

# **BERNARDO**®

[www.bernardo.at](http://www.bernardo.at)



Slotting machine

**LBM 150 P**





***BERNARDO***<sup>®</sup>  
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 02/2021**

© COPYRIGHT 2021 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.



# 1. Instructions générales de sécurité



Lisez attentivement ce manuel et respectez les consignes de sécurité à tout moment. Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner des blessures graves. Conservez le manuel à proximité de l'opérateur et transmettez-le en cas de changement d'opérateur. Les consignes de sécurité et les panneaux d'avertissement de danger affichés sur la machine doivent être respectés. En cas d'endommagement de la machine dû au transport, ne démarrez pas la machine ! Contactez immédiatement votre revendeur ! Jetez les emballages dans le respect de l'environnement dans les stations de recyclage.

## 1.1 Environnement de travail sûr

- Assurez-vous que la machine n'est utilisée que par du personnel connaissant les risques encourus et en bonne santé physique et mentale ! Assurez-vous que les consignes de sécurité sont claires et bien comprises. Les enfants et les adolescents ne sont pas autorisés à utiliser la machine. (à l'exception des adolescents de plus de 16 ans sous la surveillance d'une personne qualifiée pour faire fonctionner la machine - voir qualifications de l'opérateur).
- Éloignez les enfants et le personnel non autorisé de la machine ! Si la machine n'est pas utilisée, débranchez-la de la source d'alimentation et désactivez l'interrupteur pour qu'il soit plus difficile pour les personnes non autorisées d'activer la machine.
- Ne laissez jamais la machine sans surveillance pendant son utilisation ! Cela augmente considérablement le risque de blessures et de dommages matériels. Éteignez la machine avant de la quitter et attendez que toutes les pièces en rotation se soient complètement arrêtées !
- Gardez votre espace de travail bien rangé et propre ! Assurez-vous qu'il y a un éclairage adéquat et non éblouissant conformément aux directives nationales. Des espaces de travail encombrés et un éclairage insuffisant peuvent entraîner des accidents. Ne laissez pas d'outils, d'objets ou de câbles à proximité immédiate de la machine.

## 1.2 Traitement sûr / Risque résiduel / Équipement de protection individuelle

Les symboles de sécurité sont là pour vous avertir des dangers possibles. Ce manuel original utilise un ensemble de symboles de sécurité et de mots de signalisation.



### **ATTENTION!**

N'utilisez la machine que pour l'usage auquel elle est destinée et dans les limites de ses capacités techniques ! (voir les spécifications de la machine)



Portez une protection oculaire appropriée ou une visière ! Protégez vos yeux des éclats et des débris volants ! Le non-respect de ces instructions peut entraîner de graves lésions oculaires !



Portez toujours un masque à gaz lorsqu'il y a des émissions de poussière et qu'il n'y a pas d'extraction disponible dans le bâtiment. La plupart des types de poussières (bois, métal) peuvent entraîner des maladies respiratoires. Rassemblez des informations sur le type de poussière auquel vous faites face et portez un masque à gaz respectif qui filtre cette poussière.



Portez toujours une protection auditive adéquate lorsque vous travaillez sur la machine ! Le bruit des machines peut entraîner une déficience auditive permanente ou une perte auditive.



Portez toujours des vêtements corrects ! Ne portez jamais de vêtements amples, de gants, de cravates, d'écharpes, de cheveux dénoués ou de bijoux ! Ceux-ci peuvent être aspirés par des pièces rotatives de la machine. Portez toujours un filet à cheveux ou un couvre-chef lorsque vous avez les cheveux longs.



**Portez toujours des chaussures antidérapantes/des bottes de sécurité adaptées lors de la manipulation de pièces lourdes !**



Ne portez des gants de protection que lors du changement d'outils et lors de l'utilisation de produits de nettoyage. Lors de travaux sur des pièces en rotation, il est interdit de porter des gants.



Soyez vigilant! Faites attention à ce que vous faites et faites preuve de bon sens lors du traitement. L'utilisation de la machine sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments est strictement interdite. N'utilisez pas la machine lorsque vous êtes fatigué ou que vous ne pouvez pas vous concentrer.



N'utilisez pas la machine dans des environnements explosifs, tels que des zones contenant des gaz, des vapeurs, de la poussière et des liquides inflammables ! Les étincelles émises par la machine peuvent enflammer les gaz, vapeurs, poussières ou liquides inflammables. Débranchez la machine de la source d'alimentation pendant tout travail d'entretien, de réparation ou de réglage.



Assurez-vous que l'interrupteur marche/arrêt est en position « arrêt » avant de connecter la machine au circuit d'alimentation. Lorsque l'appareil n'est plus utilisé, débranchez la fiche d'alimentation.

- Ne nettoyez pas la machine à l'air comprimé ! Risque d'inhalation de poussière. La poussière ou les copeaux en circulation peuvent également provoquer une irritation ou des blessures oculaires.
- Utilisez la machine avec précaution. Gardez vos outils tranchants et propres pour permettre des performances sûres et précises. Suivez les instructions d'entretien et de changement d'accessoires.
- Inspectez plusieurs dispositifs de sécurité de la machine et assurez-vous qu'ils sont en parfait état de fonctionnement. Travaillez toujours avec les dispositifs de sécurité respectifs !

- Avant le traitement, testez la machine pour les dommages. La machine doit être testée pour son fonctionnement. Les pièces mobiles ne doivent pas être masquées et fonctionner sans effort. Ne jamais opérer sur une machine défectueuse. Les dispositifs de sécurité et les pièces endommagées doivent être réparés ou remplacés immédiatement par un représentant agréé du service client ou par un atelier qualifié.
- Avant de mettre la machine en marche, assurez-vous que la clé, les outils de réglage et les outils qui ne sont pas nécessaires sont retirés.
- Ne surchargez pas la machine. La machine et les outils ne doivent pas être utilisés à des fins non prévues. (voir utilisation prévue)
- Faites attention à la position de votre corps. Bien que la machine présente une conception ergonomique, les charges de travail sont extrêmement lourdes lors des travaux de maintenance et de réglage. Assurez-vous de connaître vos limites lorsque vous travaillez avec des charges lourdes (outils, pièce) et utilisez des aides techniques.
- Faites attention au bon montage de la machine ! Toutes les pièces de la machine et les divers panneaux d'avertissement et exigences de sécurité doivent être montés correctement pour permettre un bon fonctionnement de la machine. (voir notice de montage)



**Avertissement!** Pièces tournantes. Assurez-vous de ne jamais toucher les pièces rotatives ou les pièces de la machine en aucune circonstance et assurez-vous que les bijoux et les vêtements ne sont pas aspirés par les pièces rotatives. Il y a un risque élevé de blessure !



**Avertissement!** Bords tranchants sur les outils ! Ne retirez jamais les copeaux à main nue. Il y a un risque élevé de blessure. Lorsque la machine est éteinte, utilisez une brosse ou un balai pour enlever les copeaux. N'utilisez jamais d'air comprimé pour le nettoyage !

- Avant la mise en service, installez la machine conformément aux instructions de montage. Les supports ou établis utilisés doivent être conçus pour supporter le poids de la machine (poids de la machine/outil/pièce) et toujours être correctement connectés à la machine.
- Lors de la prise de mesures sur des pièces serrées, la machine doit être à l'arrêt complet.
- N'utilisez jamais d'outils déchirés, déformés ou réparés, mais jetez-les immédiatement !
- Ne jamais travailler sur des pièces trop petites ou trop grandes pour la machine.
- N'utilisez jamais une machine lorsque les dispositifs de sécurité sont défectueux. Ceci est extrêmement dangereux et les dommages doivent être réparés immédiatement.
- Si des problèmes apparaissent pendant le traitement, éteignez immédiatement la machine.

