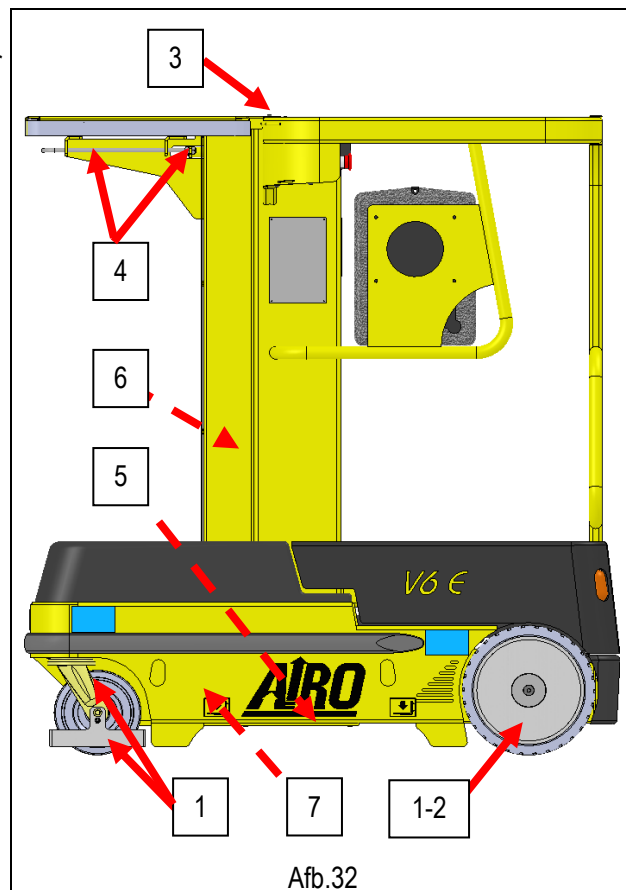
HET IS NOODZAKELIJK OM DE MACHINE BINNEN 10 WERKJAREN EEN COMPLETE CONTROLE/REVISIE DOOR HET CONSTRUCTIEBEDRIJF TE LATEN ONDERGAAN.

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. Schroeven wielen.
2. Bevestigingsschroeven van de aandrijfmotoren.
3. Bevestigingsseeger van de platform.
4. Bevestigingsschroeven van het laadplateau.
5. Bevestigingsschroeven van de hefconstructie.
6. Bevestigingsschroeven van de mechanische cilinder.
7. Hydraulische koppelingen.

Voor de aanhaalmomenten zie onderstaande tabel.



Afb.32

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.

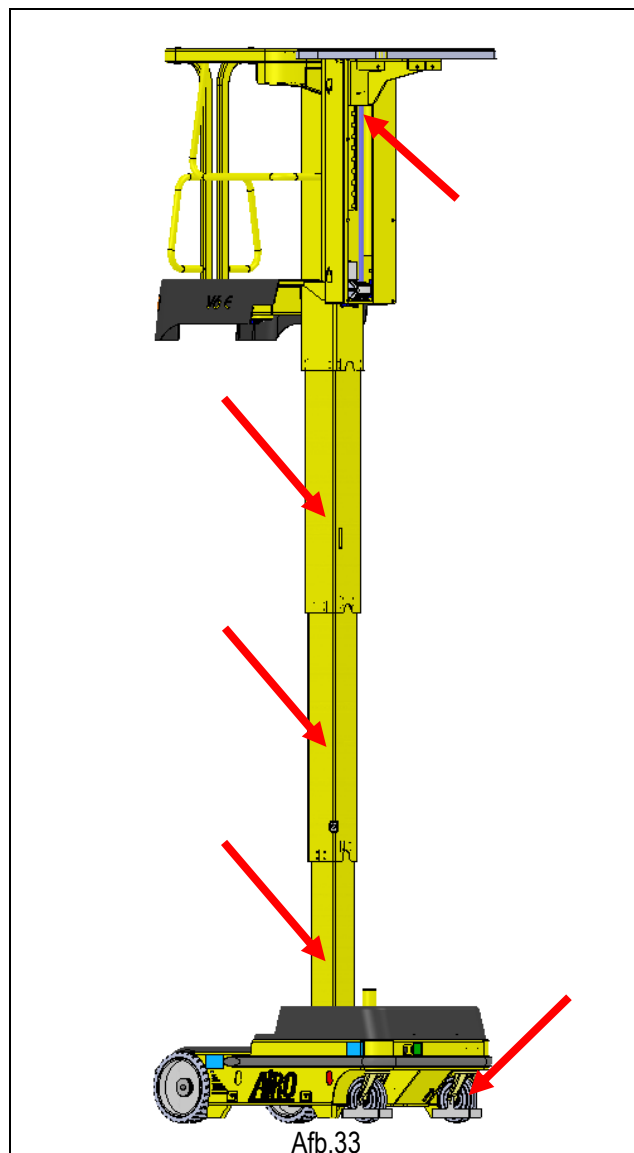
Er wordt geadviseerd om het telescopische uitschuifelement minstens één keer per maand met een spatel of een kwast te smeren.

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

- Na het schoonmaken 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 gelijkwaardig.



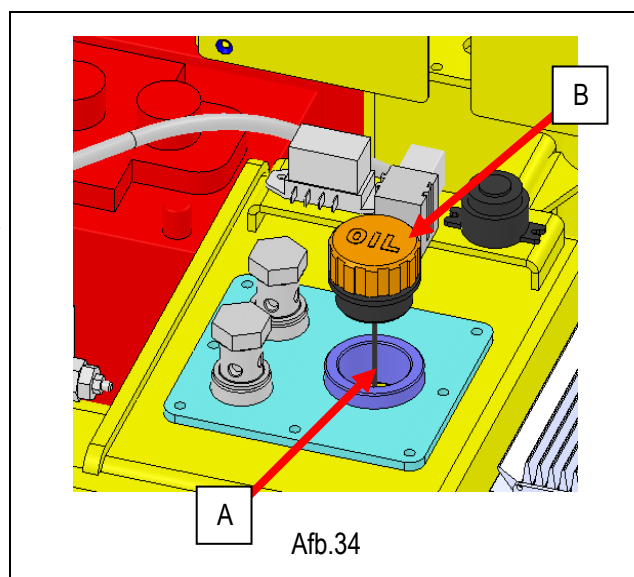
7.2.3. Controle van het oliepeil en verversen van de hydraulische olie

Controleer het peil in de tank na de eerste 10 bedrijfsuren, en daarna ten minste eenmaal per maand, door visuele controle van het peil in de tank vanaf de dop met peilstok (onderdeel **A** in de figuur hiernaast), waarbij u ervoor moet zorgen dat dit altijd tussen de max. en min. waarden ligt.

Het oliepeil moet gecontroleerd worden als de machine op een vlakke ondergrond staat en met het platform helemaal naar beneden.

Voer minstens tweejaarlijks een complete verversing uit van de hydraulische olie.

Bij het verversen van de hydraulische olie moet de olie door de vulopening **B** worden aangezogen en in het oliereservoir worden opgevangen.



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

OLIE VOOR DE HYDRAULISCHE INSTALLATIE			
MERK	OLIESOORT -20°C +79°C	OLIESOORT -30°C +48°C	VEREISTE HOEVEELHEID
SYNTHETISCHE OLIËN - STANDAARD			25 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	
BIOLOGISCH AFBREEKBARE OLIËN - 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.

7.2.3.1.1. Leegmaken

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

7.2.3.1.2. Filters

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

7.2.3.1.3. 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 (zie 7.2.3.1.1).

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

7.2.3.1.4. 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).

7.2.3.1.5. 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 verversd 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.

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

7.2.3.1.6. 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.

7.2.3.1.7. 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.

7.2.3.1.8. 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.

7.2.3.1.9. 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%.



Tijdens het verversen of het bijvullen mag de hydraulische olie niet in het milieu geloosd worden.

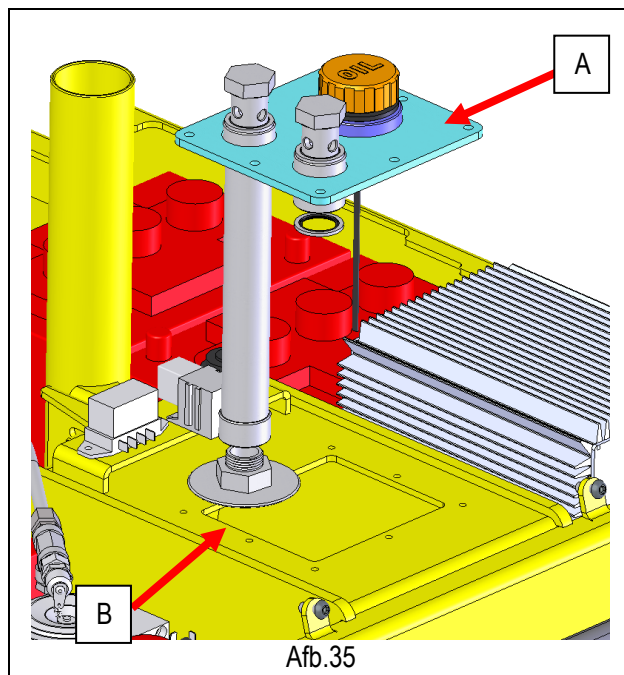
7.2.4. Vervangen van het hydraulische filter

De machine is uitgerust met een aanzuigfilter die in het reservoir is geplaatst. Het is raadzaam deze minstens om de twee jaar te vervangen.

Om het aanzuigfilter te vervangen dat in het reservoir is gemonteerd, is het noodzakelijk:

- Schakel de machine uit door de noodstopknop gelegen op het bedieningspaneel op het platform in te drukken.
- Haal de slangen van het reservoir af.
- Draai de flens **A**.
- Schroef de filter **B** los van de rigide aanzuigbuis en reinig deze met een verdunner en een persluchtstraal, door deze door het verbindingstuk te blazen, of vervang het filtreerelement indien nodig;

Om de oorspronkelijke toestand te herstellen moet u bovengenoemde handelingen in de omgekeerde volgorde verrichten.



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 (of gereinigd) heeft, moet u het peil van de hydraulische olie in het reservoir controleren.

7.2.5. Controle werking en afstelling hellingmeter



LET OP!

Over het algemeen vergt de hellingmeter geen onderhoud 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.

Afhankelijk van het type bedieningssysteem kunnen er twee verschillende soorten hellingmeters zijn:

- Type **C** in geval van een mechanisme buiten het bedieningssysteem.
- Geïntegreerd in het bedieningssysteem en daardoor niet herkenbaar van buitenaf.

In ieder geval is het in het algemeen niet nodig aanpassingen te doen, aangezien de machine in de werkplaats wordt gekalibreerd voordat zij wordt afgeleverd. Dit systeem controleert de maximum hellingshoek van de onderwagen en als de onderwagen schuiner staat dan toegestaan is dan:

- Verhindert hij de hefbeweging.
- Verhindert het systeem het rijden met het platform vanaf een bepaalde hoogte.
- Signaleert de instabiliteitstoestand door middel van een akoestische melder en een alarmbericht op het platform.

De hellingmeter controleert de helling ten opzichte van de beide assen (X en Y); bij sommige modellen waarvan de stabiliteitsgrenzen in de breedte- en de lengterichting gelijk zijn wordt de controle slechts ten opzichte van één as verricht (de X-as).

