

Mode d'emploi



FOREUSE A COLONNE CH 6

CE

N° de cde. 35006

IMPORTANT !

N'employez pas la machine ou ne procédez pas à la réparation de la machine avant d'avoir lu ce manuel!

Note: le manuel doit toujours rester attaché à la machine.

INDEX

1. Prescriptions de sécurité	3
2. Transport	4
3. Composants	4
4. Montage	5
4.1. Montage colonne:	5
4.2. Installation table:	5
4.3. Montage tête sur colonne:	6
4.4. Installation leviers d'alimentation:	6
4.5. Installation mandrin:	6
4.6. Installez le bouton et la vis	7
4.7. Fixez bien la foreuse	7
5. Réglage	7
5.1 Réglage de la table	7
5.2 Réglage de la profondeur d'alimentation	8
5.3 Réglage de la vitesse	8
5.4 Réglage de la tension des courroies	9
5.5 Réglage du fourreau coulissant	9
6. Utilisation et problèmes	10
6.1 Montage des forets	10
6.2 Placement du matériel à percer	10
6.3 L'utilisation d'un étau	10
6.4 Problèmes	11
6.5 Emission de bruit	11
7. Entretien	11
8. Raccordement électrique	12
9. Mise à terre	12
10. Liste et dessin des pièces détachées	15
CE Déclaration de Conformité	17

1. Prescriptions de sécurité

1. Lisez attentivement ce manuel. Tenez compte des limitations de cette machine et des dangers spécifiques inhérents à ce genre de machines.
2. Toujours vérifier la mise à la terre.
3. L'utilisateur doit être au courant des mesures de sécurité.
4. Ne laissez pas travailler des gens inexpérimentés ou incompetents.
5. Toujours bien garder en position les gardes de sécurité. Remettez-les en place après chaque entretien.
6. Enlevez les clefs et les autres outils de réglage de la table avant de commencer le travail.
7. Nettoyez le lieu de travail. Le désordre est la cause de beaucoup d'accidents.
8. N'utilisez pas la machine dans un environnement dangereux. Ne l'utilisez pas dans des locaux humides ou mal éclairés.
9. Eloignez les enfants et les visiteurs.
10. Ne forcez pas le matériel: laissez-le travailler à son régime.
11. Portez des vêtements adaptés. Des bagues ou des bijoux ne sont pas recommandés, ils peuvent être pris dans les parties rotatives de la machine.
12. Portez toujours des lunettes de protection. Et si nécessaire, un masque anti-poussière.
13. Fixez le matériel fermement sur la table.
14. Maintenez votre corps dans une position stable.
15. Débranchez toujours la machine avant de faire l'entretien.
16. Utilisez les accessoires d'origine!
17. Evitez un démarrage involontaire. Vérifiez si le contacteur est en position OFF avant de brancher la machine.
18. Contrôlez les parties endommagées et remplacez-les immédiatement. Les éléments de protection endommagés doivent être remplacés immédiatement.
19. Ne laissez jamais tourner la machine sans surveillance.
20. Des drogues, de l'alcool, ou des médicaments. N'opérez pas la machine sous l'empire des drogues, d'alcool ou des médicaments.
21. Vérifiez si la machine est déconnectée du réseau avant de raccorder le moteur.

Attention: Règles spécifiques pour foreuses sur colonne.

