

# **OTMT**

## **MANUEL D' UTILISATION**

**PERCEUSE A COLONNE Ø 100MM**



**Modèle OT21619**

## **Sommaire**

**Avertissement / règles de sécurité pour tous les outils**

**Transport de la machine**

**Espace minimal pour fonctionnement de la machine**

**Pièces principales**

**Spécifications**

**Gestion de la vitesse de la broche**

**Fonction de la table de l'étau orientable**

**Réglage du ressort de rappel**

**Repérage des défaillances**

**Schéma de câblage**

**Nomenclature et pannes**

## **AVERTISSEMENT : LE NON-RESPECT DE CES REGLES PEUT RESULTER EN DOMMAGES CORPORELS IMPORTANTS**



Comme avec toute machine, le fonctionnement et l'utilisation peuvent entraîner certains dangers. L'utilisation de la machine avec respect et prudence diminuera considérablement l'éventualité de dommages corporels. Cependant, si les mesures de sécurité normales sont ignorées, l'opérateur pourra être victime de dommages corporels. Cette machine a été conçue pour certaines applications seulement. Nous conseillons vivement que cette machine ne soit PAS modifiée ni utilisée pour une application autre que celle pour laquelle elle a été conçue. Si vous avez des questions relatives à l'application, n'utilisez PAS la machine sans avoir pris contact avec nous et que nous ayons pu vous conseiller.

Votre machine peut ne pas être équipée d'une prise ou fiche électrique. Avant d'utiliser cette machine, demandez à votre distributeur local d'installer la fiche ou la prise à l'extrémité du câble électrique.

### **1. Règle de sécurité pour tous les outils**

#### 1.1. Utilisateur :

##### 1.1.1. **PORTEZ UNE TENUE ADEQUATE.**

Pas de vêtements amples, ni de gants, bagues, bracelets, ou autres bijoux pouvant être happés par les pièces mobiles.

Il est recommandé de porter des chaussures anti-dérapantes. Portez une protection pour renfermer les cheveux longs.

##### 1.1.2. **PORTEZ TOUJOURS DES LUNETTES DE PROTECTION.**

Référez-vous à la norme ANSLZ87.1 pour obtenir les recommandations appropriées.

Utilisez également un masque anti-poussières si l'opération de coupe génère de la poussière.

##### 1.1.3. **NE VOUS PENCHEZ PAS EN AVANT.**

Gardez une bonne assise et un bon équilibre à tout moment.

##### 1.1.4. **NE MONTEZ PAS SUR L'OUTIL.**

Des blessures graves peuvent survenir si l'outil est renversé ou en cas de contact accidentel avec l'outil de coupe.

##### 1.1.5. **NE LAISSEZ JAMAIS L'OUTIL FONCTIONNER SANS SURVEILLANCE. ETEIGNEZ-LE.**

Ne le laissez pas tant qu'il n'est pas à l'arrêt complet.

##### 1.1.6. **DROGUES, ALCOOL, MEDICAMENTS.**

Ne faites pas fonctionner l'outil si vous êtes sous l'influence de drogue, d'alcool ou de médicaments.

#### 1.2. Utilisation de la machine:

##### 1.2.1. **NE FORCEZ PAS L'OUTIL.**

Il sera plus efficace et plus sûr au rythme pour lequel il a été conçu.

##### 1.2.2. **UTILISEZ LE BON OUTIL.**

Ne forcez pas l'outil ou l'accessoire à faire un travail pour lequel il n'a pas été conçu.

##### 1.2.3. **FIXEZ LA PIECE A USINER.**

Utilisez des brides de serrage ou un étau pour tenir la pièce à usiner lorsque cela est possible. C'est plus sûr que de le faire à la main et cela libère les mains pour se servir de l'outil.

#### 1.2.4. **UTILISEZ LES ACCESSOIRES RECOMMANDES.**

Consultez le manuel d'utilisation pour voir les accessoires recommandés. L'utilisation d'accessoires impropres peut être dangereuse.

#### 1.2.5. **EVITEZ LES DEMARRAGES INTEMPESTIFS.**

Assurez-vous que l'interrupteur est sur **ARRET** avant de brancher la machine.

### 1.3. Réglage :

**FAITES** tous les réglages, la machine à l'arrêt. Pour obtenir la précision de la machine et des modes de réglage corrects lors du montage, l'utilisateur doit lire les instructions détaillées du présent manuel.

### 1.4. Environnement de travail :

#### 1.4.1. **TENEZ LA ZONE DE TRAVAIL PROPRE.**

Les espaces et établis encombrés favorisent les accidents.

#### 1.4.2. **NE TRAVAILLEZ PAS DANS UN ENVIRONNEMENT DANGEREUX.**

N'utilisez pas d'outils électriques dans des endroits humides et ne les exposez pas à la pluie. Tenez la zone de travail bien éclairée.

#### 1.4.3. **TENEZ LES ENFANTS ET LES VISITEURS A L'ECART.**

Tous les enfants et les visiteurs doivent être tenus à une distance de sécurité de la zone de travail.

#### 1.4.4. **N'installez PAS et N'utilisez PAS** cette machine dans un environnement explosif, dangereux.

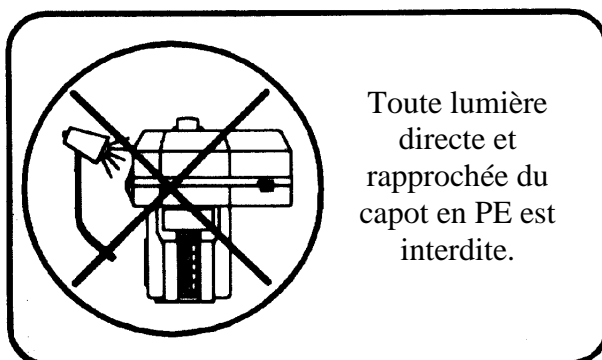
### 1.5. Maintenance :

#### 1.5.1. **DEBRANCHEZ** la machine pour effectuer des réparations.

#### 1.5.2. **REPEREZ LES PIECES ENDOMMAGEES.**

Lisez tous les détails sur le repérage des défaillances, effectuez les réparations avec beaucoup de soin et assurez-vous que l'opérateur ne va ni se blesser ni endommager la machine.

