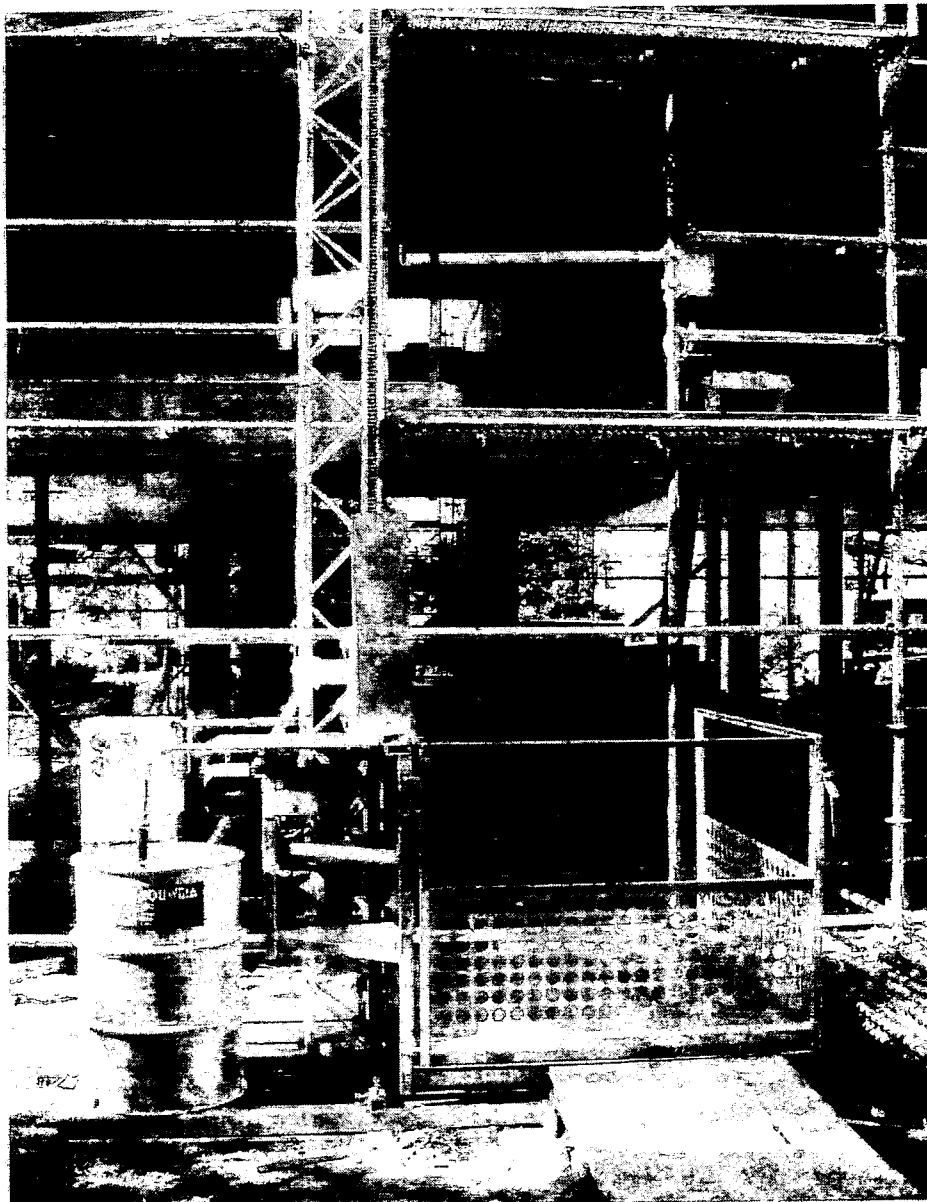


BEDIENINGSHANDBOEK
voor het gebruik en het onderhoud van de
TANDHEUGELBOUWLIFT
WARRY HOIST 400 TH



BOUWMA BOUWMACHINES BV

Gooiland 35

1948 RC BEVERWIJK (NL)

☎ 0251 - 229208

FAX 0251 - 223504





Bowlift : Warry Hoist 400 TH

Onderwerp : inhoud

Pagina 1

Rev.: 18dec.2005

Datum : 23.06.97

KENMERK

1.1 NAAM EN ADRES VAN DE FABRIKANT

Bouwma Bouwmachines B.V.
Gooiland 35
1948 RC Beverwijk
☎ 0251-229208 Fax 0251-223504

1.2 KENMERK VOLGENS DE EEG-RICHTLIJN 83/392 EN VOLGENDE WIJZIGINGEN



1.3 MACHINE TYPE

- voldoet aan de bepalingen van de Richtlijn Machines (Richtlijn 89/392/EEG, zoals laatstelijk gewijzigd);
- voldoet aan de volgende norm:
NEN 1080

1.4 IDENTIFIKATIEKENMERKEN VAN DE MACHINE

Model	WARRY HOIST 400TH		
Serienummer	0612041.....		
Bouwjaar	2006.....		
Voedingsspanning	DRIE-FASE		
	400V	Frequentie	50 Hz

1.5. VERKOOP- EN SERVICEPUNTEN

Importeur	
Wederverkoper	
Servicecentra	

Voorwoord

I Hoe deze handleiding te gebruiken

Deze handleiding is gemaakt om u te helpen de Warry Hoist tandheugelbouwlift 400TH veilig te gebruiken en te onderhouden. De handleiding is bedoeld voor dealers en gebruikers van de bouwlift. De handleiding is verdeeld in acht hoofdstukken, aangevuld met overzichten, tekeningen, schema's, verklaringen en bijlagen, om u eenvoudig toegang te geven tot de gewenste informatie.

- De **locaties en benamingen** van de belangrijkste onderdelen van de bouwlift vindt u in figuur 1.1.
- **Inhoud**, bevat een genummerde lijst van alle onderdelen in deze handleiding.
- Voorwoord**, bevat informatie over het gebruik van deze handleiding.

- 1 **Inleiding**, geeft algemene informatie over de bouwlift, de werking en de eisen die worden gesteld aan de gebruiksomstandigheden en de bediener.
- 2 **Veiligheid**, beschrijft de belangrijkste veiligheidsrisico's, de aangebrachte veiligheidsvoorzieningen, de in acht te nemen veiligheidsvoorschriften en de betekenis van de symbolen die op de bouwlift aanwezig zijn.
- 3 **Transport en opslag**.
- 4 **Installatie en inbedrijfstelling**, beschrijft de basishandelingen voor het in gebruik nemen van de bouwlift en de aanvullende handelingen voor het opbouwen van de lift boven 7,5 m.
- 5 **Bediening**, beschrijft het bedienen van de lift en het oplossen van storingen.
- 6 **Reinigen en onderhoud**.
- 7 **Afdanken**, beschrijft hoe de lift aan het eind van zijn levensduur op een milieuverantwoorde wijze kan worden afgedankt.
- 8 **Garantie**, beschrijft garantiebepalingen en bevat het garantiebewijs.

-**Bijlagen A, B, C en D**, hierin vindt u aanvullende informatie.

-**Formulieren** Bijlage B, C en D. voor beproeving en controle



Bouwlift : Warry Hoist 400 TH

Onderwerp : inhoud

Pagina 3

Rev.: 18dec.2005

Datum : 23.06.97

II Schrijfwijze van belangrijke tekstgedeelten

Teksten in deze handleiding die speciale aandacht verdienen, zijn in de volgende vorm aangegeven.

Let op!: een opmerking met aanvullende informatie, maakt de gebruiker attent op mogelijke problemen.

Voorzichtig!: het product kan gevaar lopen. Schade aan de bouwlift als procedures niet zorgvuldig worden uitgevoerd.

Tip: geeft de gebruiker suggesties en adviezen om bepaalde taken gemakkelijker of handiger uit te voeren.

Waarschuwing: duidt op schade aan de gebruiker of aan de bouwlift. Procedures dienen zorgvuldig te worden uitgevoerd.

Gevaar!: het leven van de gebruiker of personen in de omgeving kan ernstig gevaar lopen.

Suggesties om de bouwlift en/of deze handleiding te verbeteren zijn van harte welkom.

Inhoudsopgave

pagina

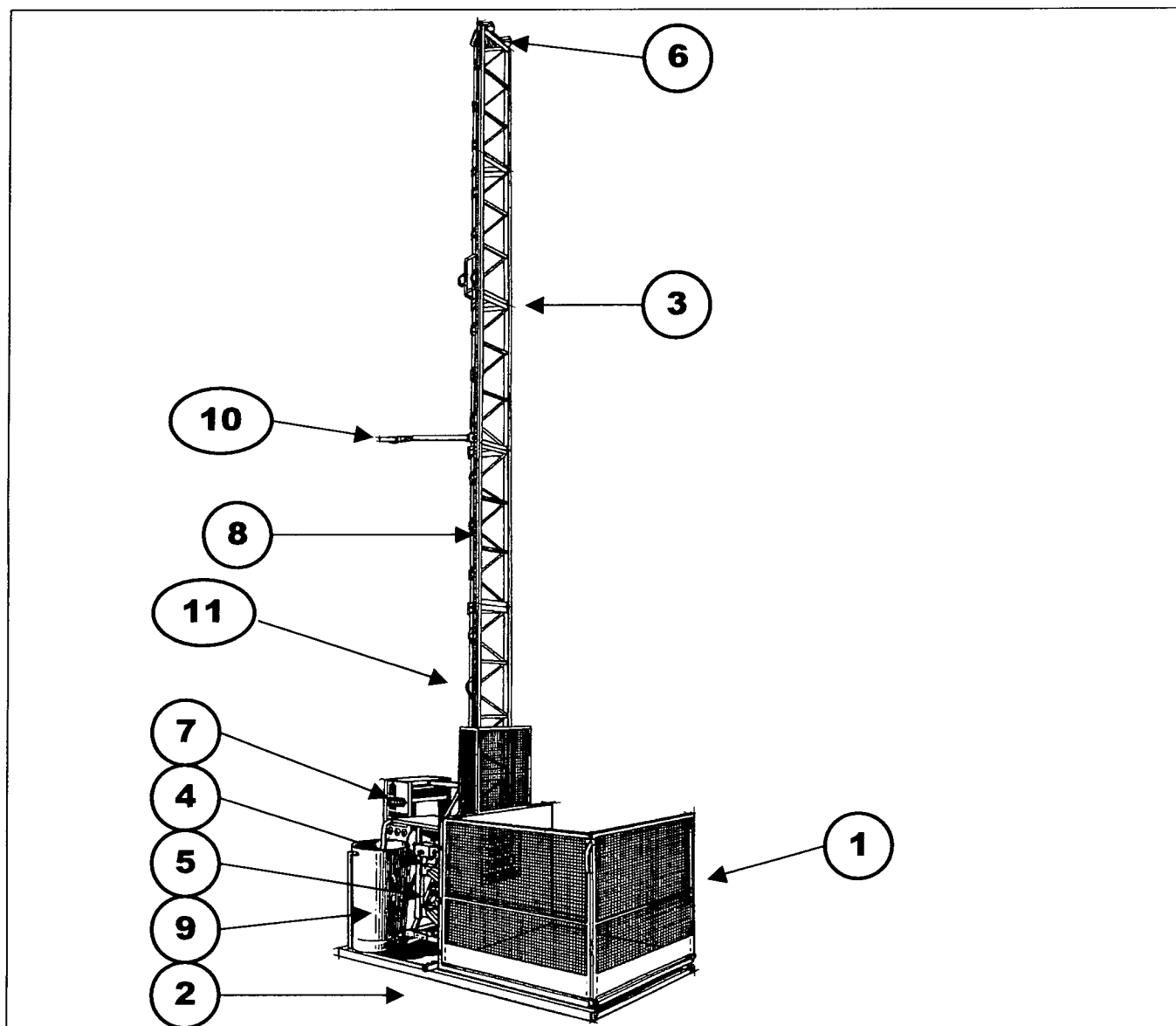
Kenmerk	1
Voorwoord	2
I Hoe deze handleiding te gebruiken	2
II Schrijfwijze van belangrijke tekstgedeelten	3
Inhoudsopgave	4-5
1 INLEIDING	6
1.1 Productbeschrijving	6
1.2 Werking	7
1.3 Gebruiksdoel	8
1.4 Gebruiksomstandigheden	8
1.5 Eisen aan de bediener	8
1.6 Bedieningsorganen	9
2 VEILIGHEID	9
2.1 Inleiding	10
2.2 Veiligheids- en gezondheidsrisico's	11
2.3 Veiligheidsvoorzieningen	12
2.4 In acht te nemen veiligheidsmaatregelen	13
2.5 Betekenis van gebruikte veiligheidssymbolen	15
3 TRANSPORT EN OPSLAG	16
3.1 Transport	16
3.2 Opslag	16
4 INSTALLATIE EN INDIENSTSTELLING	17
4.1 Inleiding	17
4.2 Installatie	18
4.3 Verlengen van de mast boven een vrijstaande mastlengte van 7,5 m	19
4.4 Inspectie bij indienststelling	20
4.5 Plaatsing van de sluitboom	21
4.6 Aansluiting opbouwbediening	22
5 BEDIENING	23
5.1 Inleiding	23
5.2 Het gebruik van de bouwlift	23
5.3 Storingen bij bediening	25
6 REINIGING EN ONDERHOUD	26
6.1 Inleiding	26
6.2 Onderhoud	26
6.3 Inspectie	26