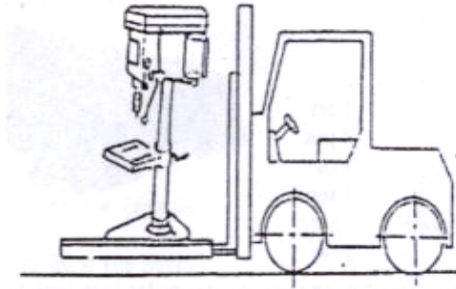
1. La foreuse est uniquement prévue pour être employée avec des forets. L'emploi d'autres outils est strictement interdit.
2. Des vitesses de perçage adaptées: des facteurs déterminants pour la vitesse de perçage sont: le matériel à percer, les dimensions des trous, le type de foret ainsi que la qualité de perçage voulue. Un petit foret nécessite un plus grand nombre de rotations. La vitesse doit être plus élevée pour percer le matériel doux.
3. Perçage du métal. Utilisez des étaux pour maintenir la pièce à travailler. Ne tenez jamais la pièce à la main. Les copeaux peuvent emporter le matériel à n'importe quel moment. L'opérateur peut se blesser quand la pièce sort de sa main. Le foret cassera si la pièce touche la colonne.
4. Le matériel doit être fixé solidement par un dispositif de serrage. Le moindre mouvement résulte dans une mauvaise qualité de perçage et augmente la casse des forets.
5. Pour le perçage des pièces plates, placez la pièce sur une base de bois et fixez la contre la table pour éviter qu'elle commence à tourner.
6. Le mandrin doit être bien fixé dans l'axe pour éviter qu'il s'en sépare.
7. Enlevez la clef du mandrin après le réglage.
8. Les forets doivent être enlevés pendant le montage ou la connexion du moteur.
9. Fixez la machine sur le sol ou sur un établi, s'il y a la moindre tendance de déplacement de la machine.
10. Les vis dans la tête de machine doivent être fermement fixées avant d'employer la machine.

11. Branchez l'électricité et montez un fusible lent.
12. N'utilisez que la clef fournie par le fabricant. Il y a un ressort incorporé pour éviter que la clé reste sur la machine.

2. Transport

Déplacement par chariot élévateur.

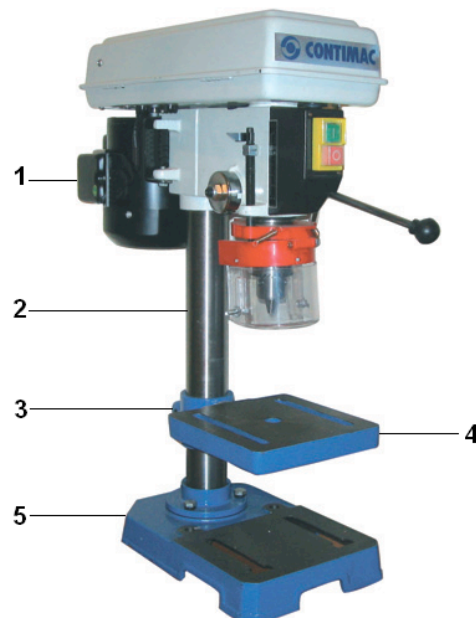
1. Mettez la foreuse sur une palette, le côté moteur tourné vers le chauffeur.
2. Maintenez-la en balance pendant le transport.



3. Composants

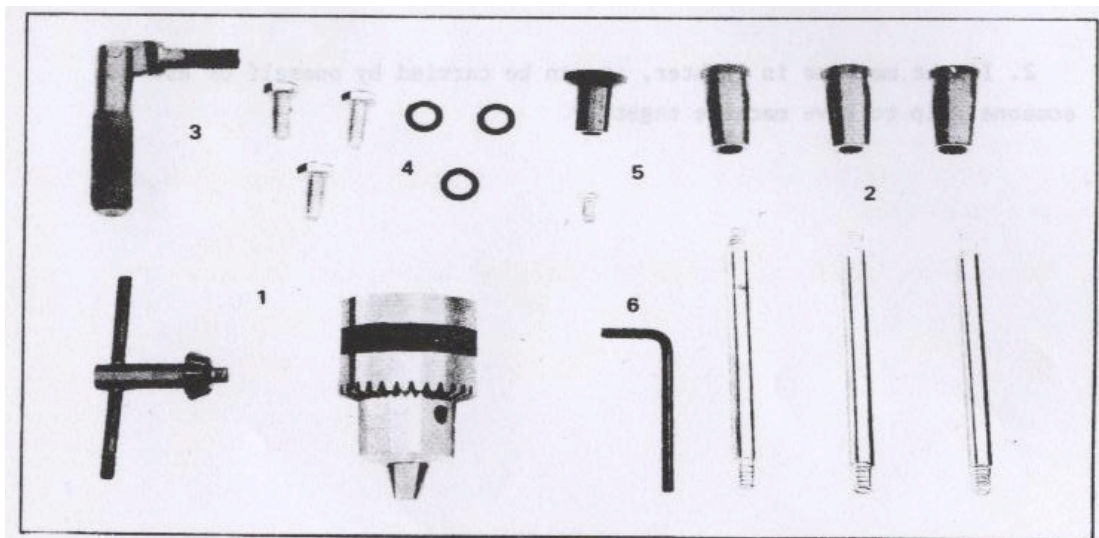
A. Eléments principaux.