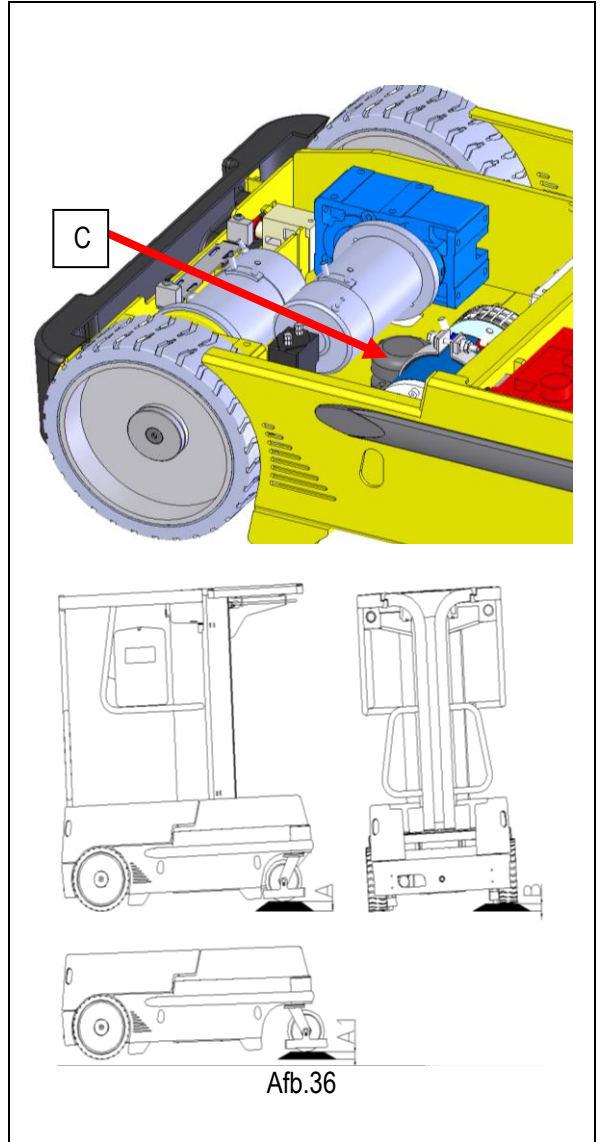
Controleer ten minste één keer per jaar de werking ervan.

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

- Zet de machine met behulp van de platformbediening 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 gevaarlampje gaat branden op het platform afgaat.
- als het platform omlaag staat is het nog mogelijk om de rijmanoeuvre te bedienen maar is de hefmanoeuvre verhinderd;
- Wanneer het platform omhoog wordt gebracht, worden zowel de rijden als het heffen geblokkeerd; afdaling blijft mogelijk; de akoestische melder wordt ook geactiveerd.

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

- Zet de machine met behulp van de bedieningen op de bestuurdersplaats 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 gevaarlampje gaat branden op het platform afgaat.
- als het platform omlaag staat is het nog mogelijk om de rijmanoeuvre te bedienen maar is de hefmanoeuvre verhinderd; Wanneer het platform omhoog wordt gebracht, worden zowel de rijden als het heffen geblokkeerd; afdaling blijft mogelijk; de akoestische melder wordt ook geactiveerd.



BLOKKEN	V6 E
A [mm]	35
A1 [mm]	40
B [mm]	25



LET OP! 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.

7.2.6. Controle van de werking en afstelling van de lastbegrenzer op het platform

De lastbegrenzer hoeft over het algemeen niet afgesteld te worden omdat het vóór aflevering van de machine in de fabriek ingeregeld wordt.

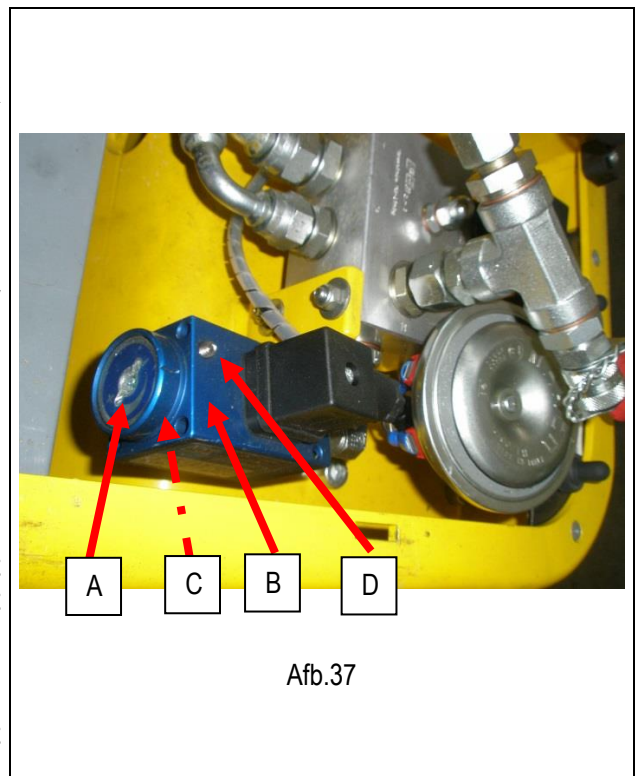
Dit systeem controleert het totaal van de lasten op het platform en het laadplateau en:

- Verhindert de bediening van de machine als de geheven lasten 30% hoger zijn dan de nominale lasten met de bestuurdersplaats omhoog.
- Signaleert de overbelastingstoestand door middel van een akoestische melder.
- Door de overtollige last te verwijderen kan de machine weer gebruikt worden.

Controleer ten minste één keer per jaar de werking.

Controle van de werking van het systeem:

- Leg terwijl u het platform volledig neergelaten heeft twee gelijk verdeelde lasten op het platform en het laadplateau die hetzelfde zijn als de nominale lasten waar het platform en het laadplateau op berekend zijn (zie de paragraaf "Technische gegevens"). In deze toestand moeten alle manoeuvres van de machine uitgevoerd kunnen worden.
- Leg terwijl u de bestuurdersplaats volledig heeft laten dalen er nog een last boven de nominale lasten bij op van 35% van de nominale lasten en voer de hefmanoeuvre van de bestuurdersplaats uit. In deze toestand gaat, na een mogelijke korte eerste hefbeweging, de akoestische melder (zie "Wijze van gebruik").
- Als de bestuurdersplaats is neergelaten (loopplateau op ongeveer $H \leq 700$ mm), blijven in geval van overbelasting alle bedieningen van de machine, inclusief heffen, mogelijk, totdat de toestand van opgeheven bestuurdersplaats wordt bereikt (loopplateau op ongeveer $H \geq 700$ mm).
- Als de bestuurdersplaats opgeheven is worden alle bedieningen door de alarmtoestand geblokkeerd. Om met de machine te kunnen blijven werken moet de overtollige last verwijderd worden.



Het systeem moet afgesteld 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.

Om het systeem af te stellen:

- Verwijder het voorste laadplateau van de onderbouw en zoek de drukschakelaar **B**.
- Verwijder de plastic dop **C** (indien aanwezig) op de drukverschilschakelaar **B** en draai de borgpen **D** los.
- Leg een last die gelijk is aan het nominale draagvermogen plus 30% op de bestuurdersplaats en het beweegbare laadplateau.
- Draai aan de regelknop **A** zodat tijdens de hefbeweging van de bestuurdersplaats het overbelastingsalarm ingeschakeld wordt (door de knop vaster te draaien neemt de getolereerde last toe; door de knop losser te draaien neemt de getolereerde last af).
- Controleer als u de overbelasting van 30% verwijdert (op de bestuurdersplaats en het laadplateau blijven de nominale lasten liggen) of er tijdens het bedienen van het heffen van de bestuurdersplaats geen alarmtoestand ontstaat.
- Na het afstellen moet u de plastic dop **C** weer aanbrengen en de afstelling blokkeren door de borgpen **D** aan te draaien.



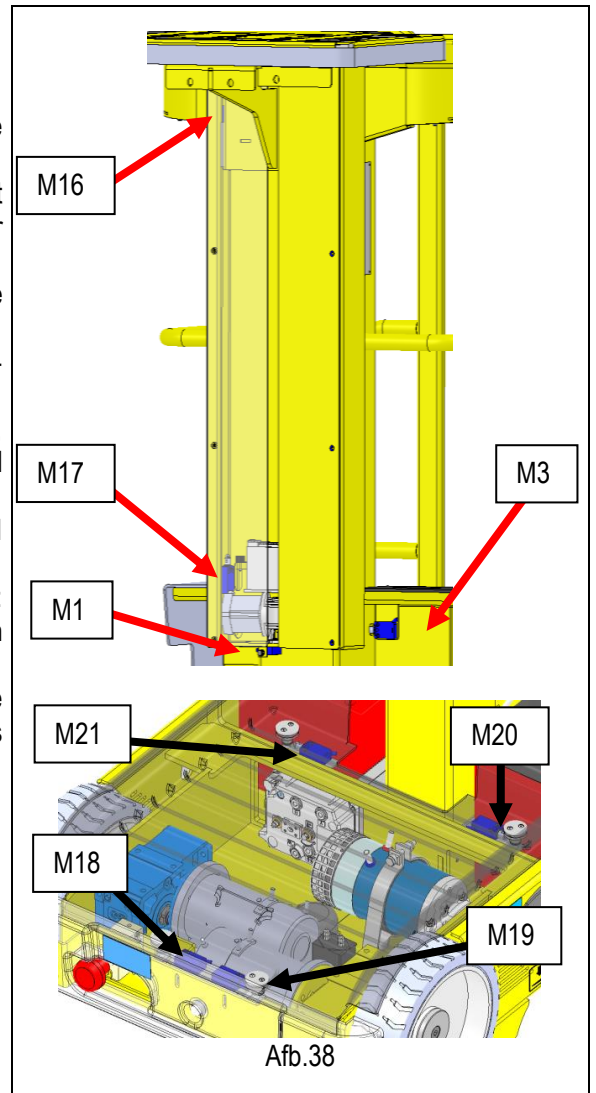
GEZIEN HET BELANG VAN DEZE HANDELING ADVISEREN WIJ DIT ALLEEN DOOR TECHNISCHE VAKMENSEN TE LATEN DOEN.

7.2.7. Controle van de goede werking van de veiligheidsmicroschakelaars

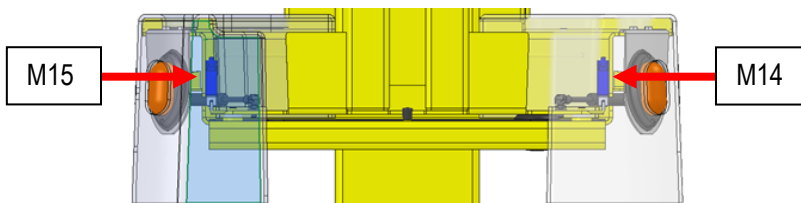
Alle microschakelaars zijn herkenbaar aan herkenningsplaatjes.

Functie van de microschakelaars:

- **M1:** schakelt met opgeheven bestuurdersplaats de veiligheidsrijnsnelheid in.
Schakelt de beveiligingsfunctie tegen afhakken/beknelling tijdens het neerlaten van het platform in terwijl het loopplateau zich op ongeveer 50 cm hoogte vanaf de grond bevindt (optie).
- **M3:** zorgt ervoor dat het heffen geblokkeerd wordt in de buurt van de mechanische eindaanslag van de hefcilinder.
- **M14-M15:** controleren de positie van de twee toegangshekjes (M14 = rechterhekje; M15 = linkerhekje).
Als het platform is neergelaten en een of beide hekjes open zijn, wordt het heffen van het platform verhinderd, terwijl rijden wel mogelijk blijft.
Als het platform opgeheven is en een of beide hekjes geopend worden, worden alle bedieningen verhinderd.
- **M16-M17:** eindstandbegrenzers beweegbaar laadplateau (optie): bevinden zich op de glijvlakken van het beweegbare laadplateau en stoppen het heffen (M16) en dalen (M17) van het laadplateau.
- **M18-M19-M20-M21:** beveiliging tegen afhakken/beknelling op de onderwagen (optie) die het dalen van het platform belemmeren als er iets tegen de plastic behuizing aankomt.



Controleer ten minste één keer per jaar de werking ervan.



