



Gebruiksaanwijzing Hoogwerker Rolsteiger De Alulift

Inhoudsopgave

Voorwoord	4
1. Algemeen	5
1.1 Producent	5
1.2 Markering op machines	5
1.3 Definities	6
1.4 Veiligheidssymbolen die in deze gebruiksaanwijzing voorkomen.....	6
1.5 Landelijke eisen.....	7
1.6 Conformiteitsverklaring	8
2. Technische gegevens	9
2.1 Het beoogde doel van het MBP type Alulift.....	9
2.2 MBP type Alulift niet voor de volgende doelen gebruiken.....	10
3. Beschrijving van de MBP-opbouw en het gebruik en aanpassing van de veiligheidselementen.....	11
3.1 Onderdelenlijst van het Mobiel Berijdbaar Platform type Alulift	11
3.2 Onderdelen die nodig zijn om het MBP type Alulift te monteren	14
4. Beschrijving van de opbouw, gebruik en aanpassing van het aandrijfsysteem.....	16
4.1 Aandrijfsysteem	16
4.2 Werkrem	16
4.3 Noodrem - Noodgrijper.....	16
4.4 Bedieningsunit.....	17
4.5 Geluidssignaal.....	17
4.6 Wielremmen	17
4.7 Veiligheidssysteem tegen overbelasting van het platform	17
4.8 Motor werktijd teller.....	18
4.9 Acculader	18
5. Gebruiksaanwijzing montage en demontage	19
5.1 Montage	20
5.2 Voorwaarden en configuraties om het MBP stabiel te houden.....	28
5.3 Aanwijzingen verankering van het MBP type Alulift.....	32
5.4 Demontage	33

5.5	Accu's demonteren	34
6.	Gebruiksaanwijzing	35
6.1	Bediening met de bedieningsunit.....	35
6.2	Werkplaats operator.....	35
6.3	Operator kwalificaties	35
6.4	MBP verplaatsen.....	36
6.5	Procedures in geval van storing.....	36
7.	Gevaarlijke situaties en risico op letsel	39
7.1	Instructies over stilstand, het vaststellen, vinden en verhelpen van defecten en herstarten.....	40
8.	Tips voor veiligheidshandhaving.....	41
8.1	Verlichting	41
9.	Onderhoudsvoorschriften	42
9.1	Onderhoudsmonteur	42
9.2	Onderhouds- en inspectieschema	43
9.3	Inspectie voor de installatie.....	43
9.4	Onderhoudsinspecties.....	44
9.5	Directe en service-inspecties.....	44
10.	Criteria voor vervanging van componenten	45
11.	Opslag en transport.....	45
12.	Veiligheidstekens die zich op het product bevinden	46
12.1	Garantie en borg	49
	Garantiekaart nummer.....	50

Voorwoord

Graag informeren wij u over het feit dat het Mobiel Berijdbaar Platform type Alulift een positief gedetailleerde WE type onderzoek heeft doorstaan dat is uitgevoerd door de certificerende instantie JOAiCW TEST Sp. z o.o., wat heeft geresulteerd in een Onderzoek Certificaat.

Lockhard Sp. z o.o. is de enige fabrikant van het Mobiel Berijdbaar Platform (hierna: MBP) type Alulift met een mobiel werkplatform.

Deze gebruiksaanwijzing wordt beschouwd als een fundamenteel onderdeel van het MBP type Alulift. Het bevat de nodige informatie over de installatie, bediening, demontage en veiligheid van de gebruiker.

De volledige en duidelijke gebruiksaanwijzing zal altijd beschikbaar zijn.

Om onnodige schade en bedreigingen van verantwoordelijkheid te voorkomen is het de plicht van de operator (de gebruiker) om deze gebruiksaanwijzing met begrip te lezen en deze na te leven.

Behalve de gebruiksaanwijzing van het MBP, gelden er algemene rechten en plichten in elk land die nageleefd dienen te worden wat betreft ongevalspreventie en bescherming van het milieu. U hoort zich op de hoogte te stellen van de landelijke en lokale rechten met betrekking tot de werking van het MPB type Alulift op de werkplaats.



Het bedrijf LOCKHARD – Steiger & Ladderspecialist is niet verantwoordelijk voor schade als gevolg van het niet naleven van deze gebruiksaanwijzing. Het risico komt ten laste van de operator.

1. Algemeen

1.1 Producent

LOCKHARD Sp. z o.o.
Gorzyce Wielkie ul. Ostrowska 74a
63-410 Ostrów Wielkopolski
Tel.: +48 502 242 474
E-mail: office@lockhard.eu
www.lockhard.eu
POLAND

1.2 Markering op machines

ALULIFT S

		Lockhard Sp. z o.o. ul.Ostrowska 74a 63-410 Gorzyce Wielkie POLSKA			
Product: Mobile Access Platform type Alulift S					
Alulift Type:		S		Weight:	
Safe working load:		250 kg		48.3 kg – 330 kg	
Size platform :		250 kg		Voltage:	
660x1720mm		660x1720mm		24V DC	
Engine power:		600 W		Size platform :	
Serial number:		S2xxxx		660x1720mm	
Lifting height :		8 m		Engine power:	
Speed platform :		10 m/min		Serial number:	
Year of manufacture:		2020		Lifting height :	
				8 m	
				Speed platform :	
				10 m/min	
				Year of manufacture:	
				2020	

ALULIFT M

	Lockhard Sp. z o.o. ul.Ostrowska 74a 63-410 Gorzyce Wielkie POLSKA	
Product: Mobile Access Platform type Alulift M		
Alulift Type:	M	Weight: 55 kg – 470 kg
Safe working load:	250 kg	Voltage: 24V DC
Size platform :	660x2400mm	Engine power: 600 W
Lifting height :	12 m	Serial number: M2xxxx
Speed platform :	10 m/min	Year of manufacture: 2020

ALULIFT XL

	Lockhard Sp. z o.o. ul.Ostrowska 74a 63-410 Gorzyce Wielkie POLSKA	
Product: Mobile Access Platform type Alulift XL		
Alulift Type:	XL	Weight: 67 kg – 525 kg
Safe working load:	250 kg	Voltage: 24V DC
Size platform :	1100x2400mm	Engine power: 600 W
Lifting height :	12m	Serial number: XL2xxxx
Speed platform :	10 m/min	Year of manufacture: 2020

1.3 Definities

Mobiel berijdbaar platform (MBP)

Een machine ontworpen om mensen op hun werkpositie te plaatsen, waar ze hun werk vanaf het werkplatform kunnen uitvoeren. In de veronderstelling dat deze mensen op en van het platform komen in de onderste stand van de machine dat uit een werkplatform met bedieningselementen, draagstructuur en een chassis bestaat.

Werkplatform

Een deel van het mobiele platform, met een balustrade, die onder belasting kan worden verplaatst naar de gewenste werkpositie, van waaruit de gebruiker installatie, reparatie, inspectie of soortgelijk werk kan verrichten.

Operator

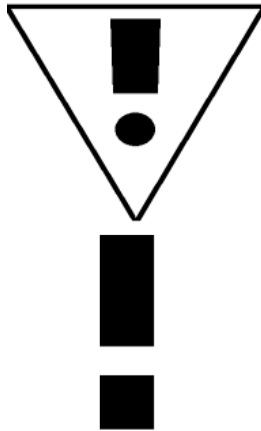
Aangewezen persoon dat op basis van kennis, met praktische ervaring, goed opgeleid om te werken op hoogte en met de nodige instructies, werk uitvoert op het MBP.

Nominale belasting

Het grootste gewicht van het werkplatform voor gezien door de fabrikant. De nominale belasting bestaat uit het gewicht van mensen, gereedschap en materialen.

1.4 Veiligheidssymbolen die in deze gebruiksaanwijzing voorkomen

Om speciale aandacht te vestigen op belangrijke informatie en gevaren, worden de onderstaande symbolen gebruikt. Let tijdens het lezen van de instructie in het bijzonder op tekst die met een van deze symbolen is gemarkeerd.



Gevaar

Dit symbool betekent direct gevaar voor het leven en de gezondheid. Het niet-naleven van de regels betekent levensbedreigend gevaar en risico op ernstig letsel en aanzienlijke materiaalschade.

Let op

Dit symbool waarschuwt tegen mogelijke beschadiging van de hoogwerker of ander voorwerp in geval van een onjuist uitgevoerde handeling.

1.5 Landelijke eisen

Naast deze gebruiksaanwijzing, behoort u aandacht te besteden en te voldoen aan de algemeen geldende nationale en lokale wetten en andere bindende voorschriften over veiligheid op het werk en de bescherming van het milieu in het land waar de machine wordt gebruikt.

1.6 Conformiteitsverklaring

CE CONFIRMITEITSVERKLARING

Fabrikant: **LOCKHARD Sp. z o.o.**
Gorzyce Wielkie ul. Ostrowska 74a
63-410 Ostrów Wielkopolski

Product: **Mobile Access Platform type Alulift**

Fabrieksnummer:

Hiermee verklaren wij onder volledige aansprakelijkheid dat het bovengenoemde product voldoet aan de fundamentele vereisten op het gebied van veiligheid en gezondheidsbescherming van Richtlijn 2006/42/ EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD en voldoet aan de geharmoniseerde norm PN EN 280.

Het EG-typeonderzoek is uitgevoerd door de aangemelde instantie JOAiCW Test Sp. z o. o., nummer NB2057, 41-103 Siemianowice Śl. ul. Wyzwolenia 14, die het CE-type onderzoekscertificaat nr. TEST/ 2 / MD // 2015, TEST / 9 / MD / 2015 en TEST/ 1 / MD / 2015 heeft afgegeven.

Het product is gemarkeerd met kenmerk: **CE**

Bewaarplaats technische documentatie:

LOCKHARD Sp. z o.o.
Gorzyce Wielkie ul. Ostrowska 74a
63-410 Ostrów Wielkopolski

Technisch directeur:
Łukasz Leonhard

Gorzyce Wielkie, datum

2. Technische gegevens

Hoogwerker Rolsteiger	ALULIFT S	ALULIFT M	ALULIFT XL
Nominale belasting:	250 kg (2 personen, gereedschap, materialen)		
Grootte werkplatform:	660x1720 mm	1100x2400 mm	1100x2400 mm
Maximale hef- en zaksnelheid:	10 m/ min (bij volle batterij kracht)		
Maximale hoogte:	8 m	12 m	12 m
Maximale MBP massa:	Ok. 330 kg	Ok. 475 kg	Ok. 530 kg
Energiespanning:	24 VDC		
Motorkracht:	600 W		
Maximale snelheid toerental motor:	3000/min		
Transmissieverhouding:	1:100		
Batterij inhoud:	33 Ah		
Batterijspanning:	2x12 V		
Exploitatietemperatuur:	-15° C tot +40 ° C		
Geluid:	Niet boven 70 dB		

Belasting uitgeoefend door MBP op de constructie van het gebouw volgens: PN- EN 12811 pkt. 8c.

