

BERNARDO®

www.bernardo.at



Tour à bois Bernardo HCL620



EN



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 07/2022

© COPYRIGHT 2022 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. Consignes générales de sécurité	4
1.1 Environnement de travail sécuritaire.....	4
1.2 Traitement sûr / Risque restant / Équipement de protection individuelle.....	4
1.3 Consignes de sécurité spécifiques aux tours à bois...;;.....	7
2. General	8
2.1 Informations pour ce manuel.....	8
2.2 Documents applicables.....	8
3. Utilisation prévue	8
3.1 Conditions environnantes.....	8
4. Caractéristiques techniques	9
4.1 Spécifications.....	9
4.2 Accessoires standards.....	9
4.3 Accessoires en option HCL 620 (recommandé).....	10
5. Transport de la machine	11
5.1 Symboles sur l'emballage.....	11
5.2 Dommages pendant le transport.....	12
5.3 Manipulation incorrecte.....	12
5.4 Appareils de levage et accessoires.....	12
6. Assemblage de la machine	13
6.1 Installation incorrecte et démarrage initial.....	13
6.2 Choix du site d'installation.....	13
6.3 Déballage de la machine.....	14
6.4 Retrait du revêtement protecteur.....	14
6.5 Assemblages des parties.....	15
7. Démarrage initial	17
7.1 Système d'entraînement de machine.....	17
8. Description de la machine	18
8.1 Pièces et éléments de commande.....	18
9. Opération	19
9.1 Conversion de courroie (vitesse).....	19
9.2 Réglage de la vitesse.....	19
9.3 Ajustement de la poupée mobile.....	20
9.4 Driver Center.....	20
9.5 Utilisation d'un support outil.....	20
10. Entretien et maintenance	21
10.1 Plan de maintenance.....	21
10.2 Nettoyage.....	21
11. Démontage et élimination	21
12. Schéma de câblage	22
13. Liste des pièces détachées	23
14. Déclaration de conformité CE	29

1. Consignes générales de sécurité



Lisez ce manuel avec grand soin et respectez à tout moment les consignes de sécurité. 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 de dommages causés à la machine par le transport, ne démarrez pas la machine ! Contactez immédiatement votre revendeur ! Jetez les emballages de manière écologique dans les stations de recyclage.

1.1 Environnement de travail sécuritaire

- **Assurez-vous que la machine est utilisée uniquement par du personnel connaissant les risques encourus et en bonne santé physique et mentale !** Assurez-vous que les consignes de sécurité sont claires et entièrement 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 utiliser la machine – voir qualifications de l'opérateur).
- **Tenir les enfants et les personnes non autorisées à l'écart de la machine !** Si la machine n'est pas utilisée, débranchez-la de la source d'alimentation et désactivez l'interrupteur pour rendre plus difficile l'activation de la machine par des personnes non autorisées.
- **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 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 restant / Équipement de protection individuelle

Des symboles de sécurité sont là pour vous alerter des dangers possibles. Ce manuel original utilise un ensemble de symboles de sécurité et de mots d'avertissement.



ATTENTION!

Utilisez la machine uniquement pour l'usage auquel elle est destinée et dans la limite de ses capacités techniques ! (voir spécifications de la machine)



Portez des lunettes de protection adaptées ou une visière ! Protégez vos yeux des éclats et des débris volants ! Le non-respect de ces instructions peut entraîner de graves dommages aux yeux !



Portez toujours un masque à gaz lorsqu'il y a une émission 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 correspondant 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, de foulards, de cheveux dénoués ou de bijoux ! Ceux-ci peuvent être aspirés par les pièces rotatives de la machine. Portez toujours un filet à cheveux ou un couvre-chef lorsque vous avez les cheveux longs.



Lors de la manipulation de pièces lourdes, portez toujours des **chaussures antidérapantes/des bottes de sécurité** adaptées !



Portez uniquement des **gants de protection** lors du changement d'outils et lors de l'utilisation de produits de nettoyage. Lors de travaux sur des pièces en rotation, le port de gants est interdit.



Soyez vigilant! Faites attention à ce que vous faites et faites preuve de bon sens lors du traitement. Il est strictement interdit d'utiliser la machine sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments. N'utilisez pas la machine lorsque vous êtes fatigué ou que vous ne parvenez pas à 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 des gaz, des vapeurs, des poussières ou des 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 « off » 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 avec de l'air comprimé ! Risque d'inhalation de poussière. La poussière ou les copeaux en circulation peuvent également provoquer une irritation ou des blessures aux yeux.
- Utilisez la machine avec précaution. Gardez vos outils affûtés et propres pour permettre des performances sûres et précises. Suivez les instructions d'entretien et lors du changement des 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 correspondants !

- Avant le traitement, testez la machine pour déceler tout dommage. La machine doit être testée pour son fonctionnement. Les pièces mobiles ne doivent pas être masquées et fonctionner sans effort. Ne travaillez jamais sur une machine défectueuse. Les dispositifs de sécurité et les pièces endommagées doivent être réparés ou remplacés immédiatement par un représentant du service client agréé ou par un atelier qualifié.
- Avant de mettre la machine en marche, assurez-vous que la clé, les outils de réglage et les outils inutiles 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 les aides techniques.
- Faites attention au montage correct de la machine ! Toutes les pièces de la machine ainsi que les divers panneaux d'avertissement et exigences de sécurité doivent être montés correctement pour permettre le bon fonctionnement de la machine. (voir notice de montage)



Avertissement! Pièces tournantes. Assurez-vous en aucun cas de toucher les pièces à usiner ou les pièces de machine en rotation et assurez-vous que les bijoux et les vêtements ne sont pas aspirés par les pièces en rotation. Il y a un risque élevé de blessure !



Avertissement! Arêtes vives sur les outils ! Ne retirez jamais les copeaux à main nue. Il existe 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/de l'outil/de la pièce) et toujours être correctement connectés à la machine.

Lors de la prise de mesures sur des pièces serrées, la machine doit être complètement arrêtée.

N'utilisez jamais d'outils déchirés, déformés ou réparés, mais jetez-les immédiatement !

Ne travaillez jamais 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 tours à bois

Ne vous tenez jamais debout sur la machine. Le renversement de la machine peut entraîner des blessures graves.

Pendant le traitement, portez toujours des lunettes de sécurité entièrement fermées de chaque côté.

Portez toujours un masque anti-poussière – La poussière de bois peut entraîner des allergies ou des maladies respiratoires à long terme.

Assurez-vous que la pièce à usiner est correctement serrée dans la broche et la contre-pointe avant de démarrer la machine.

Vitesse de broche – Sélectionnez une vitesse de broche adaptée au type de traitement et au matériau. La machine doit atteindre sa pleine vitesse avant d'effectuer la première coupe. Ne commencez jamais l'usinage si l'outil repose directement sur la pièce à usiner. Insérez l'outil dans la pièce de manière régulière et non irrégulière.

N'arrêtez jamais la machine en exerçant une pression sur la pièce avec vos mains. Arrêtez la machine d'elle-même.

Inspectez la pièce avant de la traiter. Ne traitez jamais de pièces contenant des clous ou d'autres corps étrangers qui pourraient rester coincés dans la machine ou entrer en collision avec l'outil. Même le bois comportant des branches peut se détacher pendant le traitement.

N'utilisez pas d'outils endommagés ou émoussés. Il existe un risque élevé de blessure.

Ajustez le support manuel sur les outils de tournage utilisés.

Retirez le support de main lorsque vous effectuez un meulage ou un polissage à la main.

Assurez-vous que le réglage de la vitesse est bas avant de démarrer la machine.

Évitez l'enlèvement de copeaux importants afin de minimiser le risque que les pièces soient catapultées par la force de la machine.

