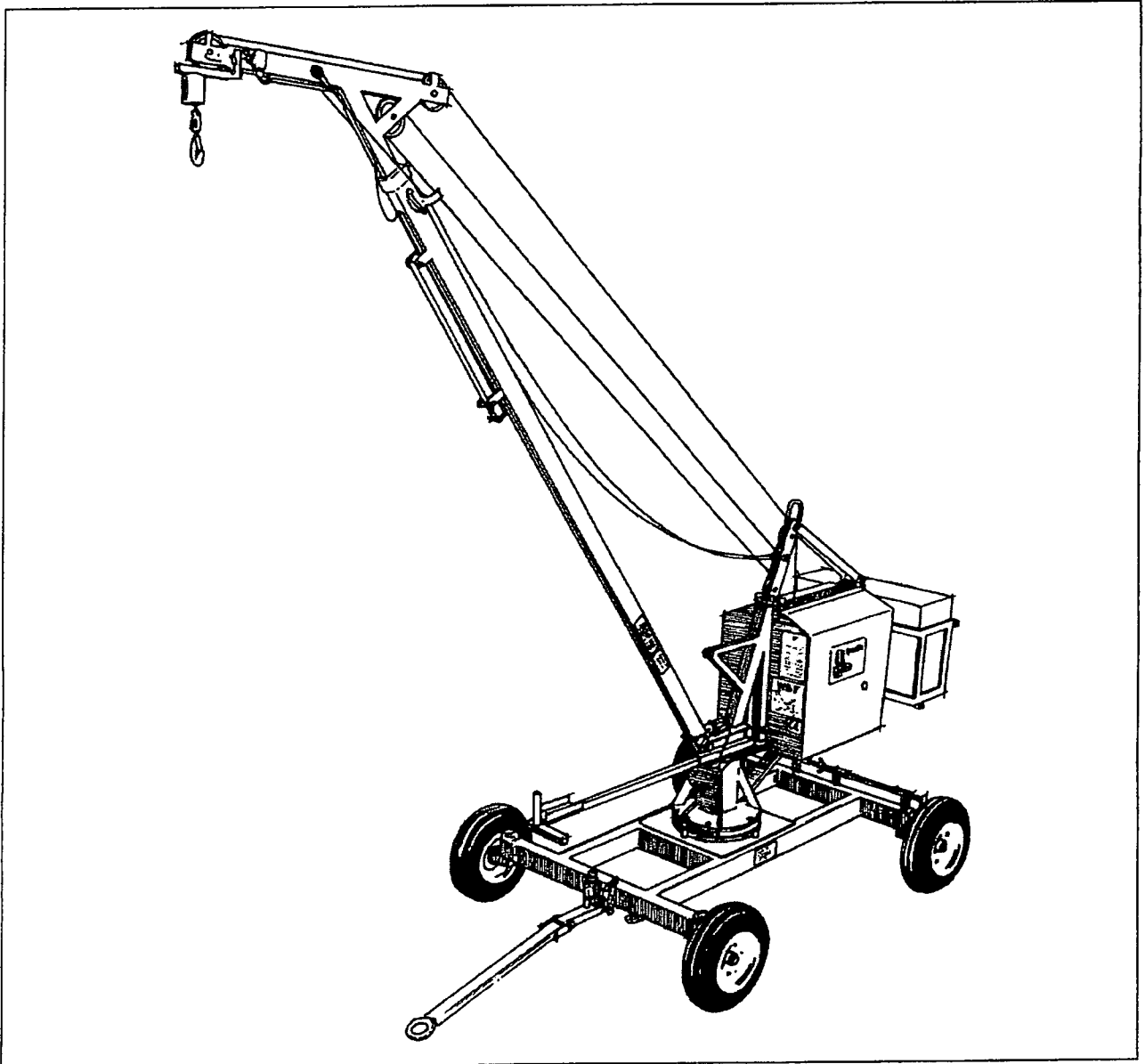


22L5mk3003

# ***BEDIENINGSHANDBOEK***

vóór het gebruik en het onderhoud van de

## **ELEMENTENSTEMACHINE WARRY TYPE WB7GK2**



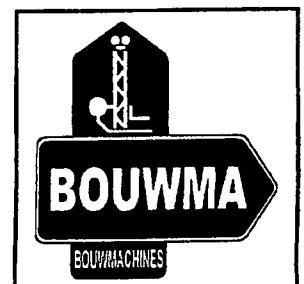
**BOUWMA BOUWMACHINES BV**

**BIESLAND 19**

**1948 RJ BEVERWIJK ( NL )**

**☎ 0251 - 229208**

**FAX 0251 - 223504**





**Waarschuwing:**

Deze gebruikershandleiding moet volgens de landelijk geldende wetgeving worden gebruikt. Zij dient als een bestanddeel van de machine te worden beschouwd en moet, zoals voorgeschreven in de geldende wetgeving, voor raadpleging tot de eindontmanteling bewaard blijven.

De gebruikershandleiding moet door de eigenaar of uitvoerder op de bouwplaats op een veilige, droge en tegen zon beschutte plaats bewaard worden. Zij moet altijd beschikbaar zijn voor raadpleging. Een kopie van het elektrisch schema van de bouwlift moet voor snelle raadpleging in de schakelkast aanwezig zijn.

In geval van beschadiging moet de gebruiker bij Bouwma Bouwmachines B.V. een nieuw exemplaar van de handleiding aanvragen.

© Bouwma Bouwmachines B.V. NL 1997

Alle rechten ten zeerste voorbehouden. Nadruk, kopie, bewerking of heruitgave en openbaarmaking in elke vorm met elk medium, ook als uittreksel, is zonder schriftelijke toestemming van Bouwma Bouwmachines B.V. verboden.

Bouwma Bouwmachines B.V. draagt generlei waarborg of aansprakelijkheid voor de inhoud van deze publicatie en wijst in dit geval alle stilzwijgende zekerheden voor geschiktheid van handels- of overige doeleinden af.

Verder behoudt Bouwma Bouwmachines B.V. zich het recht tot herbewerking van deze publicatie en het uitvoeren van veranderingen van de inhoud over bepaalde periodes zonder de verplichting van vooraankondiging van zulke herbewerking en verandering voor.



Machine : **Elementenstelmach. WB7GK**

Onderwerp : **EG-verklaring**

Pagina 0

Rev.:

Datum : **25-03-99**

EG-verklaring van overeenstemming voor machines

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

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

Adres: **Biesland 19, 1948 RJ Beverwijk (NL.)**

Verklaart hiermede dat:

**De Warry elementenstelmachine, model WB.7.GK2**

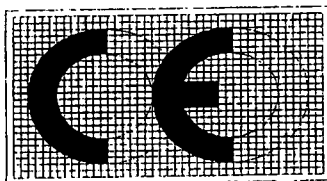
- in overeenstemming is met de Machinerichtlijn (Richtlijn 89/392/EEG, waarin opgenomen 91/3687/EEG, 93/44/EEG en 93/68/EEG);
- voldoet aan de bepalingen van de volgende andere Europese richtlijnen:  
73/23/EEG, 89/336/EEG;
- voldoet aan de volgende nationale technische norm:  
NEN 2017 t/m 2028;

Gedaan te Beverwijk, 26 juni 1996

(Handtekening)

Naam: H.E. Gerritsen

Functie: Directeur





Machine : Elementenstelmach. WB7GK

Onderwerp : EG-verklaring

Pagina 0

Rev.:

Datum : 25-03-99



Machine : Elementenstelmach. WB7GK

Pagina I.1

Rev.:

Onderwerp : VOORWOORD

Datum : 25-03-99

## Voorwoord

### I Hoe deze handleiding te gebruiken

Deze handleiding is gemaakt om u te helpen de Warry elementenstelmachine WB.7.GK2 veilig te gebruiken en te onderhouden. De handleiding is bedoeld voor dealers en gebruikers van de elementenstelmachine.

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 WB.7.GK2 vindt u in figuur 3.1.2.
- **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 WB.7.GK2, de werking en de eisen die worden gesteld aan de gebruiksomstandigheden en de bedienaar.
- 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 elementenstelmachine aanwezig zijn..
- 3 Transport en opslag.
- 4 **Installatie en inbedrijfstelling**, beschrijft de basishandelingen voor het in gebruik nemen van de elementenstelmachine.
- 5 **Bediening**, beschrijft het bedienen van de elementenstelmachine en het oplossen van storingen.
- 6 **Reinigen en onderhoud**.
- 7 **Afdanken**, beschrijft hoe de elementenstelmachine 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.

### II Schrijfwijze van belangrijke tekstgedeelten

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

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

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

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

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

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

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



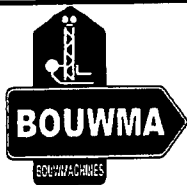
Pagina 1.2

Machine : Elementenstelmach. WB7GK

Rev.:

Onderwerp : VOORWOORD

Datum : 25-03-99



Machine : Elementenstelmach. WB7GK

Pagina 2.1

Rev.:

Onderwerp : Inhoudsopgave

Datum : 25-03-99

## Inhoudsopgave

### VOORWOORD

0	EG-verklaring	0
I	Voorwoord	11
I	Hoe deze handleiding te gebruiken	11
II	Schrijfwijze van belangrijke tekstgedeelten	11
2.1	Inhoudsopgave	2.1-2.2
3.1	Productbeschrijving - Inleiding	3.1
3.9	Productbeschrijving	3.2
3.10	Beschrijving componenten	3.3
3.11	Gebruiksdoel	3.4
3.12	Gebruiksomstandigheden	3.4
3.13	Eisen aan de bediener	3.5
3.14	Bedieningsorganen	3.5
4	Veiligheid	4.1
4.1	Inleiding	4.1
4.2	Veiligheids- en gezondheidsrisico's	4.1
4.3	Veiligheidsvoorzieningen	4.2
4.4	In acht te nemen veiligheidsmaatregelen	4.2
4.5	Betekenis van gebruikte veiligheidssymbolen	4.5
5	Transport en opslag	5.1
5.1	Transport	5.1
5.2	Opslag	5.1
6	Instalatie en Indienststelling	6.1
6.1	Inleiding	6.1
6.2	Installatie	6.1
7	Bediening	7.1
7.1	Inleiding	7.1
7.2	Het gebruik van de elementenstelmachine	7.1
7.3	Dagelijks uitbedrijf stellen	7.2
7.4	Storingen bij bediening	7.2
8	Reiniging en onderhoud	8.1
8.1	Inleiding	8.1
8.2	Onderhoud	8.1
9	Afdanken	9.1
9.1	Inleiding	9.1
9.2	Zelf afdanken van de elementenstelmachine	9.1
10	Garantie	10.1
10.1	Garantiebepalingen	10.1



Machine : **Elementenstelmach. WB7GK**

Onderwerp : **Inhoudsopgave**

Pagina 2.2

Rev.:

Datum : **25-03-99**

10.2	Garantiebewijs	10.1
11	Algemeen	11.1
	Bijlage A Productspecificaties	A.1
A1	Productspecificaties	A.1
A2	Overzicht van veiligheidssymbolen	27
	Bijlage B Algemene Kraangegevens	B.1
B	Algemene Kraangegevens	B.1
	Bijlage C Identificatie	C.1
C	Identificatie van de elementenstelmachine	C.1
	Bijlage D Tekeningen en schema's	D.1
D1	Overzichtstekening	D.1
D2	Hoofdstroomschema	D.2
D3	Stuurstroomschema	D.3
D4	Aansluitschema	D.4
D5	Hijstabel	D.5
D6	Overzicht motor en rem	D.6
	Bijlage E Certificaten	E.1
E1	Afleidcertificaat van de hijskabel	E.1
E3	Afleidcertificaat van de topkabel	E.3
E5	Afleidcertificaat van de valkabels	E.5
E7	Afleidcertificaat van de wartelgaffelhaak	E.7
F1	Stempelplaat voor jaarlijkse beproeving	F.1
	FIGUUR 3.1.2 OVERZICHT VAN BELANGRIJKE COMPONENTEN	3.2
	FIGUUR 3.14.1 BEDIENINGSORGANEN	3.5
	TABEL 3.14.2 FUNCTIES VAN DE BEDIENINGSORGANEN	3.5
	TABEL 7.5 STORINGSLIJST	7.2
	TABEL 9.3 MANIER VAN VERWERKING VAN DE ONDERDELEN VAN DE ELEMENTENSTEMACHINE	9.1





Machine : Elementenstelmach. WB7GK

Pagina 3.1

Rev.:

Onderwerp : Productbeschrijving

Datum : 25-03-99

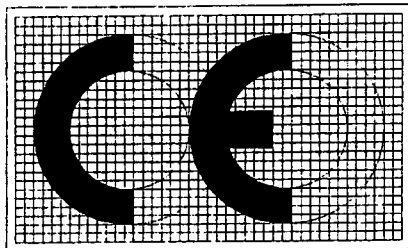
### 3.1 Inleiding

### 3.2 Kenmerk

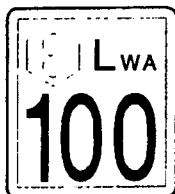
### 3.3 NAAM EN ADRES VAN DE FABRIKANT

**BOUWMA BOUWMACHINES BV**  
**BIESLAND 19**  
**1948 RJ BEVERWIJK**

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



### 3.5 KENMERK VOLGENS DE EEG-RICHTLIJNEN CEE 79/113 EN 84/534



### 3.6 MACHINE TYPE

De ELEMENTENSTELMACHINE WB.7.GK2 valt onder de categorie " Mobiele kranen" en het gebruik op de bouwplaats is daarmee onderhevig aan bepalingen van het " Veiligheidsbesluit voor Fabrieken of werkplaatsen " (VBF).

