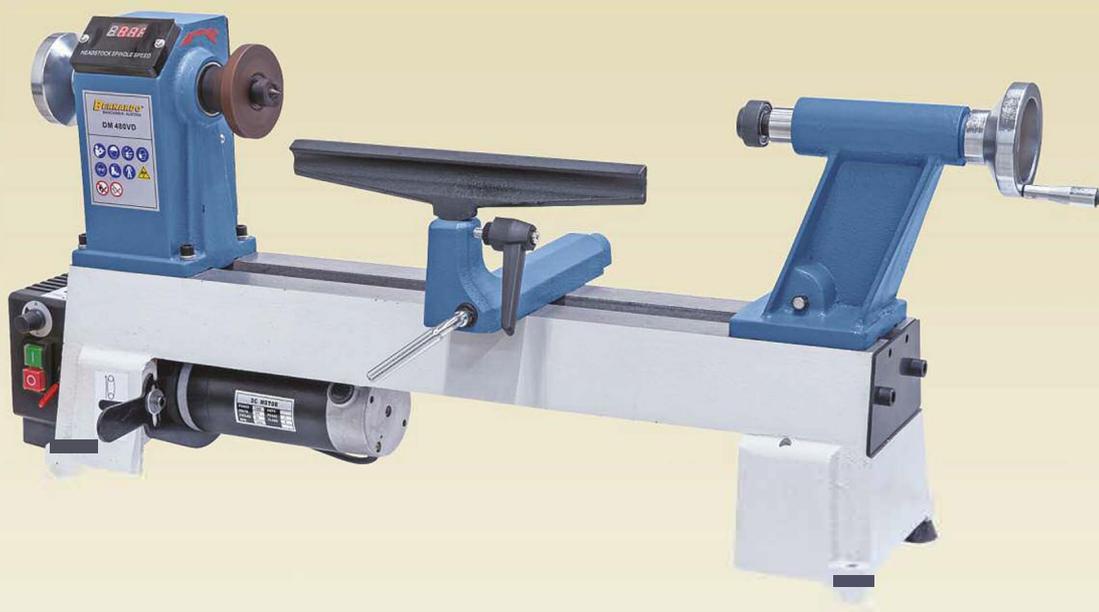


# **BERNARDO**®

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



Tour à bois Bernardo  
**DM480VD**





***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 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

<b>1. Consignes générales de sécurité</b> .....	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
<b>2. Général</b> .....	8
2.1 Informations pour ce manuel.....	8
2.2 Documents applicables.....	8
<b>3. Utilisation prévue</b> .....	8
3.1 Conditions environnantes.....	8
<b>4. Caractéristiques techniques</b> .....	9
4.1 Spécifications.....	9
4.2 Accessoires standards.....	9
4.3 Accessoires en option DM 480 VD (recommandé).....	10
<b>5. Transport de machines</b> .....	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
<b>6. Assemblage de machines</b> .....	13
6.1 Installation incorrecte et démarrage initial.....	13
6.2 Sélection du site d'installation.....	13
6.3 Déballage de la machine.....	14
6.4 Enlèvement du revêtement protecteur.....	14
6.5 Assemblage de pièces.....	15
<b>7. Démarrage initial</b> .....	17
<b>8. Description de l'appareil</b> .....	18
8.1 Pièces et éléments de commande.....	18
<b>9. Opération</b> .....	19
9.1 Conversion de courroie (vitesse).....	19
9.2 Réglage du débit (selon version).....	20
9.3 Réglage de la poupée mobile.....	21
9.5 Utilisation d'un support outil.....	21
<b>10. Entretien et maintenance</b> .....	22
10.1 Plan de maintenance.....	22
10.2 Nettoyage.....	22
<b>11. Démontage et élimination</b> .....	22
<b>12. Schéma de câblage</b> .....	23
<b>13. Liste des pièces détachées</b> .....	24
<b>14. EG- Déclaration de conformité</b> .....	27

# 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. Général

### 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 Applicable documents

- Manuel de l'Utilisateur

## 3. Utilisation prévue

Le tour à bois DM 480 VD convient 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 : passe-temps

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 :

- 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)
- Humidité relative: minimum 30 %, maximum 70 % (sans condensation)

## 4. Données techniques

### 4.1 Spécifications

Distance entre les centres	460 mm
Distance entre centres avec extension*	1020 mm
Diamètre de travail	
- au-dessus du rail de guidage	310 mm
- sur le support	240 mm
Vitesses de broche	300 - 3700 rpm
Pas de vitesse	L 300 - 1200 1/min H 1000 - 3700 1/min
Filetage de broche	M 33 x 3,5 mm
Cône du manchon de contre-pointe	MT 2
Déplacement du manchon de contre-pointe	55 mm
Puissance de sortie du moteur S1 100 %	0,75 kW (1,0 HP)
Puissance absorbée du moteur S6 40 %	1,1 kW (1,5 HP)
Tension	230 V
Dimensions de la machine (LxPxH)	950 x 300 x 410 mm
Poids env.	38 kg
Numero de machine	voir plaque signalétique
Année de fabrication	voir plaque signalétique

\*optionnel

### 4.2 Accessoires standards

Porte-outils 150 / 300 mm (2 pcs.)