2. General

2.1 Informations pour ce manuel

Ce manuel permet une utilisation sûre et efficace de ce produit. Cela fait partie de la machine et doit être maintenu à proximité, dans la portée de la machine, facilement accessible au personnel.

Tout le personnel doit avoir soigneusement lu et compris le contenu de ce manuel avant d'utiliser la machine. Un fonctionnement sûr ne peut être garanti qu'en pleine conformité avec les précautions de sécurité et les instructions de ce manuel.

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

2.2 Documents applicables

- Manuel d'utilisation

3. Utilisation prévue

Le tour à bois HCL 620 est adapté au tournage du bois. N'utilisez pas cette machine pour les matériaux suivants :

- Plastique élastique (par exemple caoutchouc)
- Matériaux inflammables (par exemple magnésium)

Type d'utilisation : semi-professionnel

La machine est conçue pour une utilisation moyenne de 3 heures par jour / 50 % de temps de fonctionnement.

Cela équivaut à un maximum de 300 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 :

- Environnement : exempt de vibrations, de forces soudaines et de chocs
- Température : +5°C, maximum 35°C
- Humidité ambiante : 30 % à 70 % d'humidité relative (sans condensation)

4. Caractéristiques techniques

4.1 Spécifications

Distance entre les centres	620 mm
Distance entre centres par extension*	1200 mm
Diamètre de traitement	
-au-dessus du banc	400 mm
- sur le support	310 mm
Vitesses de broche, en continu	0 - 1350 rpm, 0 - 3000 rpm
Niveaux de vitesse	stepless, 2 Steps
Filetage de broche	M 33 x 3,5 mm
Poupée mobile	
Cône du manchon de contre-pointe	MT 2
Course du manchon de la poupée mobile	105 mm
Puissance de sortie du moteur S1 100 %	1,1 kW (1,5 PS)
Puissance absorbée du moteur S6 40 %	1,5 kW (2,0 PS)
Tension	230 V
Dimensions de la machine (LxPxH)	1480 x 520 x 1200 mm
Poids env.	150 kg
Numero de machine	voir la plaque de la machine
Année de fabrication	voir la plaque de la machine

*optionnel

4.2 Accessoires standards

Appui main 300 mm
Plaque frontale 150 mm
Point mort
Pilote à 4 broches
Inverseur de fréquence
Outils

4.3 Accessoires en option HCL 620 (recommandé)

<p>Accessoire de tournage hors-bord</p> <p>Art. Nr. 10-3007</p>	<p>Système de mandrin à pinces M 24 / M 33, 6 pcs.</p>  <p>Art. Nr. 10-5050</p>	<p>Jeu de centres d'entraînement M 33 x 3,5 - 7 pcs.</p>  <p>Art. Nr. 10-5051</p>	<p>Jeu de centres d'entraînement M 33 x 3,5 incl. 2 centres directs, 9 pcs.</p>  <p>Art. Nr. 10-5052</p>
<p>Jeu de porte-outils pour tourne-bol Glide 4 pcs.</p>  <p>Art. Nr. 10-5062</p>	<p>Mandrin M 115 à mors à queue d'aronde type A</p>  <p>Art. Nr. 10-6054</p>	<p>Jeu de mandrins électriques Premium M 115</p>  <p>Art. Nr. 10-5064</p>	<p>Mandrin indépendant 4 mors 150 mm / M 33 x 3,5 mm</p>  <p>Art. Nr. 10-6000</p>
<p>Mandrin auto-centrant 40/70</p>  <p>Art. Nr. 10-6020</p>	<p>Jeu de burins professionnels HSS, 6 pcs. / ensemble A</p>  <p>Art. Nr. 10-7001</p>	<p>Jeu de burins professionnels HSS, 8 pcs. / ensemble B</p>  <p>Art. Nr. 10-7002</p>	<p>Jeu de mini-burins HSS, 5 pcs. / ensemble E</p>  <p>Art. Nr. 10-7006</p>
<p>Centre de direct économique Typ PC - MT 2</p>  <p>Art. Nr. 22-1001</p>	<p>Aspiration des poussières pour tours</p>  <p>Art. Nr. 10-4003</p>	<p>Toute la gamme</p>  <p>www.bernardo.at</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 du personnel de transport agréé et expérimenté.

5.1 Symboles sur l'emballage

Les 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 orientées vers le haut pour éviter tout dommage au contenu de l'emballage.



Fragile

Montre les emballages contenant des marchandises fragiles et/ou cassables. Manipulez le colis avec précaution. Ne lache pas. Protégez-vous des chocs soudains.



Garder au sec

Protéger les emballages de l'humidité



Manipulez le colis avec précaution. Ne lache pas. Protégez-vous 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.



Attacher ici

Fixez 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 la marchandise immédiatement après la livraison pour déceler tout dommage ou tout composant manquant. En cas de dommages visibles avant le déballage, procédez comme suit :

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

Retour des marchandises

! NOTE



Dommages aux marchandises lors du 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 en toute sécurité.

5.3 Manipulation incorrecte

AVERTISSEMENT

Dommages matériels causés par une manipulation incorrecte !

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

- Déchargez et déplacez les marchandises dans les locaux avec prudence. Faites attention aux symboles marqués sur l'emballage.
- Utilisez uniquement les points désignés pour le levage.
- Retirez l'emballage uniquement immédiatement avant le montage.

5.4 Appareils de levage et accessoires

Utilisez des dispositifs de levage et des accessoires appropriés.

6. Assemblage

6.1 Assemblage incorrect et première mise en service

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

- Prévoyez un espace généreux avant de commencer l'assemblage.
- Soyez extrêmement prudent lorsque vous manipulez des pièces exposées et pointues.
- Gardez l'environnement de travail propre et bien rangé ! Des pièces détachées les unes sur les autres ou des pièces placées de manière aléatoire peuvent provoquer des accidents.
- Assemblez les pièces en conséquence.
- Fixez les pièces pour éviter qu'elles ne tombent ou ne se renversent.
- Avant la première mise en service, vérifiez que
- Les travaux d'assemblage ont été réalisés conformément aux instructions de ce manuel.
- Aucun personnel ne se trouve à proximité immédiate

6.2 Sélection du site d'installation

Les aspects suivants doivent être pris en considération :

- Poids de la machine
- Charges statiques et dynamiques
- Exigences d'espace
- Source de courant
- Assurez-vous que le sol est plat 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 de l'élimination conformément aux exigences légales et aux directives locales.
- 2 Vérifiez que le contenu est complet

6.4 Retrait du revêtement protecteur

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

DANGER



Les produits de nettoyage peuvent provoquer des blessures s'ils ne sont pas utilisés correctement !

Les produits de nettoyage sont dangereux pour la santé et peuvent être extrêmement nocifs en termes de composants chimiques et de température. Des blessures graves, voire mortelles, peuvent être provoquées.

- Faites toujours attention aux informations de sécurité des produits de nettoyage et de leurs composants.
- Portez les protections de sécurité personnelles décrites 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 de nettoyage)



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 produits de nettoyage)

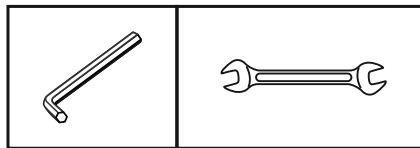
Retirer le revêtement protecteur :

- 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 Assemblage des parties

⚠ ATTENTION		
	Risque de rester coincé ! Portez des gants lors de l'assemblage de la machine.	

