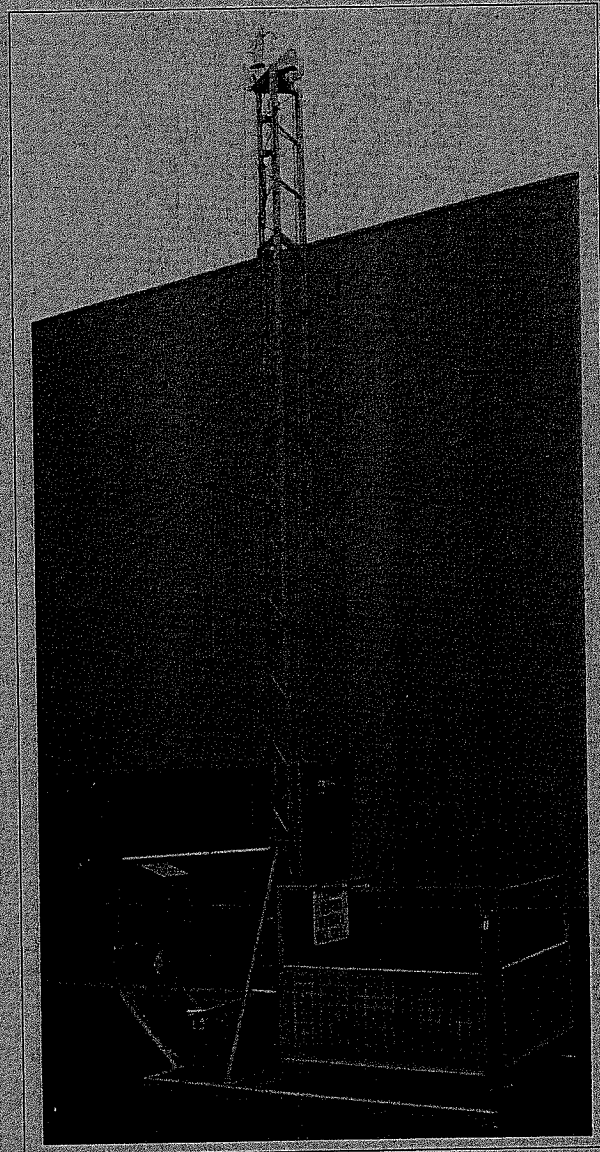


**BEDIENINGSHANDBOEK**  
voor het gebruik en het onderhoud van de  
**STAALDRAADBOUWLIFT**  
**WARRY WHIPPET 300/99L**



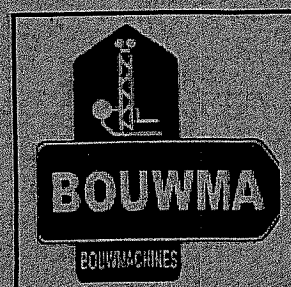
**BOUWMA BOUWMACHINES BV**

Gooiland 35

1948 RC BEVERWIJK ( NL )

☎ 0251 - 229208

FAX 0251 - 223504





**Bouwlift : Warry Whippet 300/99L**

Onderwerp : Inhoud instructieboek

Pagina 2

Rev.:

Datum : 12dec2005

## Voorwoord

### I Hoe deze handleiding te gebruiken

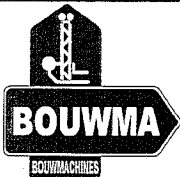
Deze handleiding is gemaakt om u te helpen de Warry Whippet staaldraadbouwlift 200/99L veilig te gebruiken en te onderhouden. De handleiding is bedoeld voor dealers en gebruikers van de bouwlift. De handleiding is verdeeld in acht hoofdstukken, aangevuld met overzichten, tekeningen, schema's, verklaringen 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 Whippet 300/99L**

Pagina 4

Rev.:

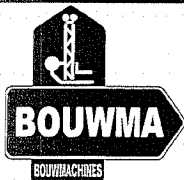
Onderwerp : Inhoud instructieboek

Datum : 12dec2005

## Inhoudsopgave

**pagina**

Kenmerk	1
Voorwoord	2
I Hoe deze handleiding te gebruiken	2
II Schrijfwijze van belangrijke tekstgedeelten	3
<b>Inhoudsopgave</b>	<b>4-5</b>
<b>1 INLEIDING</b>	<b>6</b>
1.1 Productbeschrijving	7
1.2 Werking	8
1.3 Gebruiksdoel	9
1.4 Gebruiksomstandigheden	10
1.5 Eisen aan de bediener	11
1.6 Bedieningsorganen	12
<b>2 VEILIGHEID</b>	<b>10</b>
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	14
<b>3 TRANSPORT EN OPSLAG</b>	<b>15</b>
3.1 Transport	15
3.2 Opslag	15
<b>4 INSTALLATIE EN INDIENSTSTELLING</b>	<b>16</b>
4.1 Inleiding	16
4.2 Installatie	17
4.3 Verlengen van de mast boven een vrijstaande mastlengte van 7,5 m	18
4.4 Inspectie bij indienststelling	19
4.5 Plaatsing van de sluitboom	20
<b>5 BEDIENING</b>	<b>21</b>
5.1 Inleiding	21
5.2 Het gebruik van de bouwlift	22
5.3 Storingen bij bediening	23
<b>6 REINIGING EN ONDERHOUD</b>	<b>24</b>
6.1 Inleiding	24
6.2 Onderhoud	24
6.3 Inspectie	24



## 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.

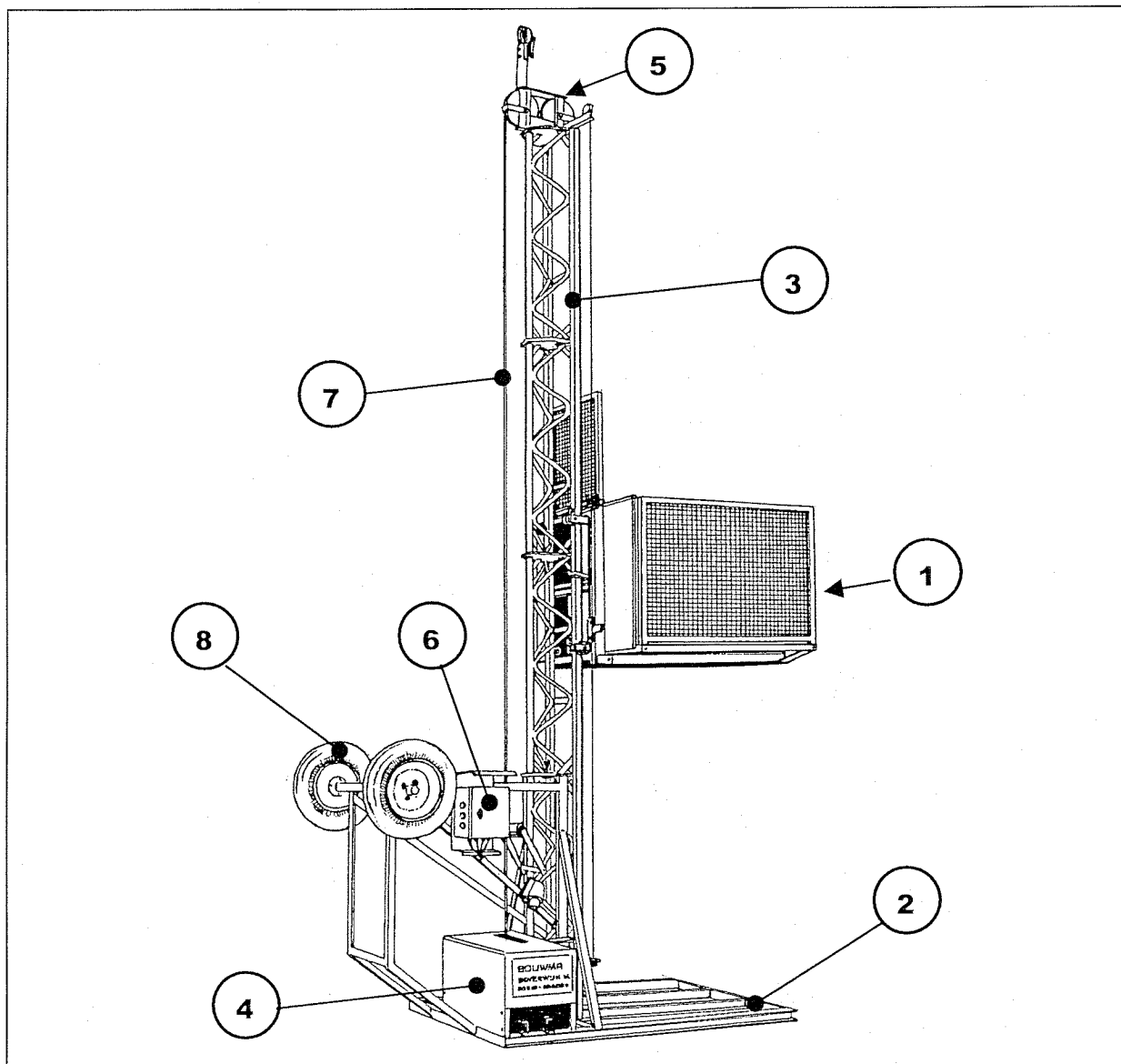
**Gevaar!:** het leven van de gebruiker of personen in de omgeving kan ernstig gevaar lopen.