2.1 Het Beoogde doel van het MBP type Alulift.

MBP type Alulift is een machine ontworpen om mensen op hun werkpositie te plaatsen, waar ze hun werk vanaf het werkplatform kunnen uitvoeren. In de veronderstelling dat deze mensen op en van het platform komen in de onderste stand van de machine dat uit een werkplatform met bedieningselementen, draagstructuur en een chassis bestaat.

Mobiel Berijdbaar Platform type Alulift kan zowel binnen als buiten gebruikt worden.

2.2 MBP type Alulift niet voor de volgende doelen gebruiken

- Het is verboden MBP als lift te gebruiken.
- Het is verboden om het MBP te gebruiken en te verplaatsen tijdens een windkracht van meer dan 12m/s – 6 volgens de Schaal van Beaufort.
- Het is verboden om het MBP tijdens een storm te gebruiken.
- Het is verboden om het MBP te verplaatsen met hulp van andere voertuigen, zoals: auto's, heftrucks, trekkers enzovoort.
- Het is verboden om op het MBP-hefapparaten te gebruiken (manuele of mechanische lieren).
- Het is verboden om de oppervlakte van het MBP te vergroten (afdekken). Vergroting van het blootgesteld gebied aan de wind vermindert de stabiliteit van de machine.
- Het is verboden om het MBP op een brug met ongelijke leggers, concentraties en stabilisatoren te zetten.
- Gebruik geen aansluitingen (behalve ankers) tussen het MBP en andere constructies (gebouwen, andere steigers, etc.).
- Het is verboden om tijdens de montage en bediening objecten tegen het MBP te plaatsen.
- Het is verboden met meer dan 2 personen tegelijk op het werkplatform MBP te verblijven.
- Het is verboden om het MBP te gebruiken, die niet op een juiste manier wordt onderhouden en gecontroleerd.

3. Beschrijving van de MBP-opbouw en het gebruik en aanpassing van de veiligheidselementen

3.1 Onderdelenlijst van het Mobiel Berijdbaar Platform type Alulift

Elk onderdeel van het MBP is gemarkeerd met:

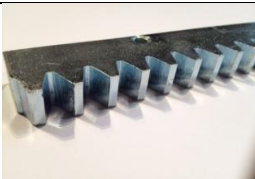
- Een symbool, om het systeem en producent van het MBP te identificeren.
- Het productiejaar, waarvan de twee laatste cijfers gebruikt worden.

Tabel 1:

Nr.	Artikel nr.	Afbeelding	Omschrijving	Gewicht (kg)		
				S	M	XL
1.	PS/14		Platform met aandrijfsysteem	94	105	125
2.	H196/14		Horizontaal leuning	5	6	6
3.	H0196/14		Horizontaal leuning t.b.v. ingang Alulift	6,1	8,5	8,5
4.	TB172/14		Aluminium kantplankenset.	2,67	6,1	6,1
5.	H95/14		Zijleuning	3,9	3,9	6,9

Gebruiksaanwijzing Hoogwerker Rolsteiger De Alulift

6.	FR95100/14 FG95100/14		Geleiderail (rechts en links gemarkeerd met kleuren) inbegrepen met splitpennen. Op de geleiderail is een chassis profiel vastgesteld.	10,6	10,6	12,1
7.	DB196/14		Diagonaal schoor.	2,27	2,85	2,85
8.	HB196/14		Horizontaal schoor.	2,18	2,70	2,70
9.	CC05/14		Bediening unit. PKS-3/W05	0,5	0,5	0,5
10.	WHEEL125/14		Platform wiel diam 125 mm. 61125 CB	1,2	1,2	1,2
11.	WHEEL200/14		Rolsteigerwiel diam 200 mm dubbel geremd. 61200 CB	5,3	5,3	5,3
12.	BAT33/14		Set steig accu's. Gel accumulator Bt-02-12	2x9,5	2x9,5	2x9,5
13.	CHA1131/14		Accuoplader. BAT 1131	0,45	0,45	0,45
14.	STAB3000/14		Stabilisator 300 cm.	4,28	4,28	,28

15.	RA15/14		Tandheuvel.	9,8	9,8	9,8
16.	SPR20/14		Tandwiel	0,68	0,68	0,68
17.	GRA25/14		Grijper (noodrem)	1,17	1,17	1,17
18.	BFK457/14		Werkrem. BFK 457			
19.	AN450/14		Muur anker.	2	2	2
20.	LI10-60/14		Borgpennen opbouwframe	0,05	0,05	0,05
21.	OB		Gewicht staal 15 kg	10	10	10

Veiligheidsrails zijn een integraal onderdeel van het platform.

Splitpennen zijn een integraal onderdeel van de draagconstructie.

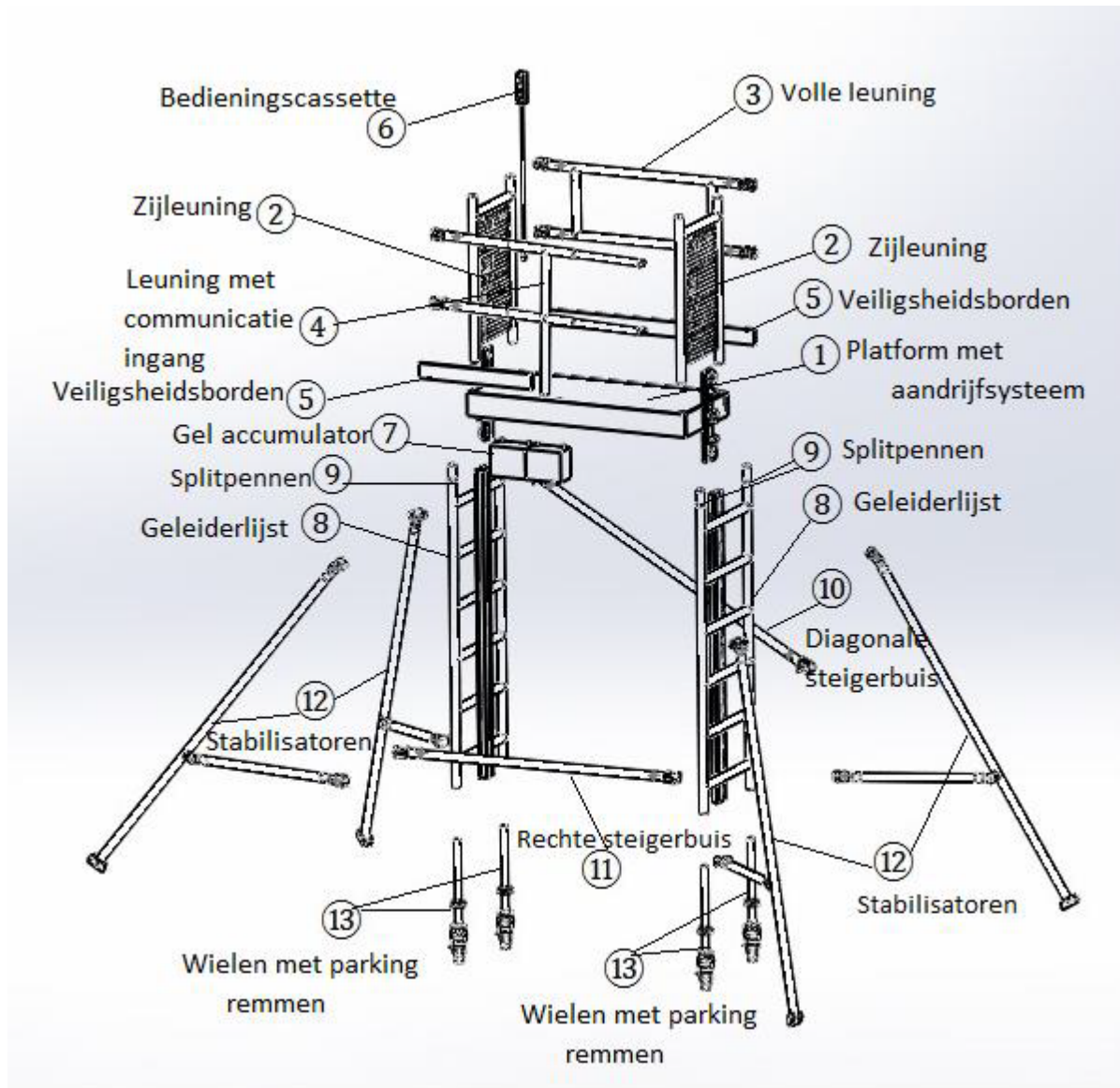
3.2 Onderdelen die nodig zijn om het MBP type Alulift te monteren

Tabel 2:

Hoogte MBP S	2m	3m	4m	5m	6m	7m	8m
Elementnaam	Aantal onderdelen (stuks)						
Constructierail rood	2	3	4	5	6	7	8
Constructierail groen	2	3	4	5	6	7	8
Diagonale steigerbuis	4	6	8	10	12	14	16
Rechte steigerbuis	2	2	2	2	2	2	2
Rechte leuning	1	1	1	1	1	1	1
Leuning met communicatie ingang	1	1	1	1	1	1	1
Zijleuning	2	2	2	2	2	2	2
Houten boord	2	2	2	2	2	2	2
Stabilisator	-	-	4	4	4	4	4
Klein wiel 125mm	8	8	8	8	8	8	8
Groot wiel 200mm	4	4	4	4	4	4	4
Batterij	2	2	2	2	2	2	2
Platform	1	1	1	1	1	1	1
Gewicht in kg	159	185	227	253	279	305	330

Hoogte MBP M	2m	3m	4m	5m	6m	7m	8m	9m	10 m	11 m	12 m
Elementnaam	Aantal onderdelen (stuks)										
Constructierail rood	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Constructierail groen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Diagonale steigerbuis	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Rechte steigerbuis	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Rechte leuning	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Leuning met communicatie ingang	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Zijleuning	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Stabilisator	-	-	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Klein wiel	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Groot wiel	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Batterij	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Platform	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Gewicht in kg	192	218	262	292	315	342	368	395	420	448	475

Hoogte MBP XL	2m	3m	4m	5m	6m	7m	8m	9m	10 m	11 m	12 m
Elementnaam	Aantal onderdelen (stuks)										
Constructierail rood	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Constructierail groen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Diagonale steigerbuis	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Rechte steigerbuis	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Rechte leuning	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Leuning met communicatie ingang	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Zijleuning	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Stabilisator	-	-	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Klein wiel	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Groot wiel	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Batterij	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Platform	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Gewicht in kg	211	240	287	316	346	376	405	435	464	495	524



4. Beschrijving van de opbouw, gebruik en aanpassing van het aandrijfsysteem

4.1 Aandrijfsysteem

In het MBP type Alulift is een elektrische motor met een spanning van 24 V, 600 W en 3000 toeren/min het aandrijfsysteem. Het is vastgesteld op een wormwielsoort CM063 met de verhouding van 100 tot 1. De uitgangssnelheid is 30 toeren/min. De macht van het aandrijfsysteem is 114 Nm. Op het rad is er een aandrijfas $\varnothing 25$ gemonteerd, die de drijvende kracht transmittiert naar de twee einden van de as waarop de tandwielen zijn gemonteerd. De tandwielen en de tandheugel zijn in elkaar gegrepen in de verticale structuur van het toestel. Wanneer de motor wordt gestart komt de aandrijfas in beweging via een wormwiel. De beweging van de as veroorzaakt rotatie van het tandwiel waardoor een verticale beweging van het platform mogelijk is.