7.2.8. Controle van de goede werking van het dodemansysteem

Het dodemansysteem dient om de platformbedieningen werkzaam te maken en bestaat uit:

- Dodemanspedaal (ingeschakeld door intrappen met rechervoet)
- Foto-elektrische sensor (ingeschakeld door afdekken met linkerhand)

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 beide mechanismen ingeschakeld zijn. Als foto-elektrische sensor langer dan 10 seconden ingeschakeld wordt zonder dat er een manoeuvre uitgevoerd wordt worden alle bewegingen verhinderd; om weer met de machine te kunnen werken moet u uw hand van de sensor wegnemen en daarna weer met uw hand bedekken.

Controleer ten minste één keer per jaar de werking ervan.

Om de goede werking van het dodemansysteem te controleren:

- Trap het dodemanspedaal in.
- Houd uw hand voor de foto-elektrische sensor.
- Schakel binnen 10 seconden een willekeurige beweging in: de beweging functioneert.
- Laat 10-12 seconden verstrijken zonder dat er een beweging ingeschakeld wordt: dan worden alle bewegingen onwerkzaam.
- Er moet gecontroleerd worden of als de foto-elektrische sensor weer in de oorspronkelijke stand gebracht wordt (door uw hand weg te nemen en hem daarna weer met uw hand te bedekken) alle bewegingen weer werkzaam worden.



LET OP!
IN HET GEVAL VAN NIETFUNCTIONEREN DE TECHNISCHE DIENST BELLEN

7.3. Accu

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. Standaard GEL/AGM accu

7.3.1.1. Algemene aanwijzingen voor standaard GEL/AGM accu's

- 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 ontlad-/oplaadcycli verkregen.
- Laad de accu in een geventileerde ruimte op en haal de doppen eraf (behalve verzegelde GEL/GEM accu's) 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.
- Gebruik een elektrische kabel met een geschikte doorsnede (min. 3x2,5 mm²).
- Er mogen geen opgerolde kabels gebruikt worden.
- Kom niet met open vuur in de buurt van de accu. Er bestaat ontplofingsgevaar 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 (behalve verzegelde GEL/AGM accu's).

7.3.1.2. Onderhoud van de GEL/AGM accu

- De standaard GEL/AGM accu is onderhoudsvrij omdat zij hermetisch is afgesloten. Onderhouds- of reparatiewerkzaamheden zijn niet toegestaan aan personeel dat niet is geautoriseerd door de fabrikant.
- 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 toestand wordt gesignaleerd door de indicator in het platform.
- Bij het opladen van de accu moeten de in de volgende paragrafen vermelde aanwijzingen in acht genomen worden.
- Zorg ervoor dat de accu en de aansluitingen schoon 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.
- 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 en druk op de noodtoetsen.

7.3.2. Optionele LITHIUM accu

7.3.2.1. Algemene waarschuwingen voor optionele LITHIUM accu

- De accu bestaat uit lithium-ioncellen en een geavanceerd elektronisch beheersysteem, geïntegreerd in de accu zelf, het BMS (Battery Management System).
- Het beheersysteem BMS communiceert rechtstreeks met het machinebesturingssysteem en met de acculader, waardoor de accu op de beste manier wordt beheerd voor de efficiëntie en de duur van de accu zelf.
- De chemie van de lithium-ijzerfosfaatcellen (LiFePO₄) biedt een hoog veiligheidsniveau, hoge prestaties en maakt een grote flexibiliteit bij het gebruik in de laad- / ontladcycli mogelijk zonder enig geheugeneffect te vertonen.
- De accu is onderhoudsvrij en is bestand tegen onvolledige ontladingen en ladingen (flesvoeding) zonder de duur te beïnvloeden.
- De afwezigheid van emissies en het uitgebreide werktemperatuurbereik maken de machine perfect geschikt voor elke werkomgeving.
- 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. min. 3x2.5 mm²).
- Er mogen geen opgerolde kabels gebruikt worden.
- Kom niet met open vuur in de buurt van de accu.
- 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.

7.3.2.2. Onderhoud van de lithium accu

- De lithium accu heeft geen onderhoud nodig omdat de lithiumcellen hermetisch zijn afgesloten. Onderhouds- of reparatiewerkzaamheden zijn niet toegestaan aan personeel dat niet is geautoriseerd door de fabrikant.
- 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 toestand wordt gesignaleerd door de indicator in het platform.
- Bij normaal gebruik van de machine wordt aanbevolen om de accu ten minste eenmaal per week 100% volledig op te laden door op te laden.
- Tijdens de perioden waarin de machine niet gebruikt wordt raken de accu's vanzelf leeg (zelfontlading). Er wordt aanbevolen om periodes van inactiviteit langer dan 3 maanden te vermijden. Als verwacht wordt dat de machine voor langere tijd uit dienst zal moeten worden genomen, is het verplicht om de machine elke 3 maanden volledig op te laden met behulp van de acculader die is aangesloten op de 115-230V-voeding.
- Om de zelfontlading van de accu's tijdens perioden van inactiviteit te beperken, wordt aanbevolen om de acculader aangesloten te laten op het net van 115-230V.
- Bij het opladen van de accu moeten de in de volgende paragrafen vermelde aanwijzingen in acht genomen worden. Gebruik geen externe acculaders die niet zijn goedgekeurd door AIRO.
- 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.
- Voor transportdoeleinden worden lithium accu's volgens de wet geclassificeerd als gevaarlijke goederen. De accu is als volgt geclassificeerd:

UN Number: UN3480

UN Beschrijving: Lithium Ion Batteries

ADR Class: Class 9

IMDG Code: UN3480

Zeeverontreiniger: NA

Packing group: II

7.3.3. Opladen van GEL/AGM (standaard) en LITHIUM (optioneel) accu's



LET OP!

De gassen die tijdens het opladen van de **STANDAARD GEL/AGM** 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.
- Deugdelijke geaard.
- Thermische magneetbeveiliging en differentiaalschakelaar (“aardlekschakelaar”).

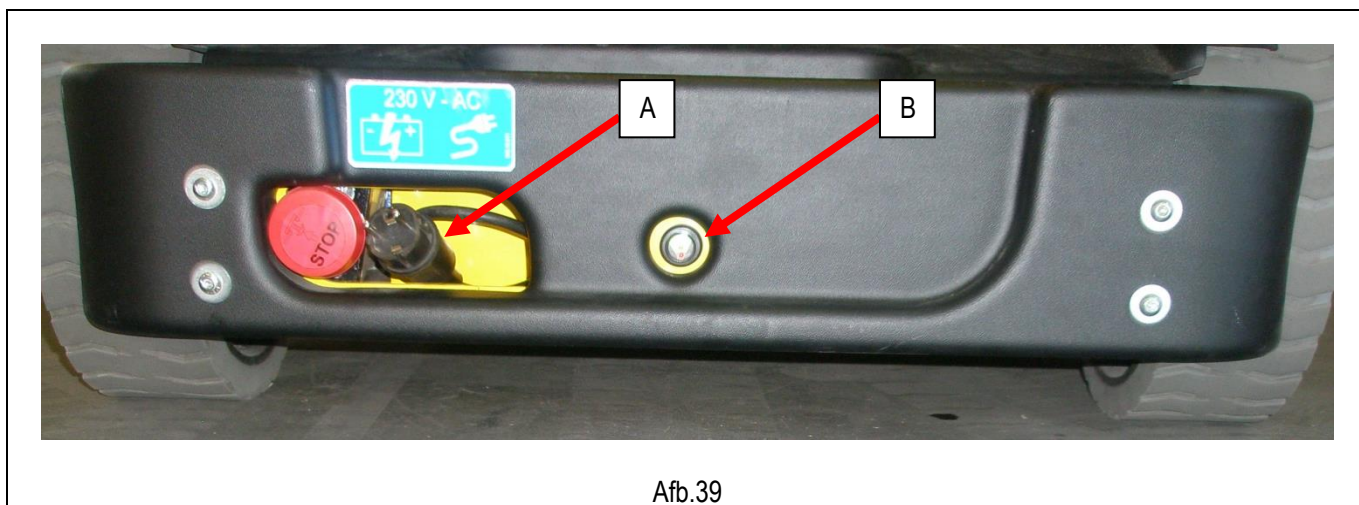
Bovendien moet u zich zorgen maken om:

- Voor de aansluiting van de acculader op het elektriciteitsnet mogen geen langere verlengsnoeren dan 5 meter gebruikt worden.
- Gebruik een elektrische kabel met een geschikte doorsnede (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.



Afb.39

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 dan betekent dat dat de aansluiting tot stand gekomen is en de beginfase van het opladen. De kleur en de manier waarop de ledindicatielampjes gaan branden geeft de laadfase aan (zie de hieronder vermelde tabel).

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; bufferlading actief



Wanneer de acculader aangeschakeld is, is de machine automatisch uitgeschakeld.

Om de acculader van de stroomvoorziening af te koppelen de machine van de elektrische lijn afkoppelen.



LET OP!

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

7.3.4. Acculader: beveiligingen en 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
Rode led knippert voortdurend	Geen verbinding met de accu	Controleer de verbindingen met de accu
	Verbindingen met de accu verwisseld	
Rode en gele led knipperen	Aansluitproblemen	Controleer alle aansluitingen
	Problemen met de accu	Controleer of de accu tijdens het opladen niet aangesloten was
		Controleer de accu
		Controleer het accuzuurpeil (alleen voor accu's met pb-zuur)

7.3.5. Vervanging van de accu's.



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.



Bij machines met LITHIUM accu's (Optie) is het absoluut verboden de extra voorschakelapparaten te verwijderen.



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:

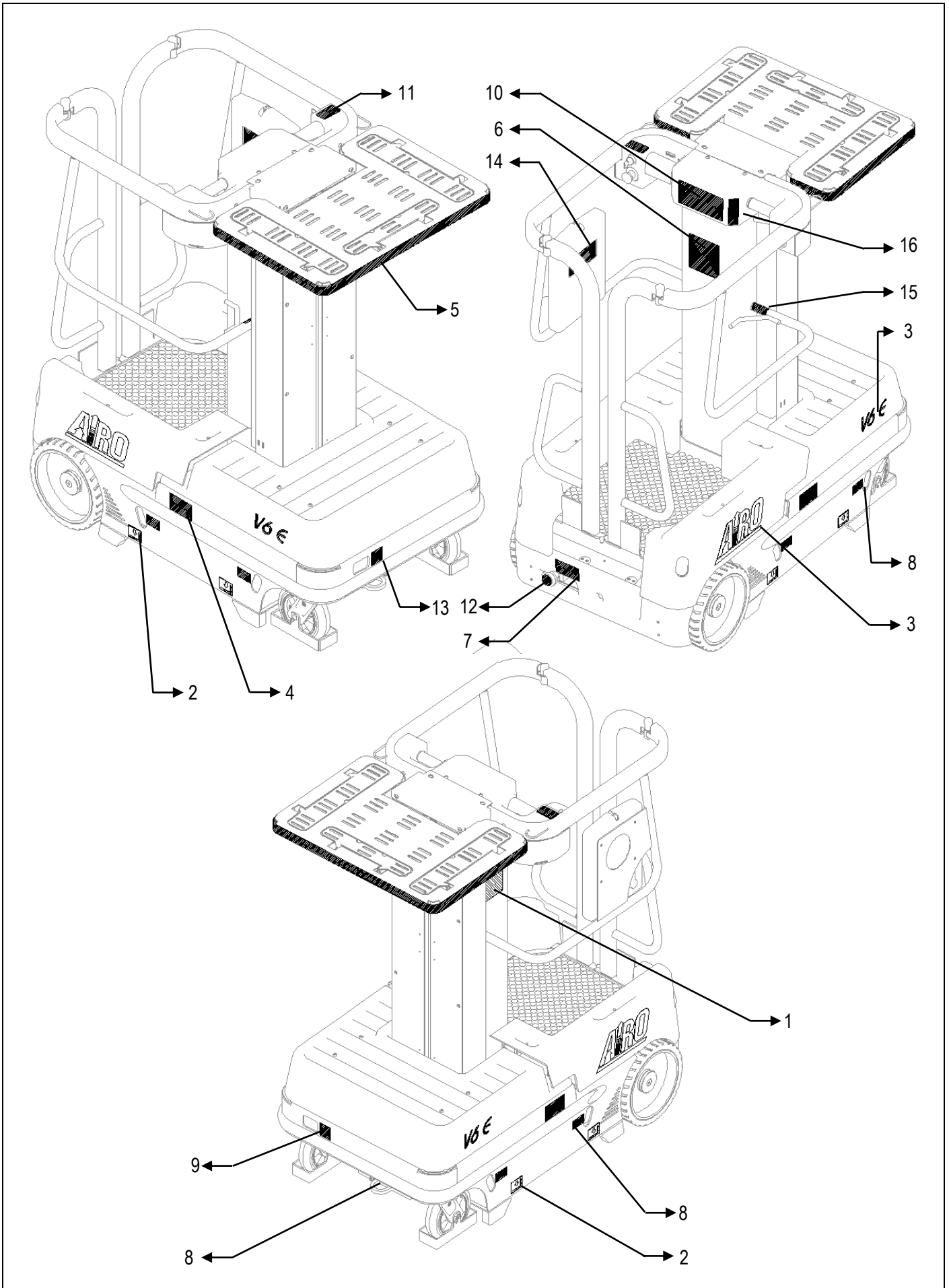
<p>Eurofins Product Testing Italy Srl - 0477 Via Cuorgné, 21 10156 – Torino – TO (Italia)</p>	
--	--