**Merci d'avoir acheté la PERCEUSE / FRAISEUSE 31. Si vous l'entretenez et l'utilisez correctement, cette machine pourra vous assurer des années de service précieux. Lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser votre machine.**



## 2. Livraison et installation :

### Déballage

2.1. Pour le transport jusqu'à l'endroit souhaité avant déballage, utilisez le vérin de levage. (Fig. B)

2.2. Pour le transport après le déballage, utilisez la courroie en fibres renforcée pour soulever la machine.

**CONSERVEZ TOUJOURS UN BON EQUILIBRE POUR DEPLACER CETTE MACHINE.**



Fig. B

### Installation :

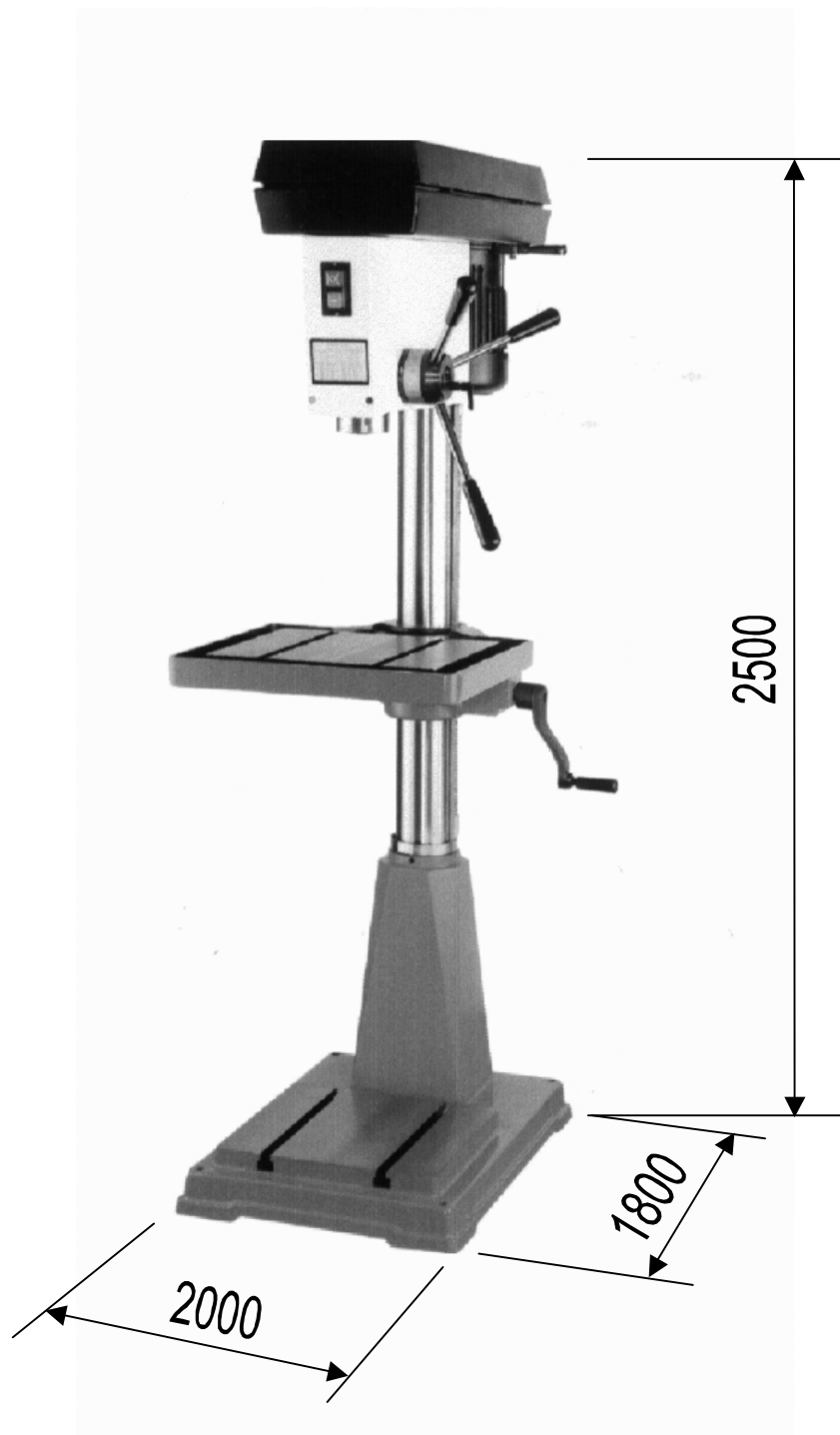
- (1) **VEILLEZ** à ce que tous les blocages de poutre et de colonne soient bien serrés avant le fonctionnement.
- (2) Conservez **TOUJOURS** un bon équilibre lorsque vous déplacez cette machine de 200 kg. Utilisez exclusivement la courroie en fibres renforcée pour soulever la machine selon la Fig. A.
- (3) **TENEZ** toujours la machine à l'écart du soleil, de la poussière, de l'humidité et des zones de pluie.
- (4) **POSITIONNEZ** les 4 boulons dans les trous de base et serrez-les de façon adéquate lorsque la machine est bien équilibrée.
- (5) **COUPEZ** l'alimentation électrique avant de faire le câblage et assurez-vous que la machine est bien à la terre. Nous conseillons un dispositif de surcharge et un disjoncteur pour un câblage en toute sécurité.
- (6) **VERIFIEZ** bien que l'arbre principal tourne dans le sens horaire pendant l'essai. Sinon inversez le câblage et répétez l'essai jusqu'à ce que le sens de la broche soit correct.
- (7) **FINISSEZ** de retirer la caisse en bois de la machine.  
Déboulonnez la machine du bas de la caisse.
- (8) Mettez soigneusement la machine sur un support ou un établi solide. Pour obtenir une meilleure performance, boulonnez la machine sur l'établi ou le support.
- (9) Boulonnez les pieds du socle au sol, tout en utilisant un support solide.