7	AFDANKEN	27
7.1	Inleiding	27
7.2	Zelf afdanken van de bouwlift	27
8	GARANTIE	28
8.1	Garantie bepalingen	28
8.2	Garantiebewijs	28
	BIJLAGE A	29
	OVERZICHTEN EN TABELLEN	29
A1	Productspecificaties	30
	BIJLAGE B	31
	TEKENINGEN EN SCHEMA'S	31
B1	Overzichtstekening verankering	31
B2	Hoofdstroomschema	32
B3	Stuurstroomschema	33
B4	Aansluitschema	34
B5	Motor	35
B6	Rem afstelling	36
	BIJLAGE C	1
	EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING	1
	BIJLAGE D	2
	CERTIFICATEN EN FORMULIEREN	2
D4	Jaarlijks beproevingsformulier voor bouwliften type 1/type 2	2
D5	Controlelijst bouwliften type 2	3
D6	Stempelplaat voor jaarlijkse beproeving	3
	FIGUUR 1.1 OVERZICHT VAN BELANGRIJKE COMPONENTEN	6
	FIGUUR 1.2 BEDIENINGSORGANEN	9
	TABEL 1.1 FUNCTIES VAN DE BEDIENINGSORGANEN	9
	TABEL 5.1 STORINGSLIJST	25
	TABEL 7.1 MANIER VAN VERWERKING VAN DE ONDERDELEN VAN DE LIFT	27

1 Inleiding

1.1 Productbeschrijving

Een bouwlift is een hefwerktuig om goederen en materialen, niet groter dan de afmetingen van het platform en niet zwaarder dan het opgegeven hefvermogen, op de bouwplaats verticaal te transporteren. De bouwlift bestaat uit een frame, een hefmast, een loopwagen met platform, een aandrijfmotor met aandrijftandwiel, een tandheugel en een schakelkast met bedieningsknoppen. De plaatsing van deze componenten is aangegeven in figuur 1.1.



- 1. Platform
- 2. Grondframe
- 3. Mast
- 4. Aandrijfmotor+reductor
- 5. Terugvalbeveiliging

- 6. Kopstuk
- 7. Schakelkast, besturing
- 8. Tandheugel
- 9. Kabelopvangtrommel
- 10. Kabelgeleider
- 11. 2mtr-stopschakelaar

Figuur 1.1 Overzicht van belangrijke componenten

1.2 Werking

SCHAKELKAST OP DE BOUWLIFT:

In de schakelkast is apparatuur aangebracht voor het schakelen van de motor. Deze apparatuur bestaat uit de volgende onderdelen:

- magneetschakelaars;
- transformator;
- thermische beveiliging stuurstroom 2A;
- thermische motorbeveiligingsschakelaar;
- sleutel-hoofdschakelaar;
- Omkeerschakelaar voor opbouw en in bedrijf.
- drie drukknoppen voor op/stop/neer.
- Zie bijlage indien uitgevoerd met PC Verdiepingsbesturing.

Buiten de schakelkast bevinden zich drie eindschakelaars voor begrenzing van de stuurstroom: twee voor de opgaande beweging en één voor de neergaande beweging. Buiten de schakelkast is eveneens aangebracht een eindschakelaar op de etagevergrendeling (sluitboom).

STROOMCIRCUIT:

Zoals eerder vermeld zijn in de schakelkast twee circuits aangebracht: hoofdstroom- en stuurstroomcircuit. Het hoofdstroomcircuit is weergegeven in schema B.2; het stuurstroomcircuit in schema B.3. Het stuurstroomcircuit kent serie- en parallelschakelingen. Bij gebruik van meerdere neerknoppen op verdiepingen zijn deze parallel geschakeld. Bij gebruik van meerdere stop-sluitbomen zijn deze in serie geschakeld.

ELEKTRISCHE INSTALLATIE:

In de schakelkast van de bouwlift zijn twee circuits aangebracht.

- 1) Hoofdstroomcircuit 400 V (zie schema B.2).
- 2) Stuurstroomcircuit 42 V (zie schema B.3).

REMMOTORREDUKTOR 400 VOLT:

Elektromotor 1440 omw/min, 3 kW (4pk.), 3 fase, 50 Hz, 7 A, zie typeplaatje. Bij belasten van de motor mag de ampèremeter, per fase, niet meer aangeven dan op het typeplaatje staat aangegeven. Aansluitkabel (verlengkabel), tot 25 meter tenminste 2,5 qmm toepassen en tot 60 meter 4,0 qmm.

REDUKTOR:

Tweetraps tandwielvertragingsoverbrenging in oliebad. Uitgaand toerental N2 = 61 omw/min.

REM:

Is schijfrem en werkt op wisselstroom.

TERUGVALBEVEILIGING:

Centrifugaalrem met aangebouwde reductor. Automatische inschakeling bij een daalsnelheid van ca. 29 mtr/min., waarna het platform remmend zijn daalweg zal vervolgen.

PLATEAUWIELEN:

Kunststof wielen met stofdichte, smeervrije kogellagers

EINDSCHAKELAARS:

Mechanisch gedwongen type.

De volledige technische gegevens van de bouwlift staan vermeld in bijlage A1 van deze handleiding.

1.3 Gebruiksdoel

De bouwlift is uitsluitend bedoeld voor het verticaal transporteren van goederen of materialen op de bouwplaats, niet groter dan de afmetingen van het platform en niet zwaarder dan het opgegeven hefvermogen van 400 kg.

- De bouwlift mag niet worden gebruikt voor personenvervoer.
- De bouwlift mag niet worden gebruikt als klimvoorziening.

1.4 Gebruiksomstandigheden

De bouwlift mag uitsluitend worden gebruikt onder de hier genoemde gebruiksomstandigheden.

- De lift moet geplaatst worden op een harde, vlakke ondergrond.
- De lift moet stabiel en waterpas opgesteld zijn en goed onderstept worden.
- De lift mag vrijstaand gebruikt worden met een maximale masthoogte van 9 m; bij een grotere masthoogte moet de lift verankerd worden (zie paragraaf 4.3).
- De lift mag niet worden gebruikt boven windkracht 8.
- De lift mag niet worden gebruikt tijdens onweer.
- De lift mag slechts worden gebruikt bij zodanige verlichtingscondities dat de bediener een goed zicht heeft op de gehele bouwlift van basis tot topstuk, het platform en de gehele liftweg, alsmede de laad- en losplaatsen.
- De lift mag niet worden gebruikt in een omgeving waar gevaar bestaat voor explosie, corrosie of brand.

1.5 Eisen aan de bediener

De bouwlift mag uitsluitend bediend worden door personen die geïnstrueerd zijn en vertrouwd met de bediening, alsmede niet jonger dan 18 jaar. Indien de bediening plaatsvindt in het kader van een bij of krachtens de wet geregelde beroepsopleiding en onder voldoende deskundig toezicht, moet de bedienende persoon ten minste 16 jaar oud zijn.

Waarschuwing: draag bij alle handelingen die u aan de lift uitvoert veiligheidsschoenen en een veiligheidshelm.

1.6 Bedieningsorganen

De lift wordt bediend met drukknoppen, die op de schakelkast gemonteerd zijn. Het bedieningspaneel is weergegeven in figuur 1.2; de functies van de knoppen staan vermeld in tabel 1:1

1 Figuur 1.2 Bedieningsorganen



Tabel 1.1 Functies van de bedieningsorganen

Bedieningsorgaan	Functie
Drukknop 'OP'	Platform beweegt omhoog tot bovenste eindschakelaar
Drukknop 'NEER'	Platform beweegt omlaag tot onderste eindschakelaar
Drukknop 'STOP'	Beweging van het platform stopt onmiddellijk
Drukknop 'NOOD-STOP'	Beweging van het platform stopt onmiddellijk en houdt de lift buiten gebruik.
Draaiknop hoofdstroom	In- en uitschakelen van de hoofdstroom
Omkeerschakelaar Opbouw-in bedrijf	Omschakelen van opbouw naar in bedrijf en omgekeerd. Deze is gemonteerd in de schakelkast.

- **Zie bijlage indien uitgevoerd met PC Verdiepingsbesturing.**

2.0 Veiligheid

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk komen alle veiligheidsaspecten van de bouwlift aan de orde. Het is dan ook van groot belang dat iedereen die met de bouwlift werkt, op de hoogte is van de inhoud van dit hoofdstuk.

Tip: Als de veiligheidsaspecten voor u onduidelijk zijn, vraag dan om uitleg bij de producent.

De belangrijkste veiligheids- en gezondheidsrisico's die het gebruik van de bouwlift met zich meebrengt, zijn opgesomd in paragraaf 2.2. In paragraaf 2.3 worden in aansluiting hierop de veiligheidsvoorzieningen beschreven waarmee de lift is uitgerust. Vervolgens komen in paragraaf 2.4 de veiligheidsmaatregelen aan de orde die door de bediener van de lift in acht moeten worden genomen en worden in paragraaf 2.5 de op de bouwlift aanwezige symbolen verklaard.

2.2 Veiligheids- en gezondheidsrisico's

Uit de risicobeoordeling is naar voren gekomen dat de volgende veiligheids- en gezondheidsrisico's voor deze bouwlift de belangrijkste zijn:

- Verlies van de stabiliteit van de mast door foutieve opstelling.
- Verlies van de stabiliteit van de mast door wind.
- Van het plateau af vallen van personen.
- Direct of indirect elektrisch contact.
- Niet of onjuist verankeren van de mast bij een hoogte van meer dan 7,5 m.
- Onjuiste montage van de verlengstukken van de mast.
- Niet functioneren van een van de eindschakelaars en de 2mtr-stopschakelaar.
- Blickseminslag.

Bij het ontwerp van de bouwlift is ernaar gestreefd deze risico's zo veel mogelijk te reduceren; de veiligheidsvoorzieningen die hiertoe zijn aangebracht, zijn opgesomd in paragraaf 2.3. Om zich tegen de resterende risico's te beschermen, zal de bediener van de bouwlift de nodige veiligheidsmaatregelen in acht moeten nemen. Deze zijn opgesomd in paragraaf 2.4.

2.3 Veiligheidsvoorzieningen

Om het gebruik van de bouwlift zo veilig mogelijk te maken, zijn de volgende veiligheidsvoorzieningen aangebracht:

- De minimale afstand tussen het plateau en het grondframe is zo groot dat de voeten van de bediener er niet bekneld kunnen raken.
- De lift is voorzien van een noodstopknop waarmee hij in noodgevallen onmiddellijk kan worden gestopt.
- Gedurende de laatste 2 m van de neergaande beweging moet de bedieningsknop ingedrukt gehouden worden; het loslaten van de knop stopt direct de neergaande beweging (2mtr-stop).
- Op het plateau is een hek geplaatst dat voorkomt dat personen of voorwerpen van het plateau vallen.