- | | |
|------------------------------|---------|
| 1. Tête | 1 pièce |
| 2. Colonne avec accouplement | 1 pièce |
| 3. Bras de table et console | 1 pièce |
| 4. Table | 1 pièce |
| 5. Base | 1 pièce |



B. Accessoires (dans une boîte séparée)

- | | |
|--------------------------------------|----------|
| 1. Mandrin et clé | 1 set |
| 2. Leviers et boutons d'alimentation | 3 pièces |
| 3. Boulon de fixation table | 1 pièce |
| 4. Vis et rondelles, flasque | 1 set |
| 5. Bouton et vis, couvercle volant | 1 set |
| 6. Clefs Allen (3 mm, 5 mm) | 1 set |



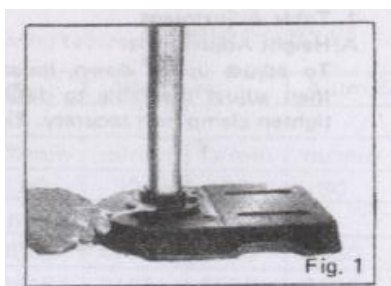
Note: si une pièce est manquante, contactez votre revendeur.

4. Montage

4.1. Montage colonne:

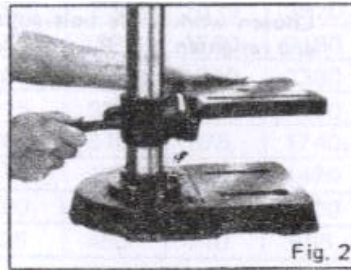
* Placez la colonne sur la base et veillez à ce que les trous du support correspondent aux trous de la base.

* Fixez la colonne à l'aide des trois boulons et les rondelles. Ill.1.



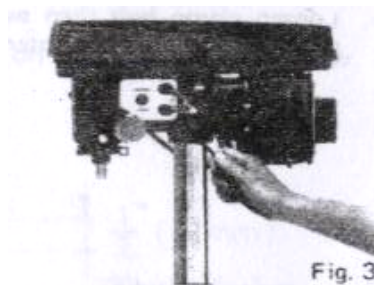
4.2. Installation table:

Glissez la table sur la colonne et serrez le boulon. Ill.2.



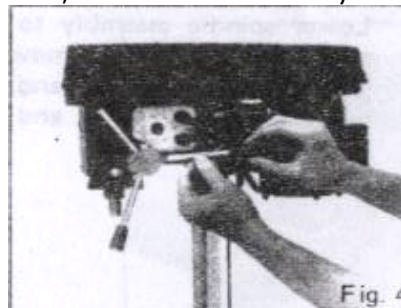
4.3. Montage tête sur colonne:

- * Placez la tête prudemment sur la colonne et positionnez-la bien. Alignez la tête avec la table et la base.
- * Serrez les vis au côté droit de la tête afin de la fixer. Serrez à l'aide d'une clef Allen. Ill.3.



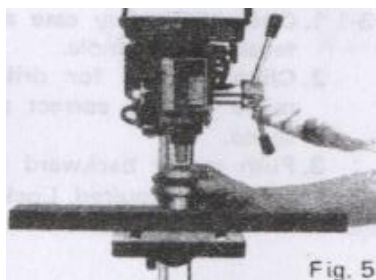
4.4. Installation leviers d'alimentation:

Vissez le bouton sur chaque levier, montez dans le moyeu de l'axe pignon. Ill.4.

