

# Gebruiksaanwijzing



**KOLOMBOORMACHINE CH 25 F**

**CE**

**Bestelnr. 35026**

## **Belangrijk!**

**Werk niet met deze machine alvorens de gebruiksaanwijzing te hebben doorgenomen!**

Noteer dat deze handleiding steeds bij de machine moet blijven!

## **INHOUD**

1. Veiligheidsvoorschriften.....	3
2. Transport .....	4
3. Uitpakken.....	4
4. Montage.....	5
5. Afstelling van de machine.....	9
5.1 Afstelling tafel .....	9
5.2 Afstelling voedingsdiepte .....	10
5.3 Snelheidsregeling.....	10
5.4 Afstelling V-riemspanning .....	11
5.5 Afstellen van de loopbusveer .....	11
6. Gebruik en problemen.....	12
6.1 Plaatsen van boren .....	12
6.2 Het plaatsen van het werkstuk .....	12
6.3 Het gebruik van een spanklem.....	12
6.4 Problemen .....	13
6.5 Geluidsemisatie .....	13
7. Onderhoud.....	13
8. Elektrische aansluiting.....	14
9. Aarding .....	14
10. Onderdelenlijst en –tekening .....	17
CE Verklaring van Overeenstemming .....	20

# 1. Veiligheidsvoorschriften

1. Hou de beveiligingen op de juiste plaats en klaar voor gebruik.
2. Verwijder alle sleutels. Zorg ervoor dat er geen sleutels op de machine liggen alvorens haar in werking te stellen.
3. Zorg voor een ordelijke werkplaats. Onverzorgde werkplaatsen kunnen ongelukken veroorzaken.
4. Gebruik de machine niet in een gevaarlijke omgeving. Vermijd vochtige of natte standplaatsen. Stel de machine in geen geval bloot aan de regen. Voldoende verlichting is onontbeerlijk.
5. Hou kinderen op een afstand. Alle bezoekers moeten op veilige afstand blijven.
6. Beveilig de werkplaats tegen kinderen. Plaats sloten, plaats een algemene stroomonderbreker.
7. Eis niet te veel van de machine. Doe geen bewerkingen waarvoor de machine niet is ontworpen.
8. Gebruik het geschikte werktuig. Een machine zal meer voldoening geven wanneer ze gebruikt wordt voor het eigenlijke doel.
9. Draag aangepaste kledij, geen losse kledij, handschoenen, kettingen of armbanden of andere sieraden die door de machine kunnen worden gegrepen.
10. Draag steeds een veiligheidsbril. Een gewone bril is daarvoor niet geschikt.
11. Bevestig het werkstuk stevig. Maak gebruik van een bankschroef. Het is veiliger en beide handen zijn beschikbaar.
12. Zorg ervoor dat de machine stabiel staat.
13. Onderhoud het gereedschap met zorg. Scherp en zuiver gereedschap levert beter werk af.
14. Trek de stekker uit het net alvorens de machine te onderhouden of af te stellen.
15. Vermijd het per ongeluk opstarten van de machine. Controleer of de schakelaar op OFF staat alvorens de stekker in het net te steken.
16. Gebruik de aanbevolen accessoires. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing. Niet aangepast toebehoren verhoogt het risico.
17. Sta nooit op de machine. Omkippen van de machine of onvoorzien contact met snijgereedschap kan ernstige letsels veroorzaken.
18. Controleer op beschadigde onderdelen. Beschadigde onderdelen, zoals beschermingen, kabels e.a. moeten onverwijld vervangen worden.
19. De machine mag nooit onbewaakt achtergelaten worden terwijl ze in werking is. Schakel de stroom uit.

## **Speciale veiligheidsregels voor kolomboormachines**

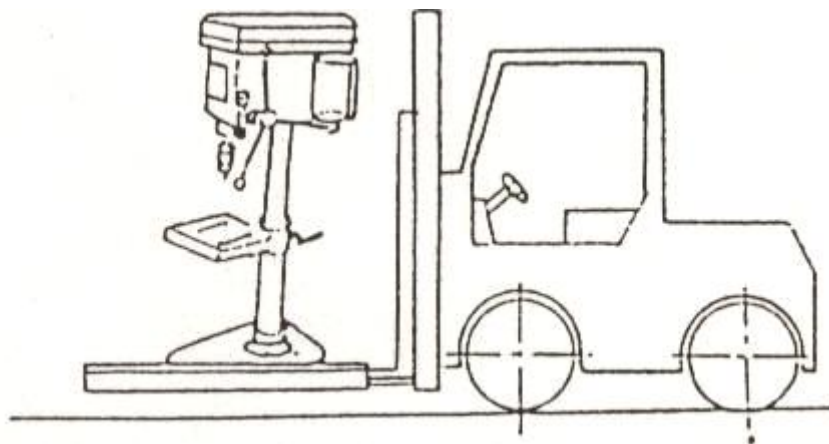
1. Let op: deze kolomboormachine is enkel ontworpen voor gebruik met boren. Het gebruik van ander toebehoren is gevaarlijk.
2. Gebruik de juiste boorsnelheden. Hierbij let vooral op: het te boren materiaal, de grootte van het gat, het type boor en de gewenste kwaliteit van boren. Hoe kleiner de boor, hoe groter de vereiste snelheid. De snelheid moet hoger zijn bij het boren in zacht materiaal.
3. Bij het boren in metaal gebruikt men klemmen. Houd het werkstuk niet met de hand vast. De kracht van de boor kan steeds het werkstuk oncontroleerbaar maken, vooral wanneer het werkstuk helemaal doorboord wordt.
4. Het werkstuk moet stevig vastgeklemd zijn tijdens het boren. Elke verdraaiing of verplaatsing komt neer op verlies van kwaliteit en/of breuk van de boor.
5. Ook moet de boor zelf goed in de boorkop bevestigd worden, zodat ze niet loskomt.
6. Verwijder de sleutel van de boorkop na bevestiging.
7. De boor moet verwijderd worden bij elk onderhoud van de machine.
8. Bevestig de machine op haar standplaats wanneer maar de geringste tendens bestaat dat de machine vibreert, trilt of zich op haar standplaats beweegt.

9. De bevestigingschroeven van de boor-motorunit moeten goed aangehaald zijn alvorens de machine in gebruik te nemen.
10. Zorg ervoor dat bij de aansluiting een algemene stroomonderbreker voorzien is.
11. Bevestig de basis van de boormachine aan de vloer of de werkbank alvorens haar in gebruik te nemen.
12. Gebruik enkel de meegeleverde boorkopsleutel. De sleutel is van een veer voorzien om te voorkomen dat hij op de boorkop vast blijft zitten nadat de machine aangezet is.