### 1.3 Consignes de sécurité spécifiques aux mortaiseuses

- Inspectez la mortaiseuse avant chaque opération. Assurez-vous que tous les couvercles de sécurité sont en bon état et dans la bonne position. Prenez l'habitude de retirer les clés, les outils de réglage, etc. du chantier. Remplacez les pièces endommagées, manquantes ou non fonctionnelles avant d'utiliser la machine.
- N'utilisez jamais la mortaiseuse lorsque des travaux de réparation sont dus ou lorsque la machine est en mauvais état mécanique. Inspectez l'état des mécanismes d'arrêt avant de les utiliser.
- Protégez vos yeux et votre visage ! Portez des lunettes de sécurité. Les lunettes courantes ne sont pas les mêmes que les lunettes de sécurité.
- L'utilisation de rallonges doit être conforme à la réglementation. Le non-respect peut entraîner un fonctionnement inefficace et une surchauffe de la machine. Assurez-vous que la rallonge ne dépasse pas 10 m et que le diamètre ne doit pas être inférieur à 2,5 mm<sup>2</sup> pour permettre une transmission suffisante au moteur. Eviter une isolation insuffisante au niveau des connexions. Les connexions doivent être réalisées dans un matériau sûr et adapté à l'extérieur.

## 2. Général

### 2.1 Informations pour ce manuel

Ce manuel permet une utilisation sûre et efficace de ce produit. Cela fait partie de la machine dont ils ont besoin

à maintenir à proximité de la portée de la machine facilement accessible au personnel.

Tout le personnel doit avoir lu attentivement et compris le contenu de ce manuel avant d'utiliser la machine. Un fonctionnement sûr ne peut être garanti que dans le plein respect des consignes de sécurité et des instructions de ce manuel.

De plus, les réglementations locales en matière de santé et de sécurité et les précautions générales de sécurité s'appliquent lors de l'utilisation ce produit.

### 2.2 Documents applicables

- Manuel d'utilisation

## 3. Utilisation prévue

La mortaiseuse LBM 150 P convient à la production en série de trous rectangulaires.

N'utilisez pas cette machine pour les matériaux suivants :

- Plastique élastique (ex. Caoutchouc)
- Matières inflammables (par ex. magnésium)

**Type d'utilisation :** hobby

La machine est conçue pour une utilisation moyenne de 2 heures par jour / 25 % de temps de fonctionnement. Cela équivaut à un maximum de 150 heures par an. Une partie de l'utilisation prévue consiste à suivre les instructions de ce manuel ainsi que le livret de sécurité. Toute variation par rapport à l'utilisation prévue de cette machine est considérée comme une utilisation inappropriée.

### 3.1 Conditions physiques environnantes

Les conditions physiques dans lesquelles cette machine est utilisée déterminent la sécurité de fonctionnement et la durée de vie des composants de la machine.

Les lignes directrices pour ces conditions sont les suivantes :

- Environnement : exempt de vibrations, de force soudaine et de chocs

Température:	+ 5 °C, maximum 35 °C
Humidité ambiante:	30% - 70% d'humidité relative (sans condensation)
humidité relative:	mini 30 %, maxi 70 % (sans condensation)

## 4. Caractéristiques techniques

### 4.1 Spécifications

Taille de la table de perçage	500 x 200 mm
Hauteur de la table de perçage	760 - 900 mm
Max. profondeur de perçage à 90°	150 mm
Largeur de perçage	300 mm
Réglage de la hauteur	140 mm
Taux de vitesse	2850 rpm
Westcott- Mandrin de forage	0 - 16 mm
Ø de l'orifice de poussière	100 mm
Puissance moteur Sortie S1 S1 100%	2,2 kW (3,0 HP)
Puissance moteur Sortie S6 40%	3,0 kW (4,0 HP)
Tension	230 V or. 400 V
Dimensions de la machine (LxPxH)	770 x 920 x 1245 mm
Poids env.	102 kg
SKU	see serial plate
Année de fabrication	see serial plate

### 4.2 Liste de colisage

Dispositif de perçage de goujons feat. divisions 16 / 20 / 22 / 25 mm
Mandrin Westcott 0-16mm
Support excentrique 1 pc.
Guide d'onglet avec règle
Rotation droite/gauche
Affichage numérique pour le réglage de la hauteur de la table
Support avec plateau à outils

### 4.3 Accessoires en option LBM 150 P (recommandé)

<p>Jeu de mèches 6 pcs. Rotation à droite</p>  <p>Art. Nr. 16-2002</p>	<p>Jeu de mèches 6 pcs. rotation à gauche</p>  <p>Art. Nr. 16-2003</p>	<p>Aspirateur DC 230 E - 230 V, feat. tuyau (2,5 m)</p>  <p>Art. Nr. 12-2043</p>	<p>Aspirateur DC 230 E - 400 V, feat. tuyau (2,5 m)</p>  <p>Art. Nr. 12-2044</p>
<p>PVC- tuyau spiralé dia.100mm (4 m)</p>  <p>Art. Nr. 12-1069</p>	<p>Démarrage automatique ALV 2 /</p>  <p>Art. Nr. 12-1152</p>	<p>Démarrage automatique ALV 10 / 1 M</p>  <p>Art. Nr. 12-1150</p>	<p>Chariot universel UF300</p>  <p>Art. Nr. 56-1070</p>

## 5. Transport

Les appareils de levage utilisés 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 sont autorisés uniquement par le personnel de transport agréé et expérimenté.

### 5.1 Symboles

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



#### Ce côté vers le haut

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



#### Fragile

Montre des emballages contenant des marchandises fragiles et/ou cassantes.



#### Garder au sec

Protéger les emballages de l'humidité



Manipulez le colis avec soin. Ne lâchez pas. Protéger des chocs soudains.



#### Centre de gravité

Affiche le centre de gravité sur l'emballage. Faites attention lors du levage et du transport. Le symbole n'est pas affiché sur l'emballage lorsque le centre de gravité réel est le centre. En cas de manque de clarté, contactez le fabricant.



#### Attachez ici

Attachez les dispositifs de levage (chaîne, câble de levage, etc.) uniquement là où ce symbole est affiché.

## 5.2 Dommages pendant le transport

### Contrôle à la livraison

Vérifiez les marchandises immédiatement après la livraison pour des dommages ou des composants manquants.

En cas de dommages visibles avant le déballage, procédez comme suit :

- 1 Refuser la livraison ou accepter les marchandises sous réserve
- 2 Noter les dommages sur le bordereau de livraison de l'entreprise de logistique
- 3 Faire une réclamation (voir livret de sécurité chapitre 12 pour les délais de réclamation)

### Retour des marchandises

#### ! NOTE



#### **Dommages sur les marchandises lors de l'expédition de retour !**

PWA Ltd n'est pas responsable des marchandises endommagées lors du retour à l'expéditeur. Il est de la responsabilité du client de retourner les marchandises dans un emballage approprié et d'assurer un transport sûr.

## 5.3 Manipulation incorrecte

#### **DANGER**

#### **Dommages matériels causés par une mauvaise manipulation !**

Une manipulation incorrecte pendant le transport peut entraîner des chutes et des écrasements de marchandises pouvant causer des dommages matériels importants.

- Décharger et déplacer les marchandises dans les locaux avec prudence. Faites attention aux symboles marqués sur l'emballage.
- Utilisez uniquement les points désignés pour le levage.
- Ne retirer l'emballage qu'immédiatement avant le montage.

## 5.4 Appareils de levage et accessoires

Utilisez des appareils de levage et des accessoires appropriés.

