

MANUEL D'INSTRUCTIONS



MINI FRAISEUSE

MODELE OT2213

Lisez toutes les instructions et tous les avertissements avant d'utiliser la machine

SOMMAIRE

CHAPITRE 1 SPECIFICATIONS

- 1-1 Spécifications de la machine
- 1-2 Liste des accessoires joints

CHAPITRE 2 INSTALLATION DE LA MACHINE

- 2-1 Lieu d'installation de la machine
- 2-2 Vérification des points suivants avant la mise en marche de la machine

CHAPITRE 3 PREVENTION ET MAINTENANCE

- 3-1 Prévention et maintenance
- 3-2 Maintenance des accessoires
- 3-3 Lubrification de la mécanique

CHAPITRE 4 STRUCTURE DE LA MACHINE

- 4-1 Aspect extérieur
- 4-2 Ensemble et pièces

CHAPITRE 5 REGLAGE MECANIQUE

- 5-1 Installation et dépose de la tige conique
- 5-2 Réglage du déplacement
- 5-3 Réglage de l'angle de tête du fuselage
- 5-4 Réglage du coin en sifflet

CHAPITRE 6 UTILISATION ET PRECAUTIONS D'EMPLOI

- 6-1 Mode de fonctionnement
- 6-2 Précautions

CHAPITRE 7 CONSIGNES GENERALES DE SECURITE

CHAPITRE 8 RACCORDEMENT ELECTRIQUE ET ELECTRICITE

- 8-1 Connexion/déconnexion électrique et utilisation
- 8-2 Schéma des circuits électriques

CARACTERISTIQUES DE SECURITE DE LA MACHINE

a) Objet de cette machine : Cette machine a été conçue pour le perçage, le fraisage en profondeur et le fraisage en bout de petites pièces d'usinage présentant les dimensions limites suivantes "300 mm x 200 mm x 200 mm". Contactez le fabricant ou votre revendeur si vous souhaitez utiliser votre machine au-delà de ces limites.

b) Les opérations suivantes sont interdites :

Utiliser la machine sans avoir lu complètement ce manuel ;

Utiliser la machine sans avoir reçu de formation professionnelle de fraisage et de perçage ;

Utiliser la machine pour un autre usage que celui prévu et au-delà de ses capacités sans avoir demandé l'avis du fabricant ou de son agent ;

Utiliser la machine sans s'assurer que toutes les mesures de sécurité de la présente instruction son appliquées.

c) Informations importantes de sécurité

Niveau de bruit en fonctionnement 70 - 75 dB(A).

Plage de températures pour le fonctionnement et le stockage de la machine -20 à +40°C.

d) Avertissements particuliers

Avertissement ! La machine risque de redémarrer accidentellement après une coupure d'alimentation. Prenez ce risque en compte et éteignez la machine au moment de la coupure.

Avertissement! Portez une protection oculaire approuvée pour utiliser la machine.

e) Manipulation correcte de la machine

Le poids net de la machine est de 50 kg. Il vaut mieux utiliser un outil de levage approprié pour la manipuler.

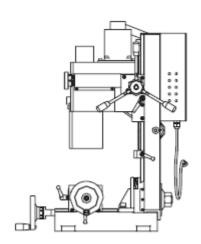
L'opérateur qui ne dispose pas d'outil de levage doit être sûr qu'il peut supporter ce poids et manipuler la machine avec précaution, bon sens et en sécurité.

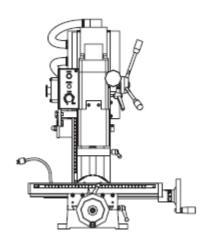
CHAPITRE 1 SPECIFICATIONS

1-1 Caractéristiques techniques

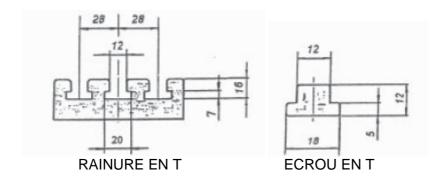
SPECIFICATION:

MODELE	OT2213
Capacité de perçage	13 mm
Capacité de fraisage en bout	16 mm
Capacité de surfaçage	30 mm
Course axe Z	180 mm
Course axe X	100 mm
Course axe Y	220 mm
Inclinaison broche	+/-45°
Cône morse	CM3
Vitesse de broche:	100 - 2500 tr/mn
Dimensions de la table	390 x 92 mm
Rainure en T	12 mm
Alimentation	230 V - 50 Hz
Puissance moteur	500 W
Poids	68 kg



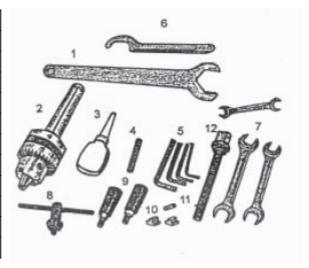


Les rainures en T (mm)



1-2 Liste des accessoires joints

1. Clé 36	1
2. Mandrin de perçage et cône	1
3. Burette à huile	1
4 . Chasse cône	1
5. Clé en L six pans \$3,4,5,6	4
6. Clé mâle normale D:45-52	1
7. Clé double 8-10, 14-17, 17-19	3
8. Clé de mandrin	1
9. Manette	2
10. Écrou en T	2
11. Fusible 5A (230V)	1
12. Tirant	1



CHAPITRE 2 INSTALLATION DE LA MACHINE

2-1 Lieu d'installation de la machine

La machine peut être fixée sur un socle par quatre boulons à tête hexagonale.