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

## 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 grondframe, een mast, een loopwagen met platform, een aandrijfmotor met kabeltrommel, een staalkabel en een schakelkast met bedieningsknoppen. De plaatsing van deze componenten is aangegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1 Overzicht van belangrijke componenten

1. Platform
2. Grondframe
3. Mast
4. Aandrijfunit

5. Kopstuk
6. Schakelkast, besturing
7. Staalkabel
8. Transportwielen



**Bouwlift : Warry Whippet 300/99L**

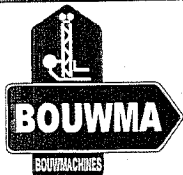
Pagina 5

Rev.:

Onderwerp : Inhoud instructieboek

Datum : 12dec2005

7	<b>AFDANKEN</b>	25
7.1	Inleiding	25
7.2	Zelf afdanken van de bouwlift	25
8	<b>GARANTIE</b>	26
8.1	Garantie bepalingen	26
8.2	Garantiebewijs	26
	<b>BIJLAGE A</b>	27
	OVERZICHTEN EN TABELLEN	27
A1	Productspecificaties	28
	<b>BIJLAGE B</b>	29
	TEKENINGEN EN SCHEMA'S	29
B1	Overzichtstekening verankering	29
B2	Hoofdstroomschema	30
B3	Stuurstroomschema	31
B4	Aansluitschema	32
B5	Motor	33
B6	Reductor	34
B7	Rem afstelling	35
B8	Afmetingen	36
	<b>BIJLAGE C</b>	37
	EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING	38
	<b>BIJLAGE D</b>	39
	CERTIFICATEN EN FORMULIEREN	39
D1	Afleidcertificaat van de hijskabel	40
D2	Staalkabelcontroleformulier van de hijskabel	40
D3	Inscheren van de hijskabel	40
D4	Jaarlijks beproevingsformulier voor bouwliften type 1/type 2	42
D5	Controlelijst bouwliften type 2	42
D6	Stempelplaat voor jaarlijkse beproeving	43
	<b>FIGUUR 1.1 OVERZICHT VAN BELANGRIJKE COMPONENTEN</b>	6
	<b>FIGUUR 1.2 BEDIENINGSORGANEN</b>	9
	<b>TABEL 1.1 FUNCTIES VAN DE BEDIENINGSORGANEN</b>	9
	<b>TABEL 5.1 STORINGSLIJST</b>	22
	<b>TABEL 7.1 MANIER VAN VERWERKING VAN DE ONDERDELEN VAN DE LIFT</b>	25



## 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 300 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 7,5 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



**Bowlift : Warry Whippet 300/99L**

Pagina 7

Rev.:

Onderwerp : Inhoud instructieboek

Datum : 12dec2005

## 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;
- drie drukknoppen voor op/stop/neer.

Buiten de schakelkast bevinden zich drie eindschakelaars voor begrenzing van de stuurstroom: twee voor de opgaande beweging en een 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 bowlift zijn twee circuits aangebracht.

- 1) Hoofdstroomcircuit 230V (zie schema B.2).
- 2) Stuurstroomcircuit 42 V (zie schema B.3).

### REMMOTORREDUKTOR 230 VOLT:

Elektromotor 1300 omw/min, 1,1 kW, 1 fase, 50 Hz, 9 A, zie typeplaatje. Bij belasting van de motor mag de ampèremeter, per fase, niet meer aangeven dan op het typeplaatje staat aangegeven. Aansluitkabel (verlengkabel), tot 10 meter tenminste 2,5 qmm toepassen en tot 25 meter 4,0 qmm.

### REDUCTOR:

Is een tweetraps tandwielvertragingsoverbrengring in oliebad. Uitgaand toerental  $N_2=43$  omw/min. Olie verversen 1 keer in 3 jaar. Als olie kan gebruikt worden Shell Retinax G of Esso Andok B. Eventueel versnellingsbak olie.

### REM:

Is een schijfrem en werkt op een asynchroon unit met een remveiligheid rechtstreeks op de rotor aan de achterzijde van de motor.

### VALVEILIGHEID BIJ KABELBREUK:

Twee met elkaar in verbinding staande klauwen die langs de mast lopen en door veerdruk in de mast grijpen als de hijskabel slap hangt of breekt.

### PLATEAUWIELEN:

Kunststof wielen met stofdichte, smeervrije kogellagers





**Bouwlift : Warry Whippet 300/99L**

Pagina 10

Rev.:

Onderwerp : Inhoud instructieboek

Datum : 12dec2005

## 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.
- Blikseminslag.

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.

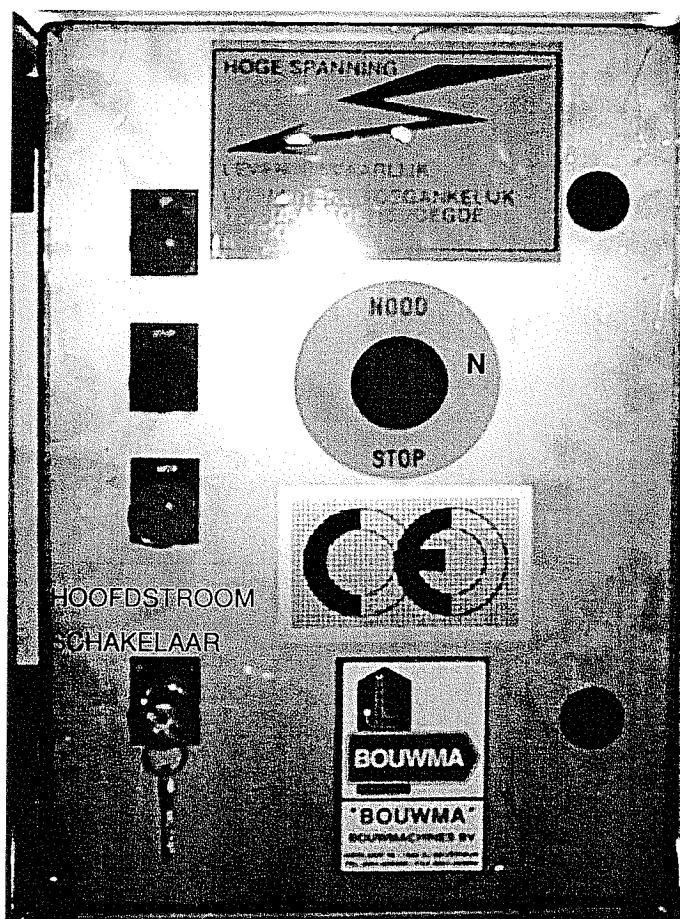
## 2.3 Veiligheidsvoorzieningen

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.
- 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.

