

BERNARDO®

www.bernardo.at



Défonceuse sur table T 360





BERNARDO[®]
www.bernardo.at

PWA Handelsges.m.b.H.
4020 Linz | Nebingerstraße 7a | Austria
phone: +43.732.66 40 15 | fax: +43.732.66 40 15-9
e-mail: bernardo@pwa.at | www.bernardo.at

Edition 02/2023

© COPYRIGHT 2023 Bernardo PWA Ltd.
Changes and copies (and extracts) only permitted by written consent from PWA Ltd.
Any infringement to these provisions will be prosecuted without exception.

Table des matières

1. General	4
1.1 Informations pour ce manuel et ce livret de sécurité	4
1.2 Documents applicables	4
2. Utilisation prévue	4
2.1 Conditions environnantes	4
3. Données techniques	5
3.1 Spécifications	5
3.2 Accessoires standards	5
3.3 Accessoires optionnels T 350 (recommandé)	5
4. Transport de la machine	6
4.1 Symboles sur l'emballage	6
4.2 Dommages survenus pendant le transport	7
4.3 Manipulation incorrecte	7
4.4 Dispositifs et accessoires de levage	7
5. Assemblage de la machine	8
5.1 Assemblage et démarrage initial incorrects	8
5.2 Choix du site d'installation	8
5.3 Déballage de la machine	9
5.4 Retrait du revêtement protecteur	9
5.5 Assemblage de la machine	10
5.6 Installation de la machine	12
6. Démarrage initial	13
7. Description de la machine	14
7.1 Composants principaux et éléments de commande	14
8. Opération	14
8.1 Informations générales	15
8.2 vitesses de coupe recommandées	16
8.3 Réglage de la vitesse	16
8.4 Réglage de la hauteur de la broche	16
8.5 Réglage de la butée anti-recul/de la butée de pièce	16
8.6 Réglage de la butée	17
8.7 Réglage du dispositif de pression	17
8.8 Clôture faisant office de rail de guidage	17
9. Entretien et maintenance	18
9.1 Plan de maintenance	18
9.2 Nettoyage	18
10. Démontage et mise au rebut	18
11. Schéma de câblage	19
12. Liste des pièces de rechange	20



1. Général

1.1 Informations pour ce manuel et ce livret de sécurité

Ce manuel d'utilisation et ce livret de sécurité permettent une utilisation sûre et efficace de ce produit. Faisant partie intégrante de la machine, ils doivent être conservés à proximité immédiate de celle-ci et facilement accessibles au personnel.

Tout le personnel doit avoir lu et compris attentivement le contenu de ce manuel d'utilisation et de ce livret de sécurité avant toute utilisation de la machine. La sécurité d'utilisation ne peut être garantie que si les consignes et les instructions de sécurité de ce manuel d'utilisation et de ce livret de sécurité sont scrupuleusement respectées.

Par ailleurs, la réglementation locale en matière de santé et de sécurité au travail ainsi que les consignes générales de sécurité s'appliquent lors de l'utilisation de ce produit.

1.2 Documents applicables

- Manuel d'utilisation
- Livret de sécurité

2. Usage prévu

La défonceuse T 360 convient au fraisage du bois et d'autres matériaux. Ne

pas utiliser cette machine pour les matériaux suivants :

- Plastiques élastiques (ex. : caoutchouc)
- Matériaux inflammables (ex. : magnésium)

Type d'utilisation : loisir

La défonceuse T 360 est conçue pour une utilisation moyenne de 2 heures par jour / 25 % du temps de fonctionnement. Cela correspond à un maximum de 150 heures par an.

L'utilisation prévue de cette machine implique de suivre les instructions de ce manuel ainsi que celles du livret de sécurité.

Toute utilisation non conforme à la destination de cette machine est considérée comme une utilisation inappropriée.

2.1 Conditions physiques environnantes

Les conditions physiques d'utilisation de cette machine déterminent la sécurité de son fonctionnement et la durée de vie de ses composants.

Voici les recommandations relatives à ces conditions :

- | | |
|------------------------------|--|
| ■ Environnement : | À l'abri des vibrations, des chocs et des secousses ; |
| ■ Température : | température minimale : +5 °C, température maximale : 35 °C |
| ■ Humidité ambiante : | Humidité relative : 30 % à 70 % (sans condensation) |

3. Donn°es techniques

3.1 Sp°cifications

Taille de la table	610 x 360 mm
Extension de table gauche/droite	210 x 360 mm
Hauteur de travail	310 mm
R°glage en hauteur de la broche	40 mm
Diam±tre maximal de l'outil	50 mm
Ouverture de la table	32 / 47 / 55 mm
Vitesse	11.500 - 24.000 rpm
Sortie d'extraction de poussi±re	100 mm
Puissance moteur S1 100 %	1, 5 kW (2,0 HP)
Puissance absorb°e par le moteur S6 40%	2,1 KW (2,8 HP)
Tension	230 V
Dimensions de la machine (L x P x H)	1030 x 500 x 515 mm
Poids env.	20 kg
Num°ro de la machine	Voir plaque signal°tique
Ann°e de fabrication	Voir plaque signal°tique

3.2 Liste de colisage

Pinces de serrage 6 / 8 / 12 mm
Guide © onglet
Dispositif de protection et de pression
Extension de la table des deux c°t°s

3.3 Accessoires optionnels T 360 (recommand°)

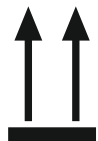
Aspirateur BDC 1200  Art. Nr. 12-1996	Collecteur de poussi±re DC 230 E / 230 V avec tube (2,5 m)  Art. Nr. 12-2043	Collecteur de poussi±re avec filtre © cartouche DC 250 CF / 230 V  Art. Nr. 12-2085	Tube en polyur°thane diam. 100 mm (6 m)  Art. Nr. 12-1077
D°marrage automatique ALV 2 / M 230 - 230 V  Art. Nr. 12-1152	 www.bernardo.at		

4. Transport

L'utilisation d'appareils de levage pour le transport, tels qu'un chariot élévateur (ainsi que pour le montage ou le démontage de machines), à l'intérieur ou à l'extérieur des locaux, est autorisée uniquement par un personnel de transport agréé et expérimenté.

4.1 Symboles sur l'emballage

Des symboles, tels que les suivants, figurent sur l'emballage :



Ce côté vers le haut.

Les flèches pointent vers le haut de l'emballage. Les flèches doivent toujours être orientées vers le haut afin d'éviter d'endommager le contenu de l'emballage.



Fragile

Indique un emballage contenant des marchandises fragiles et/ou cassables.

Manipulez le colis avec précaution. Ne pas laisser tomber. Protégez-le des chocs.



Conserver au sec

Protéger l'emballage de l'humidité



Manipulez le colis avec précaution. Ne pas laisser tomber. Protégez-le des chocs.



Centre de gravité

Indique le centre de gravité sur l'emballage. Soyez vigilant lors du levage et du transport.

Ce symbole n'apparaît pas sur l'emballage lorsque le centre de gravité est bien au centre. En cas de doute, contactez le fabricant.



Attacher ici

Fixez les dispositifs de levage (chaîne, corde de levage, etc.) uniquement à l'endroit où ce symbole est indiqué.



