

BERNARDO®

www.bernardo.at



Dégauchisseuse
SP200 PN/ SP200 PS





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 01/2023

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

1. Instructions générales de sécurité



Lisez attentivement ce manuel et soyez toujours attentif aux consignes de sécurité ! Le non-respect du manuel ou des instructions de sécurité peut entraîner des blessures graves. Conserver le manuel à portée de main de l'opérateur et le transmettre à tout opérateur ultérieur en cas de changement de personnel. Faites également attention aux consignes de sécurité affichées sur la machine. Si des dommages dus au transport sont constatés lors du déballage, n'utilisez pas la machine ! Informez immédiatement le revendeur ! Jetez tout emballage de manière écologique dans les stations de recyclage.

1.1 Conditions de travail sécuritaires

- Assurez-vous que la machine est utilisée uniquement par du personnel spécialement formé pour la machine et familier avec les risques. Lorsque vous utilisez la machine, vous devez être en bonne santé physique et mentale. Assurez-vous que les consignes de sécurité sont clairement comprises. Les personnes mineures ne sont pas autorisées à utiliser la machine. (À l'exception des personnes de plus de 16 ans qui sont encadrées par un opérateur qualifié - 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 éviter tout risque d'accès non autorisé.
- Ne laissez jamais la machine allumée sans surveillance ! Cela augmente considérablement le risque de blessures et de dommages matériels. Avant de partir, éteignez la machine et attendez que toutes les pièces en rotation soient complètement arrêtées.
- Gardez l'espace de travail bien rangé et la machine propre à tout moment ! Assurez-vous qu'il y a un éclairage adéquat et non éblouissant conformément aux exigences nationales. Un espace de travail en désordre et mal éclairé peut entraîner des accidents. Ne laissez jamais d'outils, câbles ou tout autre objet à proximité immédiate de la machine.

1.2 Fonctionnement sûr / risque résiduel / protection de la sécurité personnelle

Des symboles de sécurité sont là pour signaler d'éventuelles sources de danger. Ce manuel authentique utilise une gamme de symboles de sécurité et d'expressions d'avertissement.



ATTENTION!

Utilisez la machine uniquement pour l'usage auquel elle est destinée et dans les limites de ses spécifications. (voir spécifications)



Portez des lunettes de protection adaptées ou une visière ! Gardez vos yeux protégés des éclats et des débris pour minimiser le risque de dommage physique. Ne pas porter de lunettes de protection peut entraîner de graves blessures optiques.



Portez toujours un masque anti-poussière lorsqu'il y a des émissions de poussière pendant le fonctionnement et qu'il n'y a pas d'extraction de poussière. La plupart des types de poussières (bois, métal) peuvent provoquer des problèmes respiratoires. Soyez informé des types de poussières auxquels vous êtes exposé et portez toujours un masque adéquat pour filtrer la poussière.



Utilisez toujours une protection auditive adéquate lorsque vous utilisez la machine. Les émissions sonores pendant le fonctionnement peuvent entraîner des troubles auditifs permanents, voire une perte auditive.



Portez des vêtements adaptés ! Ne portez jamais de vêtements amples, de gants, de cravates, de foulards et ne travaillez jamais avec les cheveux dénoués ! Ceux-ci peuvent se coincer dans les pièces en rotation de la machine. Portez un filet à cheveux ou un couvre-cheveux lorsque les cheveux sont longs.



Portez toujours des chaussures antidérapantes/des chaussures de protection lorsque vous manipulez des pièces lourdes.



Ne portez des gants de sécurité que lorsque vous changez d'outils ou lorsque vous utilisez des produits de nettoyage. Lors de l'utilisation de pièces de machine en rotation, il est interdit de porter des gants.



Soyez vigilant! Faites attention à ce que vous faites et restez raisonnable lorsque vous travaillez. Il est strictement interdit d'utiliser la machine sous l'influence de médicaments, de drogues ou d'alcool. N'utilisez pas la machine lorsque vous vous sentez fatigué ou flou.



N'utilisez pas la machine dans des conditions explosives où il y a des gaz, de la fumée, de la poussière ou des liquides inflammables ! Les étincelles émises par la machine peuvent enflammer des gaz, de la fumée, de la poussière ou des liquides inflammables.



Pendant les opérations de maintenance, de conversion ou de nettoyage, débranchez la machine de la source d'alimentation. Assurez-vous que l'interrupteur marche/arrêt est réglé sur « Off » avant de rebrancher la machine à la source d'alimentation. Si la machine n'est plus nécessaire, débranchez-la de la source d'alimentation.

Soyez vigilant ! Faites attention à ce que vous faites et restez raisonnable lorsque vous travaillez. Il est strictement interdit d'utiliser la machine sous l'influence de médicaments, de drogues ou d'alcool. N'utilisez pas la machine lorsque vous vous sentez fatigué ou flou.

N'utilisez pas la machine dans des conditions explosives où il y a des gaz, de la fumée, de la poussière ou des liquides inflammables ! Les étincelles émises par la machine peuvent enflammer des gaz, de la fumée, de la poussière ou des liquides inflammables.

Pendant les opérations de maintenance, de conversion ou de nettoyage, débranchez la machine de la source d'alimentation. Assurez-vous que l'interrupteur marche/arrêt est réglé sur « Off » avant de rebrancher la machine à la source d'alimentation. Si la machine n'est plus nécessaire, débranchez-la de la source d'alimentation.