Sélection du lieu d'installation

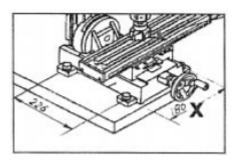
- 1. La surface de la table de travail doit être plane.
- 2. Évitez de placer la machine au soleil, dans un lieu très humide et poussiéreux.

Mise en place du socle de la machine

1. Percez des trous en 4 endroits de la table, les dimensions doivent être les mêmes que celles des orifices du socle de la machine.

(Attention : Position de la machine. Faites bien attention au volant manuel d'axe Y, car le dépassement d'axe Y présentera ultérieurement un avantage).

2. Ajustez la machine à l'horizontale et fixez-la à la table par 4 boulons et écrous M10.



2-2 Vérification des points suivants avant la mise en marche de la machine

- 1. Enlevez tous les accessoires ayant servi à fixer la machine lors de sa mise en place.
- 2. Vérifiez que la tension convient à la machine (Cf. étiquette à l'avant de la machine).
- 3..Éliminez tout ce qui gêne autour de la machine.
- 4. Éliminez la protection antirouille utilisée lors de la mise en place de la machine.
- 5. Vérifiez l'angle du fût et resserrez si nécessaire les boulons.
- 6. Vérifiez le mandrin, le porte-mandrin et la goupille de fixation sur la broche pour vous assurer qu'ils ne subissent pas de contrainte.
- 7. Mettez la machine en marche et vérifiez le sens de rotation de la broche (sens horaire).
- 8. Actionnez l'axe longitudinal (table de travail), l'axe transversal (siège du chariot), l'axe vertical pour vérifier le bon état de l'ensemble.
- 9. En cours d'utilisation, observez le fonctionnement de la machine. En cas de situation anormale, arrêtez la machine et corrigez immédiatement le problème.

CHAPITRE 3 PREVENTION ET MAINTENANCE

3-1 Prévention et maintenance

3-1.1 Maintenance journalière

- (1) Inspectez chaque pièce pour vérifier l'état de lubrification.
- (2) Examinez chaque composant pour voir si la pièce est fixée et ne présente pas d'anomalie.
- (3) Nettoyez et supprimez tout ce qui peut gêner autour de la machine pour éviter les dégâts matériels et les blessures corporelles.
- (4) Laissez la machine propre à la fin de la journée et lubrifiez les pièces mobiles pour les protéger contre la rouille.
- (5) Observez le fonctionnement de la machine en cours d'utilisation. En cas d'anomalie, arrêtez la machine immédiatement et corrigez le problème.

3-1.2 Maintenance occasionnelle

- (1) Nettoyez chaque pièce de la machine avec un coton propre ou une gaze fine.
- (2) Assurez-vous du fonctionnement sans à-coups de la tête de la machine et de l'équipement.
- (3) Vérifiez que la broche ne présent pas trop de jeu.
- (4) Vérifiez le serrage de chaque boulon et écrou.
- (5) Vérifiez le bon état de l'ensemble du circuit (points de contact, conducteur, prises et commutateurs...).

3-1.3 Maintenance régulière

- (1) Effectuez la maintenance à chaque échelon et notez les interventions.
- (2) Éteignez la machine avant de remplacer des pièces ou d'effectuer une maintenance pour éviter tout danger.
- (3) La maintenance et les réparations doivent être effectuées régulièrement. En cas d'anomalie, éteignez immédiatement la machine et corrigez le problème.
- (4) Si l'anomalie dépasse le cadre de la maintenance régulière, contactez notre ingénieur de maintenance

3-2 Maintenance des accessoires

3-2.1 Maintenance de la fraise

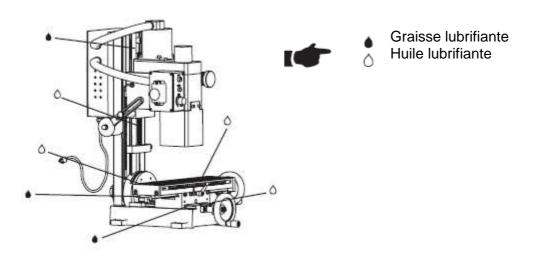
- (1) Servez-vous d'un chiffon pour installer ou déposer la fraise afin d'empêcher sa chute et la cassure de la lame ainsi que le risque de blessure.
- (2) Rangez la fraise dans une boîte de bois ou de plastique. La fraise doit être rangée correctement pour ne pas émousser la lame.
- (3) Accordez une attention particulière au sens de rotation de la fraise. Un sens de rotation incorrect peut endommager la lame et accélérer l'usure de la fraise. S'il n'est pas facile de voir le sens de rotation à grande vitesse, diminuez la vitesse de fonctionnement de la machine pour une meilleure appréhension du sens.
- (4) Placez la fraise et la pièce à usiner aux bons endroits avant de mettre la machine en marche.