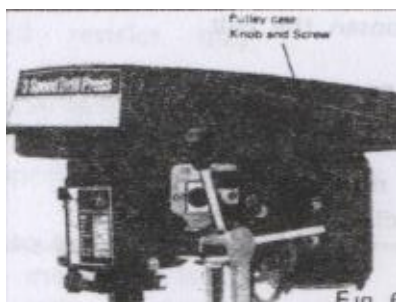


4.5. Installation mandrin:

- * Positionnez la table jusqu'à environ 25,4 mm du sommet de la broche.
- * Ouvrez les mâchoires en tournant la clef dans le sens inverse des aiguilles jusqu'au bout.
- * Placez une pièce de bois sur la table pour protéger le mandrin.
- * Descendez le levier afin de pousser le mandrin contre le bois pour positionner le mandrin sur la broche. Ill.5.



4.6. Installez le bouton et la vis de la protection du volant supérieur. III.6.



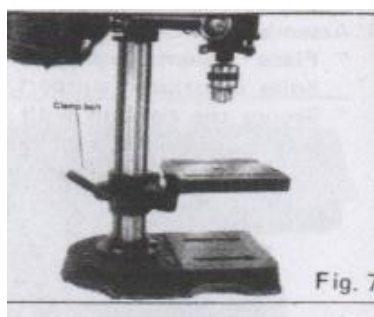
4.7. Fixez bien la foreuse sur le sol ou une table afin d'éviter des accidents.

5. Réglage

5.1 Réglage de la table

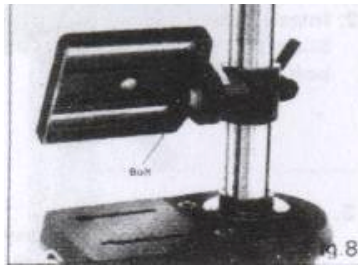
Réglage de la hauteur.

Pour régler vers le haut ou vers le bas, desserrez le boulon et mettez la table à la hauteur voulue en tournant le levier de la console. III. 7



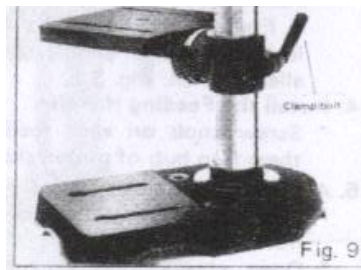
Réglage de l'inclinaison.

Desserrez le boulon d'inclinaison de la table au moyen d'une clef réglable. Mettez la table sous l'angle voulue et fixez le boulon. III. 8



C. Rotation sur 360°

Desserrez le boulon mettez la table dans la position voulue et fixez le boulon. Ill.9



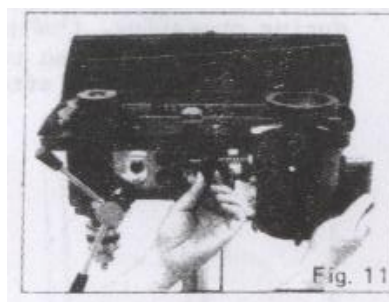
5.2 Réglage de la profondeur d'alimentation

Descendez la broche jusqu'à la profondeur désirée et tournez l'écrou vers le bas. En cas de vibrations, tournez vers le bas le deuxième écrou et fixez-le dans la position appropriée en tenant l'écrou inférieur et en serrant l'écrou supérieur. Ill. 10



5.3 Réglage de la vitesse

1. Ouvrez la protection des courroies et desserrez le levier de la tension des courroies.
2. Sélectionnez la vitesse pour l'opération de perçage et déplacez la courroie dans la position souhaitée.
3. Poussez le moteur vers l'arrière jusqu'à ce que la tension de courroie soit atteinte. Ill. 11

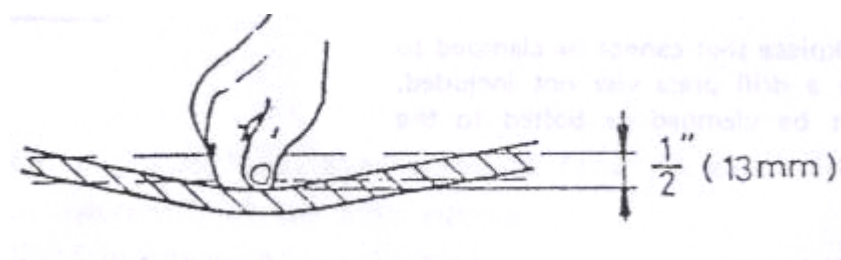


4. La vitesse appropriée de foret est indiquée sur le tableau ci-dessous.

Dimension Diamètre		Fonte		Acier rapide		Fonte		Acier doux		Aluminium & cuivre	
		Vitesse de coupe									
		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	Vitesse de coupe t/min									
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	3/4	190	205	285	305	405	405	480	510	955	1020

5.4 Réglage de la tension des courroies

Pour la tension recommandée des courroies: appliquez une pression manuelle comme sur l'illustration. La distance est 13 mm. + 10%.