4.2 Dommages survenus pendant le transport

Inspection à la livraison

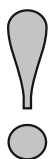
Vérifiez immédiatement la marchandise à la livraison afin de déceler tout dommage ou pièce manquante.

En cas de dommage visible avant le déballage, procédez comme suit :

1. Refusez la livraison ou acceptez la marchandise sous réserve.
2. Signalez le dommage sur le bon de livraison du transporteur.
3. Déposez une réclamation (voir la section 12 du livret de sécurité pour les délais de réclamation).

Retour des marchandises

! NOTE



Marchandises endommagées lors du retour !

PWA Ltd décline toute responsabilité pour les marchandises endommagées lors de leur retour à l'expéditeur. Il incombe au client de retourner les marchandises dans un emballage approprié et d'assurer un transport sécurisé.

4.3 Manipulation incorrecte



AVERTISSEMENT

Dommages matériels causés par une manutention incorrecte !

Une manutention incorrecte pendant le transport peut entraîner la chute ou la casse des marchandises, causant ainsi d'importants dommages matériels.

- Déchargez et déplacez les marchandises avec précaution dans vos locaux. Faites attention aux symboles figurant sur l'emballage.
- Utilisez uniquement les points de levage prévus à cet effet.
- Retirez l'emballage juste avant le montage.

4.4 Dispositifs et accessoires de levage

Utilisez les dispositifs et accessoires de levage appropriés.



5. Assemblage

5.1 Assemblage et démarrage initial incorrects

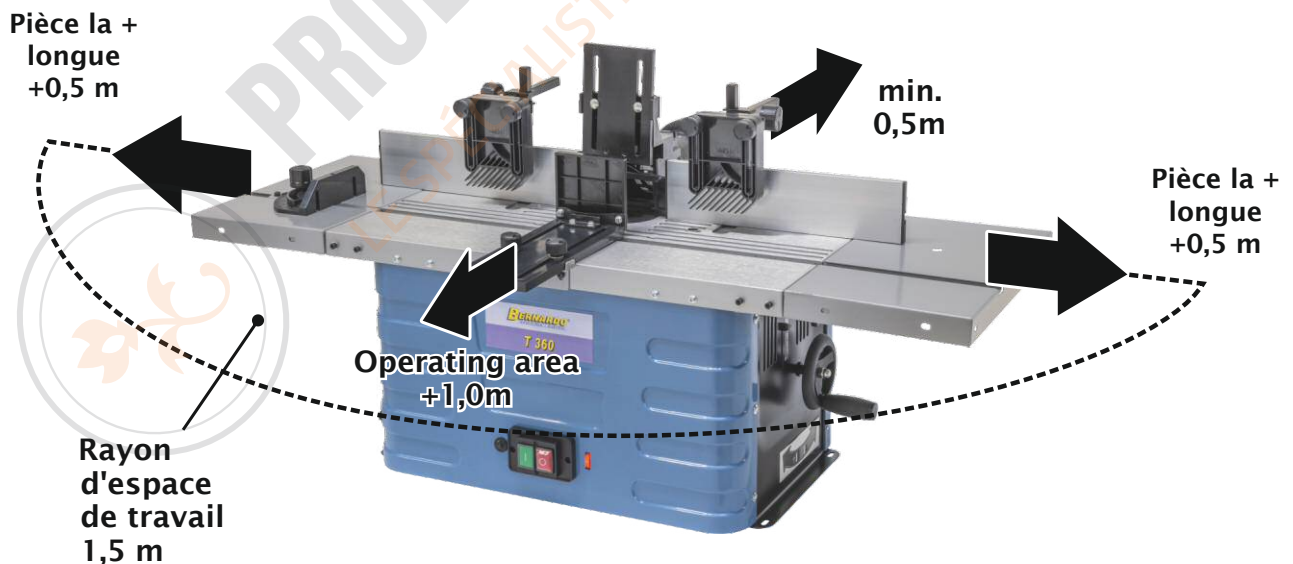
Un assemblage et une mise en service incorrects peuvent entraîner des blessures graves et d'importants dégâts matériels.

- Prévoyez un espace suffisant avant de commencer l'assemblage.
- Soyez extrêmement prudent lorsque vous manipulez des pièces pointues et exposées.
- Maintenez votre environnement de travail propre et rangé ! Des pièces non fixées, empilées ou placées de manière aléatoire peuvent provoquer des accidents.
- Assemblez les pièces conformément aux instructions.
- Fixez les pièces pour éviter qu'elles ne tombent.
- Avant la première mise en marche, vérifiez que :
 - L'assemblage a été effectué conformément aux instructions de ce manuel.
 - Aucune personne ne se trouve à proximité immédiate.

5.2 Choix du site d'installation

Les aspects suivants doivent être pris en considération :

- Poids de la machine
- Charges statiques et dynamiques
- Espace requis
- Alimentation électrique
- S'assurer que le sol est plat et suffisamment stable
- S'assurer que l'environnement immédiat est adapté à l'utilisation prévue



5.3 Déballage de la machine

1. Retirez l'emballage et assurez-vous de son élimination conformément aux exigences légales et aux directives locales.
2. Vérifiez que le contenu est complet.

5.4 Retrait du revêtement protecteur

Les pièces de machines non vernies sont recouvertes d'un revêtement protecteur qui doit être retiré.

 **DANGER**



Les produits de nettoyage peuvent être dangereux s'ils ne sont pas utilisés correctement !

Les produits de nettoyage présentent un risque pour la santé et peuvent être extrêmement nocifs en raison de leur composition chimique et de leur température.

Des blessures graves, voire mortelles, peuvent en résulter.

- Toujours prêter attention aux consignes de sécurité des produits de nettoyage et de leurs composants.
- Porter l'équipement de protection individuelle décrit dans la notice d'utilisation.
- Nettoyer dans des zones bien ventilées.
- (Voir également les recommandations du fabricant concernant le produit de nettoyage.)

Utilisation :

- Chiffon de nettoyage
- Détergents, produits de nettoyage à froid, etc. (voir les instructions du fabricant)
- Vêtements de protection (voir les précautions d'emploi des produits de nettoyage)

Retrait du revêtement protecteur :

1. Portez des vêtements de protection.
2. Utilisez les détergents de nettoyage recommandés par le fabricant.
3. Appliquez un protecteur de métaux ou de l'huile moteur 20W sur les surfaces nettoyées.