## 6. Installation de la machine

### 6.1 Montage et première mise en service incorrects

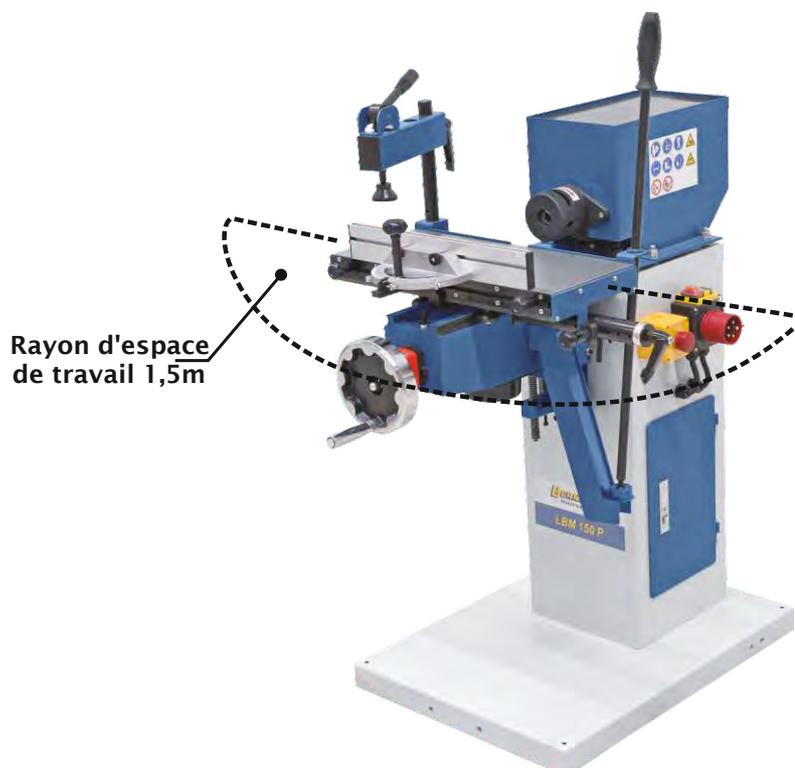
Un montage et une première mise en service incorrects peuvent entraîner des blessures graves et des dommages matériels importants.

- Prévoyez un espace généreux avant de commencer l'assemblage.
- Soyez très prudent lorsque vous manipulez des pièces pointues et exposées.
- Gardez l'environnement de travail propre et bien rangé! Des pièces détachées les unes sur les autres ou des pièces placées au hasard peuvent entraîner des accidents.
- Assemblez les pièces en conséquence.
- Fixez les pièces pour les empêcher de tomber ou de tomber.
- Avant la première mise en service, vérifiez que
- Les travaux de montage ont été effectués conformément aux instructions de ce manuel
- Aucun personnel ne se trouve dans les environs immédiats

### 6.2 Choix du site d'installation

Les aspects suivants doivent être pris en considération :

- Poids de la machine
- Charges statiques et dynamiques
- Espace requis
- Source de courant
- Assurez-vous que le sol est de niveau et suffisamment solide
- S'assurer que l'environnement immédiat permet l'utilisation prévue



## 6.3 Déballage de la machine

- 1 Retirez l'emballage et assurez-vous que l'élimination est conforme aux exigences légales et aux directives locales.
- 2 Vérifier l'exhaustivité du contenu

## 6.4 Retrait du revêtement protecteur

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

### DANGER



Les produits de nettoyage peuvent causer des blessures s'ils ne sont pas manipulés correctement !

Les agents de nettoyage sont dangereux pour la santé et peuvent être extrêmement nocifs en ce qui concerne les composants chimiques et la température. Des blessures graves à mortelles peuvent être causées.

- Faites toujours attention aux informations de sécurité des produits de nettoyage et de leurs composants.
- Portez une protection de sécurité personnelle décrite dans la notice de sécurité.
- Nettoyer dans des zones ventilées avec un débit d'air suffisant.
- (voir aussi les recommandations du fabricant sur le produit d'entretien)

#### Utilisation :

- Chiffon de nettoyage
- Détergents, produits de nettoyage à froid, etc. (voir les directives du fabricant)
- Vêtements de protection (voir les précautions de sécurité des agents de nettoyage)

#### Retirer le revêtement protecteur :

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

## 6.5 Installation sur site

- 1 Détacher la machine de la caisse d'expédition
- 2 Assurez-vous que la table de travail est sécurisée
- 3 Soulever la machine sur place à l'aide du dispositif de levage
- 4 Sécuriser la machine sur place



## 7. Démarrage initial

### DANGER



Le respect de ce qui suit est d'une grande importance :

- Éteignez toujours la machine en appuyant sur le bouton désigné. N'éteignez jamais la machine en débranchant la prise ou en désactivant un interrupteur de fin de course !
- Seuls des électriciens certifiés sont habilités à traiter les pannes.
- N'apportez jamais de modifications aux parties électriques de la machine.

### DANGER



Lors du raccordement au secteur par un électricien qualifié, les normes et réglementations électrotechniques doivent être respectées.

**Tension secteur correcte !** Les informations sur la plaque signalétique doivent correspondre à la tension secteur du fournisseur d'énergie.

## 8. Connexion électrique

### DANGER



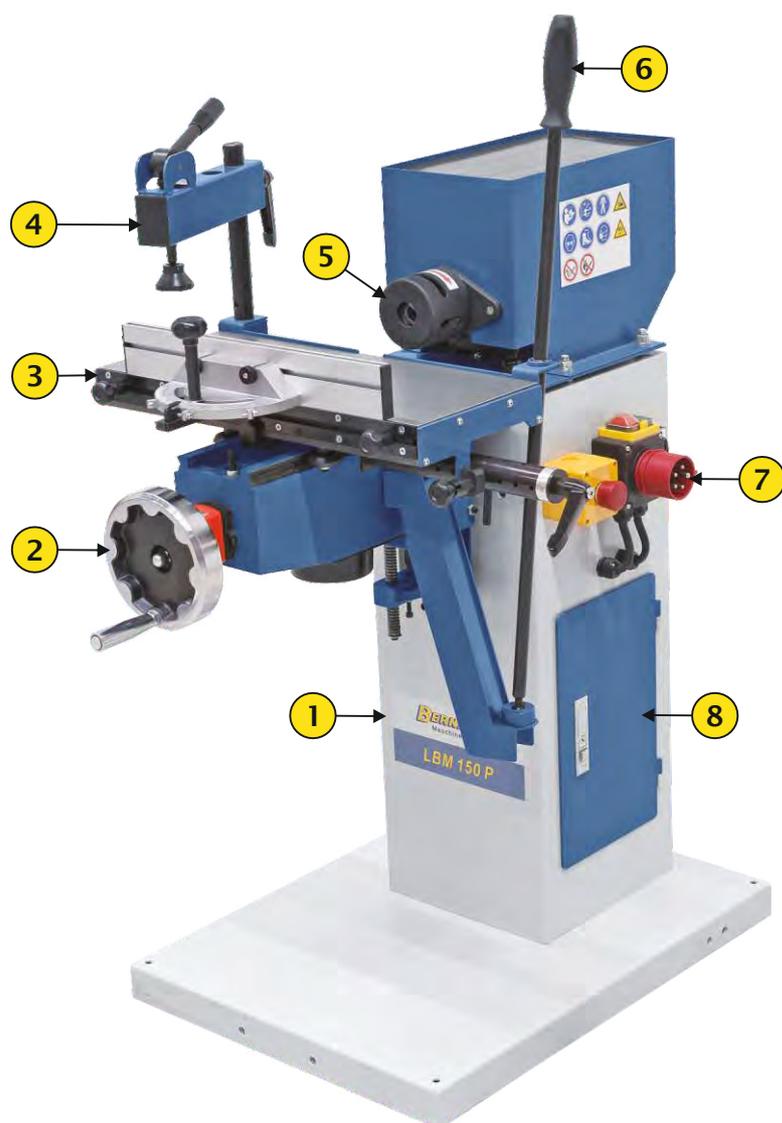
Le raccordement à l'alimentation électrique par un électricien doit être conforme aux réglementations et directives d'installation électrique.