De WB.7.GK2 mag daarom slechts worden bedient door personen van 18 jaar en ouder die met de bediening en met de aard van de te verrichten werkzaamheden vertrouwd zijn.

### 3.7 IDENTIFIKATIEKENMERKEN VAN DE MACHINE

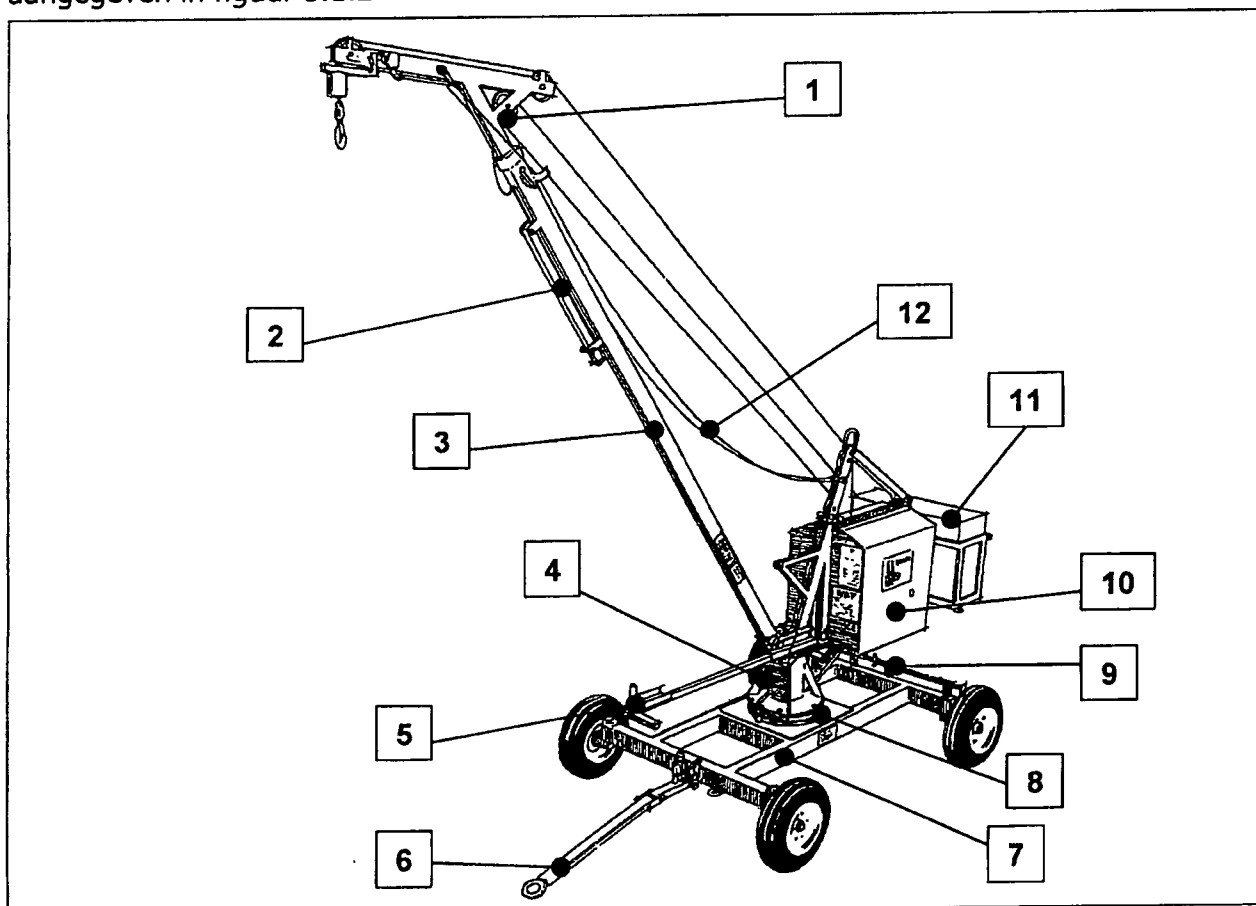
Model	<b>WB.7.GK2</b>			
Serienummer	00031502			
Bouwjaar	2000			
Voedingsspanning	<b>DRIEFASIG</b>	<b>380V</b>	Frequentie	<b>50 Hz</b>

### 3.8 VERKOOP- EN SERVICEPUNTEN

Importeur	
Wederverkoper	
Servicecentrum	

### 3.9 Productbeschrijving Elementenstelmachine WB.7.GK2

Speciaal ontworpen voor het stellen van kalkzandsteenelementen en kalkzandsteenblokken, met een niet te evenaren bedieningsgemak en capaciteit die zijn gelijke niet kent. De vlucht van de WB7GK2 is zodanig, dat de wand van de woning met een lengte van 9 mtr. , zonder verplaatsing van de WB7GK2 kan worden gesteld. De hefhoogte is nagenoeg toereikend voor het stellen van elementen in hoge bedrijfshallen. Alle eerdere kritieken op bestaande elementenstellers zijn bij deze elementenstelmachine ondervangen. De WB7GK2 is getest met een last van 450 kg. op de vlucht van 3,5 mtr. Door toepassingen van grote luchtbandwielen rond 62 cm. 8 bar, draaikrans met een diameter van 70 cm., alsmede extra zware profielen is de stabiliteit en duurzaamheid een waarborg voor de stelploeg. Het bedieningsgemak met de drukknopbediening maakt het mogelijk een zeer hoge productie te realiseren. Een stelcyclus van 180° vergt slechts 40 sec. Alle handelingen zoals hijsen, vieren, op- en aftoppen, zijn in twee snelheden uitgevoerd. De plaatsing van de componenten is aangegeven in figuur 3.1.2



Figuur 3.1.2 Overzicht belangrijkste componenten

- |          |                              |           |                                 |
|----------|------------------------------|-----------|---------------------------------|
| <b>1</b> | <b>Uitschuifbare giek</b>    | <b>7</b>  | <b>Onderbouw</b>                |
| <b>2</b> | <b>Steunpoot</b>             | <b>8</b>  | <b>Draaikrans</b>               |
| <b>3</b> | <b>Vaste giek</b>            | <b>9</b>  | <b>Parkeerrem</b>               |
| <b>4</b> | <b>Bovenbouw</b>             | <b>10</b> | <b>Schakelkast, motorruimte</b> |
| <b>5</b> | <b>Duwstang zwenken</b>      | <b>11</b> | <b>Ballastblok</b>              |
| <b>6</b> | <b>Dissel fuseebesturing</b> | <b>12</b> | <b>Valkabels</b>                |

### 3.10 Beschrijving van de belangrijkste componenten

#### Schakelkast op de elementenstelmachine

In de schakelkast is apparatuur aangebracht voor het schakelen van de hijsmotor en optopmotor. De apparatuur bestaat uit de volgende onderdelen.

- Stuurstroomautomaten
- Fase volgorde bewaking
- Thermische magnetische beveiliging
- Magneetschakelaars
- Sleutelslot-hoofdstroom-fase-omkeerschakelaar.

Buiten de schakelkast bevindt zich op het draagbaar afstandsbedieningspaneel een rode slagknop met draai-ontgrendeling. Door het inslaan van deze slagknop wordt de stroomvoorziening van de WB.7.GK2 onderbroken.

#### **Elektrische installatie:**

In de schakelkast van de elementenstelmachine zijn twee circuits aangebracht.

1. Hoofdstroomcircuit 380 V (zie bijlage B2).
2. Stuurstroomcircuit 48 Volt (zie bijlage B3).

#### **Stroomcircuit:**

Het stroomcircuit is weergegeven in bijlage B2; het stuurstroomcircuit in bijlage B3.

#### **Hijsmotor:**

0,7 / 0,85 kw. 1390 / 2810 t/min. 380v. 3ph. 50hz.

#### **Topmotor:**

0,7 / 0,85 kw. 1390 / 2810 t/min. 380v. 3ph. 50hz.

#### **Bediening:**

Drukknopbediening. Afneembare afstandbediening.

#### **Valkabels :**

Tussen de machine en de mast zijn 2 valkabels aangebracht ter voorkoming dat bij het breken van de optopkabel, de last en of de mast ongewild naar beneden komt.

#### **Thermisch magnetische motorbeveiliging schakelaar:**

Deze is aangebracht ter voorkoming van het overbelasten van de aandrijfmotor.

#### **Nood-uit schakelaar:**

Deze bevindt zich op het draagbaar Drukknopbediening en is voorzien van een rode slagknop met draai-ontgrendeling. Door het inslaan van deze slagknop wordt de stroomvoorziening van de WB.7.GK2 onderbroken.



### 3.11 Gebruiksdoel

Speciaal ontworpen voor het stellen van bouwelementen en blokken, waarbij de machine niet gebruikt mag worden voor andere hijsdoeleinden dan het stellen van deze elementen of blokken van kalkzandsteen, beton, gips, gasbeton of gebakken materialen, die het opgegeven gewicht van 300 kg niet te boven gaan.

- De elementenstelmachine mag niet worden gebruikt als trekapparaat.
- De elementenstelmachine mag niet worden gebruikt als hefapparaat voor personen.

### 3.12 Gebruiksomstandigheden:

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

- Deze *WB.7.GK2* mag uitsluitend gebruikt worden voor het stellen van kalkzandsteen blokken en kalkzandsteenelementen of andere bouwblokken die het gewicht van 300 kg niet te boven gaan.
- Gebruik van deze *WB.7.GK2* is uitsluitend voorbehouden aan goed geïnstrueerde personen.
- Voor de aanvang van de werkzaamheden eerst alle functies controleren.
- Bij vastgestelde gebreken niet werken met de *WB.7.GK2* maar eerst de verantwoordelijke persoon waarschuwen.
- Bedieningsman en steller zijn verplicht de juiste beschuttingsmiddelen toe te passen.
- Zorg voor een stabiele en waterpas opstelling van de *WB.7.GK2*, de banden zijn opgepompt tot een spanning van 8 bar. Zorg dat de *WB.7.GK2* niet vrijelijk kan gaan rijden
- Nooit een last heffen die de maximale bedrijfslast, welke is aangegeven op de hijstabel, overschrijdt. Zorg voor een goede en veilige elementen en blokkenklemtang.
- Zorg dat er geen schuine reeptrek van de hijskabel ontstaat. Nimmer schommelen met de last. Nimmer de last naar u toe slepen, achter obstakels wegtrekken of laten vallen.
- Stop het werken met de *WB.7.GK2* bij een hogere windsnelheid van 20 mtr/sec.
- Men dient er op te letten, dat de voedingskabel niet beschadigd wordt tijdens de werkzaamheden. De hijskabel dient strak te zijn en zonder klemplekken, krullen of haken. Uitsluitend draaivrije kraankabel als hijskabel gebruiken, zoals voorgeschreven in de Nederlandse normen NEN 2017/2028.
- Bij het stoppen der werkzaamheden altijd de sleutel-slot-hoofdschakelaar uitschakelen en de sleutel meenemen, alsmede de zwenkblokkeerpal aanbrengen en rijrem vast-zetten.
- Laat de *WB.7.GK2*, voor ingebruikname door een deskundige beproeven en controleren.
- De *WB.7.GK2* dient tenminste eenmaal per jaar, door een deskundige geïnspecteerd te worden.
- De *WB.7.GK2* dient in goede staat van onderhoud te zijn en mag absoluut geen deformatie in de giek, mast of frame bevatten. Ook het verwerk van de *WB.7.GK2* draagt bij tot een verantwoorde levensduur.

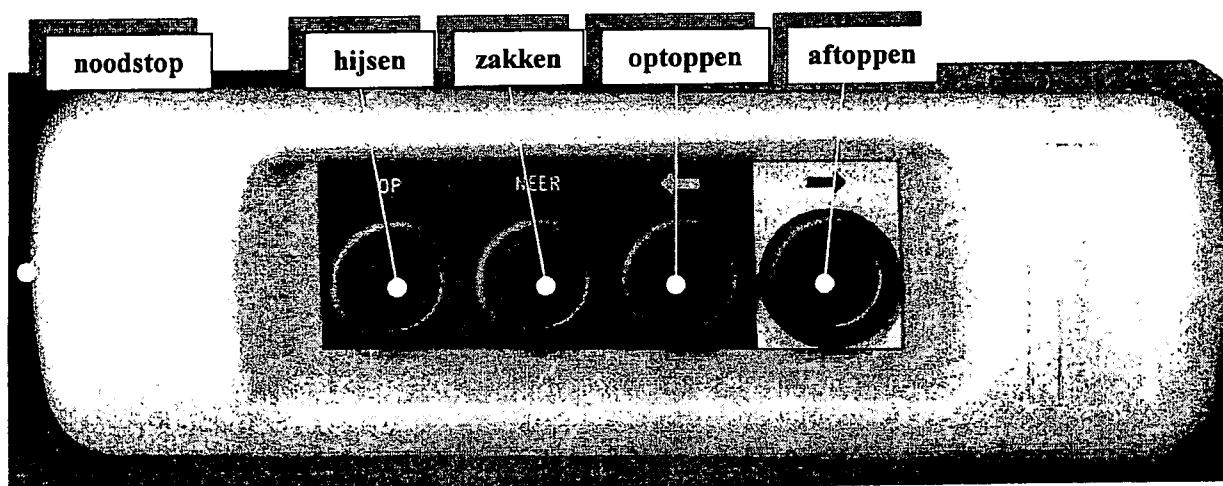
### 3.13 Eisen aan de bediener:

De elementenstelmachine mag uitsluitend bediend worden door personen die geïnstrueerd zijn en vertrouwd met de bediening, alsmede niet jonger zijn 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 tenminste 16 jaar oud zijn.