4.2 Werkrem

De werkrem bestaat uit:

- Een rem type INTORQ BFK457-08 COMPAKT met een spanning 24V, macht 25 W en een nominale remtijd 12 Nm.
- Transmissie CM 050 met een transmissieverhouding van 1 tot 10.

De rem heeft een nominale remtijd van 120 Nm, die genoeg is om het werkplatform te stoppen met een draagvermogen van 250 kg. De werkrem is een elektromagnetische rem, die automatisch het remproces start op het moment van stroomuitval.

Het remproces wordt uitgevoerd met behulp van veren die op de remblokken op de schijven drukken. De rem wordt losgelaten op het moment dat er spanning op de magneetspoel komt.

4.3 Noodrem - Noodgrijper

Het noodremsysteem bestaat uit twee onafhankelijke van elkaar grijpers die het platform zullen stoppen bij de snelheid van meer dan 0,5 m/s tijdens het zakken van het platform. U kunt de grijper loslaten door de werking van de middelpuntvliedende switches die een integraal onderdeel van de grijper zijn. In het geval van de grijperactivering en de noodstop van het platform is het noodzakelijk om het noodremsysteem te vervangen, dat bij het stoppen van het platform is beschadigd, waardoor het onmogelijk is om verder werk uit te voeren. In dat geval moet u de fabrikant of servicecentrum informeren voor de vervanging van grijpers. Let op - de grijper kan links of rechts gemaakt worden.

4.4 Bedieningsunit

Het MBP type Alulift heeft de mogelijkheid om verticale beweging omhoog en omlaag uit te voeren. Om het platform te laten bewegen gebruikt u de bedieningsunit. Er zijn drie knoppen op de bedieningsunit. De noodstopknop die superieur boven de andere knoppen is en die de twee overgebleven knoppen ontkoppeld van controle. In deze knop bestaat er een ingebouwd systeem die de vaste besturing ontkoppeld door middel van een sleutel. De volgende twee knoppen op de bedieningsunit worden gebruikt om het mobiele platform in de verticale beweging BOVEN-BENEDEN te zetten. Deze knoppen zijn gemarkeerd met pijlen en gerangschikt volgens een logische werking op de bedieningsunit.



Foto 1: bedieningsunit

4.5 Geluidssignaal

- Voortgangssignaal - voordat u het platform activeert, zal er geluidssignaal van 5 seconden te horen zijn om te informeren over de geplande activering van het platform.
- Werksignaal – komt voor tijdens de beweging van het platform om te waarschuwen voor de mogelijkheid van vangen, trekken of pletten.

4.6 Wielremmen.

Wielremmen zijn mechanische apparaten, die het MBP beschermen tegen ongecontroleerde bewegingen tijdens het werk of pauze.

4.7 Veiligheidssysteem tegen overbelasting van het platform

Het MBP heeft een veiligheidsvoorziening tegen overbelasting veroorzaakt door overlading of het blokkeren van het platform tijdens de beweging omhoog. De beveiliging tegen overbelasting beschermt de aandrijfmotor tijdens het verplaatsen en de bovenmatige beveiliging beschermt de omtrek van de aandrijfmotor en rem.

4.8 Motor werktijd teller

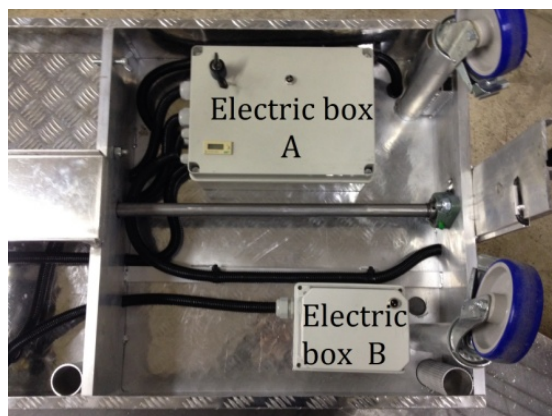
De motor werktijd teller bevindt zich onder het platform. De teller registreert en geeft het aantal draaiuren van het MBP aan. Om de goede werking van de meter te controleren, controleer de toestand voor en na het werk.

4.9 Acculader

De MBP-motor wordt aangedreven door een set van twee accu's. Voor het opladen van de gelaccu's is er een speciaal apparaat.

Om de accu aan de lader te sluiten, trekt u het laadsnoer van de accu boxen en koppelt dit aan de accu laad snoer.

Foto 2 Verdeelinrichting
A- Hoofd verdeelinrichting
B- Noodsysteem
Verdeelinrichting



5. Gebruiksaanwijzing montage en demontage

Hieronder wordt de procedure voor het monteren en demonteren van het "Mobiele Berijdbaar Platform type Alulift" uitgelegd, gemaakt door Lockhard Sp. z o. o..

Montage, demontage, de exploitatie en het onderhoud van het MBP kan alleen worden behandeld door geschoold personeel, die deze procedures en beschrijvingen voor de montage of demontage volledig hebben gelezen en begrepen.

Twee personen zijn vereist voor montage en demontage van het MBP. Bescherm de installatie en bediening van het MBP tegen toegang van derde personen.

Voor de montage:



Controleer voor de installatie van het MBP alle elementen en componenten vermeld in Tabel 2, voor de goede werking van het platform. In het bijzonder, tandheugels, tandwielen en noodsituatie grijper.

Gebruik voor montage alleen onbeschadigde en originele delen van de fabrikant.

Voor de montage van het MBP type Alulift moet de montageplaats worden gecontroleerd voor de veiligheid, bijvoorbeeld: dat er geen elektrische installaties in de buurt zijn, ruïnes, opgravingen, mobiele kranen, voetgangersverkeer, de beweging van welk ook voertuig of machines, enz.

Als er gevaar voor contact van het MBP met hoogspanningskabels is, moeten deze lijnen worden uitgesloten.

Alle lijnen moeten worden uitgesloten, die op een horizontale afstand van slingerende draden uitsteken van de verste mogelijk-einde gedragen elementen gelegen zijn tijdens het gebruik, montage en demontage van het MBP niet dichterbij dan:

- 2 m voor lage voltagelijnen 400V.
- 5m voor leidingen tot 15kV.
- 10 m voor een lijn van 30kV.
- 15 m voor lijnen meer dan 30kV

Controleer de ondergrond waarop het MBP zal staan. De ondergrond moet horizontaal en verhard zijn.

5.1 Montage

Door de constructie van het MBP is het mogelijk om snel te monteren zonder gereedschap.

5.1.1 Stap I – Platform montage

Zet het MBP-platform op de juiste plaats – horizontaal neer.



Foto 3

Plaats als eerste de gewenste leuning



Foto 4



Foto 5

Sluit de zijleuning en de rechte steigerbuis aan elkaar, bouw een leuning met communicatie ingang.



Foto 6



Foto 7

Monteer de aluminium kantplankenset-veiligheidsborden



Foto 8

Verwijder de kappen die de tandwielen en de rolgeleiders van het aandrijfsysteem beschermen.

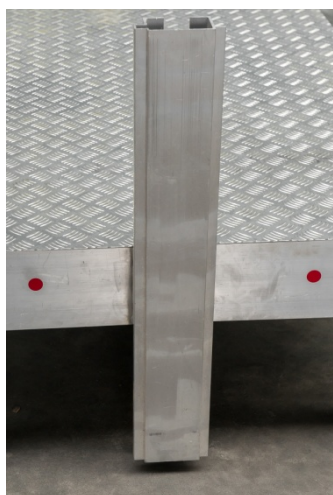


Foto 9



Foto 10

5.1.2 Stap II – Montage draagstructuur

Zet de leuningingen van de draagstructuur samen met de rijwielen op de juiste plaats van het platform, zoals aangeduid met de kleuren groen en rood.



Foto 11



Foto 12

Plaats als eerste de gewenste opbouwframes-leuningingen

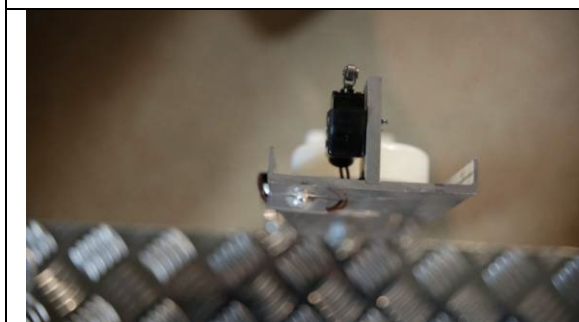


Foto 13



Foto 14



Foto 15



Foto 16

Ontgrendel de noodknop van de bedieningsunit met een sleutel. Alvorens er knoppen worden ingedrukt dient de bedieningsunit juist te worden vastgehouden.

Druk de witte knop op de bedieningsunit in, zodat het platform omhooggaat tot 2-10 cm.



Voor een goede werking van het MBP Alulift moeten de tandwielen met tandheugels aan beide kanten van de bovenbouw tegelijkertijd aangrijpen!

Monteer twee (kortere) horizontale schoren, die de draagconstructie van het MBP koppelen.



Foto 17

Installeer de diagonale schoren tussen de randen van het MBP aan de andere kant van de ingang van de communicatie leuning. Monteer een uiteinde van de steigerbuis op het laagste niveau van het eerste segment van de draagconstructie. Monteer het andere uiteinde van de steigerbuis op het hoogste niveau van de tegenoverliggende zijde van het eerste segment.



Foto 18

De horizontaal schoren en diagonaal schoren moeten in de aangewezen plaatsen worden geïnstalleerd!



Foto 19 Juiste montage plaatsen van steigerbuizen

Zet met behulp van de stelschroeven de oneffenheid in de loopwielen goed en vergrendel alle wielen met een rem en controleer de nivellering van het platform met behulp van een hoogtelijn. Horizontaal plaatsen.



Foto 20 de rem vergrendeld



Foto 21 de rem ontgrendeld

5.1.3 Stap III – Montage volgende platform niveaus

Stel de volgende niveaus van het MBP vanuit de grondpositie samen (let op de aangegeven kleuren (rood en groen) op de elementen).