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	AANTAL
1	001.10.024	Kentekenplaat AIRO	1
2	001.10.060	Sticker hefpunt	4
3	069.10.010	Sticker AIRO geel voorgespateerd 435x145 (deelbaar)	2
4	001.10.243	Sticker maximum belasting per wiel	2
5	069.10.008	Sticker gele-zwarte strook uitschuifbaar platform	1
6	042.10.001	Sticker draagvermogen en verboden	1
7	045.10.011	Sticker aansluitstekker acculader	1
8	001.10.031	Sticker sleephaak	5
9	069.10.002	Sticker grondbedieningen	1
10	069.10.004	Sticker stuur-aandrijvingsbediening	1
11	069.10.005	Sticker sleutelschakelaar	1
12	069.10.006	Sticker stop	1
13	069.10.003	Sticker handmatige daalprocedure IPAF	1
14	001.10.088	Sticker documentvak	1
15	035.10.007	Sticker bevestiging veiligheidsgordels	1
16	069.08.001	Membraantoetsenbord bediening	1



Afb. 39

10. CONTROLEREGISTER

Het controleregister wordt op grond van bijlage 1 van de Machinerichtlijn 2006/42/EG bepaald is, aan de gebruiker van de hoogwerker gegeven.

Dit register moet als integraal deel beschouwd worden van de apparatuur en moet steeds gedurende de volledige levensduur van de machine, tot aan de uiteindelijke ontmanteling, de machine vergezellen.

Het register heeft als functie om in overeenstemming met het voorgestelde schema de volgende gebeurtenissen betreffende de bedrijfsduur van de machine op te tekenen:

- De verplichte periodieke inspecties uitgevoerd door de bevoegde controledienst (in Italië is dit de A.S.L. of ARPA).
- De verplichte periodieke inspecties voor de controle van de structuur, de correcte werking van de machine en de beschermings- en veiligheidssystemen. Deze inspecties moeten uitgevoerd worden door de Verantwoordelijke voor de veiligheid van het bedrijf dat eigenaar is van de machine en moeten op na het **opgegeven tijdsinterval** plaatsvinden.
- Eigendomsoverdrachten In Italië moet de aankoper verplicht aan het bevoegde departement van de instantie INAIL de uitgevoerde installering van de machine signaleren.
- De buitengewone onderhoudswerkzaamheden en vervangingen van belangrijke onderdelen van de machine.

VERPLICHTE PERIODIEKE INSPECTIES VOOR DE BEVOEGDE DIENST

DATUM	OPMERKINGEN	HANDTEKENING + STEMPEL

VERPLICHTE PERIODIEKE INSPECTIES VOOR DE EIGENAAR

CONTROLE VAN DE STRUCTUUR		BESCHRIJVING VAN DE UIT TE VOEREN HANDELINGEN	
VISUELE CONTROLE		Het volgende controleren: verankeringspunten van veiligheidstuig, ongeschondenheid van de borstweringen en van het eventuele trapje, staat van de hefconstructie, roest, staat van de banden, olieklekken, stopsysteemen van de pennen van de constructie.	
	DATUM	OPMERKINGEN	HANDTEKENING + STEMPEL
1e jaar			
2e jaar			
3e jaar			
4e jaar			
5e jaar			
6e jaar			
7e jaar			
8e jaar			
9e jaar			
10e jaar			
VERVORMING VAN BUIZEN EN KABELS		Controleer vooral ter hoogte van de verbindingpunten of de buizen en kabels geen evidente beschadigingen 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 VOOR DE EIGENAAR

CONTROLE VAN DE STRUCTUUR		BESCHRIJVING VAN DE UIT TE VOEREN HANDELINGEN	
DIVERSE AFSTELWERKZAAMHEDEN		Zie hoofdstuk 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 hoofdstuk 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 VOOR DE EIGENAAR

FUNCTIONELE CONTROLE		BESCHRIJVING VAN DE UIT TE VOEREN HANDELINGEN	
CONTROLE VAN HET OLIEPEIL IN HET HYDRAULISCHE RESERVOIR		Zie hoofdstuk 7.2.3 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			
CONTROLE VAN DE STAAT VAN DE ACCU		Zie hoofdstuk 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 VOOR DE EIGENAAR

FUNCTIONELE CONTROLE		BESCHRIJVING VAN DE UIT TE VOEREN HANDELINGEN	
VOLLEDIG VERVERSEN VAN DE OLIE IN HET HYDRAULISCHE RESERVOIR (TWEEJAARLIJKS)		Zie hoofdstuk 7.2.3	
	DATUM	OPMERKINGEN	HANDTEKENING + STEMPEL
2e jaar			
4e jaar			
6e jaar			
8e jaar			
10e jaar			
VERVANGING VAN DE OLEOHYDRAULISCHE FILTER (TWEEJAARLIJKS)		Zie hoofdstuk 7.2.4	
	DATUM	OPMERKINGEN	HANDTEKENING + STEMPEL
2e jaar			
4e jaar			
6e jaar			
8e jaar			
10e jaar			

VERPLICHTE PERIODIEKE INSPECTIES VOOR DE EIGENAAR

CONTROLE VEILIGHEIDSSYSTEEM		BESCHRIJVING VAN DE UIT TE VOEREN HANDELINGEN	
CONTROLE VAN DE GOEDE WERKING VAN DE HELLINGMETER		Zie hoofdstuk 7.2.5	
	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 LASTBEGRENZER OP HET PLATFORM		Zie hoofdstuk 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 VOOR DE EIGENAAR

CONTROLE VEILIGHEIDSSYSTEEM		BESCHRIJVING VAN DE UIT TE VOEREN HANDELINGEN	
CONTROLE VAN DE DOELMATIGHEID VAN HET REMSYSTEEM.		Bij het loslaten van de bedieningshendel moet de met maximum snelheid opgestarte machine op vlak terrein kunnen stoppen binnen een remafstand kleiner dan 0,5 m.	
	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 WERKING MICROSCHAKELAARS M1, M3, M14- M15, M16-M17 (OPTIE), M18-M19- M20-M21 (OPTIE)		Zie hoofdstuk 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			

VERPLICHTE PERIODIEKE INSPECTIES VOOR DE EIGENAAR

CONTROLE VEILIGHEIDSSYSTEEM		BESCHRIJVING VAN DE UIT TE VOEREN HANDELINGEN	
CONTROLE VAN DE STICKERS EN DE PLATEN		Zie hoofdstuk 9 Controleer de leesbaarheid van het waarschuwingsplaatje dat de belangrijkste instructies samenvat, aanwezig op het platform; controleer of de stickers met het draagvermogen aangebracht op het platform goed leesbaar zijn; of de stickers van de bedieningsposten op het platform en op de grond goed leesbaar zijn.	
	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 VEILIGHEIDSSYSTEEM		BESCHRIJVING VAN DE UIT TE VOEREN HANDELINGEN	
CONTROLE VAN HET SYSTEEM "MAN AANWEZIG"		Zie hoofdstuk 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			

VERPLICHTE PERIODIEKE INSPECTIES VOOR DE EIGENAAR

CONTROLE VAN DE NOODINRICHTINGEN		BESCHRIJVING VAN DE UIT TE VOEREN HANDELINGEN	
CONTROLE VAN DE HANDMATIG NOODDAALSYSTEEM		Zie hoofdstuk 5.7	
	DATUM	OPMERKINGEN	HANDTEKENING + STEMPEL
1e jaar			
2e jaar			
3e jaar			
4e jaar			
5e jaar			
6e jaar			
7e jaar			
8e jaar			
9e jaar			
10e jaar			