Fig. A

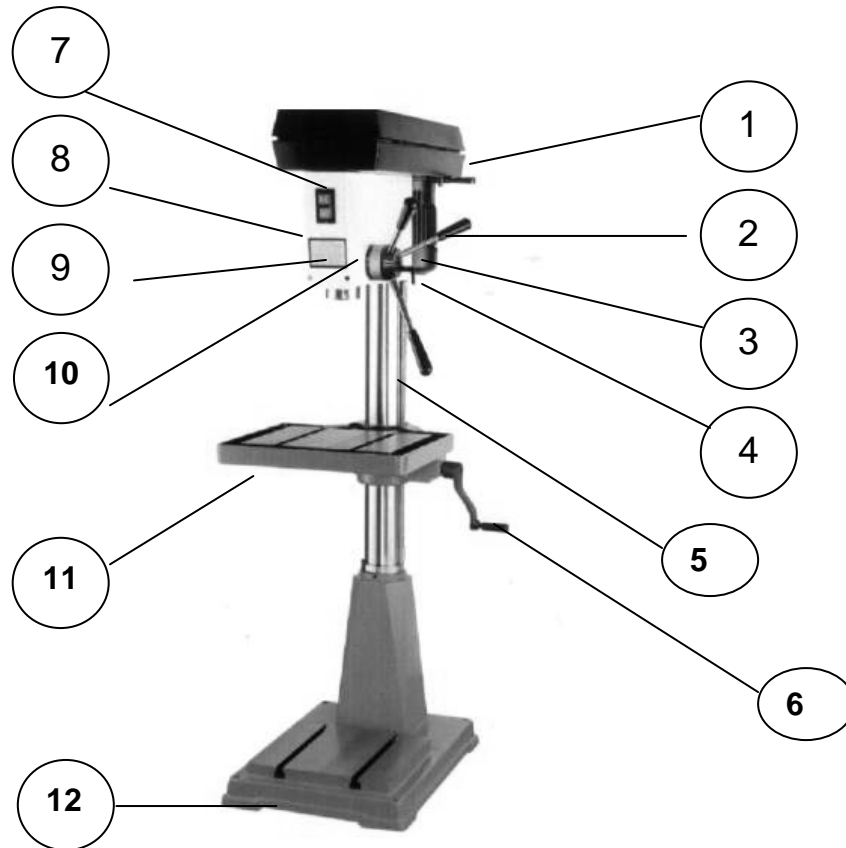
Avant de boulonner la machine sur un établi ou un support ou au sol, l'appareil doit être à niveau dans les deux sens.

### 3. Espace minimum pour le fonctionnement de la machine :



**PIECES PRINCIPALES :**

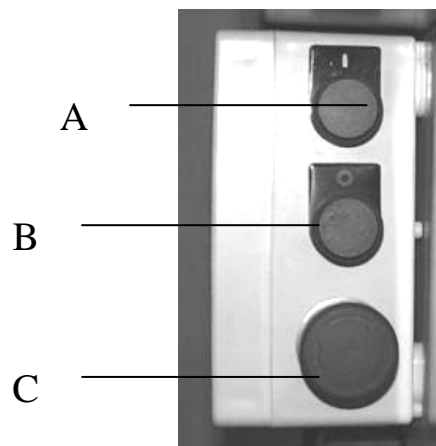
- 1. Protection de sécurité de la courroie et de la poulie
- 2. Poignée
- 3. Moteur
- 4. Serrage fixe à base graduée
- 5. Colonne
- 6. Bras de levage
- 7. Interrupteur
- 8. Bouton de réglage de ressort
- 9. Tableau de vitesses
- 10. Echelle graduée
- 11. Tableau principal
- 12. Base



**Description du fonctionnement de l'interrupteur**

**1. Interrupteur magnétique**

- (1) Appuyez sur le bouton (A) pour lancer la machine.
- (2) Appuyez sur le bouton (B) pour arrêter la machine.

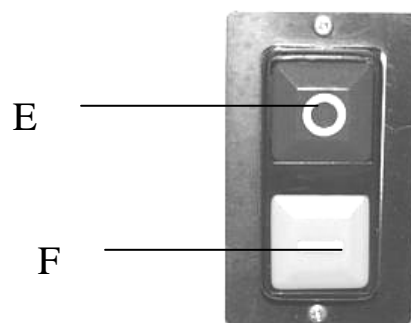


(3) En cas d'urgence, appuyez sur le bouton (C) pour arrêter la machine. Après avoir réglé le problème, relâchez le bouton d'arrêt d'urgence, puis relancez la machine en appuyant sur le bouton de démarrage.

## 2. Interrupteur Marche / Arrêt

(1) Appuyez sur le bouton (E) pour lancer la machine.

(2) Appuyez sur le bouton (F) pour arrêter la machine.



