

HANDLEIDING

Maber Goederenlift

GOEDERENLIFT
(Betreedbaar platform)

MB 500/120 - H

GEBRUIKS- EN ONDERHOUDSHANDLEIDING

DEZE HANDLEIDING MAAKT ONLOSMAKELIJK DEEL UIT VAN DE LIFT

- ORIGINELE INSTRUCTIES -

BELANGRIJK!

Lees deze handleiding aandachtig door alvorens de lift in gebruik te nemen.
Zorg dat deze handleiding gedurende de levensduur van de lift intact blijft. Berg de handleiding daartoe altijd zorgvuldig op.



mABER[®]

M A B E R Costruzioni s.r.l.

36050 Bressanvido (VI) Italy

Telefoon: +39-0444-660872

www.maber.eu

via S. Benedetto, 14/P

Fax: +39-0444-660872

info@maber.eu

1 ALGEMENE INHOUDSOPGAVE

1	ALGEMENE INHOUDSOPGAVE	2
2	OVERZICHT VAN AFBEELDINGEN	5
3	VERKLARING VAN PICTOGRAMMEN	7
4	INFORMATIE OVER DE LIFT	8
4.1	ALGEMENE BESCHRIJVING	8
4.2	GEBRUIKSMOGELIJKHEDEN VAN DE LIFT	9
4.3	TECHNISCHE GEGEVENS	11
4.4	TECHNISCHE GEGEVENS STROOMVOORZIENING	11
4.5	AFMETINGEN EN GEWICHTEN	12
4.5.1	AFMETINGEN	12
4.5.2	GEWICHTEN	12
4.5.3	MINIMAAL BENODIGDE RUIMTE	12
4.6	OVERZICHTSAFBEELDING VAN DE LIFT	13
4.7	BESCHRIJVING HOOFDONDERDELEN VAN HET PLATFORM	14
4.7.1	ONDERBOUW	14
4.7.2	KABELOPVANGBAK	14
4.7.3	PLATFORM	15
4.7.4	MASTAFSCHERMING	16
4.7.5	KABELGELEIDER	16
4.7.6	VERTICALE MAST (module)	16
4.7.7	AANDRIJFUNIT	18
4.7.8	VERANKERING	18
4.7.9	BEVEILIGING TEGEN EEN TE HOGE DAALSNELHEID(vang)	18
4.7.10	MONTAGEBORDES VOOR DE MONTAGE	19
4.8	BESCHRIJVING VAN DE VEILIGHEIDSSYSTEMEN	20
4.8.1	BEVEILIGING TEGEN EEN TE HOGE DAALSNELHEID(vang)	20
4.8.2	BUFFERS	20
4.8.3	EINDSCHAKELAARS EN VEILIGHEIDSSCHAKELAARS	20
4.9	BESCHRIJVING VAN DE LIFTACCESSOIRES	21
4.9.1	LANGE VERANKERING	21
5	TRANSPORT	22
5.1	VOORZORGSMAAATREGELEN VOOR HET TRANSPORT	22
5.2	CONTROLE BIJ DE AFLEVERING	22
5.3	VERPAKKING	22
5.4	VERPLAATSING VAN DE LIFT OP DE BOUWPLAATS	22
5.4.1	HIJSHAAK	23
5.4.2	VERPLAATSEN MET EEN HEFTRUCK	23
6	VOORWAARDEN VOOR HET GEBRUIK	24
6.1	VOORWAARDEN WAARAAN DE BEDIENER MOET VOLDOEN	24
6.2	VOORWAARDEN WAARAAN MONTEURS MOETEN VOLDOEN	24
6.3	VOORWAARDEN WAARAAN ONDERHOUDSMONTEURS MOETEN VOLDOEN	25
7	INSTALLATIE	26
7.1	VOORBEREIDEN VAN DE OMGEVING	27
7.1.1	VRIJSTAANDE UITVOERING – BELASTING VAN DE VERSTELBARE STEMPELS	27
7.1.2	STANDAARD UITVOERING (met verankeringen) – BELASTING VAN DE VERSTELBARE STEMPELS	29
7.2	OPSTELLEN VAN DE LIFT	30
7.3	INSTALLEREN VAN DE ELEKTRISCHE INSTALLATIE	31
7.3.1	AANSLUITEN OP DE VOEDINGSSPANNING	31

7.3.2	KABEL IN DE KABELOPVANGBAK VAN DE LIFT	31
7.3.3	VOEDINGSKABEL	31
7.3.4	CONNECTORS VOOR VOEDING, DRUKKNOPPENDOZEN EN BEVEILIGINGEN	33
7.3.5	AANSLUITEN OP DE LIFT VAN DE KABEL UIT DE KABELOPVANGBAK	35
7.4	MONTEREN VAN DE KLEPPEN	36
7.5	MONTEREN VAN DE LIFT	37
7.5.1	ALGEMEEN MONTAGESCHEMA VAN DE VRIJSTAANDE UITVOERING	38
7.5.2	ALGEMEEN MONTAGESCHEMA VAN DE STANDAARD UITVOERING (met verankeringen)	39
7.5.3	MONTEREN VAN DE EERSTE MAST	40
7.5.4	MONTEREN VAN DE VERANKERINGEN (standaard uitvoering)	41
7.5.5	MONTEREN VAN DE TIJDELIJKE VERANKERING	42
7.5.6	MONTEREN VAN DE VOLGENDE MASTEN EN VERANKERINGEN	42
7.5.7	MONTAGESCHEMA VAN DE VERANKERING, STANDAARD	43
7.5.8	BELASTING VAN DE VERANKERINGEN	45
7.5.9	MONTEREN VAN DE KABELGELEIDERS	46
7.5.10	MONTEREN VAN DE EINDMAST	47
7.5.11	MONTEREN VAN ETAGEHEKKEN	48
7.5.12	MONTEREN VAN SCHAATS VOOR STOPS OP DE VERDIEPINGEN	51
8	TESTEN	52
8.1	CONTROLES NA DE MONTAGE	52
8.1.1	BELASTINGSTEST OP DE BOUWPLAATS	52
9	WERKINGSINFORMATIE EN GEBRUIKSIINSTRUCTIES	54
9.1	BEDIENINGSKAST OP DE GROND	54
9.1.1	BEDIENINGSORGANEN	54
9.1.2	INSCHAKELLEN VAN DE LIFT	54
9.2	BEDIENINGSKAST IN HET PLATFORM	55
9.2.1	INSCHAKELLEN VAN DE LIFT	55
9.3	DRUKKNOPPENDOOS VOOR DE MONTAGE	56
9.3.1	AANSLUITEN VAN DE DRUKKNOPPENDOOS VOOR DE MONTAGE	56
9.4	DE LIFT GEBRUIKEN IN DE MONTAGE/DEMONTAGE-FUNCTIE	57
9.4.1	WERKING VAN DE BEDIENINGSORGANEN	57
9.5	DE LIFT GEBRUIKEN IN NORMAAL BEDRIJF	59
9.5.1	WERKING VAN DE BEDIENINGSORGANEN VAN DE BEDIENINGSKAST OP DE GROND	59
9.5.2	GEBRUIKEN VAN DE DRUKKNOPPENDOZEN VOOR DE VERDIEPINGEN (OPTIONEEL)	66
10	TESTEN VAN DE BEVEILIGING TEGEN EEN TE HOGE DAALSNELHEID (VANG) 68	
11	ALARMMELDINGEN	71
12	STORINGEN	73
12.1	LEIDRAAD VOOR HET OPLOSSEN VAN DE BELANGRIJKSTE STORINGEN	74
12.1.1	HET WITTE SPANNINGSCONTROLELAMPJE GAAT NIET BRANDEN	74
12.1.2	HET GELE CONTROLELAMPJE VOOR DE FASENOMKERING GAAT BRANDEN	74
12.1.3	HET RODE CONTROLELAMPJE VOOR MOTORSTORINGEN GAAT BRANDEN	74
12.1.4	DE INSTALLATIEAUTOMATEN TREDEN IN WERKING	74
12.1.5	HET MOTORVERMOGEN NEEMT AF	75
12.1.6	DE UITLOOPEINDSCHAKELAAR BOVENAAN IS IN WERKING GETREDEN	75
12.1.7	DE UITLOOPEINDSCHAKELAAR ONDERAAN IS IN WERKING GETREDEN	75
12.1.8	DE LIFT BLIJFT OP EEN BEPAALDE HOOGTE STAAN	76
12.1.9	DE BEVEILIGING TEGEN EEN TE HOGE DAALSNELHEID (VANG) IS IN WERKING GETREDEN ...	78
13	CONTROLES	79
13.1	CONTROLE NA DE MONTAGE	79

13.2	CONTROLE VAN DE BEVEILIGING TEGEN EEN TE HOGE DAALSNELHEID (VANG)	79
13.3	DAGELIJKSE CONTROLE.....	79
13.4	WEKELIJKSE CONTROLE	80
13.5	MAANDELIJKSE/JAARLIJKSE CONTROLE	80
14	ONDERHOUD.....	81
14.1	DAGELIJKS EN WEKELIJKS ONDERHOUD.....	82
14.1.1	ELEKTRISCHE TANDHEUGELSMEERPOMP (OPTIONEEL)	82
14.2	MAANDELIJKS ONDERHOUD	83
14.3	DRIEMAANDELIJKS ONDERHOUD	83
14.4	JAARLIJKS ONDERHOUD OF ONDERHOUD MET GROTERE INTERVALLEN	84
14.4.1	INSPECTIE EN ONDERHOUD VAN DE REDUCTOR.....	84
14.4.2	INSPECTIE EN ONDERHOUD VAN DE MOTOREN.....	86
14.4.3	INSPECTIE EN ONDERHOUD VAN DE MOTORREM.....	87
14.4.4	INSPECTIE EN ONDERHOUD VAN HET RONDSEL VAN DE REDUCTOR.....	89
15	TECHNISCHE DIENST.....	90
16	AFVOEREN	91
17	GARANTIE.....	92
18	CONFORMITEITSVERKLARING	93
19	BIJLAGEN.....	94

2 OVERZICHT VAN AFBEELDINGEN

Figuur 1 – Overzichtsafbeelding	13
Figuur 2 - Basis.....	14
Figuur 3 - Kabelopvangbak.....	14
Figuur 4 - Platform	15
Figuur 5 – Laadklep	15
Figuur 6 – Losklep	15
Figuur 7 - Mastafscherming	16
Figuur 8 - Kabelgeleider	16
Figuur 9 – Verticale mast.....	16
Figuur 10 – Eerste mast	17
Figuur 11 – Eindmast.....	17
Figuur 12 - Aandrijfunit	18
Figuur 13 - Verankering	18
Figuur 14 – Beveiliging tegen een te hoge daalsnelheid	18
Figuur 15 – Montagebordes voor de montage en leuning	19
Figuur 16 - Montageschema verankeringen	43
Figuur 17 - Kabelgeleider	46
Figuur 18 – Toepassing van de kabelgeleider	46
Figuur 19 – Eindmast.....	47
Figuur 20 – Afmetingen etagehekken	48
Figuur 21 – Bedieningskast op de grond	54
Figuur 22 - Bedieningskast in het platform	55
Figuur 23 – Drukknoppendoos voor de montage.....	56
Figuur 24 – Drukknoppendoos voor de verdiepingen	66
Figuur 25 – Testen noodstelsysteem	70
Figuur 26 – Testdrukknoppendoos van beveiliging tegen een te hoge daalsnelheid	71
Figuur 27 – Hendel van de ontgrendelingsinrichting van de motorrem.....	76
Figuur 28 – Controle van het rondsel van de reductiemotor	89

INLEIDING

Deze gebruiks- en onderhoudshandleiding maakt onlosmakelijk deel uit van de lift en bevat aanbevelingen en informatie voor het servicepersoneel.

Deze handleiding is bestemd voor:

- de eigenaar van de lift;
- de toezichthouder op de bouwplaats;
- het personeel dat de lift monteert en demonteert;
- het personeel dat van de lift gebruikmaakt;
- het personeel dat onderhoud aan de lift verricht.

Lees alvorens werkzaamheden te verrichten aandachtig deze handleiding en de daarin vermelde aanbevelingen door, in het bijzonder de veiligheidsaanbevelingen.

De instructies in deze handleiding vloeien voort uit de wet- en regelgeving op het gebied van ongevallenpreventie en milieubescherming die van toepassing is in het land waarin de lift wordt gebruikt.

Bij verkoop van de lift moet ook deze gebruiks- en onderhoudshandleiding worden meegeleverd.

MABER Costruzioni s.r.l. kan nimmer aansprakelijk worden gesteld voor aan de lift of aan personen, dieren en zaken ontstane schade ten gevolge van:

- ***werkzaamheden of wijzigingen aan de lift die niet door MABER Costruzioni s.r.l. zijn goedgekeurd;***
- ***oneigenlijk gebruik van de lift;***
- ***niet-inachtneming van de instructies in deze handleiding;***
- ***gebruik van de lift door onbevoegd personeel;***
- ***gebruik van niet-originele vervangingsonderdelen (niet van MABER Costruzioni s.r.l. afkomstige onderdelen);***
- ***storingen in de stroomvoorziening.***

De lift moet worden gebruikt met inachtneming van de voorschriften uit deze onderhouds- en gebruikshandleiding. Bovendien moet het gebruik van de lift in overeenstemming zijn met de wet- en regelgeving van het land waarin de installatie en het gebruik ervan plaatsvindt.

In deze handleiding worden foto's en tekeningen gebruikt die louter ter illustratie dienen. Deze foto's en tekeningen geven niet per se aangepaste versies of varianten van het product weer.

Gelet op de continu voortdurende technologische ontwikkelingen, behoudt MABER Costruzioni s.r.l. zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving aanpassingen door te voeren die tot doel hebben het product te verbeteren.

3 VERKLARING VAN PICTOGRAMMEN

Op de lift en/of in deze gebruiks- en onderhoudshandleiding kunt u de volgende aanwijzingen tegenkomen:

Gevaars- of waarschuwingspictogrammen



Pas op



Pas op, gevaar van blikseminslag

Gebodspictogrammen



Veiligheidsschoenen verplicht



Veiligheidsharnas verplicht



Handbescherming verplicht



Helm dragen verplicht

Verbodspictogrammen



Verboden veiligheidsafschermingen te verwijderen



Verboden bewegende onderdelen te smeren



Verboden brand met water te blussen

4 INFORMATIE OVER DE LIFT

4.1 ALGEMENE BESCHRIJVING

De lift met toegankelijk platform MB 500/120 – H is uitsluitend bestemd voor goederen en maakt bij het heffen gebruik van een draagmast.

De last wordt opgeheven door middel van een heugel- en rondselsysteem.

De lift moet worden verankerd aan een wand of aan steigers die sterk genoeg zijn om de overgebrachte belastingen te dragen.

Het is ook mogelijk de lift zonder wandverankering te gebruiken. Ga in dat geval na wat de maximaal toegestane vrijstaande hoogte is. Deze hoogte wordt vermeld in de paragraaf met technische gegevens.

Uitsluitend tijdens de montage- en demontage is het toegestaan met deze lift personen te vervoeren.

De lift is configureerbaar. Dit betekent dat de laad- en loskleppen gemakkelijk onderling kunnen worden omgewisseld, al naar gelang de eisen die op een bepaalde bouwplaats worden gesteld. De kabelopvangbak kan zowel rechts als links van de mast worden gemonteerd.

Op de lift is een aluminium antislipvloer aangebracht (platform en laad - loskleppen).

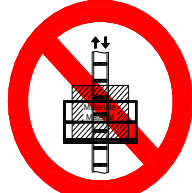
De loskleppen zijn voorzien van zijafschermingen die via een hendelsysteem automatisch uitkomen als de loskleppen worden geopend.

4.2 GEBRUIKSMOGELIJKHEDEN VAN DE LIFT

De lift kan op de volgende manieren worden gebruikt:

- **VRIJSTAAND BIJ EEN WINDSNELHEID TOT 35 km/h:** dit betekent zonder verankeringen tot een maximale masthoogte van 10,5 m en een maximumwindsnelheid van 35 km/h. Bij de berekening is geen specifieke norm als referentie gehanteerd en is uitgegaan van een veiligheidscoëfficiënt tegen kantelen van 1,5. De lift mag alleen vrijstaand worden opgesteld als strikt het navolgende schema wordt gevolgd.

□ GEBRUIK TIJDENS MONTAGE / DEMONTAGE (VRIJSTAAND)

	
GEBRUIK VOOR DE MONTAGE VAN DE MAST EEN GESCHIKT HEFWERKTUIG, DUS ZONDER GEBRUIK TE MAKEN VAN HET PLATFORM VAN DE LIFT.	
Verboden personen te vervoeren + Verboden goederen te vervoeren	
	

□ GEBRUIK TIJDENS NORMAAL BEDRIJF – LADEN/LOSSEN OP EEN VERDIEPING (VRIJSTAAND)

	
GELIJKMATIG OVER HET LAADVLAK VERDEELDE LAST	
Verboden personen te vervoeren – vervoer van goederen	
	Platform 1,5 x 1,5 MAX 500 Platform 1,5 x 2,5 MAX 400 KG

- **STANDAARD:** dit betekent met verankeringen aan de muur tot een maximale masthoogte van 120 m en een maximumwindsnelheid van 45 km/h tijdens de montage/demontage en 55 km/h tijdens in bedrijf.

❑ **GEBRUIK TIJDENS MONTAGE / DEMONTAGE (MET MUURVERANKERINGEN)**

 GELIJKMATIG OVER HET LAADVLAK VERDEELDE LAST	
aantal te vervoeren personen + vervoer van goederen	
  	MAX 150 kg

❑ **GEBRUIK TIJDENS NORMAAL BEDRIJF (MET MUURVERANKERINGEN)**

 GELIJKMATIG OVER HET LAADVLAK VERDEELDE LAST	
Verboden personen te vervoeren – vervoer van goederen	
	Platform 1,5 x 1,5 MAX 500 Platform 1,5 x 2,5 MAX 400 KG

4.3 TECHNISCHE GEGEVENS

Maximale hoogte van de verticale mast	m	120
Hoogte van elke module van de verticale mast	m	1,50
Hefsnellheid	m/min.	25
Maximaal aantal te vervoeren personen (uitsluitend tijdens de montage/demontage en bij een verankerde lift)	aantal	2
Nominale belasting	kg	500
Hoogte vanaf de grond bij tijdelijke verankering (alleen bij een windsnelheid van meer dan 15 km/h)	m	3
Hoogte vanaf de grond bij de 1e definitieve verankering	m	6
Maximale afstand tussen de volgende verankeringen	m	6
Vrijstaande hoogte zonder verankeringen (vrijstaand) bij een windsnelheid van maximaal 35 km/h	m	10,5
Afstand tussen kabelgeleiders (in winderige gebieden, elke 6 m)	m	9
Aandraaimoment van de verankeringsbouten	N/m	170
Aandraaimoment van de masbouten M16	N/m	180
Inklinksnelheid van het vangstelsel	m/min.	42
Breedte van het platform	m	1,40
Lengte van het platform	m	1,40
Massa van de lift aan de basis	kg	1200
Hoogte van de laadklep	m	1,10
Hoogte van de losklep	m	0,60
Maximumwindsnelheid tijdens de montage/demontage (vrijstaande uitvoering)	km/h	35
Maximumwindsnelheid tijdens normaal bedrijf (vrijstaande uitvoering)	km/h	35
Maximumwindsnelheid tijdens de montage/demontage (standaard uitvoering, dus met verankeringen)	km/h	45
Maximumwindsnelheid tijdens normaal bedrijf (standaard uitvoering, dus met verankeringen)	km/h	55
Minimumomgevingstemperatuur tijdens gebruik	°C	-10
Maximumomgevingstemperatuur tijdens gebruik	°C	+60

4.4 TECHNISCHE GEGEVENS STROOMVOORZIENING

Vermogen van de motoren	kW	4
Voedingsspanning en -frequentie	V / Hz	400 / 50
Spanning / frequentie van de bedieningsorganen	V / Hz	48 / 50
Nominaal stroomverbruik	A	10
Maximale aanloopstroom	A	40
Voeding	- -	3P+N+A
Stopcontacten voor draagbare apparatuur – spanning en stroom	V / A	--

4.5 AFMETINGEN EN GEWICHTEN

4.5.1 AFMETINGEN

Nuttige laadlengte	m	1,40
Nuttige laadbreedte	m	1,40
Nuttige hoogte van het laadvlak vanaf de grond	m	0,440
Totale lengte van de lift	m	2,75
Totale breedte van de lift	m	1,9
Totale hoogte van de lift aan de basis met gemonteerde mastafscherming	m	2,4

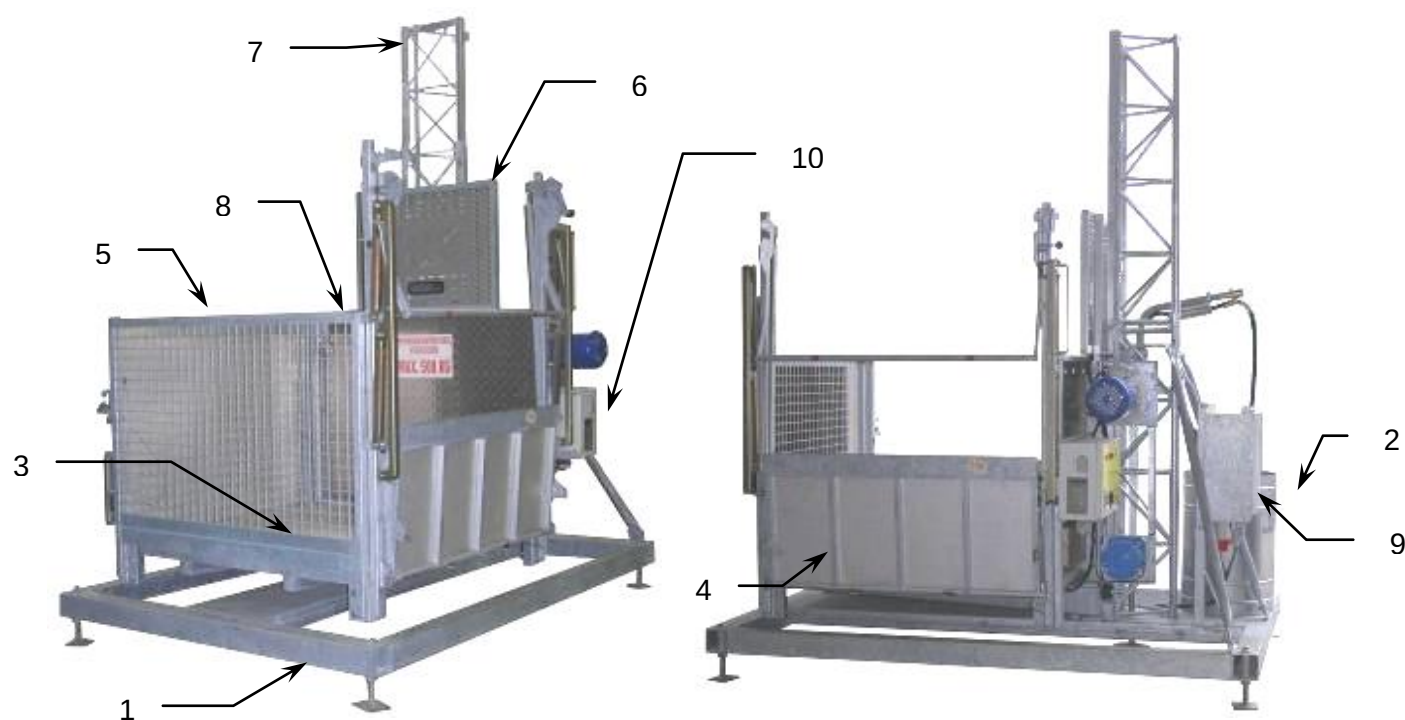
4.5.2 GEWICHTEN

Totale massa van het platform H=1,5 m	kg	~1600
Massa van een mastelement	kg	43
Massa van korte verankering met recht deel compleet	kg	16
Massa van korte verankering met verstelbaar deel compleet	kg	14

4.5.3 MINIMAAL BENODIGDE RUIMTE

Zie hoofdstuk 0

4.6 OVERZICHTSAFBEELDING VAN DE LIFT



Figuur 1 – Overzichtsafbeelding

Legenda:

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1 Onderbouw | 10 Bedieningskast aan boord |
| 2 Kabelopvangbak | |
| 3 Platform | |
| 4 Losklep | |
| 5 Laadklep | |
| 6 Mastafscherming | |
| 7 Verticale mast | |
| 8 Montagebordes voor montage | |
| 9 Bedieningskast op de grond | |

4.7 BESCHRIJVING HOOFDONDERDELEN VAN HET PLATFORM

4.7.1 ONDERBOUW

De onderbouw wordt gevormd door een stalen buisconstructie. Hierin zijn de verstelbare stempels aangebracht waarmee de lift waterpas kan worden gesteld. Twee veiligheidsbuffers dempen een eventuele handmatige daling van de lift. Op de onderbouw worden aan de basis de masten bevestigd.