- De elektromotor is thermisch beveiligd waardoor hij niet oververhit kan raken.
- Onder de eindafslag is een noodafslag gemonteerd die het plateau stopt als de eindafslag niet functioneert.
- Op het laatste verlengstuk is een kopplaat met buffers geplaatst waardoor de verplaatsing van het plateau fysiek begrenst wordt.
- Aan de mast moet de 2mtr-stop worden gemonteerd i.v.m. een gecontroleerde daalbeweging.
- De lift is uitgevoerd met een terugvalbeveiliging, bestaande uit centrifugaalrem met aangebouwde reductor die automatisch inschakelt bij een hogere daalsnelheid van ca. 29 meter/minuut, waarna het plateau geremd zijn daalweg zal vervolgen.

2.4 In acht te nemen veiligheidsmaatregelen

Voor een veilig gebruik van de bouwlift is het noodzakelijk een aantal veiligheidsmaatregelen in acht te nemen; deze worden hieronder per categorie opgesomd.

PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN

- Draag veiligheidsschoenen en een veiligheidshelm.

VOORBEREIDING VOOR EEN VEILIG GEBRUIK

- Zorg ervoor dat bedieningshandelingen, kleine onderhoudswerkzaamheden en handelingen voor het opstellen, opbouwen en verplaatsen van de bouwlift uitsluitend worden verricht door gekwalificeerd personeel, dat wil zeggen door personeel dat bekend is met de inhoud van deze handleiding.
- Zorg voor een juiste en stabiele opstelling van de bouwlift.
- Zorg altijd voor een juiste verankering bij een hoogte meer dan 7,5 meter; zie hiervoor paragraaf 4.2.
- Controleer of de spanningsbron voldoet aan de lokaal geldende voorschriften.
- De aansluiting en schakeling in de lift is uitgevoerd met een aarding. Zorg ervoor dat u een juiste aardeaansluiting heeft.
- Gebruik geaarde en voldoende zware verlengsnoeren en een spanningsbron die voorzien is van een aardlekschakelaar.
- Zorg ervoor dat de wandcontactdoos en eventuele verbindingen tussen de verlengsnoeren goed zijn beschermd tegen vocht. Trek de stekker niet aan het snoer uit een wandcontactdoos of verlengsnoer.
- Controleer voordat u de bouwlift in gebruik stelt het juist functioneren en de plaatsing van de eindschakelaars voor op en neer, alsmede de noodafslag-eindschakelaar boven, opdat het platform geen ongecontroleerde bewegingen kan maken.
- Zorg ervoor dat het bord "Personenvervoer verboden" niet ontbreekt en goed leesbaar is.
- Scherm de bouwlift bij de basis rondom af met dranghekken of palen met dwarsplanken op een afstand van minimaal 50 cm opdat niemand in de omgeving van de bouwlift kan komen.

**VEILIGHEIDSMATREGELEN TIJDENS GEBRUIK**

- Werk nooit met de bouwlift indien de hekwerken op het platform ontbreken.
- Zorg dat de 2mtr-stopschakelaar is gemonteerd op de juiste positie aan de mast.
- Gebruik de lift niet boven windkracht 8.
- Werk niet met de bouwlift tijdens onweer.
- Zorg dat geen personen op of onder het platform of in de omgeving van de bouwlift komen als deze in gebruik is.
- Houd de omgeving van de bouwlift vrij van materialen en andere obstakels.
- Leg geen losse gereedschappen of onderdelen op de bouwlift of het platform. Deze kunnen tussen bewegende delen terecht komen of vallen.
- Zorg ervoor dat er geen uitstekende delen of voorwerpen in de liftweg van het platform zitten of voorwerpen tussen grondframe en platform liggen, opdat de onderafslag normaal kan functioneren.
- Belaad het platform altijd zodanig dat de goederen stabiel en gelijkmatig over het platform opgesteld staan.
- Als u de lift onbeheerd achterlaat, breng dan het platform in de laagste stand, schakel de hoofdschakelaar uit met het sleutelslot en neem de sleutel uit.

VEILIGHEIDSMATREGELEN VOOR BIJZONDERE OMSTANDIGHEDEN

- Indien de valveiligheid heeft ingeslagen in de mast, controleer dan de valveiligheidsinrichting, het betreffende verlengstuk en de verbindingen op beschadigingen of vervorming. Vervang of repareer de beschadigde delen voordat u weer met de lift gaat werken.

VEILIGHEIDSMATREGELEN TIJDENS INSPECTIE, REINIGING EN ONDERHOUD

- Zorg dat onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uitsluitend door deskundige en vakbekwame personen worden uitgevoerd. Deze werkzaamheden mogen alleen plaatsvinden bij stilstand van de lift.
- Zorg dat bij openen van de schakelkast en bij onderhoud de elektriciteit uitgeschakeld is.

MAATREGELEN OM DE LIFT IN GOEDE STAAT TE HOUDEN

- Zorg dat de bouwlift altijd, ook wat het verfwerk betreft, in goede staat verkeert. Gebruik bij reparaties alleen deugdelijke en voor het gebruiksdoel geschikte materialen en werkmethoden
- Wanneer de bouwlift regelmatig wordt gebruikt, zie hem dan ten minste eenmaal per week na. Let daarbij met name op de goede werking van de rem, valveiligheid, de eindschakelaars, de sluitboom, de 2mtr-stop en de bediening.
- Zorg dat de bouwlift na opstelling en bij voorkeur eenmaal per 2 maanden, door of namens de uitvoerder gecontroleerd wordt aan de hand van de controlelijst NEN.1080, bijlage C. Zorg dat de lift jaarlijks beproefd wordt in overeenstemming met NEN 1080, Bijlage B, op goede en veilige werking en goede staat van onderhoud. Indien bij de jaarlijkse beproeving is gebleken dat de lift in orde is, dienen jaar, maand en dag te worden ingeslagen in de stempelplaat op het chassis (Bijlage D).

2.5 Betekenis van gebruikte veiligheidssymbolen



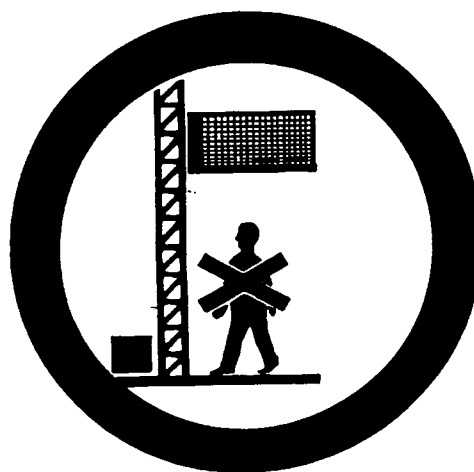
personenvervoer verboden



verboden toegang voor onbevoegden



verboden mast als klimvoorziening te gebruiken



niet onder getilde last staan

3 Transport en opslag

3.1 Transport

De bouwlift kan op twee manieren worden getransporteerd; er wordt onderscheid gemaakt tussen transport over de openbare weg en transport over korte afstanden op de bouwplaats.

Transport over de openbare weg

Voor het vervoer over de openbare weg moet de bouwlift worden geplaatst op een normale vrachtwagen of een daartoe geschikte aanhangwagen. Voor het laden en lossen kan gebruik worden gemaakt van een op de vrachtwagen gemonteerde kraan, een lier met oprijdplanken, een kraan op de bouwplaats of een vorkheftruck. De volgende veiligheidsaspecten zijn hierbij van belang:

- de bouwlift moet goed worden verankerd op het transportmiddel;
- vergrendel de loopwagen in de mast met de daartoe bestemde vergrendelpen.

Transport op de bouwplaats

Op de bouwplaats kan de bouwlift vervoerd worden op de gemonteerde luchtbandwielen met behulp van de dissels met koppeling aan het topstuk. (maximumsnelheid 16 km/h).

3.2 Opslag

Als de bouwlift buiten gebruik is, zijn de volgende opslagcondities van belang:

- Onderwerp de bouwlift voor opslag aan een algemene inspectie. Controleer alle vitale delen:
 - eindschakelaars;
 - schakelkast;
 - plateauwielen;
 - stroomaansluiting;
 - platformvloer;
 - bandenspanning van de transportwielen.

Vervang zo nodig de delen die beschadigd zijn.

- Plaats de bouwlift verticaal op een vlakke en stabiele ondergrond.
- Breng het platform in de laagste stand.
- Als het onmogelijk is om de bouwlift verticaal op te slaan, sla hem dan horizontaal op, en zorg
- dat de luchtbandwielen vrij van de vloer blijven.

4 Installatie en indienststelling

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt beschreven op welke manier de bouwlift gereed gemaakt moet worden voor gebruik. In paragraaf 4.2 komen de basishandelingen voor installatie aan de orde. Wanneer een hoogte van meer dan 9 m vereist is, moet de lift verankerd worden. In paragraaf 4.3 wordt beschreven op welke manier dit moet gebeuren. Tenslotte wordt in paragraaf 4.4 aangegeven welke controles moeten worden uitgevoerd voordat de lift in gebruik mag worden genomen.

4.2 Installatie

1. Maak de plaats waar de bouwlift moet komen staan vlak, waterpas en vrij van materialen. Verhard de plaats als de ondergrond drassig is. (**met b.v. stelconplaten**)
2. Rijd de bouwlift -met een mastlengte van 1,5 m- naar de uitgevlakte en verharde plaats. De lift staat nu op het grondframe van 260x150 cm.
3. Controleer of het grondframe op alle plaatsen goed draagt en onderstop de niet dragende delen met stophout.
4. De afstand tussen het plateau en de vloer van de stopplaats mag niet groter zijn dan 0,1 meter.
5. Controleer of het vaste plateauhek op het plateau en draaihek aan de afgekeerde zijde van de bouw en goed vastzitten.

Waarschuwing: verzeker u ervan dat aan de volgende voorschriften is voldaan voordat u de stroomvoorziening aansluit:

- de spanningsbron voldoet aan de lokaal geldende voorschriften;
- u heeft een juiste aarde-aansluiting.
- de gebruikte verlengsnoeren zijn geaard en voldoende zwaar;
- de spanningsbron is voorzien van een aardlekschakelaar;
- de wandcontactdoos en eventuele verbindingen tussen de verlengsnoeren zijn goed beschermd tegen vocht.

6. Sluit de stroomvoorziening aan. Gebruik een stroomkabel van tenminste 4x2,5 qmm als de lengte kleiner is dan 25 m. Gebruik, teneinde onderspanning te voorkomen, een zwaardere kabel van 4x4 qmm bij een grotere lengte dan 25 m. Pas uitsluitend een CEE 32 A 4-polige koppelkontaktstop toe.
7. Als u de lift niet heeft geplaatst met 7,5 m mastlengte, maar met de basislengte van 1,5 m, monteert u de verlengstukken vanaf het plateau of met behulp van een kraan op elkaar. U kunt dit één voor één doen met de hand of met vier stukken tegelijk met de kraan. Zet de verlengstukken vast met de daarvoor bestemde bouten en moeren en trek deze goed aan. Gebruik nooit beschadigde of te korte bouten en moeren. Als u de lift hoger wilt opbouwen dan 7,5 mtr, volg dan de instructies in paragraaf 4.3.
8. Plaats het topstuk op het bovenste verlengstuk, zet dit vast met de daarvoor bestemde bouten en moeren en trek deze goed aan.
9. Monteer de afslagschaats en stel deze voor de bovenafslag in op de juiste plaats.
10. Monteer de sluitboom op iedere etage waar u werkt.
11. Zet de draaiknop voor de hoofdstroom op stand 1 en druk de knop 'OP' in. Als het plateau naar boven gaat is de lift in bedrijf. Als het plateau niet beweegt, probeer dan om door de schakelaar voor de hoofdstroom op stand 2 te zetten.