Foto 22

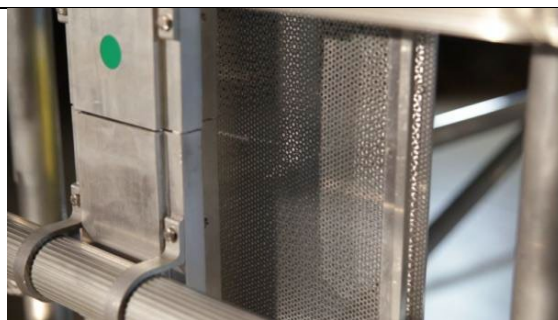
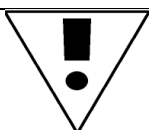


Foto 23

Beeld van de gemarkeerde elementen – draagstructuur en platform.



Elke keer dat de gecombineerde draagstructuur wordt gebouwd moeten ze worden beschermd met een splitpen, om onbedoelde verschuiving te voorkomen.



Foto 24



Foto 25

Plaats de spitspen in de gaatjes van de constructierail. Monteer de diagonale schoren die de draagstructuur van het MBP koppelen.

Installatie diagonale schoren

Monteer aan een uiteinde van de steigerbuis op het laagste niveau van de draagstructuur.

Monteer het andere uiteinde van de steigerbuis op het hoogste niveau aan de andere kant, Zie Foto 26 voor correcte installatie.

Bij het opbouwen van het volgende niveau moet het volgende op het platform worden geladen:

- Rood gemarkeerde geleiderrail.
- Groen gemarkeerde geleiderrail.
- Twee diagonale schoren.



Let op dat er tijdens het gebruik van het MBP geen elementen uit het platform uitsteken.

U kunt uw werk uitvoeren, maar alleen met goed gesloten armleuningen van het mobiel platform om te voorkomen dat iemand er afvalt.

Verplaats het platform in de meest handige plek om de installatie van het derde segment mogelijk te maken.



Foto 26

Monteer de volgende rails van de draagstructuur met de aangegeven kleuren.



Foto 27

Monteer de diagonale schoren, die de draagstructuur van het MBP koppelt. Monteer een uiteinde op het laagste niveau van het derde niveau van het draagframe en monteer het andere uiteinde van de steigerbuis op het hoogste niveau van de tegenoverliggende zijde van het derde niveau.



Foto 28

Voordat u aan de installatie van het vierde niveau begint, monteert u eerst 4 stabilisatoren door middel van montagebeugels aan de draagconstructie.

Na het installeren van de stabilisatoren controleert u of de stabilisatoren stevig aan de grond vastzitten.

Tijdens het uitoefenen van veel kracht, mogen de stabilisatoren niet verticaal naar de zijkant bewegen en draaien.



Foto29



Foto30

Volgende stap. Het monteren van de stabilisatoren, aan de zijkant van de frames vastzetten en goed aandraaien, gewichten voor extra steunkracht naar beneden. Per stabilisator max 15 kg gewicht te plaatsen.

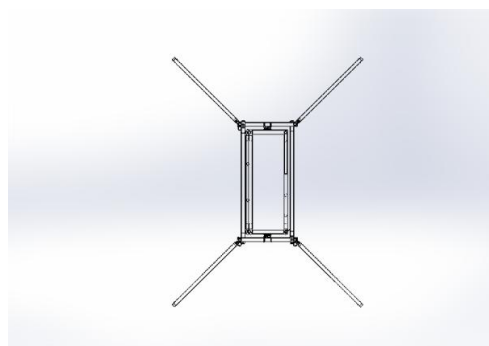
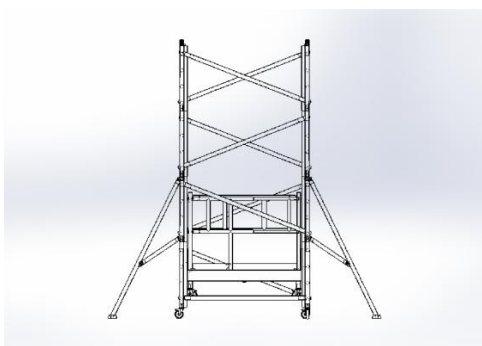


Foto 31

5.2 Voorwaarden en configuraties om het MBP stabiel te houden

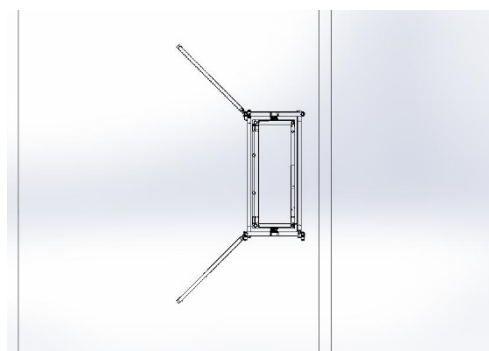
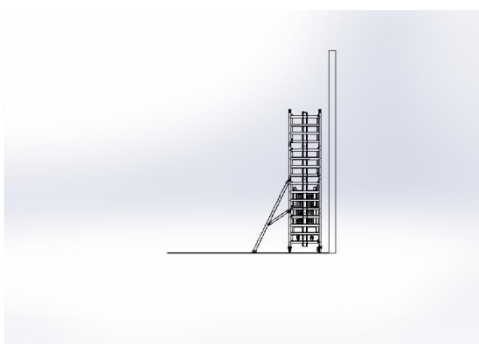
- a. **Met vier stabilisatoren** (om de stabiliteit te waarborgen gebruik gewichten zoals vermeld in tabel 3).

	Alulift S	Alulift M	Alulift XL
Binnenhuis	Tot 8 m hoog	Tot 12 m hoog	Tot 12 m hoog
Buitenhuus	Tot 8 m hoog	Tot 8 m hoog	Tot 8 m hoog



- a. **Met twee stabilisatoren geplaatst ter hoogte van een gebouw** (om de stabiliteit te waarborgen gebruik gewichten zoals vermeld in tabel 3).

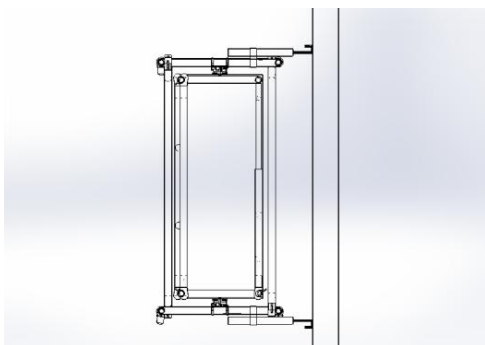
	Alulift S	Alulift M	Alulift XL
Binnenhuis	Tot 4 m hoog	Tot 8 m hoog	Tot 8 m hoog
Buitenhuus	Tot 4 m hoog	Tot 8 m hoog	Tot 8 m hoog



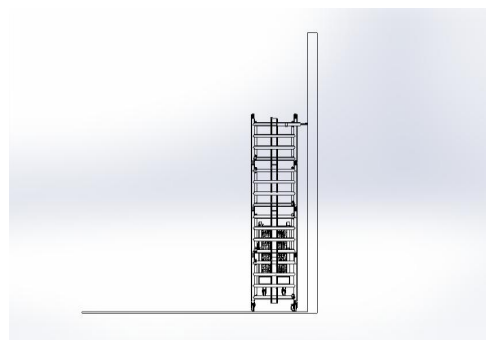
- b. Zonder stabilisatoren tot 8 meter, met verankering tot de hoogte volgens de aanwijzingen.

Buitenhuis

Alulift S
Tot 4 m hoog



Alulift M
Tot 8 m hoog



Alulift XL
Tot 12 m hoog

Voorwaarden voor het handhaven van stabiliteit - varianten van lastverdeling

De lading moet gelijkmatig worden verdeeld!!!

Als u het Mobiel Berijdbaar Platform (MBP) gebruikt met twee stabilisatoren aan één kant van het platform, moeten de gewichten gelijkmatig over elke stabilisator worden verdeeld.

Als u het Mobiel Berijdbaar Platform (MBP) gebruikt met vier symmetrisch gemonteerde stabilisatoren, moeten de gewichten gelijkmatig worden verdeeld over elk van de vier stabilisatoren.

Foto 32 laat zien hoe de gewichten correct moeten worden verdeeld over elke stabilisator.



Foto 32



Tekening 6

Tabel 3 Gelijkmatische verdeling van de belasting op de Alulift

Alulift S

Optie	MBP hoogte								
	4 m	5 m	6m	7m	8m	9m	10m	11m	12m
	Gewicht [kg]								
MBP gepositioneerd buitenshuis met twee stabilisatoren aan één zijde gemonteerd	20	20	40	40	60	NIET TOEGESTAAN			
MBP gepositioneerd buitenshuis met vier symmetrisch gemonteerde stabilisatoren	0	0	0	0	0	NIET TOEGESTAAN			
MBP gepositioneerd Binnenshuis met twee stabilisatoren aan één zijde gemonteerd	20	20	20	40	40	NIET TOEGESTAAN			
MBP gepositioneerd binnenshuis met vier symmetrisch gemonteerde stabilisatoren	0	0	0	0	0	NIET TOEGESTAAN			

Alulift M

Optie	MBP hoogte								
	4 m	5 m	6m	7m	8m	9m	10m	11m	12m
	Gewicht [kg]								
MBP gepositioneerd buitenshuis met twee stabilisatoren aan één zijde gemonteerd	20	20	40	40	60	NIET TOEGESTAAN			
MBP gepositioneerd buitenshuis met vier symmetrisch gemonteerde stabilisatoren	0	0	0	0	0	NIET TOEGESTAAN			
MBP gepositioneerd Binnenshuis met twee stabilisatoren aan één zijde gemonteerd	20	20	20	40	40	NIET TOEGESTAAN			
MBP gepositioneerd binnenshuis met vier symmetrisch gemonteerde stabilisatoren	0	0	0	0	0	0	20	20	40

Alulift XL

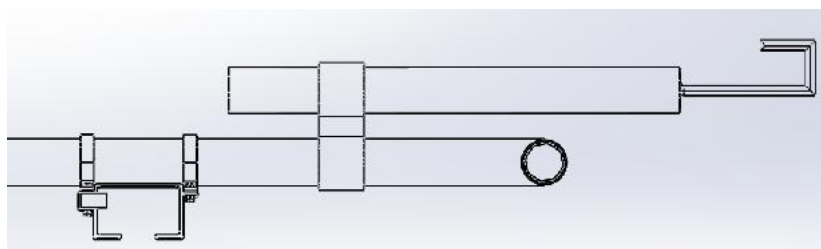
Optie	MBP hoogte								
	4 m	5 m	6m	7m	8m	9m	10m	11m	12m
	Gewicht [kg]								
MBP gepositioneerd buitenshuis met twee stabilisatoren aan één zijde gemonteerd	20	20	40	40	60	NIET TOEGESTAAN			
MBP gepositioneerd buitenshuis met vier symmetrisch gemonteerde stabilisatoren	0	0	0	0	0	NIET TOEGESTAAN			
MBP gepositioneerd binnenshuis met twee stabilisatoren aan één zijde gemonteerd	20	20	20	40	40	NIET TOEGESTAAN			
MBP gepositioneerd binnenshuis met vier symmetrisch gemonteerde stabilisatoren	0	0	0	0	0	0	20	20	40

5.3 Aanwijzingen verankering van het MBP type Alulift

Het MBP type Alulift kan worden gebruikt als een extern platform tot de hoogte van 8 meter. Voor dergelijk gebruik dient de draagconstructie van het MBP aan de muren van gebouwen te worden verankerd, op een wijze die stabiliteit en stevigheid van de MBP-constructie én die de overdracht van uitwendige krachten verplaatsen.