5.5 Assemblage de la machine

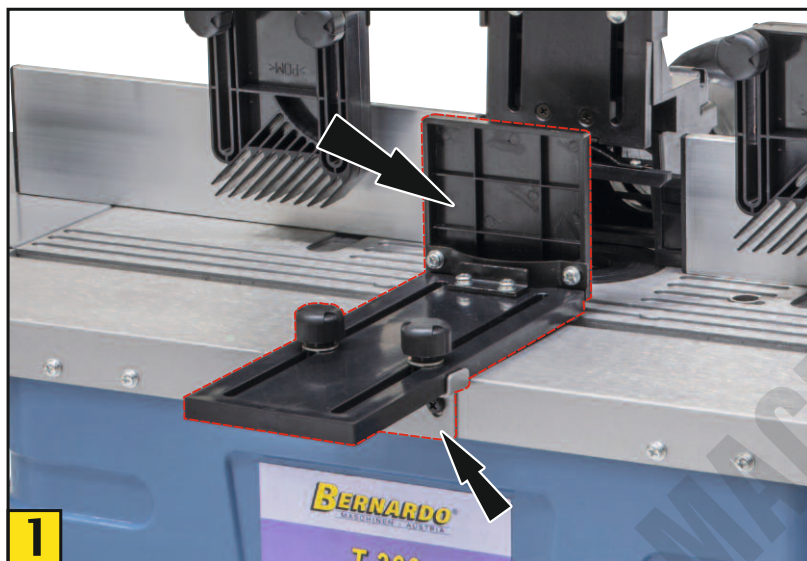
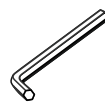
⚠ ATTENTION



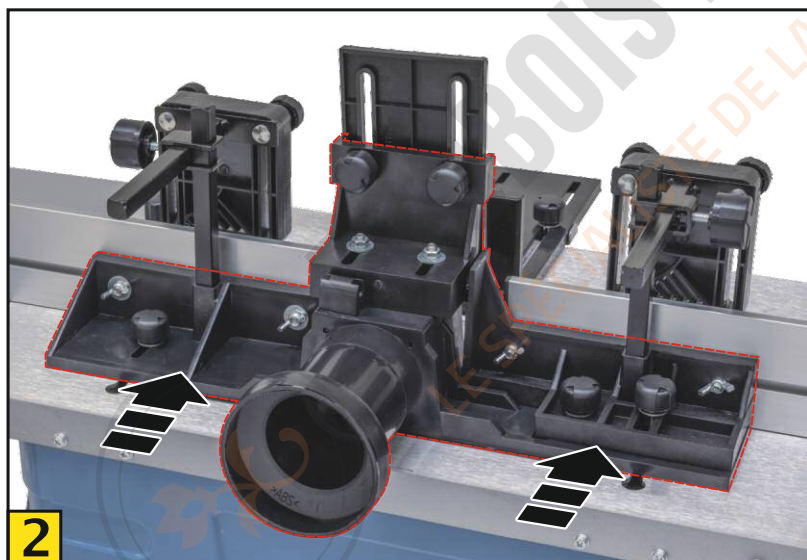
Risque de se retrouver coincé
Portez des gants appropriés lors du montage de la machine.



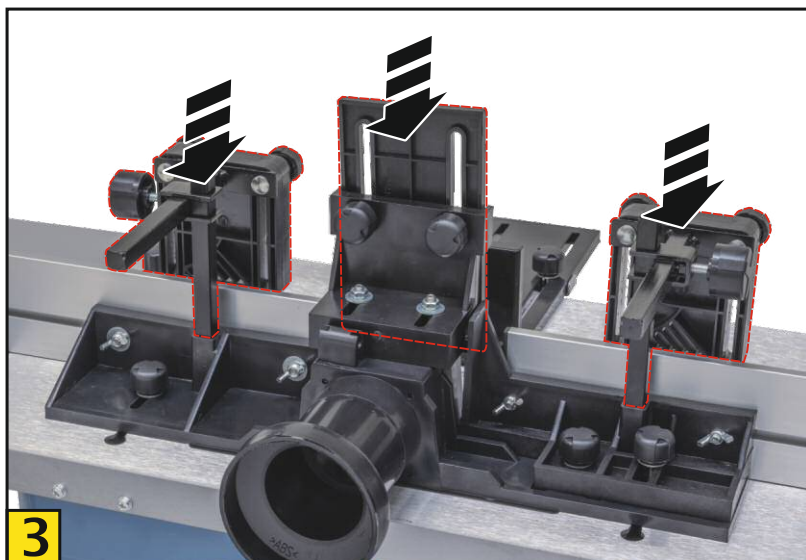
Les outils suivants sont nécessaires au montage et au réglage de la machine et doivent être fournis par l'utilisateur final.



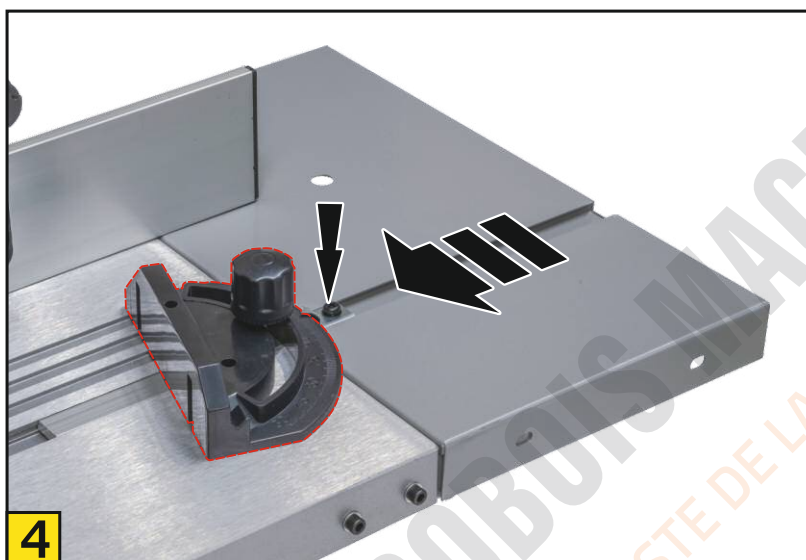
1. Comme indiqué sur la figure 1, fixez le support au profilé en aluminium et montez la plaque de contrôle dessus.



2. Utilisez les écrous à oreilles et les vis de réglage pour fixer le raccord d'extraction à la table de la machine comme indiqué.



3. Terminez l'assemblage de la butée de fraisage en positionnant les dispositifs de serrage et la butée de pièce à l'aide des vis de réglage comme indiqué.



4. Glissez la butée d'onglet dans le rail prévu sur la table de défonceuse et fixez-la dans la position souhaitée à l'aide de la vis moletée.



Raccordement d'un extracteur de poussière

! NOTE

Utilisation d'un aspirateur

Utilisez la machine avec un aspirateur adapté. Mettez en marche la machine et l'aspirateur simultanément !