Plaque frontale 80 mm

Centre d'entraînement des spores

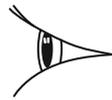
Centre en direct

Réglage de la vitesse en continu

Indication de vitesse par LED

Outils

### 4.3 Accessoires optionnels DM 480 VD (recommandé)

<p>Rallonge de banc</p>  <p>Art. Nr. 10-3005</p>	<p>Jeu de mandrins 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 tlg.</p>  <p>Art. Nr. 10-5051</p>	<p>Mandrin indépendant 4 mors 150 mm / M 33 x 3,5 mm</p>  <p>Art. Nr. 10-6000</p>
<p>mandrin à 4 mors 150 mm / M 33 x 3,5 mm</p>  <p>Art. Nr. 10-6003</p>	<p>Mandrin auto-centrant 40/70</p>  <p>Art. Nr. 10-6020</p>	<p>Jeu de mandrins de serrage Premium M 70</p>  <p>Art. Nr. 10-5065</p>	<p>Outils de coupe HSS - set de luxe B, 8 pcs.</p>  <p>Art. Nr. 10-7002</p>
<p>Mini jeu d'outils de coupe HSS E, 5 pcs.</p>  <p>Art. Nr. 10-7006</p>	 <p><a href="http://www.bernardo.at">www.bernardo.at</a></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 lâchez pas. Protégez-vous des chocs soudains.



#### Garder au sec

Protéger les emballages de l'humidité



Manipulez le colis avec précaution. Ne lâchez 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

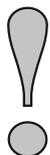
Vérifiez la marchandise immédiatement après la livraison pour déceler tout dommage ou tout composant manquant.

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

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

#### **DANGER**

#### **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

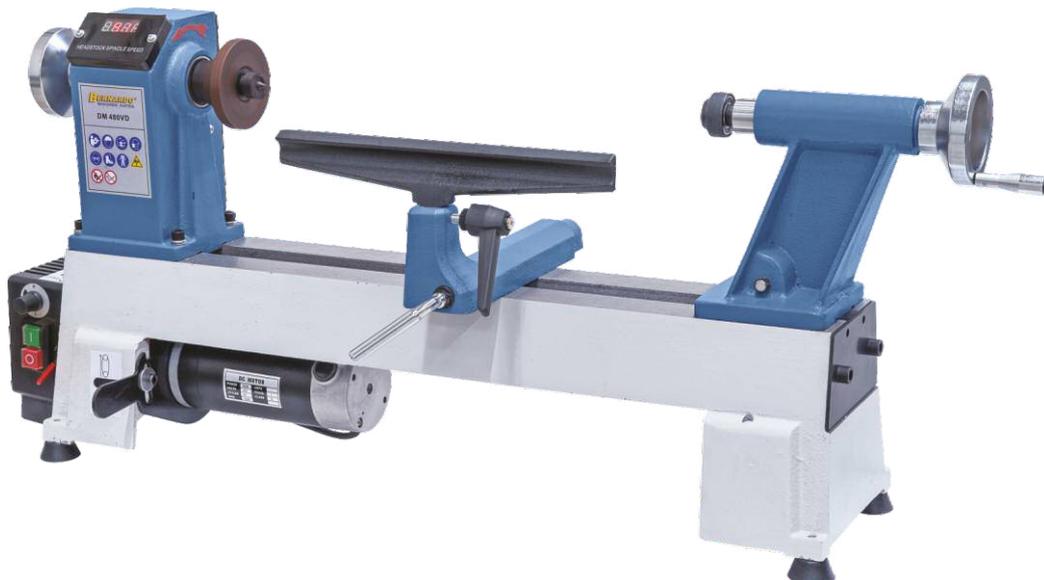
Un montage et une première mise en service incorrects peuvent entraîner des blessures graves et des dégâts matériels importants.