5.5 Réglage du fourreau coulissant

1. Déplacez les écrous d'arrêt à leur position plus basse et fixez-les avec une clef pour éviter que le fourreau tombe pendant la tension du ressort.
2. Placez un tournevis dans l'entaille la plus basse (A) de la protection du ressort et maintenez-la sur place pendant le desserrage et le déplacement des écrous.
3. Tournez prudemment le tournevis dans le sens contraire des aiguilles et faites-le entrer dans la prochaine entaille. Ill.12



4. Serrez l'écrou intérieur avec une clef. Ne le serrez pas trop pour ne pas bloquer le mouvement du fourreau.
5. Déplacez les écrous d'arrêt dans leur position la plus haute et contrôlez la tension

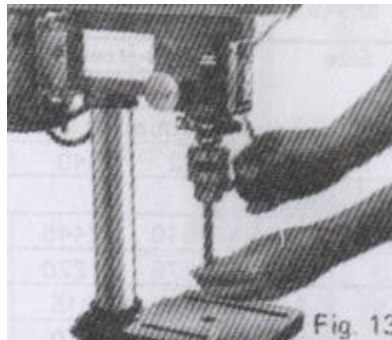
en tournant le levier d'alimentation. S'il n'y a pas assez de tension sur le ressort, répétez les points 2-4.

6. Assurez-vous que le fourreau se déplace facilement. Quand le déplacement est difficile, desserrez les écrous peu à peu.

6. Utilisation et problèmes

6.1 Montage des forets

Placez le foret 25 mm dans le mandrin. Lorsqu'on utilise un petit foret ne jamais mettre aussi loin dans le mandrin que les rainures de copeaux sont prises. Le foret doit être centré dans le mandrin avant de le serrer. Ill. 13



6.2 Placement du matériel à percer

Mettez toujours un morceau de bois sur la table. Ainsi on évite des bavures sur la partie inférieure du matériel. Le bois doit toucher la colonne. Ill. 14



6.3 L'utilisation d'un étau

Pour percer des petites pièces, utilisez un étau. Ce dernier doit être fixé à la table.

6.4 Problèmes

Problème	La cause probable	Solution
Travail bruyant	Tension de courroie Arbre pas lubrifié Poulie détaché Mauvais roulement	Réglez la tension Lubrifier l'arbre Fixer la poulie Remplacer le roulement
Le foret oscille	Mandrin pas fixé L'arbre usé Mandrin défectueux	Fixer en pressant le mandrin contre la table Remplacer l'arbre Remplacer le mandrin
Le moteur ne démarre pas	le câble Le raccordement du moteur Le raccordement de l'interrupteur Le moteur brûlé Le contacteur usé	Remplacer le câble Contrôlez le raccordement du moteur Contrôlez l'interrupteur Remplacer le moteur E) Remplacer le contacteur
Le foret se coince dans le matériel	Trop de pression sur le levier d'alimentation Courroie pas tendue Foret pas fixé Vitesse élevée	Moins de pression Tendre la courroie Serrer la courroie Adapter la vitesse
Le foret brûlé	Vitesse inadaptée Mauvaise évacuation de copeaux Foret émoussé Doit être lubrifié Alimentation inadaptée	Consultez tableau de vitesses Nettoyez le foret Contrôlez le foret Appliquez lubrification Diminuer la pression
Déplacement de la table difficile	Doit être lubrifiée Crémaillustationère déformée Blocage de table trop serré	Lubrifier avec de l'huile Rectifier la cremaillustationère Deserrer le boulon

6.5 Emission de bruit

Ne dépasse pas les 70 dB(A)

7. Entretien

Avant d'entreprendre n'importe quel entretien à la machine, il faut la couper du réseau en tirant la fiche.