### SPECIFICATIONS:

TYPE		Vitesses 20" 12
CENTRE DE LA BROCHE A LA COLONNE		250 mm
CAPACITE DE PERCAGE		32 mm
COURSE DE LA BROCHE		120 mm
CONE DE LA BROCHE		MT3
DISTANCE MAXI ENTRE LE NEZ DE LA BROCHE ET LA TABLE		670 mm
DISTANCE MAXI. ENTRE LE NEZ DE LA BROCHE ET LA BASE		1224 mm
DIMENSION DE LA TABLE		420 × 470 mm
VITESSES DE LA BROCHE (Tr/min) 12 VITESSES	50 Hz	100, 160, 190, 220, 305, 365, 540, 815, 1040, 1130, 1575, 2000
	60Hz	120, 190, 230, 265, 365, 440, 650, 980, 1245, 1355, 1890, 2400
MOTEUR		1 CV
HAUTEUR DE LA MACHINE		1775 mm
POIDS DE LA MACHINE (PN/ PB)		200 kg / 230 kg
DIMENSION DU CONDITIONNEMENT : L × l × H		940 × 750 × 1867
QTE CONTENEUR DE 20 PIEDS		18 JEUX



## 1. GESTION DE LA VITESSE DE LA BROCHE

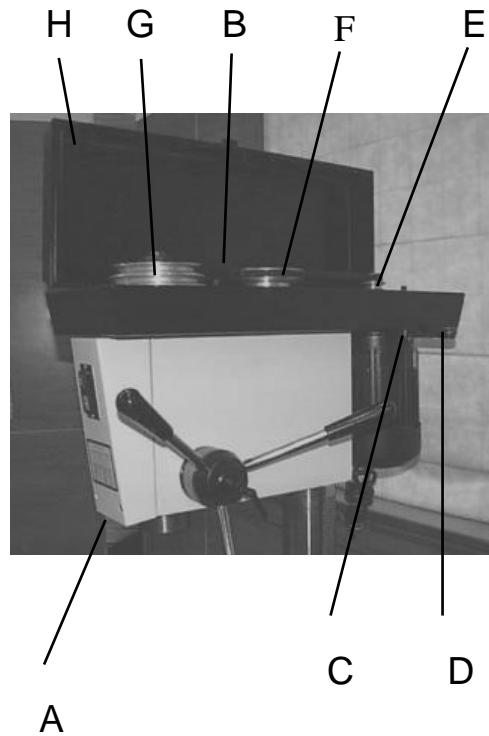
(1) Ouvrez le protège-courroie (H), relâchez le serrage fixe (B.C)

Tirez la plaque moteur (D) vers vous pendant que vous relâchez la courroie.

(2) Référez-vous au tableau de vitesses (A), sélectionnez la vitesse adéquate, ajustez la position de la courroie de la broche (G) et de la courroie du moteur (E).

(3) Poussez la plaque du moteur (D) loin de vous jusqu'à ce que la courroie de la broche et la courroie du moteur soient serrées. Fixez le serrage (B.C).

(4) Fermez le protège-courroie (H).



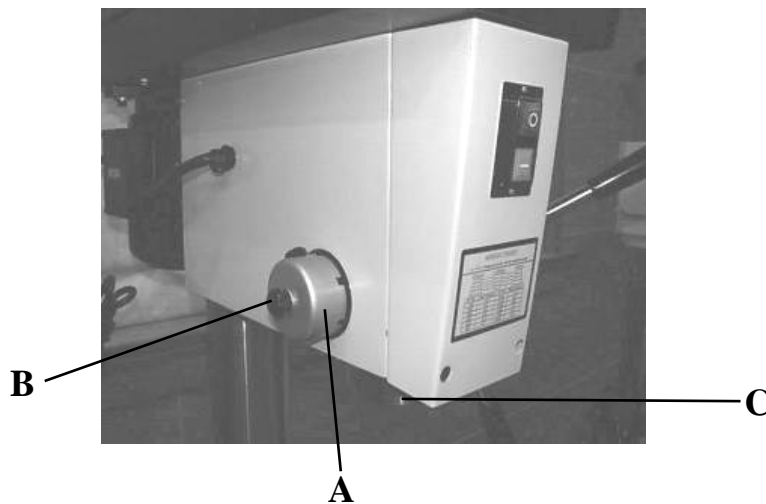
## REGLAGE DU RESSORT DE RAPPEL

Le ressort de rappel est réglé à l'usine et ne nécessite aucun réglage. Dans le cas contraire, suivez ces étapes.

**1. Débranchez la perceuse à colonne.**

**2. Desserrez la vis de blocage (B) d'environ 5mm, ne la retirez pas.**

**3. Tenez fermement la protection du ressort à enroulement (A) ; tirez et tournez jusqu'à ce que la broche située sur la plaque du ressort de rappel s'engage dans l'encoche suivante de la protection du ressort à enroulement (A). Tournez dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour augmenter la tension et dans le sens inverse pour diminuer la tension.**



**4. Ajoutez fréquemment de l'huile de graissage pour que la machine continue à fonctionner sans problème.**

**5. Fermez la protection de sécurité quand la machine fonctionne.**

## Repérage des défaillances :

1.1. La machine ne fonctionne pas lorsque l'interrupteur est sur marche

1.1.1. Le bouton est sur la position ARRET

1.1.2. Un fusible a sauté.

Vérifiez le boîtier de distribution et remplacez si nécessaire.

1.1.3. En cas de surtension transitoire dans le courant.

Le disjoncteur peut s'être ouvert. Appuyez de nouveau sur le disjoncteur s'il est en position ouverte.

1.2. Le moteur surchauffe, il n'y a pas suffisamment de puissance

1.2.1. La machine est surchargée.

Réduisez la charge de l'avance.

1.2.2. La tension d'alimentation est trop faible.

Prévoyez une alimentation électrique fiable.

1.2.3. L'interrupteur peut avoir un point de contact brûlé ou cassé.

Remplacez l'interrupteur.

1.2.4. Le relais du contacteur est peut être cassé.

Remplacez-le.

1.2.5. Le moteur est faible.

Remplacez-le par un nouveau.