**1 Figuur 1.2 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



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

**VEILIGHEIDSMATREGELEN TIJDENS GEBRUIK**

- Werk nooit met de bouwlift indien de hekwerken op het platform ontbreken.
- 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 hijskabel, die geen knikken, breuken of haakjes mag vertogen en gelijkmatig op de kabeltrommel gewonden moet zijn, en op de goede werking van de rem, valveiligheid, de eindschakelaars, de sluitboom en de bediening.



- Boven de eindafslag is een noodafslag gemonteerd die het plateau stopt als de eindafslag niet functioneert.
- De beweging van het platform wordt aan de bovenkant fysiek begrensd door de kabelschijf.
- De slappe kabelbeveiliging zorgt ervoor dat de motor stopt als de kabel niet gespannen is.
- De klauwen aan de platformwagen slaan in de mast in geval van kabelbreuk, waardoor het platform binnen 25 cm tot stilstand komt.
- De hijskabel is bij de kabeltrommel en aan de mastzijde bij het platform geheel afgeschermd, zodat knelgevaar en schaafgevaar bij normaal gebruik niet kan voorkomen.

## 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.

## 2.5 Betekenis van gebruikte veiligheidssymbolen



personenvervoer verboden



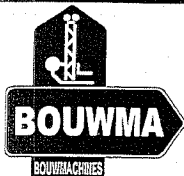
verboden toegang voor onbevoegden



verboden mast als klimvoorziening te gebruiken



niet onder gefilde last staan

**Bouwlift : Warry Whippet 300/99L**

Rev.:

Onderwerp : Inhoud instructieboek

Datum : 12dec2005

- 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).
- Controleer de hijskabel en bevestigingen aan het platform, kopstuk en motor als voorgeschreven. Werk nooit met de lift met beschadigde of roestige kabel; er is dan gevaar voor kabelbreuk.



## 4 Installatie en indienststelling

### 4.1 Inleiding

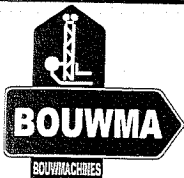
In dit hoofdstuk wordt beschreven op welke manier de bouwlift gereed gemaakt moet worden voor gebruik. In paragraaf 4.2 komen de basishandelingen voor installatie aan de orde. Wanneer een hoogte van meer dan 7,5 m vereist is, moet de lift verankerd worden. In paragraaf 4.3 wordt beschreven op welke manier 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 (160x250 cm) vlak, waterpas en vrij van materialen. Verhard de plaats als de ondergrond drassig is.
2. Rij de bouwlift – *met een mastlengte van maximaal 7,5 meter* - naar de door u uitgevlakte en verharde plaats en duw hem met 2 personen bij de mast omhoog totdat de lift op 45° deel rust van het kantelpunt. Indien de ondergrond goed is uitgevlakt en verhard, blijft de lift in deze ruststand staan. Beide personen dienen nu de as van het wielstel beet te pakken en de lift via dit punt in verticale stand overeind te duwen. De lift staat nu opgesteld op het grondframe van 160x250 cm. Haal nu de borgpen uit het plateau en bewaar die in de keet. Controleer of de hijskabel goed op de kabeltrommel zit en een goede loop heeft.
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. Zorg dat het plateauhek op het plateau aan de afgekeerde zijde van de bouw en de slagboom aan de laadzijde gemonteerd is en controleer of deze 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 aardeaansluiting.
  - 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 3x2,5 qmm als de lengte kleiner is dan 10 m. Gebruik, teneinde onderspanning te voorkomen, een zwaardere kabel van 4x4 qmm bij een grotere lengte dan 10 m.
  7. Als u de lift niet heeft geplaatst met 7,5 m mastlengte, maar met de basislengte van 1,5 m, monteer dan de verlengstukken met behulp van een kraan op elkaar. U kunt dit één voor één doen of met drie stukken tegelijk. 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 m, 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.



### **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 dissel 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:
  - staalkabel;
  - 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.





**Bouwlift : Warry Whippet 300/99L**

Onderwerp : Inhoud instructieboek

Pagina 18

Rev.:

Datum : 12dec2005

### 4.3 Verlengen van de mast boven een vrijstaande mastlengte van 7,5 m

**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;
- de overige bedieningsmogelijkheden zijn buiten werking gesteld;
- op het platform is een stopschakelaar aanwezig;
- de personen op het platform zijn tegen vallen beschermd, bijvoorbeeld door een veiligheidsgordel.

#### Voor het verlengen van de mast boven 7,5 m gelden de volgende instructies:

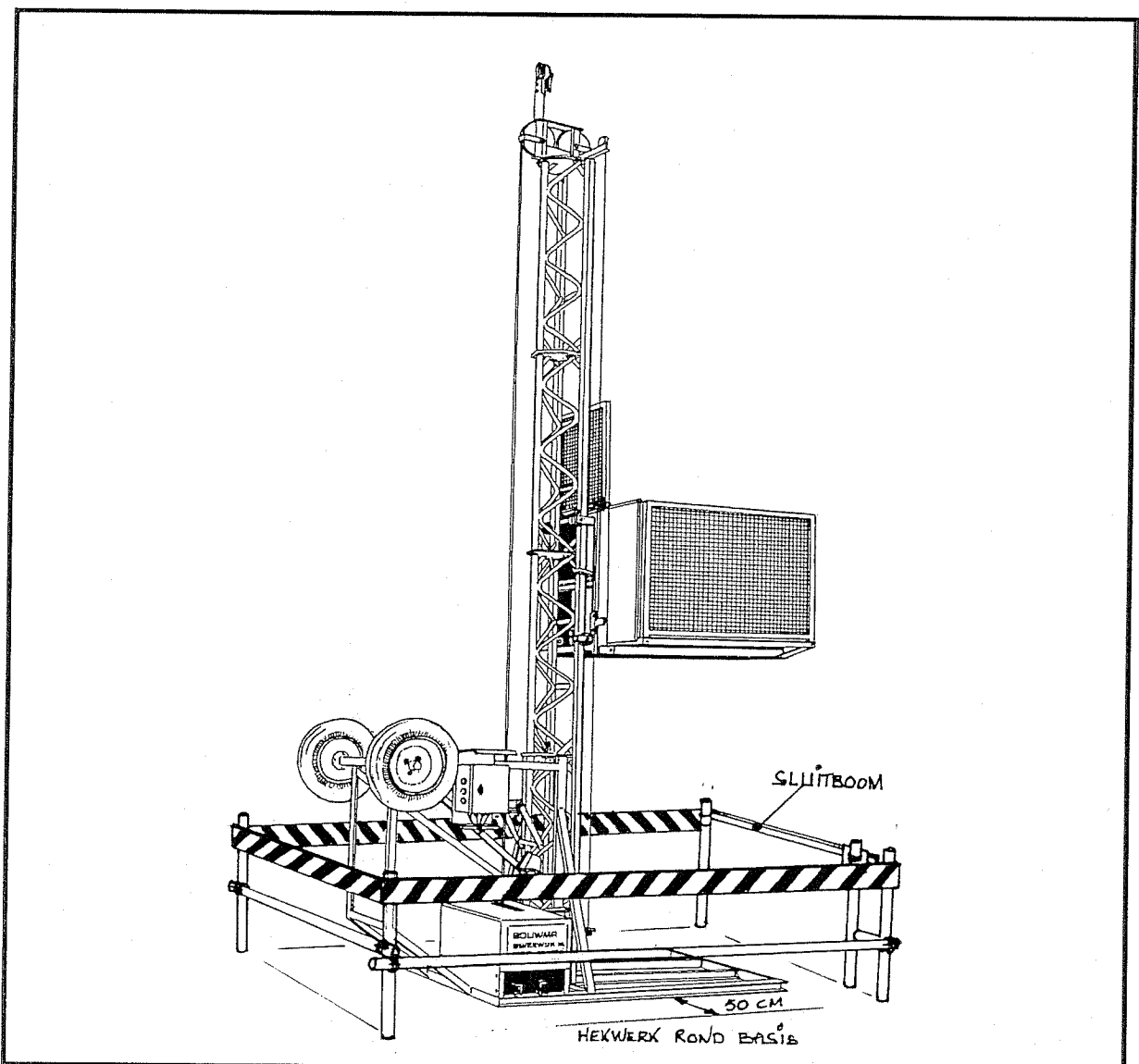
1. Stel de lift op volgens de instructies in paragraaf 4.2.
2. Breng een driehoekverankering aan op 7,5 meter, zoals afgebeeld op blad B1.
3. Haal het platform op tot het laatste vak van het bovenste verlengstuk.
4. Blokkeer het platform met een stalen steigerkorteling of een houten balk 2x3. Breng deze blokkering aan door de pijp of de balk onder de bovenste plateaurollen door de mast te steken.
5. Laat het platform rustig zakken tot op de blokkering.
6. Bout het topstuk los en neem het van het bovenste verlengstuk af.
7. 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 (2-M12x40 & 2-M12x120, kwaliteit 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 3 meter afschoren.  
  