- 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 Enlèvement 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)

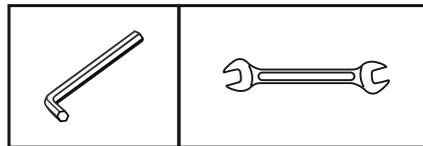
#### Retirer le revêtement protecteur :

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

## 6.5 Assemblage de pièces

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

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



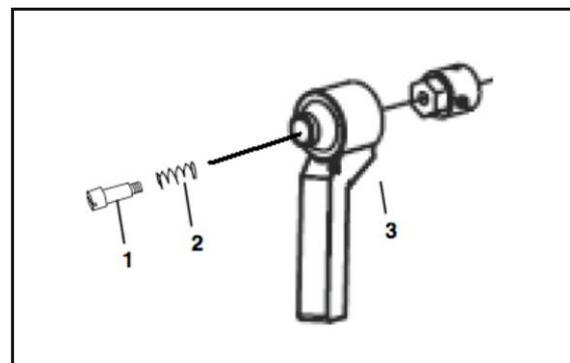
### Installation de la machine sur établi

- Mesurez les points de montage sur le dessous de la machine et marquez les endroits sur l'établi.
- Percez un trou dans l'établi à chaque marque.
- Placez le tour sur le banc.
- Utilisez des vis et des rondelles pour relier la machine à l'établi.

<b>! NOTE</b>	
	Pour permettre un montage en toute sécurité, les vis doivent être vissées à au moins 2,5 cm dans le cadre.

### Levier de verrouillage à ressort

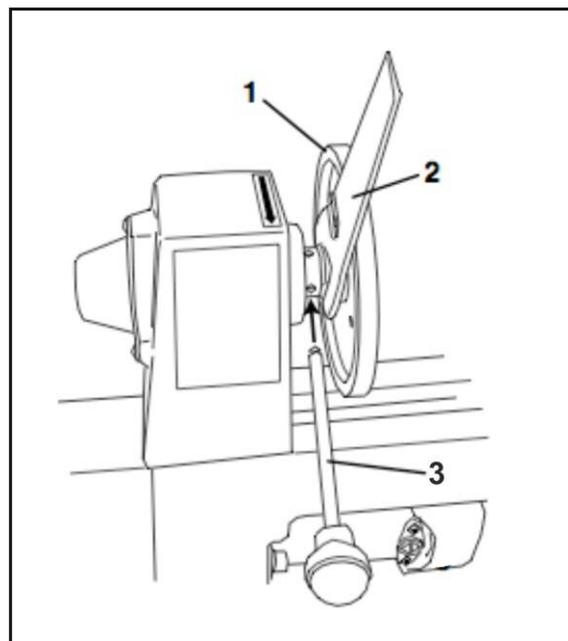
- Le levier de verrouillage de la broche de la poupée mobile et du plateau à outils est une conception en 4 parties. ConstructionL La vis d'extrémité (1) est insérée dans le ressort (2) et le levier (3). Si le levier de verrouillage se détache du tour, réassemblez-le. (voir image ci-dessous)
- Pour utiliser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



## Plaque frontale

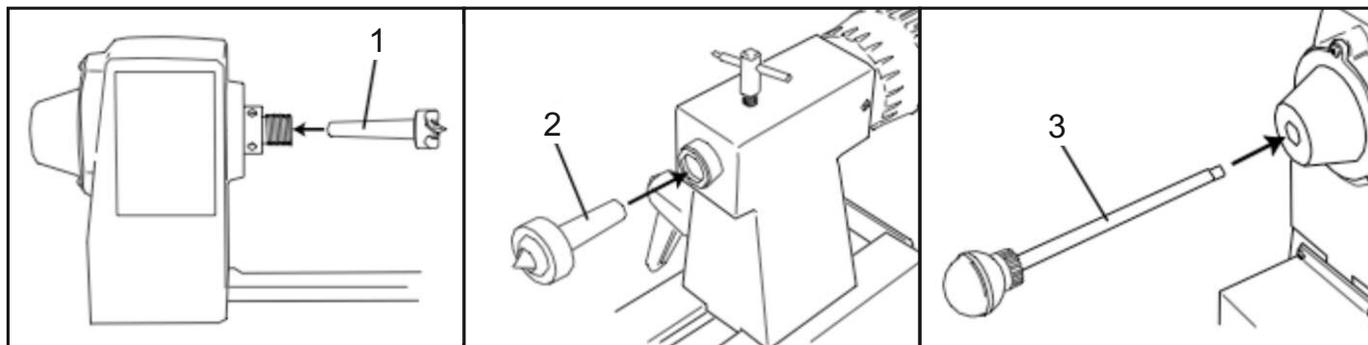
Le tour est équipé d'une plaque frontale. Utilisez un disque suffisamment grand pour la pièce à travailler. La plaque frontale est montée/modifiée de la manière suivante :

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



## Centre de poupée mobile

Pour monter la poupée mobile – le centre de la poupée mobile (1, 2), procédez comme indiqué ci-dessous. Utilisez la goupille d'éjection (3) pour retirer les centres.