- Seul un électricien agréé est autorisé à connecter la machine.
- Assurez-vous que le moteur est correctement mis à la terre.
- Utilisez uniquement des rallonges à 5 broches dotées d'une fiche et d'un embayage respectifs à 5 broches conformément aux directives CE.
- Remplacez immédiatement les cordons endommagés.

**Tension correcte !** Les spécifications sur la plaque signalétique doivent être conformes à la tension de l'alimentation.

## 9. Description de la machine

### 9.1 Pièces et éléments de commande



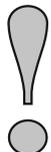
- 1 Support
- 2 Volant
- 3 Table de travail avec guide à onglet
- 4 Support excentrique
- 5 Mandrin
- 6 Levier de contrôle
- 7 Raccordement électrique avec éléments de commande et interrupteur d'urgence
- 8 Chariot

## 10. Opération

### WARNING

Une mauvaise utilisation peut entraîner des blessures graves et des dommages matériels. L'opérateur du produit doit s'assurer qu'il n'y a personne d'autre dans le champ de l'opérateur avant l'utilisation et que tous les dispositifs de sécurité fonctionnent.

### ! NOTE



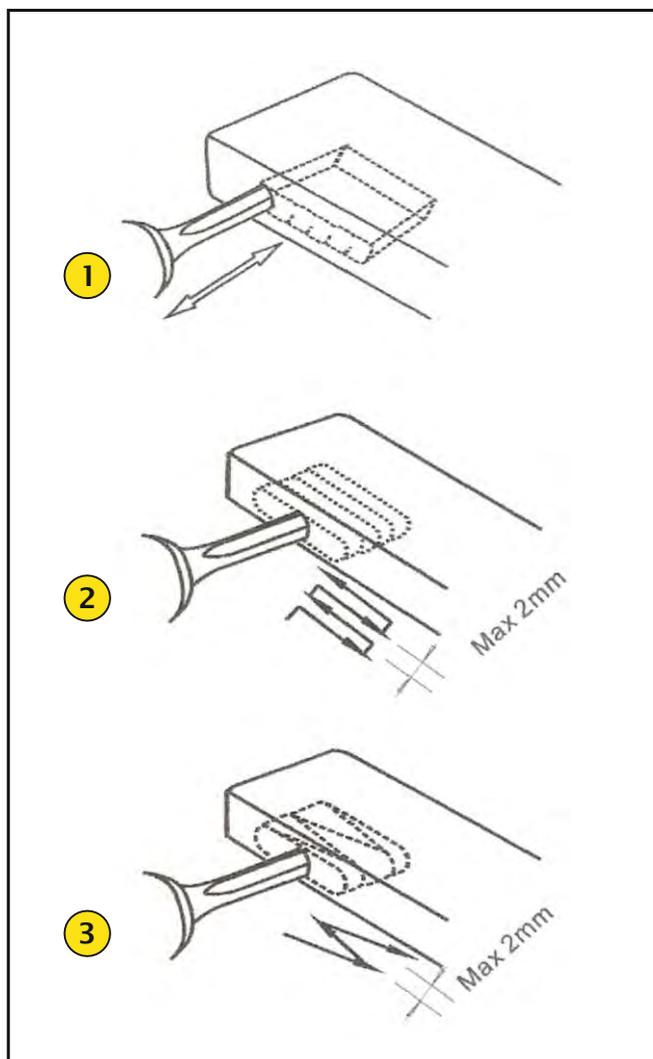
La machine est conçue pour un usage intérieur uniquement. N'utilisez pas cette machine dans des pièces humides et ne l'exposez pas à la pluie ou aux basses températures.

### 10.1 Traitement

1. Le mandrin de perçage est monté sur l'arbre du moteur. Serrez le foret. Utilisez une clé pour desserrer la vis hexagonale pour élargir le mandrin et insérer le foret. Cela permet un traitement sûr et de qualité supérieure.

2. Utilisez le support de descente excentrique pour fixer la pièce. Placez la pièce sur le support de pièce, à angle droit par rapport à l'outil, puis serrez-la. Utilisez un bloc de support ou des aides similaires pour soutenir les pièces surdimensionnées.

3. Réglez l'outil à la hauteur désirée et fixez-le.



## 11. Entretien et maintenance

 **DANGER**

 Avant de commencer tout travail d'entretien ou de réglage sur la machine, débranchez la machine de l'alimentation électrique et assurez-vous que la machine ne peut pas être allumée.

 **DANGER**

**Les liquides et lubrifiants renversés créent un sol extrêmement glissant !**

 Éviter les déversements de fluides et lubrifiants de toutes sortes dans l'environnement des machines afin d'éviter les accidents sur sols glissants

Pour toute question concernant le plan de maintenance et d'entretien, contactez le fabricant, voir page 2 pour les coordonnées.

### Nettoyage

Utilisez un crochet à copeaux approprié pour nettoyer la machine. N'utilisez jamais d'air comprimé pour nettoyer la machine car les copeaux en rotation peuvent causer des blessures. Utilisez un chiffon sec pour nettoyer soigneusement toutes les pièces.

### Agents de nettoyage

Utilisez un solvant doux, du kérosène ou du diesel pour nettoyer toutes les surfaces protégées. N'utilisez pas de diluant ou d'essence car ils peuvent endommager les surfaces. Appliquer une fine couche d'huile moteur 20W sur les pièces nettoyées.

### Maintenance

Faites particulièrement attention aux pièces suivantes :

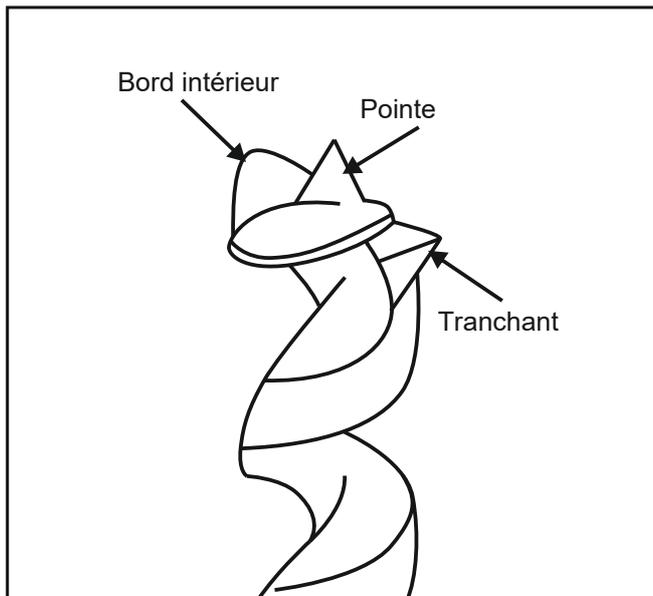
- Vis desserrées
- Commutateurs endommagés
- Cordons/prises endommagés ou défectueux
- Sacs à poussière / filtres déchirés ou endommagés
- Autres problèmes pouvant affecter les bonnes conditions de travail