Figuur 2 - Basis

4.7.2 KABELOPVANGBAK

Op de onderbouw is de kabelopvangbak bevestigd. Hierin zit de voedingskabel van de lift.



Figuur 3 - Kabelopvangbak

4.7.3 PLATFORM

Het platform wordt gevormd door een laadvlak bestaande uit een constructie van profielstaal en een speciaal behandeld, slipvrij loopvlak van aluminium.

Het platform is toegankelijk via een laadklep (of twee) en een losklep.



Figuur 4 - Platform

4.7.3.1 LAADKLEP

De laadklep wordt gevormd door een stalen buisframe en een loopvlak van aluminium.

Via deze plaat kunnen goederen in het platform worden geladen.



Figuur 5 – Laadklep

4.7.3.2 LOSKLEP

De losklep wordt gevormd door een stalen buisframe en een loopvlak van aluminium.

Via de losklep kunnen goederen op de verdiepingen/de steiger worden gelost.

De plaat kan worden geopend met een handgreep die met een hendelsysteem is verbonden. Door de plaat te openen, worden hierdoor ook twee zijafschermingen geopend.

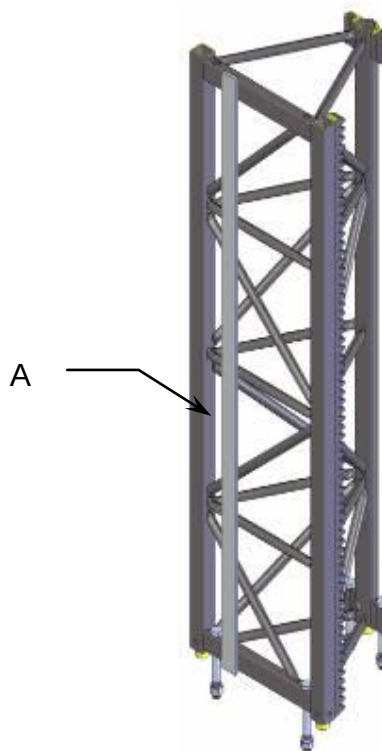


Figuur 6 – Losklep

4.7.4 MASTAFSCHERMING Bestaat uit een buisframe waaraan een afschermplaat is bevestigd. Na verwijdering van deze afscherming kan de mast vanuit het platform worden gemonteerd en gedemonteerd. Gebruik van de lift is niet mogelijk met gedemonteerde mastafscherming	 Figuur 7 - Mastafscherming
4.7.5 KABELGELEIDER De mechanische kabelgeleider begeleidt de kabel terwijl het platform omhoog en omlaag gaat. Zo wordt voorkomen dat de kabel door de verticale mast of de verankeringen van de lift wordt gehinderd.	 Figuur 8 - Kabelgeleider
4.7.6 VERTICALE MAST (module) De verticale mast is een module van 1,50 m in de vorm van een driehoekige vakwerkconstructie van warm gegalvaniseerde stalen buizen. Op de mast is een heugel, module 7, aangebracht. Deze mastmodulen worden aan elkaar bevestigd met bouten om zo een verticale geleidingsconstructie te vormen, waarover de aandrijfunite loopt.	 Figuur 9 – Verticale mast

4.7.6.1 EERSTE MAST

De eerste mast wordt tijdens de montage op de basismast bevestigd.
Deze mast is te herkennen aan de schaats "A" aan de voorzijde, die de andere masten niet hebben.



Figuur 10 – Eerste mast

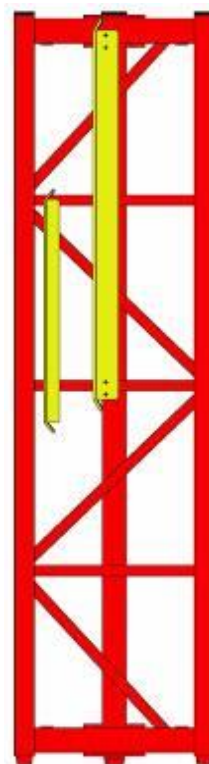
4.7.6.2 EINDMAST



Het is verplicht eindmasten te monteren.

Monteer tijdens de montage van de lift als laatste de eindmast.

Aan de bovenzijde van de eindmast is het serienummer van de lift aangebracht.



Figuur 11 – Eindmast

4.7.7 AANDRIJFUNIT

De aandrijfunit wordt gevormd door een frame van profielen en buizen die aan elkaar zijn gelast, met daarop:

- een zelfremmende reductiemotor
- geleiderollen compleet met spillen en lagers
- een beveiligingssysteem tegen een te hoge daalsnelheid (vang)



Figuur 12 - Aandrijfunit

4.7.8 VERANKERING

De verstelbare verankering moet worden gebruikt om de lift stabiliteit te geven en moet met de ankerschoenen aan het gebouw of de constructie worden bevestigd. Dit onderdeel bestaat uit een recht en een verstelbaar deel en kan zowel kort als lang zijn. Zie voor de montage ervan paragraaf 7.5



Figuur 13 - Verankering

4.7.9 BEVEILIGING TEGEN EEN TE HOGE DAALSNELHEID(vang)

Het mechanische beveiligingssysteem tegen een te hoge daalsnelheid (vang) treedt alleen in werking als de daalsnelheid circa 20% hoger ligt dan de nominale bedrijfssnelheid en laat het platform gedempt stoppen.



Figuur 14 – Beveiliging tegen een te hoge daalsnelheid

4.7.10 MONTAGEBORDES VOOR DE MONTAGE

Op het platform is een montagebordes voor de montage aangebracht. Dit plateau vergemakkelijkt de montage/demontage van de verticale mast en de verankeringen. Het montagebordes kan vanuit het platform worden geopend en gesloten.



Het montagebordes is uitsluitend bedoeld om te worden gebruikt tijdens de montage/demontage van de masten en verankeringen.

4.7.10.1 Openen van het montagebordes voor de montage

- Breng het platform naar een hoogte die geschikt is om de verankering te monteren.
- Druk de noodstopknop van de montagebediening in.
- Maak het loopvlak van het montagebordes los door de bevestigingsbout te verwijderen.
- Duw het vlak van het montagebordes in de horizontale stand.
- Breng de leuning in de houders "A" en "B" aan en zet hem vast met de borgpen.
- Nu is het montagebordes klaar voor gebruik om de verankeringen te bevestigen.



De monteur is verplicht om op het montagebordes een veiligheidsharnas conform EN 363 categorie 3 te dragen, alsmede alle andere noodzakelijk geachte persoonlijke beschermingsmiddelen.



Figuur 15 – Montagebordes voor de montage

4.7.10.2 Sluiten van het montagebordes voor de montage

- Verwijder vanuit het platform de borgpen..
- Trek de koorden van het montagebordes vanuit het platform naar binnen toe.
- Is het loopvlak van het montagebordes volledig gesloten, dus staat het volkomen verticaal, zet het dan vast met een bout.
- Alleen als het montagebordes volledig is gesloten, kan de lift in werking worden gesteld.



Pas op: Verwijder alvorens het platform in beweging te zetten altijd eerst de afscherming van het montagebordes en sluit het loopvlak van het montagebordes.

4.8 BESCHRIJVING VAN DE VEILIGHEIDSSYSTEMEN

Hier volgt een overzicht van alle veiligheidssystemen van de lift.

4.8.1 BEVEILIGING TEGEN EEN TE HOGE DAALSNELHEID(vang)

Het beveiligingssysteem tegen een te hoge daalsnelheid treedt alleen in werking als de daalsnelheid circa 20% hoger ligt dan de normale bedrijfssnelheid en laat het platform gedempt stoppen.

Dit systeem is verbonden met een eindschakelaar, die de bedrijfstoestand registreert.

4.8.2 BUFFERS

Op de basis bevinden zich twee buffers die een eventuele handmatige daling van de lift dempen.

4.8.3 EINDSCHAKELAARS EN VEILIGHEIDSSCHAKELAARS

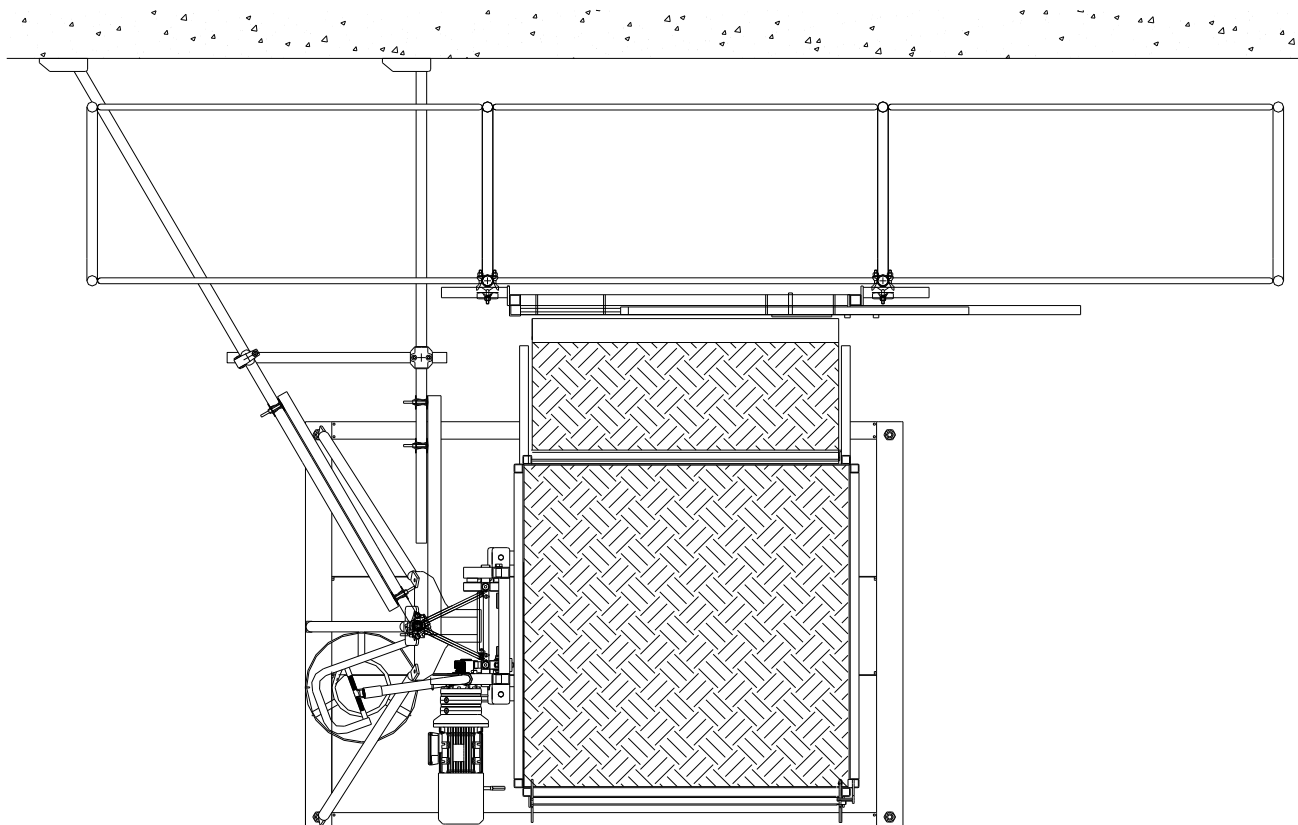
- *Eindschakelaar montagebordes voor montage*
- *Mastaanwezigheidssensor*
- *Sensor verplaatsing binnen 2,5 m*
- *Sensor dalingsblokkering op 2,5 m*
- *Eindschakelaar laadklep*
- *Eindschakelaar tweede laadklep*
- *Eindschakelaar losklep*
- *Eindschakelaar beveiliging tegen een te hoge daalsnelheid (vang)*
- *Eindschakelaar stijgings- en dalingsuitloop*
- *Eindschakelaar basishekwerk*

4.9 BESCHRIJVING VAN DE LIFTACCESSOIRES

4.9.1 LANGE VERANKERING

Doorgaans wordt de lange verankering toegepast als de lift op een steiger moet worden gebruikt waaraan die echter niet rechtstreeks kan worden verankerd.

In dat geval moeten de ankerschoenen van de verankering aan het gebouw achter de steiger worden bevestigd.



5 TRANSPORT

5.1 VOORZORGSMaatregelen voor het transport



De lift mag uitsluitend worden getransporteerd door gekwalificeerd personeel, met inachtneming van de geldende wet- en regelgeving voor transport.

5.2 CONTROLE BIJ DE AFLEVERING

- Controleer of alle ontvangen goederen intact zijn en of deze overeenkomen met de orderspecificaties.
- Mocht ten gevolge van het transport schade aan de goederen zijn ontstaan, stel de transporteur en de leverancier hiervan dan onmiddellijk op de hoogte.

5.3 VERPAKKING

Verwijder eventuele verpakkingen en staalbanden en voer dit afval gescheiden af.

5.4 VERPLAATSING VAN DE LIFT OP DE BOUWPLAATS

De lift mag uitsluitend worden verplaatst als die leeg is.



PAS OP!

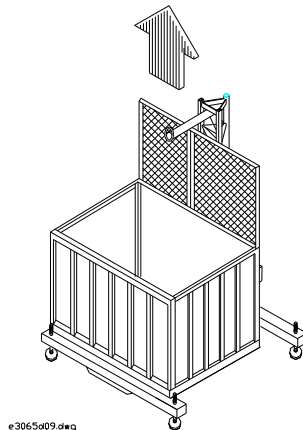
Gewicht van de lift (basisunit):

1200 kg

Wordt een kraan of een ander hijswerktuig met een haak gebruikt, dan moet verplicht de door Maber Costruzioni s.r.l. geleverde laad/los-steun worden gebruikt.

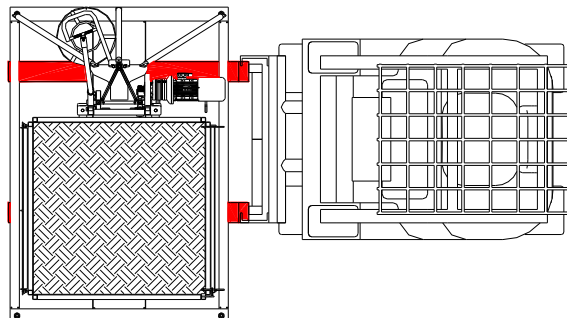
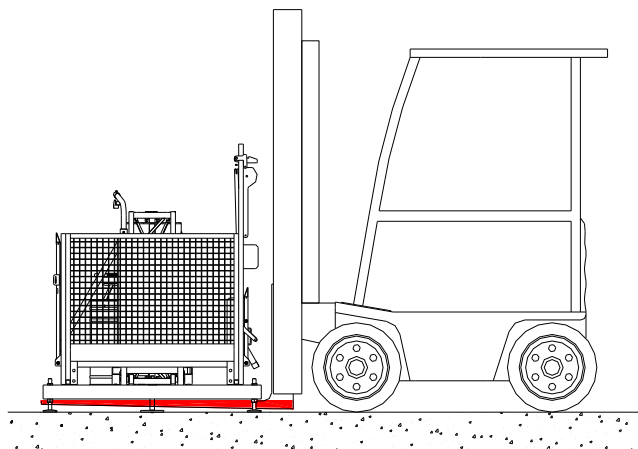
5.4.1 HIJSHAAK

Bij gebruik van een hijshaak moet worden gehesen vanaf punt "X" en moet de haak worden vastgemaakt aan het aangegeven punt. Bevestig de haak met de meegeleverde bouten aan de mast.



5.4.2 VERPLAATSEN MET EEN HEFTRUCK

Wordt een heftruck gebruikt, steek de vorken dan in de daarvoor bestemde openingen in de liftbasis. Ontbreken deze openingen, gebruik dan de in de afbeelding aangegeven punten. Hef de lift vervolgens op. Ga tijdens het verplaatsen altijd zorgvuldig te werk.



6 VOORWAARDEN VOOR HET GEBRUIK

De lift mag uitsluitend worden gebruikt als:

- de windsnelheid niet hoger is dan toegestaan;
- de temperatuur binnen de toegestane grenzen valt;
- het personeel dat de lift moet gebruiken over de lift is geïnformeerd en naar behoren is getraind om de lift te kunnen gebruiken;
- het in de gebruiks- en onderhoudshandleiding vermelde onderhoud volgens voorschrift is uitgevoerd;
- het controleregister van de lift correct en volledig is ingevuld;
- alle in het controleregister vermelde controles hebben plaatsgevonden;
- er geen storingen of defecten zijn (die ook door alarmlampjes worden gemeld).

Iedere gebruiker moet de persoonlijke beschermingsmiddelen dragen die worden vermeld in de normen voor ongevallenpreventie die in het betreffende land van kracht zijn.



6.1 VOORWAARDEN WAARAAN DE BEDIENER MOET VOLDOEN

De bediener moet:

- meerderjarig zijn;
- toestemming hebben van de toezichthouder op de bouwplaats;
- naar behoren zijn getraind en zijn geïnformeerd over de gevaren van het gebruik van de lift.

6.2 VOORWAARDEN WAARAAN MONTEURS MOETEN VOLDOEN

Het personeel dat de montage/demontage van de lift uitvoert, moet:

- meerderjarig zijn;
- toestemming hebben van de toezichthouder op de bouwplaats;
- gekwalificeerd zijn op grond van kennis en praktijkervaring;
- naar behoren zijn getraind en zijn geïnformeerd over de gevaren van het gebruik van de lift;
- zijn opgeleid door en toestemming hebben van Maber Costruzioni s.r.l. of diens vertegenwoordiger in Nederland: Reco TM

6.3 VOORWAARDEN WAARAAN ONDERHOUDSMONTEURS MOETEN VOLDOEN

Het personeel dat het onderhoud van de lift uitvoert, moet:

- meerderjarig zijn;
- toestemming hebben van de toezichthouder op de bouwplaats;
- gekwalificeerd zijn op grond van kennis en praktijkervaring;
- gekwalificeerd zijn om te werken met elektrische apparatuur;
- naar behoren zijn getraind en zijn geïnformeerd over de gevaren van het gebruik van de lift;
- zijn opgeleid door en toestemming hebben van Maber Costruzioni s.r.l. of diens vertegenwoordiger in Nederland: Reco TM

7 INSTALLATIE

De installatie van de lift kan in de volgende werkzaamheden worden onderverdeeld:

- 7.1 VOORBEREIDEN VAN DE OMGEVING
- 7.2 OPSTELLEN VAN DE LIFT
- 7.3 INSTALLEREN VAN DE ELEKTRISCHE INSTALLATIE
- 7.4 MONTEREN VAN DE KLEPPEN
- 7.5 MONTEREN VAN DE LIFT
- 0 TESTEN

ATTENTIE:



Lees alvorens met de montage te beginnen de hele gebruiks- en onderhoudshandleiding goed door.

Personeel dat de montage/demontage van de lift verricht, moet voldoen aan de in paragraaf 6.2 beschreven voorwaarden.



Het traject waarlangs de lift zich verplaatst, moet naar behoren worden afgeschermd en beveiligd met daarvoor geschikte onderdelen. Deze onderdelen moeten voorkomen dat personen door bewegende onderdelen worden geraakt of in de liftschacht vallen. Wordt de lift ingezet in een slecht verlichte omgeving, dan moet voor voldoende verlichting worden gezorgd om alle verdiepingen te kunnen verlichten waar de lift kan komen.