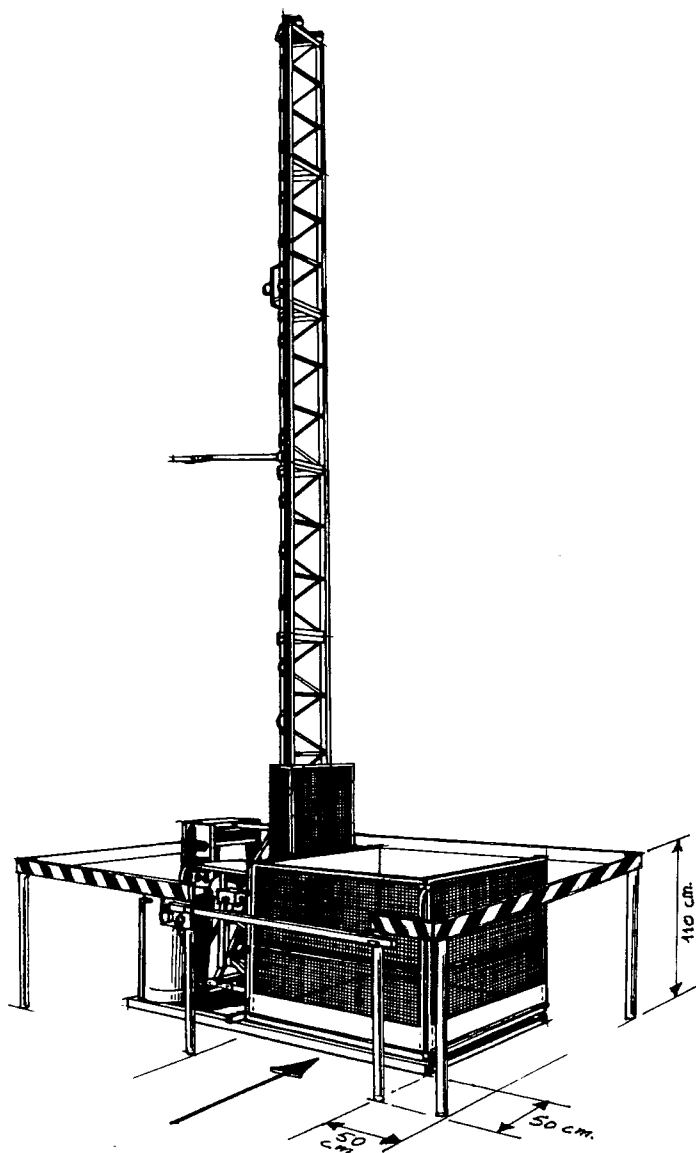
Waarschuwing: controleer de volgende zaken voordat u de lift in gebruik neemt:

- het juist functioneren van de eindschakelaars voor op en neer;
- het juist functioneren van de noodafslageindschakelaar ;
- de aanwezigheid en de juiste positie van de 2mtr-stopschakelaar;
- de aanwezigheid en de leesbaarheid van het bord "Personenvervoer verboden" op het platform.

12. Monteer de 2mtr-stop op de juiste positie aan de mast.

13. Scherm de bouwlift bij de basis rondom af met afstand van minimaal 50 cm opdat niemand in de omgeving van de bouwlift kan komen.

14. Monteer de sluitboom zoals staat afgebeeld volgens tekening



4.3 Verlengen van de mast boven een vrijstaande mastlengte van 7,5 mtr.

WAARSCHUWING: Neem bij het uitvoeren van de activiteiten die in deze paragraaf beschreven worden, altijd de volgende veiligheidsmaatregelen in acht:

- Veranker de mast op de voorgeschreven wijze.
- Stap niet op het platform voordat u het op een deugdelijke wijze heeft geblokkeerd.
- Gebruik altijd de voorgeschreven veiligheidsgordel.

In afwijking van het gestelde in NEN 1080, 11.1.1 en 11.1.2, is het geoorloofd dat personen zich bij het opbouwen en afbreken van de bouwlift met het platform verplaatsen als daarbij aan de volgende eisen wordt voldaan:

- het platform wordt met niet meer dan 50% van de nominale last belast;
- de bediening van de beweging van het platform vindt plaats met vasthoudknoppen, via de speciale opbouwbediening.
- de overige bedieningsmogelijkheden zijn buiten werking gesteld;
- op het platform aanwezige opbouwbediening is een stopschakelaar aanwezig;
- de personen op het platform dienen tegen vallen beschermd te zijn, bijvoorbeeld door een veiligheidsgordel.

Voor het verlengen van de mast boven 9 m gelden de volgende instructies:

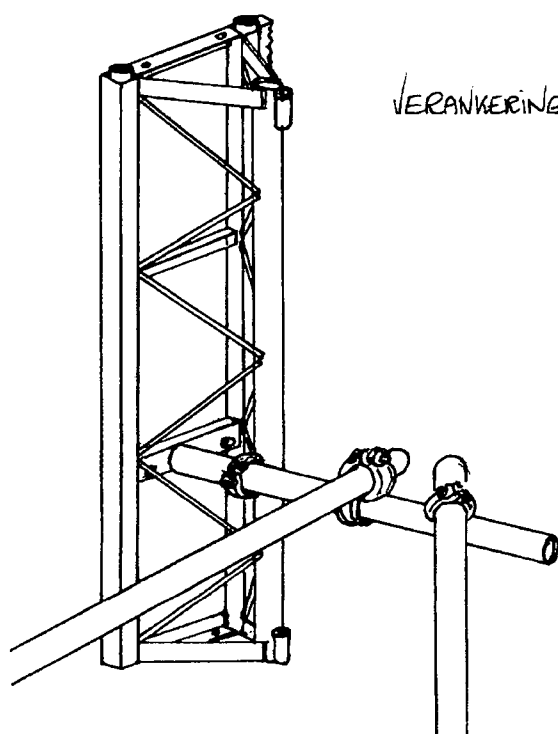
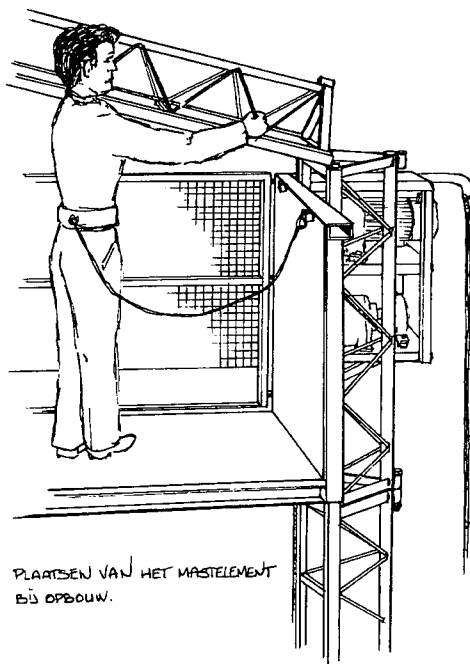
1. Stel de lift op volgens de instructies in paragraaf 4.2.
2. Monteer de opbouwbediening en zet de omkeerschakelaar **opbouw\in bedrijf** in de schakelkast in stand opbouw. (afbeelding 1 en 2 paragraaf 4.6)
3. Breng een eerste driehoekverankering aan op 6 meter, zoals afgebeeld op blad B1.
4. Haal het platform op tot het laatste vak van het bovenste verlengstuk.
5. Bout het topstuk los en neem het van het bovenste verlengstuk af.
6. Plaats een mastdeel van 1,5 m op het laatste verlengstuk. Doe dit bij voorkeur met twee personen. Als u het mastdeel met één persoon wilt plaatsen, hijs dan het mastdeel met behulp van een opzetmast boven de mast en laat het langzaam zakken. Zet het verlengstuk met de voorschreven bouten en moeren (M12x30, 8.8 & M12x120, 8.8) goed vast. Als u de mast verlengt met behulp van een kraan, kunt u maximaal vier aan elkaar gemonteerde verlengstukken (6 meter) tegelijk plaatsen, vastbouten en deze direct per 6 meter afschoren.

Veranker de mast elke 6 m op de voorgeschreven wijze (NEN 1080, 10.1.1 en 10.1.2) aan de bouw. Doe dit met het afschoorhulpstuk of via de achterpijp van het verlengstuk in een driehoek (zie bijlage B1) met stalen steigerbuis en de daarbij behorende stalen steigerkoppelingen. Plaats de onderste verankering op 7,5 m hoogte en de bovenste verankering niet meer dan 1,5 m onder het hoogste punt van de mast.
7. Plaats het topstuk weer op het bovenste mastdeel en bout het vast.
8. Monteer de hoogte-afslagschakelaar en de noodeindafslagschakelaar weer in de mast.
9. Herhaal de punten 4 tot en met 8 totdat de gewenste masthoogte is bereikt.

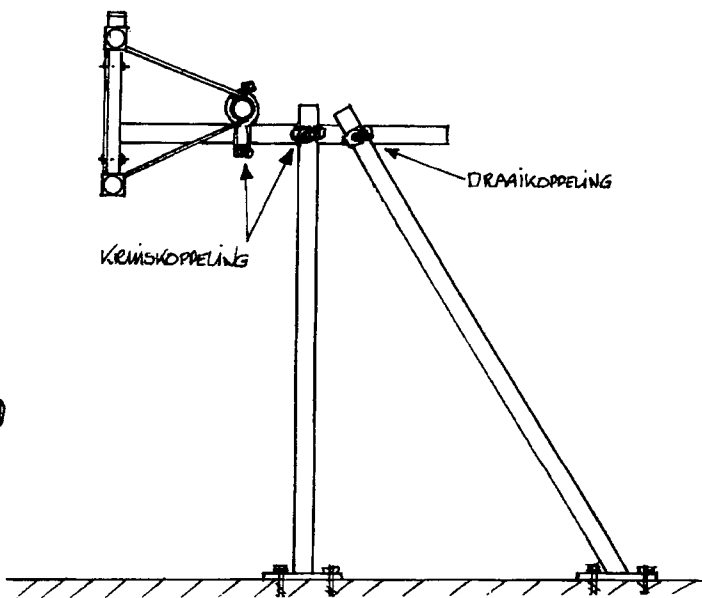
4.4 Inspectie bij indienststelling

Controleer de bouwlift of laat hem controleren voordat u hem in gebruik neemt, op basis van de controlelijst

NEN 1080 (zie bijlage C).



VERANKERING MET VERANKERINGHULPSTUK (MASTADAPTOR)



4.5 Plaatsing van de etagesluitboom op de los/laadplaats

Mogelijkheid 1 (afb. 1)

Bij een smalle steiger, de steiger uitbouwen door middel van een uitbouw.

Na het opbouwen van de lift moet:

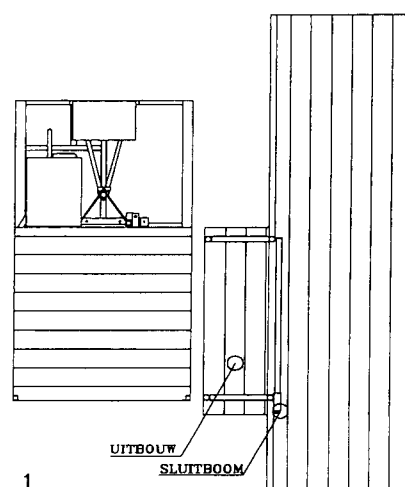
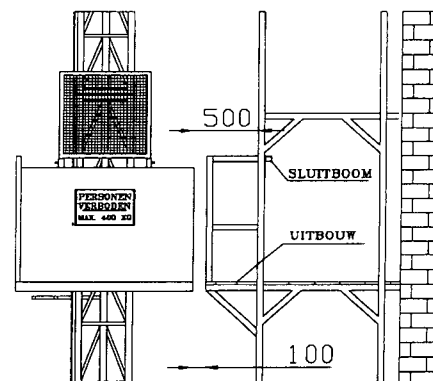
De afstand tussen het platform van de lift en de uitbouw:

Max. 100 m/m .

De afstand tussen het platform van de lift en de etagesluitboom:

Min. 500 m/m.

LET OP : Gebruik alleen etagesluitbomen die Voldoen aan de machine richtlijn.



Afb. 1

Mogelijkheid 2 (afb. 2)

Ingebouwde etagesluitboom bij een brede steiger

Na het opbouwen van de lift moet:

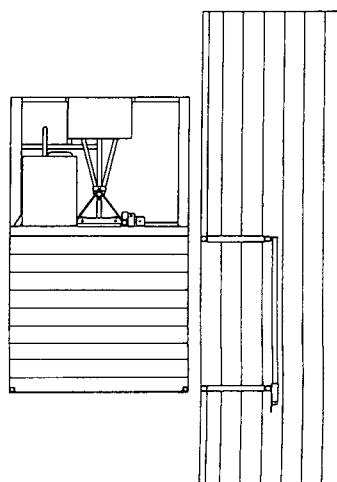
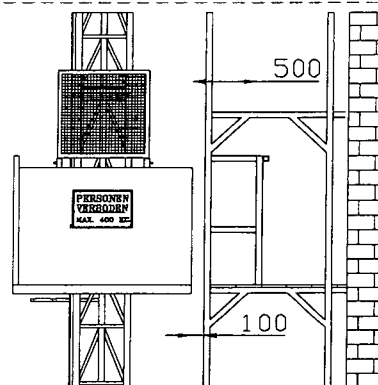
De afstand tussen het platform van de lift en de uitbouw:

Max. 100 m/m .