1.3. Le coussinet de la broche est très chaud

1.3.1. Le graissage est insuffisant.

Coupez l'alimentation et contrôlez le graissage du coussinet. Si nécessaire, appliquez de la graisse.

1.3.2. Le coussinet de broche est usé ou est fixé trop serré.

Coupez l'alimentation électrique, débranchez le raccordement électrique et tournez la broche à la main. Assurez-vous qu'elle tourne librement. Sinon, réglez le coussinet. Si vous sentez que le coussinet ne sert à rien, remplacez-le.

1.3.3. Le coussinet a tourné à grande vitesse pendant longtemps.

Après une longue utilisation, arrêtez la machine un moment pour la laisser au repos et la laisser refroidir.

1.4. Manque de puissance lorsque la broche principale tourne

1.4.1. Le moteur a claqué.

Remplacez par un moteur neuf.

1.4.2. Le fusible a sauté.

Remplacez par un nouveau fusible.

1.5. La surface de travail vibre de façon irrégulière pendant l'exécution.

1.5.1. Le roulement de la broche n'est pas suffisamment ajusté.

Ajustez ou remplacez le roulement par un nouveau.

1.5.2. Desserrement de la broche vers le haut et vers le bas.

Contrôlez l'ajustement des deux couvercles du coussinet interne. Ajustez-les pour qu'il n'y ait pas de jeu dans le coussinet du cône et que le coussinet tourne librement. Serrez-les pour conserver ce réglage.

1.5.3. L'écart de la plaque coulissante du cône est trop large.

Ajustez la tension du boulon.

1.5.4. Le mandrin est desserré.

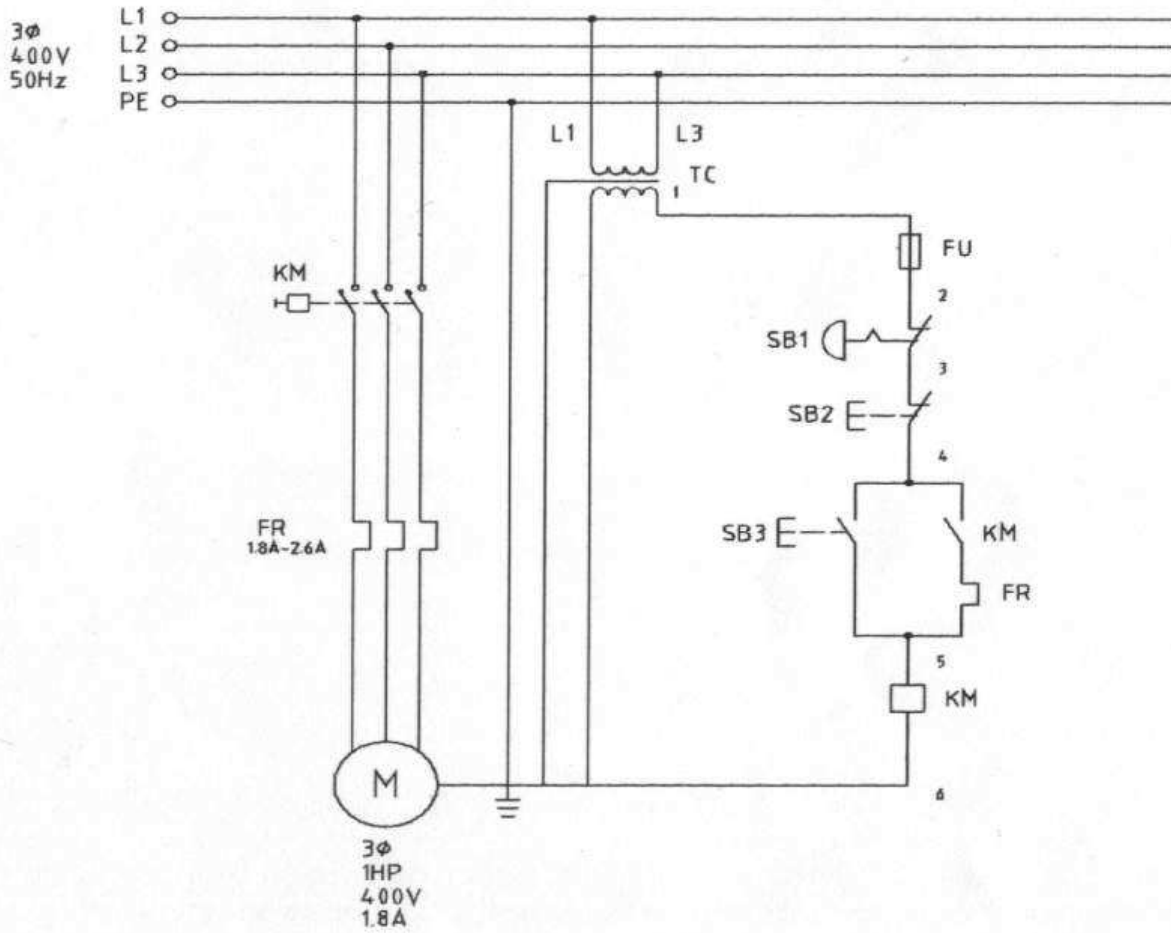
1.5.5. Serrez-le Le foret ou la fraise est émoussé(e).

Affûtez-les ou remplacez-les. Utilisez bien le fluide de coupe pour préserver la durée de vie de l'outil.