7.1 VOORBEREIDEN VAN DE OMGEVING

Controleer of het terrein vlak is en sterk genoeg is om de belasting van de verstelbare stempels te dragen.

Biedt het terrein onvoldoende draagvermogen, dan moet voor een goede belastingsverdeling een onderbouw worden geconstrueerd (bijvoorbeeld een fundering in gewapend beton).

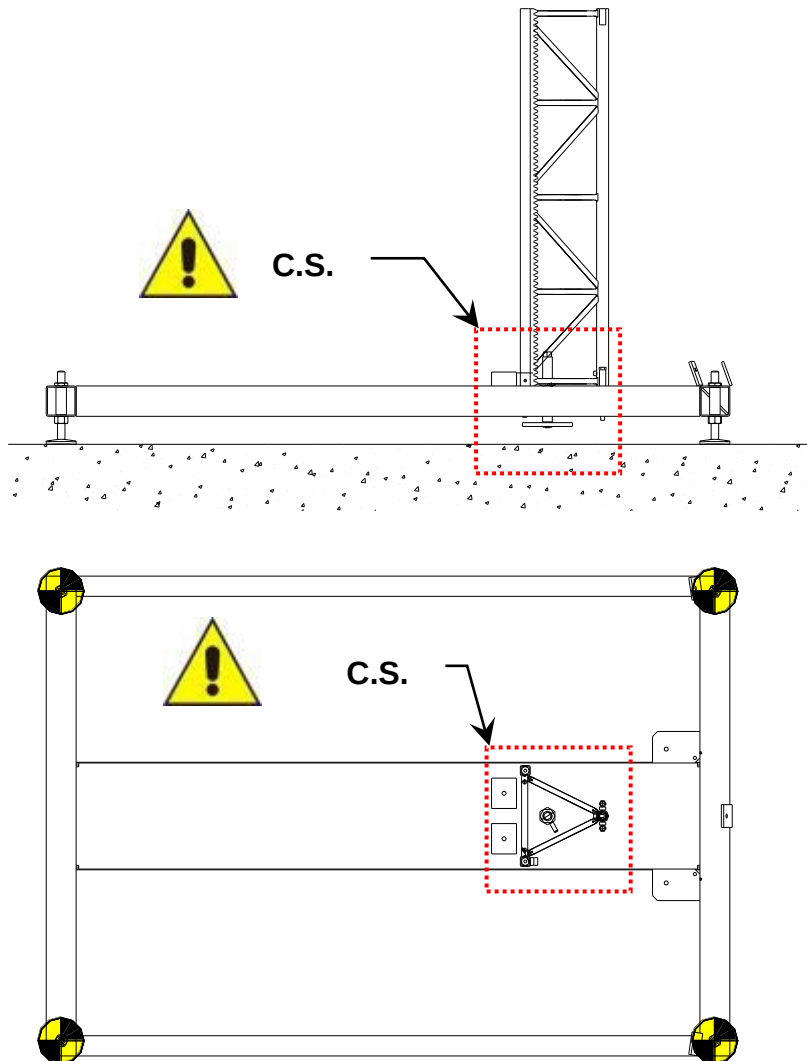
Plaats in ieder geval plaatjes onder de verstelbare stempels die voldoende dik zijn om de totale belasting te dragen.

7.1.1 VRIJSTAANDE UITVOERING – BELASTING VAN DE VERSTELBARE STEMPELS



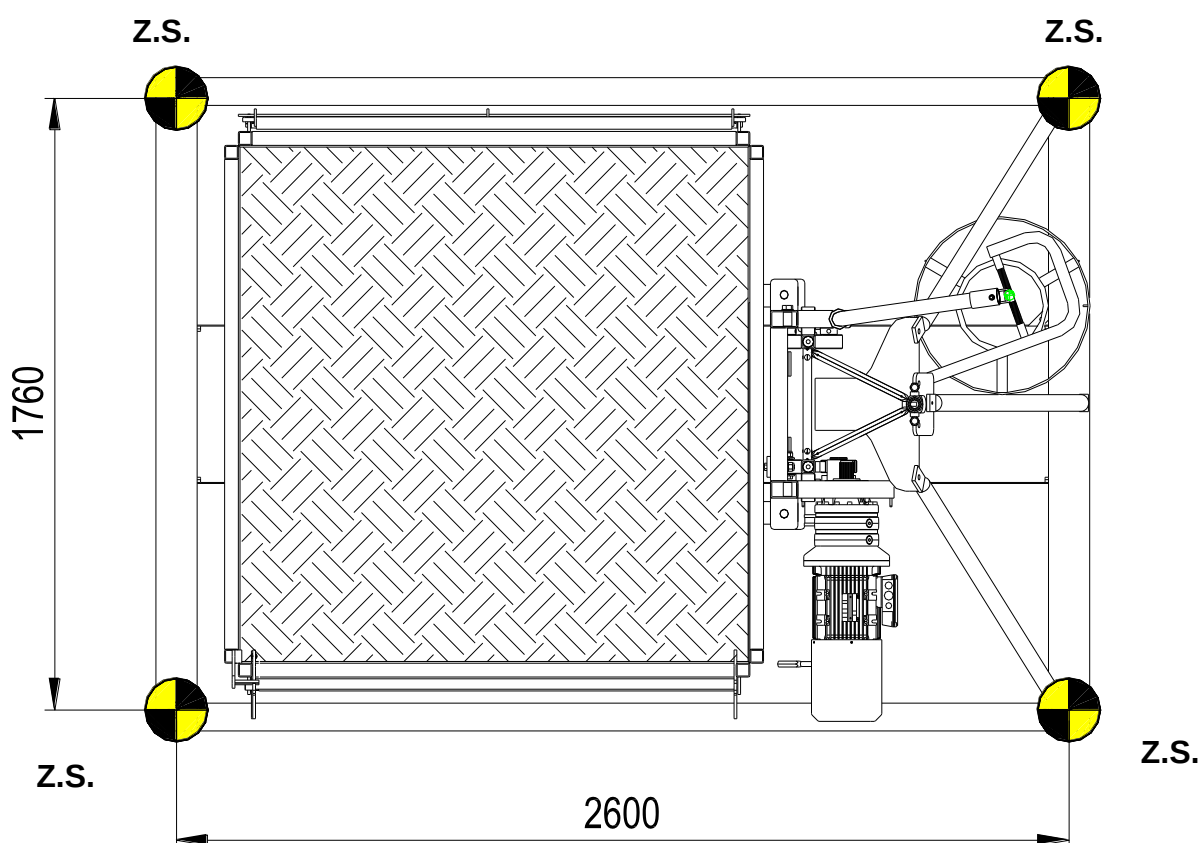
PAS OP

Bij de vrijstaande uitvoering hoort de centrale verstelbare stempel niet op de grond te worden geplaatst. Laat de centrale verstelbare stempel "C.S" daarom omhoog staan, zoals in de tekening wordt getoond.



Maximumhoogte van de lift [m]	Z.S. Door elke zijdelingse verstelbare stempel op de grond uitgeoefende kracht - dynamisch - [daN]
10,5	

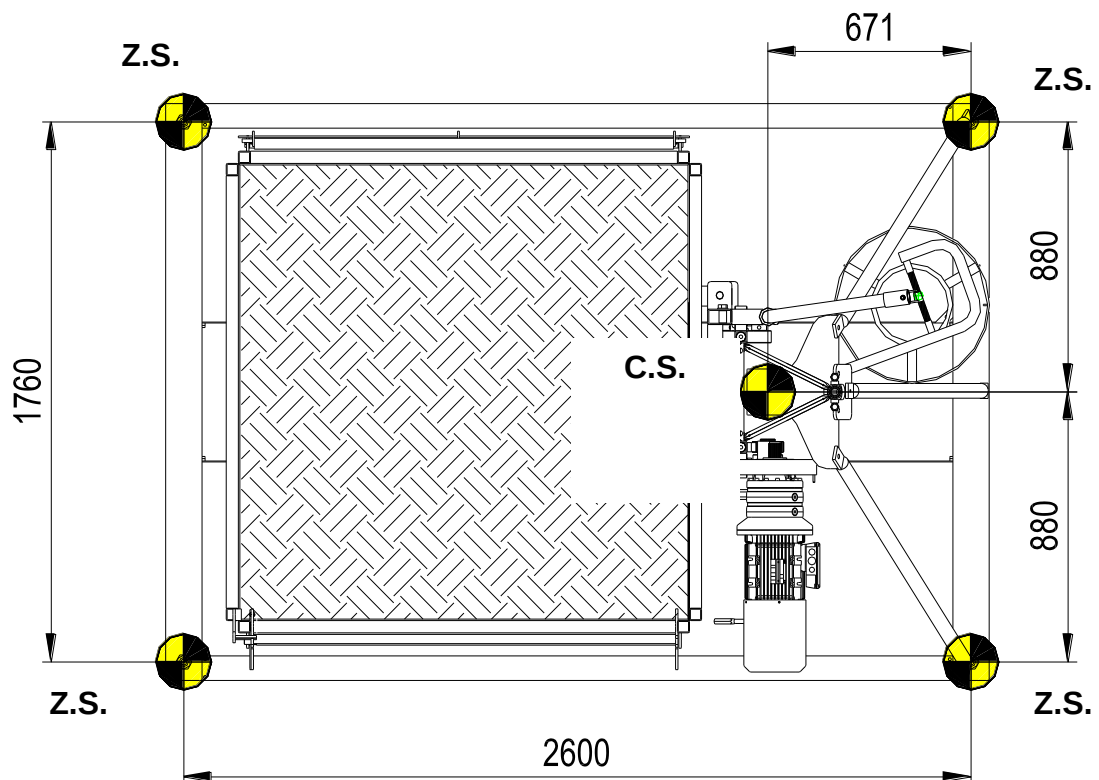
Tabel 1 – Tabel Belastingen verstelbare stempels basis vrijstaande uitvoering



7.1.2 STANDAARD UITVOERING (met verankeringen) – BELASTING VAN DE VERSTELBARE STEMPELS

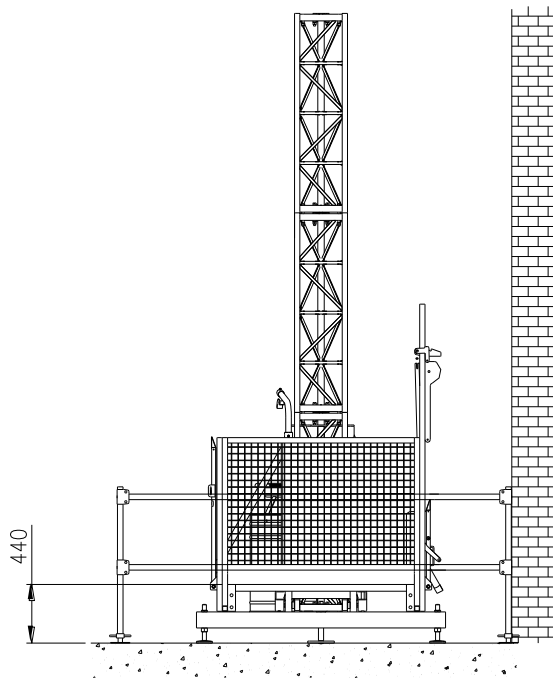
Hoogte van de lift [m]	C.S. Door de centrale verstelbare stempel op de grond uitgeoefende kracht - dynamisch - [daN]	Z.S. Door elke zijdelingse verstelbare stempel op de grond uitgeoefende kracht - dynamisch - [daN]
10,5	1750	110
21	2040	125
30	2295	145
51	2885	180
75	3560	220
90	3990	245
100,5	4280	260
120	4835	295

Tabel 2 – Tabel Belastingen verstelbare stempels basis standaard uitvoering



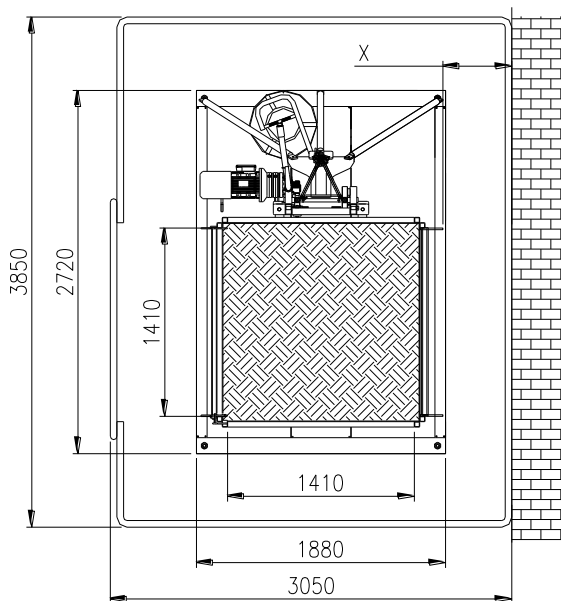
7.2 OPSTELLEN VAN DE LIFT

Controleer of de installatieplaats van de lift ruim genoeg is om de installatiewerkzaamheden te verrichten en gemakkelijk toegang tot de lift te krijgen als die eenmaal in gebruik is.



Minimumafstand vanaf uitstekende delen
van het gebouw / de constructie / de steiger

$X \geq 500 \text{ mm}$



7.3 INSTALLEREN VAN DE ELEKTRISCHE INSTALLATIE

7.3.1 AANSLUITEN OP DE VOEDINGSSPANNING

Voor de elektrische aansluiting van de lift is het volgende nodig:

- op de bouwplaats moet vóór de lift een schakelkast worden geïnstalleerd, die voorzien is van een installatieautomaat en een aardlekschakelaar (differentiaalschakelaar)
- de voedingskabel van de lift moet worden aangesloten op de bedieningskast aan de basis (met een 5-polig CEE-stopcontact); daarbij moet een meeraderige kabel (3 fasen, nulleder, aarddraad) worden gebruikt die een geschikte doorsnede heeft om spannings- en vermogensverlies te voorkomen;
- de aardingsinstallatie en de bliksembeveiliging moeten verplicht worden gerealiseerd met inachtneming van de in het land van installatie geldende normen (voor Europese landen: CEI EN 60204-1); de aarding moet worden uitgevoerd door aan de onderbouw van de lift gevlochten koperdraad van een geschikte doorsnede aan te sluiten via de daarvoor bestemde geperforeerde plaat aan de zijkant.



Controleer alvorens de voedingsspanning in te schakelen of:

- de voedingsspanning en de lift volgens de voorschriften zijn geaard;
- vooraan een schakelkast met beveiligingen aanwezig is;
- de spanning van de spanningsvoorziening overeenkomt met die van de lift;
- de voedingskabel een geschikte kabeldoorsnede heeft.

7.3.2 KABEL IN DE KABELOPVANGBAK VAN DE LIFT

In de kabelopvangbak van de lift bevindt zich een speciale kabel die wordt geleverd door Maber Costruzioni s.r.l. Deze kabel heeft specifieke eigenschappen (H07RN-F) en beschikt over afzonderlijke geleiders voor voedingsspanning en geleiders voor de stuurspanning:

kabellengte m	Minimumdoorsnede geleiders voor voedingsspanning	Minimumdoorsnede geleiders voor stuurspanning
35	5 geleiders voor vermogen van 4 mm ²	10 geleiders voor sturing van 1,5 mm ²
50		
75		
90		
120	5 geleiders voor vermogen van 6 mm ²	

7.3.3 VOEDINGSKABEL

De doorsnede van de aders van de voedingskabel moet voldoende zijn om de lift van stroom te voorzien:

strekende meters kabel	Minimumdoorsnede geleiders voor vermogen
------------------------	--

0...50	geleiders voor vermogen van 6 mm ²
50..100	geleiders voor vermogen van 10 mm ²
100 en meer	geleiders voor vermogen van 16 mm ²

7.3.4 CONNECTORS VOOR VOEDING, DRUKKNOPPENDOZEN EN BEVEILIGINGEN



Legenda

Pos.	Beschrijving
1	CEE-stekker voor aansluiting van de voedingsspanning op de bouwplaats
2	Connector voor sturing, 10-polig, van kabel uit kabelopvangbak
3	Connector voor vermogen, 4-polig, van kabel uit kabelopvangbak
4	Connector voor drukknoppendozen op de verdiepingen, 6-polig
5	Connector voor veiligheidsaanslag met elektrische hekwerkcontgrendeling, 4-polig
6	Connector voor eindschakelaar voor de opening van het hekwerk, 3-polig

7.3.4.1 AANSLUITEN VAN DE VOEDINGSSPANNING

Gebruik voor het aansluiten van de voedingsspanning de daarvoor bestemde stekker (zie legenda, positie 1): beveiligings- of aardgeleider, geleiders voor de drie fasen, nulleider (zie het elektrisch schema).

7.3.4.2 AANSLUITEN VAN DE KABEL UIT DE KABELOPVANGBAK

Sluit de kabel die afkomstig is van onder de kabelopvangbak aan op de bijbehorende connectors (zie legenda, posities 2 en 3).

Doe dit uitsluitend terwijl de voedingsspanning is uitgeschakeld.

7.3.4.3 AANSLUITEN VAN DE EINDSCHAKELAAR VOOR HET OPENEN VAN HET BASISHEKWERK

Sluit de eindschakelaar voor de bediening van de ontgrendeling van het basishekwerk aan op de daarvoor bestemde 3-polige connector (zie legenda, positie 6).

Het NO-contact (normaal open) wordt aangesloten tussen pool 1 en pool 2 van de connector. De eindschakelaar moet in werking treden als de lift de laagste stand bereikt.

7.3.4.4 AANSLUITEN VAN DE EINDSCHAKELAAR VAN HET BASISHEKWERK

Sluit de eindschakelaar van het basishekwerk aan op de daarvoor bestemde 4-polige connector (zie legenda, positie 5).

Er moet een speciale eindschakelaar met ontgrendelspoel worden gebruikt. Het hekwerk kan alleen worden geopend als de lift in de laagste stand staat.

Het NC-veiligheidscontact (Normally Closed) wordt aangesloten tussen pool 1 en pool 2 van de connector.

De ontgrendelspoel (24 Vac) wordt aangesloten tussen pool 3 en pool 4 van de connector.

Bevindt zich geen hekwerk aan de basis, breng dan een 4-polige eindconnector aan (met een brug tussen 1 en 2).

7.3.4.5 AANSLUITEN VAN DE DRUKKNOPPENDOZEN

Sluit de kabel van eventuele drukknoppendozen voor de bediening vanaf de verdiepingen aan op de daarvoor bestemde connector (zie legenda, positie 4).

Bevinden zich geen drukknoppendozen op de verdiepingen, breng dan een 6-polige eindconnector aan (met een brug tussen 1 en 2).

7.3.5 AANSLUITEN OP DE LIFT VAN DE KABEL UIT DE KABELOPVANGBAK

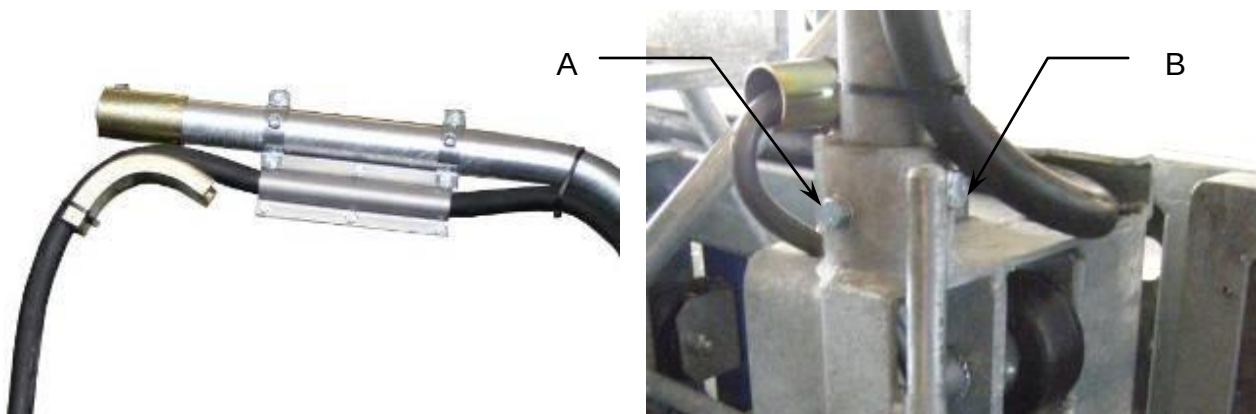
Installeer de kabelopvangbak op de lift, al naar gelang de eisen rechts of links van de mast. Monteer vervolgens de bedieningskast aan de tegenovergestelde zijde.



Let heel goed op dat de kabel op de juiste wijze wordt aangebracht. Zet de kabel eventueel vast met plastic bundelbandjes.

Wordt de kabeldraagarm tegenover de motor gemonteerd, dan moet de kabel op de doorvoerplaats worden vastgezet.

Voor het vastzetten van de kabel op de kabeldraagarm moet verplicht worden gebruikgemaakt van de kabelborging, zoals te zien is in de onderstaande afbeelding. Draai de bouten "A" en "B" vast.