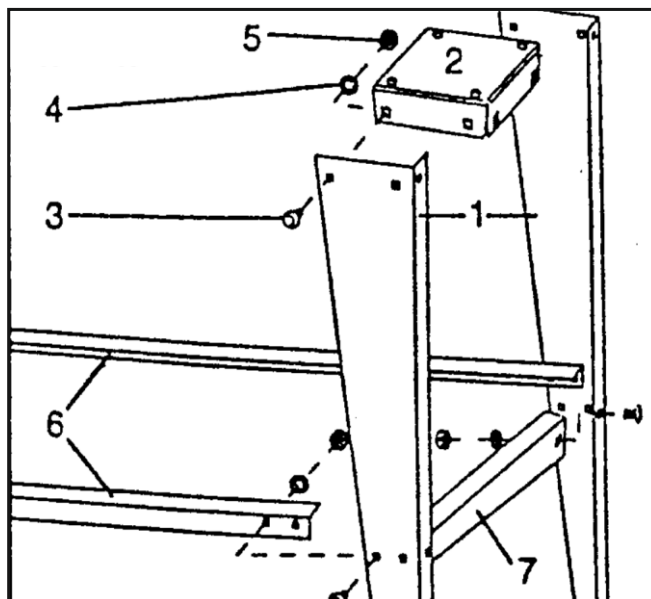
Les outils suivants, nécessaires au montage, doivent être fournis par l'utilisateur final.



Assemblage du support de machine

Utilisez des boulons (pièce 3), des rondelles (pièce 4) et des écrous (pièce 5) pour monter un pied avant et arrière (pièce 1) sur le panneau (pièce 2), en insérant la plaque (2) entre les pieds (1). Répétez de l'autre côté.

Les barres de support transversales longues (pièce 6) et les barres courtes (pièce 7) sont fixées entre les pieds, à l'aide de boulons, rondelles et écrous. Placez le support assemblé sur un sol plat et horizontal et serrez les écrous.

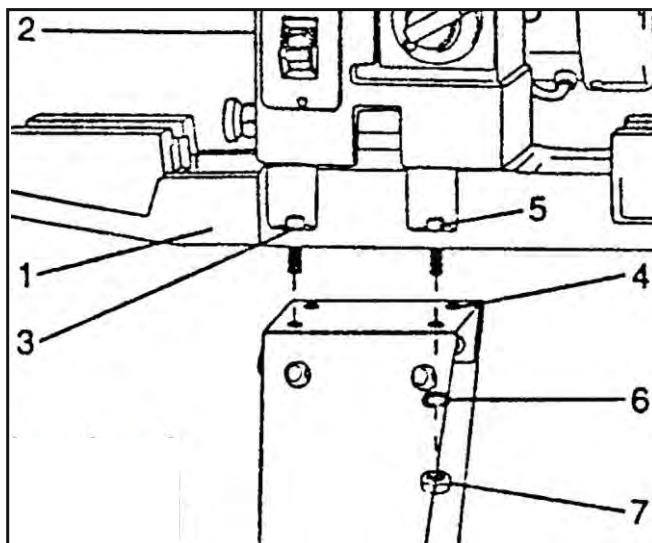


⚠ AVERTISSEMENT
Le support DOIT être ancré au sol !

Installation de la machine sur le support

Placez le bâti de la machine (partie 1) sur le support. Placez soigneusement la poupée (partie 2) sur la plaque supérieure du bâti de la machine. Alignez les trous de la poupée (3) avec les trous du bâti de la machine (4). Placez soigneusement la contre-pointe sur le lit, en vous assurant que les trous sont alignés.

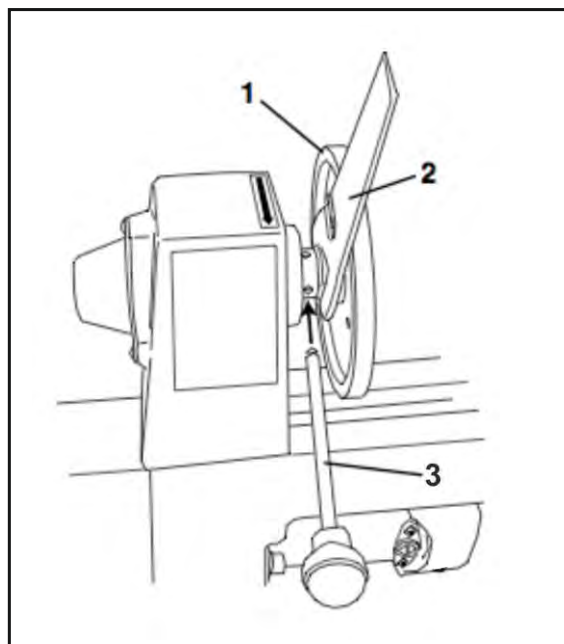
Insérez les boulons (5) dans les trous et utilisez les rondelles (6) et les écrous (7) pour les fixer.



Plaque frontale

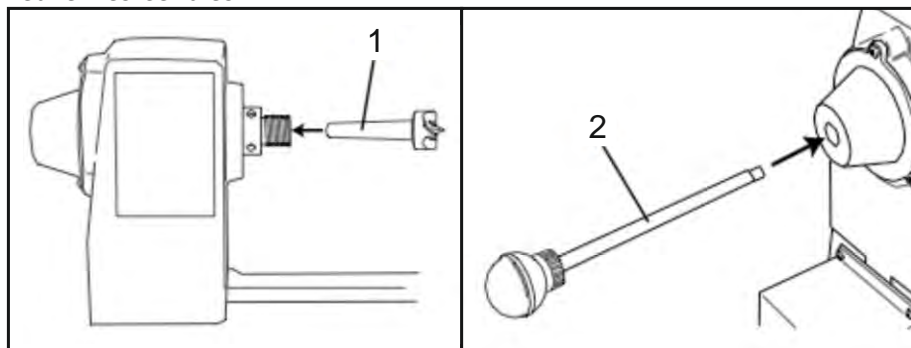
Le tour est équipé d'une plaque frontale. Utilisez un disque suffisamment grand pour la pièce à travailler. La plaque frontale est montée/changée de la manière suivante:

- Fixez la plaque frontale (1) à l'extrémité de la poupée et tirez fermement sur le disque.
- Placer la clé (2) sur l'extrémité plate de la plaque frontale et insérer la tige (3) dans l'une des ouvertures de la broche.
- Tenez fermement la tige (3) pour serrer ou desserrer la plaque frontale o avec la clé (2).



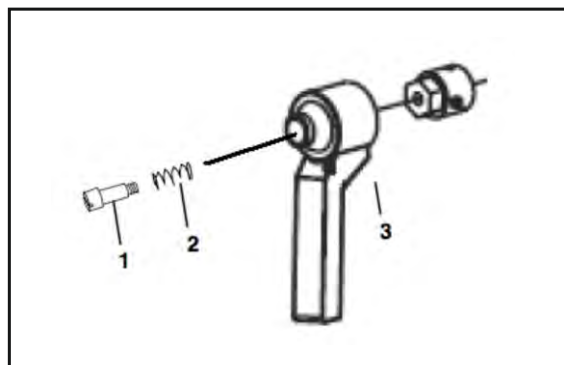
Poupée mobile - Centre de poupée mobile

Pour monter la poupée mobile - contre-poupée centrale (1), procédez comme indiqué ci-dessous. Utilisez la goupille d'éjection (2) pour retirer les centres.



Levier de verrouillage à ressort

- Le levier de verrouillage de la broche de la poupée mobile et du plateau à outils est une conception en 4 parties. ConstructionL La vis d'extrémité (1) est insérée dans le ressort (2) et le levier (3). Si le levier de verrouillage se détache du tour, réassemblez-le. (voir image ci-dessous)
- Pour utiliser le levier, appuyez sur et serrez dans le sens des aiguilles d'une montre. Tirez le levier pour desserrer la tige fileté et le levier peut être repositionné.