## 2. Transport

Opheffen met vorklift.

1. Plaats de machine op een palet en zorg ervoor dat de achterzijde naar de bestuurder gekeerd is.
2. Zorg ervoor dat de machine in balans staat tijdens het verplaatsen.



Als de machine lichter is, verplaatst u de machine best met samen met iemand anders.

## 3. Uitpakken

Controleer of er geen onderdelen ontbreken :

### A. Hoofdelementen

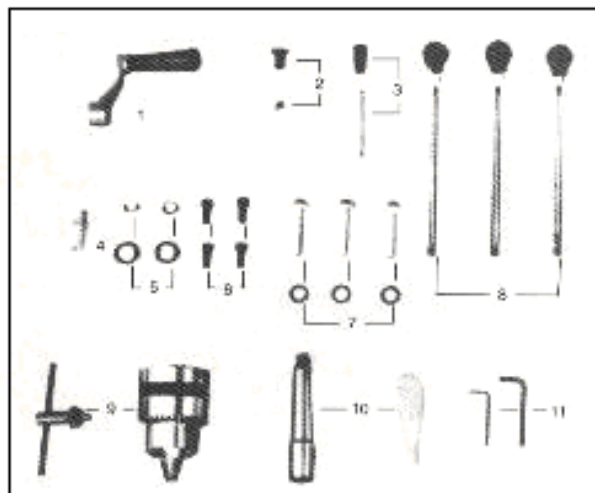
- |                    |        |
|--------------------|--------|
| 1. Boor-motorunit  | 1 stuk |
| 2. Kolom met flens | 1 stuk |
| 3. Tafelconsole    | 1 stuk |
| 4. Tafel           | 1 stuk |
| 5. Basis           | 1 stuk |



#### B.Toebehoren (in afzonderlijke verpakking)

1. Hendel hoogteregeling, tafelconsole	1 set
2. Knop en schroef, bescherming bovenste riemschijf	1 set
3. Stalen stang en knop, ashendel	1 set
4. Buisadaptor	1 stuk
5. Klembout tafel	2 stuks
6. Schroeven kolom	4 stuks
7. Schroeven en sluitringen, flens	1 set
8. Hendels en knoppen voeding	3 stuks
9. Boorhouder en sleutel	1 set
10. Spandoorn en spie	1 set
11. Allen sleutels (3 mm, 5 mm)	1 set

Noot : Mocht u enig onderdeel missen of beschadigd aantreffen, contacteer dan uw verdeler.



## 4. Montage

### 1. Montage kolom:

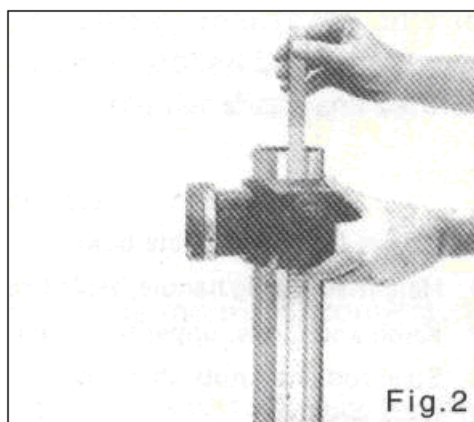
\* Plaats de kolom op de basis en zorg ervoor dat de gaten in de kolomsteun overeenkomen met de gaten in de basis.

\* Maak de kolom vast met de drie bouten en sluitringen. Fig.1.

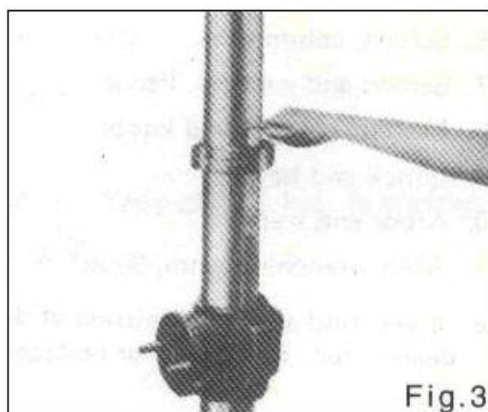


## 2. Installatie tafelconsole:

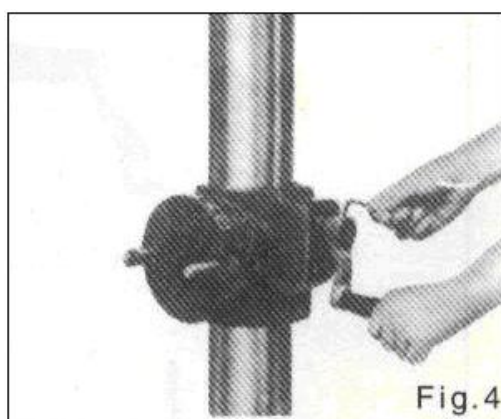
- \* Haal de bus en de tandheugel eraf.
- \* Installeer de tafelconsole samen met de tandheugel. Fig.2