**WAARSCHUWING:** Bouwma bouwmachines bv adviseert om bij alle handelingen die u met de elementenstelmachine uitvoert, veiligheids-schoenen en een veiligheidshelm te dragen.

### 3.14 Bedieningsorganen:

De elementenstelmachine wordt bediend met een drukknopbediening of als optie radiografische drukknopbediening. Het bedieningspaneel is weergegeven in figuur 3.14.1; de functies staan vermeld in de tabel.



**Figuur 3.14.1**

**Tabel 3.14.2 Functies van de bedieningsorganen**

Bedieningsorgaan	functie
Drukknop "Noodstop"	Door het inslaan van deze slagknop wordt de stroomvoorziening van de <b>WB.7.GK2</b> onderbroken en stopt de machine onmiddellijk.
Drukknop op	Last hijsen. Half ingedrukt 1 <sup>e</sup> snelheid, doordrukken 2 <sup>e</sup> snelheid.
Drukknop neer	Last zakken. Half ingedrukt 1 <sup>e</sup> snelheid, doordrukken 2 <sup>e</sup> snelheid.
Drukknop ←	Mast optoppen. Half ingedrukt 1 <sup>e</sup> snelheid, doordrukken 2 <sup>e</sup> snelheid.
Drukknop →	Mast aftoppen. Half ingedrukt 1 <sup>e</sup> snelheid, doordrukken 2 <sup>e</sup> snelheid.



Pagina 3.6

Machine : Elementenstelmach. WB7GK

Rev.:

Onderwerp : **Productbeschrijving**

Datum : 25-03-99



Machine : Elementenstelmach. WB7GK

Pagina 4.1

Rev.:

Onderwerp : VEILIGHEID

Datum : 25-03-99

## 4. Veiligheid

### 4.1 Inleiding

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

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

De belangrijkste veiligheid- en gezondheidsrisico's die het gebruik van de elementenstelmachine met zich meebrengt, zijn opgesomd in paragraaf 4.2. In paragraaf 4.3 worden in aansluiting hierop de veiligheidsvoorzieningen beschreven waarmee de elementenstelmachine is uitgerust. Vervolgens komen in paragraaf 4.4 de veiligheidsmaatregelen aan de orde die de bediener van de elementenstelmachine in acht dient te nemen en worden in paragraaf 4.5 de op de elementenstelmachine aanwezige symbolen verklaard.

### 4.2 Veiligheids en gezondheidsrisico's:

De volgend veiligheids- en gezondheidsrisico's verdienen de aandacht bij elementenstelmachines:

- De maximaal toelaatbare hijslast van 300 kg mag onder geen enkele omstandigheid overschreden worden, met uitzondering van beproevingsdoeleinden.
- Een last mag uitsluitend met verticale hijskabel worden gehesen. **Reeptrek** of achter obstakels weghijzen is **ten strengste verboden en levensgevaarlijk!**
- Alvorens een element of blok wordt opgehesen, moet de hijskabel eerst strak gezet worden om te controleren of de elementenklemtang of de blokkenklemtang op juiste wijze aangrijpt. Eerst nadat dit in orde is bevonden mag de last gehesen worden.
- De *WB.7.GK2* mag niet in zodanige staat worden achtergelaten dat de *WB.7.GK2* door onbevoegden kan worden bediend.
- Het is onder normale omstandigheden verboden de *WB.7.GK2* onbeheerd achter te laten, zolang daarin nog een hijslast bevindt.
- Indien tijdens de werkzaamheden gebreken worden geconstateerd met betrekking tot de goede werking van de *WB.7.GK2*, moet de bedieningsman de *WB.7.GK2* onmiddellijk buiten bedrijf stellen en zijn uitvoerder waarschuwen. De *WB.7.GK2* mag niet eerder in gebruik genomen worden dan nadat een deskundige de *WB.7.GK2* heeft gecontroleerd en zonodig gerepareerd.
- Overtuig U ervan dat de *WB.7.GK2* stabiel, waterpas en op een voldoende draagkrachtige ondergrond staat opgesteld.
- Controleer de bandenspanning. De juiste bandenspanning is **8 bar**.
- Probeer de goede werking uit van alle bewegingen en controleer of de noodstopknop op juiste wijze werkt.
- Onderzoek aandachtig de hijskabel op eventuele beschadigingen en besteed aandacht aan de goede werking van de elementen en of blokkenklemtang.



### 4.3 Veiligheidsvoorziening

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

- Valkabels :Tussen de machine en de mast zijn 2 valkabels aangebracht ter voorkoming dat bij het breken van de optokabel, de last en of de mast ongewild naar beneden komt.
- **Valkabels te allen tijden monteren. Werk nooit zonder valkabels en verleng deze nooit !!!**
- Thermisch magnetische motorbeveiliging schakelaar: Deze is aangebracht ter voorkoming van het overbelasten van de aandrijfmotor.
- Nood-uit schakelaar: Deze bevindt zich op het draagbaar drukknopbedieningspaneel en is voorzien van een rode slagknop met draai-ontgrendeling. Door het inslaan van deze slagknop wordt de stroomvoorziening van de *WB.7.GK2* onderbroken.

### 4.4 In acht te nemen veiligheidsmaatregelen

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

#### Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Bouwma Bouwmachines BV adviseert u veiligheidsschoenen en een veiligheidshelm te dragen tijdens het gebruik van de elementenstelmachine.

#### Vorbereidingen voor een veilig gebruik

- Zorg voor het juist opperen van de elementen op de vloer. Nimmer de vloerbelasting overschrijden. Overleg dit met UW vloerleverancier.
- Kruip- en trapgaten altijd op voldoende draagkrachtige wijze beveiligen met onderstempelde baddingsteunende plaatmaterialen. Vloerranden vanaf 2,5 mtr. hoogtebeveiligen met steiger- of leuningwerk.
- Na het stellen de verse wanden, zoals dunnere eindwanden, binnenspouwbladen en ankerloze spouwmuren, goed verankeren met het voorgeschreven aantal en soort.
- Overtuig U ervan dat de *WB.7.GK2* stabiel, waterpas en op een voldoende draagkrachtige ondergrond staat opgesteld.
- Zorg er voor dat de banden zijn opgepompt tot een spanning van **8 bar**. Zorg dat de *WB.7.GK2* niet vrijelijk kan gaan rijden
- Probeer de goede werking uit van alle bewegingen en controleer of de noodstopknop op juiste wijze werkt.
- Onderzoek aandachtig de hijskabel en de optokabel op eventuele beschadigingen en besteed aandacht aan de goede werking van de elementen en of blokkenklemtang.
- Gebruik van deze *WB.7.GK2* is uitsluitend voorbehouden aan goed geïnstrueerde personen van tenminste 18 jaar en ouder.
- Voor de aanvang van de werkzaamheden eerst alle functies controleren.
- Bij vastgestelde gebreken niet werken met de *WB.7.GK2* maar eerst de verantwoordelijke persoon waarschuwen.
- Bedieningsman en steller zijn verplicht de juiste beschuttingsmiddelen toe te passen.



- Nooit een last heffen die de maximale bedrijfslast, welke is aangegeven op de hijstabel, overschrijdt. Zorg voor een goede en veilige elementen en blokkenklemtang.
- Laat de *WB.7.GK2*, voor ingebruikname door een deskundige beproeven en controleren.

#### Veiligheidsmaatregelen tijdens het gebruik

- Deze *WB.7.GK2* mag uitsluitend gebruikt worden voor het stellen van kalkzandsteen blokken en kalkzandsteenelementen of andere bouwblokken die het gewicht van 300 kg niet te boven gaan.
- Zorg dat er geen schuine reeptrek van de hijskabel ontstaat. Nimmer schommelen met de last. Nimmer de last naar u toe slepen, achter obstakels wegtrekken of laten vallen.
- Stop het werken met de *WB.7.GK2.P* bij een hogere windsnelheid van 20 mtr/sec.
- Men dient er op te letten, dat de voedingskabel niet beschadigd wordt tijdens de werkzaamheden. De hijskabel dient strak te zijn en zonder kleemplekken, krullen of haken. Uitsluitend draaivrije kraankabel als hijskabel gebruiken, zoals voorgeschreven in de Nederlandse normen NEN 2017/2028.
- Bij het stoppen der werkzaamheden altijd de sleutel-slot-hoofdschakelaar uitschakelen en de sleutel meenemen, alsmede de zwenkblokkeerpal aanbrengen en rijrem vast-zetten.
- Bij de aanvang van zijn dienst, moet de bedieningsman zich er eerst van overtuigen of met de elementenstelmachine op veilige wijze kan worden gewerkt.
- De maximale toelaatbare hijslast (werklast) mag onder geen enkele omstandigheid, tenzij voor beproevingsdoeleinden, worden overschreden. Hijslast wil zeggen dat alle hulpmiddelen zoals haak, tang, klem enz. als last gerekend moeten worden.
- Het is niet toegestaan te rijden met last .
- Het is verboden om met de machine personen te vervoeren of verplaatsen.
- Alvorens een last wordt opgetild, moet de hijskabel eerst strak gezet om te kunnen controleren of het hijsgereedschap (de elemententang) op de juiste wijze is aangeslagen. Eerst nadat dit in orde is bevonden mag de last gehesen worden.
- Zorg dat niemand alsook de bediener onder de gehesen last komen.

- **Het hijswerktuig mag niet in zodanige staat worden achtergelaten dat het door onbevoegden in werking kan worden gesteld.**

- Het is onder normale omstandigheden verboden een hijswerktuig onbeheerd achter te laten, zolang daar een last in hangt.
- Indien de machine, om welke reden dan ook, niet op het commando van enig bedieningsorgaan reageert, moet direct de Nood-Uit knop worden ingedrukt.
- Voor het verplaatsen van de machine buiten de werkplek moet het zwenkwerk vergrendeld zijn.

#### Veiligheidsmaatregelen voor bijzondere omstandigheden

- Indien tijdens het bedrijf gebreken worden geconstateerd met betrekking tot de constructie of de goede werking, dient de bedieningsman het hijswerktuig onmiddellijk



bedrijf te stellen en zijn chef te waarschuwen. Het hijswerktuig mag niet eerder weer

- in bedrijf worden genomen dan nadat een degelijk en deskundige controle heeft plaatsgevonden en eventuele gebreken zijn hersteld.

### Veiligheidsmaatregelen tijdens inspectie, reiniging en onderhoud

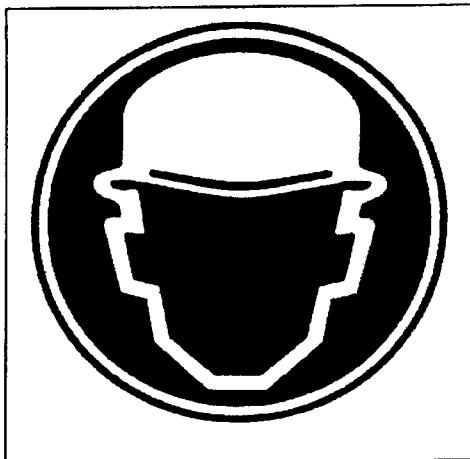
Zorg dat onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uitsluitend door deskundige en vakbekwame personen worden uitgevoerd. Deze werkzaamheden mogen alleen plaatsvinden bij stalstand van de elementenstelmachine.

Zorg dat bij openen van de schakelkast en bij onderhoud de elektriciteit uitgeschakeld is.

### Maatregelen om de elementenstelmachine in goede staat te houden

- De *WB.7.GK2* dient tenminste eenmaal per jaar, door een deskundige geïnspecteerd te worden.
- De *WB.7.GK2* dient in goede staat van onderhoud te zijn en mag absoluut geen deformatie in de giek, mast of frame bevatten. Ook het verfwerk van de *WB.7.GK2* draagt bij tot een verantwoorde levensduur.
- Gebruik bij reparaties alleen deugdelijke en voor het gebruiksdoel geschikte materialen en werkmethoden.
- Zorg dat de elementenstelmachine schoon is en verwijder direct lijm of specieresten.
- Wanneer de elementenstelmachine regelmatig wordt gebruikt, zie hem dan tenminste eenmaal per week na. Let daarbij met name op de hijskabel en optopkabel, die geen knikken, breuken of haakjes mag vertonen.
- Controleer de hijshaak op goede werking van de veiligheid en slijtage. Zorg dat de hijshaak goed kan draaien.
- Zorg dat de elementenstelmachine na opstelling en bij voorkeur eenmaal per 2 maanden, door of namens de uitvoerder gecontroleerd wordt aan de hand van de controlelijst.
- Controleer dagelijks de hijskabel. Werk nooit met de elementenstelmachine met een beschadigde of roestige kabel; er is dan gevaar voor kabelbreuk.
- Controleer dagelijks de optopkabel. Werk nooit met de elementenstelmachine met een beschadigde of roestige kabel; er is dan gevaar voor kabelbreuk.