7. Démarrage initial

DANGER



Le respect des points suivants est d'une grande importance :

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

DANGER



Le raccordement au réseau électrique par un électricien doit être conforme aux réglementations et directives en matière d'installation électrique.

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

DANGER

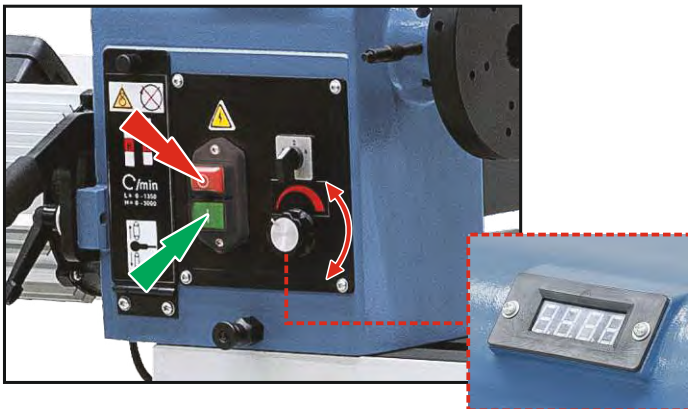


Avant la première utilisation, assurez-vous que toutes les pièces de la machine sont fermement fixées.

7.1 Système d'entraînement des machines

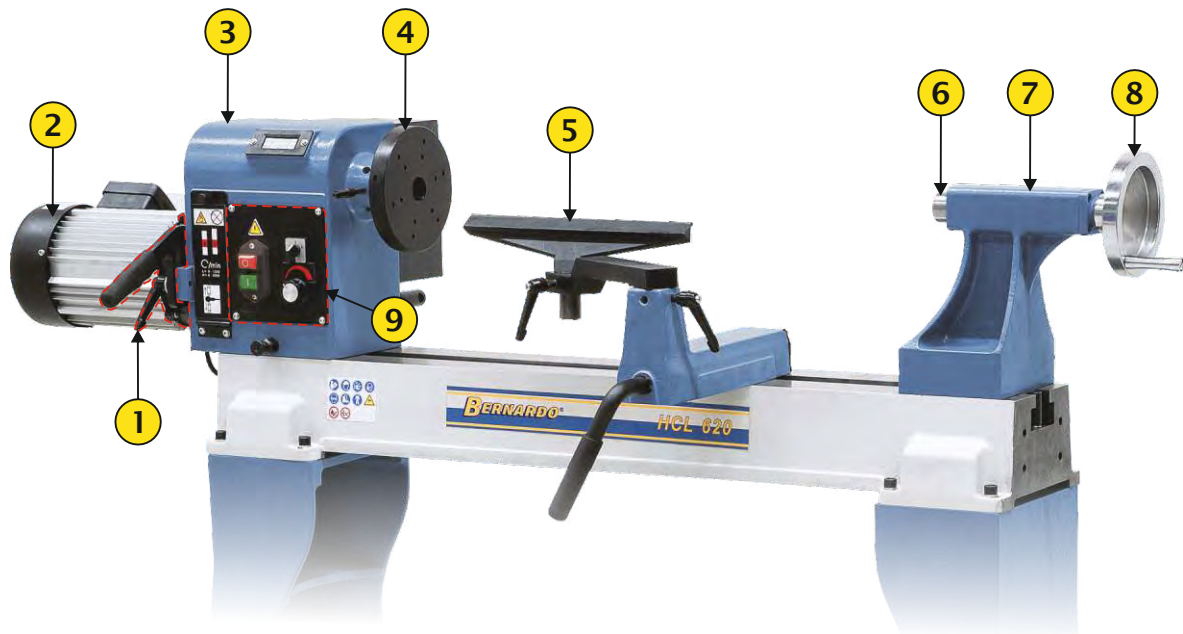
L'interrupteur d'alimentation régule l'alimentation électrique du moteur. Tournez l'interrupteur sur ON pour démarrer le moteur. La broche commence à tourner et atteint la vitesse réglée en quelques secondes. (voir l'image). Le temps nécessaire au moteur pour atteindre sa pleine vitesse dépend de la taille de la pièce et de la vitesse. Tournez l'interrupteur sur OFF pour arrêter le tour. Attendez que l'outil soit complètement arrêté avant d'effectuer une autre tâche.

Le levier de vitesse régule la vitesse de rotation de la broche. Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la vitesse et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour diminuer la vitesse. Réglez toujours la vitesse au réglage le plus bas avant d'allumer le tour. Le taux de vitesse sera affiché sur l'écran.



8. Description de la machine

8.1 Pièces de machines et éléments de commande



- | | | | |
|---|--|---|------------------------|
| 1 | Courroie trapézoïdale - mécanisme de réglage | 6 | Broche |
| 2 | Moteur | 7 | Poupée mobile |
| 3 | Poupée | 8 | Volant - poupée mobile |
| 4 | Plaque frontale | 9 | Elements de contrôle |
| 5 | Repose-main | | |

9. Operation

⚠ AVERTISSEMENT

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

⚠ ATTENTION



Pendant le fonctionnement, le niveau de pression acoustique peut dépasser 85 dB (A) en fonction de la pièce à travailler et/ou du matériau. Nous vous conseillons de porter une protection auditive adaptée !

9.1 Conversion de courroie (vitesse)



9.2 Réglage de la vitesse

Le régulateur de vitesse permet d'adapter la vitesse au poids de la pièce ou à l'outil concerné. Tournez l'interrupteur dans le sens des aiguilles d'une montre après avoir démarré le tour pour augmenter la vitesse.



⚠ AVERTISSEMENT

Avant d'éteindre la machine, ramenez la vitesse au taux le plus bas pour éviter tout dommage ou problème lors du redémarrage de la machine.

9.3 Ajustement de la poupée mobile

Déplacez la contre-pointe en desserrant le levier de verrouillage et en amenant la contre-pointe dans la position requise sur le lit. Pour verrouiller, serrez le levier de verrouillage.

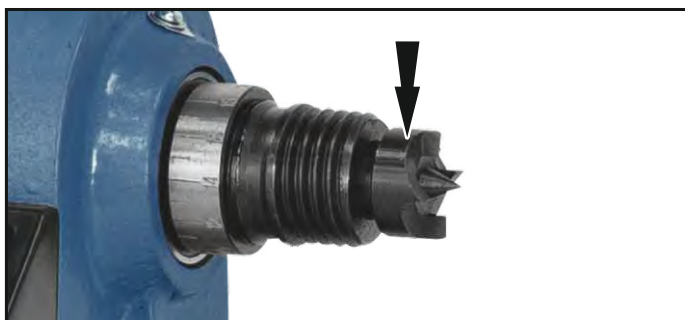


! NOTE

Le manchon de contre-pointe est une broche creuse. Utilisez le bâton poussoir pour retirer la bonde ou les centres ou pour percer au centre de la pièce.

9.4 Drive center

L'entraîneur avant maintient la pièce en place pendant que la broche tourne. La tige d'éjection glisse dans la broche par l'arrière pour libérer l'entraîneur avant. La tige d'éjection peut être stockée dans la cavité située à l'avant du tour. Lors de l'exécution de cette tâche, assurez-vous que l'entraîneur avant est maintenu en place pour éviter qu'il ne tombe et n'endommage la broche.



! AVERTISSEMENT

Assurez-vous que le cône de l'entraîneur avant ainsi que l'intérieur de la broche sont nettoyés avant de monter l'entraîneur. Si cela est négligé, les deux parties peuvent se séparer et provoquer des blessures ou endommager les outils.