BELANGRIJKE DEFECTEN

DATUM	BESCHRIJVING DEFECT	OPLOSSING

GEBRUIKTE RESERVEONDERDELEN		BESCHRIJVING
CODE	AANTAL	

SERVICE

VERANTWOORDELIJKE VOOR DE VEILIGHEID

DATUM	BESCHRIJVING DEFECT	OPLOSSING

GEBRUIKTE RESERVEONDERDELEN		BESCHRIJVING
CODE	AANTAL	

SERVICE

VERANTWOORDELIJKE VOOR DE VEILIGHEID

BELANGRIJKE DEFECTEN

DATUM	BESCHRIJVING DEFECT	OPLOSSING

GEBRUIKTE RESERVEONDERDELEN		BESCHRIJVING
CODE	AANTAL	

SERVICE

VERANTWOORDELIJKE VOOR DE VEILIGHEID

DATUM	BESCHRIJVING DEFECT	OPLOSSING

GEBRUIKTE RESERVEONDERDELEN		BESCHRIJVING
CODE	AANTAL	

SERVICE

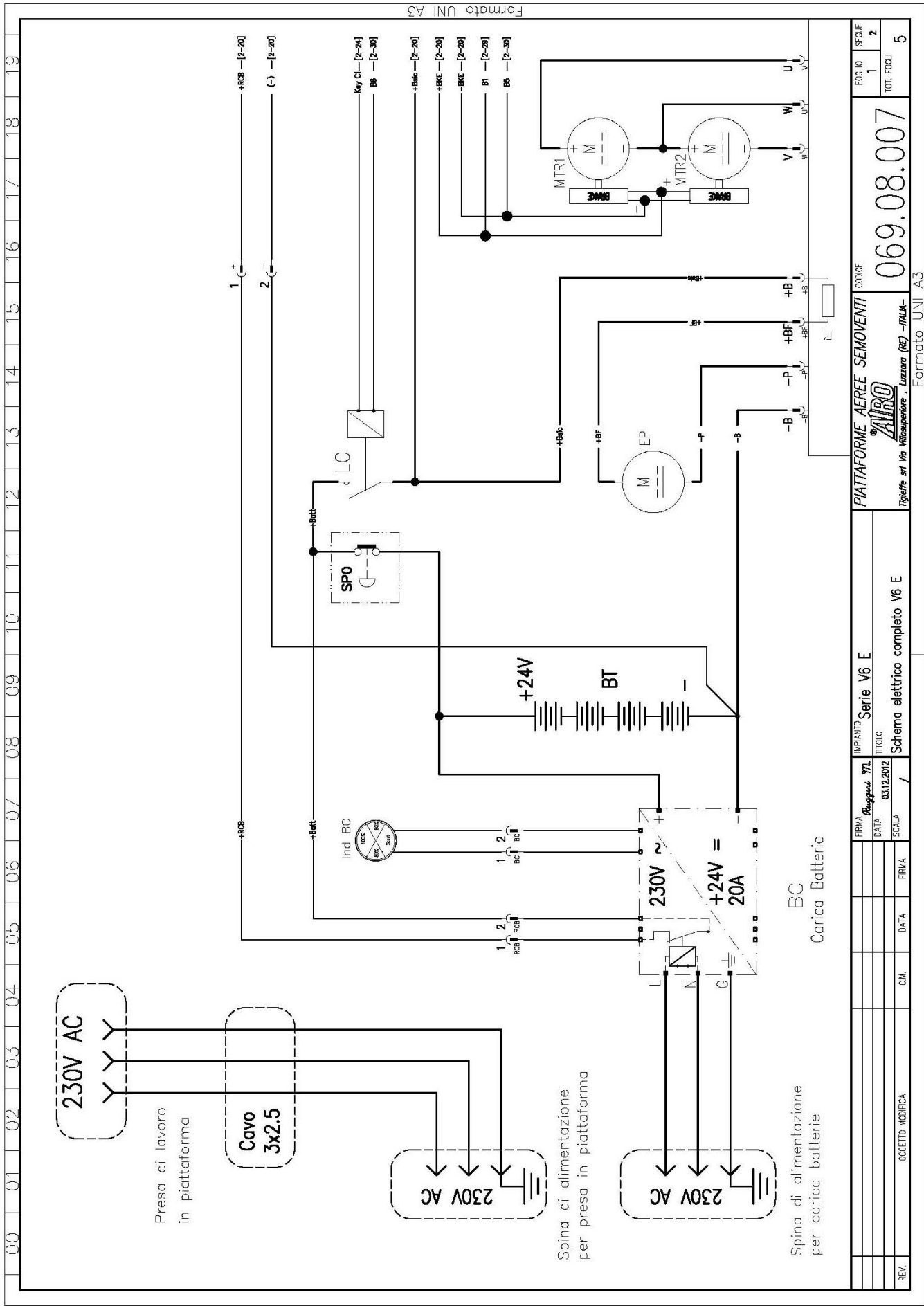
VERANTWOORDELIJKE VOOR DE VEILIGHEID

11. ELEKTRISCH SCHEMA STANDAARD MACHINES

SCHEMA ZAPI: 069.08.007

SCHEMA PGT: 069.08.017

AV1	AKOESTISCHE MELDER OP DE GROND
AV2	AKOESTISCHE MELDER OP HET PLATFORM
BC	ACCULADER
BT	ACCU
EP	ELEKTRISCHE POMP
EV5	ELEKTROMAGNETISCHE DAALKLEP
F1	ZEKERING VERMOGENSSTROOMKRING
FU1	ZEKERING BEDIENINGSSTROOMKRING
FU2	ZEKERING BEDIENINGSELEMENTEN
FU3	ZERING LAADPLATEAU
FU4	NEGATIEVE ZEKERING
GRF1-2	KNIPPERLICHTEN
INCL	HELLINGMETER
ind BC	ACCULADER INDICATOR
KL	CLAXON
LC	LIJNAFSTANDSSCHAKELAAR
M1	MICROSCHAKELAAR PLATFORM OMLAAG
M3	ELEKTRISCHE EINDSCHAKELAAR PLATFORM OMHOOG
M14	MICROSCHAKELAAR RECHTER HEKJE
M15	MICROSCHAKELAAR LINKER HEKJE
M16	EINDSCHAKELAAR LAADPLATEAU OMHOOG (OPTIE)
M17	EINDSCHAKELAAR LAADPLATEAU OMLAAG (OPTIE)
MDI CAN / DIAGNOSTIC CENTER	MULTIFUNCTIONEEL DISPLAY OP HET PLATFORM
MTR1-2	AANDRIJFMOTOREN
PR1	DRUKVERSCHILSCHAKELAAR
RP	VOEDINGSRELAIS LAADPLATEAU (OPTIE)
RPH	RELAIS LAADPLATEAU OMHOOG (OPTIE)
RPL	RELAIS LAADPLATEAU OMLAAG (OPTIE)
SP0	NOODSCHAKELAAR VERMOGENSSTROOMKRING
SP1	NOODSCHAKELAAR BEDIENINGSSTROOMKRING - VANAF DE GROND
SP2	NOODSCHAKELAAR BEDIENINGSSTROOMKRING - VANAF HET PLATFORM
SW1	KEUZESCHAKELAAR BEDIENING VANAF DE GROND/VANAF HET PLATFORM
SW3	REMLICHTSCHAKELAAR VOOR NOODSLEPEN
SW4	SCHAKELAAR HEFFEN/DALEN VANAF DE GROND
UM	DODEMANSPEDAALCONTACT

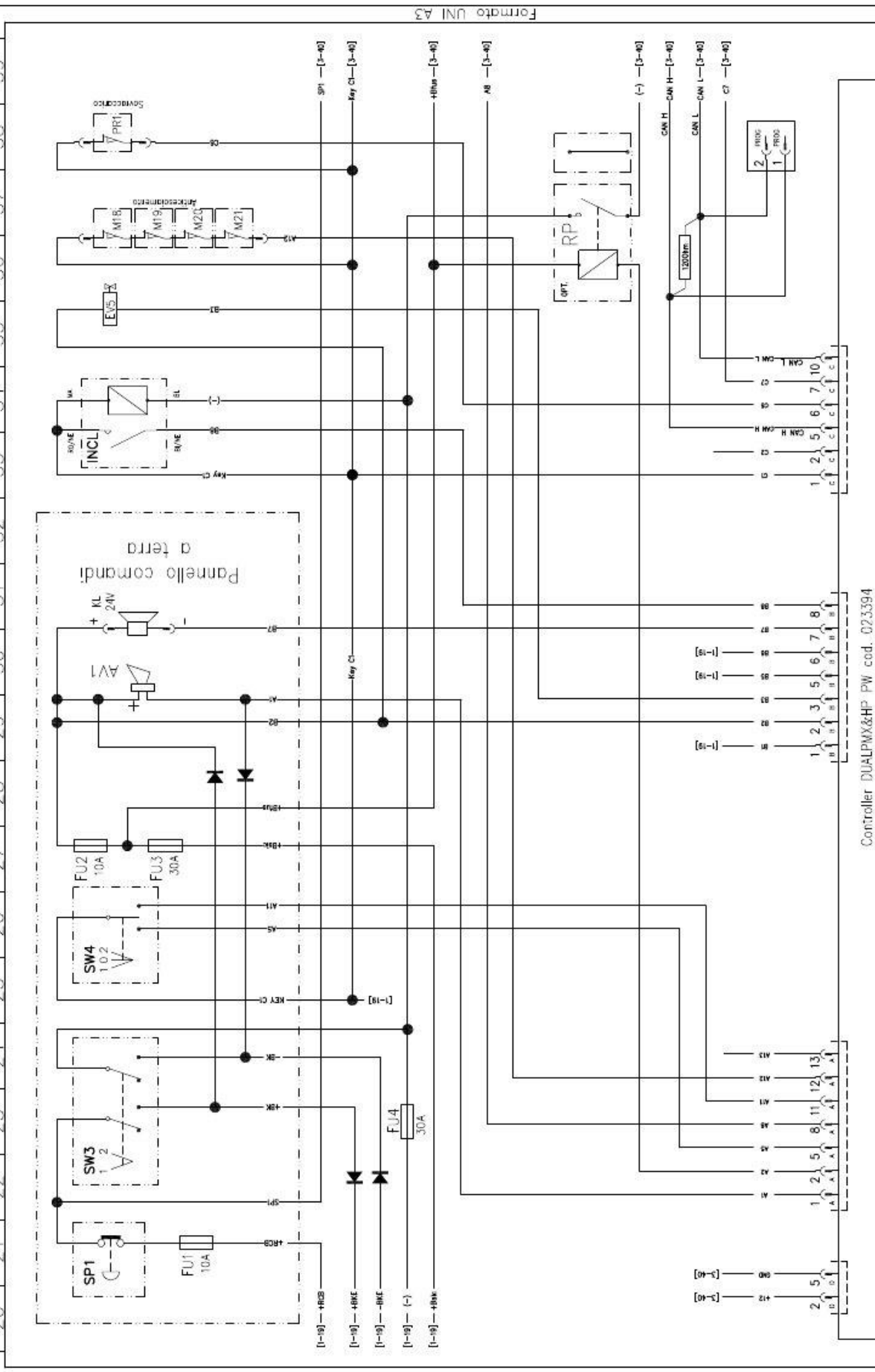


00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

REV.	OGGETTO MODIFICA	C.M.	DATA	FIRMA	SCALA	DATA	FIRMA	IMPIANTO	Serie V6 E	TITOLO	Schema elettrico completo V6 E	PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI	CODICE	069.08.007	FOGLIO	1	SEGUE	2	TOT. FOGLI	5
------	------------------	------	------	-------	-------	------	-------	----------	------------	--------	--------------------------------	-----------------------------	--------	------------	--------	---	-------	---	------------	---

Formato UNI A3

20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39



Formato UNI A3

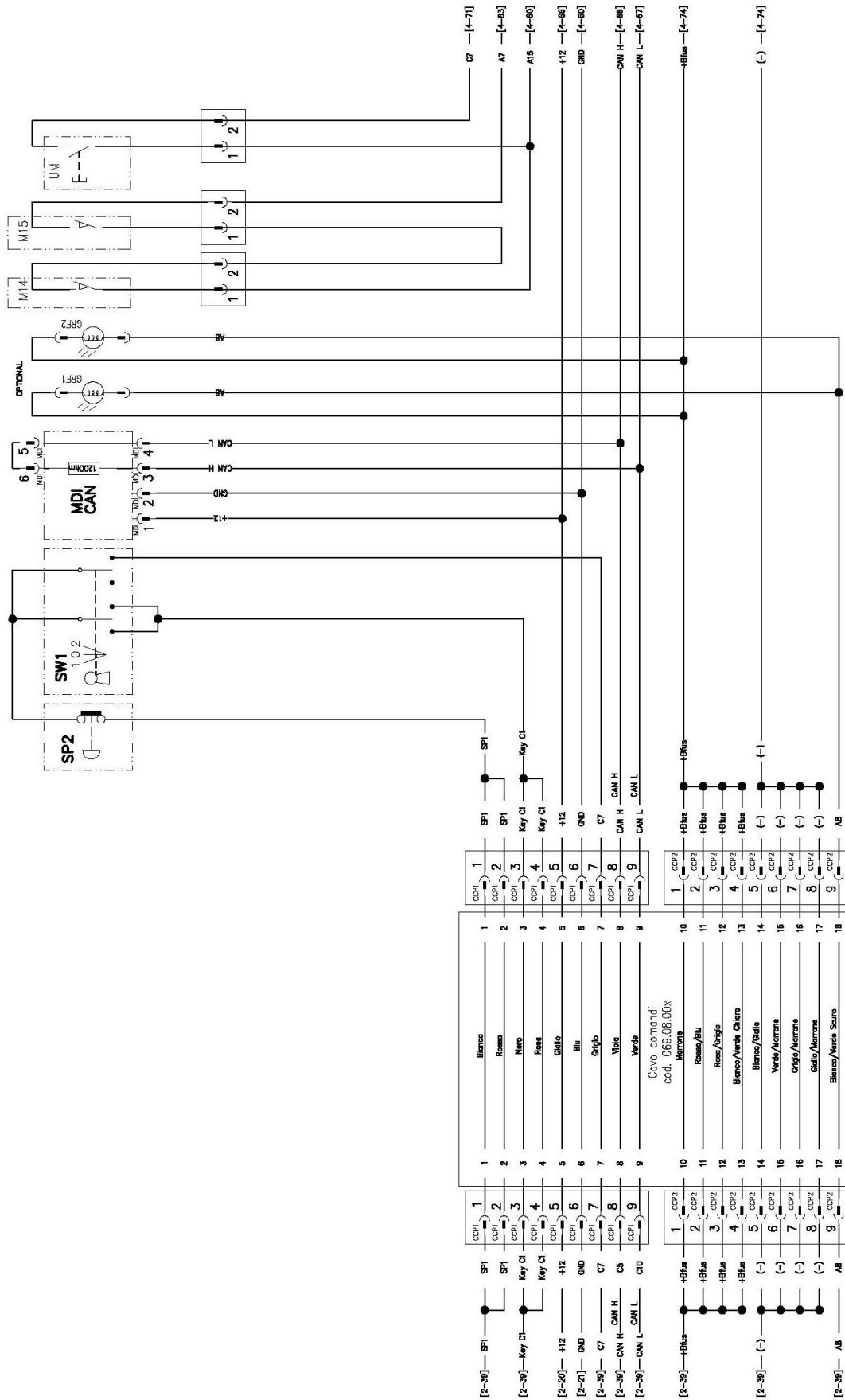
Controller DUALPWX&HP PW cod. 023394

REV.	OGGETTO MODIFICA	C.M.	DATA	PRVA	SCALE	DATA	03.12.2012	PRVA	03.12.2012	INPIANTO: Serie V6 E	PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI	DOORE	FOGLIO 2	SEDE 3
										Schema elettrico completo V6 E	069.08.007		TOT. FOGLI 5	