- (5) Affûtez la fraise dès qu'elle perd de son tranchant. Une fraise émoussée non seulement ne travaille pas correctement, mais risque d'endommager la lame.
- 3-2.2 Points importants concernant les accessoires
- (1) Le cône doit rester propre.
- (2) Enlever le cône avec la fraise correspondante. Cela facilite le travail la fois suivante.
- (3) La tige de traction et le mandrin ont leurs propres clés. Pour votre confort, laissez les clés près de la machine.
- (4) Serrez les écrous avec une clé et n'utilisez jamais d'autres outils, comme un marteau, pour cela.

3-3 Lubrification de la mécanique

La face de contact doit être lubrifiée pour conserver la précision de travail. Parmi les accessoires se trouve une burette d'huile pour la lubrification. Les pièces suivantes doivent être lubrifiées.

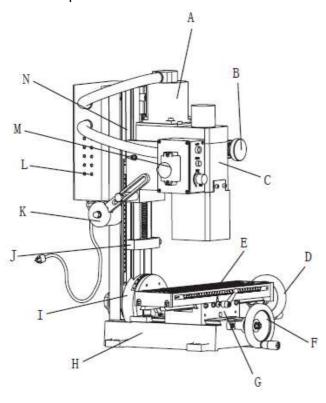
UTILISEZ UNE HUILE LUBRIFIANTE	UTILISEZ UNE GRAISSE LUBRIFIANTE
(1)Socle et face coulissante du siège de	(1) Vis d'avance axe X (siège de chariot)
chariot	(2) Vis d'avance axe Y (table de travail)
(2) Siège de chariot et face coulissante	(3) Crémaillère axe Z (fuselage)
de la table de travail	
(3) Siège de la colonne et face	
coulissante de l'entretoise de	
raccordement	
(4) Colonne et face coulissante de la	
boîte à broche.	



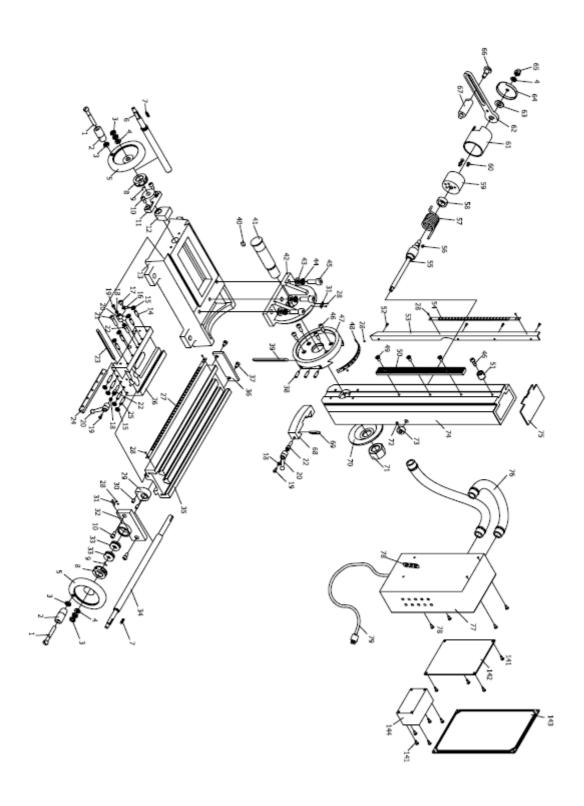
A la fin du travail, nettoyez la table et passez un peu de lubrifiant pour la protéger.

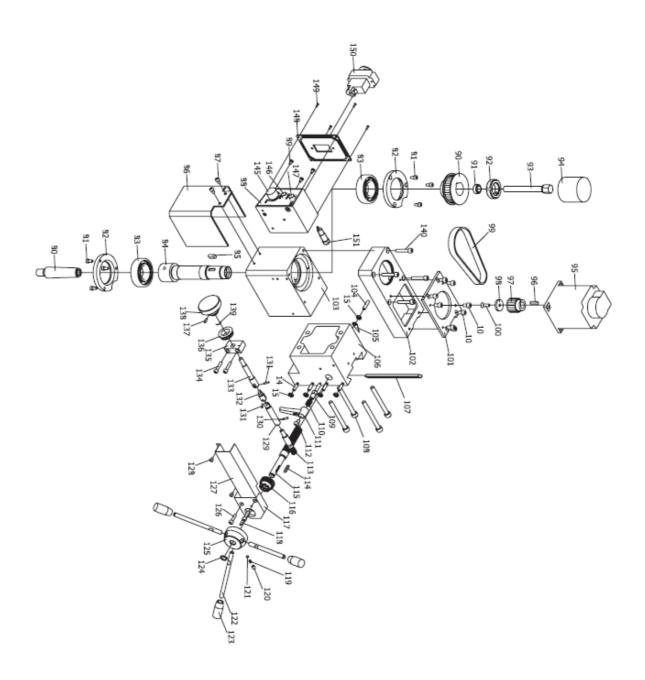
CHAPITRE 4 STRUCTURE DE LA MACHINE

4-1 Aspect extérieur



A.	Moteur
B.	Volant d'avance fine
C.	Poupée et broche
D.	Volant manuel d'avance longitudinale
E.	Table de travail
F.	Volant manuel d'avance transversale
G.	Chariot
H.	Base
1.	Entretoise de raccordement
J.	Butée descente verticale
K.	Mécanisme d'équilibrage
L.	Boîtier électrique
M.	Arrêt d'urgence
N.	Colonne