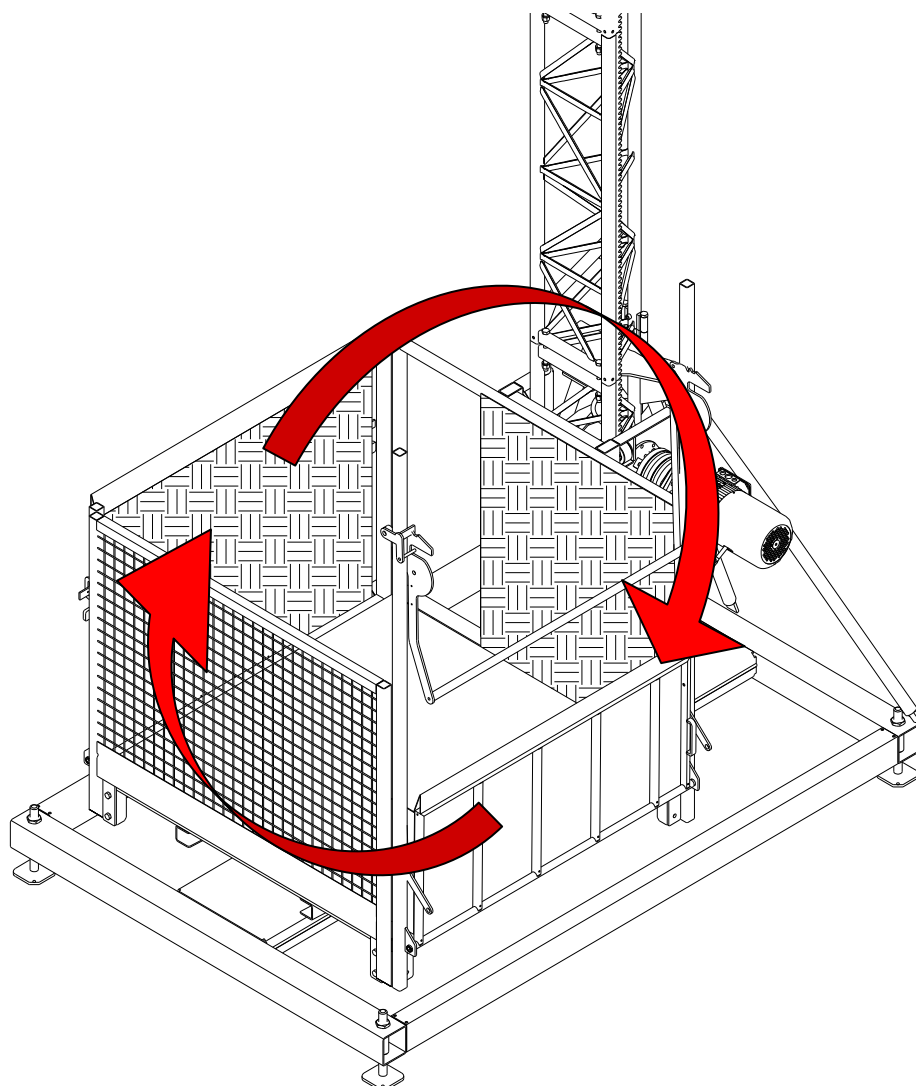


7.4 MONTEREN VAN DE KLEPPEN

De kleppen van de lift kunnen worden omgewisseld, toegevoegd of verwijderd, al naar gelang de eisen die aan de lift worden gesteld.



**Het is verplicht de connectors van de eindschakelaars van de kleppen aan te sluiten op de connectors onder het laadvlak.
Controleer de werking van de eindschakelaars telkens als de kleppen op een andere manier worden aangebracht of worden verwijderd.**



7.5 MONTEREN VAN DE LIFT



Lees alvorens met de montage van de lift te beginnen de hele gebruiks- en onderhoudshandleiding goed door.



Het is verplicht om in de montagefase de drukknoppendoos voor de montage te gebruiken. Zie het betreffende hoofdstuk.

De lift kan op twee manieren worden geïnstalleerd:

- Vrijstaand (zonder verankeringen)
- Verankerd (met verankeringen)

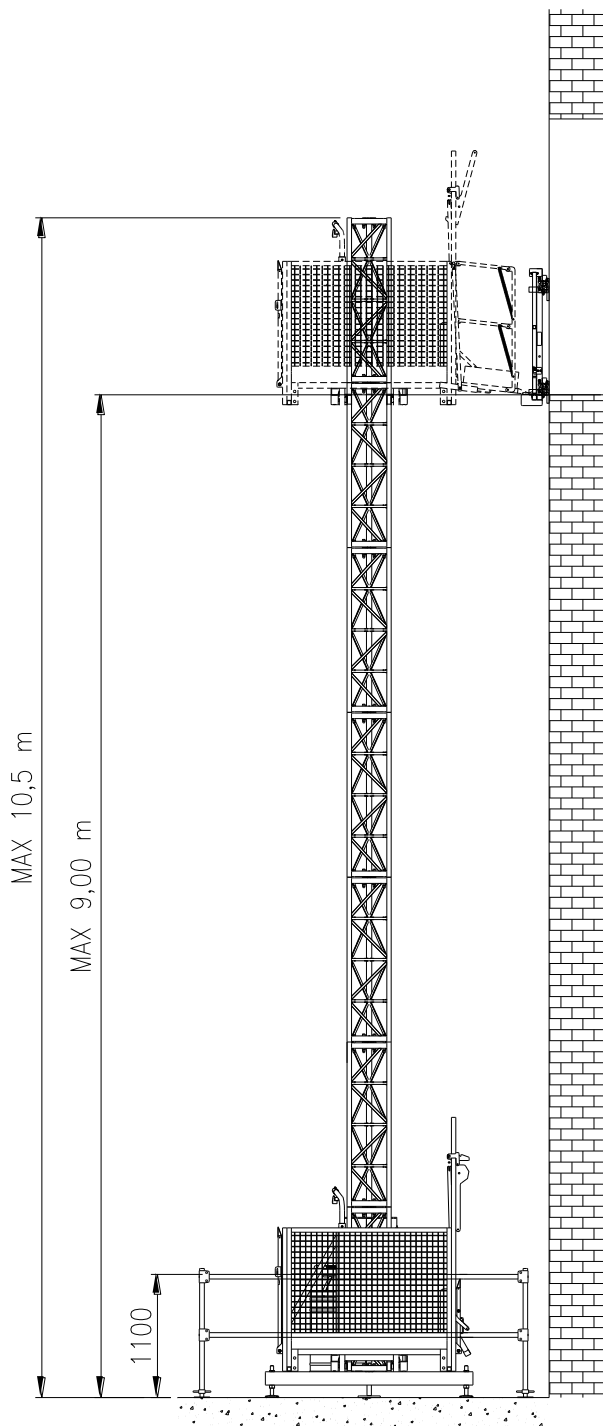
Voor de vrijstaande uitvoering (maximumwindsnelheid van 35 km/h) gelden een aantal aanvullende voorwaarden, namelijk:

1. de liftmast wordt niet gemonteerd vanuit het platform, maar met gebruikmaking van een geschikt hefsysteem;
2. het draagvermogen in bedrijf bedraagt maximaal 500 kg;
3. de toegestane maximumwindsnelheid in bedrijf is 35 km/h.

Voor de standaard uitvoering (met verankeringen) gelden de volgende voorwaarden:

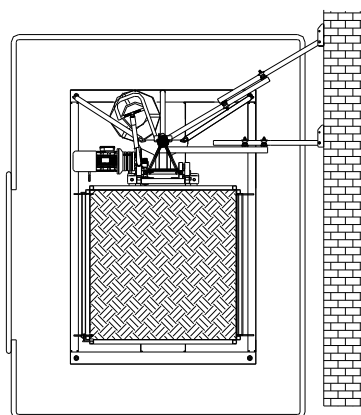
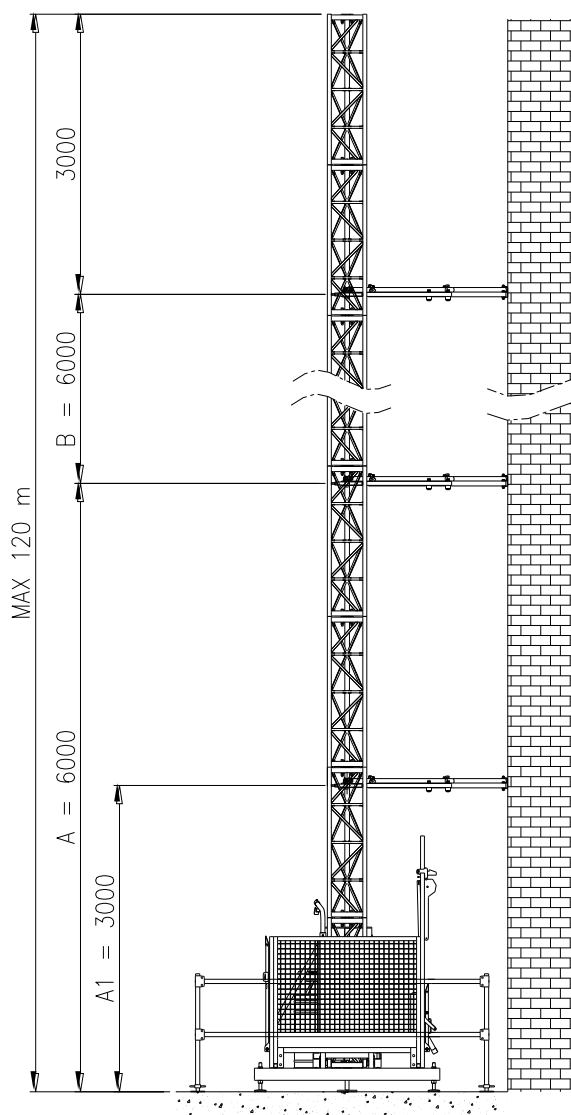
1. het draagvermogen tijdens de montage/demontage is beperkt tot maximaal 2 personen + 150 kg;
2. de toegestane maximumwindsnelheid tijdens de montage/demontage van de lift is < 45 km/h;
3. het is verplicht op 3 m een tijdelijke verankering aan te brengen;
4. het is verplicht op 6 m de eerste definitieve verankering aan te brengen en de volgende verankeringen om de 6 m;
5. het draagvermogen in bedrijf bedraagt maximaal 500 kg;
6. de toegestane maximumwindsnelheid in bedrijf is < 55 km/h.

7.5.1 ALGEMEEN MONTAGESHEMA VAN DE VRIJSTAANDE UITVOERING



- Maximale masthoogte = 10,5 m
- Maximale hefhoogte = 9 m
- **Montage/demontage met een hefwerktuig, maar niet vanuit het platform**
- **Maximumdraagvermogen in bedrijf = 500 kg**
- **Maximumwindsnelheid in bedrijf = 35 km/h**

7.5.2 ALGEMEEN MONTAGESCHEMA VAN DE STANDAARD UITVOERING (met verankeringen)



- Maximale masthoogte = 120 m
- Tijdelijke verankering “A1” = 3 m vanaf de grond
- Eerste definitieve verankering “A” = 6 m vanaf de grond
- Afstand volgende verankeringen “B” = elke 6 m
- **Maximum draagvermogen tijdens de montage/demontage = 150 kg (en 2 personen)**
- **Maximumwindsnelheid tijdens de montage/demontage = 45 km/h**
- **Maximumdraagvermogen in bedrijf = 500 kg**
- **Maximumwindsnelheid in bedrijf = 55 km/h**

7.5.3 MONTEREN VAN DE EERSTE MAST

Laad in het platform de eerste mast, het benodigde gereedschap en de bouten en de ringetjes die nodig zijn om de masten te bevestigen.

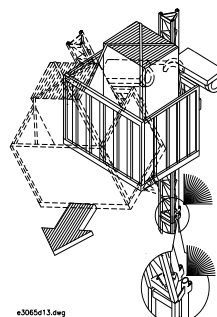


Op de eerste mast is aan een zijde een schaats bevestigd, zie Figuur 10

Verwijder de mastafscherming en monteer de eerste mast op de basismast.



**DRAAI DE BOUTEN VAST OMDAT DE LIFT
ANDERS OMVALT!**



Zet de mast vast met de bouten en moeren die bij de masten worden geleverd.



**Het is verplicht bouten van minimaal klasse 8.8 te gebruiken
Aandraaimoment 180 Nm**

Is de mast gemonteerd, bevestig dan de mastafscherming weer in de juiste positie.

7.5.4 MONTEREN VAN DE VERANKERINGEN (standaard uitvoering)



In de standaard uitvoering moet de lift worden verankerd aan een wand die sterk genoeg is om de overgebrachte belastingen te dragen. Het is verplicht om in de montage/demontage-fase op 3 m vanaf de grond een verankering te monteren.

De eerste definitieve verankering moet op 6 m vanaf de grond worden gemonteerd en de volgende verankeringen om de 6 m.



In de montagefase mag de windsnelheid maximaal 45 km/h zijn.



De verankeringen moeten op de muur worden bevestigd met 2 of meer pluggen M12 in elke beugel (ankervoet).

De pluggen moeten sterk genoeg zijn voor de overgedragen belastingen (zie hfst. 7.5.8).



De laatste verankering moet op maximaal 3 m vanaf het hoogste punt van de mast worden gemonteerd.



Zorg dat elke verankering correct is gemonteerd. Controleer daartoe of de bouten en de pluggen goed zijn vastgedraaid en bevestigd.

7.5.5 MONTEREN VAN DE TIJDELIJKE VERANKERING

Om de tijdelijke verankering te kunnen monteren, moet de lift volgens de voorschriften zijn gemonteerd en van voedingsspanning worden voorzien.

Open de laadklep en plaats de tijdelijke verankering en al het voor de montage ervan benodigde gereedschap in de lift. Sluit de laadklep goed.

Druk op de knop "Start". Druk op de knoppen "Omhoog" en "Verplaatsing binnen 2,5 m" en houd deze ingedrukt om de lift omhoog te brengen tot bijna aan het einde van de eerste mast. Laat op een hoogte van circa 3 m vanaf de grond de knoppen los. Druk op de noodstopknop.

Monteer met behulp van het montagebordes voor de montage de tijdelijke verankering op circa 3 m boven de grond.

Is de tijdelijke verankering gemonteerd, sluit het montagebordes dan en ontgrendel de noodstopknop.

Druk op de knop "Start". Druk op de knoppen "Omlaag" en "Verplaatsing binnen 2,5 m" en houd deze ingedrukt om de lift naar de grond te brengen.



De tijdelijke verankering mag pas worden verwijderd nadat de definitieve verankeringen op 6 en 12 m vanaf de grond zijn gemonteerd.



De monteur is verplicht om op het montagebordes een veiligheidsharnas conform EN 363 categorie 3 te dragen, alsmede alle andere noodzakelijk geachte persoonlijke beschermingsmiddelen.

7.5.6 MONTEREN VAN DE VOLGENDE MASTEN EN VERANKERINGEN

Nadat de eerste mast en de tijdelijke verankering zijn gemonteerd, kunnen de andere masten en de bijbehorende verankeringen worden gemonteerd.



In de montage/demontage-fase mag niet meer dan het toegestane draagvermogen in het platform worden geladen.



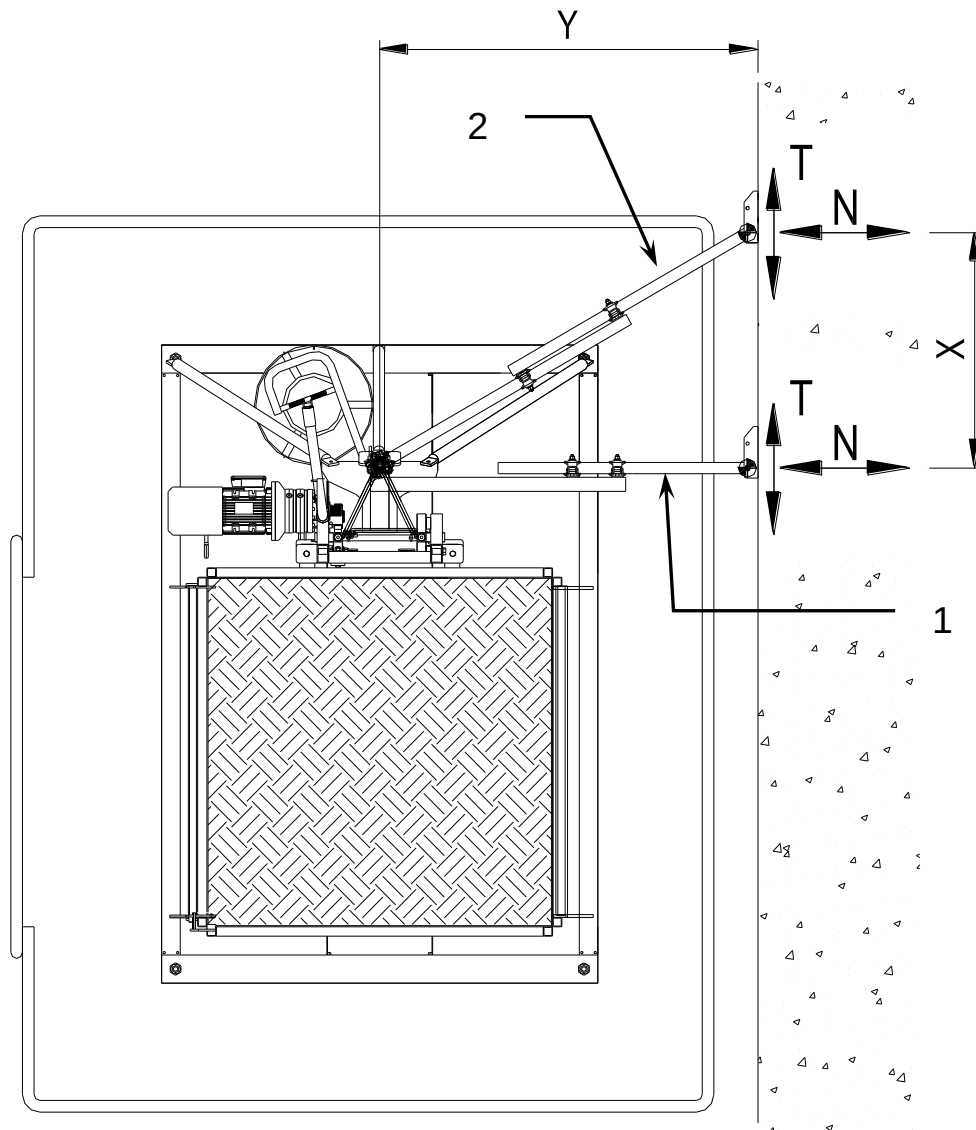
In de fase van de montage/demontage van de mast of de verankering moet altijd de noodstopknop worden ingedrukt om extra veiligheid te bieden tijdens de werkzaamheden.

De volgende masten en verankeringen moeten op dezelfde wijze worden gemonteerd als in de vorige paragrafen is beschreven.



Controleer met een waterpas altijd of de masten verticaal staan.

7.5.7 MONTAGESHEMA VAN DE VERANKERING, STANDAARD

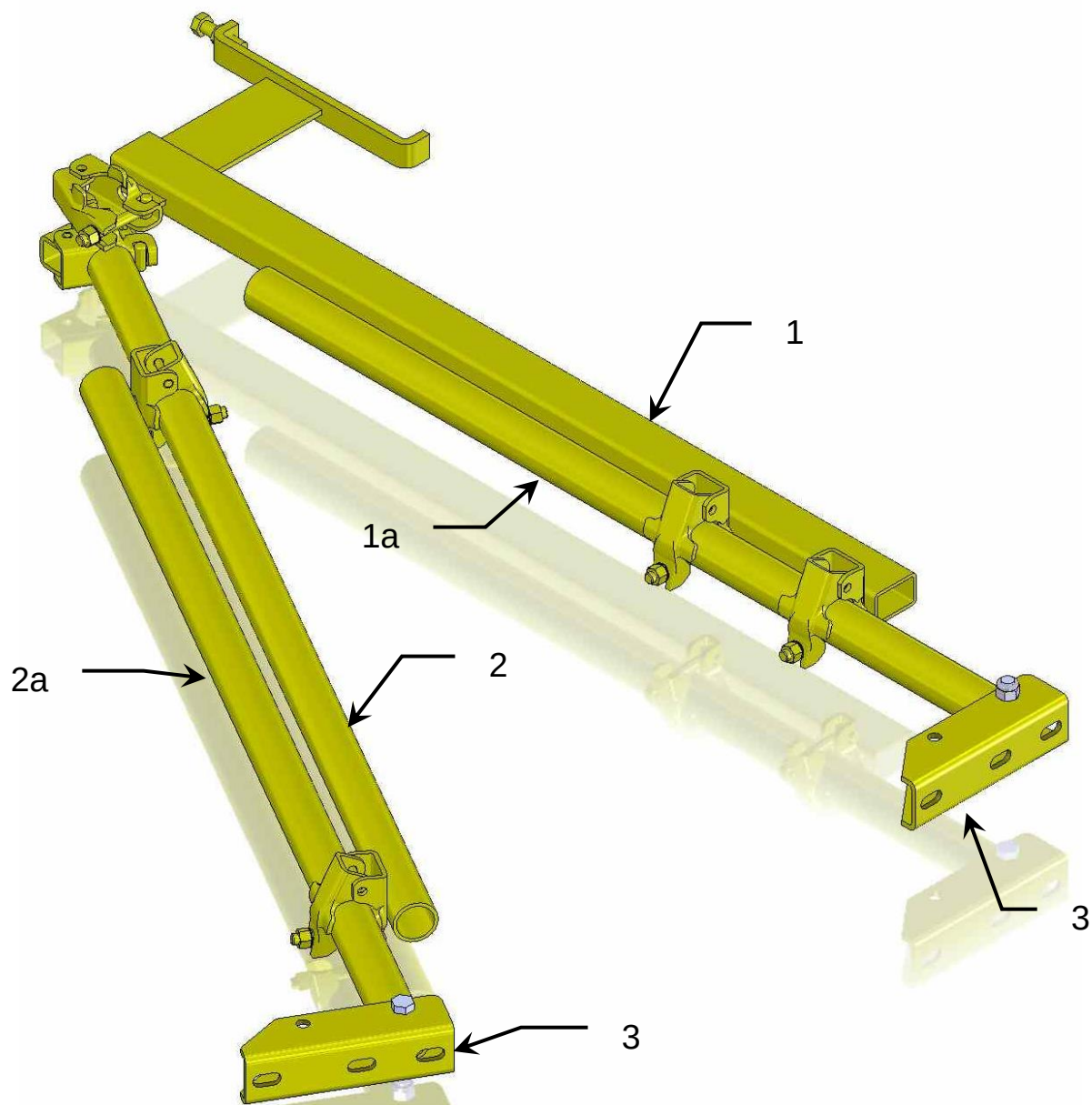


Figuur 16 - Montageschema verankeringen

Legenda:

1 = Rechte verankering, standaard

2 = Verstelbare verankering, standaard



Legenda:

- 1) Rechte verankering, standaard
- 1a) Verstelbare buis verstelbare verankering
- 2) Verstelbare verankering, standaard
- 2a) Verstelbare buis verstelbare verankering
- 3) Ankerschoenen

7.5.8 BELASTING VAN DE VERANKERINGEN

Om de krachten te berekenen die op de verankeringen worden uitgeoefend, kan de volgende tabel worden geraadpleegd. Houd ook rekening met de montageplaats van de lift. De krachten T en N komen terug in het montageschema op de vorige pagina.