## 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 à l'alimentation 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.

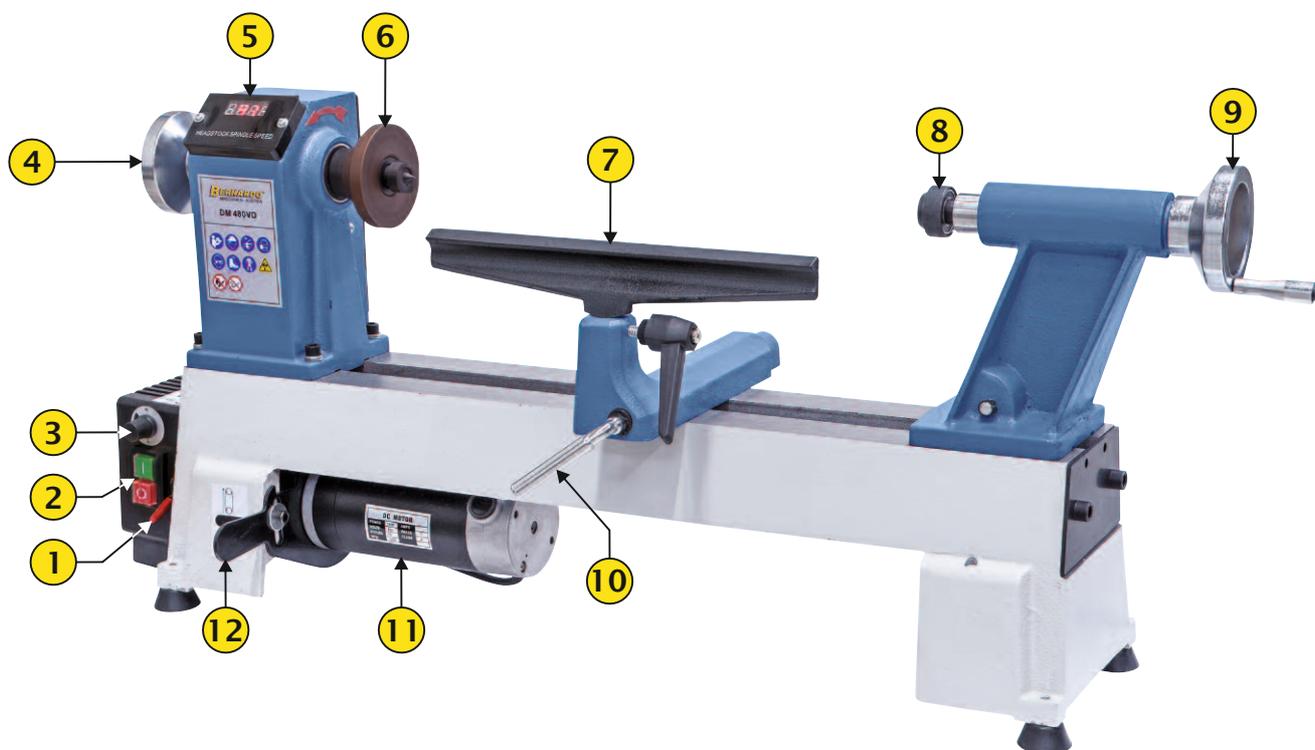
### DANGER



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

## 8. Description de l'appareil

### 8.1 Pièces de machines et éléments de commande



- 1 Levier de serrage Levier de commande
- 2 Bouton ON / OFF
- 3 Potentiomètre - vitesse
- 4 Volant - broche
- 5 Affichage numérique
- 6 Plaque frontale

- 7 Support d'outils
- 8 broches
- 9 Volant - Contrepointe
- 10 Levier de verrouillage
- 11 Moteur
- 12 Levier de tension de courroie

## 9. Opération

### DANGER

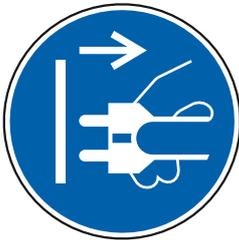
Une utilisation inappropriée peut entraîner des blessures graves et des dommages matériels. Avant l'utilisation, l'opérateur de la machine doit s'assurer qu'aucune autre personne ne se trouve à proximité de l'espace de travail de la machine et que tous les dispositifs de sécurité sont en bon état de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

### ATTENTION

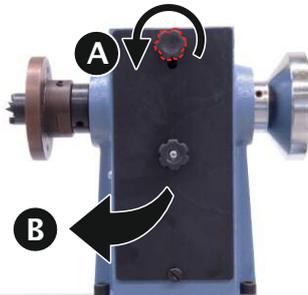


Pendant le fonctionnement, le niveau de pression acoustique peut dépasser 85 dB (A) en fonction de la pièce à travailler et/ou du matériau. Nous vous conseillons de porter une protection auditive adaptée !