9.5 Utilisation d'un support outil

Le support d'outil sert à stabiliser l'outil de coupe lors du fonctionnement du tour. Pour positionner le support d'outil, desserrez le levier de verrouillage situé à l'avant du support d'outil et placez-le dans la position souhaitée. Ensuite, serrez le levier de verrouillage pour sécuriser le support d'outil. La hauteur du support peut être réglée en desserrant le levier de verrouillage situé sur le côté du support d'outil et en le plaçant dans la position souhaitée. Fixez-le en serrant le levier de verrouillage. Le support d'outil doit être placé légèrement au-dessus de la ligne médiane de la pièce à usiner.



! NOTE

Tirez fermement sur tous les leviers de verrouillage et vérifiez s'il y a un espace suffisant entre la pièce à travailler et le support de la pièce, avant de démarrer la machine.

10. 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 qu'elle ne peut pas être allumée.

Si vous avez des questions concernant le plan de maintenance et d'entretien, contactez le fabricant, voir page 2 pour les coordonnées.

10.1 Plan de maintenance

 **AVERTISSEMENT**

Danger dû au liquide de refroidissement

Un entretien insuffisant du liquide de refroidissement peut entraîner la croissance de champignons et de bactéries, ainsi que des difficultés de travail.

Conformément aux règles de sécurité, portez des vêtements de protection lors de la manipulation du liquide de refroidissement.

 **AVERTISSEMENT**

Les liquides et lubrifiants renversés créent un sol extrêmement glissant !



Les liquides et lubrifiants renversés créent un sol extrêmement glissant !

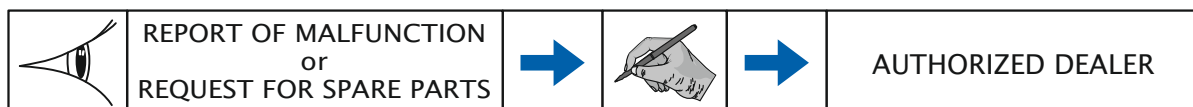
Intervalles	Type de maintenance	Personnel
Si requis	Nettoyage de la machine	Opérateur
Tous les 6 mois	Inspecter les fonctions électriques	Electricien qualifié

10.2 Nettoyage

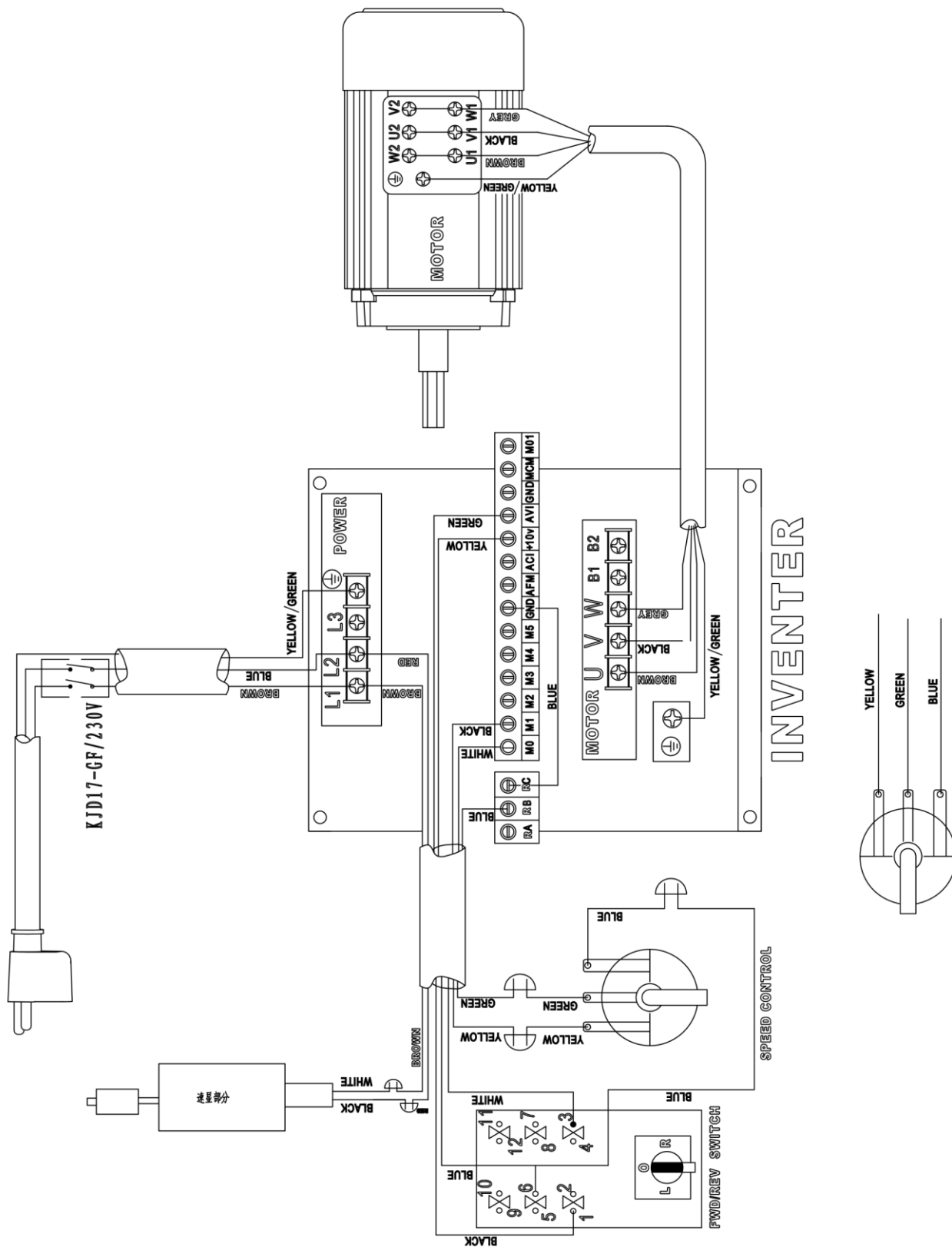
Portez des gants de protection lors du nettoyage de la machine. Retirez la poussière et les copeaux (également derrière les couvercles) à intervalles réguliers. Essayez le liquide de refroidissement et appliquez une fine couche d'huile sur les pièces non vernies de la machine pour les protéger de la rouille.