De verankering van het MBP moet op regelmatige basis worden uitgevoerd tijdens de opheffing van het platform. Voor verankering worden verbindingsankers gebruikt. Verbindingsankers dienen te worden aangesloten met oogschroeven aan plugverbindingen in de muur.

Ankers worden bevestigd aan de lijst van een anker aan elke kant en symmetrisch geplaatst op het gehele oppervlak. De afstand tussen de verticale ankers mag niet meer dan 4 constructiemeters zijn. De afstand tussen het MBP en de muur moet worden aangepast aan de aard van het werk op een wijze die het mogelijk maakt om veilig werk op het platform uit te voeren. Ankers moeten parallel aan de buitenkant van het kader van de constructie ingesteld worden. Let op dat het anker niet van het mobiele werkplatform uitsteekt!



Tekening 5 Een anker geïnstalleerd op het platform - referentietekening

Hoogte MBP	Hoeveelheid ankers	Verankering op lijst nummer
1 meter	0	0
2 meter	0	0
3 meter	0	0
4 meter	2	4
5 meter	2	4
6 meter	2	4
7 meter	2	4
8 meter	4	4 en 8
9 meter	4	4 en 8
10 meter	4	4 en 8
11 meter	4	4 en 8
12 meter	6	4, 8 en 12



Het is verboden om ankers van het MBP aan goot, bliksemafleiders of kozijnen te verbinden.

5.4 Demontage

- Hef het platform op de hoogte van het voorlaatste segment van de draagconstructie om verder te gaan met demontage.
- Verwijder de twee hoogste diagonale steigerbuizen tussen de rail van de draagconstructie van het MBP.



Voor demontage kunt u alleen de hoogste steigerbuis van het laatste segment losmaken.

- Voor de demontage van de draagconstructie verwijdert u eerst de splitpennen waarmee de afzonderlijke rails verbonden zijn.
- Verwijder de rails van de draagconstructie.
- Voordat het platform zakt, controleert u of er geen elementen uit het platform steken.
- Breng de gedemonteerde elementen op de begane grond en laadt ze uit.
- Demonteer vervolgens de overige segmenten.
- Verwijder voor het demonteren van niveau 3 de stabilisatoren.
- Demonteer de overige segmenten.
- Laat het platform zakken totdat het vanzelf stopt.
- Demonteer vanaf de begane grond de diagonale steigerbuizen van het tweede segment en verwijder de beveiligingen van de draagstructuur.
- Demonteer de rails van de draagconstructie van het tweede segment.
- Demonteer de diagonale en horizontale steigerbuizen van het eerste segment, die zich op het laagste niveau bevinden.
- Om de laatste twee rails van de bovenbouw te verwijderen steekt u de sleutel in die toegang geeft tot de knop die zich onder het platform bevindt en druk op de knop.



Foto 35

- Houd de knop ingedrukt totdat het uitsteeksel van de tandwielen met de tandheugels in de profielen terecht komen.
- Verwijder de laatste rails van het MBP.
- Verwijder de leuning en borden van het platform.
- Zet beschermingen op tandwielen en rijwieltjes om het MBP te verplaatsen.

5.5 Accu's demonteren

- Verwijder de twee vlinderschroeven aan beide kanten van het batterijcompartiment onder het platform, om de container met accu's te openen.
- Sluit de verbindingen van de accu's met het platform af.
- Verwijder de accu's van de container en sluit het dicht met schroeven.

6. Gebruiksaanwijzing



De gebruiker is verantwoordelijk voor de veiligheid van het gebruik van het MBP door elke keer veilige werkinstructies op te volgen.

Dit gedeelte bevat noodzakelijke informatie voor de juiste werking van het MBP geproduceerd door Lockhard Sp. z. o. o.

Vóór het gebruik van het MBP is de operator verantwoordelijk te controleren of de constructie volledig en correct gemonteerd is.

- Alleen wanneer het MBP op de begane grond staat kunt u op en af het platform komen.
- Om op het platform te komen gebruikt u alleen speciale daarvoor bedoelde ingangen.
- Voor het werken met het MBP, dient u de werkplaats goed na te kijken om eventueel gevaar uit te sluiten.



Tijdens het gebruik van het MBP is het noodzakelijk om op het platform te blijven en niet buiten het veilige gebied te leunen.

6.1 Bediening met de bedieningsunit.

De bedieningsunit bevindt zich op het MBP. Om het aandrijfsysteem van het MBP te bedienen hoort u:

- De noodstopknop te ontgrendelen met een sleutel
- De beweging van het MBP te bedienen met knoppen BOVEN/BENEDEN, die met pijltjes en kleuren wit/zwart aangewezen zijn.
- Bij gevaar het platform te stoppen met de noodknop – na het indrukken van de rode knop stopt het aandrijfsysteem

6.2 Werkplaats operator

De werkplaats van de operator bevindt zich op het platform. Tijdens het bewegen van het MBP mag u niet buiten het platform leunen.

6.3 Operator kwalificaties

- Om de goede werking van het MBP te garanderen, is het belangrijk dat de gebruiker de nodige kwalificaties heeft en voldoet aan het programma van onderhoud en inspectie
- Het bedienen van het MBP is alleen toegestaan door getraind personeel.
- Een veilige werking van het MBP eist dat de operator de beperkingen, waarschuwingen en operationele procedures begrijpt. De operator moet de volledige handleiding, evenals de waarschuwingen en instructies lezen en begrijpen.

6.4 MBP verplaatsen

- Het MBP kan in een geassembleerde toestand worden verplaatst, maar dat mag alleen over horizontale, vlakke en verharde grond met voldoende capaciteit.
- Tijdens het verplaatsen van het MBP is het verboden om mensen, materialen of gereedschap op het platform te laten.
- Het MBP kan handmatig worden verplaatst, alleen overlangs of dwars op een vrij oppervlak.
- De beweging moet langzaam zijn, niet sneller dan de beweging van een lopend persoon en met speciale voorzichtigheid.
- Na de verplaatsing moeten de wielen vastgezet worden met stopremmen.



Na gebruik moet het MBP type Alulift beschermd worden tegen gebruik door derden, door het verwijderen van de sleutel uit de bedieningsunit en stimulatie van de noodstopknop.

6.5 Procedures in geval van storing

In geval van een noodsituatie waarin het werkplatform blokkeert, bijvoorbeeld: door het werk van grippers of in geval van aandrijfstorings (transmissie, aandrijf, tandheugel, rondsel) mag geen enkele actie ondernomen worden om het platform te herstarten.

De veilige manier waarop de werknemers het werkplatform kunnen verlaten, wordt bepaald afhankelijk van de situatie en de omstandigheden door de toezichthouder.

In noodgevallen demonteert men het MBP met een kraan of andere apparatuur.

6.5.1 Instructies voor de operator bij een noodsituatie.

Bij activering van de noodrem, moet de operator:

- Het werk van het platform stoppen door de rode knop in te drukken, die het aandrijfsysteem uitzet.
- Contact opnemen met mensen die in de omgeving van het MBP zijn.
- Contact opnemen met de toezichthouder over de storing.

6.5.2 Storing besturingssysteem

Een storing in het besturingssysteem kan zijn:

- Batterijstoring (lege batterij is geen storing, als de batterijen leeg zijn, kunt u altijd naar beneden gaan op het platform)
- Defecte bedieningsunit
- Beschadiging van de kabel van de bedieningsunit
- Een kortsluiting in de bedrading
- Het uitschakelen van een zekering (de meest voorkomende oorzaak van het uitschakelen van een zekering is een onjuiste montage van structurele frames)
- Alle andere situaties die het onmogelijk maken het platform opnieuw op te starten

In het geval dat een van de hierboven gespecificeerde situaties zich voordoet, gebruik dan het noodstelsel om het platform neer te laten.

6.5.3 Noodstelsel om werkplatform te laten zakken

Het noodstelsel is een onafhankelijk voedingssysteem dat alleen wordt gebruikt om het platform neer te laten. Het is verboden het noodstelsel te gebruiken bij:

- Mechanische storingen
- En om het tegelijkertijd te gebruiken wanneer het hoofdbesturingssysteem wordt gebruikt.

Het noodstelsel bevindt zich onder het platform. Om het noodstelsel uit te schakelen, verwijdert u de rubberen dop op het platform en zoekt u vervolgens naar de knop van het noodstelsel en houdt u deze ingedrukt, waardoor het platform naar beneden beweegt.

De knop moet worden vastgehouden wanneer het platform naar beneden beweegt totdat het werkplatform zich op een afstand van 1 meter van het oppervlak bevindt.

Na het gebruik van het noodstelsel de oorzaak van de storing elimineren, na overleg met het technisch onderhoudsteam, en vervolgens de batterijen in de elektrische kast B opladen door de stekker van de oplader aan te sluiten op het stopcontact in de doos.