## 11.1 Affûtage d'outils

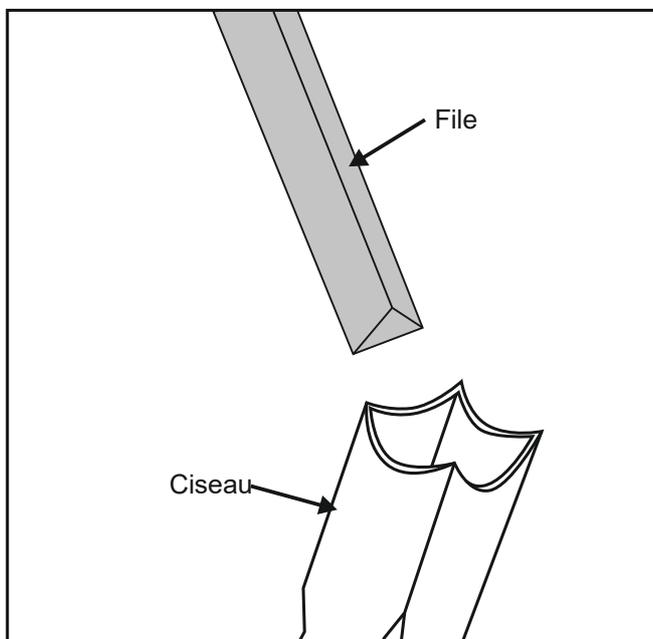
Pour obtenir des résultats satisfaisants, les ciseaux doivent être affûtés à intervalles réguliers. Les bords émoussés provoquent des trous de mortaise imprécis et provoquent souvent une surchauffe ou une rupture du ciseau. Lorsque le ciseau ne peut plus être affûté, il doit être remplacé par un neuf. Affûtez le ciseau avec une lime fine et conservez la forme originale du ciseau.



**ATTENTION!**  
Never file the outside of the chisel, as this can affect the diameter.

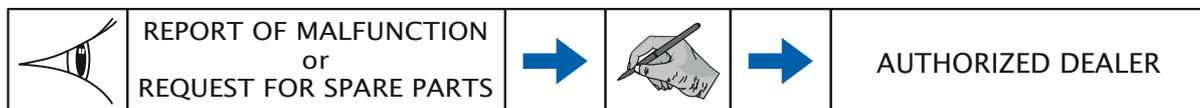


Utilisez une petite lime triangulaire pour traiter l'intérieur du ciseau. Éliminez les bavures à l'extérieur à l'aide d'une pierre à huile.



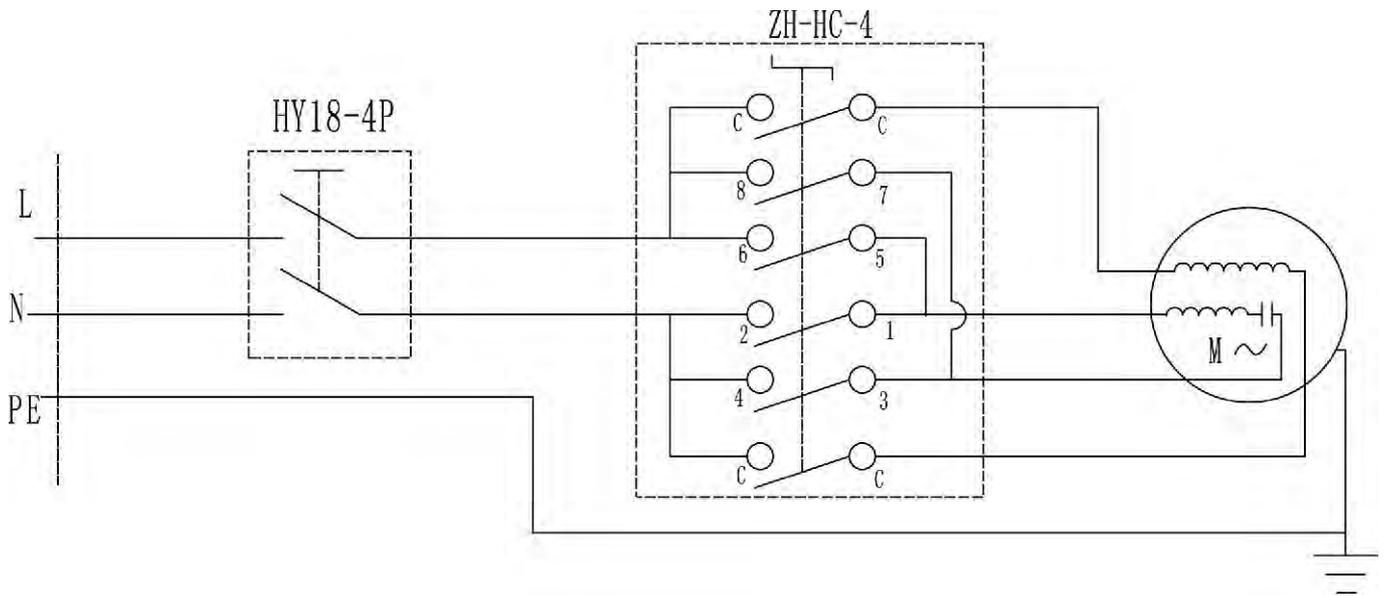
## 12. Démontage et élimination

Si la machine n'est plus utilisée, elle doit être démontée et éliminée dans le respect de l'environnement.