Enlevez fréquemment la poussière dans le moteur.

Si le câble est usé, il faut le remplacer immédiatement.

Lubrification

Les roulements sont graissés à vie, ils n'exigent plus de lubrification.

8. Raccordement électrique

Raccorder en suivant les prescriptions en vigueur.

Les câbles de raccordement doivent avoir une section de 1,5 mm².

Si les câbles sont plus longs que 35 mètres il faut utiliser une section de 2,5 mm².

Mettez l'interrupteur en position "OFF" et retirez la fiche du réseau après le travail.

9. Mise à terre

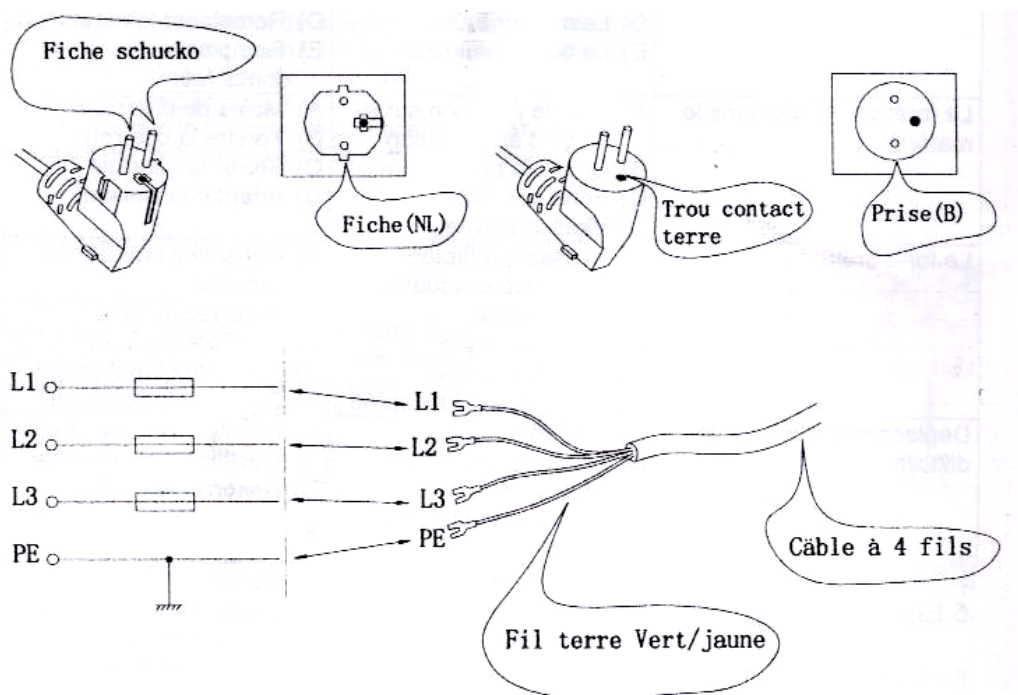
La mise à terre est indispensable pour éviter le risque des chocs électriques.

Ne modifiez pas le type de fiche.

Veillez à ce que la connexion de terre soit fait suivant les règles en vigueur.

Des câbles de raccordement usés doivent être remplacés immédiatement.

Pour les modèles monophasés de 220 V.



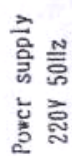
6. Pour les modèles triphasés de 380 V.

Les fils L1, L2, L3 doivent être branchés sur les bornes L1, L2, L3.