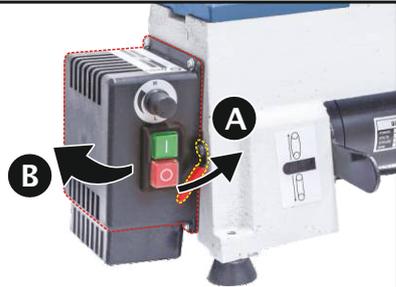
### 9.1 Conversion de courroie (vitesse)



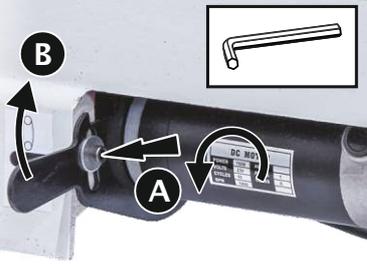
**1**



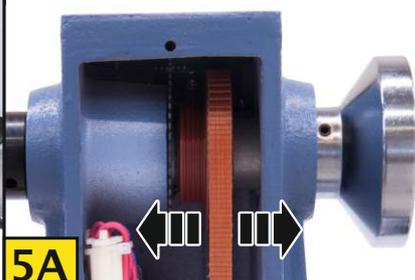
**2**



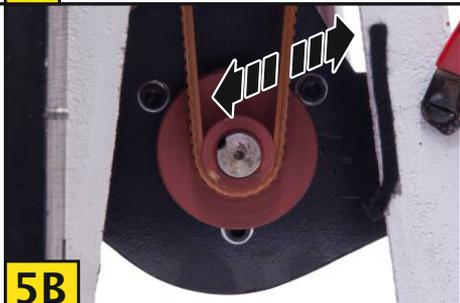
**3**



**4**



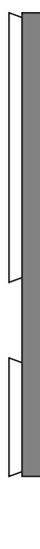
**5A**



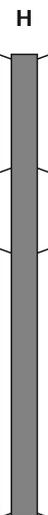
**5B**



L



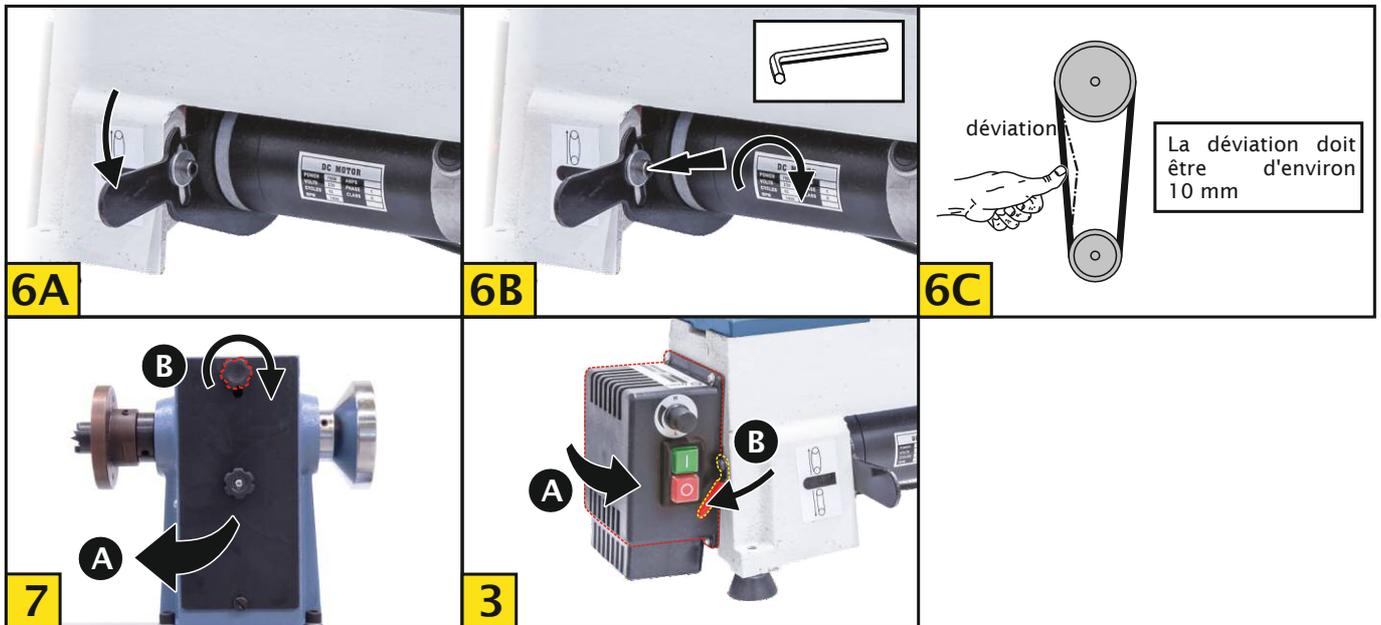
H



L = 300 - 1200 rpm

H = 1000 - 3700 rpm

**5C**



## 9.2 Réglage de la vitesse variable (selon modèle)

L'interrupteur du régulateur de vitesse permet un changement de vitesse en fonction du poids de la pièce et du type d'outil. Tournez le bouton après avoir démarré la machine. Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la vitesse.