1.5.6. La pièce n'est pas fermement maintenue.

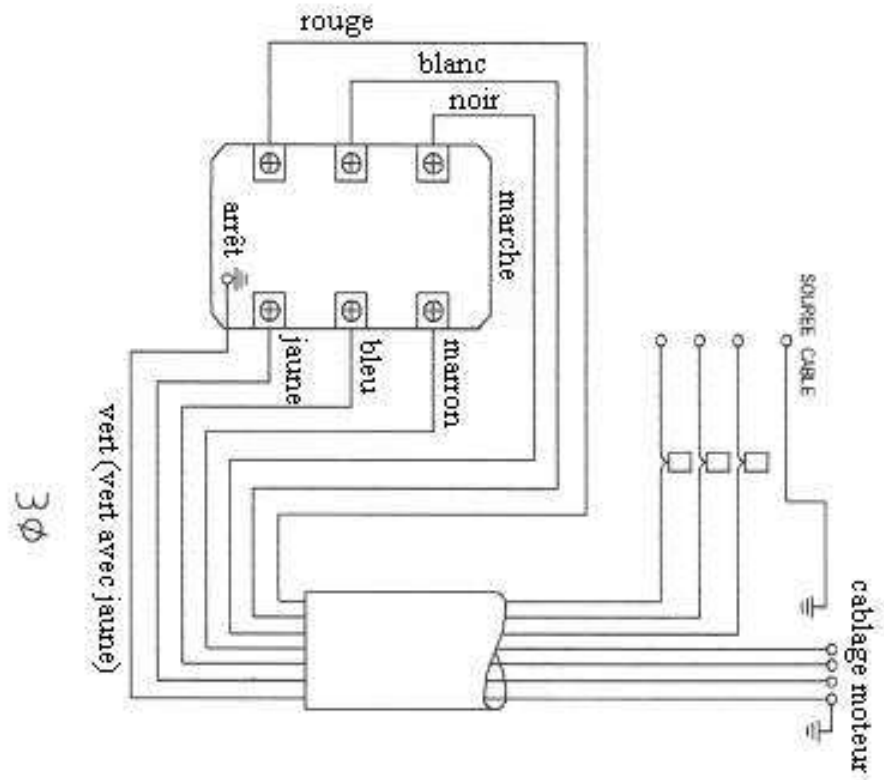
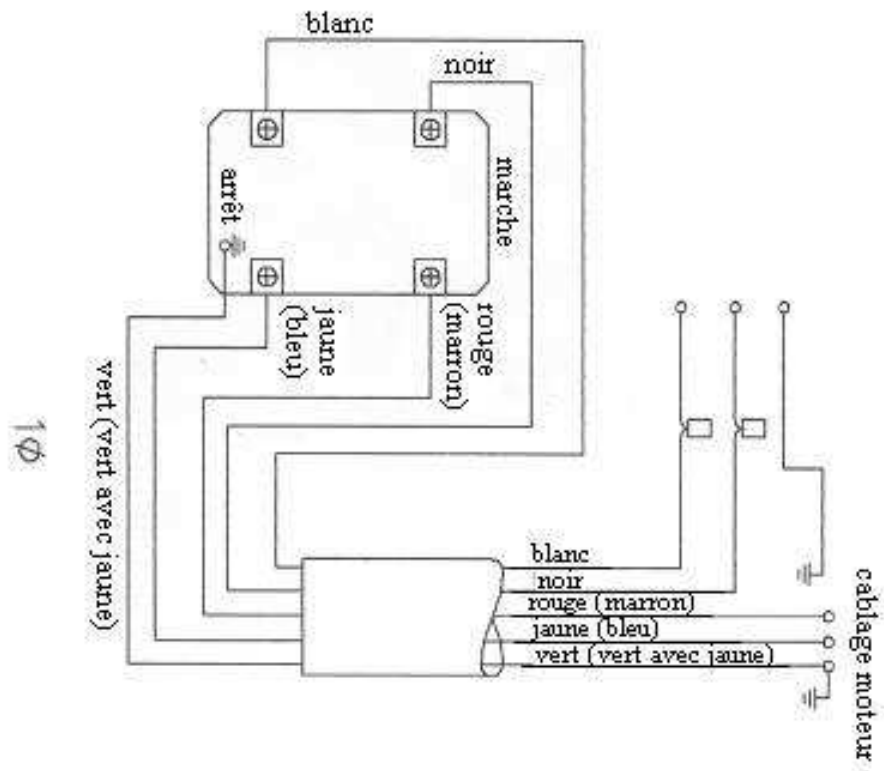
Vérifiez les montages de serrage ou l'étau que vous utilisez et veillez à bien serrer la pièce.

## SCHEMA DE CABLAGE



Vitesses 20'' 12		Tableau de matériel électrique				Page :
Art.	Désignation et fonction	Données techniques	QTE	Fournisseur	Référence fournisseur	Remarque
KM	Contacteur	LCIK 0910137	1	TE		CE
M	Moteur	400 V 1 HP 50 Hz 1.8 A	1			
SB1	Arrêt d'urgence Interrupteur arrêt	XB2-ES542	1	TE		CE
SB2		XB2-EA542	1			
SB3	Interrupteur démarrage Transformateur	XB2-EA131	1	TE SUENN LIANG		CE
TC		400 V / 24 V	1			
FU	Fusible	800 V 4 mm	1	WAGO		CE
FR	Surcharge	CR 7 K0308 1.8~2.6 A	1	TE		CE