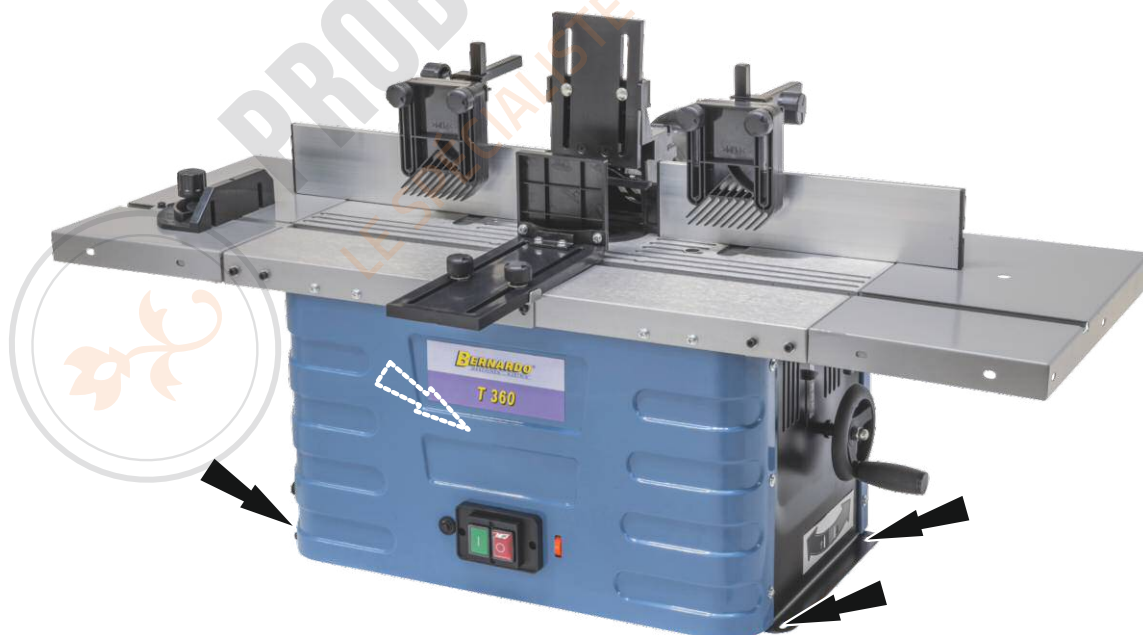
Votre revendeur spécialisé peut vous fournir un dispositif de démarrage automatique et un système d'aspiration des poussières adapté :

- Démarrage automatique ALV 2 avec câble de 4 m pour 230 V (Réf. 12-1152)
- Alimentation CC 230 E / 230 V avec tuyau spiralé (2,5 m) (Réf. 12-2043)
- Alimentation CC 250 CF / 230 V (Réf. 12-2085)

Utilisez un tuyau d'aspiration flexible muni d'un orifice de 100 mm de diamètre. Desserrez le fil spiralé à environ 10 cm du tuyau et raccordez-le à l'orifice prévu à cet effet sur la hotte d'aspiration. Ceci permet d'éviter les charges statiques sur le tuyau et de minimiser les risques d'électrocution.

5.6 Installation de la machine

1. Détacher la machine de sa caisse de transport.
2. Vérifier la bonne fixation du tableau de formatage.
3. Fixer la machine sur le site.



6. Démarrage initial

DANGER



Le respect des règles suivantes est d'une importance capitale :

- Toujours éteindre la machine en appuyant sur le bouton prévu à cet effet. Ne jamais l'éteindre en débranchant la prise ni en actionnant un interrupteur de fin de course !
- Seuls les électriciens certifiés sont habilités à intervenir sur les pannes.
- Ne jamais modifier les composants électriques de la machine.

DANGER



Le raccordement à l'alimentation électrique par un électricien doit être conforme aux normes et directives en vigueur.

Vérifiez la tension d'alimentation ! Les spécifications indiquées sur la plaque signalétique doivent correspondre à la tension d'alimentation.

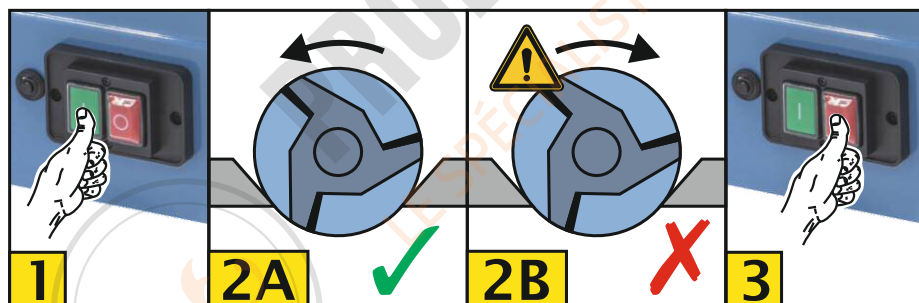
DANGER



Avant la première utilisation de la machine, vérifiez que l'outil de fraisage est bien fixé.

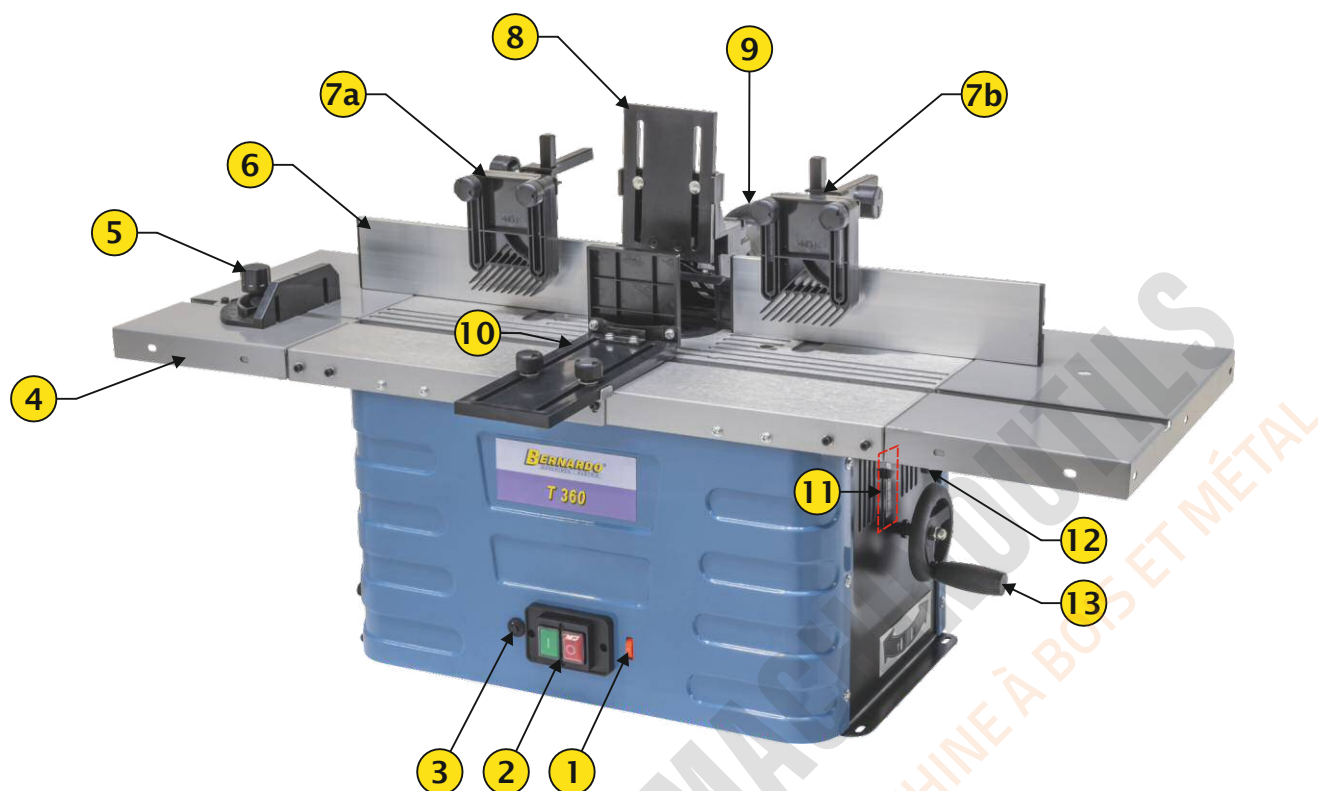
1. Brancher à une source d'alimentation.