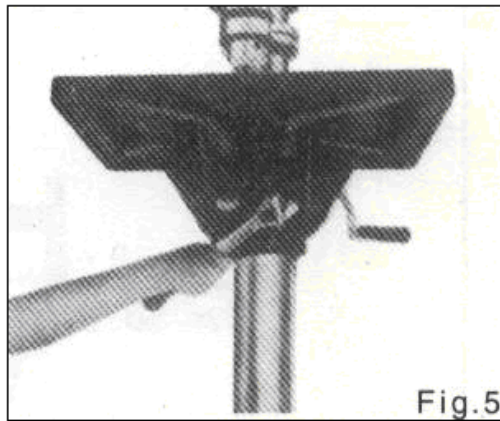
- \* Monteer de bus en haal aan. Fig.3



## 3. Installeer de hendelconsole en de klembout. Fig. 4

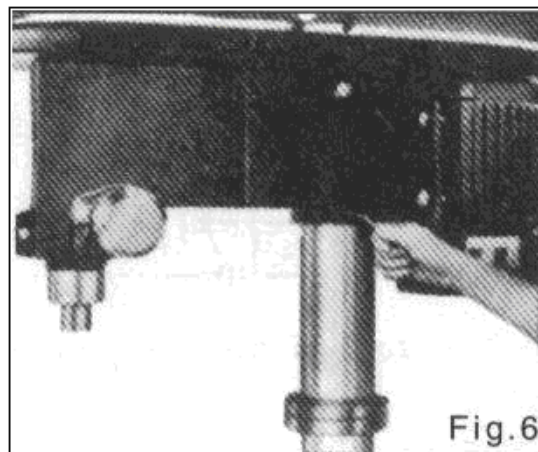


4. Maak de tafel vast met twee bouten. Fig. 5



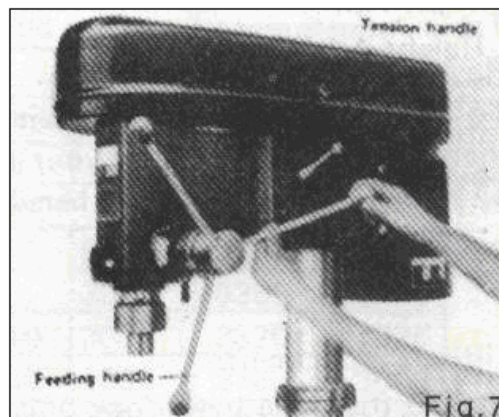
5. Montage boorkop op kolom:

- \* Plaats de boorkop voorzichtig over de kolom en schuif de kop in de juiste positie. Lijn de kop uit met de tafel en de basis.
- \* Haal de schroeven aan de rechterkant van de kop aan om de kop vast te maken. Fig. 6



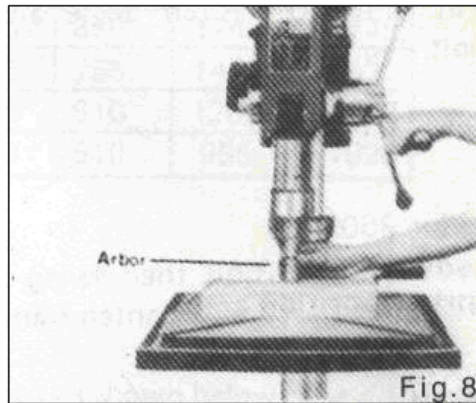
6. Installatie voedingshendels:

- \* Schroef de knop op elke voedingshendel, monteer in de naaf van de pignonas.
- \* Schroef de knop op de spanningshendel, en draai in de as. Fig.7

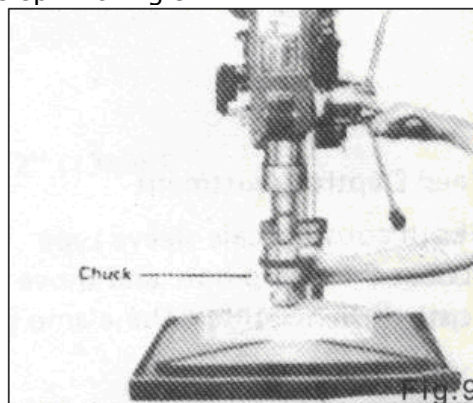


## 7. Installatie boorhouder op de spil:

- \* Schuif de werktafel tot op ongeveer 25,4 mm van de top van de spil.
- \* Plaats een stuk hout op de tafel om de boorhouder te beschermen.
- \* Steek de spandoorn op de spil en duw de voedingshendel naar beneden om naar binnen te drukken. Fig. 8

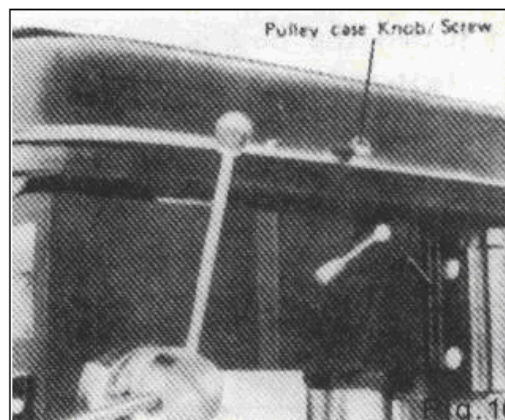


- \* Open de boorklauwen volledig door de sleutel helemaal tot het einde in tegenwijzerzin te draaien.
- \* Trek de voedingshendel naar beneden om de boorhouder tegen het hout te duwen totdat de boorhouder op de spil zit. Fig. 9



Noot: Reinig het conusgat van de boorhouder. Reinig de spandoorn met een proper doek.

## 8. Installeer de knop en schroef van de bescherming van de bovenste riemschijf. Fig 10.



9. Om te vermijden dat de boorkop naar beneden valt tijdens het werk, moet de boor stevig vastgemaakt worden op een tafel of op de grond.

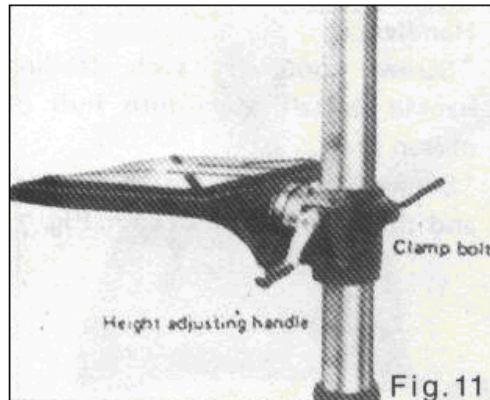


## 5. Afstelling van de machine

### 5.1 Afstelling tafel

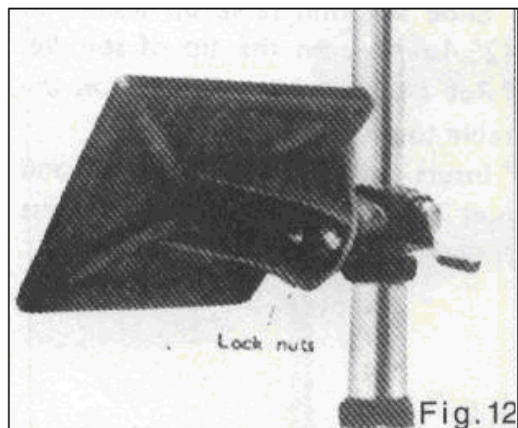
#### A. Hoogteregeling

Om de tafel te verhogen of te verlagen moet de klembout losgemaakt worden. Zet de tafel in de juiste positie door aan de hendel te draaien. Fig.11



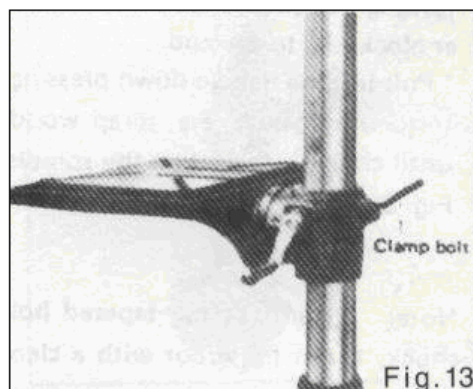
#### B. Onder een hoek plaatsen

Los de bout om de tafel onder een hoek te plaatsen, haal daarna weer aan. Fig. 12