#### 4.4 Betekenis van gebruikte veiligheidssymbolen.



Veiligheidshelm verplicht



Verboden toegang voor onbevoegden



verboden zich onder de last te begeven



Veiligheidsschoen verplicht



Machine : **Elementenstelmach. WB7GK**

Onderwerp : **VEILIGHEID**

Pagina 4.6

Rev.:

Datum : **25-03-99**



Pagina 5.2

Machine : Elementenstelmach. WB7GK

Rev.:

Onderwerp : **Transport en opslag**

Datum : 25-03-99

## **6.0 Installatie en indienststelling**

### **6.1 Inleiding**

In dit hoofdstuk wordt beschreven op welk manier de elementenstelmachine gereed gemaakt moet worden voor gebruik.

### **6.2 Installatie**

- Maak de plaats waar de elementenstelmachine moet te komen staan en rijden vrij van materialen.
- Kruip- en trapgaten altijd op voldoende draagkrachtige wijze beveiligen met onderstempelde baddingsteunende plaatmaterialen.
- Vloerranden vanaf 2,5 mtr. Hoogte beveiligen met steiger- of leuningwerk.
- Alvorens u met de elementenstelmachine gaat werken moet zeker gesteld zijn dat dit op een veilige wijze kan gebeuren.
- Ga er nooit van uit: Het was gisteren goed, dus zal het vandaag ook nog wel goed zijn. Onderstaand schema geeft een goede leidraad voor het uitvoeren van bij de aanvang van het werk uit te voeren controle werkzaamheden.
- **Overtuig U ervan dat de elementenstelmachine in de gebruikstand, stabiel en waterpas staat opgesteld.**
- Controleer de bandenspanning ( 8 BAR ).
- De rijaandrijving dient in de geremde stand te staan, om onverwachte bewegingen tijdens de werkzaamheden te voorkomen.
- Controleer de machine op eventuele olie lekkages en het oliepeil van de hijs en topmotor.
- Werken met de machine is toegestaan tot een windsnelheid van 20 mtr/sec.
- Onderzoek de hijskabel op eventuele beschadigingen en besteed aandacht aan de goede en veilige werking van de elementenklemtang.
- Verwijder de borgpen van het zwenkwerk.
- **Valkabels ten allen tijden monteren. Werk nooit zonder valkabels en verleng deze nooit !!!**

**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 een juiste aarde aansluiting heeft;
- De gebruikte verlengsnoeren geaard zijn en een voldoende grote doorsnede hebben;
- De spanningsbron is voorzien van een aardlekschakelaar;
- De wandcontactdoos en eventuele verbindingen tussen verlengsnoeren zijn beschermd tegen vocht.

- Sluit de stroomvoorziening aan. Gebruik een stroomkabel van tenminste  $\varnothing$  4x2,5 qmm als de lengte kleiner is dan 25 meter. Gebruik, teneinde onderspanning te voorkomen,



Machine : Elementenstelmach. WB7GK

Rev.:

Onderwerp : **Installatie en indienststelling**

Datum : 25-03-99

- een zwaardere kabel van  $\varnothing$  4x4 qmm bij een grotere lengte dan 25 meter. Pas uitsluitend een CEE 32 A 4 polige koppelcontactstop toe. Rol kabelhaspels volledig af in verband met warmte ontwikkeling.
- Zet de draaiknop voor de hoofdstroom in stand 1 en test alle bewegingen met de pilot afstandbesturing. Als er geen bewegingen zijn, pool dan om door de draaiknop voor de hoofdstroom om stand 2 te zetten.
- Probeer de goede werking uit van alle bewegingen en controleer of de noodstopknop op de juiste wijze functioneert.
- **Valkabels ten allen tijden monteren. Werk nooit zonder valkabels en verleng deze nooit !!!**



Machine : Elementenstelmach. WB7GK

Pagina 7.1

Rev.:

Onderwerp : **Bediening**

Datum : 25-03-99

## 7.0 Bediening

### 7.1 Inleiding

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

### 7.2 het gebruik van de elementenstelmachine

Voordat u de elementenstelmachine gaat bedienen, moet u zich ervan verzekeren dat aan de volgende voorwaarden is voldaan.

- Er bevinden zich geen personen binnen de draaicirkel van de machine of onder de last.
- De ruimte rondom de elementenstelmachine is vrij van obstakels.
- Alvorens te gaan werken met de klemtang aan de haak van de elementenstelmachine, dient men er zich van te vergewissen, dat zowel de pennen van de klem als de gaten van het element schoon zijn, daar vuil de klemkracht kan verminderen.
- De klemkracht is berekend op het wrijvings-coëfficiënt van droge elementen, zodat er rekening mee dient te worden gehouden dat de klemkracht niet voldoende meer is bij het klemmen en hijsen van de elementen, indien zij vuil, vet of bevroren zijn.
- Voor uw eigen veiligheid en die van anderen is het te allen tijde verboden zich onder de hijslast te bevinden gedurende de hijswerkzaamheden.
- Zorg dat er gedurende het hijsen en dalen geen onverwachte bewegingen worden gemaakt.
- Controleer steeds weer de dookgaten van het element op beschadigingen, vuil en andere zaken en verwijder dit zonedig. Hijs nooit beschadigde of gescheurde elementen.
- Tot het element in de klem hangt, dient u uw hand boven op de klem gedrukt te houden.
- Het element tijdens het hijsen of zakken alleen aan de bovenkant geleiden. Nooit aan de zij- of onderkant vastpakken.
- Gebruik de klem nooit als sleep- of kantelwerktuig. Dit veroorzaakt reeptrek en totaal andere krachten op de elementenstelmachine en klem.
- De goedgekeurde harpsluiting voor de hijshaak van de elementenstelmachine dient vrij in het hijssoog te kunnen bewegen.
- De klemtang mag slechts gebruikt worden bij zodanige verlichtingscondities, dat de bediener een goed zicht heeft op de gehele werkplek en punt waarnaar het element gebracht wordt.

De elementenstelmachine wordt bediend met de drukknopbediening. De functies staan omschreven in 3.7





**Waarschuwing:** Als u de elementenstelmachine onbeheerd achterlaat, breng dan de hijshaak in de hoogste stand, schakel de hoofdschakelaar uit met het sleutelslot en neem de sleutel uit. Zet de parkeerrem vast op de twee vaste wielen.

### 7.3 Dagelijks uitbedrijf stellen

- Plaats de giek en de mast op een gemiddelde vlucht.
- Breng de hijskabel in de hoogste stand
- Vergrendel het zwenkwerk.
- Breng het parkeerrem in de geremde stand.
- Druk de noodstopknop in en verwijder het bedieningspaneel, draai de hoofdstroom-schakelaar op 0 en verwijder de sleutel.

### 7.4 Storingen bij bediening

De praktijk heeft uitgewezen dat ongeveer 95% van de storingen **niet** in de schakelkast zit. Zoek de storingen dan ook **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. Controleer in alle gevallen de zekeringen en de kabel van de pilot besturing buiten de schakelkast.

### 7.5 Tabel storingslijst

waarneming	oorzaak	actie
machine doet niets geen van functies werken	geen spanning	controleer aansluitspanning
	noodstop is ingedrukt in afstandbediening	noodstop afstandbediening inschakelen
	sleutelschakelaar staat verkeerd	sleutelschakelaar omzetten
	thermische beveiliging is uitgevallen	reset thermische beveiliging
	stuurstroomautomaat is uitgevallen	reset stuurstroomautomaat
relais in schakelkast werken wel, motor draait niet	rem komt niet los van hijs-of optomotor	controleer of remschijf blijft hangen
	fase tekort	controleer aansluitspanning
optoppen mast werkt niet	eindschakelaar is stuk	controleer eindschakelaar
	schakelaar in afstandbediening is stuk	controleer afstandbediening
hijsen en mast zakken werken niet	eindschakelaar aan mast is stuk	controleer eindschakelaar
motor loopt zwaar thermische beveiliging springt uit	fase tekort	controleer aansluitspanning
mast neer werkt niet	eindschakelaar is stuk	controleer eindschakelaar
	schakelaar in afstandbediening is stuk	controleer afstandbediening
motor loopt niet, bromt of wordt abnormaal warm. uit de motor komt een stinkende geur	de motor is geheel of gedeeltelijk doorgebrand	neem contact op met de fabrikant



Machine : Elementenstelmach. WB7GK

Pagina 7.3

Rev.:

Onderwerp : **Bediening**

Datum : 25-03-99

Waarneming	Mogelijke oorzaak	Actie
Motor loopt niet	U heeft geen spanning op alle 3 fasen van de voedingskabel. Voeding in de bouwaansluitkast.	Controleer dit met een tweepolige spanningsmeter en niet met een spanningzoeker
Motor loopt niet	Defect in de voedingskabel. Thermische beveiligingen	Controleer de voedingskabel. Druk alle thermische beveiligingen in.
Motor loopt wel maar machine werkt niet	Bedrading van afstandbediening onderbroken.	Meet alle draden op weerstand en vervang of repareer bedieningskabel.

Als uw elementenstelmachine een storing vertoont die niet in tabel 7.5 voorkomt of die u niet met behulp van deze tabel kunt wegnemen, neem dan contact op met Bouwma Bouwmachines bv en laat dan een deskundige de storing verhelpen.



Pagina 7.4

Machine : Elementenstelmach. WB7GK

Rev.:

Onderwerp : **Bediening**

Datum : 25-03-99



Machine : Elementenstelmach. WB7GK

Pagina 8.1

Rev.:

Onderwerp : Reiniging en onderhoud

Datum : 25-03-99

## 8 Reiniging en onderhoud

### 8.1 Inleiding

De elementenstelmachine is zodanig ontworpen en geconstrueerd, dat onderhoud tot een minimum wordt beperkt. Op de elementenstelmachine bevinden zich enkele smeerpunten die volgens onderstaand schema uitgevoerd dienen te worden.

### 8.2 Onderhoud

**ALGEMEEN:** Onderhoud en reparatiewerkzaamheden moeten door deskundig en vakbekwame personen worden uitgevoerd, en mogen alleen plaatsvinden als de *WB.7.GK2* buiten bedrijf is.

Voor de dagelijkse controle en het dagelijkse onderhoud is de bedieningsman verantwoordelijk en in het bijzonder voor het controleren van de hijskabel, de bandenspanning en het smeeronderhoud.

De in de controle en smeerschema aangegeven intervallen gelden voor maximaal 40 uur per week. Bij intensiever gebruik moeten de tussenpozen evenredig korter worden.

**OPEN TANDWIELOVERBRENGINGEN:** De open tandwieloverbrengingen van het zwenken en het rijden moeten op slijtage worden gecontroleerd.

**DE HIJSKABEL:** De hijskabel moet dagelijks op beschadigingen worden gecontroleerd. Daarnaast moet de hijskabel regelmatig op bedrijfszekerheid worden onderzocht en indien nodig, worden vervangen. De beoordeling van de toestand van de hijskabel dient te aan de hand van in de norm **NEN 3233** vermelde afkeurmaatstaven.

**DE OPTOPKABEL:** De optopkabel moet dagelijks op beschadigingen worden gecontroleerd. Daarnaast moet de hijskabel regelmatig op bedrijfszekerheid worden onderzocht en indien nodig, worden vervangen. De beoordeling van de toestand van de hijskabel dient te aan de hand van in de norm **NEN 3233** vermelde afkeurmaatstaven.

Bij het uitwisselen van de hijskabel of de optopkabel moet op het volgende worden gelet:

- De nieuw op te leggen hijskabel moet van dezelfde constructie en trekvastheid zijn als de oude kabel.
- Bij het uitrollen van de kabel moet ervoor worden gezorgd dat er geen lussen of kinken ontstaan en dat de kabel niet door torsie in of uit elkaar wordt gedraaid.
- Het uitleggen van de kabel dient te gebeuren op een schone ondergrond.

**HIJSHAAK:** De hijshaak mag geen slijtage of vervorming vertonen en dient gecontroleerd te worden op het goed werken van de beveiliging en het draaien.

**ELEKTRISCHE BEDRADING:** De elektrische kabels moeten op beschadigingen en scheurvorming worden onderzocht. In het bijzonder moet hierop bij beweeglijke kabels worden gelet.

**SCHAKELKAST:** Een maand na ingebruikname van de *WB.7.GK2* dienen alle klemmen op loszitten worden gecontroleerd. Dit geldt ook voor niet aangesloten klemmen' omdat door loslopen van aansluitschroeven gevaarlijke elektrische storingen kunnen ontstaan.

Verder moeten bij elke controle de volgende punten worden uitgevoerd:

- Controle op dichtheid van de kast, eventueel binnengedrongen stof verwijderen.
- Controle van de contactoren op inbranding en op een goede werking.