De afstand tussen het platform van de lift en de etagesluitboom:

Min. 500 m/m.

LET OP : Gebruik alleen etagesluitbomen die Voldoen aan de machine richtlijn.



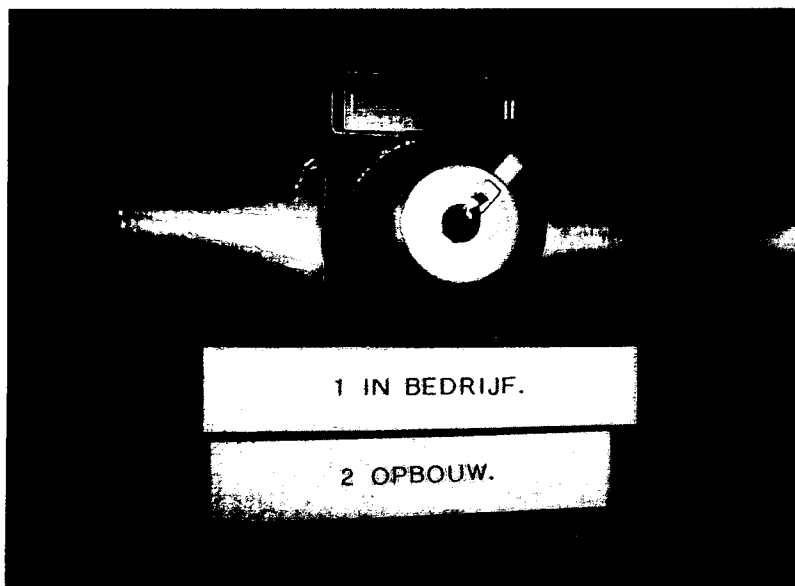
Afb. 2

4.6 Aansluiting opbouwbediening

(Afbeelding 1)



(afbeelding 2)



5 Bediening

5.1 Inleiding

De eigenlijke bediening van de bouwlift is zeer eenvoudig. Wel is het van groot belang om alle veiligheidsvoorschriften in acht te nemen wanneer u met de bouwlift werkt. Het eerste deel van dit hoofdstuk is gewijd aan de bedieningshandelingen die aan de lift uitgevoerd moeten worden, waarna uitgebreid wordt ingegaan op de mogelijke storingen, de oorzaken daarvan en de manier waarop de storingen kunnen worden weggenomen.

5.2 Het gebruik van de bouwlift

WAARSCHUWING: Voordat u de lift gaat bedienen, moet u zich ervan verzekeren dat aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- Er bevinden zich geen personen of voorwerpen onder het plateau of in de baan van het plateau.
- De ruimte rondom de lift is vrij van obstakels.
- De hekwerken zijn op het platform aanwezig.
- De goederen zijn stabiel en gelijkmatig over het platform verdeeld.
- De lading hangt niet over de rand van het platform.
- Er liggen geen losse gereedschappen of onderdelen op de bouwlift of het platform.
- Verrolbare lading is geblokkeerd.
- De ingang van de basisafschermhekken en de laad- en losplaats op iedere verdieping zijn voorzien van sluitbomen. Deze sluitbomen zijn gesloten bij het in werking stellen van de lift.

De lift wordt bediend met drukknoppen die op de schakelkast gemonteerd zijn. Als de knop 'OP' wordt ingedrukt, beweegt het platform omhoog totdat het de aanslag bereikt. Als de knop 'NEER' wordt ingedrukt, beweegt het platform omlaag tot 2 m boven het grondframe. Voor de laatste 2 m van de dalende beweging moet de knop 'NEER' ingedrukt worden gehouden. Als de noodstopknop wordt ingedrukt, stopt het platform onmiddellijk.

Bij uitvoering met PC Verdiepingsbesturing, zie bijlage !!!!!

Bij vasthoudbesturing dient de op- of neerknop door de bediener vastgehouden te worden over de gehele weg welke het platform moet afleggen. Een 2 meter stop is in deze uitvoering niet aanwezig, daar de bediener zicht heeft en controle over de liftbeweging. Als de knop wordt losgelaten stopt het platform onmiddellijk.

WAARSCHUWING: Als u de lift onbeheerd achterlaat, breng dan het platform in de laagste stand, schakel de hoofdschakelaar uit met het sleutelslot en neem de sleutel uit.

WAARSCHUWING: Als de terugvalbeveiliging heeft gewerkt, controleer dan deze terugvalveiligheidsinrichting, het betreffende verlengstuk en de verbindingen op beschadigingen en vervorming. Vervang of repareer beschadigde delen onmiddellijk voordat u weer met de lift gaat werken.

5.3 Storingen bij bediening

Zoek de storingen **eerst buiten** de schakelkast en controleer de zekeringen en automaten in de bouwaansluitkast, de spanning van het hoofdstroomcircuit en de thermisch-magnetische motorbeveiligingsschakelaar in de schakelkast. De praktijk heeft uitgewezen, dat ongeveer 95% van de storingen **niet** in de schakelkast zit, behalve eventueel de thermische beveiliging. Controleer in alle gevallen de zekeringen, de eindschakelaars en de bedrading buiten de schakelkast. In tabel 5.1 wordt een overzicht gegeven van storingen, bijbehorende oorzaken en acties waarmee de storingen kunnen worden verholpen.

Bij uitvoering met PC verdieplingsbesturing zie bijlage!!!!

Tabel 5.1 Storingslijst

WAARNEMING	OORZAAK	ACTIE
Motor loopt niet	Thermische motorbeveiligingsschakelaar is uitgevallen.	Controleer verlengsnoer, stekkers, magneetschakelaars en motor. Schakel daarna de thermische motorbeveiligingsschakelaar met de hand weer in.
Motor loopt niet, broemt of wordt abnormaal warm.	Fout in het hoofdstroomcircuit.	Controleer hoofdstroomcircuit inclusief zekeringen in de schakelkast van het bouwwerk, verlengkabel, stekkers, thermische motorbeveiligingsschakelaar in de schakelkast van de lift tot aan de aansluitingen op de motor. Controle met voltmeter. Controleer of de bedrading goed vast zit.
	Rem komt niet los.	Zet de motor uit en weer aan. U hoort een metaalachtige klik als de rem los komt.
	Magneetschakelaar of thermisch relais in de schakelkast is stuk.	Schakel de stroom uit en controleer met de weerstandsmeter.
Motor loopt niet, broemt of wordt abnormaal warm. Bij aan- en uitschakelen van de motor klinkt een krakend geluid vanuit de reductor.	Tandwielen in de reductor zijn stuk.	Neem contact op met de fabrikant.

WAARNEMING	OORZAAK	ACTIE
Motor loopt niet, bromt of wordt abnormaal warm. Uit de motor komt een stinkende weeë geur. De ampèremeter geeft meer aan dan toegestaan.	De motor is geheel of gedeeltelijk doorgebrand.	Neem contact op met de fabrikant.
Motor loopt niet, bromt of wordt abnormaal warm. Uit de motor komt een stinkende weeë geur. De ampèremeter geeft meer aan dan toegestaan.	Een of twee wikkelingen van de motor niet geheel meer in orde. De ampèremeter geeft bij belaste toestand meer aan dan toegestaan. De motor is voor ca. 40% doorgebrand. Zie ook: uit motor komt stinkende weeë geur.	Neem contact op met de fabrikant.
Plateau zakt door de rem	Remschijf enigszins versleten.	Rem bijstellen.
Platform gaat wel naar boven maar niet naar beneden of omgekeerd.	Seriecircuit is in orde, maar de draad naar de eindschakelaar en/of de eindschakelaar voor de bovenafslag is niet goed.	Maak draden 4 en 5 of 6 en 7 (zie stuurstroom-schema bijlage B3) los en controleer deze via de weerstandsmeter.
Lift werkt helemaal niet en hoofdstroom is in orde; lift werkt wel als de punten 9 en 10 in de schakelkast (zie stuurstroopschema) met elkaar verbonden worden.	Oorzaak in seriegeschakelde voorzieningen buiten de schakelkast (bijvoorbeeld sluitboom).	Zoek de oorzaak in de buiten de kast aangebrachte sluitboom of andere seriegeschakelde voorzieningen.
Lift werkt helemaal niet en hoofdstroom is in orde; lift werkt ook niet als de punten 9 en 10 in de schakelkast (zie stuurstroopschema) met elkaar verbonden worden.	Eindschakelaars functioneren niet.	Controleer de eindschakelaars op de punten 4, 5, 6 en 7 (zie stuurstroopschema bijlage B3).
Platform is boven, stopt en gaat direct weer naar beneden of omgekeerd.	Drukknop 'OP' of 'NEER' blijft vastzitten.	Zorg dat de vastzittende drukknop terugveert en reinig hem indien nodig.
Thermische beveiliging 2 A slaat uit.	Kortsluiting in het stuurstroomcircuit.	Controleer of de bedrading goed vast zit. Controleer de transformator en de spoelen van de magneetschakelaars.

Als uw bouwlift een storing vertoont die niet in tabel 5.1 voorkomt of die u niet met behulp van deze tabel kunt wegnemen, neem dan contact op met Bouwma Bouwmachines B.V.

6 Reiniging en onderhoud

6.1 Inleiding

De bouwlift is zodanig ontworpen en geconstrueerd, dat slechts minimaal onderhoud noodzakelijk is. Op de lift bevinden zich geen smeerpunten en zijn alle kogellagers in de plateauwielen, motor-unit zelfsmierend. Zorg echter dat geen steenachtige materialen, gruis, stof of vuil tussen de draaiende delen, tandheugels en aandrijftandwielen komen; houd de lift schoon en netjes.

6.2 Onderhoud

WAARSCHUWING: onderhouds- en reparatiewerkzaamheden mogen alleen plaatsvinden bij uitgeschakelde hoofdschakelaar.

WAARSCHUWING: onderhouds- en reparatiewerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door deskundige en vakbekwame personen, bij voorkeur door gekwalificeerde monteurs van de fabrikant, uw dealer of uw eigen technische dienst.

Ververs eens per drie jaar de olie. Als olie kan gebruikt worden Shell Retinax G, Esso Andok B of versnellingsbak olie.

6.3 Inspectie

Wekelijks

Inspecteer de bouwlift ten minste eens per week als hij intensief wordt gebruikt. Besteed daarbij speciale aandacht aan de volgende punten:

- de elektrische isolatie;
- de tandheugels en aandrijftandwielen;
- geen bramen of inslijten;
- werking van de rem;
- werking van de terugvalbeveiliging;
- werking van de eindschakelaars;
- werking van de sluitbomen;
- werking van de bedieningsorganen.

Eens per twee maanden

Controleer de lift of laat hem controleren aan de hand van de controlelijst NEN 1080, bijlage C.

Jaarlijks

Beproof de lift volgens NEN 1080, bijlage B, op goede veilige werking en goede staat van onderhoud. Als bij deze beproeving blijkt dat de lift in orde is, sla dan jaar, maand en dag in op de stempelplaat op het chassis (bijlage D).

7 Afdanken

7.1 Inleiding

De Warry Hoist mobiele tandheugellift WH 400 TH kan bij normaal gebruik en goed onderhoud een levensduur hebben van 10 tot 20 jaar. Na jarenlang intensief gebruik is ook uw bouwlift toe aan vervanging en kunt u hem inruilen, waarna uw fabrikant of dealer zal zorgdragen voor het veilig en milieuverantwoord afdanken. Als u de bouwlift desondanks zelf wilt afdanken, voer dan de handelingen uit die beschreven zijn in paragraaf 7.2.