#### C. Draaien over 360°

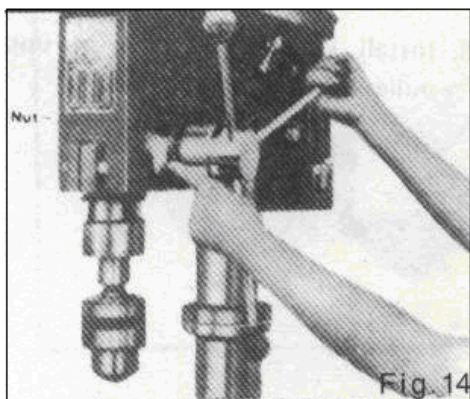
Maak de klembout los, draai de tafel in de gewenste positie en maak de klembout opnieuw vast. Fig 13



## 5.2 Afstelling voedingsdiepte

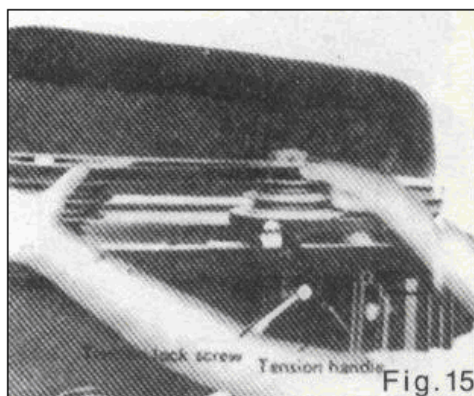
Scala voor diepteregeling

Maak de klembout los, verplaats de spil tot de gewenste diepte en maak vervolgens de klembout vast. Fig 14



## 5.3 Snelheidsregeling

1. Open de V-riemkast en maak de V-riemen los met de spanningshendel.
2. Selecteer de gewenste boorsnelheid en breng de V-riem op de juiste positie.
3. Druk de motor naar achter tot de nodige riemspanning is bereikt. Maak de klemhendel opnieuw vast. Fig.15

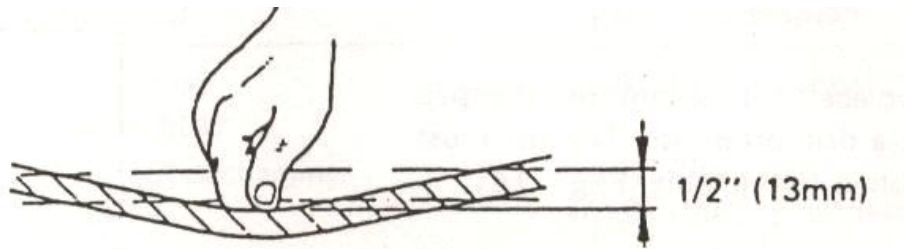


4. De aangewezen boorsnelheid vindt u in de onderstaande tabel.

Maat Diameter		Gietijzer		Werktuigstaal		Gietijzer		Zacht staal		Aluminium & koper	
		Snijsnelheid									
		m/min	ft/min	m/min	ft/min	m/min	ft/min	m/min	ft/min	m/min	ft/min
		12	40	18	60	24	80	30	100	60	200
mm	inch	Snijsnelheid omwentelingen per minuut									
2	1/16	1910	2445	2865	3665	3820	4890	4775	6110	9550	12225
3	1/8	1275	1220	1910	1835	2545	2445	3185	3055	6365	6110
5	3/16	765	815	1145	1220	1630	1630	1910	2035	3820	4075
6	¼	610	610	955	915	1275	1220	1590	1530	3180	3055
8	5/16	480	490	715	735	955	980	1195	1220	2390	2445
10	3/8	380	405	570	610	765	815	955	1020	1910	2035
11	7/16	350	350	520	525	700	700	870	870	1740	1745
13	½	300	305	440	460	590	610	735	765	1470	1530
16	5/8	240	245	360	365	490	490	600	610	1200	1220
19	¾	190	205	285	305	405	405	480	510	955	1020

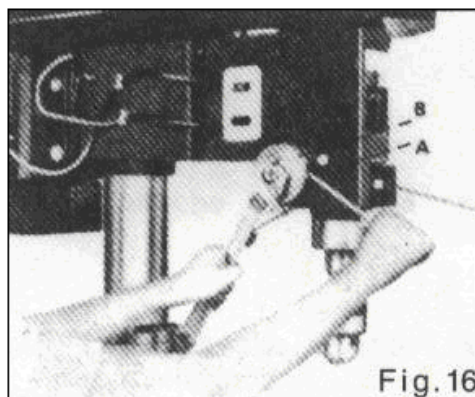
## 5.4 Afstelling V-riemspanning

Om de geschikte spanning af te stellen: neem 10 lbs druk of druk met de duim op de riem zoals op de figuur hieronder. De afstand bedraagt 13 mm + 10%.



## 5.5 Afstellen van de loopbusveer

1. Beweeg de stopmoer tot op haar laagste positie en bevestig op deze plaats de loopbus met een sleutel om te voorkomen dat de loopbus valt terwijl de veer wordt opgespannen.
2. Plaats een schroevendraaier in de laagste inkeping (A) van de veer (B) en hou het op zijn plaats vast terwijl de moeren losgemaakt en verplaatst worden.
3. Verdraai de schroevendraaier voorzichtig in tegenwijzerzin en klik vast in de volgende inkeping. Fig.16



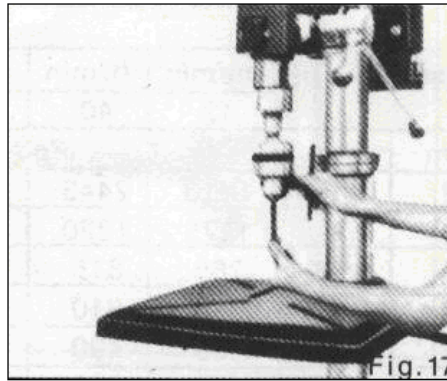
4. Bevestig de binnenste moer met sleutel (C). Draai niet te hard aan om de beweging van de loop bus niet te hinderen.
5. Verplaats de stopmoeren naar de hoogste positie en controleer de spanning terwijl u aan de voedingshendel draait. Mocht er niet genoeg spanning op de veer zitten, herhaal dan de stappen 2 tot 4.
6. Controleer de loopbus tijdens haar voeding op een zachte en ongehinderde beweging. Wanneer de beweging te hard is maak dan de moeren losser totdat de hinder verdwijnt.