**DRUKKNOP AFSTANDBESTURING:** Trek nooit aan de kabel van de afstandbediening, dit kan storingen veroorzaken. Zorg ervoor dat de kast schoon is en er geen lijmresten aan de knoppen zitten. Rubber afdichtingshoesjes welke versleten of gescheurd zijn dienen direct vervangen te worden.

**MOTOR:** De motor moet regelmatig gecontroleerd worden op een te hoge bedrijfstemperatuur.

**BANDEN:** controleer de banden op beschadigingen en scheuren. Zorg de spanning altijd 8 bar is.

### Eens per 2 maanden

Controleer de elementenstelmachine of laat hem controleren aan de hand van de controlelijst.

### Jaarlijks

Beproof de elementenstelmachine jaarlijks op een goede veilige werking en goede staat van onderhoud. Als bij deze beproeving blijkt dat de elementenstelmachine in orde is, sla dan jaar, maand en dag in de stempelplaat op het chassis en berg het beproevings-formulier op in uw technisch dossier.

## CONTROLE SCHEMA :

### Staalconstructie :

Boutverbinding ..... : **Maandelijks.**  
Lasverbinding ..... : **Jaarlijks.**  
Beschadigingen..... : **Wekelijks.**  
Verfwerk ..... : **Jaarlijks.**

### Mechanische uitrusting :

Hijskabel ..... : **Dagelijks.**  
Optopkabel..... : **Dagelijks.**  
Kabelschijven ..... : **Jaarlijks.**  
Kogeldraaikrans ..... : **Jaarlijks.**  
Fusees ..... : **Jaarlijks.**  
Wielen. .... : **dagelijks.**  
Vergrendelpennen ..... : **Wekelijks.**  
Valkabels..... : **dagelijks.**

### Elektrische uitrusting :

Stekerverbinding..... : **wekelijks.**  
Kabels ..... : **Jaarlijks.**  
Motoren ..... : **Jaarlijks.**  
Schakelkast ..... : **Maandelijks.**  
Drukknopbediening ..... : **Wekelijks.**  
Thermische beveiliging..... : **Wekelijks.**  
Magneetsschakelaars ..... : **Jaarlijks.**



Machine : Elementenstelmach. WB7GK

Onderwerp : Reiniging en onderhoud

Pagina 8.3

Rev.:

Datum : 25-03-99

**Last-opname middelen:**

Elementenklemtang ..... : ***Dagelijks.***  
Blokkenklemtang ..... : ***Dagelijks.***  
Passtukkenklemtang ..... : ***Dagelijks.***

**SMEERSHEMA:**

Draaikrans..... : ***Maandelijks smeren***



Machine : Elementenstelmach. WB7GK

Onderwerp : Reiniging en onderhoud

Pagina 8.4

Rev.:

Datum : 25-03-99



## 9.0 Afdanken

### 9.1 Inleiding

De Warry elementenstelrobot *WB.7.GK2* heeft bij normaal gebruik en goed onderhoud een levensduur van 10 tot 20 jaar. Na jarenlang intensief gebruik is ook uw elementenstelmachine toe aan vervanging en kunt u hem inruilen, waarna de fabrikant of dealer zal zorgdragen voor veilig en milieuverantwoord afdanken. Als u de elementenstelmachine desondanks zelf wilt afdanken, voer dan de handelingen uit die beschreven zijn in de paragraaf 7.2.

### 9.2 Zelf afdanken

- Laat de mast zover mogelijk zakken tot de laagste stand.
- Demonteer de mast van de machine.
- Demonteer de staalkabels.
- Laat alle olie uit de motoren lopen, vang dit op in een olievat.
- Haal de ballast uit de ballastkorf.
- Demonteer de luchtbandwielen.
- Demonteer al het kunststof uit de schakelkast
- Biedt de onderdelen van de elementenstelmachine conform tabel 9.3 aan voor afvalverwerking.

### 9.3 Tabel Manier van verwerken van onderdelen van de *WB.7.GK2*

Onderdeel	Manier van verwerken
Hijskabel, optokabel en haak	Schroot
Olie uit de motoren	Chemisch afval
mast	Schroot
Ballast	afvalpuin
Kunststof schakelkast	Container voor kunststof
Luchtbandwielen	Container voor rubber
Onderwagen	Schroot
Restant	Schroot





Pagina 9.2

Machine : Elementenstelmach. WB7GK

Rev.:

Onderwerp : Afdanken

Datum : 25-03-99



Machine : Elementenstelmach. WB7GK

Pagina 10.1

Rev.:

Onderwerp : Garantie

Datum : 25-03-99

## 10.0 Garantie

### 10.1 Garantie bepalingen

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

De garantie komt te vervallen als:

- De schade veroorzaakt is door ander gebruik dan bedoel in paragraaf 10.1, onvakkundig onderhoud, gebruik of modificaties aan de elementenstelmachines;
- De elementenstelmachine bevuild is met bouwgruis, lijmresten, specie, kalk of ander bouwstoffen;
- De elementenstelmachine niet gemonteerd of gedemonteerd is door gekwalificeerd personeel dat onbekend is met de inhoud van de gebruikershandleiding;
- Andere onderdelen zijn gemonteerd dan de originele onderdelen van Bouwma Bouwmachines bv (of onderdelen met een vergelijkbare specificatie);
- De elementenstelmachine zonder afscherming over de motor, schakelkast op een vochtige plaats heeft gestaan;
- De elementenstelmachine op een verkeerde wijze is aangesloten op het voedingsnet;
- De schade bestaat uit een verbrande electromotor;
- De drukknop afstandbediening beschadigd is door vallen of ruw gebruik.

Alle leveringen zijn overeenkomstig de BMWT-leveringsvoorwaarden, gedeponeed bij de arrondissementsrechtbank te den Haag.

### 10.2 Garantiebewijs

Elementenstelmachine, type Warry WB.7.GK2

Serienummer:.....00031502.....

Afleveringsdatum:....16..03..2000.....

Fabrikant:

BOUWMA BOUWMACHINES BV

Adres:

Biesland 19, 1948 rj Beverwijk.

Handtekening:

H.E. Gerritsen

Directeur Bouwma Bouwmachines bv



Pagina 10.2

Machine : Elementenstelmach. WB7GK

Rev.:

Onderwerp : Garantie

Datum : 25-03-99



Machine : Elementenstelmach. WB7GK

Pagina 11.1

Rev.:

Onderwerp : Algemeen

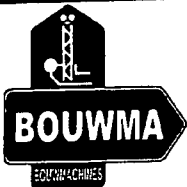
Datum : 25-03-99

## 11. Algemeen

- De elementenstelmachine **WB.7.GK2** valt onder de categorie "Mobiele Kranen" en het gebruik daarmee op de bouwplaats is onderhevig aan de bepalingen van het "Veiligheidsbesluit voor fabrieken of werkplaatsen" ( V.B.F. ). De *BY.300.P* mag daarom slechts worden bediend door personen van 18 jaar of ouder die met de bediening en de aard van de te verrichten werkzaamheden vertrouwd zijn.
- Bij het ontwerpen van de **WB.7.GK2** elementen en blokkenstelmachine is een grote aandacht uitgegaan naar het bedieningsgemak en een goed overzichtelijke bereikbaarheid, ook bij gecompliceerde bouwvormen, zoals schakelbouw en gebouwen met veel hoeken.
- Hijs- en topbewegingen worden door elektromotoren aangedreven. De bediening geschiedt vanaf een draagbaar bedieningspaneel met drukknopbesturing, waarmee men een grote bewegingsvrijheid heeft op de werkplek. Een radiografische besturing is als optie leverbaar.
- De **WB.7.GK2** is met grote luchtbandwielen uitgevoerd waardoor een lage rolweerstand en grote stabiliteit is verkregen.
- De besturing geschiedt door middel van een wegneembare trekboom, zodat 1 persoon de **WB.7.GK2** kan verplaatsen.
- Bij het stellen van elementen en of blokken kan men de trekboom van de rijbesturing demonteren en de besturing door middel van een borgpen vergrendelen. Hierdoor zal de **WB.7.GK2** in een rechte baan voor en achteruit gereden kunnen worden zonder dat de **WB.7.GK2** van zijn baan wijkt.
- **VEILIGHEIDSVORZIENINGEN:** Op de **WB.7.GK2** aangebrachte beveiligingen om gemaakte bedieningsfouten zo gering mogelijk te maken.
- **VALKABELS:** Zijn op de mast aangebracht ter voorkoming dat bij het breken van de optopkabel, de last en of de mast ongewild naar beneden komt.
- **Werk nooit zonder gemonteerde valkabels verleng deze nooit!!!**
- **THERMISCH-MAGNETISCHE-MOTORBEVEILIGINGSCHAKELAAR:** Deze is aangebracht ter voorkoming van het overbelasten van de aandrijfmotor.
- **NOOD-UIT SCHAKELAAR:** Deze bevindt zich op het draagbaar afstandsbedieningspaneel en is voorzien van een rode slagknop met draaiontgrendeling. Door het inslaan van deze slagknop wordt de stroomvoorziening van de **WB.7.GK2** onderbroken.



	Pagina 11.2
Machine : Elementenstelmach. WB7GK	Rev.:
Onderwerp : <b>Algemeen</b>	Datum : <b>25-03-99</b>



Machine : Elementenstelmach. WB7GK

Pagina A.1

Rev.:

Onderwerp : **Bijlage A Productspecificatie**

Datum : 25-03-99

## **Bijlage A Productspecificatie**

### **Warry elementenstelmachine, WB.7.GK2**

Speciaal ontworpen voor het stellen van kalkzandsteenelementen en kalkzandsteenblokken, met een niet te evenaren bedieningsgemak en capaciteit die zijn gelijke niet kent. De vlucht van de *WB7GK2* is zodanig, dat de wand van de woning met een lengte van 9 mtr., zonder verplaatsing van de *WB7GK2* kan worden gesteld. De hefhoogte is nagenoeg toereikend voor het stellen van elementen in hoge bedrijfshallen. Alle eerdere kritieken op bestaande elementenstellers zijn bij deze elementenstelmachine ondervangen. De *WB7GK2* is getest met een last van 450 kg. op de vlucht van 3,5 mtr. Door toepassingen van grote luchtbandwielen rond 62 cm. 8 bar, draaikrans met een diameter van 70 cm., alsmede extra zware profielen is de stabiliteit en duurzaamheid een waarborg voor de stelploeg. Het bedieningsgemak met de drukknopbediening maakt het mogelijk een zeer hoge productie te realiseren. Een stelcyclus van 180<sup>o</sup> vergt slechts 40 sec. Alle handelingen zoals hijsen, vieren, op- en aftoppen, zij in twee snelheden uitgevoerd.

#### **TECHNISCHE GEGEVENS WARRY WB7GK2 :**

<b>Hefvermogen</b>	: 300 kg. (Bij een vlucht van 3500 mm.)
<b>Hoogte onder de topschijf</b>	: 6,6 meter maximaal.
<b>Vlucht</b>	: 4,6 meter maximaal.
<b>Hijskabel</b>	: 6 mm Diameter draaivrij 21 mtr. lang.
<b>Hijs- en daalsnelheid</b>	: 11,68/5,65 meter per minuut.
<b>Op - en aftopsnelheid</b>	: 5,65/2,83 meter per minuut
<b>Zwenksnelheid</b>	: Handmatig.
<b>Rijsnelheid</b>	: Handmatig.
<b>Zwenkbereik</b>	: eindloos.
<b>Machinegewicht</b>	: 870 kg.
<b>Ballastgewicht</b>	: 300 kg.
<b>Spoorbreedte</b>	: 1850 mm.
<b>Wielbasis.</b>	: 1700 mm.
<b>Grootste breedte</b>	: 1860 mm.
<b>Transport afmeting</b>	: H=2200 mm.x l=6200 mm.x B=1860 mm.
<b>Luchtbandwielen</b>	: 2,2 X 6,6-10.
<b>Hijs-daalmotor</b>	: 0,6 / 1,1 pk
<b>Op-aftopmotor</b>	: 0,6 / 1,1 pk
<b>Bediening</b>	: Drukknopbediening.
<b>Stuurstroom</b>	: 42 volt wisselstroom
<b>Hoofdstroom</b>	: 380 volt 3 phase 50 hertz.
<b>Schakelkast</b>	: uitgevoerd met fasebewaking, sleutelslotomkeer schakelaar en afneembare afstandbediening.



Pagina A.2

Machine : Elementenstelmach. WB7GK

Rev.:

Onderwerp : **Bijlage A Productspecificatie**

Datum : 25-03-99



Machine : **Elementenstelmach. WB7GK**

Onderwerp : **ALGEMENE KRAANGEGEVENS**

Pagina **B.2**

Rev.:

Datum : **25-03-99**





Machine : Elementenstelmach. WB7GK

Pagina C.1

Rev.:

Onderwerp : Bijlage C

Datum : 25-03-99

## Bijlage C Identificatie van de elementenstelmachine

MERK : WARRY  
MODEL/TYPE : WB.7.GK2  
KRAANKENGETAL : 0,857 T/M  
MAX. BEDRIJFSLAST : 0,3 TON BIJ 3,6 MTR. VLUCHT

### ELEMENTENSTEMMACHINE

FABRIKANT : BOUWMA BOUWMACHINES B.V.  
ADRES : BIESLAND 19 1948 RJ BEVERWIJK  
FABRIEKSNUMMER : 00031502  
BOUWJAAR : 2000  
LEVERANCIER :  
VOLLEDIG ADRES :

### SOORT KRAAN

MOBIELE KRAAN OP : LUCHTBAND WIELEN  
GEBRUIKSDOEL : uitsluitend voor het stellen van kalkzand-  
steenblokken of kalkzandsteenelementen.  
GIEKUITVOERING : KNIKGIEK  
OPSTELMOGELIJKHEID : LUCHTBANDEN

HUIDIGE EIGENAAR

HUIDIGE EIGENAAR

1	2
3	4
5	6
7	8

### ONDERZOEKINGEN EN BEPROEVING

Onderzoek en beproeving, alvorens de onderhavige kraan in gebruik werd genomen, werd uitgevoerd

Te Beverwijk op:

door :

Naam : Langerak

Voorletters : C.J.