7.2 Zelf afdanken van de bouwlift

1. Zet de lift in verticale positie.
2. Demonteer alle verlengstukken tot 1,5 mtr. hoogte en het kopstuk.
3. Til het plateau uit de mast met een kraan.
4. Haal de aandrijfmotor en reductor van de valbeveiliging van het platform.
5. Haal de kunststof loopwielen van het platform en demonteer hieruit de kogellagers.
6. Demonteer van het frame de schakelkast en de eindschakelaars.
7. Verwijder alle olie uit de motor-unit en reductor van de valbeveiliging.
8. Haal de kunststof delen uit de schakelkast.
9. Bied de onderdelen van de lift conform tabel 7.1 aan voor afvalverwerking.

Tabel 7.1 Manier van verwerking van de onderdelen van de lift

Onderdeel	Manier van verwerking
Kogellagerloopwielen	Schroot
Restant van het platform	Schroot
Mast inclusief verlengstukken	Schroot
Frame	Schroot
Olie uit de motor-unit	Chemisch afval
Motor-unit zonder olie	Schroot
Kunststof delen uit de schakelkast	Container voor kunststof
Eindschakelaars	Schroot
Restant	Schroot



8 Garantie

8.1 Garantiebepalingen

De garantietermijn is 6 maanden vanaf de aankoopdatum. Alle schade aan delen van de bouwlift, die binnen 6 maanden na aankoopdatum ontstaat door materiaal-, fabricage- of constructiefouten, wordt zo snel mogelijk door de fabrikant verholpen. Voor de gebruiker van de lift zijn hieraan geen kosten verbonden.

De garantie komt te vervallen als:

- de schade veroorzaakt is door ander dan voorgeschreven gebruik, onvakkundig onderhoud of modificaties aan de bouwlift;
- de bouwlift bevuild is met bouwgruis, specie, kalk of andere bouwstoffen;
- de bouwlift niet gemonteerd of gedemonteerd is door gekwalificeerd personeel (onbekend met de inhoud van deze gebruikershandleiding);
- andere onderdelen zijn gemonteerd dan de originele onderdelen van Bouwma Bouwmachines BV (of onderdelen met een vergelijkbare specificatie);
- de bouwlift zonder afscherming over de motor en schakelkast op een vochtige plaats heeft gestaan.
- de bouwlift op een verkeerde manier is aangesloten op het voedingsnet.
- de schade bestaat uit een verbrande elektromotor.

Alle leveringen zijn overeenkomstig de BMWT-leveringsvoorwaarden, gedeponeerd bij de arrondissementsrechtbank te Den Haag.

8.2 Garantiebewijs

Tandheugel bouwlift **WH400-TH**

Serienummer:.....0612041.....

Aankoopdatum:.....

Fabrikant:

BOUWMA BOUWMACHINES BV

Adres:

Gooiland 35, 1948 RC Beverwijk

Handtekening:

H.E. Gerritsen

Directeur Bouwma Bouwmachines B.V.

Bijlage A Overzichten en tabellen

A1 Produktspecificaties

Warry Hoist mobiele tandheugelbouwlift, WH 400 TH

Hefvermogen	: 400 kg
Hefsnelheid	: ca. 0,38 m/s
Daalsnelheid	: ca. 0,38 m/s
Motorvermogen	: 3 kW (4 pk)
Aansluitspanning	: 400 V, 3 fasen, 50 Hz + A
Stuurstroomspanning	: 42 V
Vrijstaande masthoogte	: 7,5 mtr
Max. verankerde masthoogte	: 45 mtr
Eerste verankering	: 6 mtr
Elke volgende verankering	: om de 6 mtr
Vrije hoogte boven hoogste verankering	: 1,5 m
Basisgewicht met 6 meter mastlengte	: ca. 580 kg
Gewicht mastelement 150 cm.	: ca. 41 kg
Basishoogte	: 1,59 mtr
Afmetingen grondvlak	: 260x150 cm
Lengte mastverlengstuk	: 147.8 cm
Tandheugel 30x30 mm. C40	: Moduul 5
Platformafmetingen	: 140x150 cm
Hoogte platformwand	: 110 cm
Hoogte mastbescherming	: 80 cm
Liftbediening, drukknoppen	: Op/Stop/Neer/Noodstop
Onderafslag	: 1 eindschakelaar
Bovenafslag	: 1 eindschakelaar
Noodafslag boven	: 1 eindschakelaar
2-meterafslag	: 1 eindschakelaar
Verdiepingsafslag (sluitboom)	: 1 eindschakelaar



Bouwlift : Warry Hoist 400 TH

Onderwerp : inhoud

Pagina 30

Rev.: 18dec.2005

Datum : 23.06.97

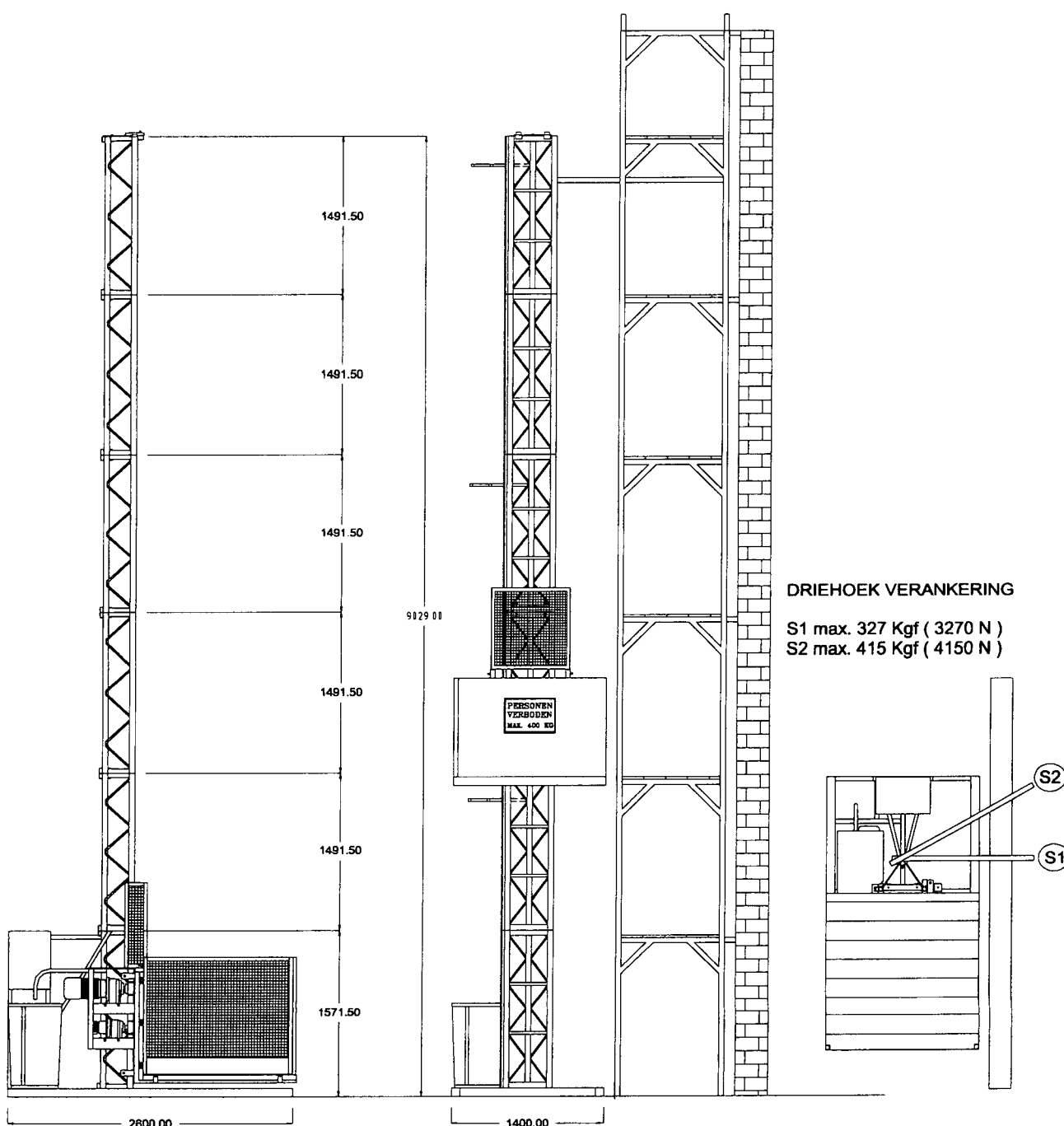
Schakelkast uitgevoerd met:

Magneetschakelaars.
transformator primair 400 V, secundair 42 V.
thermisch-magnetische motorbeveiligingsschakelaar.
sleutelslot-hoofdstroom schakelaar.
stuurstroomautomaat 1-polig.
ompoelschakelaar opbouw/in bedrijf.

Bijlage B Tekeningen en schema's

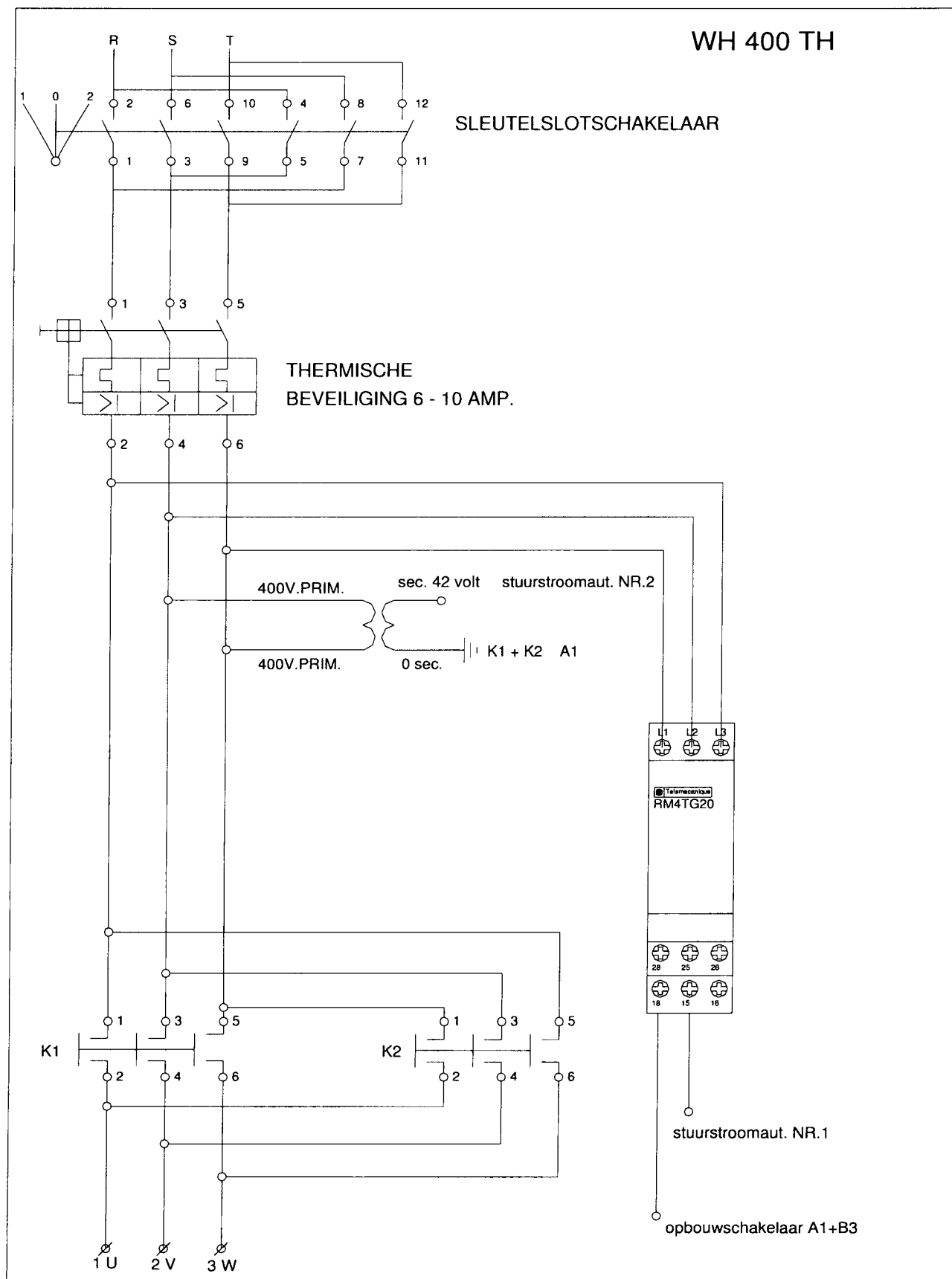
B1 Overzichtstekening verankering

Als u de lift hoger dan 7,5 meter opbouwt, moet de mast deugdelijk worden verankerd aan het bouwwerk. Plaats de eerste verankering op 6 m hoogte en de daarop volgende verankeringen om de 6 meter. Maak de verankeringen met behulp van afschoorhulpstuk en stalen steigerbuis, $\varnothing 48$ mm, 3,2 mm, vlg. NEN 39, en de daarbij behorende stalen steigerkoppelingen. Oplegging van de bouwlift op een steiger is slechts toelaatbaar als de steiger hierop is berekend (zie hiervoor NEN 1080, 10.1.1 en 10.1