Montagehoogte	X - Y (mm)	Krachten op de verankering (daN)			
		Rechte verankering		Verstelbare verankering	
		+/- T	+/- N	+/- T	+/- N
0 -120 m	Y = 1500	450	750	450	750
	X = 1000				

Tabel 3 – Belasting van verankeringen

De belastingswaarden voor de verankeringen gelden alleen als op de laatste mast een verankering is gemonteerd, ook al is die op minder dan 6 m van de vorige is aangebracht.

Hier volgt een tabel van de verschillende windkrachten (schaal van Beaufort).

Windkracht		Windsnelheid		Uitwerking boven land
Nr.	Schaal Beaufort	m/sec	km/h	
0	Stil	0-0,2	1	Rook stijgt recht omhoog.
1	Zwak	0,3-1,5	1-5	Windrichting goed af te leiden uit rookpluimen, maar niet aan de windzak.
2	Zwak	1,6-3,3	6-11	Blad ritselt, windzak beweegt.
3	Matig	3,4-5,4	12-19	Bladeren en twijgen in beweging, vlaggen wapperen.
4	Matig	5,5-7,9	20-28	Stof en papier dwarrelen op, kleine takken bewegen.
5	Vrij krachtig	8-10,7	29-38	Kleine bomen bewegen, schuimkoppen op het water.
6	Krachtig	10,8-13,8	39-49	Grote takken bewegen, paraplu's met moeite vast te houden.
7	Hard	13,9-17,1	50-61	Hele bomen bewegen, het is lastig tegen de wind in te lopen.
8	Stormachtig	17,2-20,2	62-74	Twijgen breken af, voortbewegen zeer moeilijk.
9	Storm	20,3-24,4	75-83	Lichte schade aan gebouwen, weggewaaid dakpannen.
10	Zware storm	24,5-28,4	> 89	Bomen ontworteld, grote schade aan gebouwen.

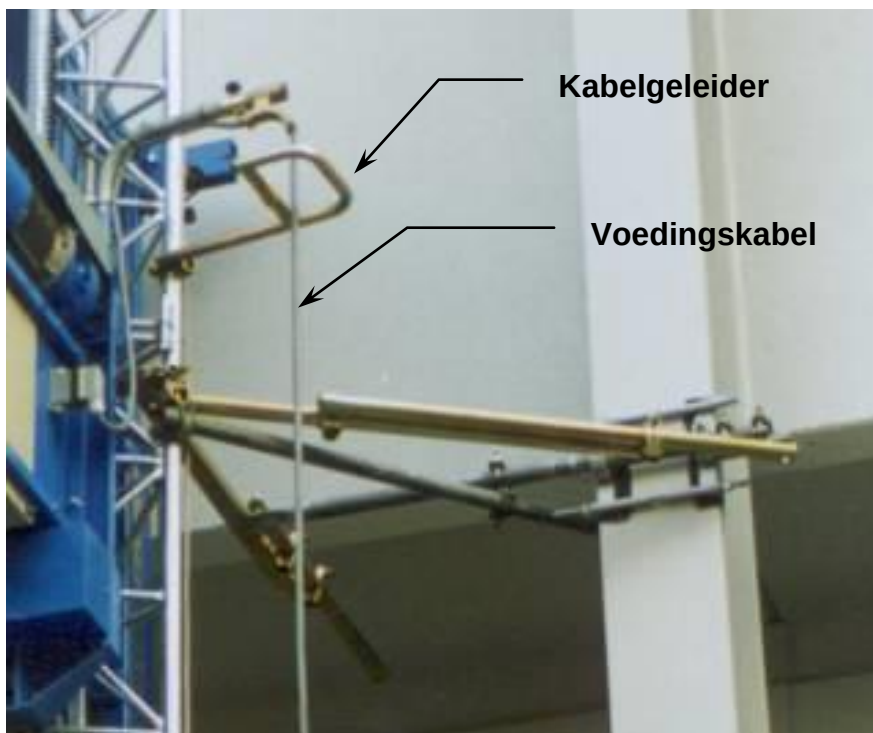
Tabel 4 – Windsnelheden

7.5.9 MONTEREN VAN DE KABELGELEIDERS

Tijdens de montage van de verticale masten en de verankeringen moet om de 6 meter een kabelgeleider op de verticale mast worden aangebracht. Richt de kabelgeleider zoals in de afbeelding wordt getoond.



Figuur 17 - Kabelgeleider



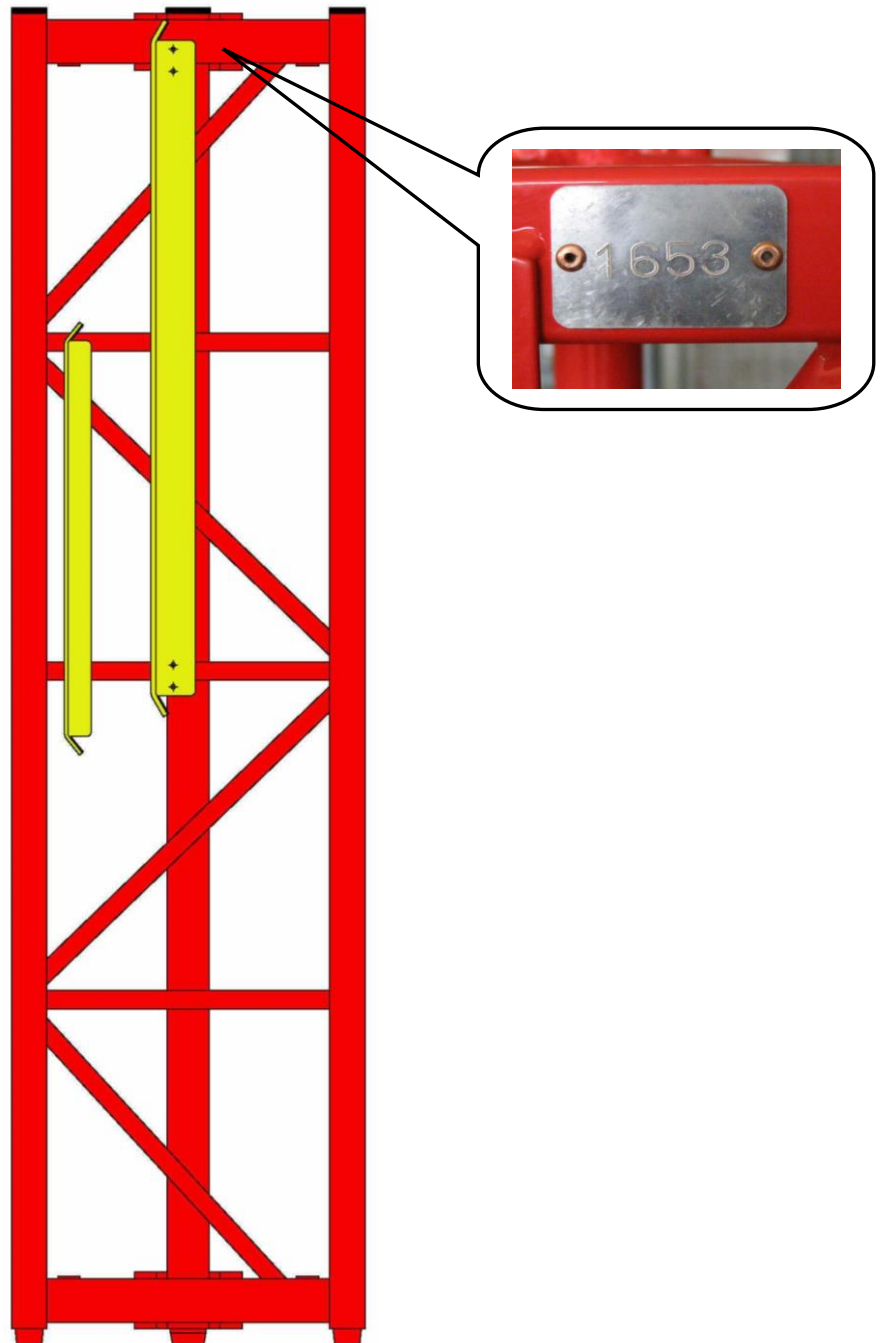
Figuur 18 – Toepassing van de kabelgeleider

7.5.10 MONTEREN VAN DE EINDMAST



HET IS VERPLICHT DE EINDMAST TE MONTEREN. HIEROP STAAT HET SERIENUMMER VAN DE LIFT.

DE EINDMAST IS GEMAKKELIJK TE HERKENNEN AAN ZIJN RODE KLEUR.



Figuur 19 – Eindmast

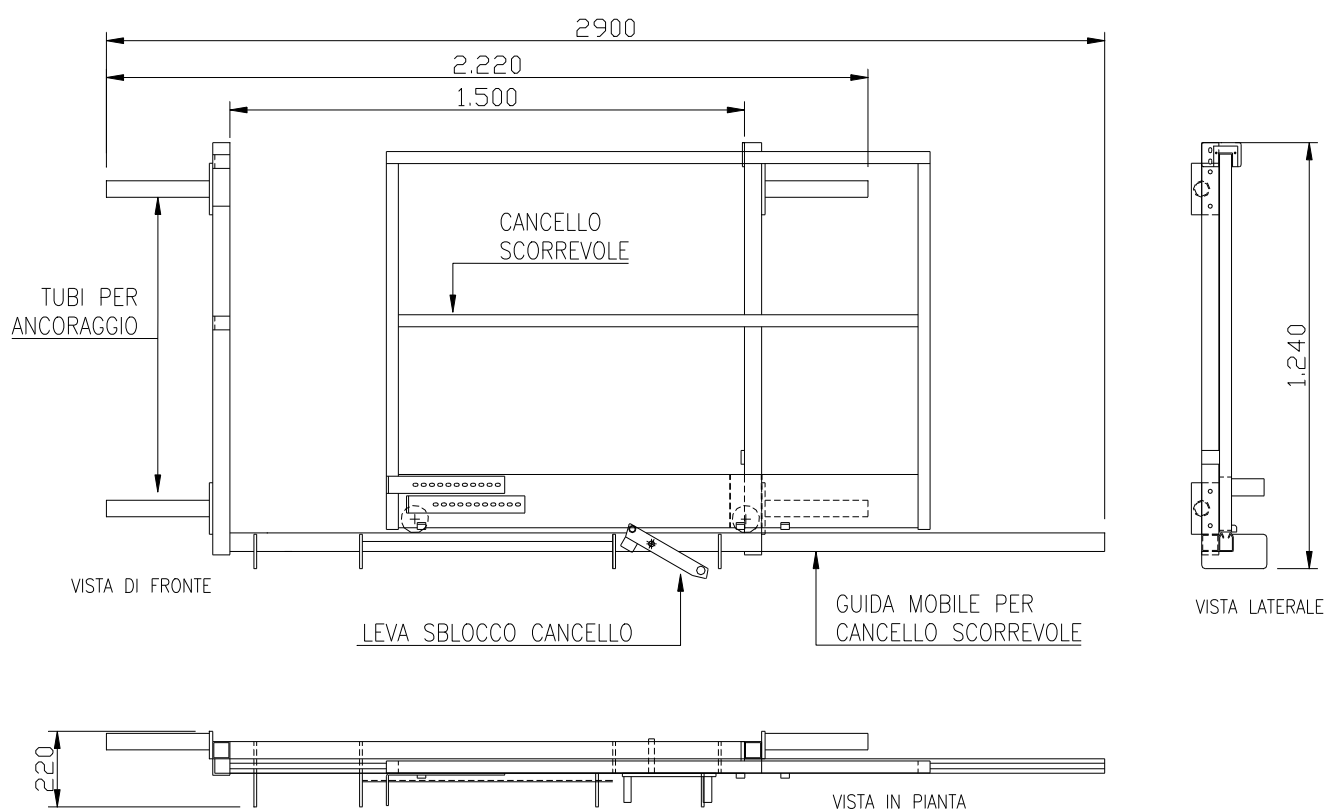
7.5.11 MONTEREN VAN ETAGEHEKKEN

De lift wordt compleet met beschermhekken voor de verdiepingen geleverd. Deze hekken moeten bij elke losplaats worden gemonteerd, waarbij op een hoogte van meer dan 2 m boven de grond wordt gewerkt.

Het is verplicht de originele beschermhekken van MABER Costruzioni of RECO te gebruiken.

Tussen het platform en de referentiemuur (en dus de hekken) moet altijd een minimumafstand van 50 cm worden aangehouden.

Het hek kan met steigerkoppelingen Ø48 aan de steiger worden bevestigd of met pluggen en geschikte bevestigingsplaatjes aan het gebouw.



Figuur 20 – Afmetingen etagehekken

Cancello scorrevole	Schuifhek
Tubi per ancoraggio	Verankeringsbuizen
Vista di fronte	Vooraanzicht
Leva sblocco cancello	Hekontgrendelingshendel
Guida mobile per cancello scorrevole	Beweegbare geleider voor schuifhek
Vista laterale	Zijaanzicht
Vista in pianta	Bovenaanzicht

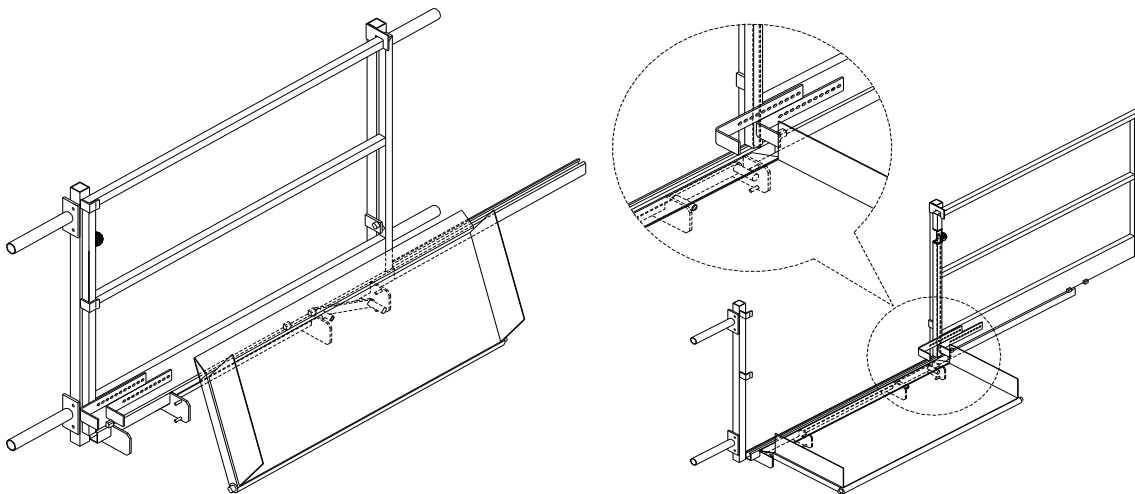


Ga alvorens etagehekken te monteren na of de draagconstructie van het hek minimaal een draagvermogen heeft van in totaal circa 700 kg.

- Een monteur brengt met de lift een hek naar de gewenste montagehoogte.
- Hij moet de losklep openen, het hek in het montagegedeelte plaatsen en het hek met een touw vastbinden om te voorkomen dat het valt.
- De losklep moet weer worden gesloten.
- Een andere monteur, die zich in het gedeelte bevindt waar het hek moet worden bevestigd, trekt het hek naar zich toe, brengt het nauwkeurig op de montageplek aan en bevestigt het met een touw.
- Vervolgens moet hij het hek vastzetten met de eerder op het draagframe gemonteerde en afgestelde klemmen.
- Het hek moet ten opzichte van het platform worden uitgelijnd.
- Terwijl de losklep is neergelaten, moet worden getracht het schuifhek te openen. Eventuele obstakels moeten worden weggenomen. Het hek kan alleen worden geopend als de geopende losklep op het automatische ontgrendelingsmechanisme van het hek rust. Vervolgens moet nauwkeurig de positie van het hek ten opzichte van het platform worden gecontroleerd.
- Is het etagehek niet volledig gesloten, dan verhinderen twee hendels dat de losklep kan worden gesloten. Tijdens de montage van het hek moeten de hendels dus zo worden afgesteld dat wanneer het schuifhek niet volledig is gesloten, de losklep niet kan worden gesloten.



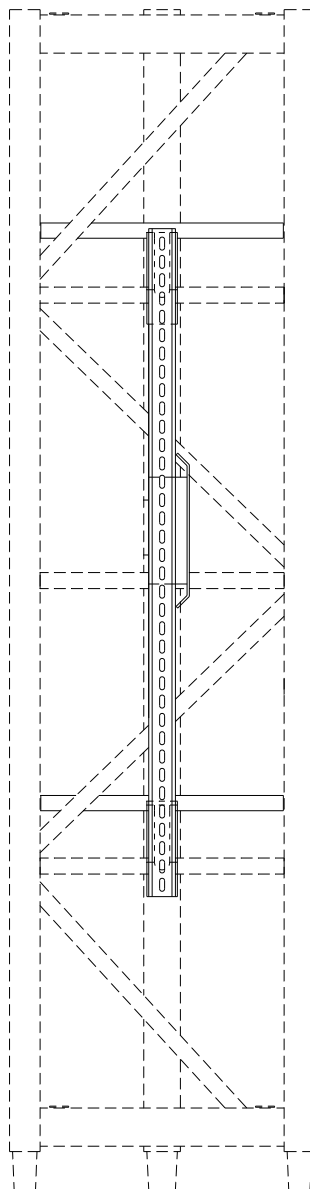
Controleer voorafgaand aan de montage altijd of het ontgrendelingsmechanisme van het etagehek na te zijn ingedrukt, het schuifhek daadwerkelijk ontgrendelt.



Bij een gesloten losklep kan het etagehek niet worden geopend.
Wordt de losklep geopend, dan ontgrendelt het etagehek en kan het worden geopend.

7.5.12 MONTEREN VAN SCHAATS VOOR STOPS OP DE VERDIEPINGEN

Om te kunnen lossen, moet langs de mast een aanslagschaats worden aangebracht, die de lift op de verdieping laat stoppen. De lift komt bij contact met deze schaats tot stilstand. Op deze schaats is naar rechts toe een nok gemonteerd (van binnenuit de lift naar de mast kijkend gezien). Ga na op welke hoogte de schaats exact moet worden gemonteerd. De montage moet zo plaatsvinden dat na het stoppen van het platform, door het openen van de losklep op de verdieping, het vergrendelingsmechanisme van het schuifhek wordt ontgrendeld.



8 TESTEN

Na elke montage of doorgevoerde aanpassing (bijv. montage van nieuwe masten, verankeringen, hekken/deuren, enz.) moet de lift verplicht worden getest, en een opstellingskeuringsformulier worden ingevuld.



PAS OP: De testprocedure moet na elke montage verplicht worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel (zie hfst. 6.2)

8.1 CONTROLES NA DE MONTAGE

Doe na elke montage het volgende:

- Voer de controles uit het document “CHECK LIST” uit, dat als bijlage aan deze handleiding is toegevoegd.
- Voer de controle van het beveiligingssysteem tegen een te hoge daalsnelheid (hfst. 10) uit en vul het aan deze handleiding als bijlage toegevoegde document “CONTROLEREGISTER” in, onder het punt “Register controle noodstelsel”.
- Controleer de werking van alle noodsystemen (hfst. 4.8.3).
- Controleer of alle noodknoppen goed werken.
- Controleer of alle bouten goed zijn vastgedraaid (masten, verankeringen, hekken, enz.).
- Voer de belastingstest op de bouwplaats (hfst. □) uit.
- Vul het aan deze handleiding als bijlage toegevoegde document “CONTROLEREGISTER” in, onder het punt “Register installaties”.

8.1.1 BELASTINGSTEST OP DE BOUWPLAATS

Bedien de lift vanaf de grond en doe het volgende:

- Laat de lift een keer volledig op en neer gaan met een lege platform.
- Laat de lift een keer volledig op en neer gaan met een last die de helft van het maximumdraagvermogen weegt.
- Laat de lift een keer volledig op en neer gaan met een last die evenveel als het maximumdraagvermogen weegt.

Treden tijdens deze drie tests geen storingen op, dan kan de lift in bedrijf worden genomen. Neem bij storingen contact op met de Technische Dienst van Maber Costruzioni s.r.l. (zie hfst. 15) of met de erkende dealer.

9 WERKINGSINFORMATIE EN GEBRUIKSINSTRUCTIES

9.1 BEDIENINGSKAST OP DE GROND

De lift is voorzien van een bedieningskast die op grondniveau moet worden geïnstalleerd. Op deze bedieningskast bevinden zich:

9.1.1 BEDIENINGSORGANEN



Figuur 21 – Bedieningskast op de grond

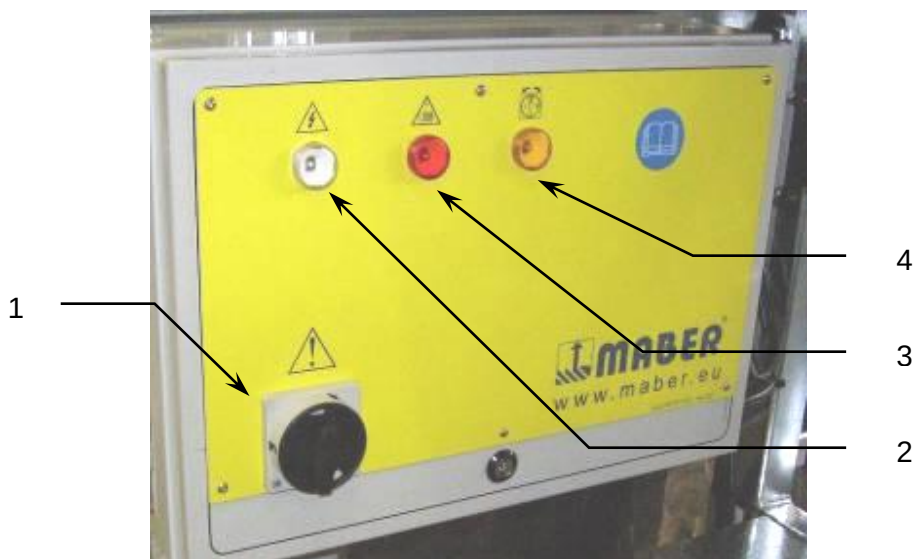
Legenda

Pos.	Beschrijving
1	Hoofdschakelaar
2	Display
3	Knop Toename bestemmingsverdieping
4	Knop Afname bestemmingsverdieping
5	Knop Naar verdieping
6	Knop Naar grond
7	Noodstopknop
8	Stop binnen 2,5 meter

9.1.2 INSCHAKELEN VAN DE LIFT

Draai de hoofdschakelaar (pos. 1) naar rechts in positie "1".