Functie of hoedanigheid: Techn. manager

Werkzaam bij:

Naam instelling, firma o.d.: BOUWMA BOUWMACHINES B.V.

Adres : Biesland 19 - 1948 RJ Beverwijk



Machine : Elementenstelmach. WB7GK

Onderwerp : Bijlage C

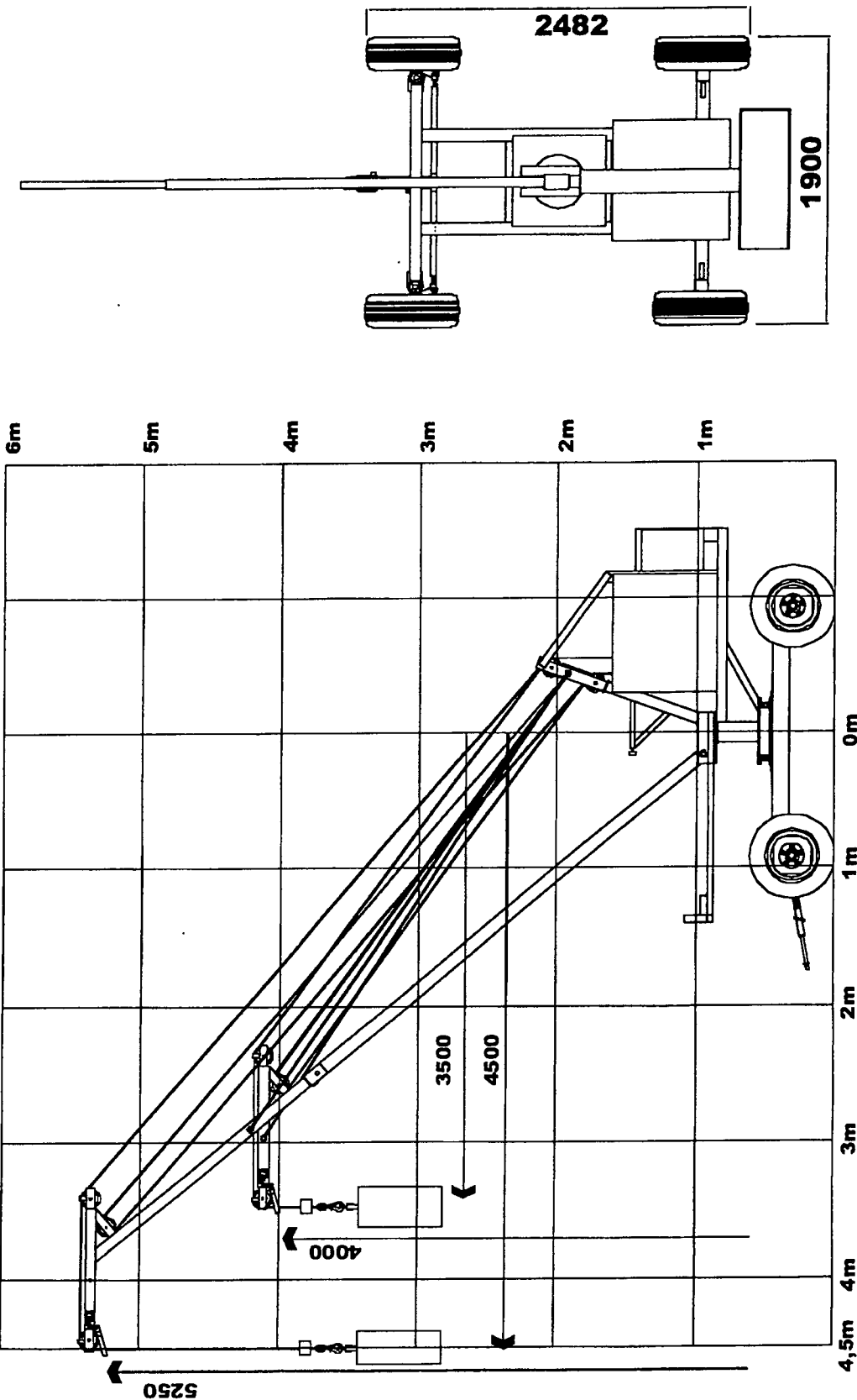
Pagina C.2

Rev.:

Datum : 25-03-99

**Bijlage D Tekeningen en schema's**

**D1 Overzichtstekening**





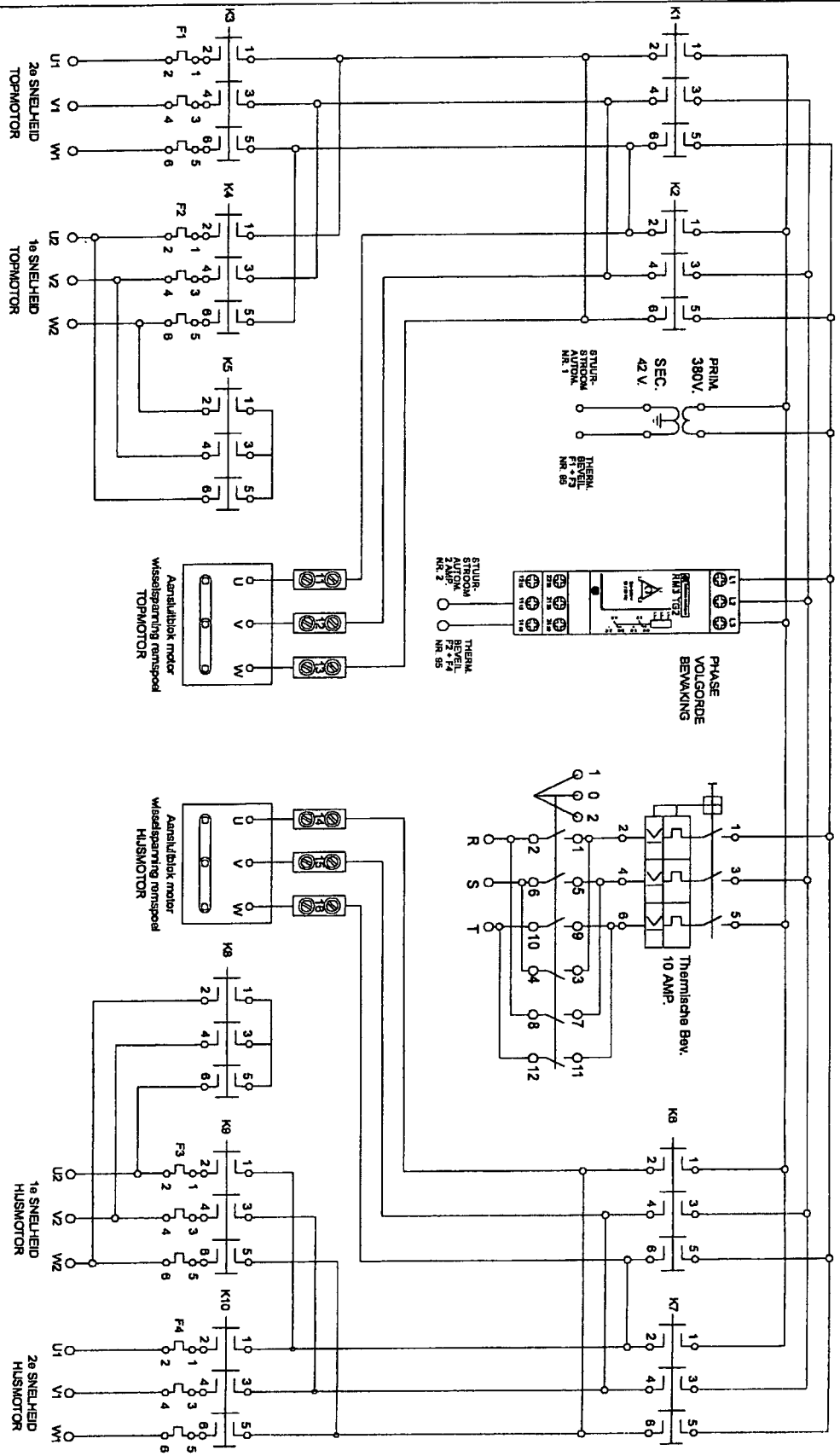
Machine : Elementenstelmach. WB7GK

Rev.:

Onderwerp :Bijlage D Tekeningen en schema's

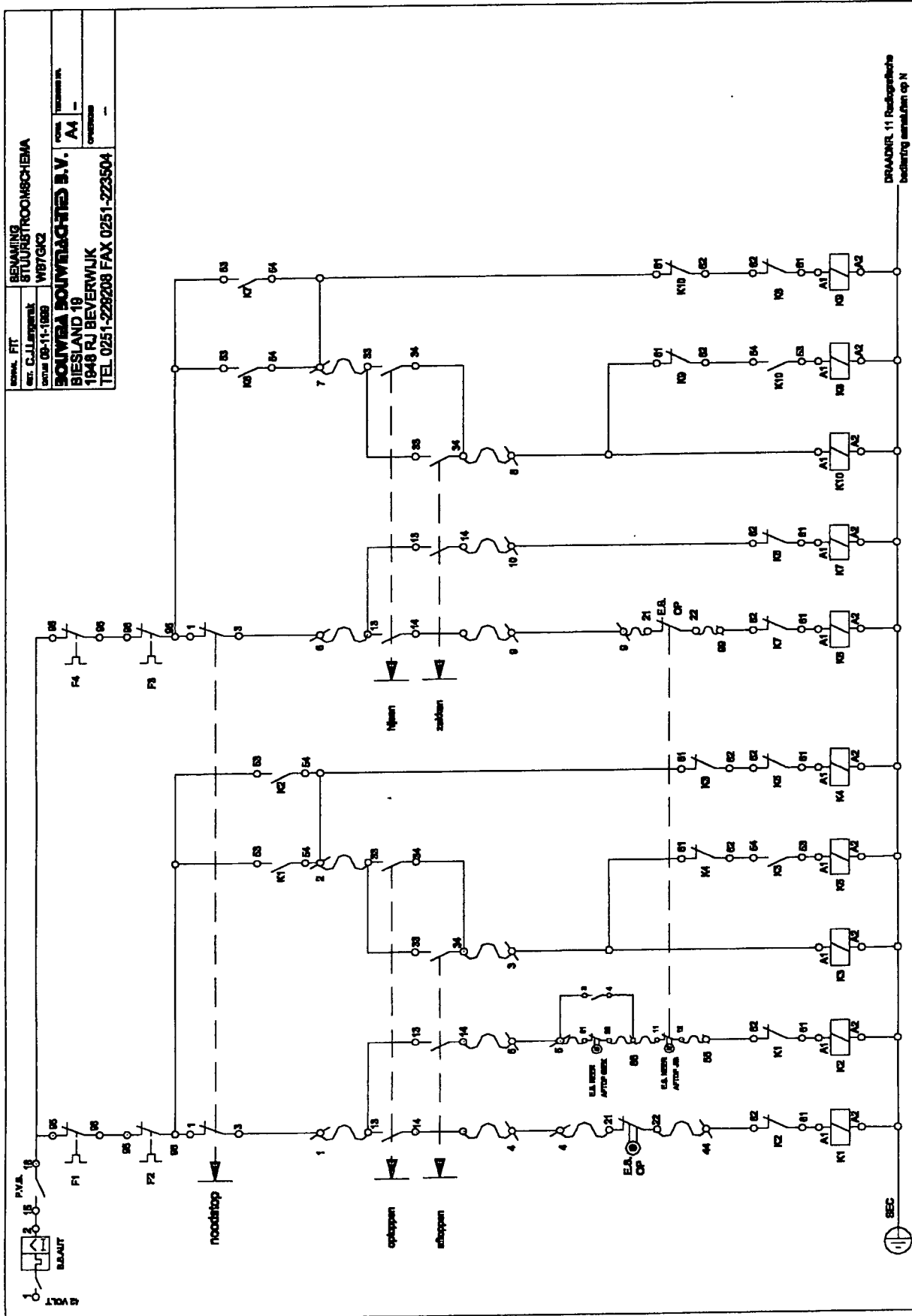
Datum : 25-03-99

**D2 Hoofdstroomschema**

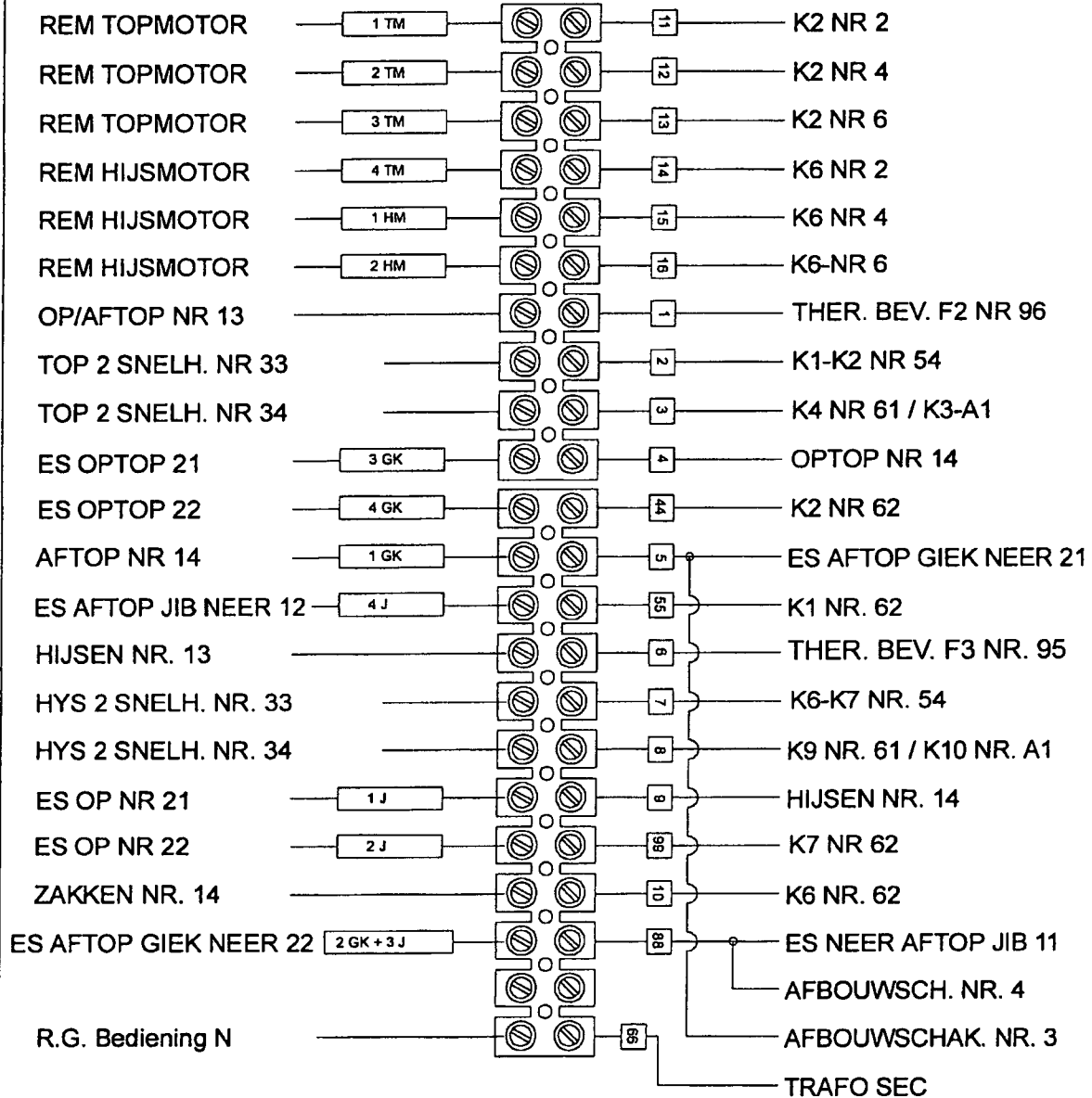


schema FTT ont. C.J.Lemmerik datum 27-01-2000	BENAMING HOOFDSTROOMSCHEMA WB7GK2 MAK Motor
<b>BOUWMA BOUWMACHINES B.V.</b> BIESLAND 19 1948 RJ BEVERWIJK TEL 0251-229208 FAX 0251-223504	FORM. A4 TEGENHOOFD WB7GKZVMMAK

### D3 Stuurstroomschema



**D4 Aansluitschema**



Tm : Topmotorkabel 4 aderig  
 Hm : Hijsmotorkabel 4 aderig  
 Gk : Eindschakelaar giek 4 aderig  
 J : Eindschakelaar jib 4 aderig

POS NR	AANTAL	OMSCHRIJVING	AFMETING	MATERIAAL	OPMERKING
SCHAAL		FIT	BENAMING		
GET		C.J.Langerak	AANSLUITSCHEMA		
DATUM		09-05-2000	WB7GK2		
<b>BOUWMA BOUWMACHINES B.V.</b>				FORM.	TEKENING NR
BIESLAND 19				A4	AANSLWB7GK2
1948 RJ BEVERWIJK				OPMERKING	
TEL 0251-229208 FAX 0251-223504				-	

## D6 Overzicht motor en rem

### Bremsmotoren

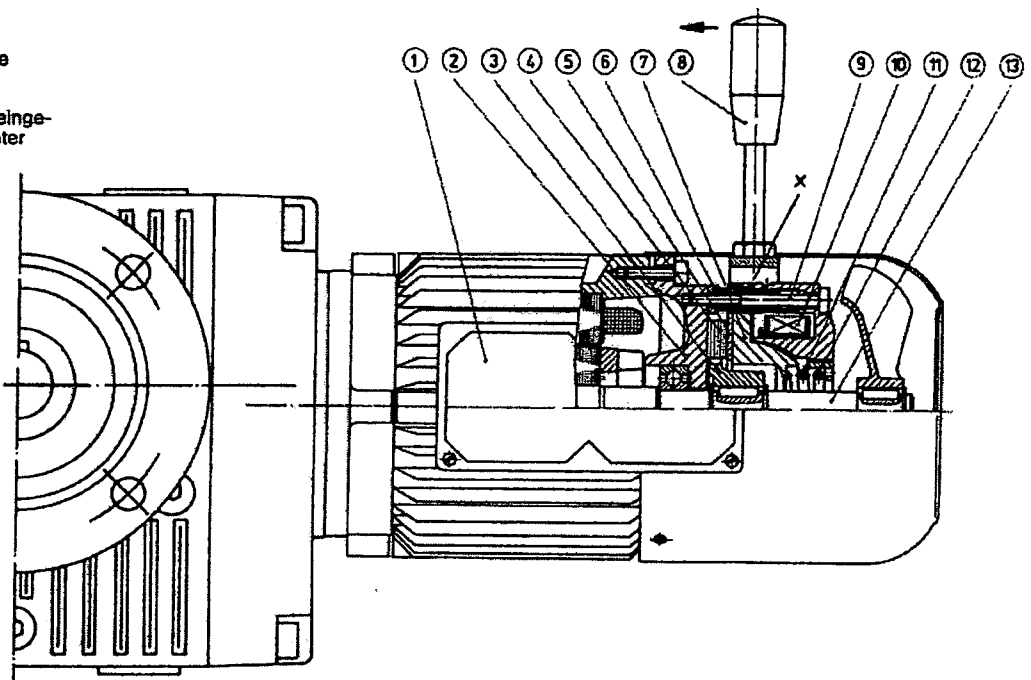
Die in der Liste angegebenen Drehstrommotoren können durch Anbau einer Federkraftbremse zu Bremsmotoren erweitert werden.

Die eingebaute Einscheiben-Federkraftbremse ist eine Sicherheitsbremse, die durch Federkraft bei abgeschalteter Spannung bremst.

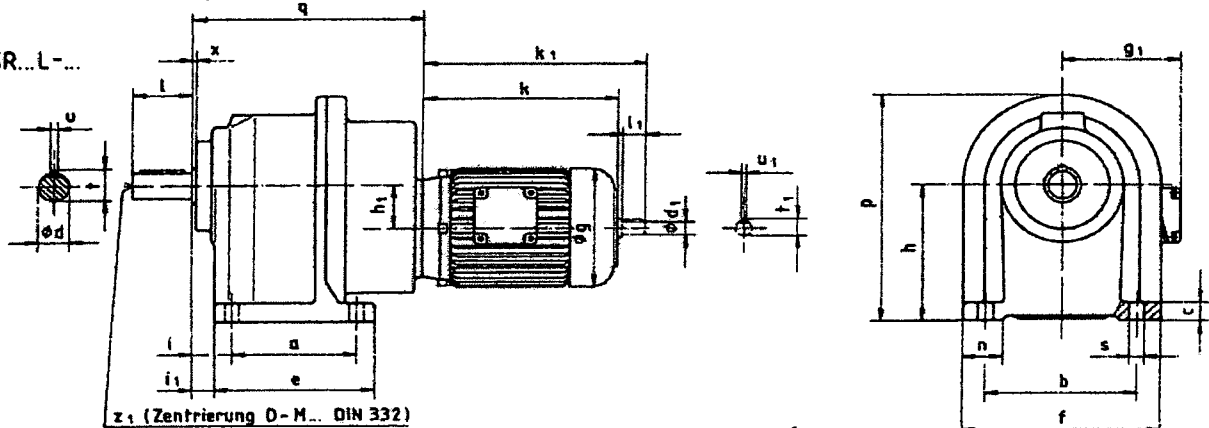
Die Gleichstrom-Bremsspule wird über einen im Klemmenkasten eingebauten Gleichrichter gespeist. Der Motor darf nur in Verbindung mit der Gleichstrombremse eingeschaltet werden.

#### Getriebemotor mit Federdruckbremse

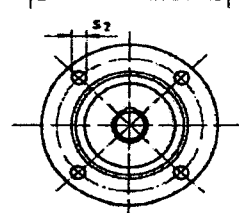
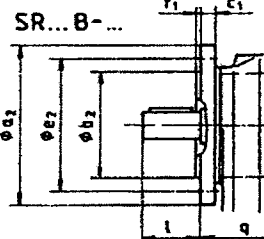
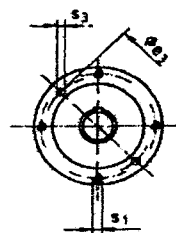
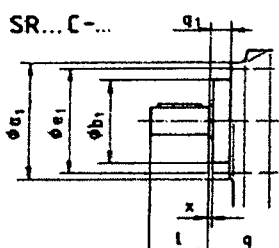
- ① Klemmkasten mit eingebautem Gleichrichter
- ② Anlagefansch
- ③ Nabe
- ④ Bremsbelag
- ⑤ Reibscheibe
- ⑥ Einstellhülse
- ⑦ Anker
- ⑧ Handlöffelhebel
- ⑨ Zylinderschraube DIN 912
- ⑩ Spule
- ⑪ Druckfeder
- ⑫ Einstellring
- ⑬ Rotorwelle



#### SR...L-...



#### SR...C-...





Machine : Elementenstelmach. WB7GK	Pagina	E.1
	Rev.:	
Onderwerp : Bijlage E certificaaten	Datum : 25-03-99	

**Bijlage E1 afleidcertificaat van de hijskabel**



**CERTIFICAAT STAALKABELS  
CERTIFICATE OF WIRE ROPES**

**Bouwma Bouwmachines  
BIESLAND 19, BEVERWIJK  
1948 RJ HEEMSTEDE**

**Cert. no.: GSZ19120**

Ondergetekende verklaart namens zijn firma, dat onderstaande gegevens juist zijn en dat de omschreven staalkabel of het staalkabel samenstel overeenkomen met de bepalingen van de EG Machine Richtlijn 89/392/EEG, bijlage II-A. Het samenstellen, het onderzoek en de beproeving is uitgevoerd door een bevoegd persoon onder zijn toezicht, volgens de EKH-werkvoorschriften.

The undersigned certifies on behalf of his company, that below particulars are correct and that the described wire rope or complete gear are according to the regulations of the EG Machinery Directive 89/392/EEG, appendix II-A. The assembling, examination and test was carried out under his supervision by a competent person, according to the EKH-Code of practice.

**Merklust in kg of T** WLL :  
**Working load limit**  
**Omschrijving** : HIJSKABEL 6MM WERKLENGTE 18 MTR. SPEC E/Z PUNTK1,5"  
**Description** : A/Z PUNT DROOG CERT.MRS. INSLA  
**Afwerking van de kabeleinden** : 1X PUNT / 1X TAL KOUS 1.5"  
**Confectioning of rope ends**  
**Overige gebruikte onderdelen samenstel** :  
**Other used parts of complete gear**

**GRONINGEN**  
 KWINT B.V.  
 Scandriavlaanweg 7, 9723 BW  
 Postbus 131, 9700 AC  
 tel (050) 318 23 22  
 fax (050) 312 34 63  
 E-mail sales@certex-kwint.nl

**LEUWARDEN**  
 KWINT B.V.  
 Einsteernweg 15, 8912 AP  
 Postbus 352, 8901 BD  
 tel (058) 212 53 15  
 fax (058) 212 07 84  
 E-mail sales@certex-kwint.nl

**OLDENZAAL**  
 KWINT B.V.  
 Schelmaaststraat 19, 7575 BC  
 Postbus 428, 7570 AK  
 tel (0541) 53 20 45  
 fax (0541) 53 20 55  
 E-mail sales@certex-kwint.nl

**BRUNSUM**  
 KWINT B.V.  
 Tranterkade 54, 1976 CB  
 Postbus 27, 1970 AA  
 tel (0255) 54 07 40  
 fax (0255) 51 66 85  
 E-mail sales@certex-kwint.nl

**ROTTERDAM**  
 KWINT ROTTERDAM B.V.  
 Van Riemsdijkweg 12, 3088 HC  
 Postbus 59038, 3008 PA  
 Havennummer 2340  
 tel (010) 495 15 99  
 fax (010) 495 18 66  
 E-mail sales@certex-kwint.nl

De trading partner van Certex-Kwint is Georganiseerd (010) 75071 en is gecertificeerd (024) 9011. Algemene voorwaarden voor levering en verkoop zijn beschikbaar bij de afdeling verkoop en worden te Georganiseerd en te Rotterdam.