Veranker de mast elke 3 m op de voorgeschreven wijze (NEN 1080, 10.1.1 en 10.1.2) aan de bouw. Doe dit 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 6 m hoogte en de bovenste verankering niet meer dan 1,5 m onder het hoogste punt van de mast.
8. Rol de staalkabel af van de kabeltrommel.

9. Monteer de uithouder voor de noodafslag op de juiste hoogte in de mast, Zorg ervoor dat de nooedeindafslagschakelaar minimaal 1 m onder het hoogste punt van de mast zit, zodat het platform tot tenminste 1 m boven de hoogste stopplaats kan doorlopen. Wikkel de hijskabel gelijkmatig op de trommel.
10. Monteer een 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.

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

- het juist functioneren en de plaatsing van de eindschakelaars voor op en neer;
- het juist functioneren en de plaatsing van de noodafslageindschakelaar boven;
- de aanwezigheid en de leesbaarheid van het bord "Personenvervoer verboden" op het platform.

13. 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.



#### 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:

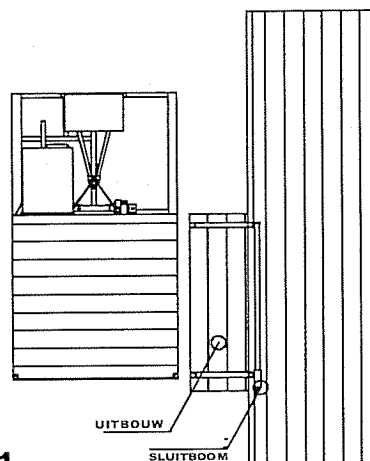
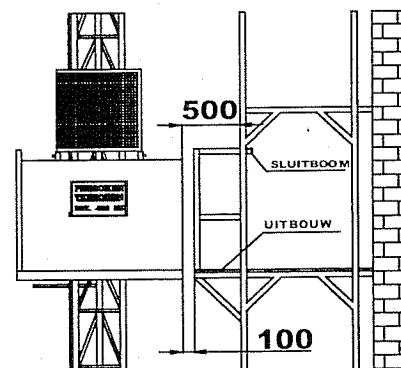
De afstand tussen het platform van de lift en de uitbouw:

**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:

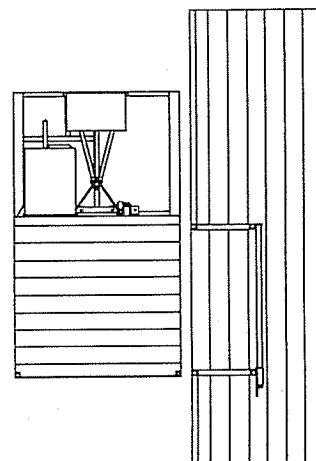
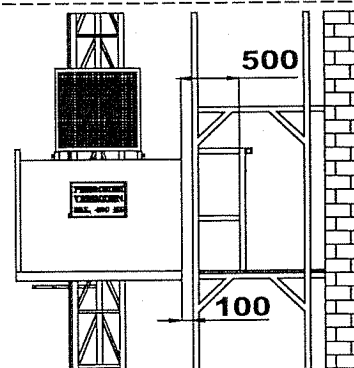
De afstand tussen het platform van de lift en de uitbouw:

**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**



9. Plaats het topstuk weer op het bovenste mastdeel en bout het vast.
10. Scheer de staakabel in, zet hem vast en wind hem weer gelijkmatig op de trommel.
11. Span de kabel (let hierbij goed op dat u de kabel niet te strak aantrekt).
12. Monteer de nood-eindafslagschakelaar weer in de mast.
13. Neem de blokkerende korteling of balk weer weg en controleer of de afslagen goed functioneren.
14. Herhaal de punten 3 tot en met 13 totdat de gewenste masthoogte (max. 12 meter) is bereikt.

**Let op:** Bij handmatige montage van meerdere verlengstukken is het ook mogelijk het platform met een geremde handkettingtakel per verlengstuk op te halen. Alle handelingen die in deze paragraaf omschreven zijn, dienen ook dan uitgevoerd te worden, met uitzondering van het plaatsen van het topstuk en het steeds inscheren van de hijskabel.

#### **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).

**Tabel 5.1 Storingslijst**

WAARNEMING	OORZAAK	ACTIE
Motor loopt niet	Thermische motorbeveiligings-schakelaar is uitgevallen.	Controleer verlengsnoer, stekkers, magneetschakelaars en motor. Schakel daarna de thermische motorbeveiligings-schakelaar met de hand weer in.
Motor loopt niet, bromt 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, bromt 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.
Motor loopt niet, bromt of wordt abnormaal warm. Uit de motor komt een stinkende weë geur. De ampèremeter geeft meer aan dan toegestaan.	De motor is geheel of gedeeltelijk doorgebrand.	Neem contact op met de fabrikant.
Motor wordt zeer warm.	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	Neem contact op met de fabrikant.



## 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 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 valveiligheid heeft ingeslagen in de mast, controleer dan de valveiligheidsinrichting, 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, oorzaak en actie



## 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, kabelschijven, motor-unit en kabeltrommeleindlagerblok zelfsmerend. Zorg echter dat geen steenachtige materialen, gruis, stof of vuil tussen de draaiende delen, 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 hijskabel:
  - geen knikken, breuken of haakjes;
  - gelijkmatig op de kabeltrommel gewonden;
- correct functioneren van de rem;
- correct functioneren van de valveiligheid;
- correct functioneren van de eindschakelaars;
- correct functioneren van de sluitbomen;
- correct functioneren van de bedieningsorganen.

#### Eens per twee maanden

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

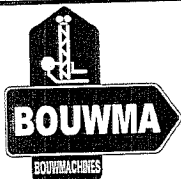
#### Jaarlijks

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).

WAARNEMING	OORZAAK	ACTIE
	komt stinkende weeë geur.	
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 14 en 15 of 16 en 17 (zie stuurstroomschema bijlage B3) los en controleer deze via de weerstandsmeter.
Lift werkt helemaal niet en hoofdstroom is in orde; lift werkt wel als de punten 4 en 5 in de schakelkast (zie stuurstroomschema) 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 4 en 5 in de schakelkast (zie stuurstroomschema) met elkaar verbonden worden.	Eindschakelaars functioneren niet.	Controleer de eindschakelaars op de punten 14, 15, 16 en 17 (zie stuurstroomschema 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.



**Bouwlift : Warry Whippet 300/99L**

Rev.:

Onderwerp : Inhoud instructieboek

Datum : 12dec2005

## 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, gedeponereerd bij de arrondissementsrechtbank te Den Haag.

### 8.2 Garantiebewijs

Staaldraadbouwlift, Warry Whippet 300/99L

Serienummer: 0705241.....

Aankoopdatum: 08.06.2007..

Fabrikant:

BOUWMA BOUWMACHINES BV

Adres:

Gooiland 35, 1948 RC Beverwijk

Handtekening:

H.E. Gerritsen

Directeur Bouwma Bouwmachines B.V.