9.2 **BEDIENINGSKAST IN HET PLATFORM**



Figuur 22 - Bedieningskast in het platform

Legenda

Pos. Beschrijving

- 1 Hoofd- en faseomkeerschakelaar
- 2 Controlelampje Spanning aanwezig
- 3 Controlelampje Motorstoring
- 4 Controlelampje Voedingsfasen omgekeerd

9.2.1 **INSCHAKELEN VAN DE LIFT**

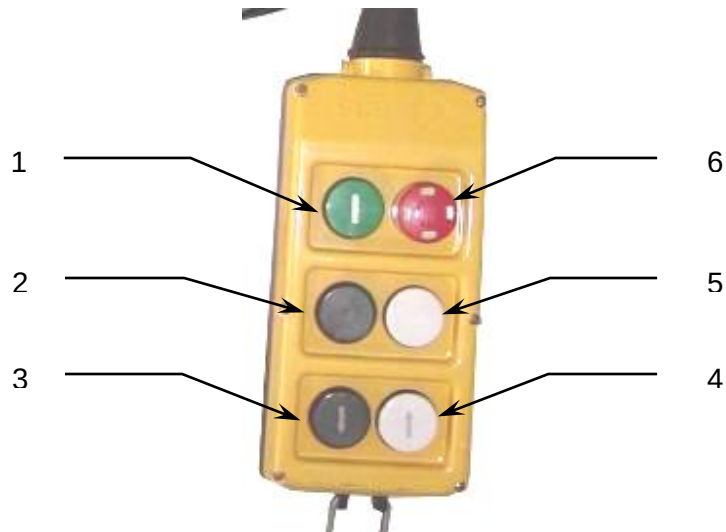
Draai de hoofd- en faseomkeerschakelaar (pos. 1) naar links in positie “1”. Mocht het controlelampje “Voedingsfasen omgekeerd” (pos. 4) gaan branden, draai de schakelaar dan naar rechts in positie “2”.

Blijft het controlelampje “Voedingsfasen omgekeerd” branden, kijk dan in het hoofdstuk “STORINGEN” naar mogelijke oplossingen voor het probleem.

9.3 DRUKKNOPPENDOOS VOOR DE MONTAGE



PAS OP: de drukknoppendoos mag uitsluitend tijdens de montage/demontage van de lift worden gebruikt. Wordt deze drukknoppendoos aangesloten, dan zijn alle bedieningsorganen op de grond en op de verdiepingen, inclusief de noodstopknoppen en –eindschakelaars, **BUITEN WERKING**.



Figuur 23 – Drukknoppendoos voor de montage

Legenda

Pos.	Beschrijving
1	Startknop
2	Drukknop Volgende verdieping
3	Drukknop Omlaag
4	Drukknop Omhoog
5	Drukknop Verplaatsing binnen 2,5 m
6	Noodstopknop

9.3.1 AANSLUITEN VAN DE DRUKKNOPPENDOOS VOOR DE MONTAGE

Maak de 10-polige connector (positie A) los van de kabel uit de kabelopvangbak en sluit in plaats daarvan de drukknoppendoos aan. Plaats de drukknoppendoos op een gemakkelijke plaats op het platform.



9.4 DE LIFT GEBRUIKEN IN DE MONTAGE/DEMONTAGE-FUNCTIE



De lift mag uitsluitend worden **GEMONTEERD/GEDEMONTEERD** door gekwalificeerd personeel. (zie hfst. 6)

Deze functie wordt gebruikt om de lift te monteren en te demonteren.

9.4.1 WERKING VAN DE BEDIENINGSORGANEN

Om deze functie van de lift te kunnen gebruiken, moet de drukknoppendoos worden aangesloten op de bedieningskast van de lift.

- Open de stroomtoevoer naar de lift.
- Plaats de drukknoppendoos in de lift.

Neem plaats in het platform en sluit de kleppen op de juiste wijze.

Drukknop “**Start**” pos. 1, Figuur 23 – Drukknoppendoos voor de montage

Hiermee wordt de werking van de lift ingeschakeld. Druk een keer op de knop om de lift in te schakelen en laat hem dan weer los.

Drukknop “**Omhoog**” pos. 4, Figuur 23 – Drukknoppendoos voor de montage

Met deze knop kan de lift omhoog worden bewogen. Houd de knop ingedrukt om de lift te verplaatsen, laat hem los om de lift te stoppen.

Drukknop “**Omlaag**” pos. 3, Figuur 23 – Drukknoppendoos voor de montage

Met deze knop kan de lift omlaag worden bewogen. Houd de knop ingedrukt om de lift te verplaatsen, laat hem los om de lift te stoppen.

Drukknop “**Volgende verdieping**” pos. 2, Figuur 23 – Drukknoppendoos voor de montage

Met deze knop kan de lift worden gestopt op de eerste verdieping die hij tegenkomt. Houd de knop voor omhoog en omlaag ingedrukt en druk slechts een keer op deze knop. De lift stopt automatisch op de eerste verdieping die hij tegenkomt. Laat de knop voor omhoog of omlaag los als de lift stilstaat.

Drukknop “**Verplaatsing binnen 2,5 meter**” pos. 5, Figuur 23 – Drukknoppendoos voor de montage

Met deze knop kan de lift binnen de eerste 2,5 meter van zijn traject worden verplaatst (de eerste twee masten): houd de knop voor omhoog of omlaag ingedrukt en druk tegelijkertijd op deze knop. De lift beweegt omhoog of omlaag terwijl tegelijkertijd een geluidssignaal klinkt om omstanders te waarschuwen. Beweegt de lift omhoog, dan moet deze knop worden losgelaten zodra het geluidssignaal stopt.

Drukknop “**Noodstop**” pos. 6, Figuur 23 – Drukknoppendoos voor de montage

Met deze knop kan de lift onmiddellijk worden gestopt. Deze knop moet worden gebruikt in noodsituaties.

9.5 DE LIFT GEBRUIKEN IN NORMAAL BEDRIJF

9.5.1 WERKING VAN DE BEDIENINGSORGANEN VAN DE BEDIENINGSKAST OP DE GROND



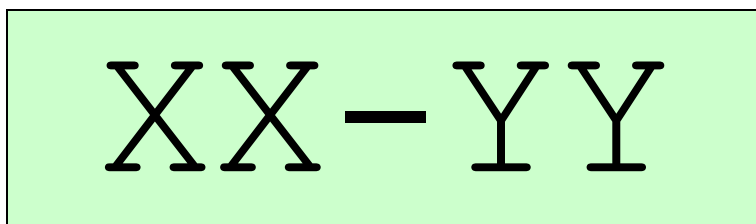
**De lift mag uitsluitend worden gebruikt door gekwalificeerd personeel.
(zie hfst. 6)**

In normaal bedrijf mag de lift uitsluitend worden gebruikt voor het vervoeren van goederen. Is op de grond een bedieningskast met display aanwezig, dan moet het maximumaantal verdiepingen worden geprogrammeerd waarop men goederen wil lossen.

9.5.1.1 Display

Op dit display (pos. 2, Figuur 21 – Bedieningskast op de grond

) kan de bediener de bestemmingsverdieping van de lift zien en de huidige verdieping waarop die zich bevindt. In normaal bedrijf is op het display het volgende te zien:



Op het display verschijnen de volgende getallen:

XX voor de bestemmingsverdieping (die instelbaar is)

YY voor de huidige verdieping, wat aangeeft waar de lift zich bevindt



Bevindt de lift zich tussen twee verdiepingen, dan wordt als huidige verdieping de vorige verdieping weergegeven.



Alvorens de lift te gebruiken, moet het maximumaantal verdiepingen worden geprogrammeerd.



9.5.1.2 Gebruiken van de bedieningsorganen van de bedieningskast op de grond



Drukknop “Toename verdieping” (pos. 3, *Figuur 21* – Bedieningskast op de grond

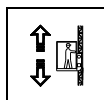
)

Wordt deze knop ingedrukt, dan neemt terwijl de lift stilstaat de waarde van de bestemmingsverdieping op het display met een eenheid toe. Druk zo vaak op de knop als nodig is om de gewenste waarde te verkrijgen.



Drukknop “Afname verdieping” pos. 4, *Figuur 21* – Bedieningskast op de grond

Wordt deze knop ingedrukt, dan neemt terwijl de lift stilstaat de waarde van de bestemmingsverdieping op het display met een eenheid toe. Druk zo vaak op de knop als nodig is om de gewenste waarde te verkrijgen.

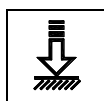


Drukknop “Naar verdieping” pos. 5, *Figuur 21* – Bedieningskast op de grond

Houd deze knop enkele seconden ingedrukt om de lift naar de vooraf ingestelde en op het display getoonde bestemmingsverdieping te verplaatsen. De lift zal automatisch naar de bestemmingsverdieping gaan, ook als de knop wordt losgelaten.

Bevindt de lift zich binnen het bereik van de eerste 2,5 meter in de hoogte, dan moet deze functie door een persoon worden bediend: de lift kan uitsluitend worden verplaatst als de knop ingedrukt wordt gehouden. Binnen dit bereik laat de lift een geluidssignaal klinken om de bediener en omstanders te waarschuwen. Wordt de knop binnen het bereik van de eerste 2,5 meter losgelaten (dat wil zeggen zolang het geluidssignaal klinkt), dan stopt de lift onmiddellijk.

Alle drukknoppendozen op de verdiepingen zijn buiten werking.



Drukknop “Naar grond” pos. 6, *Figuur 21* – Bedieningskast op de grond

Houd deze knop enkele seconden ingedrukt om de lift helemaal naar beneden te verplaatsen. De lift gaat automatisch tot de eerste 2,5 meter omlaag, ook als de knop wordt losgelaten.

Bevindt de lift zich binnen het bereik van de eerste 2,5 meter in de hoogte, dan moet deze functie door een persoon worden bediend: de lift kan uitsluitend worden verplaatst als de knop ingedrukt wordt gehouden. Binnen dit bereik laat de lift een geluidssignaal klinken om de bediener en omstanders te waarschuwen. Wordt de knop binnen het bereik van de

eerste 2,5 meter losgelaten (dat wil zeggen zolang het geluidssignaal klinkt), dan stopt de lift onmiddellijk.
Alle drukknoppendozen op de verdiepingen zijn buiten werking.



Drukknop “Noodstop” pos. 10, *Figuur 21* – Bedieningskast op de grond

Met deze knop kan de lift onmiddellijk worden gestopt. Deze knop moet worden gebruikt in noodsituaties.

9.5.1.3 Displaymeldingen

Treed op de grond of op een verdieping een noodstelsel van de lift in werking, dan verschijnt op het display het volgende:

STOP

Deze melding verschijnt ook als een plaat wordt geopend en er geen sprake is van een liftstoring, maar alleen van een waarschuwing.

Voor het systeem dat de lift bij de verdiepingen positioneert, moet het systeem worden gereset als fouten zijn opgetreden. In dat geval verschijnt op het display de melding:

! ZERO SET !

Deze melding verschijnt als:

- De spanning wordt ingeschakeld, en het platform zich niet binnen de eerste 2,5 meter bevindt;
- Met ingeschakelde voeding de eindschakelaar van een verdieping wordt geactiveerd zonder dat de motor elektrisch wordt aangedreven (bijvoorbeeld als de lift in een noodsituatie handmatig wordt neergelaten).

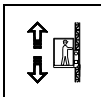
9.5.1.4 Programmeren van het maximumaantal verdiepingen

Middels het display pos. 2, Figuur 21 – Bedieningskast op de grond

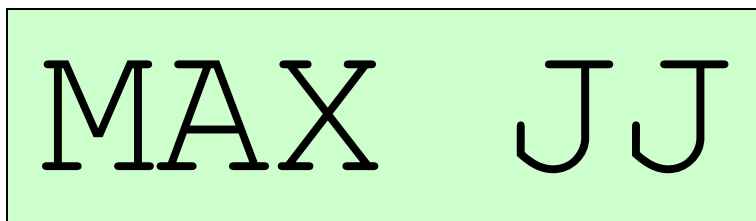
met een combinatie van toetsen kan het “Maximumaantal verdiepingen” (het op een bouwplaats ingestelde aantal verdiepingen) worden ingesteld en weergegeven.

Schakel de bedieningskasten op de grond en op het platform in en doe het volgende:

Druk op de drukknop “**Noodstop**”, 

Houd de drukknoppen  “**Naar verdieping**” en  “**Naar grond**” langer dan 5 seconden ingedrukt. Laat de drukknoppen niet los.

Op het display verschijnt de melding:



Hierbij staat **JJ** voor het “**Maximumaantal verdiepingen**”. Gebruik de volgende drukknoppen om het getal te wijzigen:



Drukknop “**Toename verdieping**” voor een hogere waarde **JJ**.



Drukknop “**Afname verdieping**” voor een lagere waarde **JJ**.

Nadat de waarde is ingesteld, kunnen alle eerder ingedrukte knoppen worden losgelaten.

Maximaal kunnen **50** verdiepingen worden ingesteld.



Controleer alvorens de lift in gebruik te nemen of het maximumaantal verdiepingen goed is ingesteld.

9.5.1.5 Voorbeeld van de bediening van de lift vanaf de bedieningskast op de grond

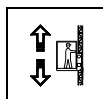
In dit voorbeeld staat de lift beneden en moet die naar de derde verdieping worden verplaatst. Stel als bestemmingsverdieping “3” in met de volgende drukknoppen:



Drukknop “**Toename verdieping**” om de waarde **XX** te verhogen tot 03.



Drukknop “**Afname verdieping**” om de waarde **XX** te verlagen tot 03.



Druk op de drukknop “**Naar verdieping**” en houd deze ingedrukt. De lift gaat omhoog en er klinkt een geluidssignaal. Zodra de lift de eerste 2,5 meter is gepasseerd en het geluidssignaal dus stopt, kan de drukknop worden losgelaten.

De lift blijft automatisch stijgen tot de derde verdieping en stopt daar.

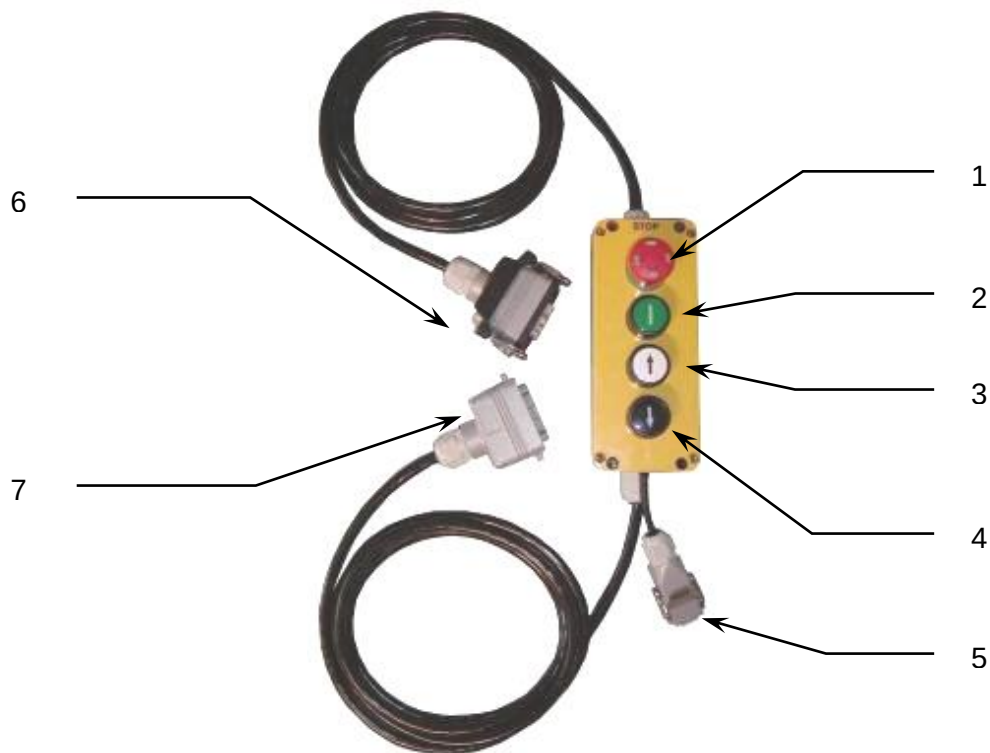
Nu kan de losklep worden geopend om te laden en/of te lossen.



Staat de lift stil bij een verdieping, open de plaat of het hekwerk dan binnen 5 seconden om te kunnen laden en/of lossen. Gebeurt dat niet, dan zal de lift verder gaan als iemand de lift vanaf een verdieping oproept.

9.5.2 GEBRUIKEN VAN DE DRUKKNOPPENDOZEN VOOR DE VERDIEPINGEN (OPTIONEEL)

Indien gewenst kan elk hek op een verdieping worden uitgerust met een drukknoppendoos. Hiermee kan de lift direct vanaf de verdieping worden bediend. Dit is uitsluitend mogelijk vanaf een hoogte van minimaal 2,5 meter boven de grond.



Figuur 24 – Drukknoppendoos voor de verdiepingen

Legenda

Pos.	Beschrijving
1	Noodstopknop
2	Startknop
3	Knop voor omhoog
4	Knop voor omlaag
5	Connector hekeindschakelaar
6	Connector drukknoppendoos/verlenging bovenste verdieping
7	Connector drukknoppendoos/verlenging onderste verdieping

Drukknop “**Omhoog**” pos. 3, Figuur 24 – Drukknoppendoos voor de verdiepingen

Met deze knop kan de lift omhoog worden gestuurd. Houd de knop enkele seconden ingedrukt om de lift te verplaatsen en laat hem dan los. De lift gaat automatisch omhoog.

Drukknop “**Omlaag**” pos. 2, Figuur 24 – Drukknoppendoos voor de verdiepingen

Met deze knop kan de lift omlaag worden gestuurd. Houd de knop enkele seconden ingedrukt om de lift te verplaatsen en laat hem dan los. De lift gaat automatisch omlaag.

Drukknop “**Volgende verdieping**” pos. 4, Figuur 24 – Drukknoppendoos voor de verdiepingen

Met deze knop kan de lift worden gestopt op de eerste verdieping die hij tegenkomt. Nadat de lift is ingeschakeld om omhoog of omlaag te gaan, moet deze knop een keer worden ingedrukt. De lift stopt automatisch op de eerstvolgende verdieping die hij tegenkomt.

Drukknop “**Noodstop**” pos. 10, Figuur 24 – Drukknoppendoos voor de verdiepingen

Met deze knop kan de lift onmiddellijk worden gestopt. Deze knop moet worden gebruikt in noodsituaties.

Voorbeeld van de bediening van de lift vanaf een drukknoppendoos voor de verdiepingen:

- Druk op de knop voor omhoog op de drukknoppendoos voor de verdiepingen. De lift gaat automatisch omhoog.
- Bevindt de lift zich voor de verdieping waarop die moet stoppen, druk dan enkele seconden op de drukknop “Volgende verdieping” op de drukknoppendoos voor de verdiepingen.
- Wacht tot de lift op de verdieping stopt.

Nu kan de losklep worden geopend om te laden en/of te lossen.



Staat de lift stil bij een verdieping, open de plaat of het hekwerk dan binnen 5 seconden om te kunnen laden en/of lossen. Gebeurt dat niet, dan zal de lift verder gaan als iemand de lift vanaf een verdieping oproept.

10 TESTEN VAN DE BEVEILIGING TEGEN EEN TE HOGE DAALSNELHEID (VANG)



PAS OP: de beveiliging tegen een te hoge daalsnelheid moet worden gecontroleerd door gekwalificeerd personeel (zie hfst. □), dat hiervoor toestemming moet hebben van de toezichthouder op de bouwplaats.



PAS OP: de beveiliging tegen een te hoge daalsnelheid moet ten minste eens per 12 maanden worden getest.



PAS OP: de beveiliging tegen een te hoge daalsnelheid moet in normaal bedrijf worden getest in de stand “M”, ofwel met de schakelaar voor de activering van de bedieningsorganen in het platform op stand “0”.