<b>Afmetingen</b> Dimensions	<b>Nominale kabelmiddellijn</b> Nominal wire rope diameter	: 6,0	mm
	<b>Lengte geleverde staalkabel</b> Length of supplied wire rope	: 18,00	m
<b>Constructie</b> Constructions	<b>Aantal strengen x aantal draden + kernen</b> Number of strands x number of wires + cores	: 19X7 + 1 STAAL	
	<b>Slagrichting en slagwijze</b> Direction and type of lay	: KRUISSLAG RECHTS	
	<b>Voorgevormd</b> Preformed	: Ja	
<b>Materiaal</b> Material	<b>Treksterkteklasse</b> Tensile grade	: 1960	N/mm <sup>2</sup>
	<b>Afwerking draadoppervlak</b> Surface finishing of wires	: VERZINKT	
<b>Sterkte</b> Strength	<b>Minimum breekkracht v/d kabel in kN</b> Minimum breaking strength of wire rope	BL : 23.10	kN
	<b>Proefbelasting bij trekproef in kN</b> Proofload applied	PL :	kN
	<b>Datum beproeving</b> Date of test	: . . .	
<b>Toepassing</b> Application		: HIJSKABEL WL=18 METER	
	<b>Staal kabel vervaardigd volgens norm</b> Wire rope manufactured according standard	: ISO 2408	
	<b>Kenmerk/Fabrieks/haspelnummer</b> Identification/Production number/reef number	: 9909076	
	<b>Naam en adres fabrikant</b> Name and address manufacturer	: KWINT B.V.	

**Referentie klant: BONNUMMER 992874**  
Reference customer

**Opdrachtnummer: V9407570**  
Order number

**Registratie merk en nummer: GSZ19120**  
Distinguishing mark and number

**Leverdatum** **Naam en adres leverancier**  
Date of delivery Name and address of supplier

**Gegevens levering**  
Date of delivery

**Handtekening deskundige**  
Signature of competent person

24-09-1999  
 CERTEX KWINT  
 POSTBUS 131  
 9700 AC GRONINGEN

*J.-E. Rohdin*  
 J.-E. Rohdin









Machine : Elementenstelmach. WB7GK	Pagina E.3
Onderwerp : Bijlage E certificaten	Rev.:
	Datum : 25-03-99

**Bijlage E3 afleidcertificaat van de topkabel**



**CERTIFICAAT STAALKABELS  
CERTIFICATE OF WIRE ROPES**

**Bouwma Bouwmachines  
BIESLAND 19, BEVERWIJK  
1948 RJ HEEMSTEDE**

**Cert. no.: GSZ8936**

Ondergetekende verklaart namens zijn firma, dat onderstaande gegevens juist zijn en dat de omschreven staalkabel of het staalkabel samenstel overeenkomen met de bepalingen van de ES Machine Richtlijn 89/392/EEG, bijlage II-A. Het samenstellen, het onderzoek en de beproeving is uitgevoerd door een bevoegd persoon onder zijn toezicht, volgens de EKH-Werkvoorschriften.

The undersigned certifies on behalf of his company, that below particulars are correct and that the described wire rope or complete gear are according to the regulations of the ES Machinery Directive 89/392/EEG, appendix II-A. The assembling, examination and test was carried out under his supervision by a competent person, according to the EKH-Code of practice.

**Werklast in kg of T MLL :**  
**Omschrijving Description :** OPTOP KABELS 6MM WERKLENGTE 15,5 MTR. E/Z KOUS 2"  
**Afwerking van de kabelinden Confectioning of rope ends :** A/Z PUNT, CERT. NUMMERS INSLAAN  
**Overige gebruikte onderdelen samenstel Other used parts of complete gear :** E/Z KOUS 2"  
**A/Z PUNT**

**GRONINGEN**  
 KWINT B.V.  
 Scandinaviaweg 7, 9723 BW  
 Postbus 131, 9700 AC  
 tel (050) 318 33 22  
 fax (050) 312 34 63  
 E-mail sales@certex-kwint.nl

**LEUWARDEN**  
 KWINT B.V.  
 Emsterweg 16, 8912 AP  
 Postbus 352, 8901 BD  
 tel (058) 212 53 15  
 fax (058) 212 07 84  
 E-mail sales@certex-kwint.nl

**OLDENZAAL**  
 KWINT B.V.  
 Scheelmaaststraat 19, 7575 BC  
 Postbus 438, 7570 AX  
 tel (0541) 53 20 45  
 fax (0541) 53 20 55  
 E-mail sales@certex-kwint.nl

**AMSTERDAM**  
 KWINT B.V.  
 Tramkade 54, 1976 CB  
 Postbus 27, 1970 AA  
 tel (0255) 54 07 40  
 fax (0255) 51 66 85  
 E-mail sales@certex-kwint.nl

**ROTTERDAM**  
 KWINT ROTTERDAM B.V.  
 Van Remedijkweg 12, 3088 HC  
 Postbus 59038, 3008 PA  
 Havennummer 2340  
 tel (010) 495 15 95  
 fax (010) 495 16 88  
 E-mail sales@certex-kwint.nl

<b>Afmetingen</b> Dimensions	<b>Nominale kabelmiddellijn</b> Nominal wire rope diameter	: 6,0	mm
	<b>Lengte geleverde staalkabel</b> Length of supplied wire rope	: 15,56	m
<b>Constructie</b> Constructions	<b>Aantal strengen x aantal draden + kernen</b> Number of strands x number of wires + cores	: 6 X 19 + 1 TOEW	
	<b>Slagrichting en slagrijze</b> Direction and type of lay	: KRUISSLAG RECHTS	
	<b>Vorgevormd</b> Preformed	: Ja	
<b>Materiaal</b> Material	<b>Treksterkteklasse</b> Tensile grade	: 1770	N/mm2
	<b>Afwerking draadoppervlak</b> Surface finishing of wires	: VERZINKT	
<b>Sterkte</b> Strength	<b>Minimum breukkracht v/d kabel in kN</b> Minimum breaking strength of wire rope	: 19,60	kN
	<b>Proefbelasting bij trekproef in kN</b> Proofload applied	: PL :	kN
	<b>Datum beproeving</b> Date of test	: - -	
<b>Toepassing</b> Application		: 20 OPTOPKABELS L=15,5 M	
	<b>Staalkabel vervaardigd volgens norm</b> Wire rope manufactured according standard	: ISO 2408	
	<b>Kenmerk/Fabrieks/haspelnummer</b> Identification/Production number/reel number	: 9905076	
	<b>Naam en adres fabrikant</b> Name and adress manufacturer	: KWINT B.V.	

**Referentie klant: OPDRACHT NR. 991866 J.P.**  
 Reference customer

**Oprachtnummer: V9403050**      **Registratie merk en nummer: GSZ8936**  
 Order number      Distinguishing mark and number

**Afdrukdatum**      **Naam en adres leverancier**      **Gegevens levering**      **Handtekening deskundige**  
 Date of delivery      Name and address of supplier      Note of delivery      Signature of competent person

23-11-1999      CERTEX KWINT  
 POSTBUS 131  
 9700 AC GRONINGEN

*J. E. Riechlin*  
 J.-E. Riechlin

Mechanismes fabricer van 1 opbehang  
 te Groningen, 02074801 en te Rotterdam  
 0241 9011 - Algemene voorwaarden  
 voor levering en gebruik zijn beschikbaar  
 bij de afdelingsdirectie of bij de  
 Groninger en te Rotterdam









Machine : Elementenstelmach. WB7GK

Pagina E.7

Rev.:

Onderwerp : Bijlage E certificaaten

Datum : 25-03-99

### Bijlage E7 afleidcertificaat van de wartelgaffelhaak



## CERTIFICAAT HIJSMIDDELEN CERTIFICATE OF HOISTING EQUIPMENT

Bouwma Bouwmachines  
BIESLAND 19, BEVERWIJK  
1948 RJ HEENSTEDE

Cert. no.: AKC 8216

Ondergetekende verklaart namens zijn firma, dat onderstaande gegevens juist zijn en dat de omschreven hijsmiddel en alle gebruikte onderdelen overeenkomen met de bepalingen van de EG Machine Richtlijn 89/392/EEG, bijlage II-A. Het samenstellen, het onderzoek en de beproeving is uitgevoerd door een bevoegd persoon onder zijn toezicht, volgens de EGH-Werkvoorschriften.

The undersigned certifies on behalf of his company, that below particulars are correct and that the described hoisting equipment and all the used parts are according to the regulations of the EG Machinery Directive 89/392/EEG, appendix II-A. The assembling, examination and test was carried out under his supervision by a competent person, according to the EGH-Code of practice.

Werklast in kg of T MLL : 1.250 T  
Working load limit

Omschrijving Description : BKH 5/6-8 VEILIGHEIDSHAAK MLL 1,25 TON

Afmetingen Dimensions

**GRONINGEN**  
KWINT B.V.  
Scandinaviëweg 7, 9723 BW  
Postbus 131, 9700 AC  
tel (050) 318 33 22  
fax (050) 312 34 63  
E-mail sales@certex-kwin.nl

**LEEUWARDEN**  
KWINT B.V.  
Eerste weg 16, 8912 AP  
Postbus 352, 8901 BD  
tel (058) 212 53 15  
fax (058) 212 07 84  
E-mail sales@certex-kwin.nl

**OLDENZAAL**  
KWINT B.V.  
Schelmastraat 19, 7575 BC  
Postbus 438, 7570 AK  
tel (0541) 53 20 45  
fax (0541) 53 20 55  
E-mail sales@certex-kwin.nl

**BRUNSBURG**  
KWINT B.V.  
Trauterkade 54, 1976 CB  
Postbus 27, 1970 AA  
tel (0255) 54 07 40  
fax (0255) 51 66 85  
E-mail sales@certex-kwin.nl

**ROTTERDAM**  
KWINT ROTTERDAM B.V.  
Van Riemsdijkweg 12, 3088 HC  
Postbus 59038, 3008 PA  
Mevrnummer 2340  
tel (010) 495 15 95  
fax (010) 495 18 68  
E-mail sales@certex-kwin.nl

Invoering Echter van Europeaan  
te Groningen 2023500 en te Rotterdam  
0419641 Algemeen verordeningen  
voor levering en onderhoud van getuigen  
by de erpenningsrechtelijk te  
Groningen en te Rotterdam

Materiaal : HMS  
Afwerking oppervlak Surface finishing :  
Sterkte Strength : Proefbelasting in kN Proofload applied : 25,00 kN  
Datum beproeving Date of test : 08-11-99  
Uitgiftedatum Date of issue : 08-11-99  
Toepassing Application :  
Hijsmiddel vervaardigd volgens norm Hoisting equipment manufactured according standard :  
Kenmerk/Fabrieksnummer Identification/Production number :  
Naam en adres fabrikant Name and adress manufacturer : GUNNEBO

Referentie klant: 993038  
Reference customer

Opdrachtnummer: V9408230  
Order number

Registratie merk en nummer: AKC 8216  
Distinguishing mark and number

Leverdatum Date of delivery : 08-11-1999  
Naam en adres leverancier Name and adress supplier : CERTEX KWINT  
POSTBUS 131  
9700 AC GRONINGEN

Gegevens levering Date of delivery

Handtekening deskundige Signature of competent person

J.-E. Rohdin



Part of the KFI Group of Companies

© 1998 EKII/Advu - nadruk verboden

EKH01



Machine : Elementenstelmach. WB7GK

Onderwerp : Bijlage E certificaten

Pagina E.8

Rev.:

Datum : 25-03-99



Machine : Elementenstelmach. WB7GK

Pagina F.1

Rev.:

Onderwerp : Bijlage F1 STEMPELPLAAT

Datum : 25-03-99

## Bijlage F1 STEMPELPLAAT

### 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 elementenstelmachine overeenkomstig Machinerichtlijn Richtlijn 89/392/EEG Waarin opgenomen 91/3687/EEG 93/44/EEG 93/68/EEG  NEN 2017 t/m 2028

Het type beoordelingsnummer vermeld op de EG-verklaring (zie bijlage 0) wordt door de fabrikant/

leverancier met vermelding van jaar, maand en dag ingeslagen als zijn elementenstelmachine voldoet aan

hetgeen is vermeld

de Machinerichtlijn (Richtlijn 89/392/EEG, waarin opgenomen 91/3687/EEG, 93/44/EEG en 93/68/EEG);

NEN 2017 t/m 2028;

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



Machine : **Elementenstelmach. WB7GK**

Onderwerp : **Bijlage F1 STEMPELPLAAT**

Pagina **F.2**

Rev.:

Datum : **25-03-99**