N°	Description	Qté	N°	Description	Qté
1	Vis M8x55	2	28	Vis 2x3	10
2	Manette	2	29	Écrou	1
3	Écrou M8	6	30	Vis M6x10	2
4	Rondelle 8	3	31	Index	2
5	Manette	2	32	Siège de palier	1
6	Vis d'avance Axe X	1	33	Palier 8200	2
7	Clavette 4x16	2	34	Vis d'avance Axe Y	1
8	Collier gradué	2	35	Table de travail	1
9	Ressort	2	36	Capot d'extrémité	1
10	Vis M6x12	12	37	Vis M6x10	2
11	Siège de vis Axe X	1	38	Vis M6x20	3
12	Écrou	1	39	Lardon	1
13	Socle	1	40	Clavette 8x12	1
14	Vis M6x20	8	41	Arbre	1
15	Écrou M6	13	42	Support	1
16	Index	1	43	Rondelle 10	3
17	Vis M6x8	1	44	Rondelle élastique 10	3
18	Ressort	3	45	Vis M10x30	3
19	Vis	3	46	Vis M6x16	5
20	Manette	3	47	Plateau de raccordement	1
21	Vis M6x25	1	48	Règle	1
22	Boulon	3	49	Vis M6x12	3
23	Lardon Axe X	1	50	Crémaillère	1
24	Lardon Axe Y	1	51	Manchon fixe	1
25	Vis M6x25	4	52	Vis M3x8	4
26	Chariot	1	53	Support	1
27	Règle	1	54	Règle	1

N°	Description	Qté	N°	Description	Qté
55	Arbre	1	82	Couvercle	2
56	Clavette 4x8	1	83	Roulement 80206	2
57	Ressort	1	84	Broche	1
58	Virole	1	85	Clavette 6x18	1
59	Siège de ressort	1	86	Étanchéité à la poussière	1
60	Vis M5x8	3	87	Vis M5x8	2
61	Couvercle	1	88	Boîtier carter protection	1
62	Tige de palier	1	89	Vis M4x8	3
63	Rondelle 12	1	90	Poulie de broche	1
64	Couvercle	1	91	Manchon fixe	1
65	Écrou M8	1	92	Écrou	1
66	Vis	1	93	Tirant M12	1
67	Support	1	94	Capot de protection	1
68	Butée	1	95	Moteur sans balai	1
69	Lardon	1	96	Clavette	1
70	Rondelle	1	97	Poulie de moteur	1
71	Écrou M24	1	98	Rondelle	1
72	Vis M5x6	1	99	Courroie	1
73	Bague de serrage	1	100	Vis H M6x18	1
74	Colonne	1	101	Carter fixation moteur	1
75	Couvercle	1	102	Capot	1
76	Cordon d'alimentation	2	103	Boîte de broche	1
77	Boîtier électrique	1	104	Vis M6x25	1
78	Vis M4x8	7	105	Index	1
79	Prise	1	106	Chariot vertical	1
80	Cône B16	1	107	Lardon	1
81	Vis M5x10	6	108	Vis M8x80	4

N°	Description	Qté	N°	Description	Qté
109	Boulon	1	136	Vernier	1
110	Ressort	1	137	Vis M4x12	1
111	Petite manette	1	138	Volant	1
112	Vis M6x10	1	139	Ressort	1
113	Vis sans fin	1	140	Vis M6x35	4
114	Clavette 4x20	1	141	Vis	8
115	Engrenage	1	142	Carte variateur	1
116	Engrenage	1	143	Couvercle	1
117	Support	1	144	Filtre	1
118	Goupille B4x16	1	145	Potentiomètre	1
119	Ressort	1	146	Voyant vert	1
120	Vis M6x8	1	147	Lampe défaut	1
121	Bille d'acier	1	148	Couvercle	1
122	Manette	3	149	Vis	8
123	Poignée M8x40	3	150	Arrêt d'urgence	1
124	Circlips	1	151	Fusible	1
125	Siège de manette	1			
126	Vis M5x20	2			
127	Couvercle	1			
128	Vis M4x6	2			
129	Manchon	1			
130	Goupille A3x12	1			
131	Goupille B3x12	2			
132	Accouplement	1			
133	Arbre	1			
134	Vis M5x25	2			
135	Support	1			

CHAPITRE 5 REGLAGE MECANIQUE

5-1 Installation et dépose de la tige conique

Installation

- (1) Coupez l'alimentation secteur avant de remplacer la fraise.
- (2) Déposez le couvercle de protection (a).
- (3) Essuyez le manchon de la broche et le cône.
- (4) Placez le cône (e) dans le manchon de la broche. La fraise doit être manipulée avec un chiffon huilé pour

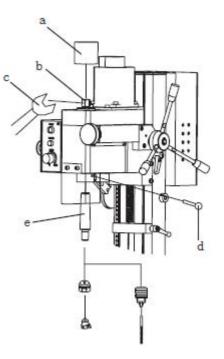
protéger la machine et les doigts.