2. Vérifier le sens de rotation de l'outil de fraisage.



7. Description de la machine

7.1 Éléments de pièces et de contrôle



- 1 Régulateur de vitesse
- 2 Boutons marche/arrêt
- 3 Bouton de réinitialisation
- 4 extension de table
- 5 Miter stop
- 6 Rail d'arrêt

- 7a,b Dispositifs de pression
- 8 Butée de pièce
- 9 Raccordement pour aspiration
- 10 plaque de recul
- 11 Échelle - réglage de la hauteur
- 12 Vis de fixation - réglage en hauteur
- 13 Volant - réglage en hauteur de la broche

8. Opération

⚠ AVERTISSEMENT

Une utilisation incorrecte peut entraîner des blessures graves et des dommages matériels. Avant la mise en marche, l'opérateur doit s'assurer qu'aucune autre personne ne se trouve à proximité de la zone de travail et que tous les dispositifs de sécurité sont en bon état de fonctionnement.

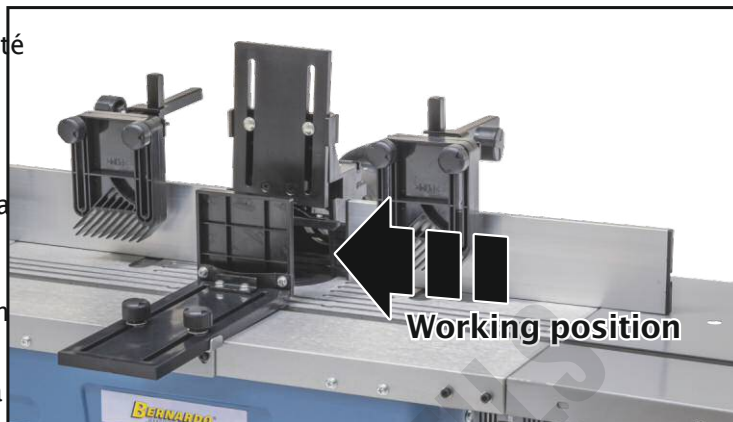
⚠ ATTENTION



En fonctionnement, le niveau de pression acoustique peut dépasser 85 dB(A) selon la pièce et/ou le matériau utilisés. Le port d'une protection auditive adaptée est fortement recommandé.

8.1. Informations générales

- Avant chaque utilisation de la machine, assurez-vous de maintenir un jeu de sécurité de 3 à 8 mm entre l'outil de fraisage et le guide/entre l'outil de fraisage et la table.
- Avant de mettre la machine en marche, positionnez la pièce à usiner et réglez la profondeur de fraisage souhaitée. Mettez la machine en marche et attendez qu'elle atteigne sa vitesse maximale.
- Utilisez toujours des outils bien affûtés afin d'éviter les rebonds. Le risque de rebond augmente en présence de trous, de corps étrangers ou d'impuretés similaires dans la pièce.
- Essayez d'éliminer ces impuretés ou de raboter la pièce.
- L'utilisation d'un poussoir peut être dangereuse pour certaines opérations. Si le poussoir (c'est-à-dire son extrémité) pénètre dans la broche de la fraiseuse, le risque de rebond est élevé. Le poussoir est alors projeté violemment, ce qui peut entraîner des blessures graves. Utilisez uniquement des accessoires et des dispositifs de serrage garantissant la sécurité.
- Maintenez la partie de la fraiseuse non utilisée sous la surface de la table.
- Ne passez jamais la main derrière la broche pour saisir la pièce.
- En cas de rebond, votre main risque d'être entraînée dans la broche.
- Gardez toujours vos mains à au moins 30 cm de la broche.
- Ne placez jamais vos mains directement devant ou au-dessus de la broche.
- Positionnez les butées au-dessus de la pièce afin qu'elles ne puissent pas bouger.
- Ne travaillez jamais la pièce latéralement.
- La machine est conçue uniquement pour le travail longitudinal.
- Ne forcez jamais la pièce dans la fraiseuse. Une pression excessive augmente le risque de blessure et nuit à la qualité du résultat.
- N'essayez pas d'enlever trop de matière. Le résultat sera plus satisfaisant et l'opération nettement plus sûre lors du traitement répété de la pièce.
- Avant d'utiliser la machine, assurez-vous que la vis de réglage du guide, de la broche et du réglage en hauteur est bien serrée/verrouillée.
- Avancez la pièce à usiner dans le sens inverse de la rotation de la broche.
- Après l'usinage, éteignez la machine et attendez son arrêt complet avant de retirer la pièce.



8.2 Vitesses de coupe recommandées

Matériau	outil de fraisage HSS	Outil de fraisage en carbure
Bois tendre	50-80 m/sec.	60-90 m/sec.
Bois dur	40-60 m/sec.	50-80 m/sec.
Contre-plaqué		60-80 m/sec.
panneau de fibres		30-50 m/sec.
contreplaqué revêtu		40-60 m/sec.

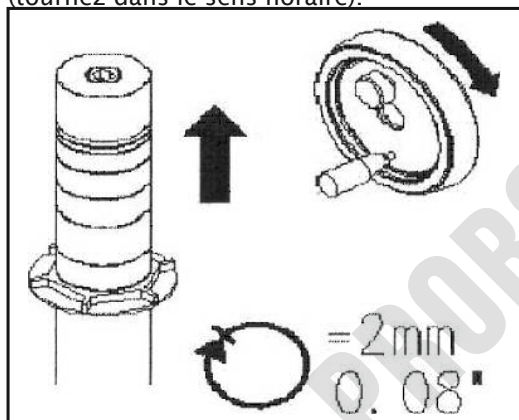
8.3 Réglage de la vitesse

La vitesse de broche se règle à l'aide de la molette. La plage de réglage s'étend de 11 500 à 24 000 tr/min. Tenez compte de la nature de la pièce à usiner.



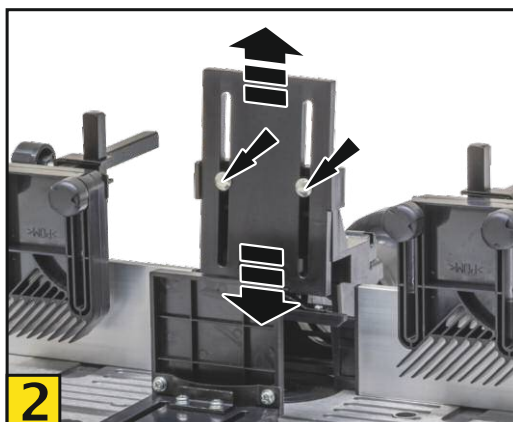
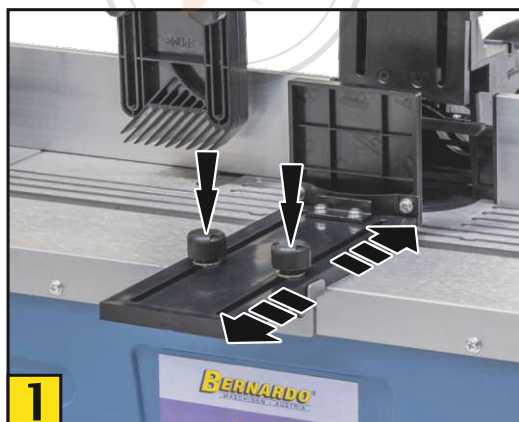
8.4 Réglage de la hauteur de la broche

Desserrez la vis de blocage de la hauteur de la broche (tournez dans le sens antihoraire). Utilisez la molette pour monter ou descendre la broche jusqu'à la hauteur souhaitée. Resserrer la vis de blocage de la hauteur de la broche (tournez dans le sens horaire).