11. Démontage et élimination

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

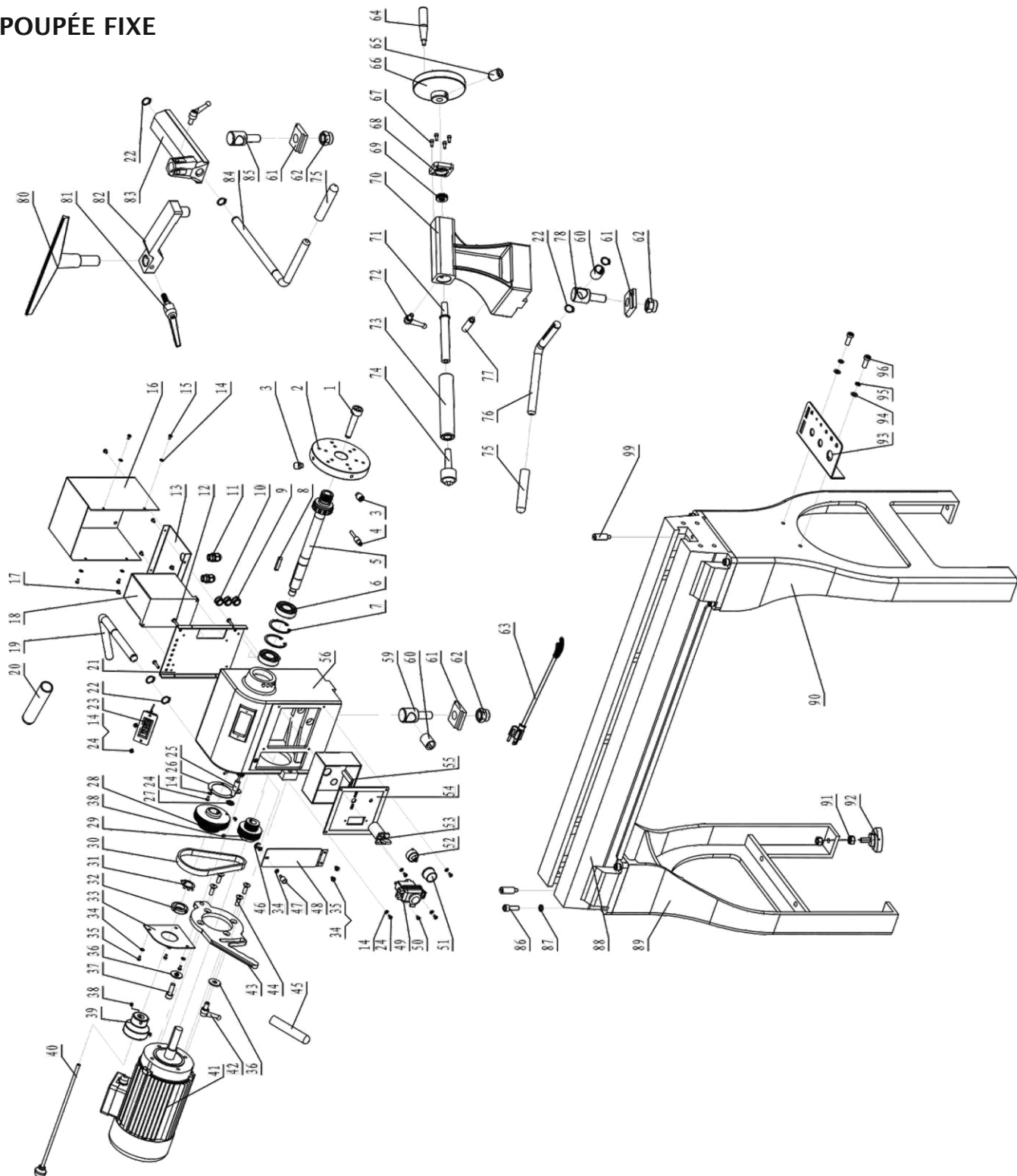


12. Schéma de câblage



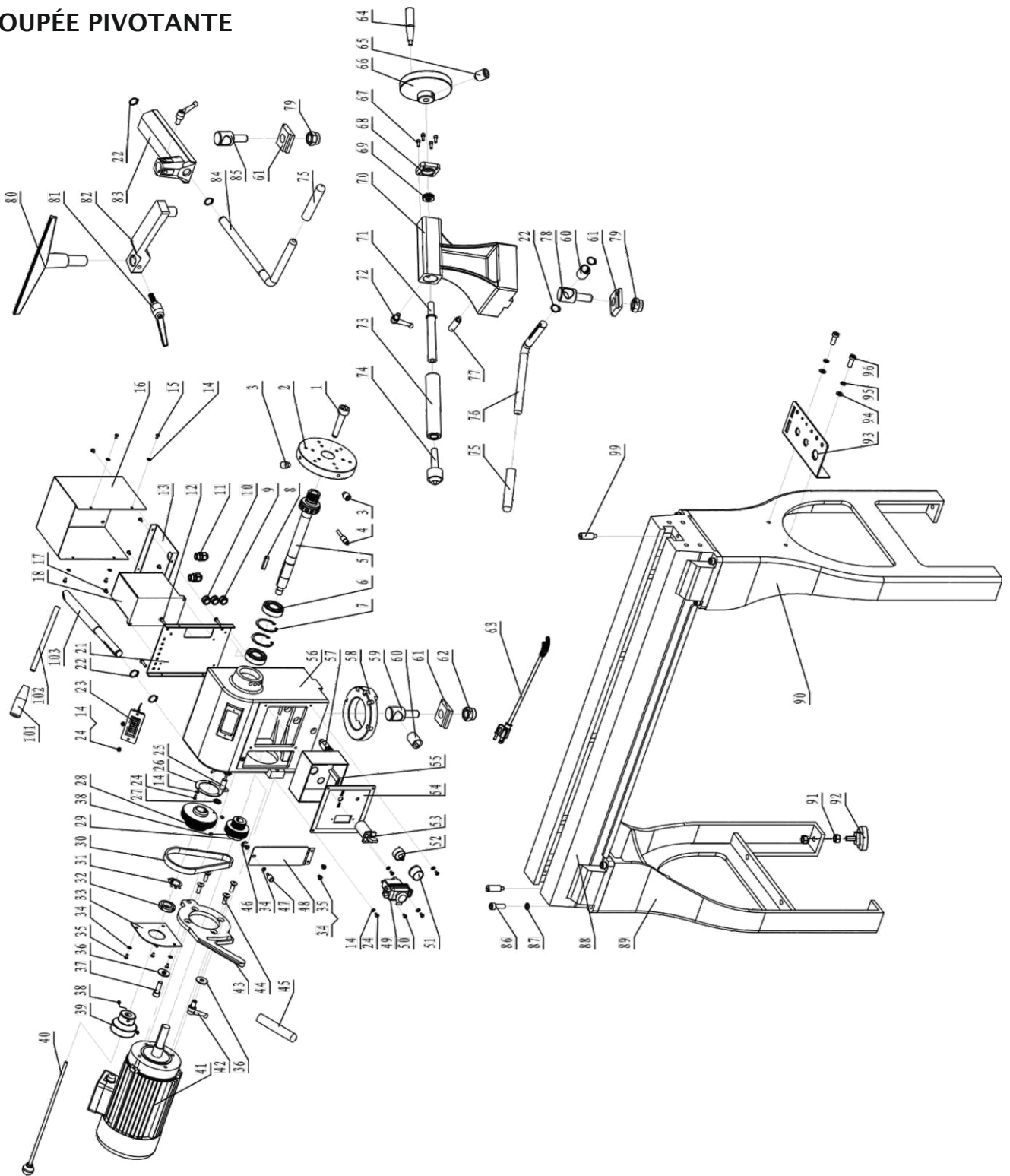
13. Liste des pièces détachées

POUPÉE FIXE



Part no.	Description	Qty	Part no.	Description	Qty
1	SPUR CENTER	1	51	VARIABLE SPEED DIAL	1
2	FACE PLATE	1	52	POTENTIOMETER	1
3	SET SCREW M6*12	2	53	ROTARY SWITCH ZH-A	1
4	INDEXING PIN	1	54	PANEL COVER	1
5	SPINDLE	1	55	SWITCH BOX	1
6	BEARING 6205	2	56	HEADSTOCK CASTING	1
7	INT RETAINING RING 52MM	2	59	HESDSTOCK CLAMP BOLT	1
8	KEY 8*40	1	60	BUSHING	2
9	WIRE TUBE	2	61	HESDSTOCK CLAMP	3
10	WIRE TUBE	1	62	HEX NUT M18	3
11	STAIN RELIEF	6	63	POWER CORD	1
12	PHLP HD SCREW M5*25	4	64	HANDWHEEL HANDLE	1
13	WIRE PLATE	1	65	SET SCREW M8*12	1
14	FLAT WASHER 4MM	22	66	HANDWHEEL	1
15	PHLP HD SCREW M4*6	8	67	PHLP HD SCREW M5*14	4
16	POWER INVERTER COVER	1	68	TOOL REST BASE PLATE	1
17	PHLP HD SCREW M4*12	2	69	EXT RETAINING RING	1
18	POWER INVERTER	1	70	TAILSTOCK CASTING	1
19	HEADSTOCK LOCK LEVER	1	71	LEADSCREW	1
20	HANDLE TUBE	1	72	QUILL LOCK LEVER	1
21	INVERTER MOUNTING BRACKET	1	73	QUILL	1
22	INT RETAINING RING 19MM	6	74	LIVE CENTER	1
23	PRM DIGITAL READOUT	1	75	HANDLE TUBE	2
24	PHLP HD SCREW M4*10	13	76	TAILSTOCK LOCK LEVER	1
25	CONDUIT	1	77	ROLL PIN	1
26	RPM SENSOR BARCKET	1	78	TAILSTOCK CLAMP BOLT	1
27	NUT M12*1	2	80	TOOL REST	1
28	SPINDLE PULLEY	1	81	TOOL REST LOCK LEVER	2
29	MOTOR PULLEY	1	82	TOOL REST ARM	1
30	V BELT450J6	1	83	TOOL REST BASE	1
31	SPANNER NUT WASHER 24MM	1	84	TOOL REST BASE LOCK LEVER	1
32	SPANNER NUT M24*1.5	1	85	TOOL REST CLAMP BOLT	1
33	SPINDLE PULLEY COVER	1	86	CAP SCREW M10*35	8
34	FLAT WASHER 5MM	7	87	LOCK WASHER 10MM	12
35	PHLP HD SCREW M5*10	5	88	BED	1
36	FENDER WASHER 10MM	2	89	LEFT STAND	1
37	CAP SCREW M10*30	1	90	RIGHT STAND	1
38	SET SCREW M6*10	5	91	HEX NUT M10	8
39	HANDLE WHEEL	1	92	FOOT	4
40	KNOCKOUT ROD	1	93	STORAGE BASKET	1
41	MOTOR 230V 50HZ 1100W	1	94	FLAT WASHER M8	2
42	BELT TENSION LOCK LEVER	1	95	SPRING WASHER M8	2
43	MOTOR PLATE	1	96	PHLP HD SCREW M8*16	2
44	FLAT HD CAP SCREW M8*10	4	99	BED STOP	2
45	HANDLE TUBE	1			
46	E-CLIP 4MM	1			
47	KNURLED THUMB SCREW	1			
48	BELT DOOR	1			
49	ON/OFF SWITCH KJD17	1			
50	PHLP HD SCREW ST4*12	2			

POUPÉE PIVOTANTE