## 7 Afdanken

### 7.1 Inleiding

De Warry Whippet mobiele staaldraadbowlift 200/99L kan bij normaal gebruik en goed onderhoud een levensduur hebben van 10 tot 20 jaar. Na jarenlang intensief gebruik is ook uw bowlift toe aan vervanging en kunt u hem inruilen, waarna uw fabrikant of dealer zal zorgdragen voor het veilig en milieuverantwoord afdanken. Als u de bowlift desondanks zelf wilt afdanken, voer dan de handelingen uit die beschreven zijn in paragraaf 7.2.

### 7.2 Zelf afdanken van de bowlift

1. Zet de lift in horizontale positie.
2. Demonteer het kopstuk.
3. Laat het plateau van de mast aflopen.
4. Haal de motor en reductor van het platform.
5. Demonteer de kogellagerloopwielen van het platform.
6. Demonteer van het frame de aandrijfunit, de schakelkast en de eindschakelaars.
7. Verwijder alle olie uit de motorunit.
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
Hijskabel	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



Pagina 28

**Bouwlift : Warry Whippet 300/99L**

Rev.:

Onderwerp : Inhoud instructieboek

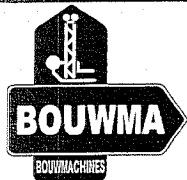
Datum : 12dec2005

Noodafslag boven : 1 eindschakelaar

Verdiepingsafslag (sluitboom) : 1 eindschakelaar

Slappekabelbeveiliging : 1 eindschakelaar

Schakelkast uitgevoerd met magneetschakelaars, transformator Pr. 230Volt, Sec. 42 Volt, thermisch-magnetische motorbeveiligings-schakelaar, sleutelslot-hoofdschakelaar, stuurstroomautomaat 1-polig 2 Amp.



**Bouwlift : Warry Whippet 300/99L**

Pagina 27

Rev.:

Onderwerp : Inhoud instructieboek

Datum : 12dec2005

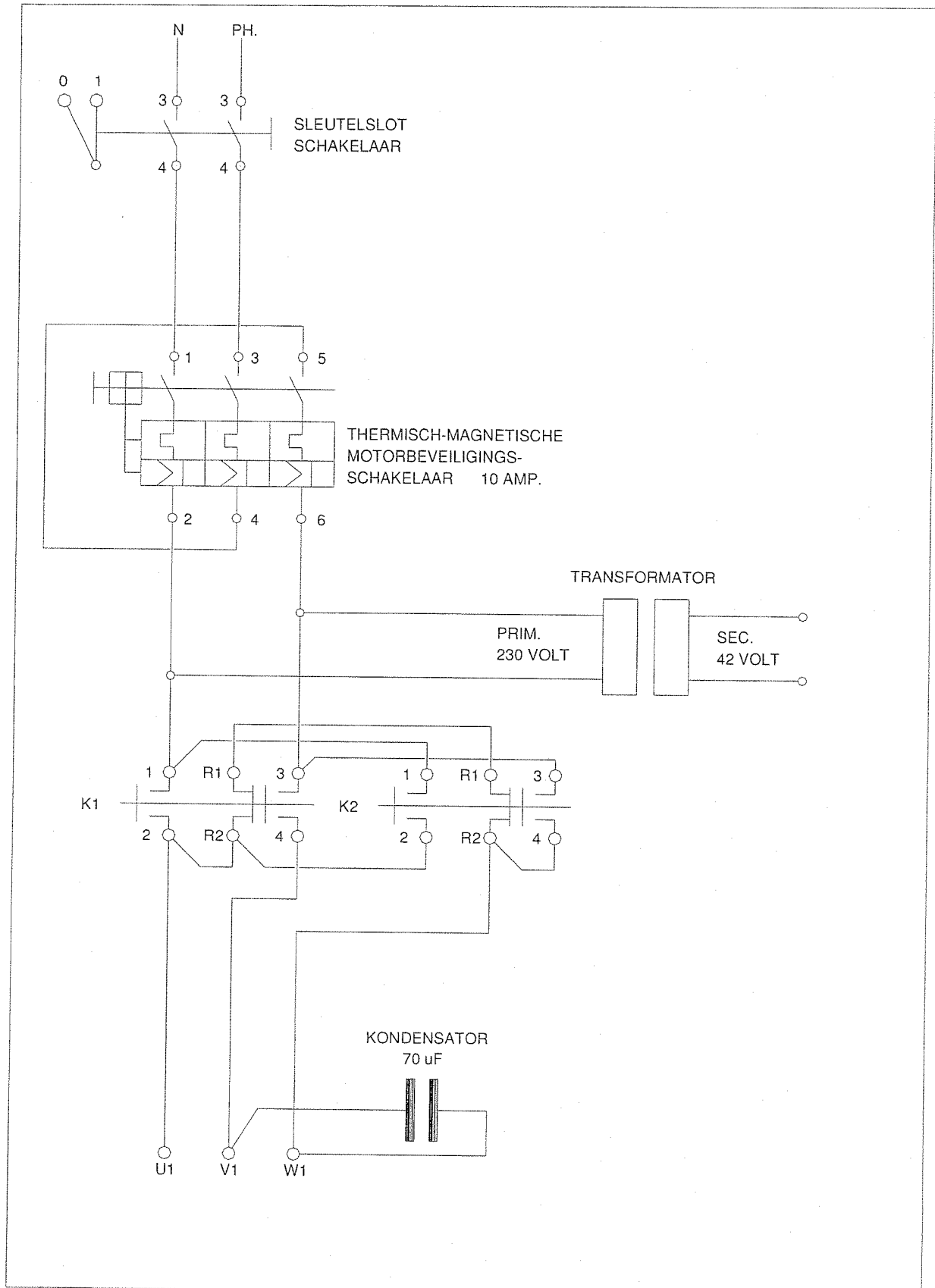
## **Bijlage A Overzichten en tabellen**

### **A1 Produktspecificaties**

Warry Whippet mobiele staaldraadbouwlift, 200/99L

Hefvermogen	: 300 kg
Hefsnelheid	: ca. 0,17 m/s
Daalsnelheid	: ca. 0,17 m/s
Motorvermogen	: 1,1 kW (1,5 pk)
Aansluitspanning	: 230V, 1 fase, 0 + A 50 Hz
Stuurstroomspanning	: 42 V
Vrijstaande masthoogte	: 7,5 mtr
Max. verankerde masthoogte	: 18 mtr
Eerste verankering	: 7,5 mtr
Elke volgende verankering	: om de 3 mtr
Vrije hoogte boven hoogste verankering	: 1,5 m
Basisgewicht met 6 meter mastlengte	: ca. 650 kg
Gewicht mastelement 150 cm.	: ca. 38 kg
Basishoogte	: 1,6 m.
Afmetingen grondvlak	: 245x160 cm
Lengte mastverlengstuk	: 1,5 mtr
Staaldraaddiameter/constructie	: 8mm; 6 x 19 +1twk,verz.KSR
Max. toelaatbaar aantal lagen van de kabel op de trommel	: 3
Minimale breeklast van de kabel	: 34,8 kN.
Platformafmetingen	: 140X140 cm
Hoogte platformwand	: 110 cm
Hoogte mastbescherming	: 80 cm
Liftbediening, drukknoppen	: Op/Stop/Neer/Noodstop
Onderafslag	: 1 eindschakelaar
Bovenafslag	: 1 eindschakelaar