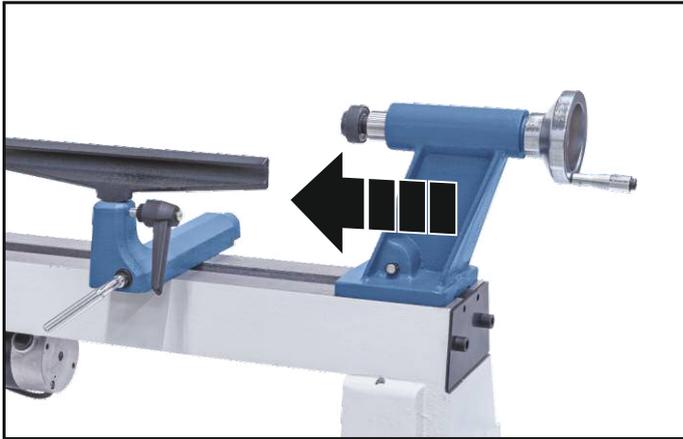


**⚠ DANGER**

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 Réglage 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.



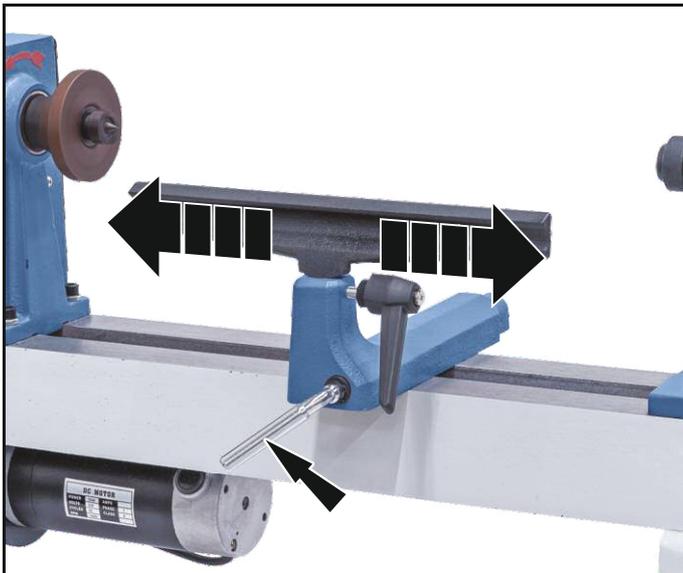
#### ! NOTE

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 Utilisation du support outil

Desserrez le levier de verrouillage pour déplacer le support d'outil.

Tirez fermement sur le levier une fois le support d'outil mis dans la position souhaitée.



#### ! 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 d'entretien

**⚠ DANGER**

**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.

**⚠ DANGER**

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



Les liquides et lubrifiants renversés créent un sol extrêmement glissant !