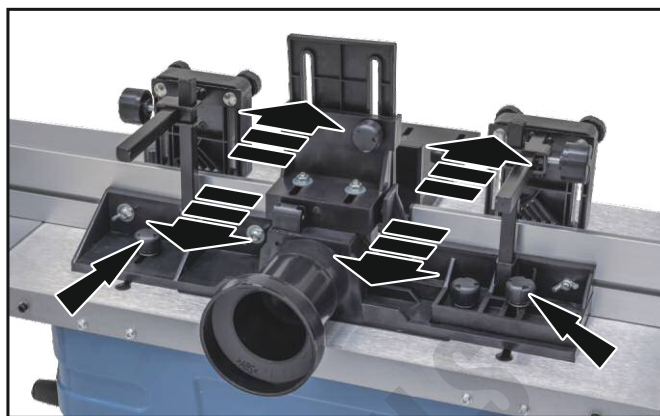
8.5 Réglage - butée anti-recul/butée de pièce

Desserrez les vis de réglage et déplacez la plaque anti-recul/le support de descente. Resserrer les vis de réglage de la plaque anti-recul/du support de descente une fois qu'elles sont dans la position souhaitée (tourner dans le sens horaire).



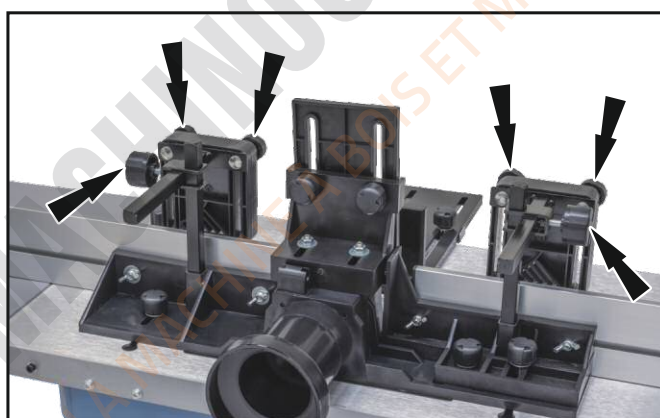
8.6 Réglage - butée

Desserrez les vis de fixation de la butée et faites-la glisser jusqu'à la position souhaitée. Resserrer les vis de fixation avant la mise en service.



8.7 Réglage du dispositif de pression

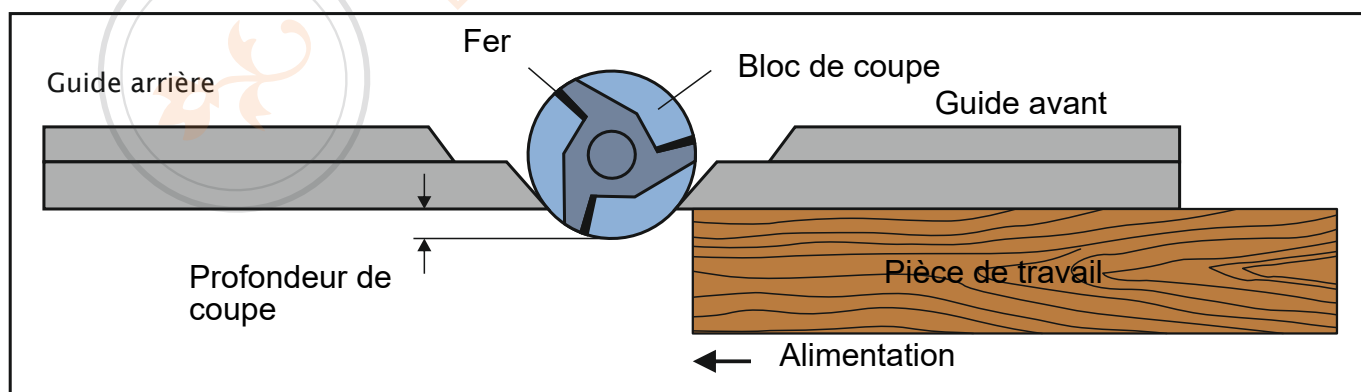
Le dispositif de pression peut être ajusté avec précision à la pièce à usiner grâce aux vis de fixation. Il peut être positionné verticalement ou horizontalement le long du rail d'arrêt.



9.7 Butée avec rail de guidage

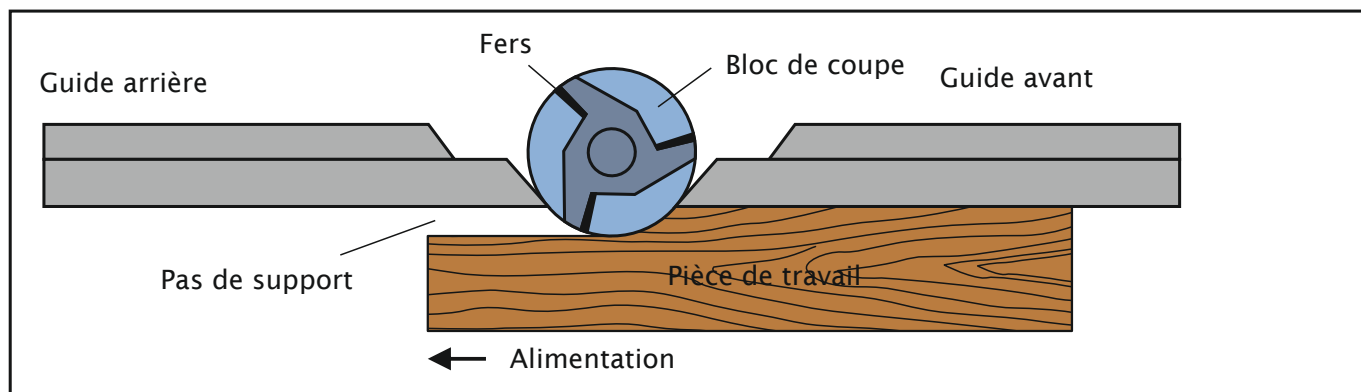
Utiliser le guide parallèle lors de l'usinage des pièces est l'une des méthodes les plus sûres et les plus efficaces. Presque toutes les pièces droites peuvent être usinées de cette manière.

1. Pour la plupart des pièces dont une partie du bord n'est pas en contact avec la fraise, les guides avant et arrière sont alignés.



2. Si toute la surface de la pièce est usinée, cette surface n'est pas en contact avec le guide, même si les deux guides sont alignés.

Dans ce cas, la pièce doit être positionnée comme suit :



3. Le guide avant doit être positionné de manière à être en contact avec la pièce à usiner, comme illustré. Ainsi, le guide arrière épousera la coupe.

9. Entretien et maintenance

DANGER

Avant de commencer toute opération de maintenance ou de réglage sur la machine, débranchez-la de l'alimentation électrique et assurez-vous qu'elle ne peut pas être mise en marche.