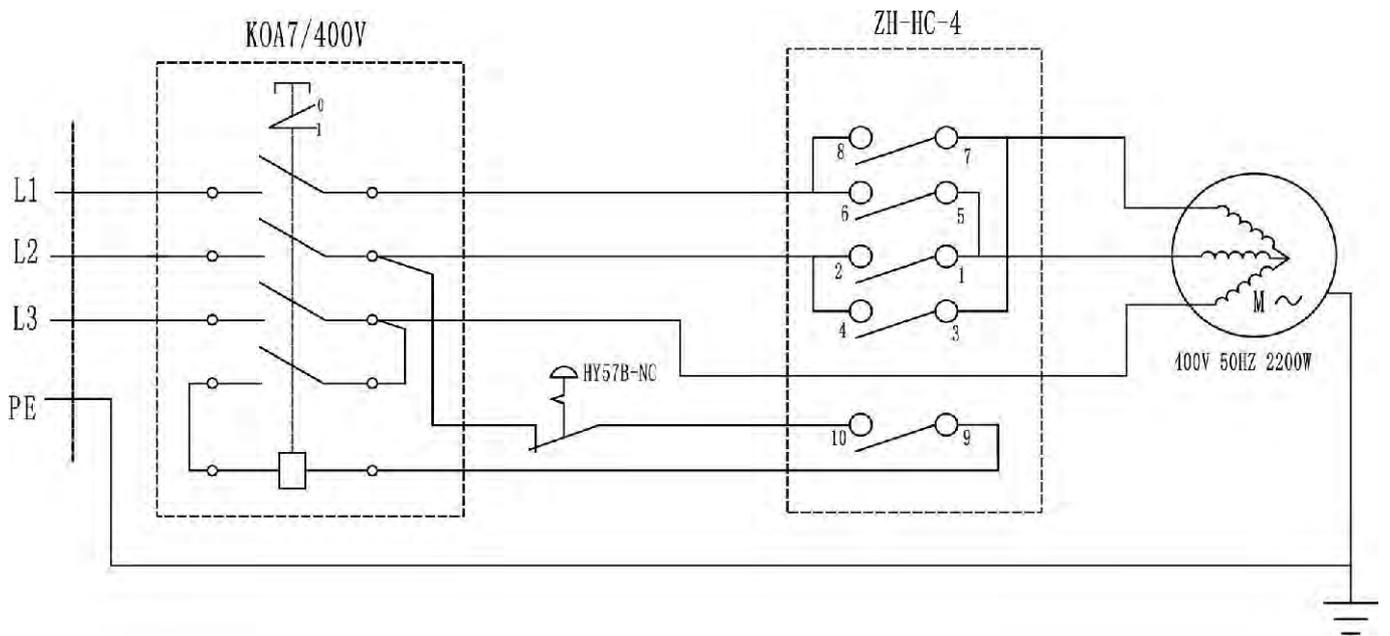


# 13. Schéma de câblage

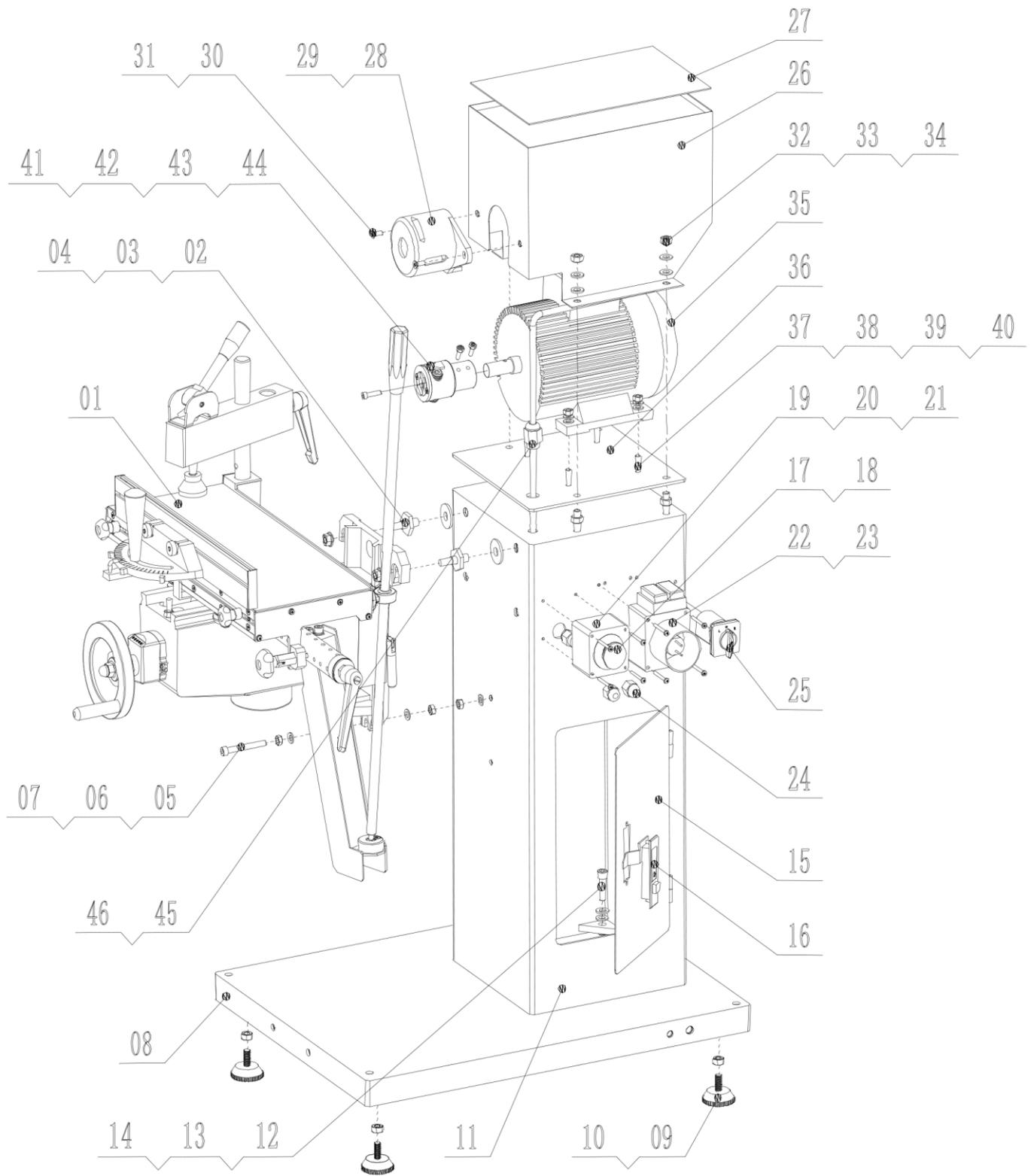
230V



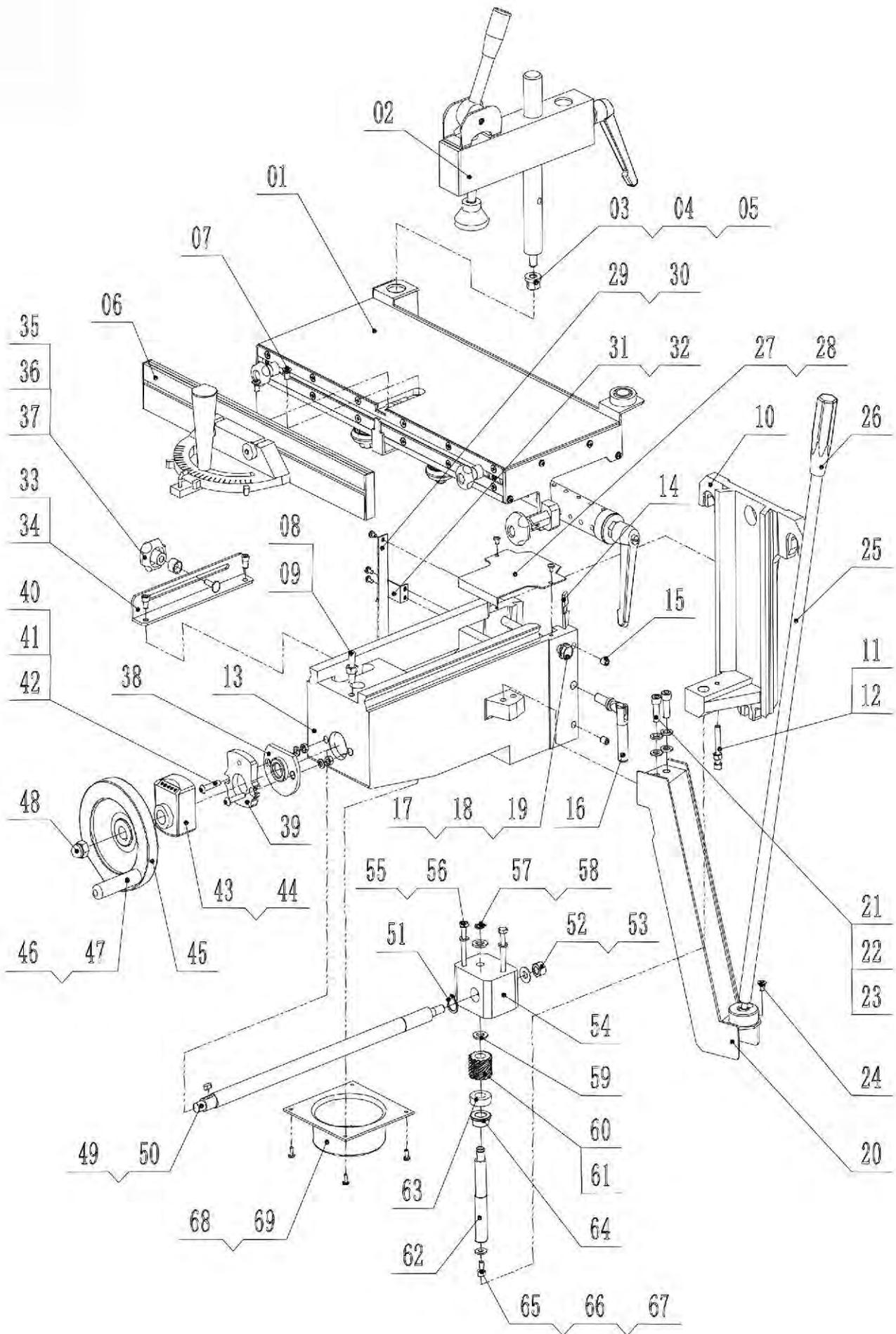
230V



# 14. Liste des pièces détachées

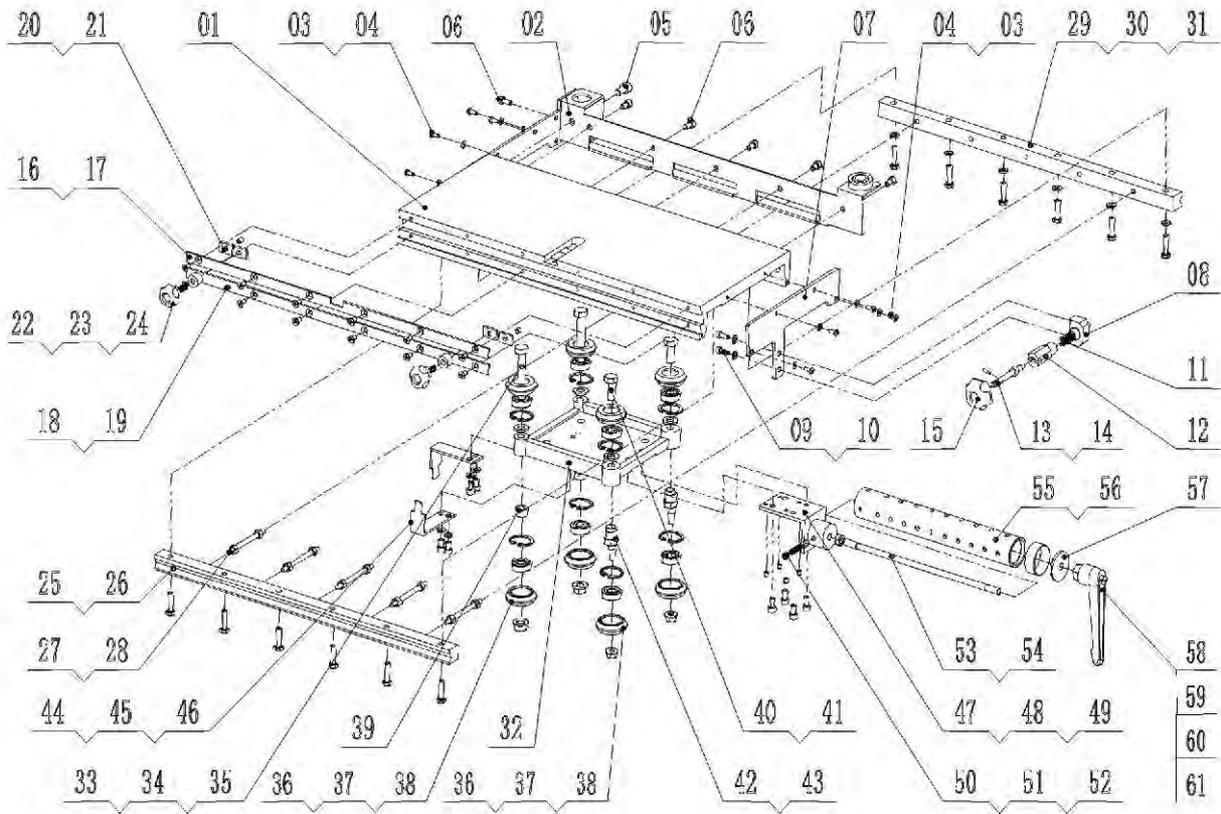


NO.	DESCRIPTION	QTY	NO.	DESCRIPTION	QTY
A01	MORTISING MECHANISM	1	A24	STAIN RELIEF	2
A02	HEX NUT	2	A25	ROTARY SWITCH ZH-A	1
A03	DOUBLE HEAD BOLT	2	A26	MOTOR PROTECTION COVER	1
A04	LOCKING WASHER	2	A27	RUBBER PLATE	1
A05	HEX SCREW	1	A28	CHUCK PROTECTION	1
A06	NUT	3	A29	DIRECTION LABEL	1
A07	FLAT WASHER	3	A30	CROSS SCREW	2
A08	SUPPORT BASE	1	A31	NUT	2
A09	FOOT	4	A32	NUT	8
A10	NUT	4	A33	FLAT WASHER	4
A11	SQUARE COLUMN SUPPORT	1	A34	SPRING WASHER	4
A12	HEX BOLT	4	A35	MOTOR	1
A13	FLAT WASHER	4	A36	MOTOR MOUNTING BASE	1
A14	SPRING WASHER	4	A37	HEX BOLT	4
A15	SIDE DOOR	1	A38	NUT	4
A16	LOCK MS-504	1	A39	FLAT WASHER	4
A17	ENTER SWITCH	1	A40	SPRING WASHER	4
A18	EMERGENCY LABEL	1	A41	CHUCK	1
A19	EMERGENCY COVER	1	A42	HEX SCREW	2
A20	EMERGENCY BOX	1	A43	HEX SCREW	1
A21	CROSS SCREW	4	A44	STAIN RELIEF	1
A22	ELECTROMAGNETISM SWITCH	1	A45	POWER LINE	1
A23	CROSS SCREW	4			