Foto 36



Foto 37



Foto 38



Foto 39



**Het noodstelsel schakelt niet automatisch uit!!!
Om het platform te stoppen, laat u de knop van het noodstelsel één meter
boven het oppervlak los.**

**Als deze instructies niet worden opgevolgd, kan dit ertoe leiden dat de
constructie valt en kan dit een ernstige bedreiging vormen voor de menselijke
gezondheid of uw leven.**

7. Gevaarlijke situaties en risico op letsel

Gevaar	Risico op letsel
Gevaar voor beknelling door gebrek aan ruimte.	Er is gevaar voor beknelling als een derde persoon zich onder het platform bevindt die in beweging is. Het risico ontstaat in geval van overtreding van het verbod van toegang tot het platform.
Gevaar voor afkappen.	Risico van verwonding bij blootstelling van ledematen op het werkplatform en tijdens de verticale beweging van het platform.
Gevaar voor botsing of schaafwond.	Het risico ontstaat wanneer een gebruiker geen beschermende kleding draagt.
Weigeren van het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen.	Bij het weigeren van persoonlijke beschermingsmiddelen kunnen verwondingen, als schaaf- en snijwonden, ontstaan.
Menselijke fouten.	Menselijke fouten kunnen optreden als de instructies voor gebruik en installatie van het MBP niet worden opgevolgd, wat kan leiden tot overlijden of gezondheidsrisico's met zich meebrengen, schade aan de machine en onjuiste bediening.
Montagefouten.	Bij het niet naleven van de installatie instructies kunnen montagefouten optreden, die kunnen leiden tot overlijden of gezondheidsrisico's met zich meebrengen, beschadiging van de machine en onjuiste bediening.
Vallende of uitgeworpen voorwerpen.	Tijdens het werk op het platform moet de gebruiker verplicht alle materialen op het platform beveiligen.
Verlies van stabiliteit/ vallen van de machine.	Als u zich niet aan de instructies van het apparaat houdt, kan het platform de stabiliteit verliezen en vallen, wat tot verlies van leven of gezondheid kan leiden en tot schade aan de machine.
Uitglippen, struikelen of het vallen van mensen.	Struikelgevaar kan ontstaan als het werkplatform slecht is onderhouden, dat tot onzuiverheid van het platform en verlies van antislip kan leiden. Gevaar voor struikelen kan ontstaan als er een onjuiste plaatsing van de materialen op het platform is.
Foutieve plaatsing van bedieningselementen.	In het geval van slecht neergelegde bedieningselementen kunnen deze onjuist worden gebruikt (verschillende richtingen van het platform).
Veroorzaakt door derden aan derden.	Het risico ontstaat tijdens het gebruik of de aanwezigheid op het platform of in de onmiddellijke nabijheid van niet erkende mensen.
Overbelading van het platform.	Bij overbelasting van het platform bestaat het risico van stabiliteitsverlies.
Veilige toegang tot het werkplatform.	Het risico ontstaat uit niet beveiligde veilige toegangswegen naar het platform, bijvoorbeeld bij het blokkeren met materiaal van de toegang.

Veroorzaakt door abnormale omstandigheden van de installatie/gebruik/onderhoud. Het gebruik van ongeschikte delen.	In geval van moeilijke omstandigheden voor de montage, demontage, het gebruik en onderhoud, kunnen menselijke fouten ontstaan, bijvoorbeeld slechte installatie, slecht onderhoud en haast in het uitgevoerde werk.
--	---

7.1 Instructies over stilstand, het vaststellen, vinden en verhelpen van defecten en herstarten.

Tabel 4

Defect	Vermoedelijke oorzaak	Oplossing
Het stoppen van het platform tijdens beweging.	Overbelast platform (zekering uitschakelen)	Controleer de belasting van het platform en verminder de belasting.
Het stoppen van het platform tijdens beweging.	Lege batterijen.	Platform laten zakken, batterijen vervangen of opladen.
Het stoppen van het platform tijdens beweging.	Onjuiste montage van de verticale constructie.	Controleer de correcte montage van de verticale constructie.
Het stoppen van het platform tijdens beweging.	Geen splitpennen.	Controleer alle locaties van de splitpennen.
Het stoppen van het platform tijdens beweging.	Verontreiniging van de tandheugel in het rijprofiel.	Visuele inspectie van de tandheugel; oplossing: schoonmaken.
Het stoppen van het platform tijdens beweging	Verontreiniging van het rijprofiel bij de stabiliseringswielen.	Visuele inspectie van het rijprofiel.; oplossing: schoonmaken.
Het stoppen van het platform tijdens beweging	Schade aan de kabel van de bedieningsunit, inschakelen van de noodknop, inschakeling van de bescherming tegen overbelasting.	Vervang de beschadigde kabel, ontgrendel de noodknop met de sleutel, opnieuw inschakelen van de bescherming tegen overbelasting.

8. Tips voor veiligheidshandhaving

De meeste ongevallen worden veroorzaakt doordat de bestuurder de basisveiligheidsregels niet naleeft. De beste garantie tegen ongevallen is een voorzichtige en verantwoordelijke operator.

- Draag beschermende kleding bij gebruik van het MBP. Bescherm ogen, oren, handen, voeten en lichaam.
- Laswerkzaamheden vanuit het MBP kunnen alleen met speciale voorzorgsmaatregelen worden uitgevoerd.
- Als u het MBP onbeheerd achterlaat, verwijder dan de sleutel en vergrendel de noodstopknop.
- Draag geen losse kleding, sjaals en sieraden tijdens de bediening van het MBP.
- Het is verboden dingen aan de zijkant van het MBP te hangen (bijvoorbeeld reclamebanners).
- Pas op voor obstakels boven het hoofd of andere gevaren rond het MBP wanneer deze in beweging is.
- Til het MBP niet op wanneer deze op een vrachtwagen, een heftruck of op een ander apparaat of voertuig staat. Uitzonderingen zijn speciale systemen van Lockhard Sp.z o.o.
- Wees u bewust van beknellingsgevaar. Alle lichaamsdelen moeten tijdens het rijden binnen de grenzen van het MBP worden gehouden.
- Laat het platform niet zakken als er zich personeel, derden of andere obstakels in het gebied onder het platform bevinden.
- Zorg ervoor dat er geen personeel, derden of obstakels op de route van de machine zijn. Houdt rekening met eventuele dode hoeken.
- Gevaarlijk rijden of spelen met MBP is ten strengste verboden.
- Wijzig of verander geen begrenzers of andere veiligheidsvoorzieningen.
- Gebruik het MBP niet zonden splitpennen, barrières of leuning met ingang.
- Probeer het platform niet los te maken met behulp van bedieningselementen totdat het personeel het platform verlaat.
- Voordat met de werkzaamheden op het MBP wordt begonnen, moet een grondige inspectie van de werkplek worden gedaan om mogelijke gevaren op het gebied van de taak te identificeren.
- Werken vanaf het platform is alleen toegestaan in combinatie met alle onderdelen van de beveiliging, leuning, kniebeveiligingen en randen.
- Het is verboden op het MBP-alcohol te nuttigen of het MBP te gebruiken wanneer men alcohol op heeft.

8.1 Verlichting

Het MBP heeft geen eigen verlichting en daarom dient u de locatie van het werk veilig te stellen met de juiste verlichtingsapparatuur.

9. Onderhoudsvoorschriften

9.1 Onderhoudsmonteur

Een onderhoudsmonteur is een gekwalificeerd persoon die gebruik maakt van het apparaat in overeenstemming met de geldende wetten in het desbetreffende land.

Technische service is een persoon met de juiste training voor MBP Alulift, gedaan door Lockhard Sp. z. o.o. Elke periodieke vervanging van onderdelen of reparatie kunnen worden uitgevoerd door de technische service van de fabrikant of een door de fabrikant erkende servicedienst.

9.2 Onderhouds- en inspectieschema

Punten die onderworpen zijn aan periodiek onderhoud of inspectie en tijdsperiode waarin ze moeten worden uitgevoerd, zijn vermeld in tabel 5.

De feitelijke locatie van het MBP kan het onderhoudsschema beïnvloeden.

Tabel 5: Onderhoud & inspectie termijn

Elementen	Elke 3 maanden	Voor montage
Mechanische beschadiging van het platform	1	1
Rem op wielen	2	2
Wielen	1,2,4	1,2
Rijprofiel	1	1
Ingang leuning(en)	1,2	1,2
Schroeven en bevestigingsmiddelen	3	
Aandrijfaslagers	4	
Diagonale en rechte steigerbuizen	1,2	1,2
Strip en tandwielen	7	1
Kabels en draden	1	
Beveiliging batterijcompartiment (schroef)	1,3	1,3
Werkrem	2	
Elektrische draden	1,8	
Eindschakelaars	2	2
Accumulator	9	
Etiketten en handleidingen	1,5,6	
Noodsysteem batterij	10	
1. Visuele controle 2. Controleer de werking 3. Controleer of ze niet los zullen gaan. 4. Smeer zo nodig. 5. Vervang ontbrekende of onleesbare etiketten of handleidingen. 6. Het apparaat moet over een geschikte handleiding beschikken. 7. Controleer op slijtage. 8. Controleer de isolatie. 9. Controleer de spanning op de accupolen. 10. Controleer het batterijniveau		

9.3 Inspectie voor de installatie

Alvorens de installatie te monteren dient een inspectie te worden uitgevoerd te worden door Inspectie voor de installatie dient te worden uitgevoerd door de personen die het MBP

monteren. Er dient onder meer beoordeeld te worden of er tijdens het transport geen schade of vervorming is ontstaan en controleer de componenten in tabel 2.

9.4 Onderhoudsinspecties

Om de 30 dagen dient er onderhoud te worden uitgevoerd door een gekwalificeerde operator. Het doel van de beoordeling is om te controleren:

- De technische staat van aandrijfmechanismen, remsystemen, in het bijzonder de draagconstructie van lasverbindingen.
- De werking van veiligheidscomponenten en het stoppen van de motor.
- De bediening van de bedieningselementen en indicatoren.

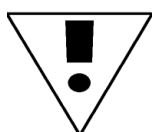
De onderhoudsoperator is verplicht om:

- De onderhoudsbeoordelingen in het MBP-onderhoudsboek te noteren, met vermelding van de datum, handtekening van de beoordelaar, de beoordelingsresultaten en de uitgevoerde werkzaamheden.
- Direct contact op te nemen met de operator van het MBP bij onregelmatigheden die hebben geleid tot de buitenwerkstelling van het MBP.

9.5 Directe en service-inspecties

Directe inspecties moeten altijd na een onderbreking van langer dan twee weken worden uitgevoerd (wanneer het apparaat is gemonteerd, maar niet wordt gebruikt) en na elke windstorm boven 6 op de schaal van Beaufort (dwz. 12 m/s). Deze inspecties dienen te worden gedaan door de personen die verantwoordelijk zijn voor de installatie van het MBP.

De geautoriseerde gebruiker is verantwoordelijk voor de directe beoordelingen. De resultaten van het onderzoek dient in het onderhoudsboekje te worden bijgehouden door de persoon die het MBP nakijkt.



Geconstateerde defecten moeten onmiddellijk na elke beoordeling worden verwijderd.

De service-inspectie wordt uitgevoerd door een door de fabrikant geautoriseerde service-eenheid. Het is vereist om na 250 bedrijfsuren, gemeten door de werktijdmeter, of 1 keer per jaar de inspectie uit te voeren.

10. Criteria voor vervanging van componenten

Na een bepaalde periode moeten de volgende onderdelen worden vervangen.

Tabel 6 Vervangen van componenten

Element	Werktijd
Borstels in de motor	1000 werkuren
Grijper	1 jaar
Transmissie	1000 werkuren
Tandheuvel	Toegestane slijtage van 15 %
Tandwiel	Toegestane slijtage van 15 %
Werkrem	Vervang indien nodig na de service-inspectie

11. Opslag en transport

Het MBP type Alulift moet worden opgeborgen in gesloten ruimtes met verharde ondergrond.