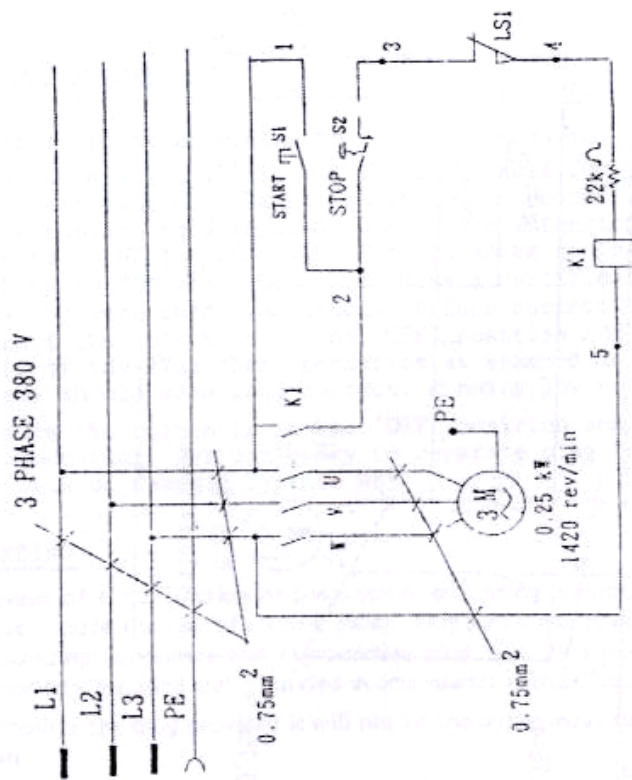
Le fil jaune/vert doit être branché sur PE. Voir Ill. B

Utilisez une fiche adaptée.

Motor Output	Fuse Recom. Max.	Model
0.12 kW	10 A	CH-6
0.18 kW	10 A	CH-10
0.25 kW	10 A	CH-13N(F), CH-16N(F) CH-13M(F), CH-16(F) CH-18(F)
0.37 kW	10 A	CH-13N(F), CH-16N(F) CH-13(F), CH-16(F) CH-18(F)