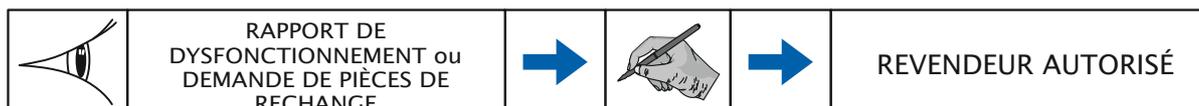
Intervalles	Type de maintenance	Personnel
Si nécessaire	Nettoyage de la machine	Opérateur
Tous les six mois	Inspecter les fonctions électriques	Électricien qualifié

### 10.2 Nettoyage

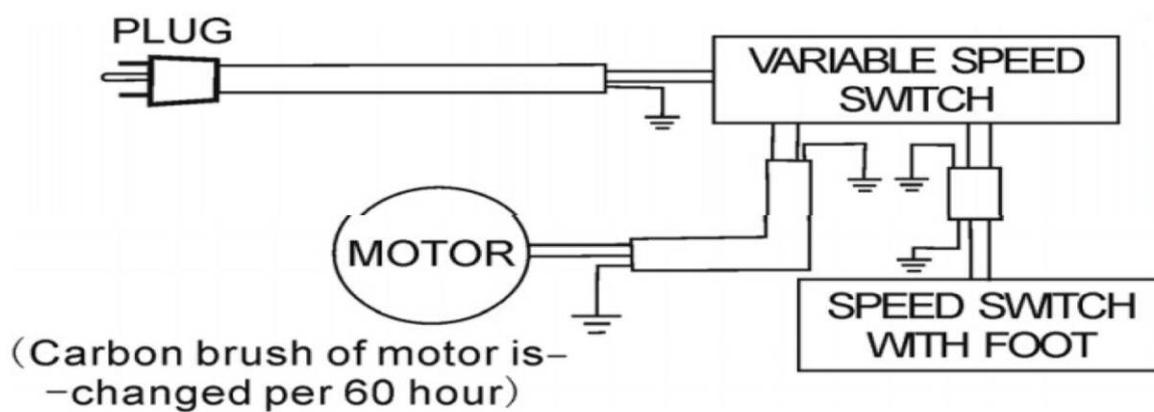
Portez des gants de protection lors du nettoyage de la machine. Retirez la poussière et les copeaux (également derrière les couvercles) à intervalles réguliers. Essayez le liquide de refroidissement et appliquez une fine couche d'huile sur les pièces non vernies de la machine pour les protéger de la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

## 11. Démontage et élimination

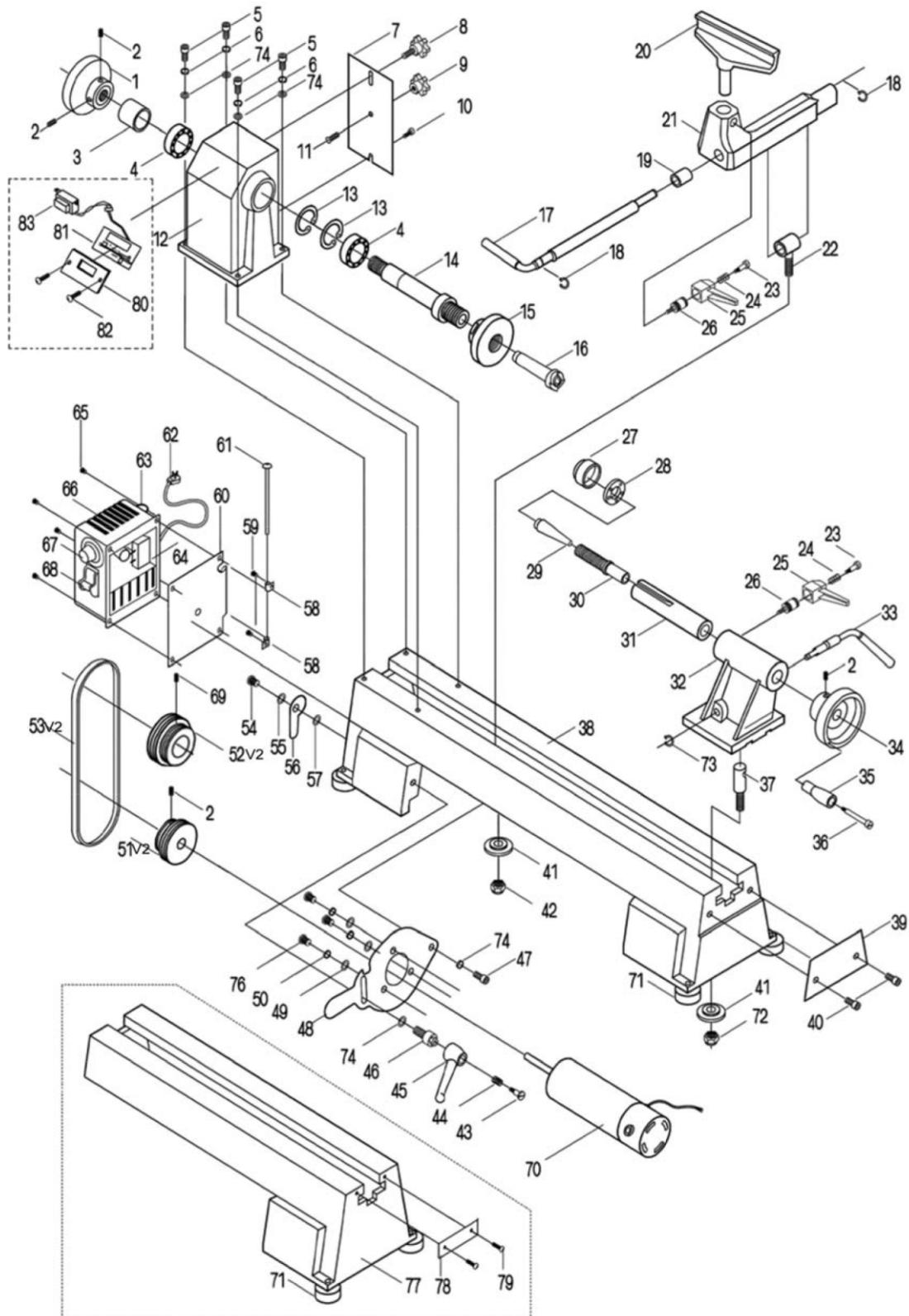
Si la machine n'est plus utilisée, elle doit être démontée et éliminée dans le respect de l'environnement.