069.08.007

PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI
 ZIRO
 Tagliato ad Via Vittoriano, Luzzara (RE) - ITALIA

Formato UNI A3



Cavo comandi
cod. 069.08.00x

1	CCP1	1	SP1
2	CCP1	2	SP1
3	CCP1	3	Key C1
4	CCP1	4	Key C1
5	CCP1	5	+12
6	CCP1	6	GND
7	CCP1	7	C7
8	CCP1	8	CAN H
9	CCP1	9	CAN L
10	CCP2	1	+tbus
11	CCP2	2	+tbus
12	CCP2	3	+tbus
13	CCP2	4	+tbus
14	CCP2	5	(-)
15	CCP2	6	(-)
16	CCP2	7	(-)
17	CCP2	8	(-)
18	CCP2	9	AB

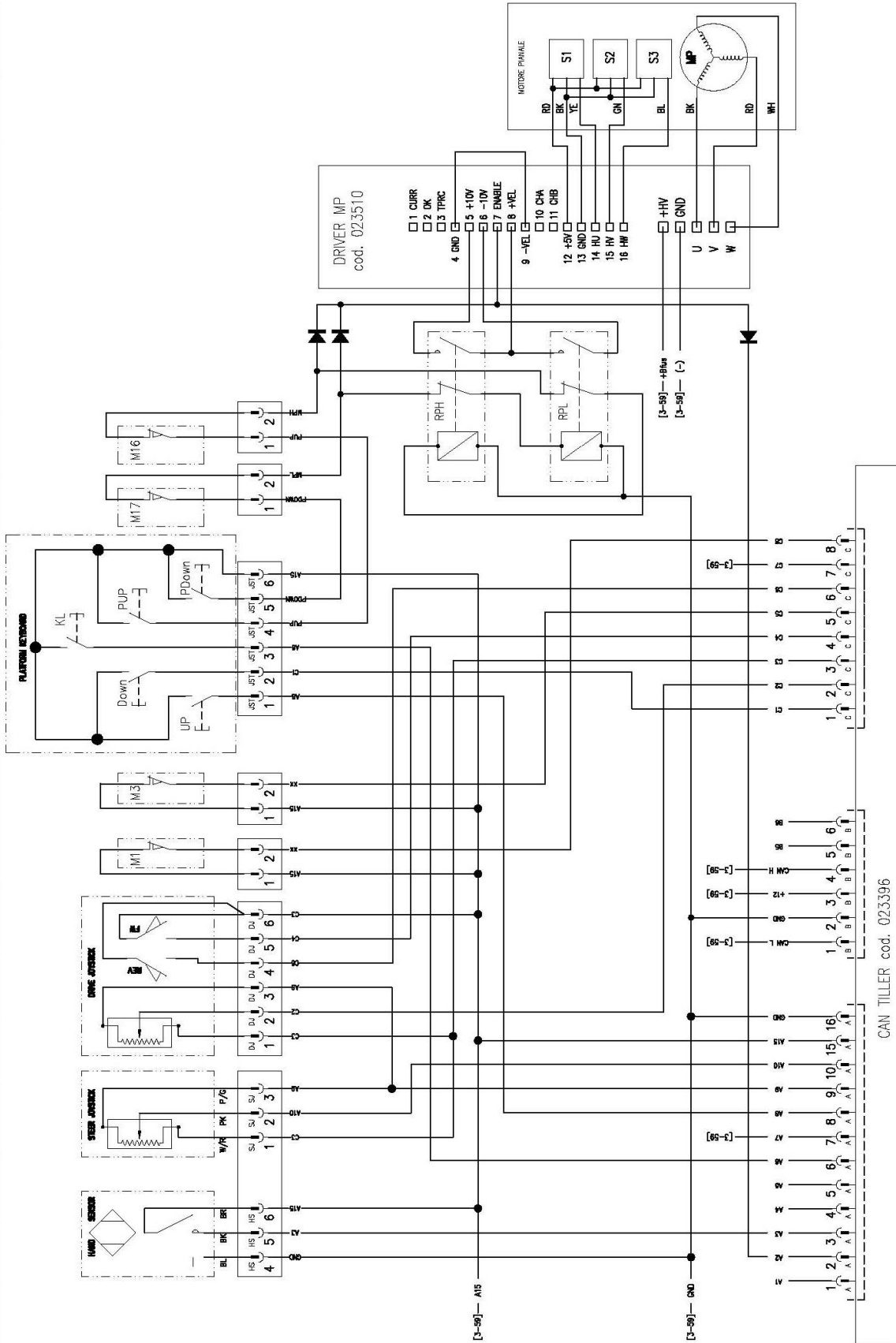
REV.	OGGETTO MODIFICA	C.N.L.	DATA	FIRMA	IMPIANTO	Serie V6 E	CODICE	FOLIO	SEQUE
					PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI			3	4
								TOT. FOGLI	
								5	
								069.08.007	
								Tigheffa srl Via Villaspaiore, Luzzana (RE) - ITALIA-	