# SCHEMA DE CABLAGE



NOMENCLATURE

CODE N°	PIECE N°	DESCRIPTION	SPECIFICATION	QTE NOTE
1	668001	Corps de la poupée		1
2	668003S	Jeu de manchons de crémaillère	MT3	1
2	668003AS	Jeu de manchons de crémaillère	MT4	1
2-1	HCS09	Circlip		1
2-2	CA6204ZZ	Roulement	6204ZZ	1
2-3	668003	Manchon de crémaillère	MT3	1
2-3	668003A	Manchon de crémaillère	MT4	1
2-4	HCS20	Circlip		1
2-5	CA6207ZZ	Roulement	6207ZZ	1
2-6	668014	Arbre de la broche	MT3	1
2-6	668014A	Arbre de la broche	MT4	1
2-7	HCR10	Circlip		1
2-8	6119	Chapeau de palier	MT3	1
2-8	668068	Chapeau de palier	MT4	1
3	668037	Bride en caoutchouc		1
4	668035S	Jeu de manchons de cône de broche		1
4-1	HCS17	Circlip		1
4-2	CA6006ZZ	Roulement	6006ZZ	2
4-3	668036	Base du palier		1
4-4	668035	Manchon de cône de broche		1
5	668051D	Poulie de la broche		1
6	7102	Ecrou de serrage de la broche		1
7	HS241	Vis à tête creuse hexagonale	M8x15L	3
8	668016	Arbre de pignon		1
9	HS610	Vis cruciforme à tête fraisée	M5x10L	1
10	HK029	Clavette	6x6x40L	1
11	668022	Support pignon		1
12	HS229	Vis à tête creuse hexagonale	M6x15L	3
13	2450051	Goupille	Ø4x13L	1
14	61121	Plaque de butée		1
15	HH001	Rivet	Ø2	2
16	668033S	Jeu cadran gradué	Métrique	1

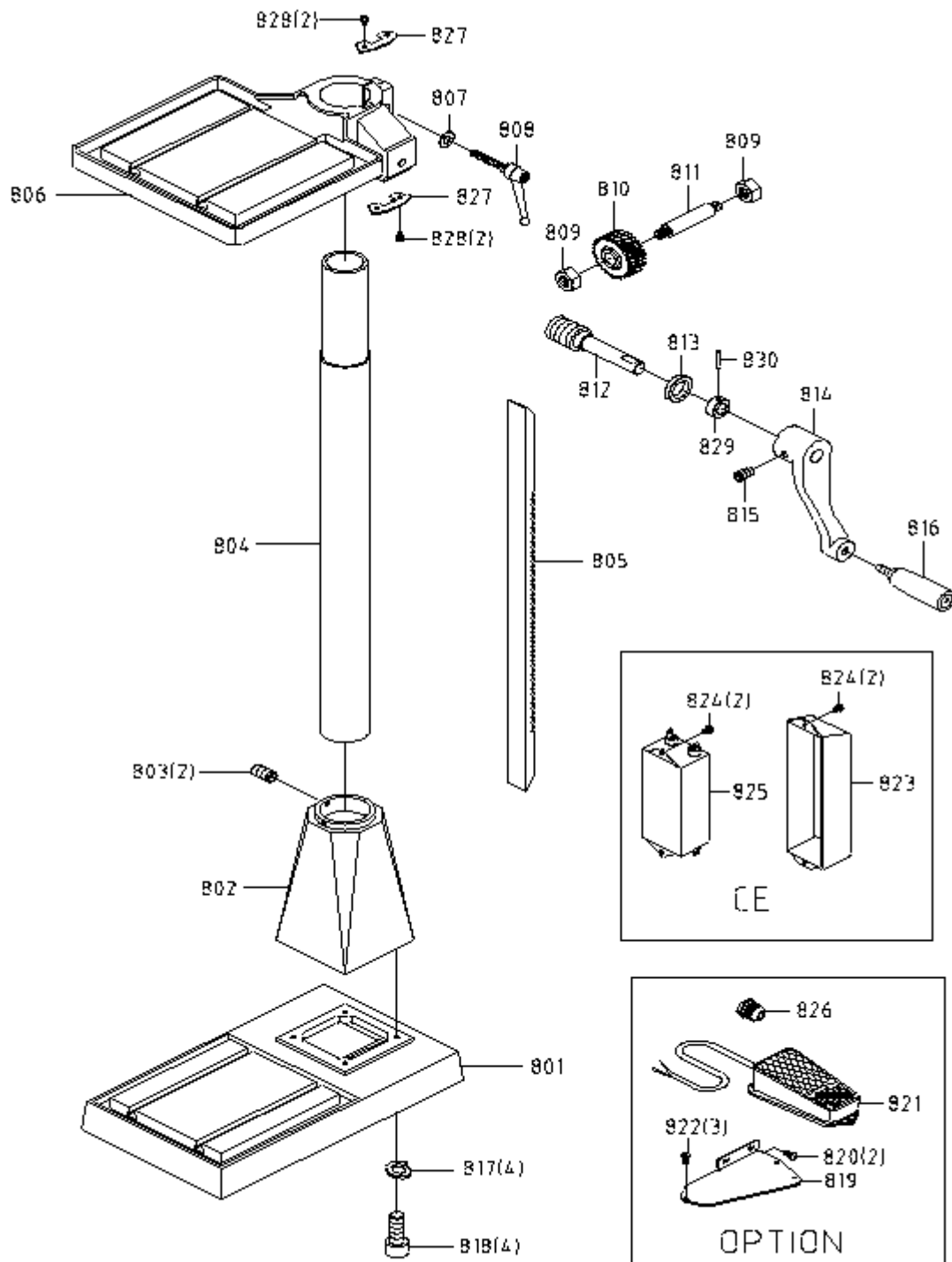
16	668034S	Jeu cadran gradué	pouce	1
17	2450051	Goupille	Ø4x13L	1
18	2450033	Vis du jeu de base à échelle		1
19	668018	Corps de poignée		1
20	668024	Coussinet		1
21	HS231	Vis à tête creuse hexagonale	M6x25L	1
22	2450063	Serrage fixe à base graduée		1
23	623121	Poignée		3
24	670010	Bouton		3
25	61105S	Jeu de base du ressort		1
27	HS520	Vis cruciforme à tête ronde	M5x15L	3
28	61103S	Ensemble de protection du ressort		1
29	W202	Rondelle élastique	1/4"	2
30	W004	Rondelle	1/4"	1
31	S471	Vis à tête creuse hexagonale	1/4"*5/8L	1
32	HP018	Goupille	Ø3x20L	2
33	668042	Vis de serrage		1
34	N005	Ecrou hexagonal	3/8"	1
35	668004E	Ensemble protection poulie du moteur		1
36	668043	Base poulie intermédiaire changement de vitesse		1
37	668044	Support de coussinet		1
38	501043	Poignée rectangulaire		1
39	N008	Ecrou hexagonal	5/8"	2
40	668052FS	Jeu de poulie intermédiaire		1
41	668039	Collier caoutchouc		2
42		Moteur		1
43	HW005	Rondelle	M8	2
44	668057	Serrage		1
45	S018	Vis à tête hexagonale	5/16"x1/2"L	1
46	HK011	Clavette	5x5x35	1
47	668045FS	Ens. poulie moteur		1
49	HW004	Rondelle	M6	2
50	HS229	Vis à tête creuse hexagonale	M6x15L	2
51	668041S	Ensemble protection avant		1