Deze plaats moet het MBP tegen regen en sneeuw beschermen.

Voorkom vervuiling van vuil stof en andere verontreinigingen.

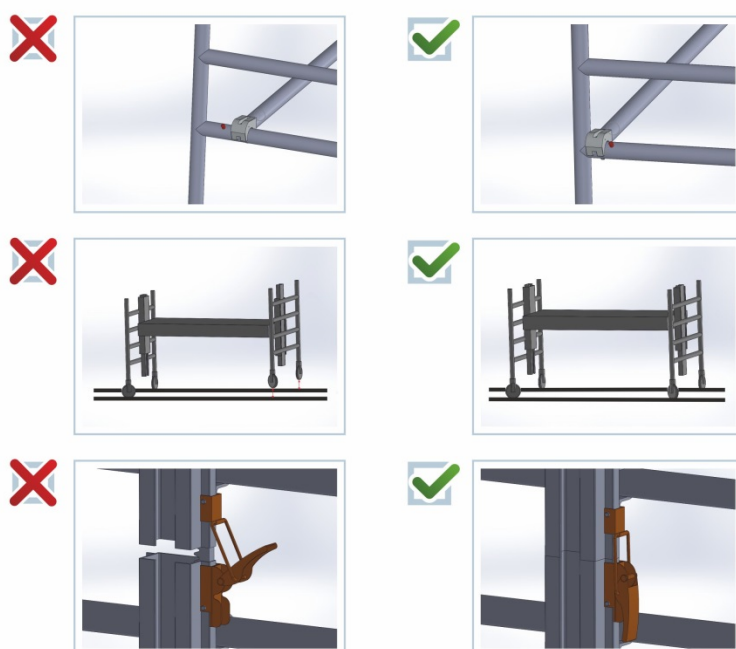
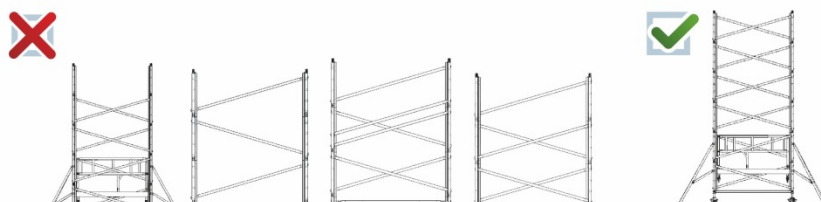
Batterijen dienen te worden opgeslagen bij een positieve temperatuur, volgens het machinepaspoort.

12. Veiligheidstekens die zich op het product bevinden

I. LET OP! BEWEGENDE ELEMENTEN	
II. LET OP! GEBRUIK SPLITPENNEN	
III. VERBODEN OP BARRIERES TE KLIMMEN	
IV. VERBODEN ONDER HET PLATFORM TE VERBLIJVEN	
V. VERBODEN ELEMENTEN TEGEN DE CONSTRUCTIE TE ZETTEN	
VI. VERBODEN ELEMENTEN BUITEN HET PLATFORM UIT TE LATEN STEKEN	

**VII. GEBRUIK
VEILIGHEIDSKLEDING**





HARD Alulift



12.1 Garantie en borg

Het MBP type Alulift bevat een garantie van 1 jaar wanneer een gebruiker zich aanmeldt bij de website en registratiesysteem, 1 jaar wanneer men zich niet aanmeldt in het registratiesysteem. De "Algemene Voorwaarden voor verkoop en levering van LOCKHARD.

Het onderzoek van de rechten uit hoofde van de garantie en borg in geval van persoonlijke en materieel letsel wordt uitgesloten wanneer die hebben plaatsgevonden om redenen zoals:

- Het onjuist gebruiken van de handleiding, MBP type Alulift met een mobiel werkplatform.
- Onjuiste montage, inbedrijfstelling, bediening, onderhoud of verzorging van het MBP Type Alulift.
- Het gebruik van het MBP type Alulift bij beschadiging, werkongeschiktheid of slecht geplaatste veiligheidsmiddelen.
- Niet volgen van de instructies in de gebruiksaanwijzing met betrekking tot het transport, de installatie, inbedrijfstelling, bediening, het onderhoud, de inrichting en de opslag van het MBP type Alulift.
- Het zelf aanbrengen van wijzigingen in het ontwerp van het MBP type Alulift S-M-XL.
- Geen professionele reparatie van het apparaat door servicemonteurs.
- Schade als gevolg van weersomstandigheden.
- Schade als gevolg van grote externe krachten.

Garantiekaart nummer.....

Naam product: Mobiel Berijdbaar Platform (MBP) type Alulift.

Type:

Fabrieksnummer:

Productiedatum:

Verkoopdatum:

Handtekening en stempel verkoper:

Stempel producent:

Klachtenformulier:

Naam:

Adres:

Garantiekaartnummer:

Typenummer product:

Fabrieksnummer product:

Aanschafdatum:

Startdatum:

Korte omschrijving van de klacht:

Datum en plaats:

Handtekening:

Bijlage 1

Tips voor inspectie

Om te beoordelen controleer het volgende:

- De volledigheid van het apparaat:
 - Platform
 - Verticale rails
 - Stabilisatoren
 - Diagonale steigerbuizen
 - Horizontale steigerbuizen
 - Leuningen en barrières
 - Veiligheidsborden
 - Wielen
 - Splitpennen
- Technische staat van de afzonderlijke delen, let op:
 - Scheuren
 - Deuken
 - Breuken
- Bedieningsunit:
 - Noodstopknop
 - Op- en neerknop
 - Mechanische vergrendeling van knoppen (juiste werking: de knoppen boven en beneden kunt u niet tegelijkertijd indrukken).
- Eindschakelaars
- Beschrijving aandrijfsysteem met de werkrem
 - Statische test:
 - Laad het platform met de nominale belasting – 250 kg.
 - Breng het platform tot een hoogte van ongeveer 1 meter.
 - Meet de afstand tussen de grond en de onderkant van de korte zijde van het platform.
 - Laat het platform in deze stand voor ongeveer 15 minuten.
 - Na deze 15 minuten opnieuw de afstand meten. Maximale verzakking 5 millimeter.
 - Dynamische test: Jaarlijks tijdens de controle van de technische dienst.
 - Laad het platform met de nominale belasting – 250 kg.
 - Laat het platform verticaal bewegen - een correct werkend systeem hoort de beweging soepel te stoppen na het indrukken van de op- en neerknop. Het platform dient binnen 10 cm te worden gestopt.
- Tandheugel – toegestane slijtage van 15%.
- Tandwiel – toegestane slijtage van 15%.
- Markering van het apparaat.

Bijlage 2

GEBRUIKERSHANDLEIDING Versie 01 2011

TE4-0227 Slimme automatische lood-zuur acculader Voor 12V en 24V loodaccu's

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES VOOR TOEKOMSTIG GEBRUIK

Deze handleiding bevat belangrijke veiligheids- en bedieningsinstructies. Lees, om het risico op letsel te verminderen, alle instructies en volg ze bij elk gebruik van dit product.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSRICHTLIJNEN.

WAARSCHUWING – EXPLOSIEGEVAAR

Gebruik dit toestel niet voor het opladen van droge cel batterijen die vaak worden gebruikt met huishoudelijke apparaten. Deze batterijen kunnen barsten, met persoonlijk letsel en materiële schade tot gevolg. Gebruik het apparaat alleen voor het opladen/ versterken van een LEAD-ACID-batterij.

WAARSCHUWING - SCHOKGEVAAR

- Gebruik het apparaat niet met een beschadigde kabel of stekker of als het een harde klap heeft gekregen, is gevallen of op een andere manier is beschadigd. Demonteer het apparaat niet. Onjuiste montage kan het risico op een elektrische schok of brand met zich meebrengen.
- Dompel dit toestel NOOIT onder in water; stel het niet bloot aan regen, sneeuw en gebruik het niet als het nat is.
- Om het risico op elektrische schokken te verminderen, koppelt u het apparaat los van een stroombron voordat u probeert onderhoud of reiniging uit te voeren.

WAARSCHUWING - RISICO OP EXPLOSIEVE GASSEN

- Werken in de buurt van een loodzuuraccu is gevaarlijk. Batterijen genereren explosieve gassen tijdens normaal gebruik van de batterij. Daarom is het van het grootste belang dat u voor elk gebruik van de oplader deze handleiding leest en de instructies strikt opvolgt.
- Om het risico op explosie van de batterij te verminderen, volgt u deze instructies en de instructies die zijn uitgegeven door de batterijfabrikant en de fabrikant van alle apparatuur die u in de buurt van de batterij wilt gebruiken.
- Het apparaat maakt gebruik van onderdelen die bogen of vonken kunnen veroorzaken. Daarom MOET het apparaat bij gebruik in een garage of afgesloten ruimte niet minder dan 18 inch boven de vloer worden geplaatst.
- **DEZE EENHEID IS NIET VOOR GEBRUIK DOOR KINDEREN EN MAG ALLEEN WORDEN GEBRUIKT DOOR VOLWASSENEN.**

LET OP - OM HET RISICO OP LETSEL OF MATERIELE SCHADE TE VERMINDEREN:

- Trek aan het snoer aan de stekker in plaats van aan het snoer wanneer u het apparaat loskoppelt van de stroombron.
- **PROBEER NOOIT OM EEN BEVROREN BATTERIJ TE STARTEN OF OP TE LADEN.**
- Zorg er bij het werken met loodzuuraccu's altijd voor dat er onmiddellijk hulp beschikbaar is in geval van een ongeval of noodgeval.
- Draag altijd een veiligheidsbril wanneer u dit product gebruikt: contact met accuzuur kan blindheid en/ of ernstige brandwonden veroorzaken. Houd rekening met procedures voor eerste hulp bij onbedoeld contact met accuzuur.
- Houd voldoende vers water en zeep bij de hand voor het geval batterijzuur in contact komt met de huid.
- Als accuzuur in contact komt met huid of kleding, was dan onmiddellijk met zeep en water gedurende minstens 10 minuten en roep onmiddellijk medische hulp in.
- Rook nooit en laat nooit een vonk of vlam in de buurt van de accu, motor of acculader van het voertuig.
- Verwijder persoonlijke metalen voorwerpen zoals ringen, armbanden, kettingen en horloges wanneer u werkt met een loodzuurbatterij. Een loodzuurbatterij kan een kortsluitstroom produceren die hoog genoeg is om een ring of iets dergelijks aan metaal te lassen, wat ernstige brandwonden veroorzaakt.
- Laat nooit accuzuur in contact komen met dit toestel.
- Gebruik dit toestel niet in een afgesloten ruimte en beperk de ventilatie op geen enkele manier.

EERSTE HULP - HUID:

Als accuzuur in contact komt met de huid, spoel dan onmiddellijk met water en was daarna grondig met water en zeep. Als roodheid, pijn of irritatie optreedt, zoek dan onmiddellijk medische hulp.