Limit of equipment



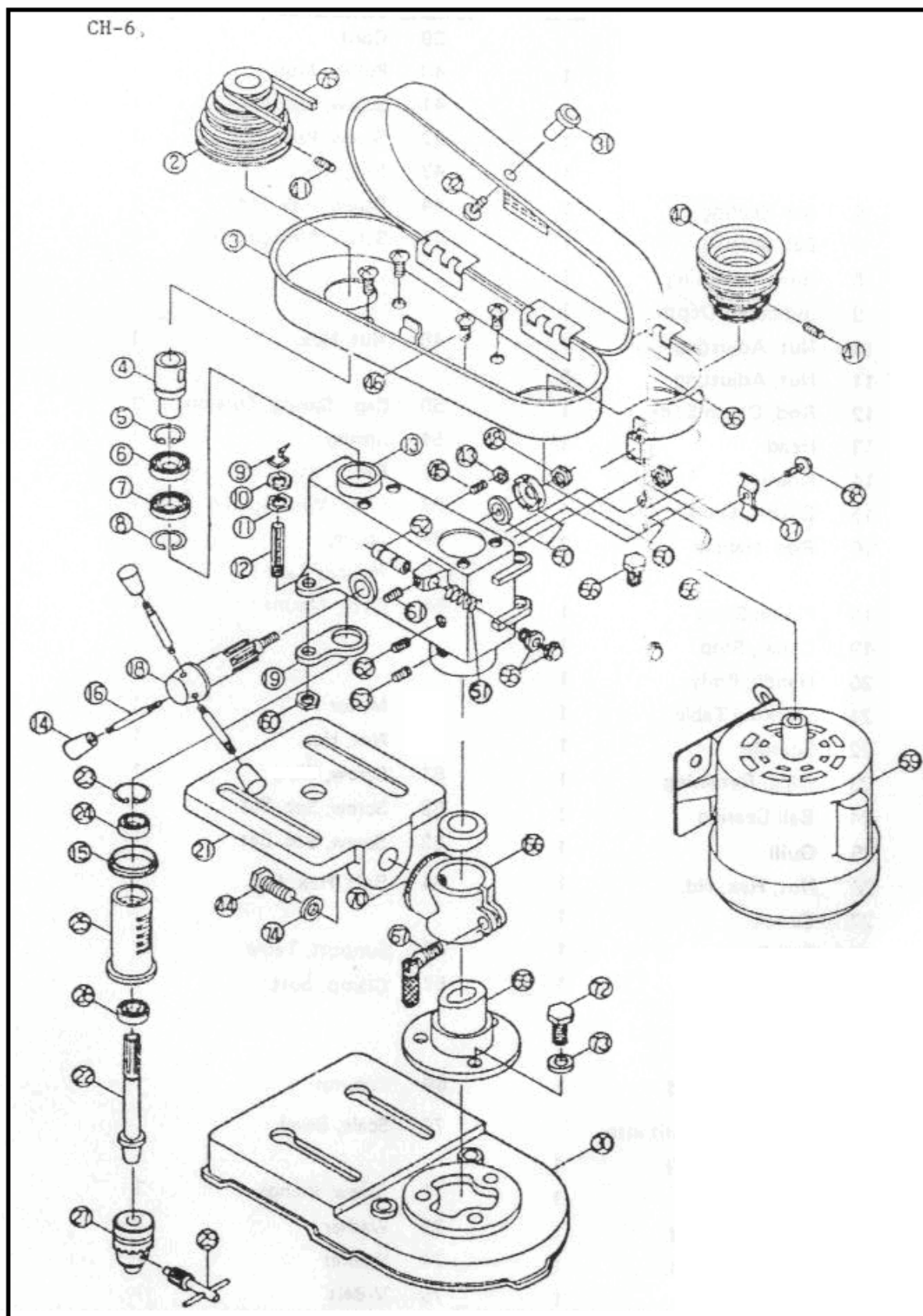
Power supply
380 V 50Hz

Limit of equipment

Drilling Machine 3 Phase Fuse Recom Max.

Motor Output	Fuse Recom. Max.	Model
0.25 kW	10 A	CH-13N(F), CH-15N(F) CH-13(F), CH-15(F) CH-18(F)
0.37 kW	10 A	CH-13N(F), CH-15N(F) CH-13(F), CH-15(F) CH-18(F)

10. Liste et dessin des pièces détachées



N°	Description	Nombre	N°	Description	Nombre
			39	Câble	1
2	Volant, broche	1	40	Volant moteur	1
3	Protection	1	41	Vis	1
4	Volant	1	42	Vis	1
5	Anneau	1	43	Ecrou hex.	1
6	Roulement à billes	1	44	Vis hex.	1
7	Roulement à billes	1	45	Vis	1
8	Anneau	1			
9	Réglage profondeur	1			
10	Ecrou de réglage	1	48	Ecrou hex.	1
11	Ecrou de réglage	2			
12	Barre	1	50	Couvercle ressort	1
13	Tête	1	51	Ressort	1
14	Bouton	3	52	Barre axe	1
15	Joint fourreau coulissant	1	53	Pivot vis	1
16	Barre levier	3	54	Ressort	1
			55	Pied en caoutchouc	2
18	Axe pignon	1	56	Pivot	1
19	Douille	1			
20	Levier	1			
21	Table de travail	1	59	Moteur	1
22	Broche	1	60	Ecrou hex.	1
23	Anneau	1	61	Vis	1
24	Roulement à billes	1	62	Vis	1
25	Fourreau coulissant	1	63	Vis	1
26	Ecrou hex.	1	64	Boulon hex.	3
27	Mandrin	1			
28	Roulement à billes	1	66	Support table	1
29	Clef mandrin	1	67	Boulon	1
30	Base	1			
31	Bouton	1			
32	Vis	1	69	Kolom	1
33	Cette pièce est montée sur la protection (#3)	1	70	Echelle	1
34	Interrupteur	1			
35	Vis	1	72	Vis flasque	3
36	Vis	1	73	Rondelle	3
37	Support câble	1	74	Rondelle	1
38	Vis	1	75	Courroie V	1
			76	Protection panneau d'interrupteur	2

CE Déclaration de Conformité

Conformément à la Directive Machines de la CE (89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC, 93/68/EEC)

Le soussigné, Chich Chuen, représentant de

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

Que la foreuse sur colonne:

CH-6

A condition de qu'elle soit utilisée et entretenue conformément aux normes généraux et les conseils du mode d'emploi, est conforme aux exigences de sécurité et de santé des Directives Machines et Tension basse.

Taichung, le 20 décembre, 2004
Pour 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.

0056 50 01