- (5) Insérez le chasse cône (d) à droite dans le manchon de la broche.
- (6) Utilisez une clé plate (c) n°14 pour serrer (dans le sens horaire) le tirant (b) et fixer le cône.
- (7) Sortez le chasse cône
- (8) Installez le couvercle de protection (a).

Dépose

- (1) Coupez l'alimentation secteur avant de remplacer la fraise.
- (2) Sortez le couvercle de protection (a).
- (3) Insérez le chasse cône (d) à droite dans le manchon de la broche.
- (4) Utilisez une clé plate (c) n°14 pour desserrer (dans le sens antihoraire) le tirant (b) de la broche.
- (5) Tapez légèrement sur le tirant (b) avec un marteau plastique pour chasser le cône. Sortez le cône (e).
- (6) La fraise doit être manipulée avec un chiffon huilée pour protéger la machine et les doigts.
- (7) Installez le couvercle de protection (a).

Pour votre sécurité, la machine doit être mise hors tension avant les interventions.



5-2 Réglage du déplacement

L'emploi du bloc limiteur permet de contrôler le déplacement de la poupée.

- (1) Desserrez la manette (a) proche de la butée (b).
- (2) Positionnez la butée (b).
- (3) Serrez la manette.
- (4) La position de déplacement se réfère à la règle placée sur la partie rotative de la colonne.

5-3 Réglage de l'angle de tête de la colonne

- (1) Coupez l'alimentation secteur avant le réglage.
- (2) Tenez la colonne à la main pour empêcher sa chute.
- (3) Desserrez l'écrou (a) de verrouillage à l'aide de la clé (b).
- (4) Réglez l'angle de tête de la colonne selon le besoin. (Maxi 45° à gauche et à droite).
- (5) Serrez

5-4 Réglage du Lardon

Un temps prolongé de contact avec la machine peut provoquer des erreurs de mouvement relatif. Le lardon en sifflet sert d'interface avec chaque face coulissante. Pour supprimer cette erreur, la machine comporte une vis de réglage qui applique une pression entre deux pièces de la machine (par ex. boîte de broche et colonne). Réglez et maintenez la pression de contact pour conserver la précision de travail.

Pour conserver cette précision, la pression entre les deux éléments doit être réglée correctement pour compenser l'usure produite par le mouvement pendant cette période (environ un an).

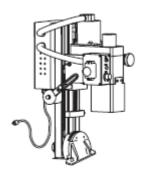
Les éléments suivants doivent être soumis à un réglage de pression du lardon.

- 1. Socle et face coulissante du siège de chariot.
- 2. Siège de chariot et face coulissante de la table de travail.
- 3. Siège de la colonne et face coulissante de l'entretoise de raccordement.
- 4. Fuselage et face coulissante de la boîte à broche.

Note: La boîte à broche doit se trouver dans sa position la plus haute quand elle n'est pas utilisée.

Réglage:

- (1) Desserrez les écrous de verrouillage.
- (2) Réglez la pression la plus avant du lardon à l'aide de l'écrou de verrouillage. Si nécessaire, réglez toutes les vis de la même façon.
- (3) Serrez et desserrez les vis de réglage en n'oubliant pas que la pression doit être la même pour chacune des vis.
- (4) Serrez uniformément l'écrou de verrouillage.
- (5) Utilisez pour cela une clé n°3 six pans pour empêcher la vis de tourner et de déséquilibrer la pression.
- (6) Réglez d'abord la partie médiane, puis dirigez-vous vers l'intérieur en partant de chaque côté afin de conserver une pression uniforme.







CHAPITRE 6 UTILISATION ET PRECAUTIONS D'EMPLOI

6-1 Mode de fonctionnement

Perçage ou fraisage en bout

- 1.Remplacez le mandrin et l'outil conformément au Ch.5. Réglez-les et serrez-les correctement.
- 2.Sélectionnez un niveau de vitesse approprié. (ATTENTION : Ne modifiez pas la vitesse quand la broche est en marche !)
- 3. Utilisez une pièce ou une monture de compression pour installer la pièce à usiner sur la table de travail.
- 4.Réglez en position la table de travail (axe longitudinal (Y) et le siège de chariot (axe transversal (X)).
- 5.Desserrez la manette du bloc limiteur, réglez le bloc en position. L'outil ne doit pas toucher la pièce.
- 6.Rangez les outils de réglage et éliminez tout ce qui peut gêner autour de la machine.
- 7. Allumez l'alimentation secteur. Réglez la vitesse de la broche et choisissez le perçage ou le fraisage en profondeur.
- 8.Reportez-vous à la règle sur le fuselage pour déterminer la profondeur de perçage ou de fraisage.
- 9. Effectuez le travail, coupez l'alimentation et ramenez la broche en position haute.
- 10.Nettoyez la machine.