Les sections suivantes décrivent les opérations d'entretien nécessaires pour garantir un fonctionnement optimal et sans problème de la machine.

Pour toute question concernant l'entretien et sa fréquence, veuillez contacter le fabricant (coordonnées en page 2).

9.1 Plan de maintenance

AVERTISSEMENT

Les liquides et lubrifiants renversés rendent le sol extrêmement glissant !

Évitez tout déversement de liquides et de lubrifiants de toutes sortes à proximité des machines afin d'éviter les accidents dus aux sols glissants.

Intervalles	Type de maintenance	Personnel
Si requis	Nettoyer la machine	Opérateur
Tous les 6 mois	Inspect electric functions	Electricien qualifié

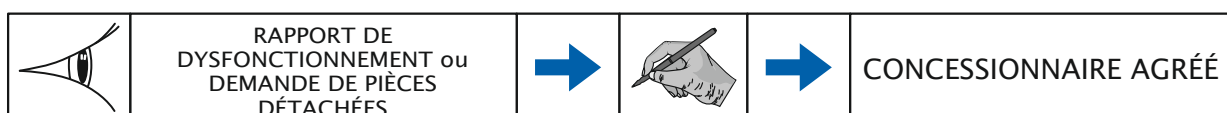
9.2 Nettoyage

Utilisez des gants de sécurité adaptés (lorsque le porte-outils est monté). Nettoyez régulièrement la machine et l'espace derrière ses capots pour enlever la poussière et les copeaux.

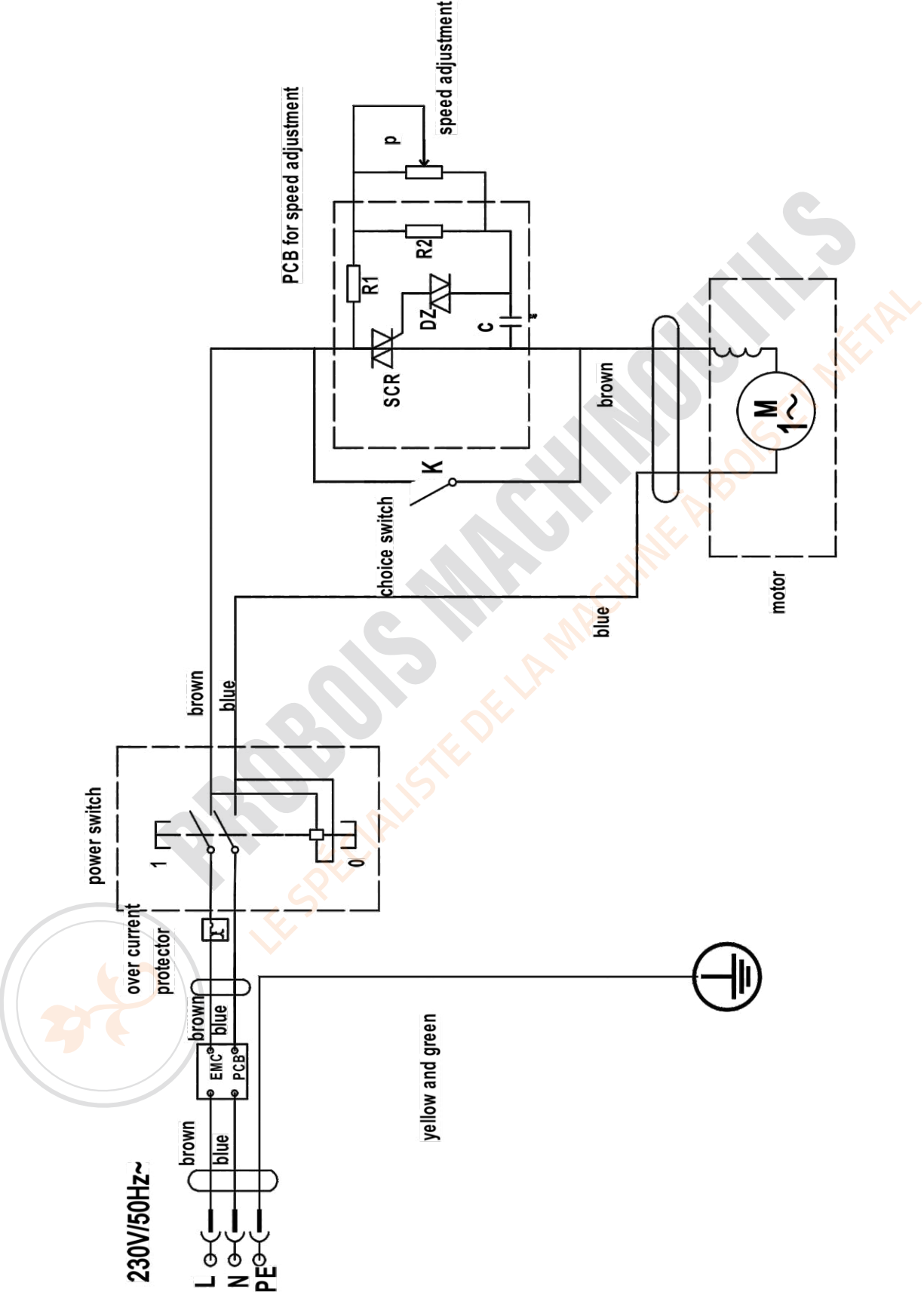
10. Démontage et mise au rebut

Si vous n'avez plus besoin de la machine, elle doit être démontée et éliminée de manière écologique.