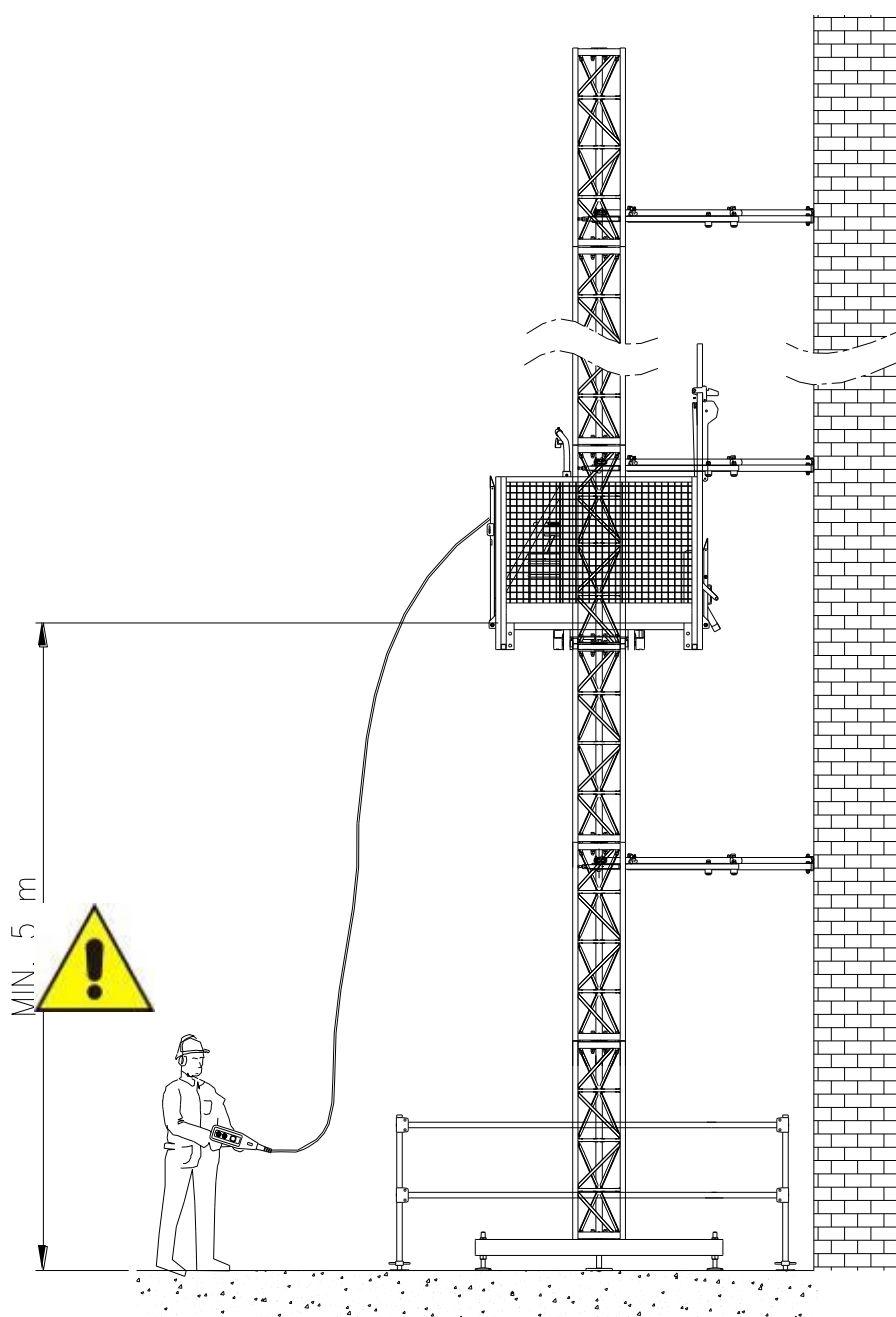
PAS OP: tijdens de test van de beveiliging tegen een te hoge daalsnelheid moet het platform van de lift altijd verplicht naar een hoogte van meer dan 5 meter vanaf de grond worden verplaatst om de test in alle veiligheid te kunnen uitvoeren (op een lagere hoogte wordt de daling van de lift automatisch geblokkeerd als die zich binnen de eerste 2,5 meter vanaf de grond bevindt).

Controleer voorafgaand aan de test of:

- de lift volgens de voorschriften is verankerd;
- het gedeelte onder het platform helemaal vrij is en is afgezet;
- de lift onbelast is;
- de verdiepingen zijn afgeschermd, de lift gebruiksklaar is en de externe bedieningsorganen zijn geactiveerd.

Ga als volgt te werk:

- Bedien de lift met de bedieningsorganen op de bedieningskast op de grond.
- De lift mag niet belast zijn.
- Sluit de testdrukknoppendoos van de beveiliging tegen een te hoge daalsnelheid aan op de zijaansluiting op de bedieningskast (Figuur 25).
- Druk op de testdrukknoppendoos (Figuur 26 – Testdrukknoppendoos van beveiliging tegen een te hoge daalsnelheid
- druk op de knop voor omhoog (pos. 3) **en verplaats de lift naar een hoogte van minimaal 5 m.**



Figuur 25 – Testen noodstelsysteem

- Druk op de testdrukknoppendoos van de beveiliging tegen een te hoge daalsnelheid op de knop voor omlaag (Figuur 26, pos. 1).
- De lift gaat nu steeds sneller omlaag tot de beveiliging in werking treedt.
- Tussen het moment dat de beveiliging tegen een te hoge daalsnelheid in werking treedt en het moment dat de lift definitief stilstaat, mag de lift circa 0,4 m hebben afgelegd.
- Mocht de lift niet stoppen, druk dan onmiddellijk op de rode noodstopknop op de testdrukknoppendoos (Figuur 26, pos. 2), die de motorrem activeert, waardoor de lift tot stilstand komt. Neem in dat geval direct contact op met Maber Costruzioni



s.r.l. of de erkende dealer, omdat de beveiliging tegen een te hoge daalsnelheid dan niet naar behoren werkt.

- Druk nadat is vastgesteld dat de beveiliging naar behoren werkt op de knop voor omhoog op de testdrukknoppendoos (Figuur 26, pos. 3) en laat de lift circa 20 cm omhoog gaan om de beveiliging te ontgrendelen.
- Druk op de bedieningskast op de grond tegelijkertijd op de knop voor omlaag en die voor de verplaatsing binnen 2,5 m om de lift weer helemaal naar beneden te brengen.
- De lift stopt aan de basis, ter hoogte van de onderste eindschakelaar.
- Verwijder de testdrukknoppendoos van de beveiliging tegen een te hoge daalsnelheid en berg deze op een veilige, beschutte plaats op.
- Is de remtest met een goed resultaat afgerond, laad dan eerst een last in de lift die de helft van het nominale draagvermogen weegt, dan een last die evenveel als het nominale draagvermogen weegt en voer vervolgens de verschillende tests uit die eerder zijn beschreven.

Figuur 26 – Testdrukknoppendoos van beveiliging tegen een te hoge daalsnelheid

Legenda

Pos. Beschrijving

- 1 Drukknop omlaag voor test (ontgrendeling van de motorremmen van de lift)
- 2 Noodstopknop
- 3 Drukknop omhoog voor test (om de **beveiliging tegen een te hoge daalsnelheid te resetten**)

Vul na elke test het aan deze handleiding als bijlage toegevoegde document "CONTROLEREGISTER" in, onder het punt "Register test noodstelsysteem".

11 ALARMMELDINGEN

Om problemen tijdens de normale werking van de lift gemakkelijker te kunnen oplossen, beschikt de lift over een diagnosesysteem dat alarmmeldingen op het display van de bedieningskast op de grond weergeeft.

NR.	GETOONDE ALARMMELDING	Oplossingen
1	STOP	• Controleer en ontgrendel eventueel de noodstopknoppen van de drukknoppendozen voor de verdiepingen • Controleer en ontgrendel eventueel de noodstopknop op de bedieningskast op de grond • Controleer of de hekken op de verdiepingen goed zijn gesloten

		• Controleer of de hekken van het hekwerk aan de basis goed zijn gesloten • Controleer de verlengingen van de drukknoppendozen voor de verdiepingen • Controleer of de kleppen goed zijn gesloten • Controleer of het montagebordes voor de montage goed is gesloten • Controleer of de beveiliging tegen een te grote daalsnelheid in werking is getreden • Controleer of de lift de uiterste limiet van zijn traject aan de onderzijde of de bovenzijde van de mast heeft overschreden
2	!ZERO SET!	• Verlies van het nulpunt van de positioneerinrichting voor de verdiepingen • Plotselinge uitval van de voedingsspanning van de lift • Breng de lift helemaal naar beneden of binnen de eerste 2,5 meter, waarna de melding automatisch verdwijnt • Verdwijnt de melding niet, controleer dan of de eindschakelaar op de lift voor stops op de verdiepingen vastzit • Neem eventueel contact op met de Technische Dienst van Maber Costruzioni s.r.l. of diens vertegenwoordiger in Nederland: Reco TM

12 STORINGEN



PAS OP: werkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel (zie hfst. 6.2), dat hiervoor toestemming moet hebben van de toezichthouder op de bouwplaats.



PAS OP: Alvorens werkzaamheden worden verricht aan elektrische onderdelen, moet de hoofdschakelaar (op de bedieningskast op de grond) op “0” worden geplaatst en met een hangslot worden geborgd. Neem de sleutel mee.



Iedere gebruiker moet de persoonlijke beschermingsmiddelen dragen die worden vermeld in de normen voor ongevallenpreventie die in het betreffende land van kracht zijn.



Mocht de lift niet werken, controleer dan of:

- de elektrische voedingsspanning aan de specificaties voldoet;
- de voedingskabel is aangesloten;
- de voedingskabel een geschikte doorsnede heeft;
- de kabel uit de kabelopvangbak goed is aangebracht;
- de kabel uit de kabelopvangbak in goede staat verkeert;
- de hoofdschakelaar van de bedieningskast op de grond in positie 1 staat;
- de hoofdschakelaar van de bedieningskast op de lift in positie 1 of 2 staat;
- het controlelampje voor de aanwezigheid van spanning brandt;
- de controlelampjes voor motorstoringen en fasenomkering uit zijn;
- geen alarmmeldingen op het display van de bedieningskast op de grond aanwezig zijn (worden op dit display alarmmeldingen getoond, raadpleeg dan hfst. 11).

12.1 LEIDRAAD VOOR HET OPLOSSEN VAN DE BELANGRIJKSTE STORINGEN

12.1.1 HET WITTE SPANNINGSCONTROLELAMPJE GAAT NIET BRANDEN



- De bedieningskast krijgt niet de juiste voedingsspanning.
- De installatieautomaten en zekeringen van de hulpsystemen in de bedieningskast moeten worden hersteld.

12.1.2 HET GELE CONTROLELAMPJE VOOR DE FASENOMKERING GAAT BRANDEN



- De bedieningskast krijgt niet de juiste voedingsspanning.
- Er ontbreekt een fase in de voedingsspanning.
- De fasevolgorde van de voedingsfasen (driefasen) is verkeerd (probeer de hoofdschakelaar van de bedieningskast van de lift in positie 1 of 2 te plaatsen).
- De voedingsspanning valt buiten de toegestane grenzen.
- Het elektrische controlesysteem van de voedingsspanning in de bedieningskast is defect.

12.1.3 HET RODE CONTROLELAMPJE VOOR MOTORSTORINGEN GAAT BRANDEN



- De installatieautomaat van de motor in de bedieningskast moet worden hersteld.
- De thermische beveiliging van de motorrem in de bedieningskast moet worden hersteld.
- De voedingsspanning is te laag.
- De doorsnede van de voedingskabel is ontoereikend.
- De lift is overbelast.
- De reductiemotor is vastgelopen (bijv. doorgebrande remspoel, vreemde voorwerpen in de heugel, onvoldoende smering).
- Herhaalde korte starts achter elkaar.

12.1.4 DE INSTALLATIEAUTOMATEN TREDEN IN WERKING

- Plaats de hoofdschakelaar van de bedieningskast op de grond in positie "0".
- Plaats de hoofdschakelaar van de bedieningskast in de lift in positie "0".
- Open de bedieningskast in de lift met de daarvoor bestemde sleutel.
- Zoek de installatieautomaat die in werking is getreden (met de schakelaar in pos. "0", OFF).
- Plaats de schakelaar van de installatieautomaat op "1" (positie ON).
- Sluit de bedieningskast in de lift met de daarvoor bestemde sleutel.
- Plaats de hoofdschakelaar van de bedieningskast in de lift in positie "1" of "2".
- Plaats de hoofdschakelaar in positie "1".

12.1.5 HET MOTORVERMOGEN NEEMT AF

- Er is een spanningsverlies van meer dan 10% van de nominale spanning.
- De doorsnede van de voedingskabel is verkeerd. Vervang deze door een kabel met een grotere doorsnede.
- De installatieautomaten onderbreken de stroom bij overbelasting. Nadat de afkoelingsperiode is verstreken, kunnen de werkzaamheden worden hervat (vervoer eventueel minder lading).
- PAS OP: herhaalde oververhitting en overbelasting leiden tot een kortere levensduur van de motor.

12.1.6 DE UITLOOPEINDSCHAKELAAR BOVENAAN IS IN WERKING GETREDEN

De lift blijft door de inwerkingtreding van de veiligheidsaanslag op de hoogste positie staan als:

- sprake is van een defect in de elektrische installatie;
- de eindschakelaar voor stops bovenaan defect is.

Maatregelen:

- Laat de lift met behulp van de motorrem(men) zakken.
- Herstel de uitloopeindschakelaar en laat de lift omlaag gaan met behulp van de normale bedieningsorganen.
- Zoek de oorzaak waardoor de eindschakelaar in werking is getreden.

12.1.7 DE UITLOOPEINDSCHAKELAAR ONDERAAN IS IN WERKING GETREDEN

De lift blijft door de inwerkingtreding van de veiligheidsaanslag op de laagste positie staan als:

- sprake is van een defect in de elektrische installatie;
- de eindschakelaar voor stop onderaan defect is.

Maatregelen:

- Schakel de testdrukknoppendoos van de beveiliging tegen een te hoge daalsnelheid in en laat de lift omhoog gaan.
- De schakelaar van de eindschakelaar kan eventueel worden verwijderd, waarna de lift omhoog kan worden geplaatst en de schakelaar weer kan worden aangebracht.
- Zoek de oorzaak waardoor de veiligheidsaanslag in werking is getreden.
- Doet dit probleem zich regelmatig voor terwijl de lift niet overbelast is, laat dan de motorremmen controleren en afstellen.

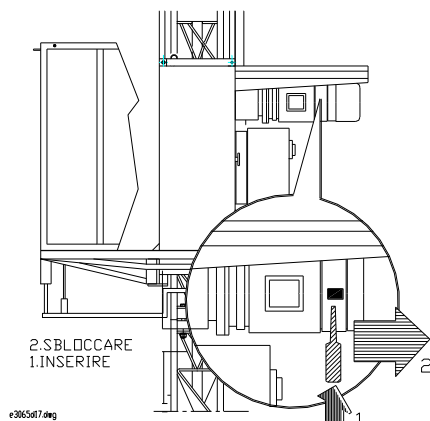
12.1.8 DE LIFT BLIJFT OP EEN BEPAALDE HOOGTE STAAN

Tijdens het gebruik van de lift kan het voorkomen dat door een defect of een stroomonderbreking de lift op een bepaalde hoogte blijft staan. Blijft de lift staan en kan niet direct een storing worden gevonden en verholpen, breng de lift dan handmatig omlaag naar een veilige positie. Hiervoor moet aan de volgende voorwaarden worden voldaan:

- De handelingen moeten worden uitgevoerd door een goed opgeleide bediener die geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen draagt.
- De stroomtoevoer naar de lift moet worden onderbroken. Plaats de hoofdschakelaar van de bedieningskast op de grond in positie "0", borg de schakelaar met een hangslot en neem de sleutel mee.

Ga dan als volgt te werk:

- Verschaf uzelf toegang tot het laadvlak van de lift en neem daarbij alle noodzakelijke veiligheidsmaatregelen in acht.
- Steek de ontgrendelingshendel in het gat van de inrichting voor handmatige ontgrendeling van de motorrem.
- Trek de hendel met kleine stapjes (bewegen-stoppen) naar de achterzijde van de motor en zorg dat de lift niet te snel omlaag gaat, omdat anders de beveiliging tegen een te hoge daalsnelheid in werking treedt.
- Stop hiermee als de lift bij de grond is.
- Verwijder de hendel uit de inrichting voor handmatige ontgrendeling van de motorrem en berg hem weer op waar die hoort.



Figuur 27 – Hendel van de ontgrendelingsinrichting van de motorrem

2. sbloccare	2. ontgrendelen
1. inserire	1. insteken



PAS OP:

Laat ontgrendelingshendels nooit in de motorrem zitten.

Door een te snelle handmatige daling wordt de beveiliging tegen een te hoge daalsnelheid ingeschakeld. In dat geval kan de lift in noodsituaties niet handmatig omlaag worden gebracht.

Laat de lift nooit op grote hoogte staan als de windsnelheid groter is dan

**voor normaal bedrijf is toegestaan.
Breng de lift in dat geval zo snel mogelijk naar de grond.**

12.1.9 DE BEVEILIGING TEGEN EEN TE HOGE DAALSNELHEID (VANG) IS IN WERKING GETREDEN

De lift is uitgerust met een beveiliging tegen een te hoge daalsnelheid, die in werking treedt als tijdens de daling de nominale snelheid met circa 20% wordt overschreden.

Blijft de lift op een bepaalde hoogte staan doordat deze beveiliging in werking is getreden, dan moet het volgende gebeuren:

- De stroomtoevoer naar de lift moet worden onderbroken. Plaats de hoofdschakelaar van de bedieningskast op de grond in positie "0", borg de schakelaar met een hangslot en neem de sleutel mee.
- Op of bij het basishekwerk moet een bord worden geplaatst met daarop de tekst "Buiten gebruik".
- Mocht de beveiliging wegens onbekende, maar waarschijnlijk ernstige redenen in werking zijn getreden, neem dan onmiddellijk contact op met de Technische Dienst van Maber Costruzioni s.r.l. of met de erkende dealer (zie hfst. 15).
- Is de reden bekend, raadpleeg dan hfst. 15 voor het opheffen van de lift.

PAS OP:



Laat de lift nooit op grote hoogte staan als de windsnelheid groter is dan voor normaal bedrijf is toegestaan.

Breng de lift in dat geval zo snel mogelijk naar de grond.

PAS OP:



De beveiliging tegen een te hoge daalsnelheid is verzegeld.

Wordt de verzegeling door onbevoegd personeel verwijderd, dan komt daardoor de garantie te vervallen. Knoeien met het zegel kan bovendien grote veiligheidsrisico's tot gevolg hebben.

13 CONTROLES

De lift moet aan verschillende controles worden onderworpen.

13.1 CONTROLE NA DE MONTAGE

Controleer de lift na elke montage of doorgevoerde aanpassing (bijv. nieuwe masten, verankeringen, hekken/deuren).

Voer de controle uit zoals wordt aangegeven in paragraaf 8.

13.2 CONTROLE VAN DE BEVEILIGING TEGEN EEN TE HOGE DAALSNELHEID (VANG)

Controleer het systeem:

- na elke montage;
- ten minste een keer per 12 maanden;
- telkens nadat onderhoud aan de systeemonderdelen is verricht.

Voer de controle uit zoals wordt aangegeven in paragraaf 10.

13.3 DAGELIJKSE CONTROLE

Voer dagelijks of voorafgaand aan elke dienst de onderstaande controles uit.

Controleer of het platform vrij omhoog en omlaag kan bewegen en of die naar behoren is afgeschermd.

Controleer of waarschuwingsplaatjes (draagvermogen, montage- en veiligheidsaanwijzingen) zijn aangebracht en goed leesbaar zijn. Vervang deze indien nodig.

Controleer of het montagebord voor de montage goed is vastgezet.

Controleer of het beschermrooster van de mast is gemonteerd en vastgezet.

Laat de lift een keer leeg helemaal omhoog en omlaag gaan en controleer het volgende:

- of de lift goed stopt op de laatst geprogrammeerde verdieping (de lift mag na de laatste verdieping niet verdergaan;
- of de lift goed stopt op 2,5 m vanaf de grond en daarna weer in beweging kan worden gezet met de daarvoor bestemde knop;
- of het geluidssignaal klinkt tijdens de verplaatsing binnen de eerste 2,5 m;
- of de lift beneden goed stopt.

Controleer of de lift niet in werking treedt als:

- het toegangshek open is;
- de losklep open is.

13.4 WEKELIJKSE CONTROLE

Controleer of de bouten van de masten goed zijn aangedraaid.

Controleer of de verankeringen goed zijn bevestigd en hun bouten goed zijn aangedraaid.

Controleer of de voedingskabel in goede staat verkeert.

Controleer of de kabel uit de kabelopvangbak in goede staat verkeert.

Controleer of de kabelgeleiders in goede staat verkeren en goed zijn bevestigd.

Controleer of alle noodsystemen (hfst. 4.8.3) goed werken.

Controleer of alle noodknoppen goed werken.

Controleer of de etagehekken goed werken.

Controleer aan de hand van het geluid of tandwielen en geleiderollen speling vertonen.

13.5 MAANDELIJKSE/JAARLIJKSE CONTROLE

De lift moet ten minste een keer per jaar - een keer per half jaar wordt aanbevolen – helemaal worden gecontroleerd door de Technische Dienst van Maber Costruzioni s.r.l. of door een erkende dealer.

Tijdens deze controle wordt ook de beveiliging tegen een te hoge daalsnelheid nauwkeurig nagelopen (hfst. 10).

14 ONDERHOUD



Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel (zie hfst. 6.2), dat hiervoor toestemming moet hebben van de toezichthouder op de bouwplaats en van Maber Costruzioni s.r.l. Daarbij moet worden gewerkt volgens de geldende normen voor veiligheid op de werkvloer.



Het is absoluut verboden onderhoudswerkzaamheden te verrichten terwijl onderdelen in beweging zijn.

Aanpassingen of defecten aan de lift moeten onmiddellijk aan de toezichthouder op de bouwplaats worden gemeld.

Stel de lift onmiddellijk buiten gebruik als daartoe aanleiding is.

Smeermiddelen en vervangingsonderdelen moeten worden afgevoerd of gerecycled volgens de geldende milieubeschermingsnormen.



PAS OP: gebruik uitsluitend originele Maber-vervangingsonderdelen.

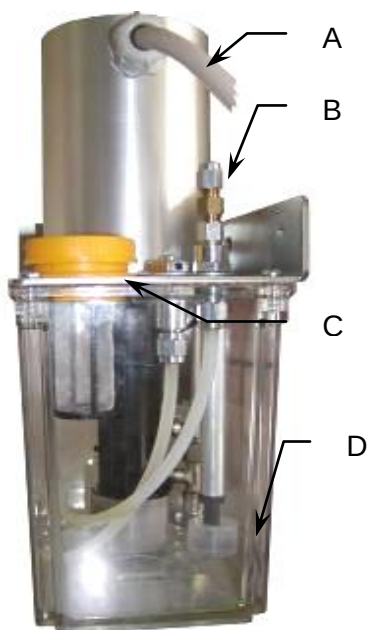
In het geval van buitengewoon onderhoud, vervanging van liftonderdelen (inclusief vervanging van olie) of onderhoud door de Technische Dienst, dan is het verplicht het aan deze handleiding als bijlage toegevoegde document “CONTROLEREGISTER” in te vullen, onder het punt “Register onderhoud”.