Part no.	Description	Qty	Part no.	Description	Qty
1	SPUR CENTER	1	55	SWITCH BOX	1
2	FACE PLATE	1	56	HEADSTOCK CASTING	1
3	SET SCREW M6*12	2	57	ANGULAR SETTING ASSEMBLY	1
4	INDEXING PIN	1	58	TURNING BASE	1
5	SPINDLE	1	59	HESDSTOCK CLAMP BOLT	1
6	BEARING 6205	2	60	BUSHING	2
7	INT RETAINING RING 52MM	2	61	HESDSTOCK CLAMP	3
8	KEY 8*40	1	62	HEX NUT M18	1
9	WIRE TUBE	2	63	POWER CORD	1
10	WIRE TUBE	1	64	HANDWHEEL HANDLE	1
11	STAIN RELIEF	6	65	SET SCREW M8*12	1
12	PHLP HD SCREW M5*25	4	66	HANDWHEEL	1
13	WIRE PLATE	1	67	PHLP HD SCREW M5*12	4
14	FLAT WASHER 4MM	22	68	TOOL REST BASE PLATE	1
15	PHLP HD SCREW M4*6	8	69	EXT RETAINING RING	1
16	POWER INVERTER COVER	1	70	TAILSTOCK CASTING	1
17	PHLP HD SCREW M4*12	2	71	LEADSCREW	1
18	POWER INVERTER	1	72	QUILL LOCK LEVER	1
21	INVERTER MOUNTING BRACKET	1	73	QUILL	1
22	INT RETAINING RING 19MM	6	74	LIVE CENTER	1
23	PRM DIGITAL READOUT	1	75	HANDLE TUBE	2
24	PHLP HD SCREW M4*10	13	76	TAILSTOCK LOCK LEVER	1
25	CONDUIT	1	77	ROLL PIN	1
26	RPM SENSOR BRACKET	1	78	TAILSTOCK CLAMP BOLT	1
27	NUT M12*1	2	79	HEX NUT M18	2
28	SPINDLE PULLEY	1	80	TOOL REST	1
29	MOTOR PULLEY	1	81	TOOL REST LOCK LEVER	2
30	V BELT450J6	1	82	ARM TOOL REST	1
31	SPANNER NUT WASHER 24MM	1	83	TOOL REST BASE	1
32	SPANNER NUT M24*1.5	1	84	TOOL REST BASE LOCK LEVER	1
33	SPINDLE PULLEY COVER	1	85	TOOL REST CLAMP BOLT	1
34	FLAT WASHER 5MM	7	86	CAP SCREW M10*35	8
35	PHLP HD SCREW M5*10	5	87	LOCK WASHER 10MM	8
36	FENDER WASHER 10MM	2	88	BED	1
37	CAP SCREW M10*30	5	89	LEFT STAND	1
38	SET SCREW M6*10	5	90	RIGHT STAND	1
39	HANDLE WHEEL	1	91	HEX NUT M10	8
40	KNOCKOUT ROD	1	92	FOOT	4
41	MOTOR 230V 50HZ 1100W	1	93	STORAGE BASKET	1
42	BELT TENSION LOCK LEVER	1	94	FLAT WASHER M8	2
43	MOTOR PLATE	1	95	SPRING WASHER M8	2
44	FLAT HD CAP SCREW M8*10	4	96	PHLP HD SCREW M8*16	2
45	HANDLE TUBE	1	99	BED STOP	2
46	E-CLIP 4MM	1	101	HANDLE KNOB	1
47	KNURLED THUMB SCREW	1	102	HANDLE	1
48	BELT DOOR	1	103	HEADSTOCK LOCK LEVER	1
49	ON/OFF SWITCH KJD17	1			
50	PHLP HD SCREW ST4*12	2			
51	VARIABLE SPEED DIAL	1			
52	POTENTIOMETER	1			
53	ROTARY SWITCH ZH-A	1			
54	PANEL COVER	1			

EXTENTION BED ASSEMBLY (OPTIONAL)

PART NO.	DESCREPTION	QTY
A-1	SIDE STAND ROLL	1
A-2	LIFT HANDLE	1
A-3	PHLP FLAT SCREW M6*10	1
A-4	ATTACHMENT BED	1
A-5	PHLP HD BOLT M10*30	4
A-6	SPRING WASHER M10	4
A-7	FLAT WASHER M10	4