Surfaçage

- 1.Remplacez le mandrin et l'outil conformément au Ch.5. Réglez-les et serrez-les correctement.
- 2.Sélectionnez un niveau de vitesse approprié. (ATTENTION : Ne modifiez pas la vitesse quand la broche est en marche!)
- 3.Utilisez une pièce ou une monture de compression pour installer la pièce à usiner sur la table de travail.
- 4.Réglez en position la table de travail (axe longitudinal (Y) et siège de chariot (axe transversal (X)).
- 5. Desserrez le bloc limiteur sur le fuselage, réglez la profondeur de coupe, puis fixez-le.
- 6.Rangez les outils.
- 7.Tournez le volant manuel de la table (axe Y) et du siège de chariot (axe X) pour le fraisage en bout.
- 8. Effectuez le travail, coupez l'alimentation et ramenez la broche en position haute, desserrez la pièce.
- 9. Nettoyez la machine.

Vitesse de perçage ou de fraisage

Réglez la vitesse de fonctionnement de la broche avant toute opération.

La plage de vitesses va de 100 à 2500 t/min. Dans la plupart des cas, la vitesse tient compte de la dimension de la pièce à usiner et du matériau. De manière générale, une vitesse élevée convient à un matériau plus tendre ou à de petits alésages. Une vitesse plus basse est adaptée à un matériau plus dur ou à des alésages plus grands.

Conseil: Plus l'alésage est petit et le matériau tendre, plus la vitesse est élevée.

Mais ne percez pas trop vite (au-dessus de 2300 t/min) si la pièce est en bois, car elle peut être brûlée. Pour le métal, la vitesse couvre toute la plage de 100 à 2500 t/min.

6-2 Précautions

Respectez les consignes suivantes pour assurer la sécurité et maintenir la capacité de la machine.

Inspection avant la mise sous tension

- 1. Avant de mettre la machine sous tension, vérifiez le serrage du mandrin et de la fraise.
- 2. Vérifiez le serrage des pièces de la machine.
- 3. Vérifiez que la tige de réglage de la vitesse est dans la position voulue.
- 4.La pièce à usiner est tenue par une pièce ou une monture de compression.
- 5. Éliminez tout ce qui gêne autour de la machine.

Pendant le travail

- (1) Il est absolument interdit de boire de l'alcool ou d'être en état de contrariété.
- (2) Le port de gants ou d'une cravate est absolument interdit.
- (3) Sélectionnez et installez la fraise correcte qui doit être serrée.
- (4) La machine tremble dans les cas suivants :
- a. Profondeur de coupe trop grande.
- b. Vitesse d'avance trop rapide.
- c. Vitesse de rotation trop rapide.
- d. Fixation insuffisante de la machine et du plan de montage.
- e. Fixation insuffisante de l'étau et pièce à usiner.

Protection et maintenance

- 1. Effectuez la maintenance à tous les échelons et notez les interventions.
- 2.Coupez l'alimentation électrique avant les interventions de maintenance ou de protection.
- 3.Demandez à votre revendeur d'envoyer un professionnel pour effectuer des interventions ne relevant pas de la maintenance ou de la protection ordinaire.

CHAPITRE 7 CONSIGNES GENERALES DE SECURITE

Avertissement! L'emploi d'un outil électrique exige l'application de consignes de base de sécurité pour réduire le risque d'incendie, de choc électrique et de blessure. Lisez et conservez les instructions qui suivent avant d'utiliser le produit.

1.La zone de travail doit rester propre.

Les espaces et établis encombrés contribuent au risque de blessure.

Examinez l'environnement de la zone de travail.

2.L'alimentation électrique ne doit pas être exposée à la pluie. N'utilisez pas les outils électriques dans des endroits détrempés ou humides. La zone de travail doit être bien éclairée. N'utilisez pas d'outils électriques s'il existe un risque d'incendie ou d'explosion. 3.Protégez-vous contre le choc électrique.

Évitez tout contact du corps avec des surfaces à la terre ou à la masse (par ex. tuyaux, radiateurs, cuisinières, réfrigérateurs).

4.Les enfants doivent être tenus éloignés.

Ne laissez pas les visiteurs toucher l'outil ou le cordon d'alimentation. Les visiteurs doivent rester en dehors de la zone de travail.

5.Rangez les outils inutilisés.

Les outils non utilisés doivent être stockés dans un endroit sec, vaste et verrouillé, hors de portée des enfants.

6.Ne forcez pas les outils.

Le travail sera meilleur et plus sûr à la capacité pour laquelle ils ont été conçus.

7. Utilisez les bons outils.

Ne forcez pas les petits outils ou accessoires à effectuer le travail d'un outil plus gros. Utilisez les outils conçus pour le travail prévu, par exemple n'utilisez pas de scies circulaires pour couper des branches d'arbre ou des bûches.