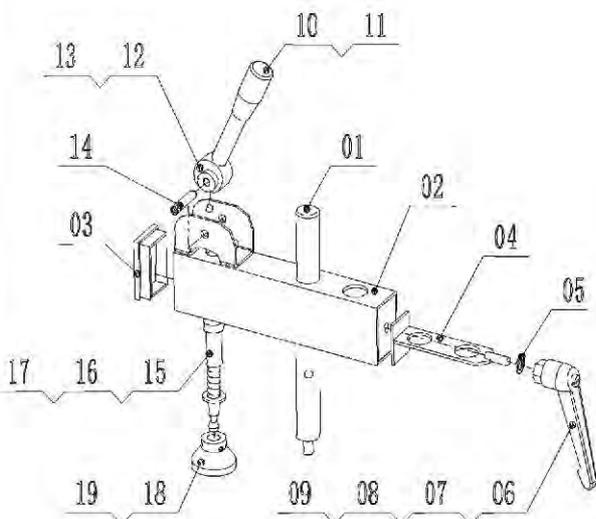


NO	DESCRIPTION	QTY	NO	DESCRIPTION	QTY
B01	WORKING TABLE	1	B36	LOCATION TUBE	1
B02	WORK CLAMP ASSEMBLY	1	B37	HALF BOLT	1
B03	FLAT WASHER	1	B38	FACE PLATE	1
B04	SPRING WASHER	1	B39	CALCULATOR BASE PLATE	1
B05	NUT	1	B40	HEX SCREW	2
B06	MITRE GAUGE ASSEMBLY	1	B41	NUT	2
B07	HEX SCREW	2	B42	FLAT WASHER	2
B08	HEX SCREW	1	B43	CALCULATOR	1
B09	NUT	1	B44	SCREW	1
B10	MORTISER BASE	1	B45	HANDLE WHEEL	1
B11	HEX SCREW	1	B46	HADLE WHEEL KNOB	1
B12	NUT	1	B47	NUT	1
B13	RISE&FALL FRAME	1	B48	CAP NUT	1
B14	INSET PLATE	1	B49	GEAR SHAFT	1
B15	HEX SCREW	2	B50	PIN	1
B16	LOCKING HANDLE	1	B51	C SPRING RING	1
B17	HEX BOLT	1	B52	NUT	1
B18	FLAT WASHER	2	B53	FLAT WASHER	1
B19	NUT	1	B54	GEAR BOX	1
B20	ANGLE STEEL	1	B55	HEX BOLT	2
B21	HEX SCREW	2	B56	SPRING WASHER	2
B22	FLAT WASHER	2	B57	C SPRING RING	1
B23	SPRING WASHER	2	B58	FLAT WASHER	1
B24	HEX SCREW	1	B59	FLAT WASHER	1
B25	ADJUSTING BAR	1	B60	OBLIQUE GEAR	1
B26	HANDLE	1	B61	SPRING PIN	1
B27	COVER PLATE	1	B62	GUIDE SCREW	1
B28	CROSS SCREW	2	B63	BEARING 51102	1
B29	UP&DOWN SCALE	1	B64	BUSH	1
B30	CROSS SCREW	2	B65	HEX SCREW	1
B31	POINTER	1	B66	SPRING WASHER	1
B32	CROSS SCREW	2	B67	FLAT WASHER	1
B33	LOCATION PLATE	1	B68	DUST PORT	1
B34	HEX SCREW	2	B69	CROSS SCREW	4
B35	LOCKING HANDLE	1			

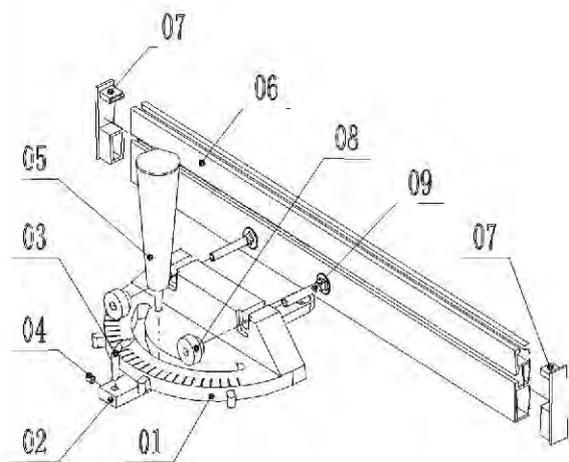
C (-B01)



D (=B02)



E (-B06)



NO	DESCRIPTION	QTY	NO	DESCRIPTION	QTY
C01	WORKING TABLE	1	C32	SLIDING BASE	1
C02	BAFFLE ASSEMBLY	1	C33	LOCKING AXLE	2
C03	CROSS SCREW	8	C34	WASHER	2
C04	FLAT WASHER	8	C35	NUT	2
C05	HEX SCREW	1	C36	IDLER WHEEL	8
C06	HEX SCREW	6	C37	BEARING 6000	8
C07	COVER PLATE	1	C38	C RING	8
C08	PIN BASE	1	C39	INSULATE TUBE	2
C09	HEX SCREW	2	C40	HEX BOLT	2
C10	SPRING WASHER	2	C41	WASHER	2
C11	SPRING	1	C42	ECCENTRIC ROD	2
C12	PIN TUBE	1	C43	NUT	2
C13	LOCKING PIN	1	C44	LOCATION PLATE	2
C14	SPRING PIN	1	C45	HEX SCREW	4
C15	LOCKING HANDLE	1	C46	FLAT WASHER	4
C16	UP-LOCKING PLATE	1	C47	LOCATION STEEL	1
C17	HEX SCREW	6	C48	SCREW	4
C18	DOWM-LOCKING PLATE	1	C49	SCREW	4
C19	HEX SCREW	6	C50	SPRING	1
C20	LOCKING BLOCK	2	C51	STEEL BALL	1
C21	SCREW	2	C52	SCREW	1
C22	ADJUSTING HANDLE	2	C53	LOCKING AXLE	1
C23	LOCKING TUBE	2	C54	NUT	1
C24	LOCKING BLOCK	2	C55	LIMITED TUBE	1
C25	FIXED TRACK	1	C56	LIMITED RULER	1
C26	HEX BOLT	6	C57	COVER PLATE	1
C27	DOUBLE HEAD PIN	5	C58	LOCKING TUBE	1
C28	NUT	10	C59	LOCKING HANDLE	1
C29	ADJUSTING TRACK	1	C60	SPRING	1
C30	HEX BOLT	6	C61	SCREW	1
C31	FLAT WASHER	6			

NO	DESCRIPTION	QTY
D01	SUPPORT BAR	1
D02	HORIZONTAL STEEL	1
D03	PLASTIC COVER	1
D04	LOCKING PLATE	1
D05	WASHER	1
D06	LOCKING TUBE	1
D07	LOCKING HANDLE	1
D08	SPRING	1
D09	SCREW	1
D10	LOCKING BAR	1
D11	LOCKING HANDLE	1
D12	ECCENTRIC BLOCK	1
D13	SCREW	1
D14	PIN	1
D15	PRESS AXLE	1
D16	SPRING	1
D17	FLAT WASHER	1
D18	PRESS BLOCK	1
D19	SPRING PIN	1

NO	DESCREPTION	QTY
E01	GAUGE SCALE ASSEMBLY	1
E02	LOCKING BLOCK	1
E03	POINTER	1
E04	SCREW	1
E05	HANDLE	1
E06	MITRE GAUGE FENCE	1
E07	COVER FOR MITRE GAUGE	2
E08	NUT	2
E09	BOLT	2

## 15. Déclaration de conformité

PWA HandelsgmbH  
Nebingerstraße 7a A-4020 Linz - Austria  
Tel.: +43 732 66 40 15 - Fax: +43 732 66 40 15-9  
bernardo@pwa.at www.bernardo.at

### EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

*Declaration of Conformity*

nach

EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II Teil 1A

according to

Directive 2006/42/EC, Annex II Part 1A

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichneten Maschinen aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung sämtlichen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen folgender EG-Richtlinien entsprechen: 2006/42/EG, 2014/35/EU und 2014/30/EU. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

*Hereby we declare that the following machines meet all essential health and safety requirements of the following EC Directives: 2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU. Any by us unauthorized changes of the machine cause losing of the declaration validity.*

**Die Technische Dokumentation wird verwaltet von:**

*The technical documentation is managed by:*

PWA HandelsgmbH  
Nebingerstraße  
A-4020 Linz

**Bezeichnung der Maschine:**

*Product:*

Langlochbohrmaschine  
*Mortising machine*

**Maschinentype/typen:**

*Type/Types:*

LBM 150 P

**Baujahr:**

*Year of manufacture:*

ab September 2017

**Angewandte harmonisierte Normen:**

*Applied harmonized European standards:*

EN 60204-1:2006+A1+AC  
EN 61000-3-3:2013  
EN 55014-1:2006+A1+A2  
EN 55014-2:1997+A1+A2  
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014

**Ort / Datum:**

Linz, 11.09.2017

**PWA HandelsgmbH  
Nebingerstraße 7a, A-4020 Linz**

**Name und Funktion des zu Unterzeichnenden:**

*Name and Function of the Signatory:*

Bernhard Pindeus, Geschäftsführer  
*Bernhard Pindeus, Manager*

**BERNARDO**<sup>®</sup>  
www.bernardo.at

**PWA Handelsges.m.b.H.**  
4020 Linz | Nebingerstr. 7a | Austria  
phone: +43.732.66 40 15 | fax: +43.732.66 40 15-9  
e-mail: [bernardo@pwa.at](mailto:bernardo@pwa.at) | [www.bernardo.at](http://www.bernardo.at)