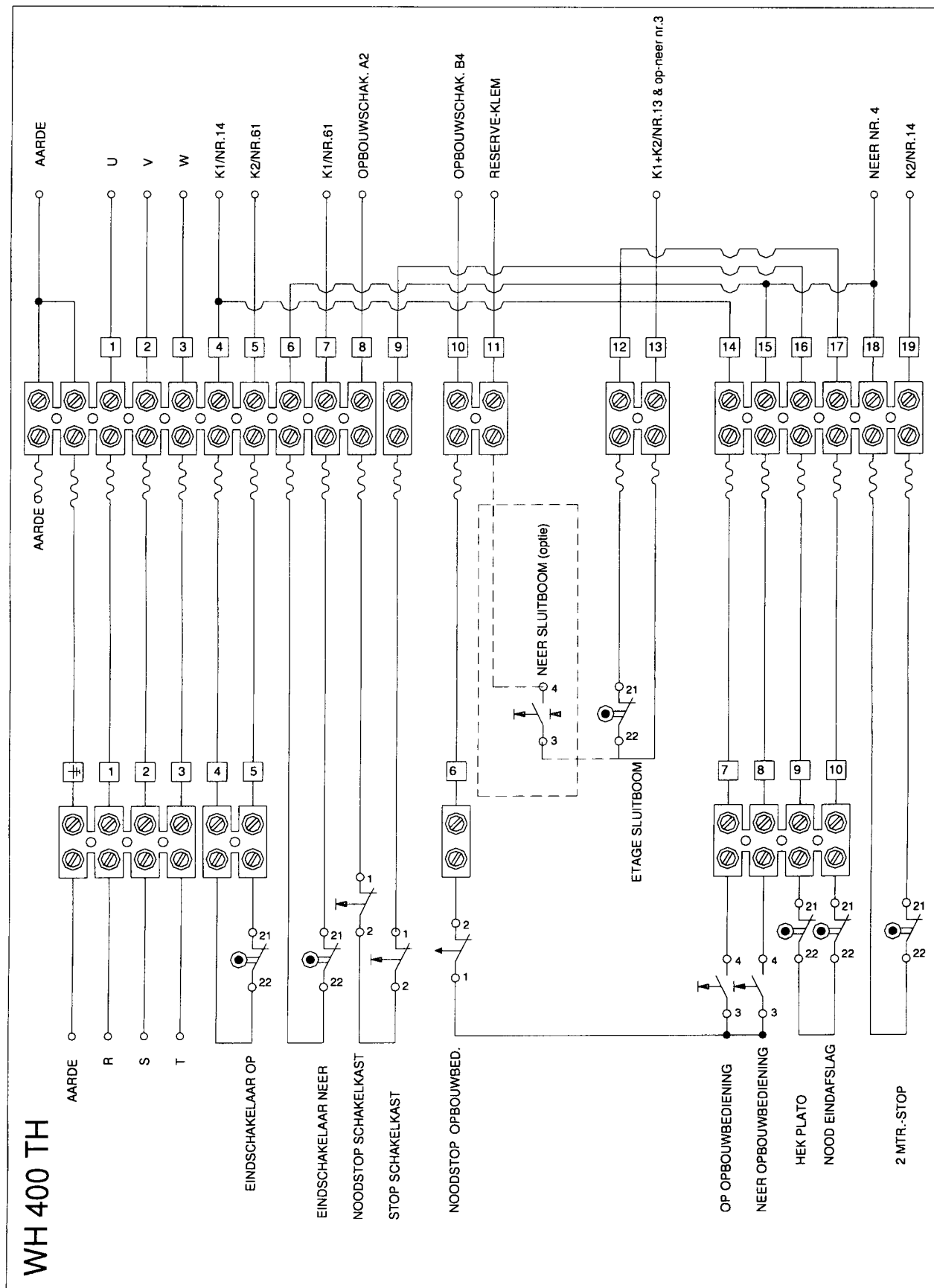


Hoofdstroomschema

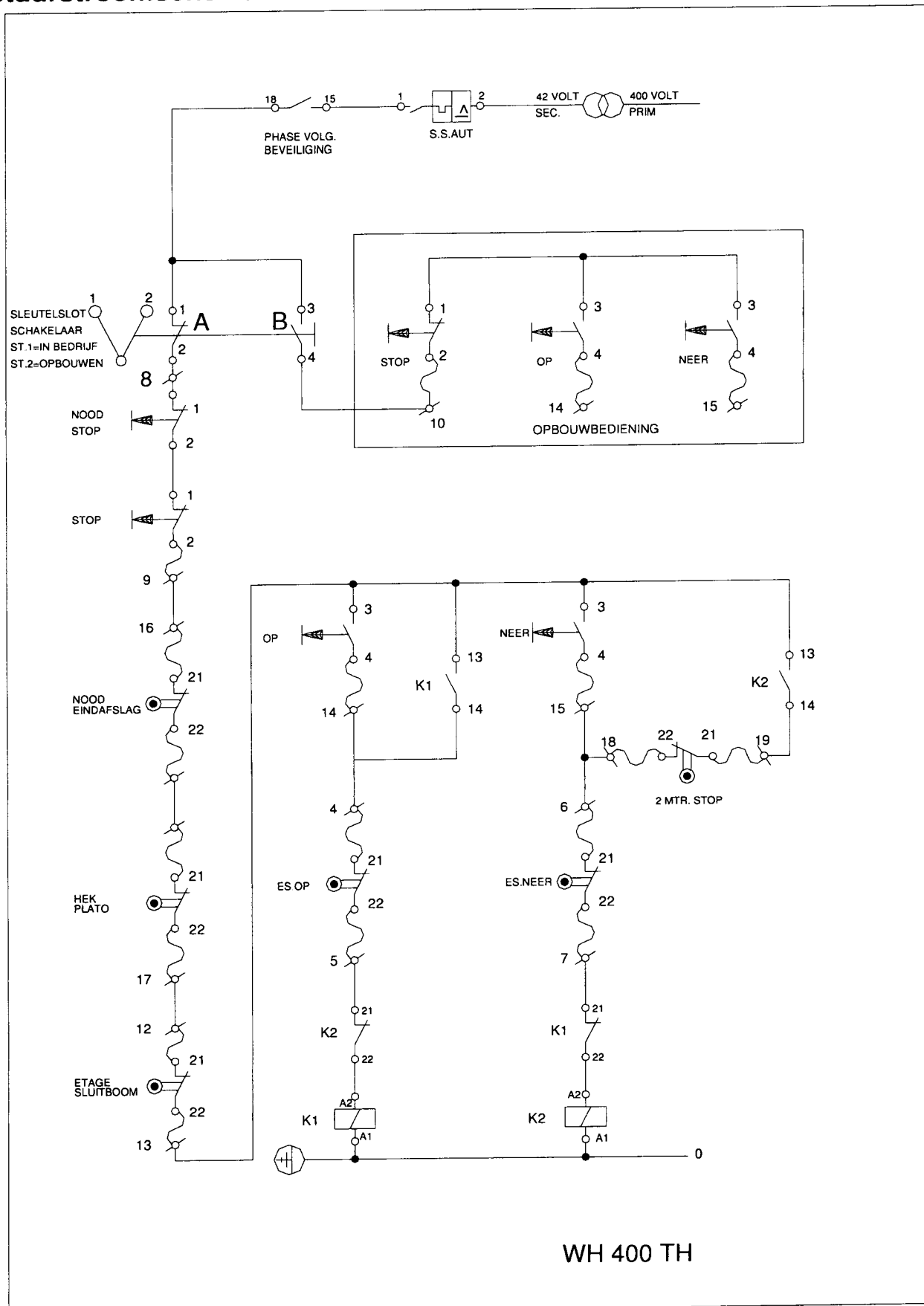
WH 400 TH



Aansluitschema

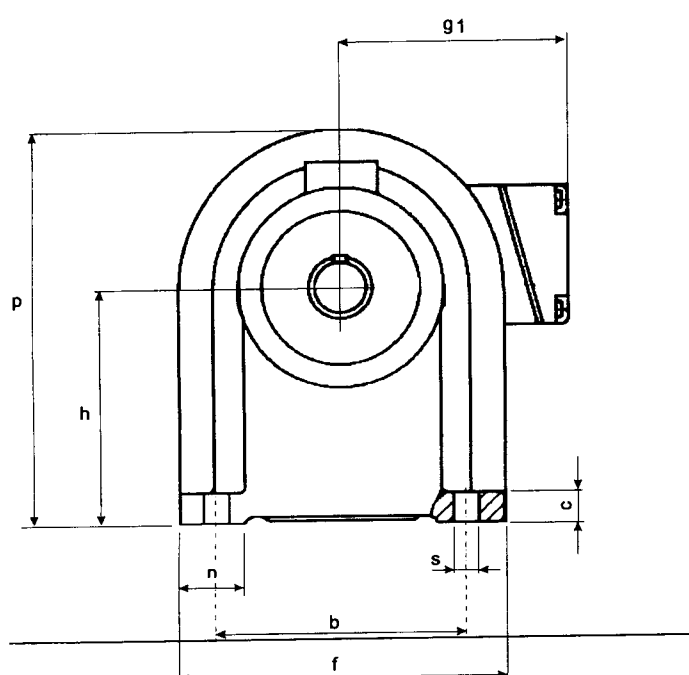
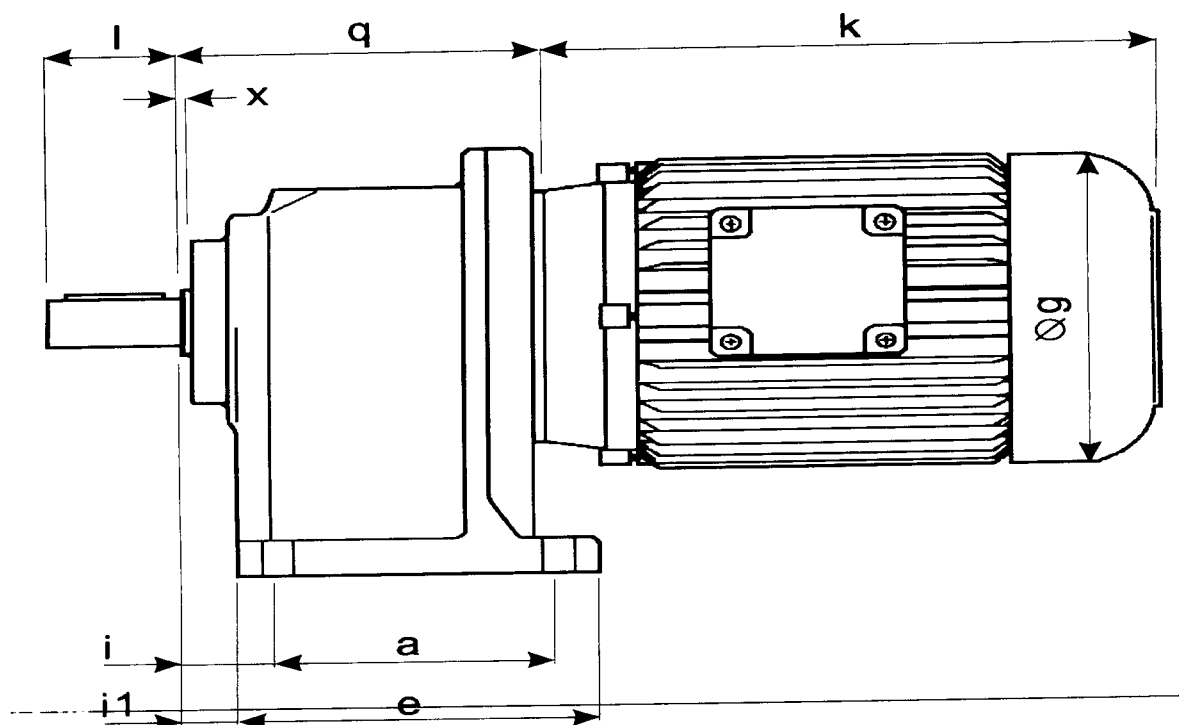