## 6. Gebruik en problemen

### 6.1 Plaatsen van boren

Plaats de boor ca. 25 mm in de klauwen van de boorkop. Gaat het om een kleine boor, plaats haar dan niet zo diep om te vermijden dat de klauwen de snijkant van de boor raken.

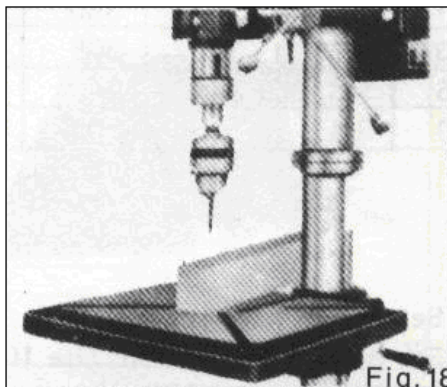
Zorg ervoor dat de boor centraal geplaatst is alvorens de boorkop aan te spannen.  
Fig.17



### 6.2 Het plaatsen van het werkstuk

Plaats steeds een stuk hout op de tafel. Zo voorkomt men splinters of zware bramen, wanneer het werkstuk breekt. Het stuk moet tegen de linkerkant van de kolom aanleunen.

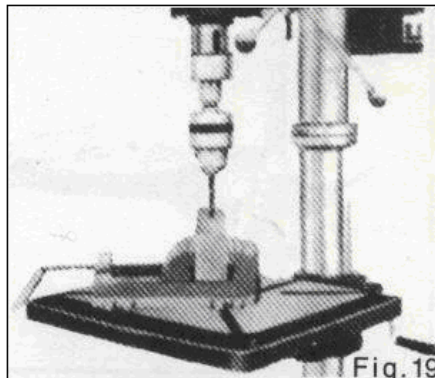
Fig.18



### 6.3 Het gebruik van een spanklem

Maak gebruik van een spanklem voor kleine werkstukken die niet op de tafel kunnen worden geklemd. De spanklem moet met bouten vastgemaakt worden aan de tafel.

Fig.19



## 6.4 Problemen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Luidruchtige werking	A) Riem-spanning onjuist B) As droog C) Riemschijf los D) Riem los E) Slechte lagers	A) Regel de spanning B) Smeer spil/loopbus C) Maak riemschijf vast D) Regel de riemspanning E) Vernieuw de lagers
Overdreven schommelen van de boor	A) Boorkop los B) Slijtage van as of lagers C) Slechte boorkop	A) Maak vast door de boorkop tegen de tafel te drukken B) Vervang as of lager C) Vervang boorkop
De motor start niet	A) Voeding B) Aansluiting van de motor C) Aansluiting van de schakelaar D) Motor verbrand E) Slechte schakelaar	A) Controleer kabel B) Controleer motor aansluiting C) Controleer schakelaar aansluiting D) Vervang de motor E) Vervang de schakelaar
De boor zit vast in het werkstuk	A) Overdreven druk op voedingshandle B) Losse riem C) Losse boor D) Snelheid te hoog	A) Pas de spanning aan B) Controleer de spanning van de veer C) Zet boor vast met sleutel D) Verander de snelheid
De boor brandt of rookt	A) Onaangepaste snelheid B) Bramen niet tijdig gevacueerd C) Botte boor D) Smering nodig E) Voedingssnelheid onaangepast	A) Zie selectietabel B) Reinig boor C) Scherp de boor D) Gebruik smering tijdens het boren E) Geef minder druk
Tafel moeilijk te verplaatsen	A) Smering nodig B) Verbogen tandlat C) Tafelklem vast	A) Smeer met lichte olie B) Maak de tandlat recht D) Maak de klem los

## 6.5 Geluidsemissie

Deze bedraagt minder dan 70 dB(A) ( Zie technische steekkaart)

## 7. Onderhoud

Trek de stekker uit het net alvorens de machine een onderhoudsbeurt te geven.  
Verwijder regelmatig alle stof dat zich kan vastzetten op de motor.  
Een laag autowas op de kolom en de tafel zal helpen om de oppervlakken schoon te houden.  
Wanneer de kabel versleten is, vervang deze dan direct.

### Smering

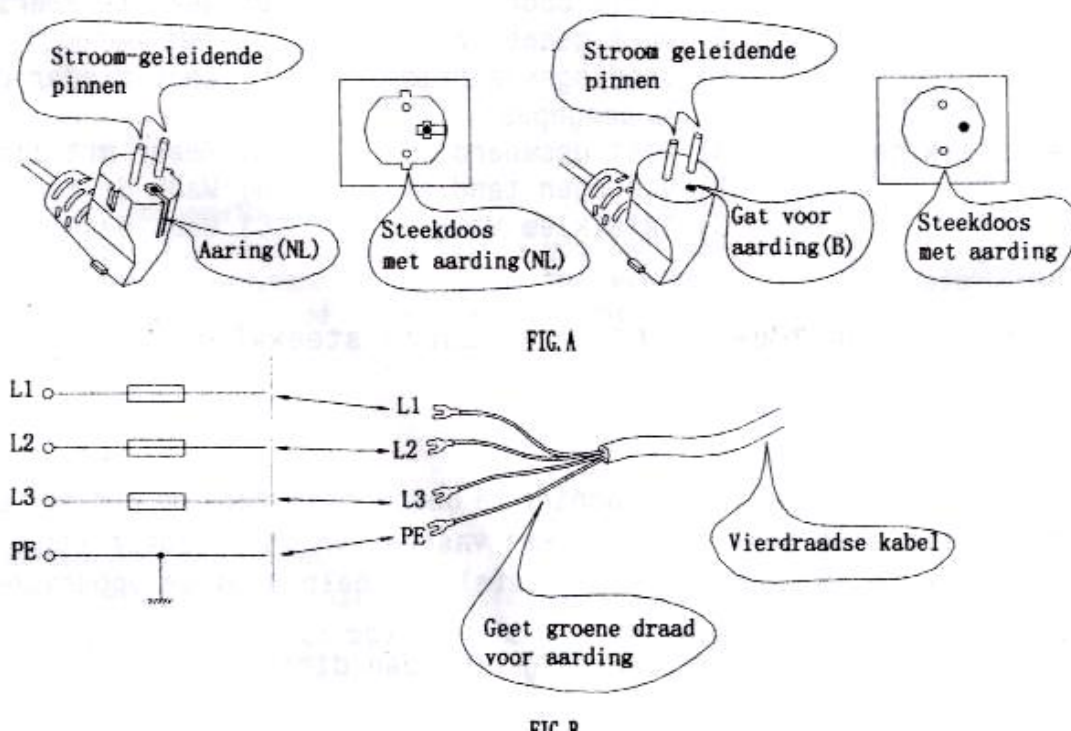
Alle lagers zijn met vet ingesmeerd en vragen geen verdere smering.  
Smeer het tandwiel en het verplaatsingsmechanisme op de tandlat, op de as en de tanden op de loopbus.