52	668049	Tableau de vitesses		1
53	BT035	Courroie	17-350	1
54	BT031	Courroie	17-310	1
56	HS430	Vis sans tête creuse hexagonale	M8x8L	4
57	6168	Clé poinçon		1
58	6187	Mandrin porte-foret	1/2"-JT6	1
58	6187-1	Mandrin porte-foret	1/2-B16	1
59	668050	Arbre du mandrin	MT3-JT6	1
59	668050A	Arbre du mandrin	MT3-B16	1
60		Interrupteur		1
62	690045CS	Ensemble protège-mandrin		1
62	690045DS	Ensemble protège-mandrin	Option	1
63	668077A	Crochet de suspension		1
64	HS536	Vis cruciforme à tête ronde	M8x16L	2
801	668012	Base orientable		1
802	668008	Base de la colonne		1
803	HS431	Vis sans tête creuse hexagonale	M8x15L	2
804	668007	Colonne		1
805	6610-1	Crémaillère		1
806	668002	Table de travail carrée		1
807	HW007	Rondelle	M12	1
808	668046	Poignée de blocage		1
809	HN007	Ecrou hexagonal	M12	2
810	668026	Engrenage à vis sans fin		1
811	668023	Arbre de pignon		1
812	668010	Arbre à vis sans fin		1
813	61114	Coussinet		1
814	6158	Poignée de levage / descente		1
815	S610	Vis sans tête creuse hexagonale	5/16"x5/16"L	1
816	6027-1S	Poignée de serrage		1
816-1	S413	Vis à tête creuse hexagonale	3/8"-16UNCx3-1/2"L	1
816-2	6027-1	Bouton		1
816-3	N005	Ecrou hexagonal	3/8"	1
817	HW107	Rondelle élastique	M12	4

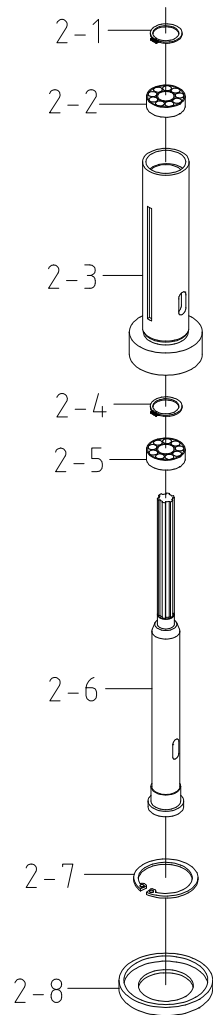
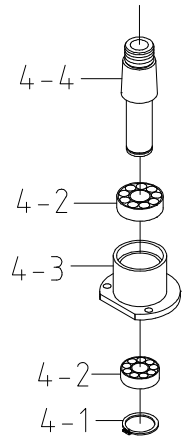
Pour CE  
uniquement  
Pour CE  
uniquement



818	HS286	Vis à tête creuse hexagonale	M12x60L	4	
819	668080	Base interrupteur		1	Option
820	HT004	Vis à tête ronde	M5x8L	2	Option
821	ET1626	Pédale		1	Option
822	HT001	Vis à tête ronde		3	Option
823	668079	Protection		1	Pour CE uniquement
824	HT001	Vis à tête ronde	M5x8L	4	Pour CE uniquement
825	ET2510	Filtre d'onde		1	Pour CE uniquement
826	ET2111	Manchon fileté métallique	PG13.5	1	Option
827	668099	Plaque fixe		2	Option
828	HT003	Vis à tête ronde	M6x10L	4	Option
829	668107	Entretoise de roulement		1	
830		Goupille élastique		1	



19-050215-R2



19-040227-R1

# DECLARATION « CE » DE CONFORMITE

**OTMT** DECLARE QUE LE PRODUIT DESIGNÉ CI - DESSOUS :

**MODELE / REFERENCE** : OT21619 / 92 216 020

**MARQUE** : **OTMT**

EST CONFORME

- AUX DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DEFINIES PAR L'ANNEXE I DE LA DIRECTIVE EUROPEENNE **2006/42/CE** (DIRECTIVE MACHINE) QUI CONCERNE LES REGLES TECHNIQUES ET LES PROCEDURES DE CERTIFICATION DE CONFORMITE QUI LUI SONT APPLICABLES.
- AUX DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DEFINIES PAR LA DIRECTIVE EUROPEENNE **2004/108/CE** RELATIVE A LA COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE (DIRECTIVE CEM)
- AUX DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DEFINIES PAR LA DIRECTIVE EUROPEENNE **2006/95/CE** RELATIVE AUX EQUIPEMENTS BASSE TENSION.

PERSONNE AUTORISEE A CONSTITUER LE DOSSIER TECHNIQUE :

MONSIEUR YVON CHARLES

FAIT A SAINT OUVEN L'AUMÔNE, LE 25 JUIN 2012

YVON CHARLES  
DIRECTEUR GENERAL



**OTMT** : 11 Avenue du Fief, 95310 Saint Ouen L'Aumône, France