8. Habillez-vous comme il convient.

Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux qui peuvent être pris dans des pièces mobiles. Les gants de caoutchouc et les chaussures antidérapantes sont recommandés pour travailler à l'extérieur. Portez un couvre-chef pour rassembler les cheveux longs. 9. Portez des lunettes de sécurité.

Portez un masque facial ou anti-poussière si la coupe dégage de la poussière.

10. Utilisez un équipement d'extraction de la poussière.

Assurez-vous que les éventuels accessoires d'extraction et de collecte sont bien raccordés et correctement utilisés.

11. Ne contraignez pas le cordon d'alimentation.

Ne portez jamais l'outil en le tenant par le cordon d'alimentation et ne tirez pas sur ce dernier pour le débrancher, tenez le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile et des bords coupants.

12.Sécurisez le travail.

Utilisez un étau ou un serre-joint pour tenir la pièce. Il libère vos deux mains pour effectuer le travail.

13.Ne vous penchez pas.

Conservez votre assise et votre équilibre à tout moment.

14.Entretenez soigneusement les outils.

Les outils de coupe doivent être affûtés et propres pour des résultats meilleurs et plus sûrs. Suivez les consignes de lubrification et de changement des accessoires. Inspectez périodiquement les cordons d'alimentation et remplacez-les s'ils sont endommagés. Vos mains doivent être sèches, propres, sans traces d'huile ou de graisse.

15.Débranchez les outils.

S'ils sont inutilisés, avant leur entretien et pour changer les accessoires tels que les lames, les forets et les fraises.

16. Enlevez les clés de réglages et les clés plates.

Prenez l'habitude de vérifier si les clés ont été enlevées avant de mettre l'outil sous tension.

17.Évitez toute mise en marche accidentelle.

Ne transportez pas l'outil sous tension en gardant le doigt sur le commutateur. Assurezvous que le commutateur est sur arrêt avant de brancher l'outil.

18. Utilisez les fils prolongateurs extérieurs.

Seuls les prolongateurs prévus pour cet usage doivent être utilisés à l'extérieur.

19.Restez vigilant.

Observez ce que vous faites. Agissez selon le bon sens. N'utilisez pas l'outil si vous êtes fatiqué.

20. Recherchez les pièces endommagées.

Avant de continuer à utiliser l'outil, il convient de vérifier l'état des protections ou des autres pièces pour déterminer si elles sont aptes à fonctionner comme prévu. Vérifiez l'alignement des pièces mobiles, leur liberté de mouvement, recherchez les pièces cassées, vérifiez le montage et tout ce qui peut affecter le fonctionnement. Toute protection ou autre pièce endommagée doit être correctement réparée ou remplacée par un centre d'entretien agréé sauf si le présent manuel d'instructions donne d'autres indications. Faites remplacer les commutateurs défectueux par un centre d'entretien agréé. N'utilisez pas l'outil si le commutateur de marche-arrêt ne fonctionne pas. 21. Avertissement.

L'utilisation d'accessoires ou d'équipements autres que ceux recommandés par le présent manuel d'instructions peut être la cause de blessures corporelles.

22.L'outil doit être réparé par une personne qualifiée.

L'outil électrique est conforme aux exigences applicables de sécurité. Les réparations ne doivent être effectuées que par des personnes qualifiées employant des pièces de rechange d'origine pour éviter tout danger.

CHAPITRE 8 RACCORDEMENT ELECTRIQUE ET ELECTRICITE

8-1 Connexion/déconnexion électrique et utilisation

La connexion, la déconnexion et la mise à la terre sont assurées par la prise mâle équipant la machine.

Il est recommandé, pour protéger le dispositif de commande, d'utiliser un fusible du calibre correspondant, la distance totale entre le fusible et la borne de raccordement devant correspondre.

"TABLEAU DES FILS PROLONGATEURS"

TABLEAU DES FILS PROLONGATEURS

Ampérage	3A	6A	10A	13A
Longueur du câble prolongateur	Taille du	ı fil mm²		
7,5 m	0,75	0,75	1,0	1,25
15 m	0,75	0,75	1,0	1,5
22,5 m	0,75	0,75	1,0	1,5
30 m	0,75	0,75	1,25	1,5
40,5 m	0,75	1,25	1,5	2,5

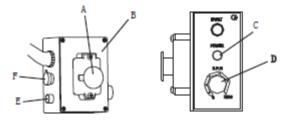
Débranchez les outils de leur alimentation avant les opérations d'entretien ou de changement des accessoires comme les protections.

Utilisation

1. DEMARRAGE INITIAL

Toutes les précautions indiquées étant prises, placez la manette HIGH-LOW (Haut-Bas) sur Low (Bas). Insérez la prise mâle électrique dans la prise femelle. Libérez le commutateur d'arrêt d'urgence (A) en appuyant légèrement sur le bouton rouge et en le laissant remonter comme l'indique la flèche placée sur ce bouton. Mettez la machine sous tension en tournant PROGRESSIVEMENT le bouton de commande de vitesse variable (D) dans le sens horaire. On entend un clic quand le moteur se met en marche, mais la broche ne bouge pas tant que le bouton n'a pas été tourné un peu plus dans le sens horaire.