Stuurstroomschema

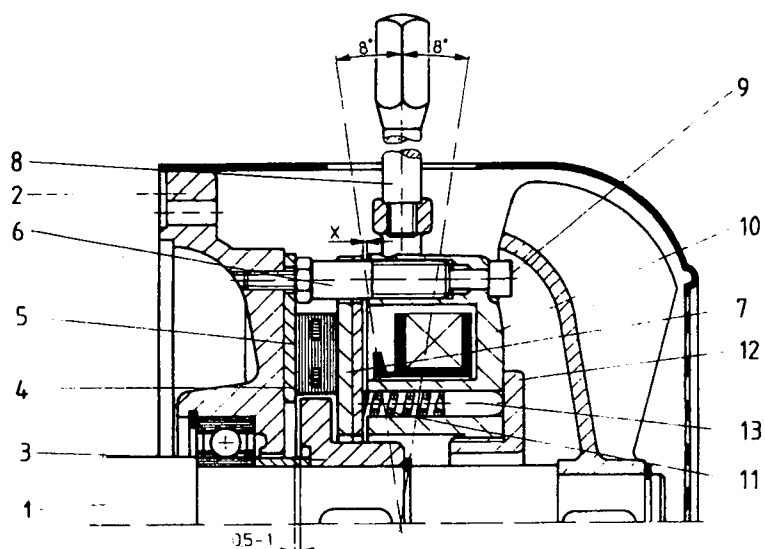


B5 motor

Aandrijf type	Motor type	g	g1	k	a	b	c	e	f	h	i	i1	n	p	q	s	x	d _{k6}	l	t	u	z1
SR 260 L	100L	198	156	306	134	175	25	164	215	175 -0,5	40	25	40	282	171	14	4	40	80	43	12	M1 6



B6 Rem



1. Ankeras
2. Rem-lagerschild
3. Naaf
4. Remvoering
5. Tweede remschijf (Optie)
6. Instelbus
7. Ankerschijf
8. Handremlichter (Optie)
9. Cilinderschroef
10. Magneetspoel
11. Drukveren
12. instelring
13. instel-inbusbouten



Bouwlift : Warry Hoist 400/TH

Onderwerp : Inhoud instructieboek

Pagina 1

Rev.:

Datum : 12dec2005

Bijlage C EG-verklaring van overeenstemming

EG-verklaring van overeenstemming voor machines

(Richtlijn 89/392/EEG, Bijlage II, onder A)

Fabrikant: **Bouwma Bouwmachines B.V.**

Adres: **Gooiland 35, 1948 RC Beverwijk (NL.)**

Verklaart hiermede dat:

De Warry Hoist tandheugel bouwlift WH-400TH

- voldoet aan de bepalingen van de Richtlijn Machines (Richtlijn 89/392/EEG, zoals laatstelijk gewijzigd);
- voldoet aan de volgende norm:

NEN 1080

Gedaan te Beverwijk, 20 oktober 1999

(Handtekening)

Naam: H.E. Gerritsen

Functie: Directeur



D4 Jaarlijkse beproevingsformulier voor bouwliften type 1/ type 2

1 = geen aanmerking

2 = extra aandacht

3 = niet in orde

4 = voorziening noodzakelijk

5 = niet van toepassing

Fabrieksnummer:

1 ALGEMEEN

- 1.1 instructieboek
- 1.2 elektrische schema
- 1.3 hydraulisch schema
- 1.4

2 BEDIENING

(NEN 1080 par. 5.4)

- 2.1 vasthoudknoppen
- 2.2 overneembesturing
- 2.3 stopknop bij overneembesturing
- 2.4 goed uitzicht op de baan
- 2.5

3 MAST (NEN 1080 par. 6.7, 5.11 en 10.1)

- 3.1 constructie
- 3.2 bevestiging aan onderstel
- 3.3 bout-/penverbinding/borging
- 3.4 schijven
- 3.5 kabeluitloopbeveiligingen
- 3.6

4 ONDERSTEL (NEN 1080 par. 5.12)

- 4.1 uithouders/ stempels
- 4.2 bout-/penverbinding/borging
- 4.3 assen/ wielen
- 4.4 banden
- 4.5 stuurinrichting
- 4.6

5 WAGENS EN PLATFORMS (NEN 1080 par. 5.9 en 5.10)

- 5.1 ophanging/ veer
- 5.2 vang
- 5.3 geleidewielen
- 5.4 platform
- 5.5 schijven
- 5.6 uitloopbeveiliging
- 5.7

6 OPSTELLING (NEN 1080 par. 5.12, 5.14 en 10)

- 6.1 stabiel
- 6.2 stempeling/ onderstopping
- 6.3 vrije doorgang platform
- 6.4 vrije ruimte opstelplaats
- 6.5 ruimte tussen platform en verdieping, max 0,10 meter
- 6.6

7 ELEKTRISCHE INSTALATIE (NEN 1080 par. 6)

- 7.1 hoofdschakelaar afsluitbaar
- 7.2 electromotor
- 7.3 elektrische kabels/ bedrading
- 7.5 thermische beveiliging
- 7.6 fase bewaking
- 7.7 veiligheidsaarding

8 HYDRAULISCHE INSTALATIE (NEN 1080 par. 7)

- 8.1 overdrukbeveiliging maximaal 1,25 x de vollastdruk
- 8.2 leidingbreukbeveiliging
- 8.3 druk leeg op in bar
- 8.4 druk leeg neer in bar
- 8.5 druk vol op in bar
- 8.6 druk vol neer in bar

9 RONDESEL/ TANDHEUGEL (NEN 1080 par. 8)

- 9.1 wagen niet uit mastgeleiding

10 DRIJFWERK (NEN 1080 par. 5.2, 5.3, 5.6 en 5.7)

- 10.1 tandwielen
- 10.2 trommel
- 10.3 vloeistofpeil-/ conditie
- 10.4 koppeling
- 10.5 kabelschijven
- 10.6 rem

11 DRAAGKABEL (NEN par. 5.8)

- 11.1 conditie draagkabels (NEN 3233)
- 11.2 bevestiging aan trommel
- 11.3 bevestiging aan wagen
- 11.4 bevestiging aan mast

12 ELEKTRISCHE BEVEILIGINGEN (NEN 1080 par. 5.4, 5.6, 6.4, 6.5 en 11.1)

- 12.1 noodeindshakelaar
- 12.2 eindschakelaar onder
- 12.3 eindschakelaar boven
- 12.4 slappe hijskabel eindschakelaar

13 OPSCHRIFTEN (NEN 1080 par. 4.2 en 4.3)

- 13.1

14 DIVERSEN (NEN 1080 par. 11.2)

- 14.1 algemeen onderhoud
- 14.2 smering
- 14.3 beplating
- 14.4 verwerk (roestvorming)

15 BEPROEVINGEN (NEN 1080 par. 5.10, 7.5 en 14)

- 15.1 vanginrichting
- 15.2 platform belast met 1,25 x nominale last gelijkmatig verdeeld kan:
- 15.2.1 heffen
- 15.2.2 dalen
- 15.2.3 draaien
- 15.4 verplaats de nominaal belaste wagen zich binnen 10 min. niet meer dan 0,1 meter
- 15.5 hydraulisch systeem afgeperst op 1,5-voud van de vollastdruk



Bouwlift : Warry Hoist 400/TH

Onderwerp : Inhoud instructieboek

Pagina 3

Rev.:

Datum : 12dec2005

D5 Controlelijst bouwliften type 2

Bijlage C In te vullen namens de uitvoerder

- na opstelling
- bij voorkeur éénmaal per 2 maanden

Fabrikaat: Gecontroleerd door:		controle							
		1 ^e op		2 ^e op		3 ^e op		4 ^e op	
		ja	nee	ja	nee	ja	nee	ja	nee
Fabrieks/serienummer.:	1								
Werk:	2								
Te:	3								
	4								
1. Is de bouwlift stabiel op een harde en vlakke ondergrond opgesteld (niet voor openingen waar steeds personen passeren) ?									
2. Worden de stempels geheel uitgeschoven gebruikt ?									
3. Is voor het onderstoppen van de bouwlift en stempels alleen hout Gebruikt (geen steenachtigen materialen) ?									
4. Is de mast goed verankerd aan de bouw (niet aan de steiger) ?									
5. Kan het platform tot ten minste 1 m. boven de bovenste stopplaats doorlopen ?									
6. Is het opschrift " PERSONEVERVOER VERBODEN " duidelijk leesbaar op de opstaande wand van het platform aangegeven ?									
7. Zijn aangegeven de opschriften " OP " " STOP " " NEER "									
8. Zijn de bedieningsknoppen zodanig geplaatst, dat zij door iemand Die op het platform staat niet bereikbaar zijn, zowel: - beneden ? - als ter plaatse van de stopplaatsen ?									
9. Zijn de bedieningsknoppen aan één vast punt aangebracht aan De tegenover het platform gelegen zijde van de mast ?									
10. Is het bedieningsorgaan op een zodanige afstand van de bouw- Lift bevestigd, aan een vast punt, dat: - een goed zicht op alle stopplaatsen is gewaarborgd ?									
11. Werken de afslagen t.b.v. de stopplaatsen bij overneembesturing?									
12. Zijn langs alle stopplaatsen sluitbomen aangebracht ?									
13. Zijn deze op de goede hoogte 1,1 meter aangebracht ?									
14. Zijn zij voorzien van een vaste aanslag, zodat zij ook als leuning dienst doen ?									
15. Wordt knelgevaar voorkomen ?									
16. Is de opening tussen platform en steigervloer ten hoogste 0.1 m.									
17. Werkt de: - noodeindschakelaar ? - eindschakelaar beneden ? - eindschakelaar boven ? - 2mtr.stop-schakelaar ?									
18. Rolt de hijskabel regelmatig op de trommel									
19. Zitten er nog tenminste 2 windingen op de trommel als het platform zich beneden bevindt en nog 2 lagen ruimte op de trommel als het platform zich boven bevindt ?									



Bouwlift : Warry Hoist 400/TH

Onderwerp : Inhoud instructieboek

Pagina 4

Rev.:

Datum : 12dec2005

VERVOLG CONTROLELIJST D5

	controle							
	1 ^e op		2 ^e op		3 ^e op		4 ^e op	
	ja	nee	ja	nee	ja	nee	ja	nee
20. Loopt de hijskabel geheel vrij, zodat deze nergens kan schavielen of aan kan lopen ?								
21. Is de kast met het elektrische gedeelte zeker na werktijd op slot ?								
22. Zijn er beschadigde: - stekerverbindingen - voedingskabels								
23. Wordt de bouwlift na werktijd zodanig achtergelaten dat: - het platform zich beneden vind ? - de Hoofdschakelaar is uitgeschakeld ? (bovestaande geldt ook voor schaftijden, wanneer de lift zich in een bewoonde wijk bevindt buiten het gezichtsveld van de bouwketen).								
24. Wordt de lift periodiek onderhouden ?								
25. De lift wordt bediend door personen ouder dan 18 jaar ?								

D6 STEMPELPLAAT

Plaat op onderstel/chassis ten behoeve van de vermelding van de type-beoordeling en de jaarlijkse beproevingen.

jaar	maand	dag	Type-beoordelingsnummer
			jaarlijkse beproeving van de bouwlift overeenkomstig bijlage B NEN 1080

Het type beoordelingsnummer vermeld op de fabrikantsverklaring (zie bijlage A) wordt door de fabrikant/leverancier met vermelding van jaar, maand en dag ingeslagen als zijn lift voldoet aan hetgeen is vermeld in NEN 1080

Indien bij de jaarlijkse beproeving (zie bijlage B) is gebleken, dat de lift in orde is, dient jaar, maand en dag te worden ingeslagen