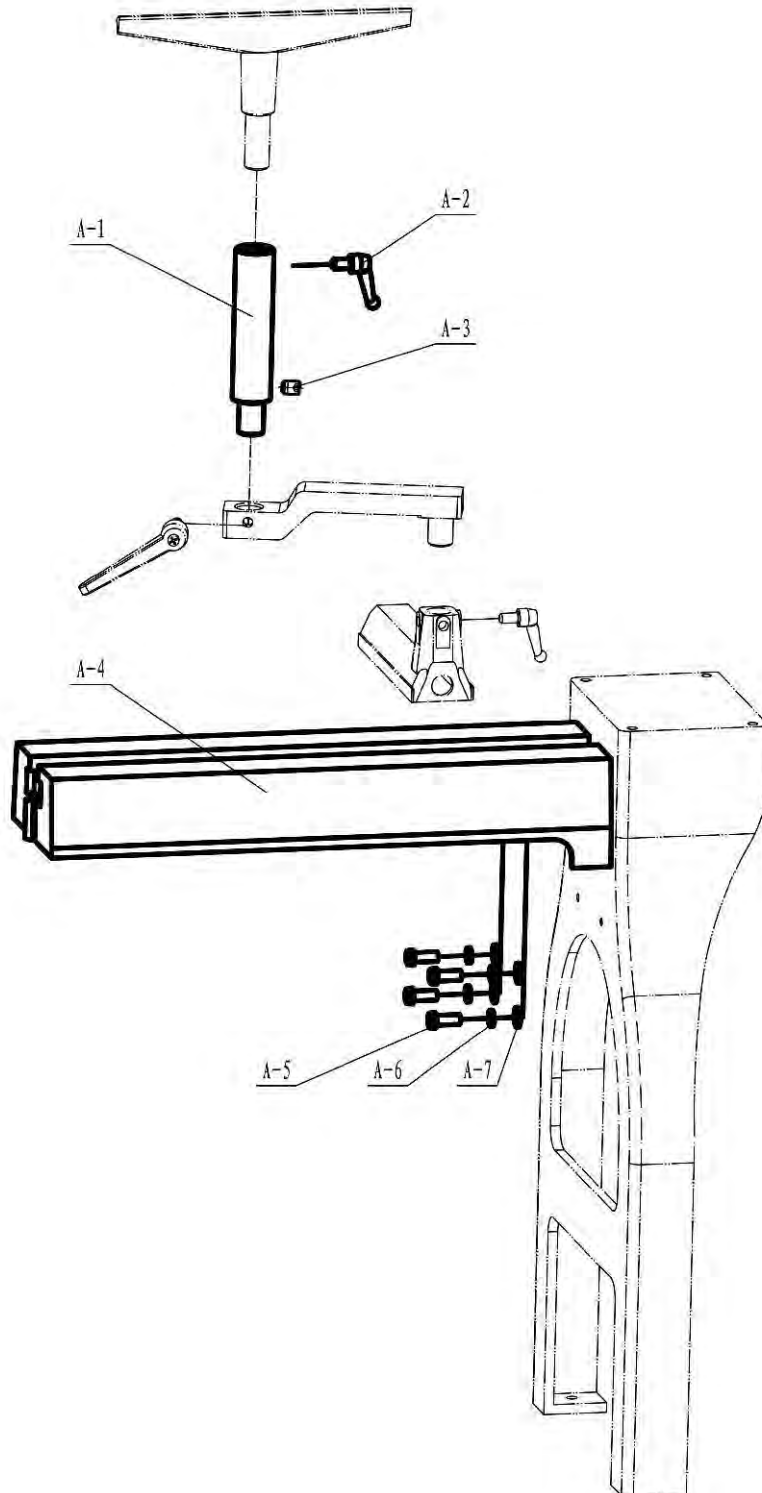
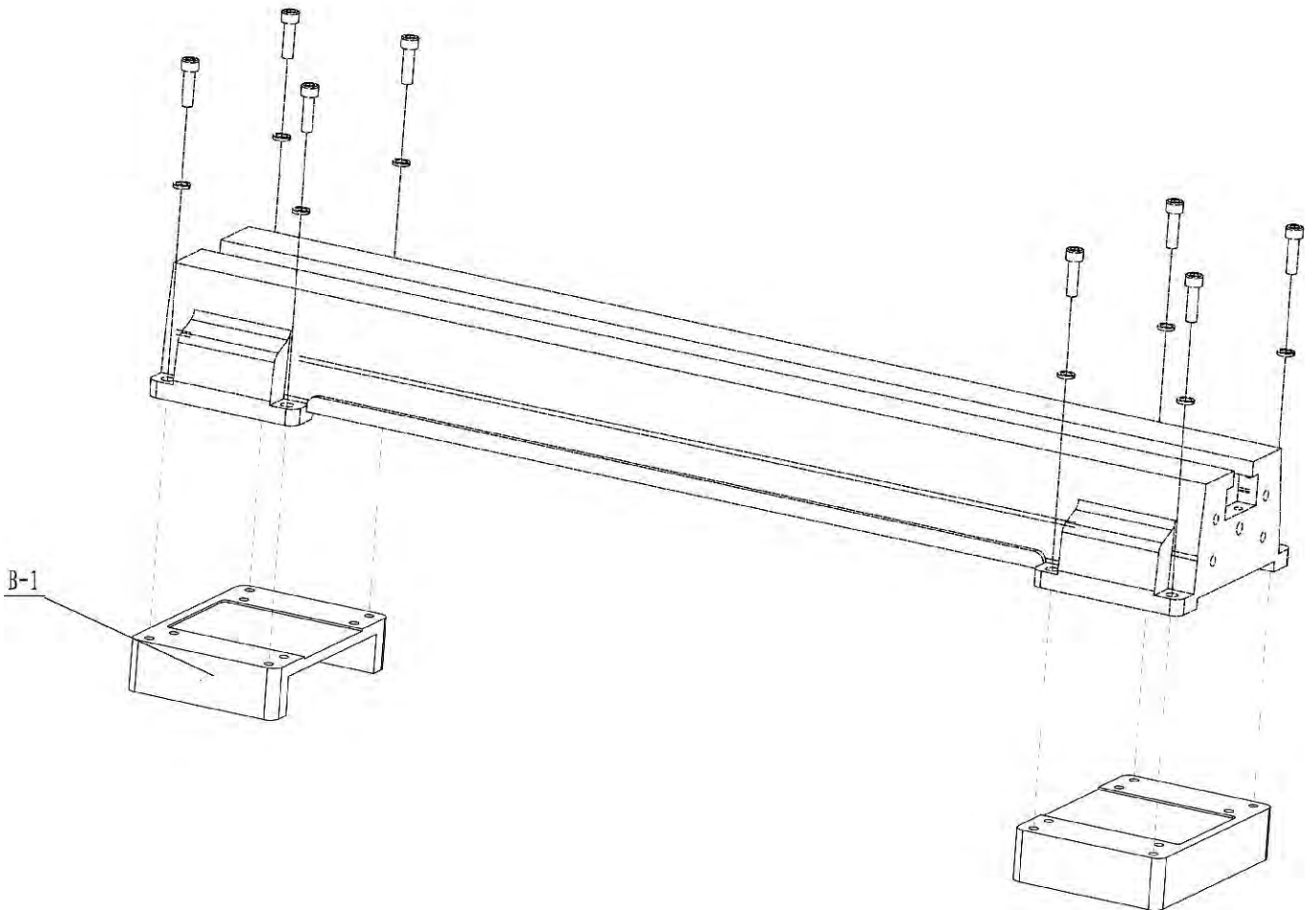


TABLE TYPE (OPTIONAL)		
PART NO.	DESCREPTION	QTY
B-1	BED BRACKET	2



14. 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 1 A

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:

Drehselmaschine
Woodturning lathe

Maschinentype/typen:

Type/Types:

HCL 620

Baujahr:

Year of manufacture:

ab Juni 2021

Angewandte harmonisierte Normen:

Applied harmonized European standards:

EN ISO 12100:2010
EN 60204-1:2018

Ort / Datum:

Linz, 22.06.2021

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

Notes

BERNARDO®
www.bernardo.at

Notes

BERNARDO®
www.bernardo.at

BERNARDO[®]
www.bernardo.at

PWA Handelsges.m.b.H.
4020 Linz INebingerstrar..e 7a IAustria
phone: +43.732.66 40 15 Ifax: +43.732.66 40 15-9
e-mail: bernardo@pwa.at Iwww.bernardo.at