- A. Commutateur d'arrêt d'urgence
- B. Boîtier de commande électrique
- C. Voyant vert
- D. Bouton de commande de vitesse variable
- E. Fusible
- F. Connecteur photoélectrique



La vitesse augmente progressivement en suivant la rotation du bouton. Laissez l'outil fonctionner pendant 5 minutes en augmentant graduellement la vitesse de la broche jusqu'au maximum. Laissez tourner pendant 2 minutes à cette vitesse avant d'arrêter la machine et de la débrancher du secteur.

Vérifiez l'état de tous les composants et s'ils travaillent librement et correctement.

Vérifiez aussi tous les montages.

Reprenez la procédure avec le réglage HIGH (haut).

ATTENTION : N'essayez JAMAIS de passer de HIGH à LOW alors que la machine est en marche.

2. DEMARRAGE DANS DES CONDITIONS NORMALES

Prenez toutes les précautions indiquées et assurez-vous que la pièce à usiner est fixée solidement.

Placez la manette de commande de vitesse sur HIGH ou LOW selon le cas.

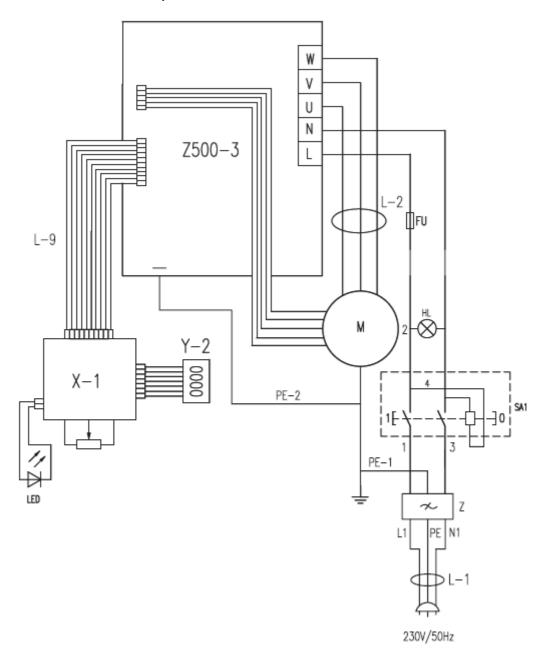
Démarrez la machine comme décrit en Section 1 ci-dessus.

ATTENTION: Le circuit d'alimentation de la machine est équipé d'une protection automatique contre la surcharge. Si l'avance est trop rapide ou le perçage trop profond, le circuit s'arrête, un voyant jaune (B) s'allume. Arrêtez le bouton de commande de vitesse variable (D), puis remettez-le en marche.

Le circuit redémarre et le voyant jaune s'éteint automatiquement.

8-2 Schéma des circuits électriques

Schéma de circuit électrique



DECLARATION « CE » DE CONFORMITE

OTMT DECLARE QUE LE PRODUIT DESIGNE CI - DESSOUS :

MODELE / REFERENCE : OT2213 / 92221020

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 OUEN L'AUMÔNE, LE 25 JUIN 2012

YVON CHARLES DIRECTEUR GENERAL

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

CERTIFICAT DE GARANTIE

CONDITIONS DE GARANTIE:

Ce produit est garanti pour une période de 1 an à compter de la date d'achat (bordereau de livraison ou facture).

Les produits de marque **OTMT** sont tous essayés suivant les normes de réception en usage.

Votre revendeur s'engage à remédier à tout vice de fonctionnement provenant d'un défaut de construction ou de matières. La garantie consiste à remplacer les pièces défectueuses.

Cette garantie n'est pas applicable en cas d'exploitation non conforme aux normes de l'appareil, ni en cas de dommages causés par des interventions non autorisées ou par négligence de la part de l'acheteur.

Si la machine travaille jour et nuit la durée de garantie sera diminuée de moitié.

Cette garantie se limite au remplacement pur et simple et sans indemnités des pièces défectueuses. Toute réparation faite au titre de la garantie ne peut avoir pour effet de proroger sa date de validité.

Les réparations ne donnent lieu à aucune garantie.

Les réparations au titre de la garantie ne peuvent s'effectuer que dans les ateliers de votre revendeur ou de ses Ateliers agrées.

Le coût du transport du matériel et de la main d'œuvre restent à la charge de l'acheteur.

PROCEDURE A SUIVRE POUR BENEFICIER DE LA GARANTIE :

Pour bénéficier de la garantie, le présent certificat de garantie devra être rempli soigneusement et **envoyé** à votre revendeur avant de retourner le produit défectueux. Une copie du bordereau de livraison ou de la facture indiquant la date, le type de la machine et son numéro de référence devront y figurer. Dans tous les cas un accord préalable de votre revendeur est nécessaire avant tout envoi.

Référence produits :(celle de votre revendeur)	- Modèle OTMT :
Nom du produit :	
Date d'achat :	
N° de facture ou N°de Bordereau de livraison	:
pensez à joindre copie du bordereau de livraison o	ou de la facture
Vos coordonnées : N° de client :	Nom:
Date de votre demande :	