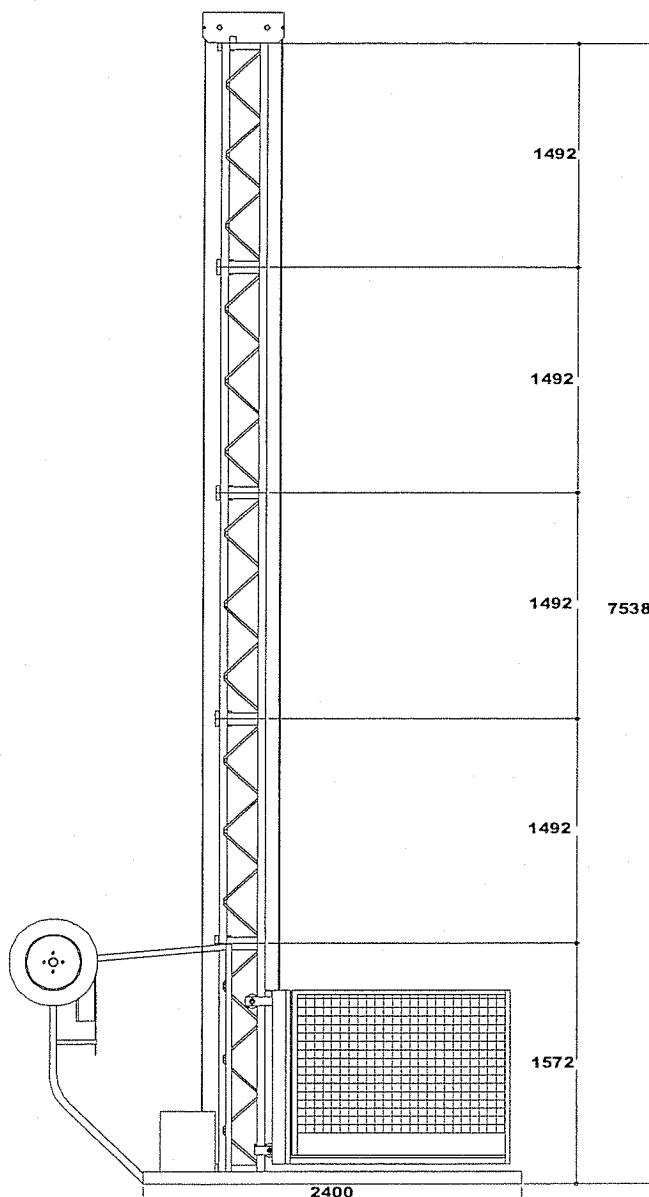
**B2 Hoofdstroomschema**



## Bijlage B Tekeningen en schema's

### B1 Overzichtstekening verankering

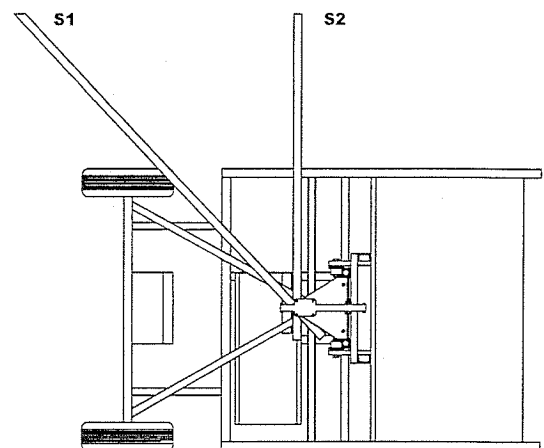
Als u de lift hoger dan 7,5 meter opbouwt, moet de mast deugdelijk worden verankerd aan het bouwwerk. Plaats de eerste verankering op 7,5 m hoogte en de daarop volgende verankeringen om de 6 meter. Maak de verankeringen met stalen steigerbuis,  $\varnothing 48$  mm, 3,2 mm, vlg. NEN 39, en de daarbij 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



#### **DRIEHOEKS VERANKERING**

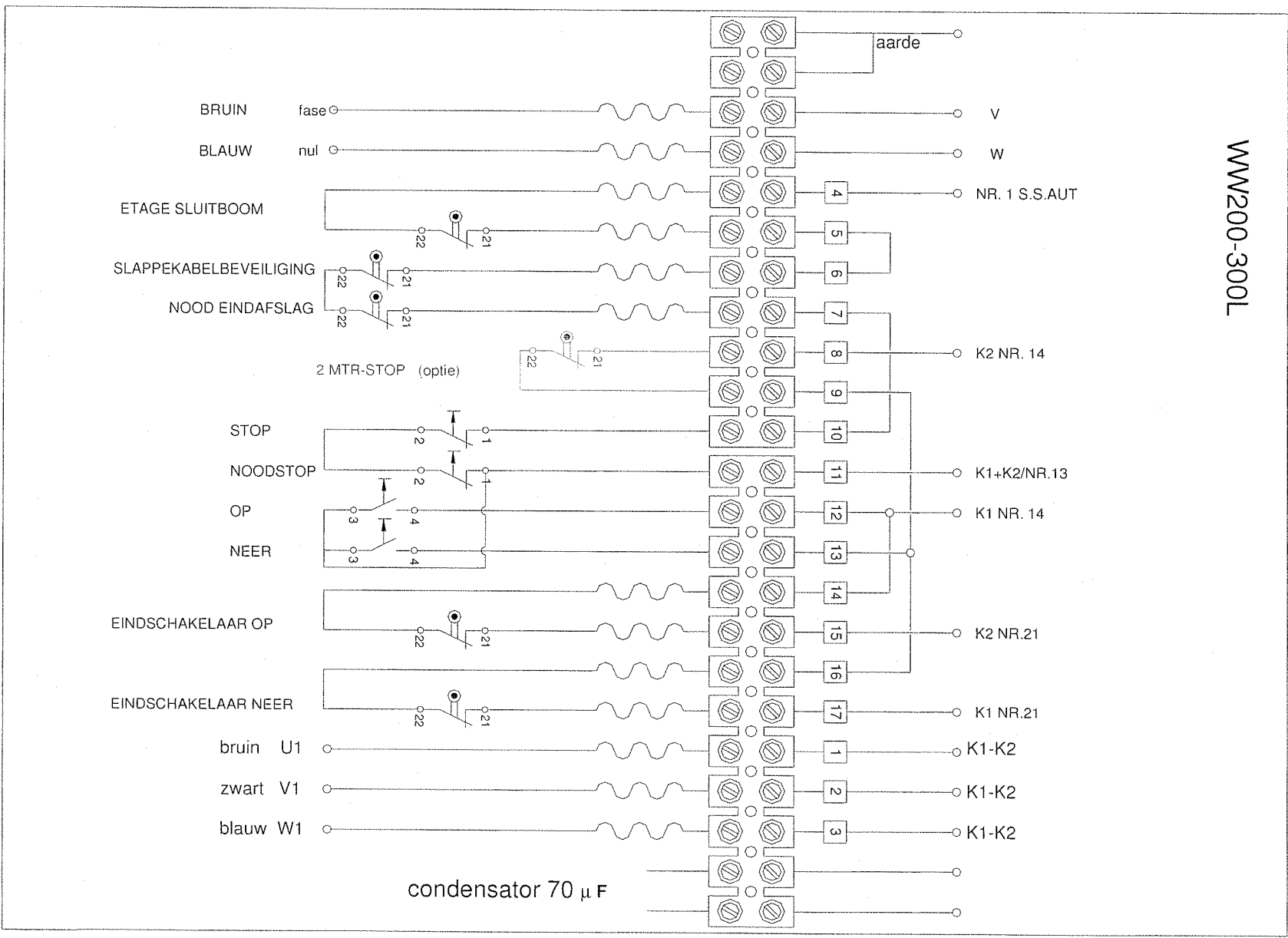
(S1) max. 274 kgf ( 2740 N )

(S2) max. 343 kgf ( 3430 N )



Onderwerp : Inhoud instructieboek		Pagina 32	
Bouwlift : Warry Whippet 300/99L		Rev.:	
Datum : 12dec2005			