14.1 DAGELIJKS EN WEKELIJKS ONDERHOUD

- Verwijder alle vuil van de lift.
- Houd de lift rondom vrij en schoon.
- Controleer of rondsels en heugel goed zijn gesmeerd.

14.1.1 ELEKTRISCHE TANDHEUGELSMEERPOMP (OPTIONEEL)

Het oliepeil van de elektrische pomp voor de tandheugelsmering moet dagelijks worden gecontroleerd.



“A”, elektrische aansluitkabel van de pomp:

- bruine en blauwe draad (24 Vac-voeding)
- zwarte en grijze draad (NC-contact oliepeil)

“B”, aansluiting olieslang 4x2 mm

De pomp beschikt over een snelwerkende beveiliging in het bovendeksel van de motor van 6 A.

De heugelsmeerpomp werkt automatisch tijdens de fase waarin de lift omhoog gaat.

De sensor “D” die het minimumoliepeil controleert, blokkeert de werking van de pomp.

De olie moet worden gevuld via de gele dop “C” bovenop het deksel, tot circa 2 centimeter onder het peil ervan. In de tank kan maximaal 2 liter olie.

Gebruik de volgende olie:

AGIP Exidia HG 220 of een vergelijkbaar product.

Is de heugel slecht gesmeerd, of ligt het olieverbruik te hoog, dan moet het pompelement worden afgesteld:



“E”, stelschroef van het pompelement

Om de oliestroom naar de heugel te regelen, moet de toevoerdruk van de pomp worden ingesteld (af fabriek ingesteld op 4 bar):

- draai de borgschroef van de stelschroef los;
- draai de stelschroef zo dat voldoende olie uitstroomt om aan de vereisten te voldoen.

F Wordt teveel olie toegevoerd, ondanks dat de druk tot een minimum is gereduceerd, vervang het mondstuk “F” dan.

14.2 MAANDELIJKS ONDERHOUD

- Controleer of de bouten van de reductiemotoren en het noodstelsel goed zijn aangedraaid.
- Controleer of de bouten van de rondsels goed zijn aangedraaid.
- Controleer het oliepeil in de reductoren wanneer lekkages zijn vastgesteld. Achterhaal de oorzaak van de lekkage alvorens het peil te herstellen.
- Olie alle punten waar zich een kogelsmeernippel bevindt.

14.3 DRIEMAANDELIJKS ONDERHOUD

- Controleer visueel of de geleiderollen van de lift in goede staat verkeren. Ontdekt u scheuren, sneden of beschadigde lagers, meld dit dan bij de Technische Dienst van Maber Costruzioni s.r.l. of bij de erkende dealer.
- Controleer of de tegendrukrol van het rondsel van de reductiemotor in goede staat verkeert. Tilt de lift of maakt die lawaai, stel de lift dan af met de bevestigingsbouten.

14.4 JAARLIJKS ONDERHOUD OF ONDERHOUD MET GROTERE INTERVALLEN

14.4.1 INSPECTIE EN ONDERHOUD VAN DE REDUCTOR

Het oliepeil van de reductor moet een keer per jaar of in elk geval elke 500 bedrijfsuren worden gecontroleerd. Daarnaast is het volgende nodig:

- een visuele controle op mogelijke lekkages;
- een visuele controle van de laklaag op de reductor/motor (eventueel herstellen met een anticorrosiemiddel).

Vermeng synthetische smeermiddelen niet met andere synthetische smeermiddelen of minerale smeermiddelen.

Normaal wordt vanaf het begin de minerale olie **AGIP BLASIA S220** gebruikt.

In de onderstaande tabel staan de smeermiddelen die geschikt zijn voor de op de lift gemonteerde reductor.

	LUBRICANTE / LUBRICANT / LUBRIFIANT / SCHMIERMITTEL			
	Temperatura ambiente / Environment temperatures / Température ambiante / Umgebungstemperatur			
	-20°C / +5°C - IV 95	+5°C / +40°C - IV 95	+40°C / +55°C - IV 95	-30°C / +65°C - IV 165
ISO 3448	VG 100	VG 150	VG 320	VG 150-200
MOBIL	Olio Minerale Mineral oil Huile minerale Mineralöl	Mobilgear XMP 150	Mobilgear XMP 320	
	Olio Sintetico PAO, EP, ISO VG 220 Synthetic oil Huile synthétique Synthetiköl	Mobilgear SHC XMP 220		
AGIP	Blasia 100	Blasia 150	Blasia 320	Blasia S 220
ARAL	Degol BG 100	Degol BG 150	Degol BG 320	Degol GS 220
BP MACH	GR XP 100	GR XP 150	GR XP 320	Enersyn HTX 220
CASTROL	Alpha SP 100	Alpha SP 150	Alpha 320	Alpha SN 150
CHEVRON	non leaded gear compound 100	non leaded gear compound 150	non leaded gear compound 320	
ESSO	Spartan EP 100	Spartan EP 150	Spartan EP 320	
Q8	Goya 100	Goya 150	Goya 320	El Greco 228
IP	Mellana 100	Mellana 150	Mellana 320	Telesia Oil 150
SHELL	Omala oil 100	Omala oil 150	Omala oil 320	Tivela Oil SA
TOTAL	Carter EP 100 N	Carter EP 150	Carter EP 320 N	
KLUEBER	Gem 1-100	Gem 1-150	Gem 1-320	Synteso D 220 EP
ELF	Reductelf SP 100	Reductelf SP 150	Reductelf SP 320	Elf ORITIS 125 MS Elf Syntherma P 30
FINA	Giran 100	Giran 150	Giran 320	Giran 220

Voor elke reductor is circa **1 liter** smeermiddel nodig.

Lubrificante	Smeermiddel
Temperatura ambiente	Omgevingstemperatuur
Olio minerale	Minerale olie
Olio sintetico	Synthetische olie

14.4.1.1 Vervangingsintervallen voor het reductorsmeermiddel

Vervang het reductorsmeermiddel bij voorkeur als volgt:

- Na de inlooperperiode, circa 100 bedrijfsuren.
- Na 2000-2500 bedrijfsuren (aanbevolen).
- Ten minste een keer per jaar als minerale olie wordt gebruikt.

14.4.1.2 Controle van het oliepeil

- Wacht tot de reductor is afgekoeld: gevaar van brandwonden.
- Verwijder de oliedop aan de zijkant van de reductor, controleer het oliepeil en vul indien nodig olie bij (giet de olie in via de opening van de ontluuchtingsdop op de reductiemotor).
- Vul olie bij tot ongeveer net onder het niveau van de zijdop.
- Draai beide doppen weer vast.

14.4.1.3 Controle van de oliemarken

- Wacht tot de reductor is afgekoeld: gevaar van brandwonden.
- Tap een beetje olie af via de zijdop.
- Controleer de oliemarken:
 - o Viscositeit.
 - o Als de olie zichtbaar sterk vervuild is, vervang het dan, ook al is de aangegeven vervangingsinterval nog niet verstreken.

14.4.1.4 Vervanging van olie

Vervang uitsluitend olie als de reductor op bedrijfstemperatuur is.

- Sluit de stroomtoevoer naar de lift af en zorg dat de lift niet per ongeluk kan worden ingeschakeld.
- Pas op voor brandwonden. De reductor moet in dit geval nog warm zijn, anders is de olie niet vloeibaar genoeg om helemaal te kunnen worden afgetapt.
- Ga als volgt te werk:
 - Plaats een houder onder de aftapdop (onder de reductor).
 - Verwijder de peildop, de ontluuchtingsdop en de aftapdop.
 - Tap alle olie af.
 - Draai de aftapdop weer vast.
 - Vul via de opening van de ontluuchtingsdop met hetzelfde type olie.
 - Controleer het oliepeil via de opening van de peildop en draai deze vast.
 - Draai de ontluuchtingsdop vast.

14.4.1.5 Controle van de lak

Controleer de laklaag op de reductor en breng hierop eventueel anticorrosiemiddel en een kleur aan.

14.4.2 INSPECTIE EN ONDERHOUD VAN DE MOTOREN

De motoren moeten ten minste een keer per jaar of in elk geval elke 1500 bedrijfsuren worden gecontroleerd.



PAS OP!

Tijdens alle inspectie- en onderhoudswerkzaamheden aan de motor moet de lift goed zijn gestut en moet de stroomtoevoer naar de lift zijn afgesloten om te voorkomen dat de lift plotseling omlaag komt (valgevaar)!

14.4.2.1 Onderhoud van de motor

Inspecteer de motor als volgt:

- controleer de oppervlaktelaag van de motor en ontdoe het aluminium eventueel van vuil;
- demonteer de handmatige ontgrendelingshendel;
- demonteer de ventilatorkap en reinig de koelkanalen;
- controleer de laklaag van de ventilator en breng hierop eventueel anticorrosiemiddel en een verflaag aan;
- controleer op olie lekkages vanaf de reductor;
- demonteer het deksel van de aansluitdoos van de motor en controleer of de bevestigingsschroeven van de stroomdraden goed zijn bevestigd en of er geen vocht aanwezig is (draai eventueel de schroeven goed vast en droog de motor);

Mocht er sprake zijn van storingen, neem dan contact op met de Technische Dienst van Maber Costruzioni s.r.l. of de erkende dealer.

14.4.3 INSPECTIE EN ONDERHOUD VAN DE MOTORREM



Deze werkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd door de Technische Dienst of door de erkende dealer.

14.4.3.1 Inspectie van de motorrem

- Demonteer de handmatige ontgrendelingshendel door deze los te schroeven.
- Demonteer de ventilatorkap.
- Controleer op olielekages vanaf de reductor.
- Controleer de buitenzijde van de remspoel en breng hierop eventueel anticorrosiemiddel aan.

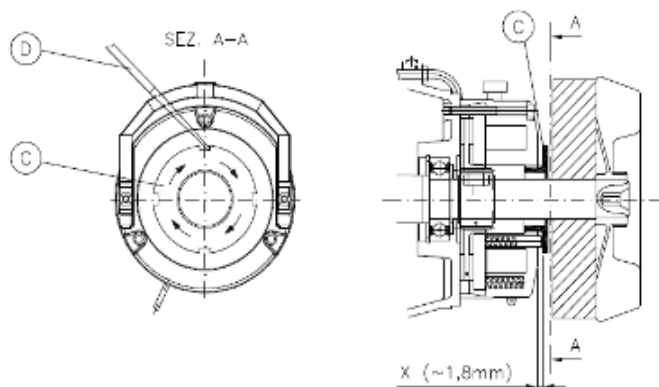
14.4.3.2 Controle van de remwerking

- Belaad de lift tot de nominale belasting.
- Laat de lift terwijl die omlaag gaat op een verdieping stoppen. Controleer of het midden van het wiel van de eindschakelaar voor stops op de verdiepingen ongeveer in het midden van de nok van de schaats voor stops op de verdiepingen blijft staan. Lijkt dit wiel te ver te zakken en voorbij de nok uit te komen na een stop naar beneden toe, dan is er een storing.
- Controleer ook of de lift tijdens een normale stop niet doorglijdt.

Glijdt de lift door, dan moet het remkoppel worden bijgesteld.

14.4.3.3 Afstelling van het remkoppel

Voor de afstelling van het remkoppel moet de remspoel achter worden afgesteld.



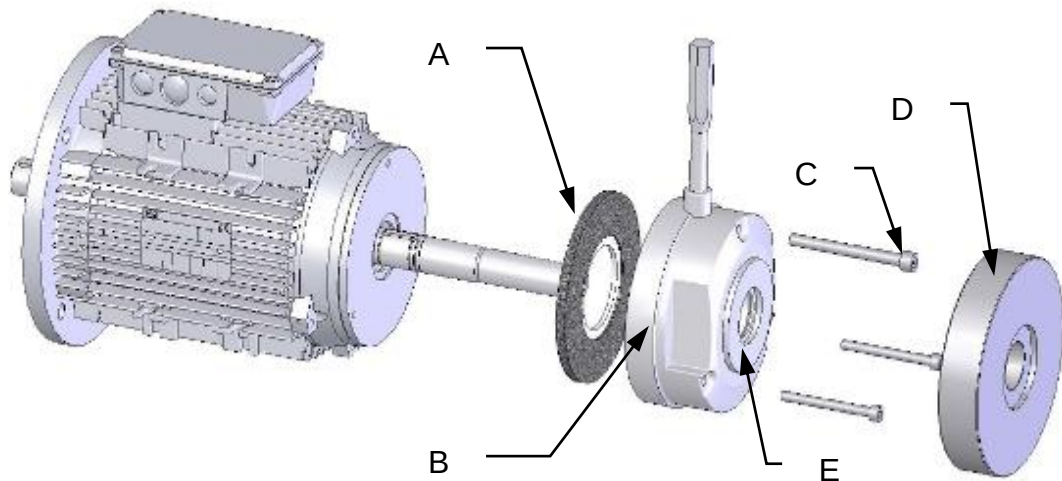
Draai met behulp van het gereedschap "D" de ring "C":

- met de wijzers van de klok mee om het remkoppel te vergroten;
- tegen de wijzers van de klok in om het remkoppel te verkleinen.

Af fabriek is de afstand "X" afgesteld op circa 1,8 mm. Deze afstand zou ook goed moeten zijn als de remschijf wordt vernieuwd. Is de ring volledig aangedraaid en glijdt de lift nog door, dan moet de remschijf worden vervangen.

14.4.3.4 Vervangingsintervallen voor de schijf van de motorrem

Het verdient aanbeveling de schijf van de motorrem eens per 2-3 jaar te vervangen, afhankelijk van de werklast en de mate waarin de lift wordt gebruikt, of telkens als dat nodig mocht zijn.



PAS OP!

Zorg dat de lift goed is gestut en de stroomtoevoer naar de lift is afgesloten om te voorkomen dat de lift plotseling omlaag komt (valgevaar)!

Om de schijf van de motorrem te kunnen vervangen, moet de spoel van de motor worden gedemonteerd:

- demonteer de handmatige ontgrendelingshendel door deze los te schroeven;
- demonteer de ventilatorkap;
- demonteer de ventilator die bevestigd is op het buitenste gedeelte van het vliegwiel "D";
- demonteer het vliegwiel van de motor "D" door het centrale, met druk werkende blokkeersysteem te verwijderen waarmee het op de motoras wordt vastgehouden (let op de montagepositie van het vliegwiel op de as);
- demonteer de spoel "B" door de 3 borgschroeven "C" te verwijderen.

Demonteer de schijf van de rem "A" en controleer deze: de dikte van de nieuwe schijf bedraagt circa

- **11,15 mm** voor schijven van remmen van 60 en 90 Nm
- **14,00 mm** voor schijven van remmen van 150 Nm

Hoewel de schijf soms voldoende dik is, kan het nodig zijn hem te vervangen omdat het materiaal in de loop der tijd kapot is gegaan.

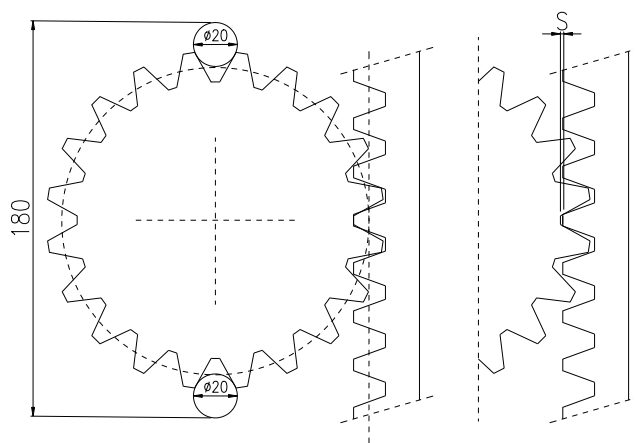
Reinig de remspoel, de schijf en het achterste gedeelte van de motor met een ontvetter die geschikt is voor het reinigen van remmen.

Monteer de schijf van de rem “A” en de spoel “B”, het vliegwiel “D” en de ventilator. Alvorens de ventilatorkap te monteren, moet de remwerking worden gecontroleerd en moet het remkoppel worden afgesteld met de ring “E”, zoals eerder is beschreven.

14.4.4 INSPECTIE EN ONDERHOUD VAN HET RONDSSEL VAN DE REDUCTOR

Controleer ten minste een keer per jaar de slijtage van het rondsel van de reductiemotor. Kijk daarbij naar de volgende afmetingen:

- Plaats twee bouten M20 tussen twee rondseltanden op 180°. Aan de buitenzijde moet een afstand van circa 180 mm worden gemeten. Wordt 178 mm of minder gemeten, dan moet de speling worden gecorrigeerd of moet het rondsel worden vervangen.
- De bodemspeling van de tand “S” moet liggen tussen 1,5 en 2 mm. Is deze speling groter dan of gelijk aan 2 mm, dan moet de speling worden gecorrigeerd of moet het rondsel worden vervangen.



Figuur 28 – Controle van het rondsel van de reductiemotor



Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel (zie hfst. 6.2), dat hiervoor toestemming moet hebben van de toezichthouder op de bouwplaats en van Maber Costruzioni s.r.l. Daarbij moet worden gewerkt volgens de geldende normen voor veiligheid op de werkvloer.

Voor het aanvragen van technische ondersteuning en/of vervangingsonderdelen, kunt u contact opnemen met:

MABER Costruzioni S.r.l.

36050 Bressanvido (VI) Italy

via S. Benedetto, 14/P z.a.

Tel.: +39 0444 660871

Fax: +39 0444 660872

E-mail: info@maber.eu

<http://www.maber.eu>

RECO TM

Hoogewaard 187, 2396 AP

Koudekerk a.d. Rijn

tel: 071-3419120

fax: 0713415005

Email: info@reco.eu

Vermeld in uw aanvraag voor vervangingsonderdelen of technische ondersteuning altijd het volgende:

- Liftmodel
- Serienummer
- Bouwjaar



Geef bij bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het volgende aan:

- Beschrijving en eventuele code van het betreffende onderdeel
- Het benodigde aantal

16 AFVOEREN

Aan het einde van zijn levensduur moet de lift worden gedemonteerd en worden afgevoerd volgens de voorschriften die in het land van gebruik gelden.

De afvoer van liftonderdelen betreft:

- oliën en vetten die moeten worden afgevoerd volgens de geldende normen;
- metalen onderdelen die moeten worden gerecycled;
- kunststofonderdelen die moeten worden gerecycled;
- elektrische onderdelen die moeten worden gerecycled als speciaal afval.

Het verdient aanbeveling om voor de afvoer van de lift contact op te nemen met de fabrikant of dit te laten uitvoeren door een specialistisch bedrijf.

Mocht de lift, alvorens die definitief wordt afgevoerd, moeten worden opgeslagen, zorg dan voor het volgende:

- de lift moet worden opgeslagen op een plek die niet toegankelijk is voor met name kinderen en personen die geen kennis van de lift hebben;
- de lift mag op geen enkele wijze meer kunnen bewegen;
- de lift moet stabiel worden opgeslagen, zodat die niet per ongeluk kan omvallen, ook niet als ertegenaan wordt gestoten;
- alle beweegbare onderdelen moeten worden verwijderd;
- de mast moet volledig worden gedemonteerd, opgestapeld en vastgebonden.

17 GARANTIE

De fabrieksgarantie **bedraagt 12 maanden met ingang van de leveringsdatum** van de machine en is beperkt tot de vervanging van onderdelen die naar het oordeel van de fabrikant defect zijn.

De garantie is niet van toepassing en de fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld als:

- de gebruiker een willekeurig onderdeel of accessoire van het systeem aanpast zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van de fabrikant;
- schade ontstaat doordat de onderhoudsinstructies niet zijn opgevolgd;
- de lift tegenstrijdig met de specifieke wet- en regelgeving wordt gebruikt;
- de installatie niet naar behoren is uitgevoerd;
- de stroomvoorziening gebreken vertoont;
- de instructies uit de gebruiks- en onderhoudshandleiding niet worden opgevolgd, hetzij in het geheel niet, hetzij ten dele;
- niet-originele vervangingsonderdelen (niet van MABER Costruzioni s.r.l. afkomstige onderdelen) worden gebruikt.

De garantie is te allen tijde beperkt tot aantoonbare defecten en geldt niet voor normale slijtage of wanneer sprake is van oneigenlijk gebruik.

De garantie geldt niet voor de elektrische onderdelen van de lift.

Eventuele geschillen zullen worden voorgelegd aan de rechtbank van Padova, Italië, die daartoe als enige bevoegd is.

CE-CONFORMITEITSVERKLARING

(Bijl. IIA Richtlijn 2006/42/EG)



De firma **MABER Costruzioni S.r.l.**

statutair gevestigd te 35013 Cittadella (PD), Italië, via Compostella, 37
met kantoren en fabrieken in via S. Benedetto 14/P 36050 Bressanvido (VI) (Italië)
in zijn hoedanigheid van fabrikant van de hierna gespecificeerde machine:

TANDHEUGELLIFT

model **MB 500/120 – H**

Serienummer: _____

Bouwjaar: _____

Max. hoogte: 120 m

Draagvermogen in bedrijf: 500 kg

Voedingsspanning: ☐ Driefasen 400 V – 50 Hz ☐ _____

2^e losklep (optioneel) ☐ JA ☐ NEE

Verklaart

dat deze machine in overeenstemming is met de volgende Europese richtlijnen:

❖ Machinerichtlijn 2006/42/EG

❖ Laagspanningsrichtlijn (LSR) 2006/95/EG

❖ Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit (EMC) 2004/108/EG

Geharmoniseerde normen:

- UNI EN ISO 12100-1:2009
- UNI EN ISO 12100-2:2009
- UNI EN 12158:2005
- UNI ISO 4302
- UNI 7670
- CEI EN 60204-1 (3e ed.)

Bevoegde opsteller van het technisch dossier:

Naam: Benetton Giovanni

Adres: Paese (TV) - ITALIË

De test is met goed gevolg uitgevoerd.

Bressanvido, (datum) _____

M A B E R Costruzioni s.r.l.

(de wettelijk vertegenwoordiger)

- dhr. Benetton Giovanni -

19 BIJLAGEN

Overzicht van bijlagen bij de gebruiks- en onderhoudshandleiding.

- Elektrisch schema
- Checklist
- Controleregister