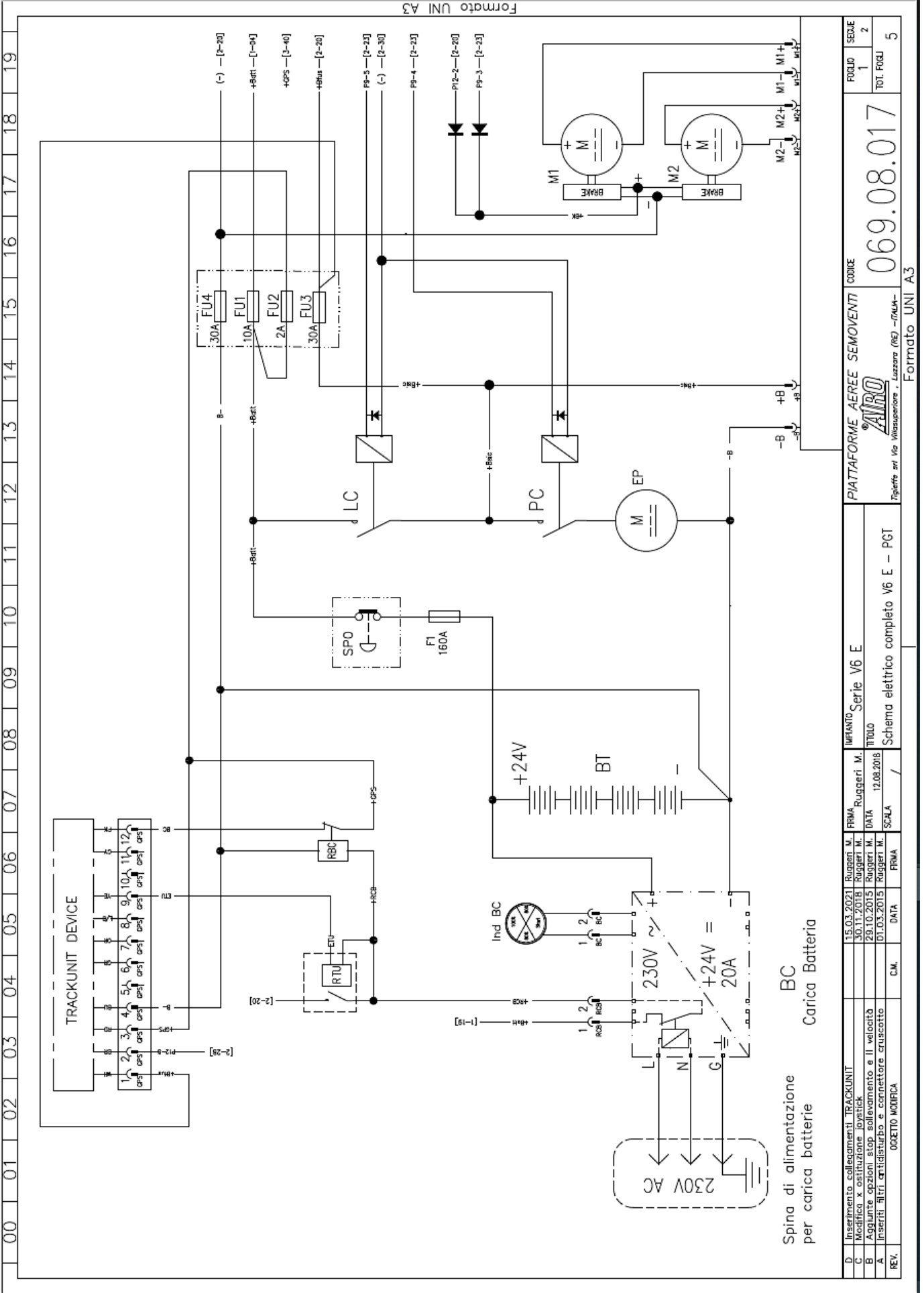
Formato UNI A3

60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79

Formato UNI A3



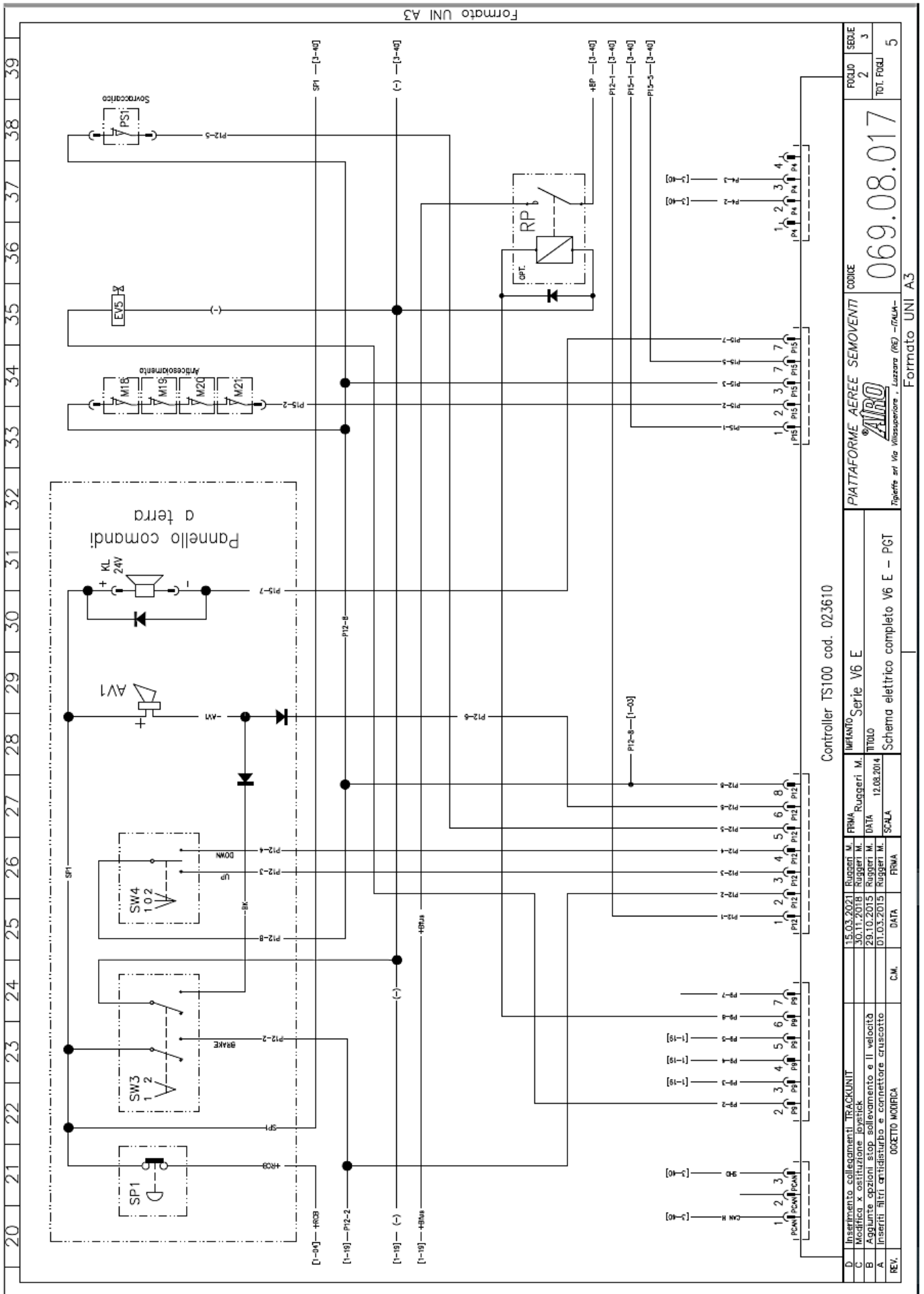
REV.	OGGETTO MODIFICA	C.M.	DATA	FIRMA	SCALA	TITOLO	IMPIANTO	CODICE	FOLIO	SEGLIE
						Schema elettrico completo V6 E	Blizzoni 07.12.2012	PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI	4	5
								069.08.007		TOT. FOLII
								Formato UNI A3		5



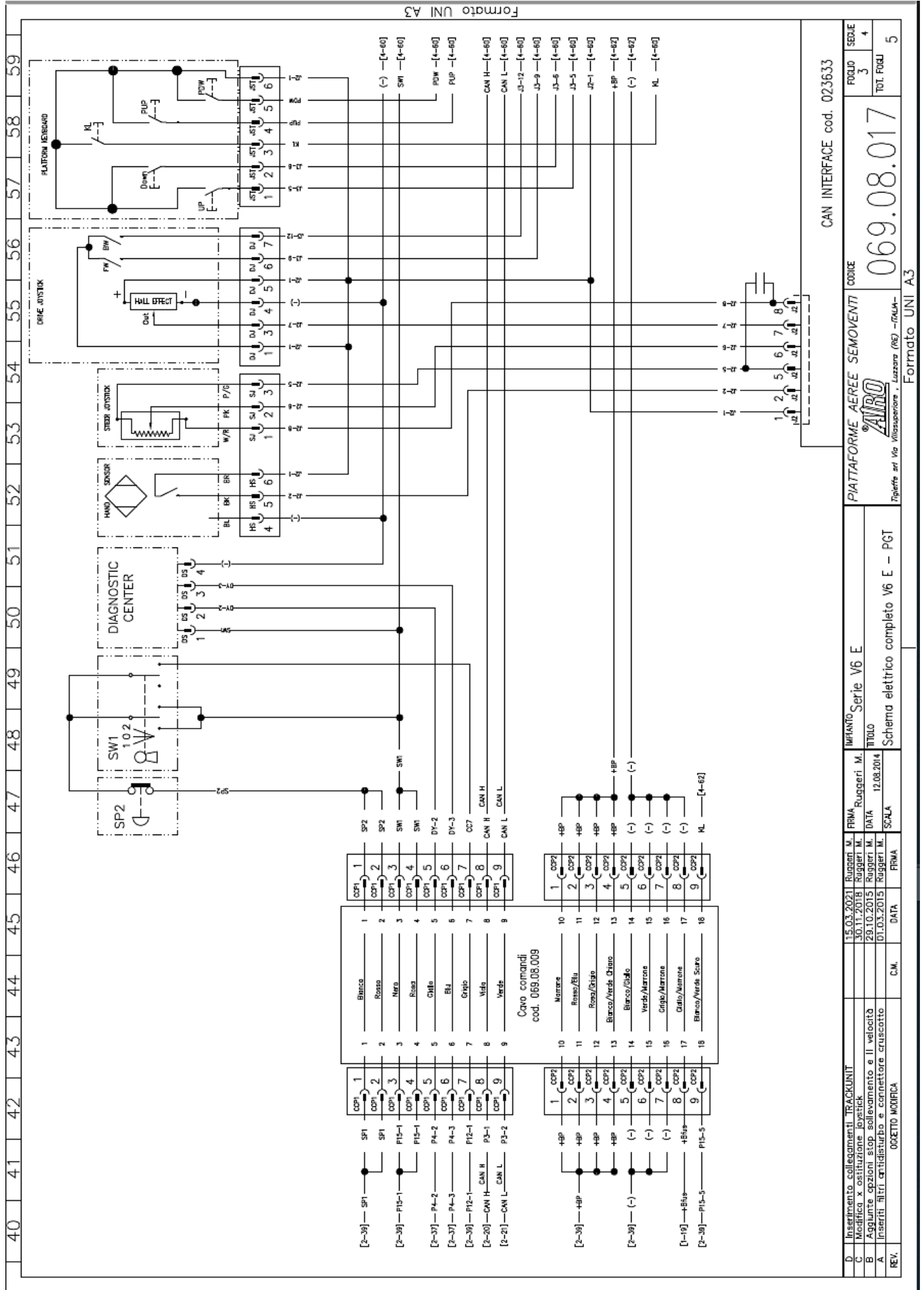
Formato UNI A3

00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

REV.	D	Inserimento collegamenti TRACKUNIT	FRMA	Ruggieri M.	15.03.2021	Ruggieri M.	15.03.2021	IMPIANTO Serie V6 E	PIATTAFORME AEREE SMOVENTI	CODICE	FOGLIO	SEQUE
	C	Modifica x sostituzione Iovestick	FRMA	Ruggieri M.	30.11.2018	Ruggieri M.	30.11.2018	TITOLO	AIRO		1	2
	B	Aggiunte opzioni stop sollevamento e il velocità	FRMA	Ruggieri M.	29.10.2015	Ruggieri M.	29.10.2015	Schema elettrico completo V6 E - PGT		069.08.017	TOT. FOGLI	5
	A	Inseriti filtri antidisturbo e connettore cruscotto	FRMA	Ruggieri M.	01.03.2015	Ruggieri M.	12.08.2016					
OCCEITTO MORICCA										Formato UNI A3		



FOGLIO	2	SERIE	3
TOT. FOGLI	5		



CAN INTERFACE cod. 023633

D	Inserimento collegamenti TRACKUNIT	PRIMA	Ruggieri M.	15.03.2021	IMPIANTO	PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI	CODICE	FOGLIO	SEQUE
C	Modifica e sostituzione joystick	Ruggieri M.	30.11.2018	DATA	Serie V6 E			3	4
B	Aggiunte opzioni stop sollevamento e il velocità	Ruggieri M.	29.10.2015	DATA					
A	Inseriti filtri antisturbato e connettore cruscotto	Ruggieri M.	01.03.2015	DATA	Schema elettrico completo V6 E - PGT				
REV.									TOT. FOGLI
									5

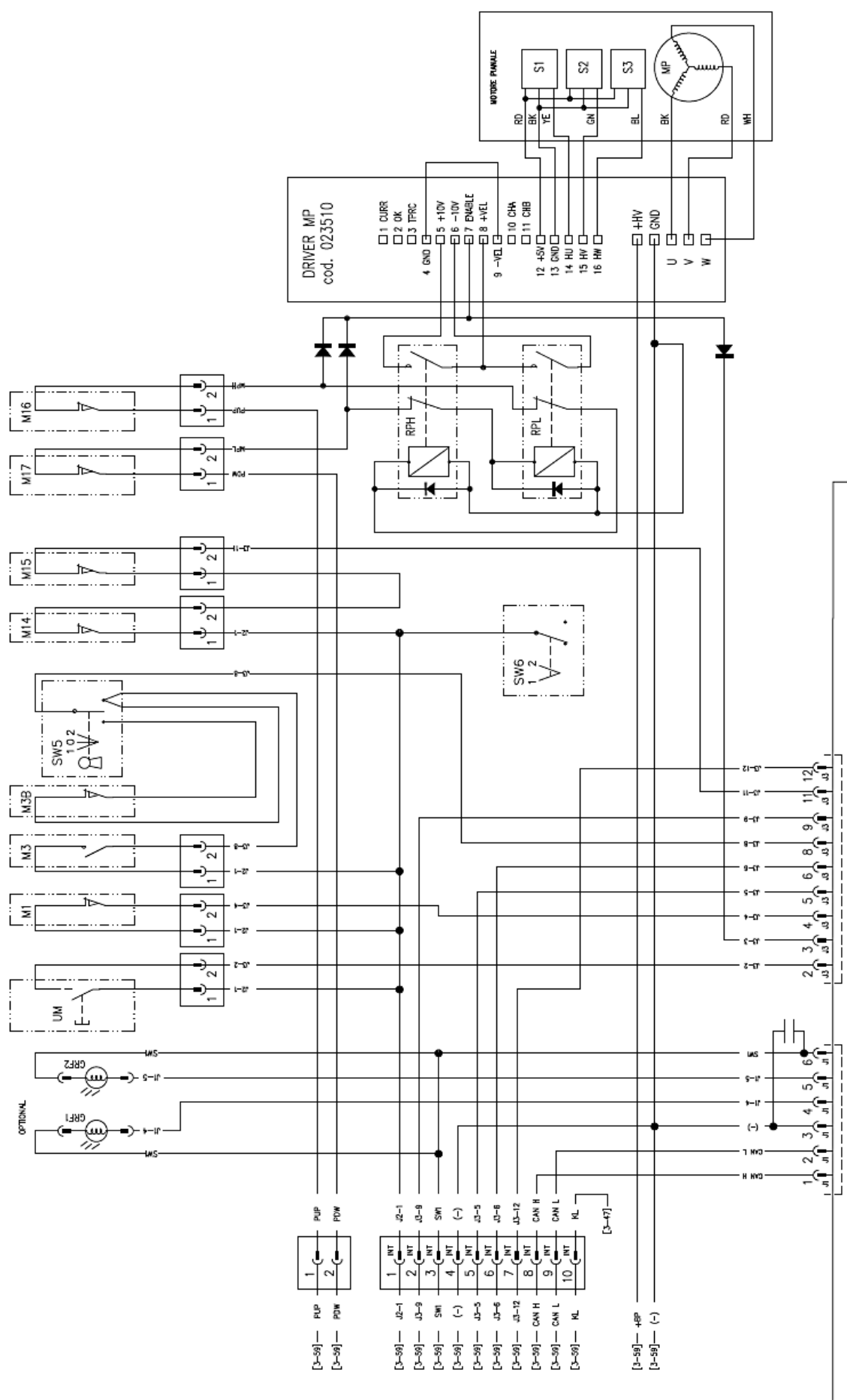
069.08.017

AIRO
 Piattaforme aeree semoventi - Lazzara (RE) - ITALIA

Formato UNI A3

60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79

Formato UNI A3

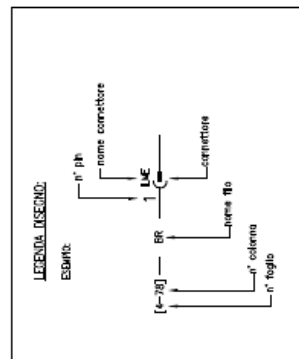


CAN INTERFACE cod. 023633

0	Inserimento collegamenti TRACKUNIT	15.03.2021	Ruggieri M.	FRMA	IMPIANTO Serie V6 E	CODICE	PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI	FOGLIO	4	SEDE	5
C	Modifica x sostituzione joystick	30.11.2018	Ruggieri M.	FRMA	TITOLO	069.08.017	TOT. FOGLI	5			
B	Aggiunte opzioni stop sollevamento e il velocità	29.10.2015	Ruggieri M.	FRMA	Schema elettrico completo V6 E - PGT						
A	Inseriti filtri antidiavolo e connettore cruscotto	01.03.2015	Ruggieri M.	FRMA							
REV.	OGGETTO MODIFICA	DATA	FRMA	SCALA							