## 8. Elektrische aansluiting

1. Sluit de machine aan volgens de geldende voorschriften.
2. De elektrische leidsdraden moeten een doorsnede van 1,5 mm hebben en afgezekerd zijn met max. 10 A. Gebruik 2,5 mm kabel voor afstanden tussen 35 en 50 meter. Zorg ervoor dat de schakelaar in de positie « OFF » staat alvorens de machine op te starten.
3. Trek niet aan de kabel om de stekker uit het net te halen.

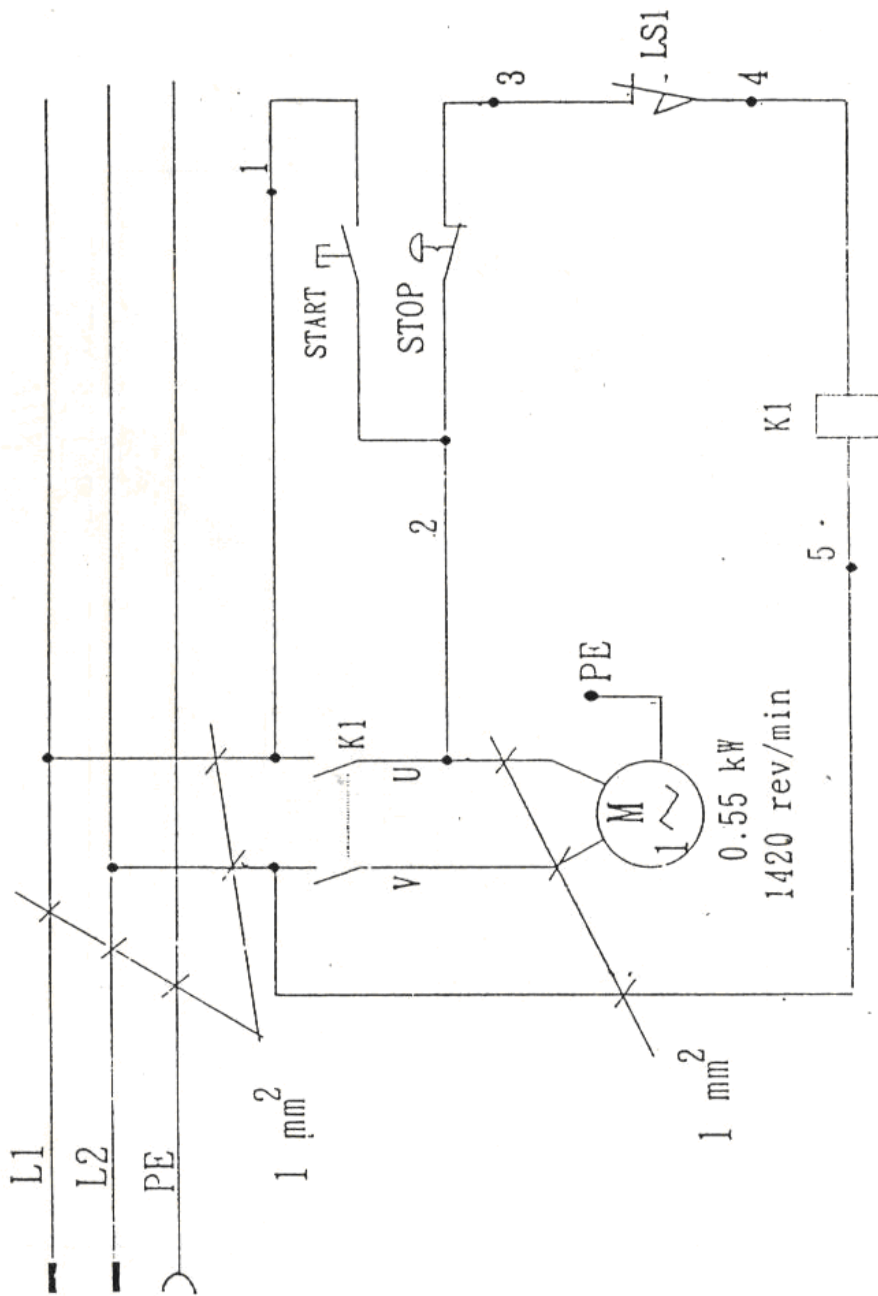
## 9. Aarding

1. Een goede aarding voorkomt ongelukken.  
De machine is voorzien om op een aarding te worden aangesloten.  
Zorg voor geaarde stekkerdozen.
2. Verander de meegeleverde stekker niet.
3. Onjuiste aansluiting aan de aarding kan elektrische schokken veroorzaken.  
De aardingsdraad heeft een gele/groene kleur. Sluit deze draad nooit op de stroomdraden aan.
4. Mocht er enige twijfel bestaan, raadpleeg een erkende elektricien.
5. Beschadigde aansluitkabel onmiddellijk verwijderen.
6. Voor modellen van 220 Volt: de stekker is geschikt voor gebruik van beide stekkerdozen.



7. Voor driefasige modellen van 380 Volt: de draden L1, L2, L3 van de 4-dradige leiding moeten worden aangesloten op de overeenkomstige leidsdraden. Fig B. Evenals de aardingsdraad op PE. Gebruik de aangepaste stekker .