## 12. Schéma de câblage



# 13. Liste des pièces détachées



NO.	DESCRIPTION	QTY
1	Hand Wheel	1
2	Hex Socket Screw M6×12	4
3	Collar Spindle	1
4	Ball Bearing 80105	2
5	Hex SocketT Screw M8×25	4
6	Washer	6
7	Rear Belt Door	1
8	Moving Knob	1
9	Stationary Knob	1
10	Bolt	1
11	Semi-circle Head Screw	1
12	Headstock	1
13	Retaining Ring	2
14	Headstock Spindle	1
15	Face Plate	1
16	Headstock Spur Center	1
17	Lock Handle For Tool Rest Base	1
18	Retaining Ring 10	3
19	Tool Rest Bushing	1
20	Tool Rest (150mm ,300mm)	1
21	Tool Rest Base	1
22	Tool Rest Cam Follower	1
23	Flat Head Screw	2
24	Spring	2
25	Handle	2
26	Lock Bolt	2
27	Cup Center	1
28	Ball Bearing 80102	1
29	Taper Rod	1
30	Tailstock Quill	1
31	Tail Axis	1
32	Tailstock	1
33	Eccentric Axis	1
34	Quill Adjusting Wheel	1
35	Quill Crank Handle	1
36	Bolt	1
37	Cam Follower Tailstock	1
38	Bed	1
39	Retaining Plate	1
40	Hex Socket Screw M10×12	2
41	Lock Plate	2

42	Nut M10	2
43	Flat Head Screw	1
44	Spring Washer	1
45	Handle	1
46	Lock Screw	1
47	Hex Socket Screw M8×12	1
48	Motor Plate	1
49	Big Washer	3
50	Washer 6	3
51V2	Motor Pulley	1
52V2	Drive Pulley	1
53V2	Drive Belt 9×685MM	1
54	Bolt	1
55	Washer	1
56	Door Latch	1
57	Washer 4	1
58	Hinge	2
59	Semi-circle Head Screw M4×8	2
60	Switch-box Plate	2
61	Pin Hinge	1
62	Power Cord	1
63	Overload Protector	1
64	Line Board	1
65	Semi-circle Head Screw M4×6	4
66	Switch-box	1
67	Knob	1
68	Switch	1
69	Hex Socket Taper Screw M6×12	4
70	Motor	1
71	Rubber Washer	4
72	Nut M10	4
73	Retaining Ring	1
74	Washer	4
76	Flat Head Screw	3
77	Extension Bed	2
78	Plate	2
79	Screw	1
80	Cover	1
81	Variable Plate	1
82	Screw	2
83	Transformer	1

## 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:*

Drechselmaschine  
*Woodturning lathe*

**Maschinentype/typen:**

*Type/Types:*

DM 480 VD

**Baujahr:**

*Year of manufacture:*

ab April 2020

**Angewandte harmonisierte Normen:**

*Applied harmonized European standards:*

EN 61029-1:2009+A11  
EN 55014-1:2006+A1+A2  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 55014-3:2015

**Ort / Datum:**

Linz, 08.07.2020

**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 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