Formato UNI A3

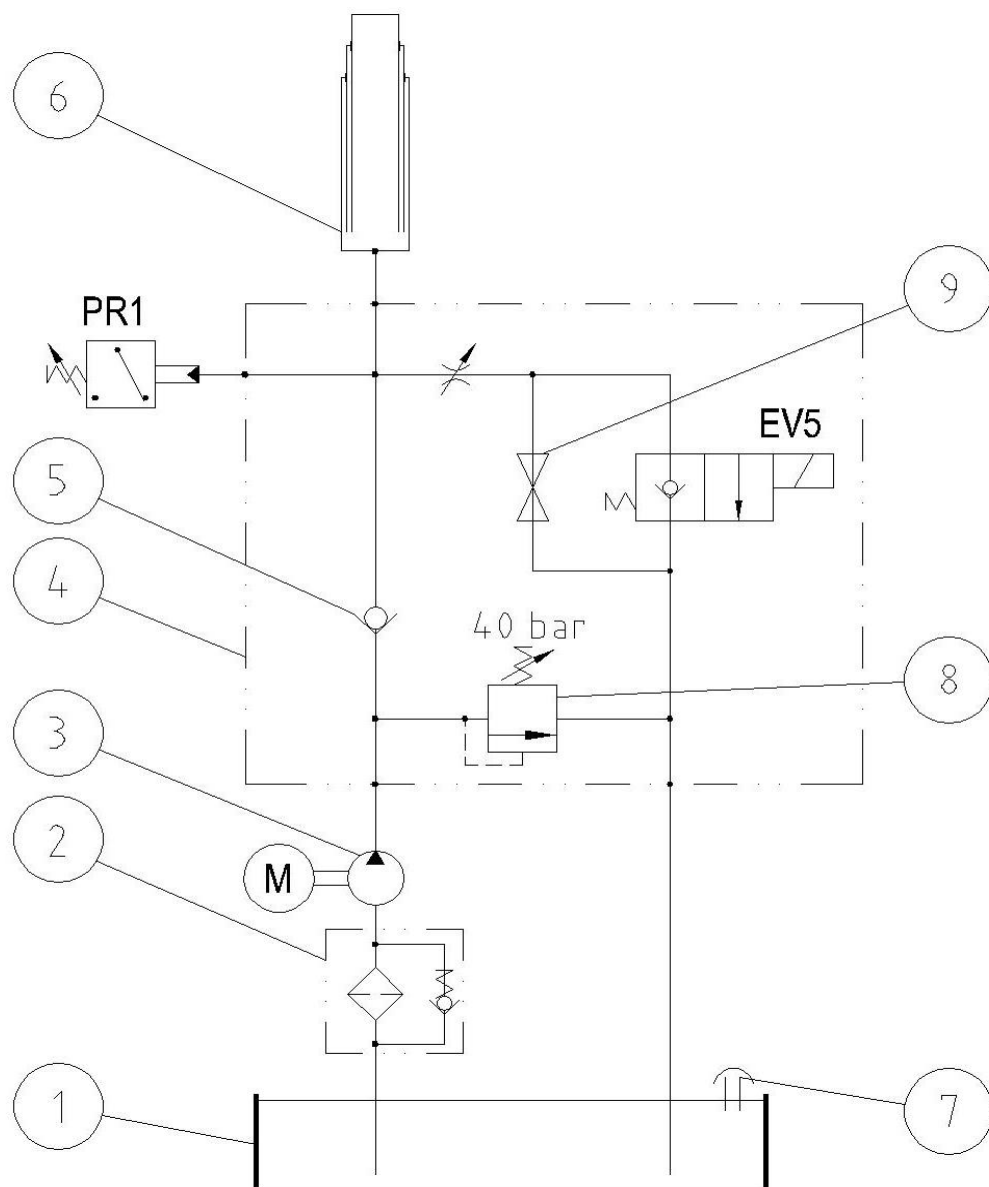
SIMB.	DESCRIZIONE	Pag.-Col.	SIMB.	DESCRIZIONE	Pag.-Col.
AV1	Avvisatore acustico a terra	2-29/30	PS1	Sensore di pressione 1	2-38
AV2	Avvisatore acustico in piattaforma	4-77	RBC	Relè Caricabatteria GPS	1-06/07
BC	Caricabatteria	1-4/7	RP	Relè alimentazione pianale	2-36/37
BT	Batteria Trazione	1-8/9	RPH	Relè sollevamento pianale	4-73/75
EP	Elettropompa	1-14/15	RPL	Relè discesa pianale	4-73/75
EV5	Elettrovalvola di discesa	2-35/36	RTU	Relè Consenso Trackunit	1-04/05
F1	Fusibile circuito di potenza	1-15	SP0	Interruttore di emergenza circuito di potenza	1-11
FU1	Fusibile circuito di comando	1-11	SP1	Interruttore di emergenza a fungo a terra	2-20/21
FU2	Fusibile attuatori di comando	2-22/23	SP2	Interruttore di emergenza a fungo in piattaforma	3-47
FU3	Fusibile pianale carico	2-22/23	SW1	Selettore comandi piattaforma/terra	3-48/49
FU4	Fusibile negativo	2-23	SW3	Selettore sblocco freno	2-22/24
GRF1	Girofaro 1	4-63	SW4	Selettore Salita/Discesa da terra	2-25/26
GRF2	Girofaro 2	4-64	SW5	Selettore a chiave Stop sollevamento	4-68/70
INCL	Sensore di inclinazione	2-33/34	SW6	Selettore velocità trazione	4-68/70
Ind BC	Indicatore Carica Batteria	1-06/07	UM	Contatto pedale "Uomo presente"	4-65/66
KL	Clacson 24Vdc	2-30/31			
LC	Teleruttore di linea	1-12/14			
M1	Finecorsa piattaforma bassa	4-66/67			
M3	Finecorsa sollevamento piattaforma	4-67			
M14	Finecorsa cancello destro	4-70/71			
M15	Finecorsa cancello sinistro	4-71/72			
M16	Finecorsa pianale alto (opzionale)	4-74			
M17	Finecorsa pianale basso	4-73			
M18	Finecorsa pianale anticesolamento	2-36/37			
M19	Finecorsa pianale anticesolamento	2-36/37			
M20	Finecorsa pianale anticesolamento	2-36/37			
M21	Finecorsa pianale anticesolamento	2-36/37			
DIAGNOSTIC CENTER	Display multifunzione	3-50/52			
MTR1	Motore trazione 1	1-17/18			
MTR2	Motore trazione 2	1-17/18			



D	Inserimento collegamenti TRACKUNIT	PRIMA	Ruggieri M.	15.03.2021	Ruggieri M.	15.03.2021
C	Modifica x sostituzione Invetick	PRIMA	Ruggieri M.	30.11.2018	Ruggieri M.	30.11.2018
B	Aggiunte opzioni stop sollevamento e il velocità	PRIMA	Ruggieri M.	29.10.2015	Ruggieri M.	29.10.2015
A	Inseriti filtri antidiurbo e connettore cruscotto	PRIMA	Ruggieri M.	01.03.2015	Ruggieri M.	01.03.2015
REV.	OGGETTO MODIFICA	PRIMA	SCALA	DATA	CM.	DATA
		IMPIANTO Serie V6 E		TIPOLOGIA		
		Schema elettrico completo V6 E - PGT		069.08.017		
		PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI		CODICE		
		Tapetele srl Via Vissapesiore - Lazzara (RE) - (ITALIA-		069.08.017		
		AIRO		FOLIO		
				5		
				TOT. FOLII		
				5		
				-		
				5		

12. HYDRAULISCH SCHEMA STANDAARD MACHINES

- 1 OLIERESERVOIR
- 2 FILTER
- 3 HOOFDTANDWIELPOMP
- 4 GEÏNTEGREERDE GROEP
- 5 ÉÉNRICHTINGSKLEP
- 6 HEFCILINDER
- 7 VUL- EN ONTLUCHTINGSDOP
- 8 OVERDRUKKLEP
- 9 HANDBEDIENINGSELEMENT NOODDALING
- EV5 MAGNEETVENTIEL DALEN
- M ELEKTROMOTOR
- PR1 DRUKVERSCHILSCHAKELAAR



13. SPECIMEN VAN EG-VERKLARING 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 CONFORMITÀ - EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING - DECLARATION CE DE CONFORMITE' - EG KONFORMITÄTS-ERKLÄRUNG 2006/42/CE

Dichiarazione Originale | Oorspronkelijke Verklaring | Déclaration Originale | Originalerklärung

Noi - Wij - Nous - Wir

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

Dichiaro sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:

Verklaren onder onze eigen verantwoordelijkheid dat het product:

Declarons sous notre responsabilité exclusive que le produit :

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

Piattaforma di Lavoro Elevabile - Hoogwerker - Plates-forme Elévatrice Mobiles de Personnel-

Modello - Model - Modèle- Typ	N° Chassis - Chassis Nr. - N° Chassis - Fahrgestellnr	Anno - Jaar - Année - Baujahr
V6 E	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:

Waar deze verklaring betrekking op heeft, in overeenstemming is met de Richtlijnen 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2005/88/EG en het model dat gecertificeerd is door:

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 - Via Cuorné, 21 10156 Torino - TO (Italiè)
Identificatiennr. 0477

con il seguente numero di certificazione:

met het volgende certificatie nr.:

Avec le numéro de certification suivant :

Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:

N. Certificato - Certificaat nr - N° du certificat - Bestätigungsnummer

XYZ

e alle norme seguenti:

en de volgende normen:

Et aux normes suivantes :

die Erklärung entspricht den folgenden Normen:

EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2018

De ondertekenaar van deze conformiteitsverklaring is bevoegd om het Technische Dossier samen te stellen.

De ondertekenaar van deze verklaring van overeenstemming is gemachtigd om het technisch dossier samen te stellen.

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-datum-date-Datum-fecha-Data-data

.....
 Pignatti Simone
 (Legale rappresentante- De wettelijke vertegenwoordiger)



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 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) - ITALIAĚ

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 - <u>Номер</u> Пама - Pořadové číslo rámu	Ano - Ano - <u>Год</u> - Rok
V6 E	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:

**Eurofins Product Testing Italy Srl - Via Cuorné, 21 10156 Torino - TO (Italië)
 Identificatiennr. 0477**

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

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

XYZ

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

EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2018

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-datum-date-Datum-fecha-Дата-data

.....
 Pignatti Simone
 (Legale rappresentante– De wettelijke vertegenwoordiger)



TIGIEFFE S.r.l. a socio unico
Via Villa Superiore, 82 - 42045 Luzzara (RE) ITALIÈ -
☎ +39-0522-977365 - 📠 +39-0522-977015
WEB: www.airo.com – e-mail: info@airo.com