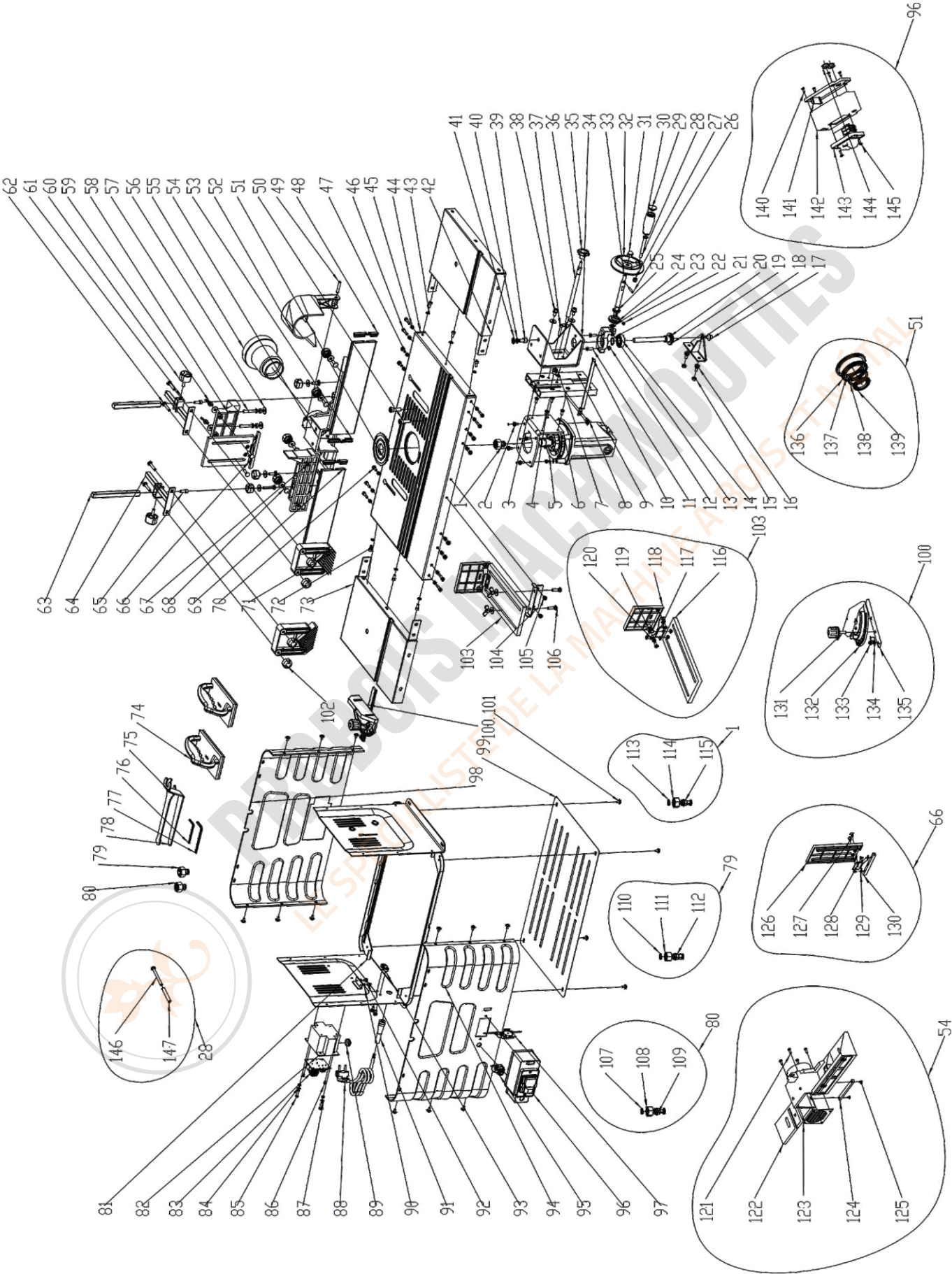
???



11. Schéma de câblage



12. Liste des pièces de rechange



No.	Part	Qty
1	chuck (8MM)	1
2	Philips screw, spring washer and flat washer	6
3	The Motor Rise And Down Conducting Bar	1
4	Philips screw	4
5	motor	1
6	Motor Connect Plate	1
7	Sliding Block	1
8	Hex screw, spring washer	2
9	Guide Profiles	1
10	Long point	1
11	hex bolt	2
12	nut	2
13	Bevel Gear Support	1
14	bearing	1
15	nut	4
16	Hex screw, spring washer and flat washer	2
17	Hex screw, spring washer and flat washer	1
18	support assy	1
19	Bevel Gear	1
20	Rise And Down Turn Screw	1
21	ring	1
22	key	1
23	Ring	1
24	Rise And Down Shaft Gear	1

No.	Part	Qty
25	Rise And Fall Cushion Cover	1
26	pin	1
27	Nut	1
28	Handle Bushing Assy	1
29	Handle Cover	1
30	Handle	1
31	Nut	1
32	hand wheel	1
33	Rise And Down Shaft	1
34	Motor Fixed Plate Assy	1
35	Transverse Locking Lever locking Handle	1
36	locking Handle	1
37	Hex screw	1
38	Hex screw, spring washer and flat washer	2
39	Hex screw	1
40	spring washer	1
41	Flat washer	1
42	The Side Extension Worktable 2 Assembly	1
43	Flat washer	6
44	worktable	1
45	nut	8
46	Hex screw	8
47	nut	8
48	Right End Cap	2
49	pin	1
50	Hex screw	2
51	Table Round cover plate assy	1
52	Plastic Cover	1
53	Left end cap	2

No.	Part	Qty
54	Big Support Assy	1
55	Dust collection port	1
56	big washer	20
57	hex bolt	2
58	Long Pressing Plate Support	1
59	Nut	4
60	Lock handle	2
61	U Weld Assy	2
62	bolt	5
63	Clamping Support	2
64	Support welded assy	2
65	Hex screw	2
66	Small pressure plate assy	1
67	Small support seat	1
68	bolt	6
69	baffle	2
70	Hex screw, spring washer and flat washer	8
71	Pressing Block	2
72	Hex screw	6
73	The Side Extension Worktable 1 Assembly	1
74	push handle	2
75	long wrench	1

No.	Part	Qty
76	Internal hex wrench	1
77	Internal hex wrench	1
78	Wrench	1
79	chuck (12MM)	1
80	chuck (6MM)	1
81	base assy	1
82	Transformer Box	1
83	Circuit Board	1
84	hex nut	2
85	Philips screw	2
86	Philips tapping screw	2
87	Flat washer	2
88	Power Line	1
89	Lead sheath	1
90	Ring	3
91	Power Line Sheath	1
92	Philips screw, spring washer and flat washer	3
93	plate	1
94	Support In Front	1
95	Overcurrent Protective Device	1
96	Switch Box Assy	1
97	Circuit Board V	1
98	Support In Behind	1
99	Baseplate	1

No.	Part	Qty
100	Index Plate Assy	1
101	Hex screw,spring washer and flat washer	16
102	Locking handle(small)	13
103	Table Long pressing plate assy	1
104	Short Pressing Plate Support	1
105	Philips screw,spring washer and flat washer	2
106	Half round head low square neck bolt-M6×25	4
107	ring	1
108	Nut	1
109	Clawφ6	1
110	ring	1
111	Nut	1
112	Clawφ12	1
113	ring	1
114	Nut	1
115	Clawφ8	1
116	Long pressing plate assy 1	1
117	Long pressing plate connecting assy	1
118	Long pressing plate assy 2	1
119	Philips screw	4
120	Flat washer	4
121	Philips tapping screw	4
122	Big Support Base	1
123	wire mesh	1
124	Large bracket seat connection bar	1
125	Philips tapping screw	2
126	Small Pressing Plate	1
127	Philips screw,	2
128	Philips tapping screw	2

No.	Part	Qty
129	Small Pressing Plate Connecting Assy	1
130	The Small Pressing Plate Conducting Bar	1
131	Lock Handle	1
132	Index Plate	1
133	Philips screw,spring washer and flat washer	1
134	Point	1
135	Conducting Bar	1
136	Table Circular Plate C	1
137	Table Circular Plate D	1
138	Table Circular Plate B	1
139	Table Circular Plate A	1
140	Philips tapping screw	4
141	Switch Box Cover	1
142	Terminal box	1
143	Switch	1
144	Lead sheath	2
145	Philips tapping screw	2
146	Philips screw	1
147	Handle Bush	1

PROBOIS MACHINOUTILS
LE SPÉCIALISTE DE LA MACHINE À BOIS ET MÉTAL



BERNARDO®
www.bernardo.at

PWA Handelsges.m.b.H.
4020 Linz | Nebingerstraße 7a | Austria
phone: +43.732.66 40 15 | fax: +43.732.66 40 15-9
e-mail: bernardo@pwa.at | www.bernardo.at