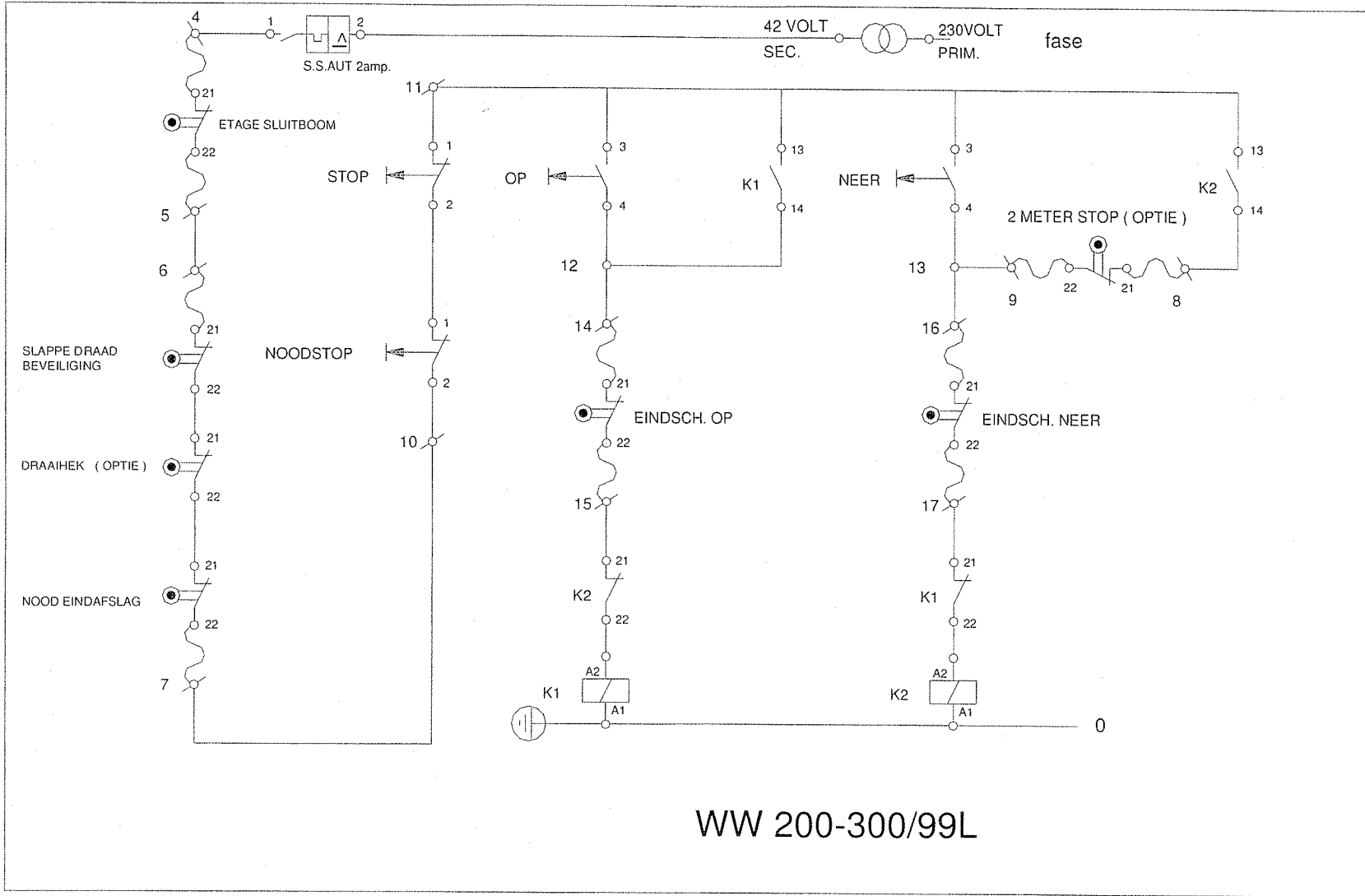
WW/200-300L



B2 Stuurstromschema

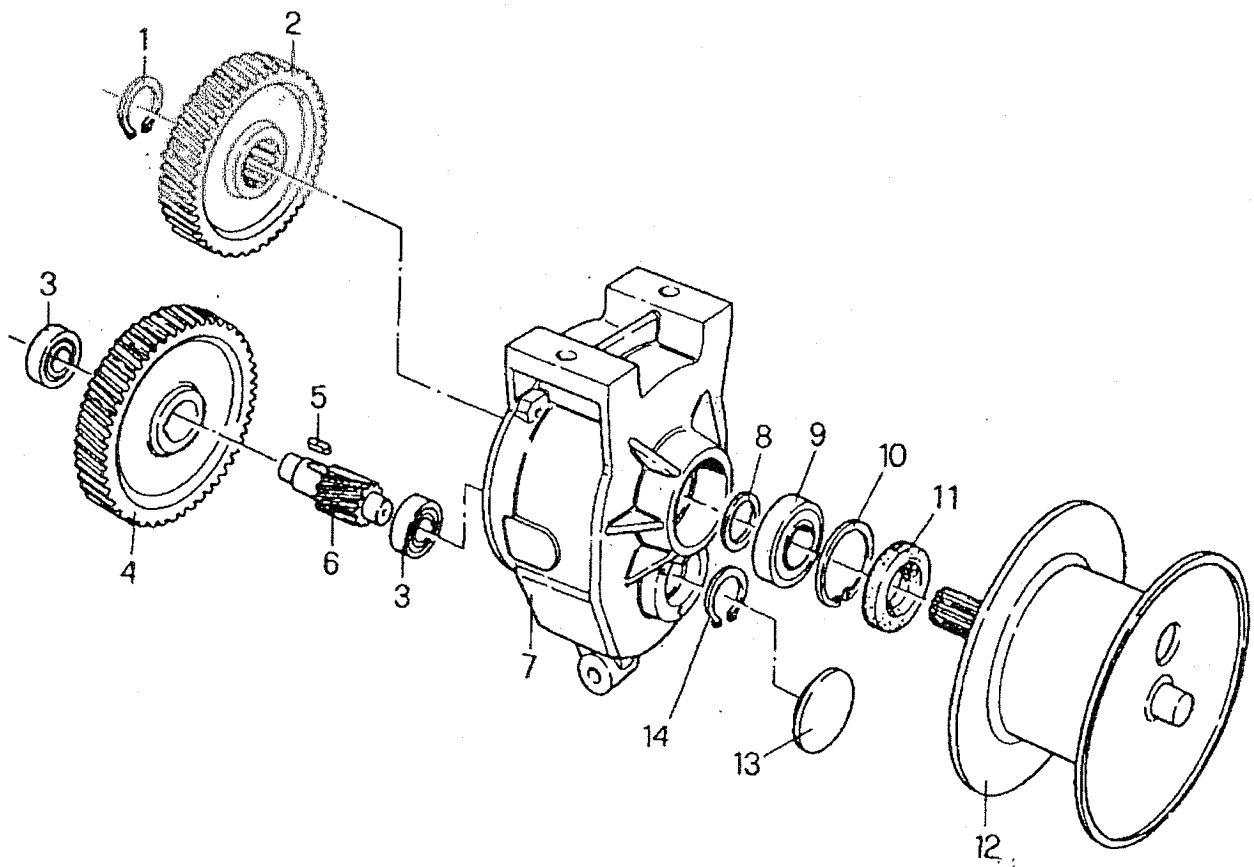
Onderwerp : Inhoud instructieboek  
**Bouwlift : Warry Whippet 300/99L**