220 V 1 PHASE



Power supply  
220V 50Hz  
Fuse Recom. Max.  
15 A

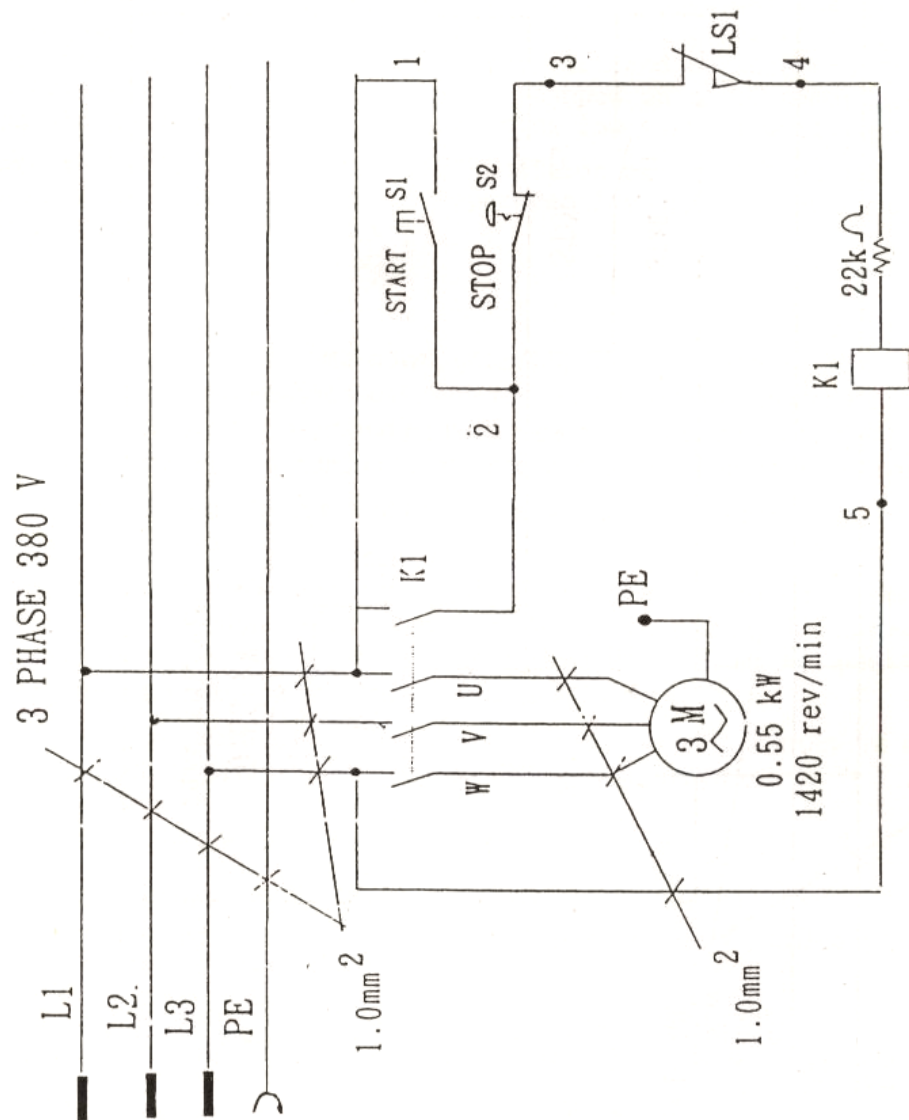
Limit of equipment



Power supply  
380 V 50Hz

Fuse recom. Max.  
10 A

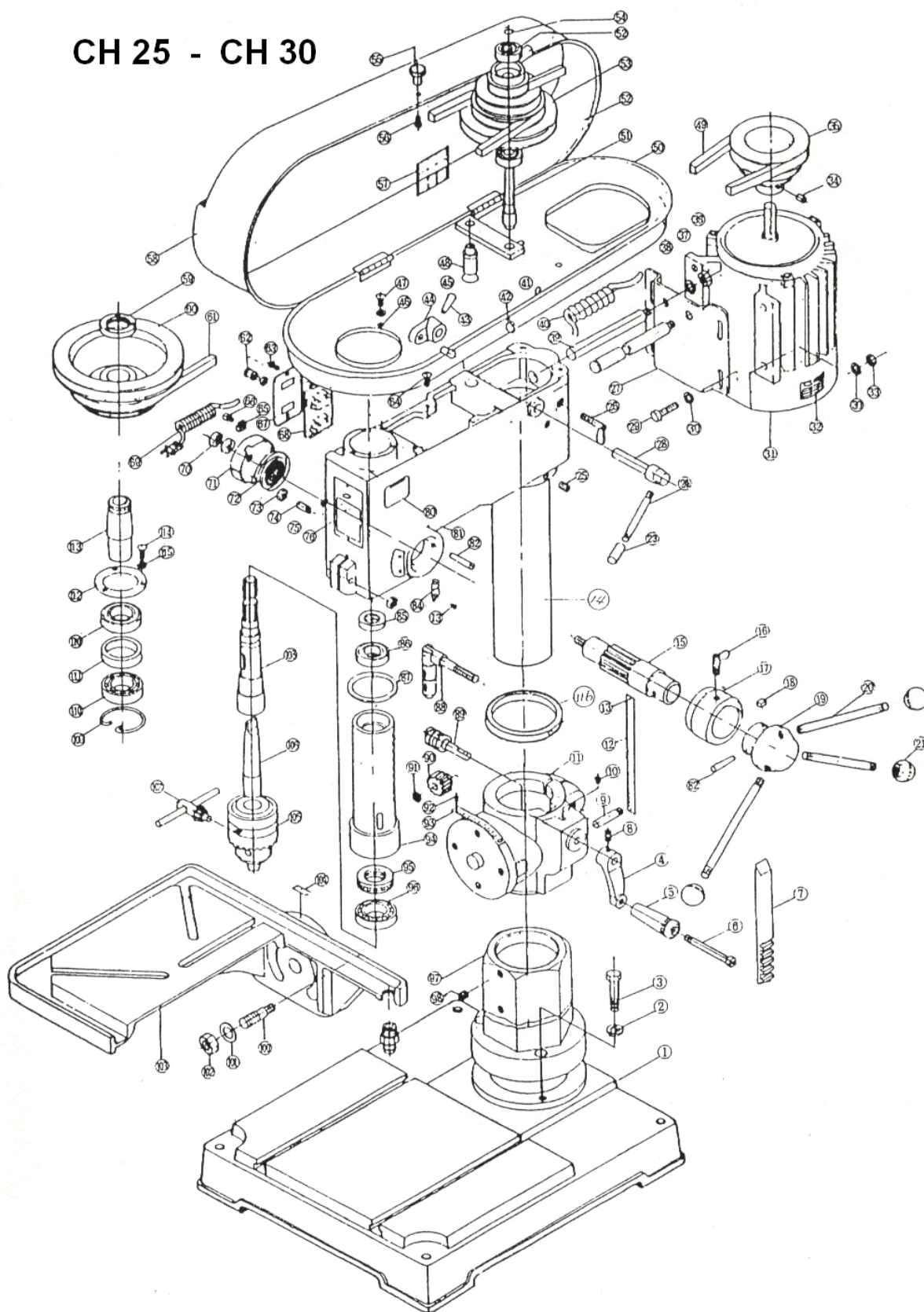
Limit of equipment





## 10. Onderdelenlijst en -tekening

**CH 25 - CH 30**



## CH 25 - CH 30

Nr.	Beschrijving	Aantal	Nr.	Beschrijving	Aantal
1	Basis	1	35	Riemschijf motor	1
2	Veerring	3	36	Zeskantmoer	2
3	Zeskantbout	3	37	Veerring	2
4	Kruk	1	38	Motorplaat	1
5	Bus hendel	1	39	Steun motorconsole	1
6	Bout hendel	1			
7	Tandheugel	1	40	Kabel motor	1
8	Schroef	1			
9	Pin tandwiel	1	42	Klemring	1
11	Tafelconsole	1	44	Regelhendel	1
12	Scala	1	45	Pin conus	1
13	Rivet	4	46	Veerring	4
14	Kolom	1	47	Schroef	4
15	Pignonas	1	48	Vaste stang	1
16	Vleugelschroef	1	49	Riemschijf	1
17	Bus, pignonas	1	50	As	1
18	Sleutel	1	51	Kogellager	1
19	Kop, pignonas	1	52	Kogellager	2
20	Voedingshendel	3	53	Riemschijf	1
21	Knop	3	54	Ring	1
			55	Knop	1
23	Knop	1			1
24	Stang	1	57	Etiket spilsnelheid	1
25	Schroef	2	58	Riemschijfkast	1
26	Vleugelschroef	2	59	Moer	1
27	Steun motorconsole	1	60	Riemschijf spil	1
			61	V-riem	1
28	As hendel	1	62	Houder	2
29	Zeskantschroef	4	63	Schroef	2
30	Veerring	8	64	Schroef	2
31	Motor	1	65	Kabelklem	2
32	Etiket motor	1	66	Schroef	2
33	Zeskantmoer	4	67	Schakelaarpaneel	1
34	Schroef	1	68	Schakelaar	1

<b>Nr.</b>	<b>Beschrijving</b>	<b>Aantal</b>	<b>Nr.</b>	<b>Beschrijving</b>	<b>Aantal</b>
69	Kabel met stekker	1	92	Rivet	2
70	Zeskantmoer	2	93	Scala	1
71	Veerkap	1	94	Loopbus	1
72	Veer	1	95	Drukkogellager	1
73	Zeskantmoer	1	96	Kogellager	1
74	Schroef	1	97	Flens	1
			98	Schroef	2
75	Rivet	4	99	Buisadaptor	1
76	Etiket model	1	100	Arm	2
			101	Sluitring	2
			102	Zeskantmoer	2
79	Stekkerdoos lamp	1	103	Tafel	1
80	Etiket waarschuwing	1	104	0-teken	1
81	Kop	1	105	Boorhouder	1
82	Pin	1	106	Spandoorn	1
			107	Sleutel boorhouder	1
84	0-teken	1	108	Spil	1
85	Moer spil	1	109	Klemring	1
86	Kogellager	1	110	Kogellager	2
87	Pakking loopbus	1	111	Afstandsbus lager	1
88	Hendel	1	112	Bescherming lager	1
			113	Riemschijf	1
89	Worm	1	114	Schroef	3
90	Tandwiel	1	115	Veerring	3
91	Afstandsbus	1	116	Bus tandheugel	1

# CE Verklaring van Overeenstemming

Conform de CE Machine Richtlijn (89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC, 93/68/EEC)

Verklaart de ongetekende, Chich Chuen, vertegenwoordiger van

CHICH CHUEN INCORPORATION  
8, ALLEY 65, FU-KUANG 5 LANE,  
WU-KUANG ROAD, WU-JIH HSIANG,  
TAICHUNG COUNTY, TAIWAN, R.O.C.

dat de kolomboormachines:

**CH-25 en CH-30**

Op voorwaarde dat ze gebruikt en onderhouden worden conform de algemeen geldende normen van goed gebruik en de aanbevelingen van de handleiding, in overeenstemming zijn met de essentiële veiligheids- en gezondheidsvereisten van de CE Machine Richtlijn en de basisregels van de Laagspanning Richtlijn.

Taichung, 20 december, 1999  
Voor CHIH CHUEN INCORPORATION

AIB-VINÇOTTE International s.a./n.v.  
SAFETY, QUALITY, ENVIRONMENT - Member of the AIB-VINÇOTTE Group  
Head office : avenue A. Drouart 27-29 - B-1160 Brussels  
VAT : BE 462.513.222 - RCB-HRB : 621315



CERTEST / TECHNICAL PRODUCTS  
Avenue André Drouart 27-29 / B-1160 Brussels  
Tel. : +32(0)2 674.57.11 - Fax : +32(0)2 674.59.59 - E-Mail : testing.product@aib-vincotte.be

## CERTIFICATE of CONFORMITY

No. Z99-505-143-A

AIB-VINÇOTTE International is notified for more than 70 European directives,  
including the machinery safety directive, the low voltage directive and the EMC directive.

### For the product described hereafter:

Group of products:	Machinery
Products family:	Metalworking / Vertical drilling machines
Make / Trade mark:	Chih Chuen
Type(s):	CH-6, CH-10, CH-13, CH-13N, CH-13F, CH-13NF, CH-16, CH-16N, CH-16F, CH-16NF, CH-18, CH-18F, CH-25, CH-30, each type in models A, B and C
Particularities :	See further detailed description of machinery and included variants / options

### Conformity-examination requested by:

Hangzhou Chih Chuen Machine & Electric Co., Ltd. (manufacturer)  
Tangliang Road, Dongtang Town,  
Yuhang County, Zhejiang, China

### Certification criteria

The machinery directive 98/37/EC and the low voltage directive 73/23/EEC (as amended by 93/68/EEC).

### Conclusions of the examination:

The product complies with the above-mentioned criteria, as confirmed by our report n° 99505rpa.

This certificate of conformity is based on the examination results of one sample of the presented product, in accordance with the applicable specific criteria. It includes no appreciation of all the manufactured products, nor a statement of conformity with any other criteria that are not explicitly mentioned in this report.

*This certificate has been published in English. It is based on an examination procedure achieved in december 1994 for the A model, and in January 1997 for the B model.*

Brussels, 27 July 1999

The contract manager :  
Gustaaf Vandegaer  
Production Unit Manager Safety of Machinery

The president of the Certification Committee :  
Guy Jacques  
Dep. Div. Manager Certest / Techn. Products

Annexes :  
Description of the certified machinery and the included options.

00565001