EERSTE HULP - OGEN:

Als accuzuur in contact komt met de ogen, spoel dan onmiddellijk de ogen, gedurende tenminste 15 minuten en zoek onmiddellijk medische hulp.

KENMERKEN

- Gebruikmakend van de modernste technologie, maakt de TE4-0226 acculader met 6 stappen het opladen van accu's mogelijk tot bijna 100% van hun oorspronkelijke capaciteit.
- Het apparaat kan de batterijen automatisch diagnosticeren, herstellen, opladen en maandenlang onderhouden, het zorgt voor een volledig automatische werking, van laden tot zweven.
- Er zijn zes uitvoeropties beschikbaar waarmee de batterij kan worden opgeladen tot 28,8 V, 29,4 V, 14,4 V, 14,7 V, 13,6 V en 16 V vlotter kan worden opgeladen.
- Het beschikt over een 9-traps oplaadstrategie, namelijk Pulse Charge, 6A, 4A, 3A, 2.5A, 1.5A, Boost Charge, Float Charge & Power Supply-modus.
- Het apparaat wordt geleverd met twee afneembare en verwisselbare kabelsets met kleurcodering, één met klemmen voor het opladen van de bank en één met oogklemmen voor permanente bevestiging aan de accupolen voor snelle aansluiting/ ontkoppeling via connector.
- Geen risico van overladen
- Elektronisch beveiligd tegen fouten van een gebruiker.
- Vonkvrij
- Beveiliging tegen oververhitting
- Volledig beschermd tegen kortsluiting en verkeerde aansluitingen
- Werkt als een stroomgenerator (13,6 V / 5 A)
- Verhoogt diep ontladen batterijen (4,5 V)

HANDLEIDING

1. De aansluitingen / klemmen direct aansluiten op de overeenkomstige connectoren op de accupolen.

Opmerking: Zorg voor een juiste polariteitsverbinding voordat u de wisselstroom aansluit.

- Plaats de RODE aansluiting op de positieve pool.
- Positioneer de ZWARTE aansluiting op de negatieve pool.

2. Sluit het netsnoer aan op het stopcontact

- Wanneer de batterij is aangesloten op de voeding, gaat de batterij-aangesloten LED-indicator branden.



- De oplader selecteert automatisch de juiste spanning volgens het type batterijspanning en de bijbehorende LED-indicator gaat branden.

14.4V / 6A	14.7V / 6A	28.8V / 3A	29.4V / 3A

(Druk op de MODE-knop om een oplaadmodus te selecteren die geschikt is voor koude omstandigheden en AGM-batterijen)

De fout-LED-indicator gaat aan bij verkeerde polariteit / defect.

Aansluiten op omgekeerde polariteit	
Ongeschikte batterij - kan niet worden opgeladen	 Knippert bij 12V batterijen
	 Knippert bij 24V batterijen

- Nominale maximale 6A laadstroom voor 12V batterijen;
- Nominale maximale 3A laadstroom voor 24V batterijen;
- LED-indicatoren voor laadstatus om het laadniveau van de batterij weer te geven.



3. Haal het netsnoer uit het stopcontact wanneer hij volledig is opgeladen. Koppel vervolgens het netsnoer los van de batterij.

Opmerking: Koppel het netsnoer ALTIJD los van het stopcontact voordat u de oplader aansluit op (of loskoppelt van) de batterij.

OPLAADFASEN

1. Diagnose & Herstel

Het apparaat controleert automatisch het batterijniveau na het aansluiten, een unieke functie - het apparaat controleert automatisch het batterijniveau (detecteert spanning) Als de spanning van een diep ontladen batterij hoger is dan $4,5\text{ V} \pm 0,5\text{ V}$ (voor 12V-batterij) of $16\text{ V} \pm 0,25\text{ V}$ (voor 24V-batterij), de lader begint op te laden met een lage stroomsterkte van 1,5 A om deze te herstellen, die eindigt wanneer de spanning aan het begin van het proces oploopt tot $10,5\text{ V} \pm 0,25\text{ V}$ voor (12V-batterij) of $21\text{ V} \pm 0,25\text{ V}$ (voor 24V-batterij), de lader slaat het laden met lage stroom over en schakelt over naar de oplaadmodus.

2. Bulk oplaadfase

In deze laadfase wordt 80% van de energie teruggegeven. Hier presteert de oplader in meerdere fasen:

Voor 24V batterijen

- Opladen met hoge snelheid: de oplader levert een constante stroom van 3,0 A totdat de spanning 25,6 V bereikt
- Opladen met gemiddelde snelheid: de oplader levert een constante stroom van 2,5 A totdat de spanning 28,2 V bereikt, waarna de oplader naar de absorptiefase schakelt.

Voor 12V batterijen

- a) Opladen met hoge snelheid: de oplader levert een constante stroom van 6,0 A totdat de spanning 12,8 V bereikt
- b) Opladen met gemiddelde snelheid: de oplader levert een constante stroom van 4,0 A totdat de spanning 13,9 V bereikt, op dit niveau is de constante stroom 3,0 A totdat de spanning 14,1 V bereikt.

Ten slotte levert de oplader 2,5 A stroom totdat de spanning 14,1 V bereikt, waarna de oplader overschakelt naar de absorptiefase.

Aangezien de stroom niet op het hoogste constante niveau wordt geleverd, minimaliseert de oplader het opwarmen van de batterij en elimineert dus de opeenhoping van gassen. Dit zorgt voor efficiëntere en veiligere prestaties.

3. Absorptie oplaadfase

Het gebruik van een constante hoge stroom gedurende langere tijd kan de batterij vergassen, daarom wordt een constante lage laadstroom gegeven bij 1,5 A om de spanning te verhogen van 28,2 V naar 28,8 V (voor 24V-batterij) en 14,1 V tot 14,4 V (voor 12V accu). In deze fase wordt volledig opgeladen tot bijna 100% bereikt. Nadat de batterij volledig is opgeladen, schakelt de lader over op druppel laden.

4. Druppel oplaadfase

Aangezien de lader continu de klemspanning bewaakt om te bepalen of een vlotterlading moet worden geïnitieerd, als de batterij wordt geladen en / of de klemspanning daalt tot onder 25,6 V (voor 24 V-batterij) of 12,8 V (voor 12 V-batterij), start de lader laadpuls constant op 1,5 A totdat de spanning oploopt tot 28,8 V (voor 24 V-batterij) of 14,4 V (voor 12 V-batterij). Nu wordt het opladen van de vlotter stopgezet. De cyclus van druppelladen en float-laden wordt voor onbepaalde tijd herhaald om de batterij in goede staat te houden wanneer deze niet in gebruik is en de oplader voor onbepaalde tijd aangesloten te laten.

5. "Power supply" 13.6V



- a) Float-laadfase voor 12V SLA-accu's: deze modus is geschikt voor float-lading van 12V-accu's met een capaciteitsbereik van 14-230Ah. De oplader levert een constante spanning van 13,6V. Dit is een zwevende laadmodus voor toepassingen waar maximale capaciteit van de batterij vereist is, zoals golfkarretjes, vloervergers, enz.
- b) "Stroombron" -modus: TE4-0226 batterijlader wordt ook gebruikt als voeding, zonder een batterij in deze modus aan te sluiten. De oplader levert 13,6V / 4A. Houd er rekening mee dat in deze modus de vonkvrije functie is uitgeschakeld. De functie voor bescherming tegen omgekeerde polariteit werkt nog steeds.

Volg de stappen om de voedingsmodus van 13,6 V te openen:

- Koppel de batterij los;
- Sluit aan op de elektrische voeding;
- Houd de MODE-knop 3 tot 5 seconden ingedrukt om de functie te activeren;

Wanneer deze modus is geactiveerd, is de maximale uitgangsstroom van de oplader 13,6 Volt/ 4 Amp. In deze modus kunnen we de oplader gebruiken als voeding om constant vermogen te leveren aan 12V DC-apparaten met een maximale uitgangsstroom van 4A.

6. Boost charge 16V/1,5A



Deze fase is bedoeld om 12V-batterijen die ernstig zijn ontladen te herstellen. Hoogspanning (17 V max) bij 1,5 A wordt toegepast voor een maximale periode van 2 uur. Aan het einde van deze fase zou hij overschakelen naar een normale laadprocedure (14,4 V).

LET OP: Hoogspanning kan wat waterverlies veroorzaken, daarom moet deze modus zorgvuldig worden behandeld.

7. Specificaties

Ingang spanning:	200-260VAC, 50Hz
Uitgang spanning:	12V & 24V (auto-select)
Capaciteit:	>75%
Laadspanning:	28.8V+-0.25V or 29.4V+-0.25V or 14.4V+-0.25V or 13.6V+-0.25V or 16.5V+-0.25V
Laadstroom:	6.0A+-10% or 4.0A+-10% or 3.0A+-10% or 2.5A+10% or 1.5A+10%
Terugloopstroom:	<5mA
Ripple:	Max 150mV, 0.3A
Optimale luchttemperatuur:	20 deg C to +40 deg C/-4 deg F to 104 deg F, Reduced output power at a higher temperature
Batterij TYPES:	12V & 24V lead-acid batteries (WET, MF, AGM and GEL)
Bescherming behuizing:	IP65 (Dust and Splash proof)

Onderhoudsboekje

Mobiel Berijdbaar Platform type Alulift

Gegevens van het platform

Type:
Serienummer:
Productiedatum:
Laadvermogen:
Afmetingen van het platform:
Voltage:
Motor vermogen:

Gegevens van de eigenaar:

Naam:
Adres:
.....
.....

Onderhoudsmonteur:

.....

Datum	Uitgevoerde werk zaamheden.	Huidige meter stand [h]	Technische staat apparaat	Datum volgende periodieke inspectie	Onderhouds monteur handtekening en stempel	Notities

Datum	Uitgevoerde werk zaamheden.	Huidige meter stand [h]	Technische staat apparaat	Datum volgende periodieke inspectie	Onderhouds monteur handtekening en stempel	Notities

Datum	Uitgevoerde werk zaamheden.	Huidige meter stand [h]	Technische staat apparaat	Datum volgende periodieke inspectie	Onderhouds monteur handtekening en stempel	Notities

Datum	Uitgevoerde werk zaamheden.	Huidige meter stand [h]	Technische staat apparaat	Datum volgende periodieke inspectie	Onderhouds monteur handtekening en stempel	Notities

Datum	Uitgevoerde werk zaamheden.	Huidige meter stand [h]	Technische staat apparaat	Datum volgende periodieke inspectie	Onderhouds monteur handtekening en stempel	Notities

Datum	Uitgevoerde werk zaamheden.	Huidige meter stand [h]	Technische staat apparaat	Datum volgende periodieke inspectie	Onderhouds monteur handtekening en stempel	Notities