Datum : 12dec2005  
 Rev.:  
 Pagina 31





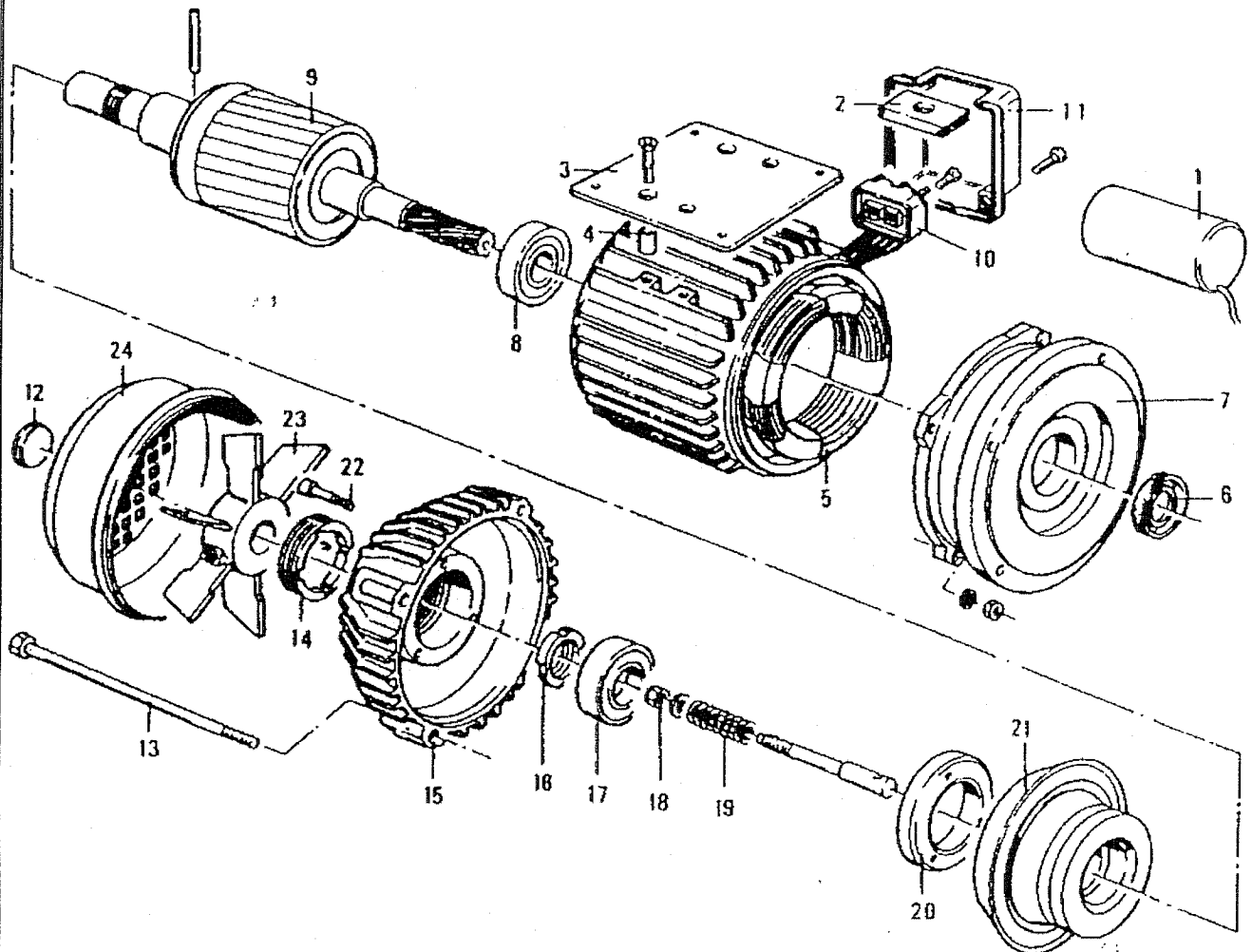
## B6 Reduktor ONDERDELEN REDUKTIEKAST WARRY HOIST 300/99L



- 01 Borgring
- 02 Tandwiel
- 03 Kogellager
- 04 Tandwiel
- 05 Inlegspie
- 06 Tandwielas
- 07 Tandwielhuis

- 08 Vulring
- 09 Kogellager
- 10 Borgring
- 11 Oliekeerring
- 12 Kabeltrommel
- 13 Plug
- 14 Borgring

### B5 motor ONDERDELEN MOTOR WARRY HOIST 300/99L



02 Kabeldoorvoer plaatje

03 Plaat

04 Vulbus

05 Veldwikkeling

06 Oliekeerring

07 Lagerschild reductiezijde

08 Voorlager

09 Rotor

10 Aansluitblok

11 Deksel aansluitblok

12 Plug waaierkap

13 Bevestigingsbout

14 Stelmoer

15 Lagerschild waaierzijde

16 Borgmoer

17 Achterlager

18 Nyloc moer

19 Veer

20 Borgring

21 Kompleet remblok

22 Inbusbout

23 Koelwaaier

24 Waaierkap



**Bouwlift : Warry Whippet 300/99L**

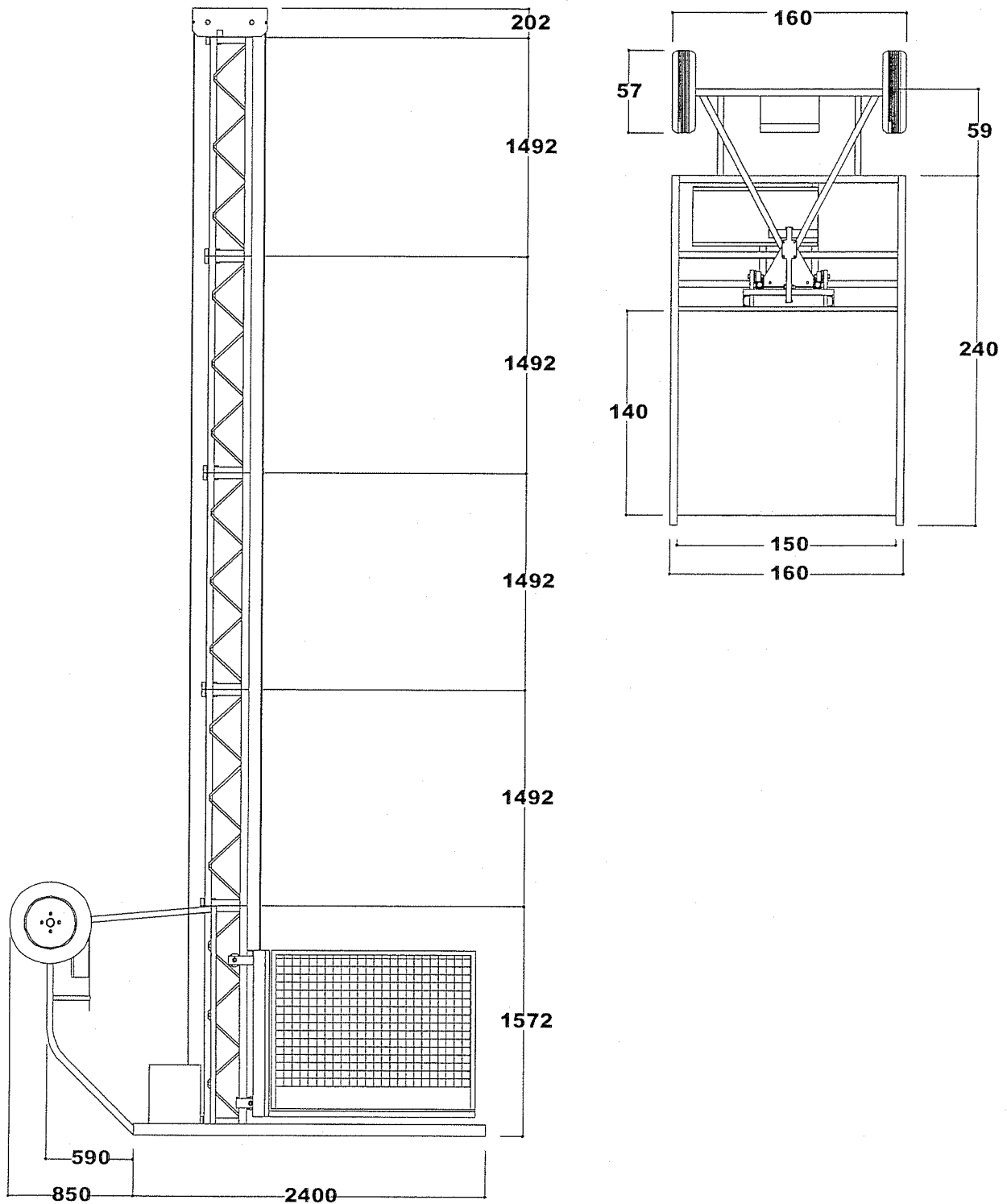
Onderwerp : Inhoud instructieboek

Pagina 36

Rev.:

Datum : 12dec2005

### B8 Afmeting



## B7 Rem

### AFSTELLEN VAN DE REM

- 1) Verwijder de waaierkap (1) en waaier (2).
- 2) Los de 3 inbusbouten (3).
- 3) Draai de stelmoer (4) een 1/4 slag:
  - \* Rechtsom wanneer de rem te los staat.
  - \* Linksom wanneer de rem te vast staat.
- 4) Draai de 3 inbusbouten vast.
- 5) Plaats de waaier en de waaierkap.