Avant de l'utiliser, inspectez la machine pour déceler tout dommage. Testez les fonctions de la machine avant chaque utilisation de la machine. Les pièces mobiles ne doivent pas rester bloquées et doivent fonctionner pleinement. N'utilisez jamais une machine défectueuse. Les dispositifs de sécurité et les pièces endommagés doivent être réparés immédiatement ou remplacés par un atelier de réparation agréé ou un représentant du service client.

Avant de mettre la machine en marche, assurez-vous que la clé, les outils de réglage et les outils non nécessaires sont retirés.

Ne surchargez pas la machine. La machine et les outils ne doivent pas être utilisés à des fins en dehors du domaine d'utilisation prévu. (voir utilisation prévue).

Faites attention à la position de votre corps. La machine a été conçue et construite de manière ergonomique. Néanmoins, les opérations de conversion et de nettoyage peuvent présenter des exigences physiques extrêmes. Soyez donc attentif à vos limites physiques lorsque vous travaillez avec des charges lourdes (outils/pièces) et utilisez des aides techniques si nécessaire.

Faites attention au montage correct de la machine ! Toutes les pièces de la machine doivent être installées correctement et toutes les instructions et exigences de sécurité doivent être montées en conséquence pour garantir un fonctionnement fluide. (voir notice de montage de la machine)



Avertissement! Pièces tournantes. Assurez-vous qu'en aucun cas l'opérateur ne touche les pièces en rotation ou les pièces de la machine et que des bijoux ou des vêtements ne soient happés par les pièces en rotation. Il existe un risque élevé de blessure.



Avertissement! Des outils pointus ! Ne retirez jamais les copeaux à la main car cela est dangereux. Lorsque la machine est éteinte, les copeaux peuvent être enlevés à l'aide d'une brosse ou d'un balai. N'utilisez jamais d'air comprimé pour le nettoyage !

Installez la machine conformément au manuel d'instructions avant la première utilisation. Si vous utilisez des supports ou des établis de travail, assurez-vous qu'ils respectent les exigences de poids (poids de la machine/de l'outil/de la pièce) et assurez-vous avant chaque utilisation de la machine qu'ils sont fermement fixés à la machine.

Les mesures sur les pièces serrées ne doivent être effectuées que lorsque la machine est à l'arrêt.

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

Ne travaillez pas sur des pièces trop petites ou trop grandes pour la machine.

N'utilisez jamais une machine dont les dispositifs de sécurité sont défectueux. Les machines de ce type peuvent être dangereuses et doivent être réparées immédiatement.

Si des problèmes surviennent pendant le fonctionnement, arrêtez-vous immédiatement et éteignez la machine.

1.3 Consignes de sécurité spécifiques aux dégauchisseuses raboteuses

Avant le traitement, placez la machine sur un sol plat et solide.

Ne vous tenez jamais debout sur la machine. La chute de la machine présente un risque élevé de blessure.

Ne démarrez pas la machine avant d'avoir retiré les outils de réglage, les copeaux, etc. de l'espace de travail. Les objets catapultés par la machine lorsqu'ils touchent les couteaux rotatifs peuvent heurter l'opérateur à une vitesse considérable.

Gardez les mains et les doigts éloignés du bloc de coupe en rotation à tout moment et ne passez jamais la main sous le capot de protection du bloc de coupe.

Attention, des émissions sonores élevées peuvent survenir lors de certains types de traitement.

Traitez uniquement les matériaux approuvés par le fabricant. (voir chapitre – utilisation prévue)

Inspectez la pièce avant le traitement. Le bois contenant des clous ou des objets ne doit jamais être traité. Le bois contenant des brindilles peut se détacher lors du dégauchissage.

Le couvercle du bloc de coupe doit être adapté aux dimensions de la pièce à usiner. La partie non utilisée du bloc de coupe doit être recouverte d'un couvercle de bloc de coupe.

Ne passez jamais la main derrière la butée du guide à proximité des couteaux pour maintenir la pièce à travailler, retirer des copeaux ou d'autres objets pour toute autre raison. Il n'y a pas suffisamment de distance entre vos mains et les couteaux rotatifs du bloc de coupe.

Traitez la pièce sur toute sa longueur et ne retirez jamais une pièce pendant que le bloc de coupe tourne.

Lors du traitement de pièces fines ou étroites, utilisez un poussoir ou un guide auxiliaire afin que vos mains maintiennent une distance de sécurité par rapport au bloc de coupe lors de l'alimentation de la pièce.

Lors du traitement d'une pièce petite, fine ou étroite qui ne peut pas être alimentée tout en gardant une distance de sécurité par rapport au bloc de coupe, utilisez une aide à l'alimentation (par exemple un bâton poussoir). Traitez uniquement des pièces qui peuvent être placées en toute sécurité sur la table de travail.

Utilisez un support de pièce approprié (par exemple une rallonge de table) pour éviter que la pièce ne perde l'équilibre.

Ne tordez pas la pièce car cela présente un risque élevé de rebond.

Les pièces coincées dans la machine ne peuvent être retirées qu'une fois le moteur complètement arrêté et après avoir été débranché de la source d'alimentation.

Coupage de courant - Après une coupure de courant, débranchez la machine de la source d'alimentation.

Des gants doivent être portés lors du remplacement des couteaux pour éviter les blessures.

Erosion des éléments en plastique : Ne jamais utiliser de produits de nettoyage pouvant endommager les plastiques ou alliages légers.

(c'est-à-dire élimination de la résine).

2. Général

2.1 Informations pour ce manuel et ce livret de sécurité

Ce manuel et ce livret de sécurité permettent une utilisation sûre et efficace de ce produit. Comme ils font partie de la machine, ils doivent être maintenus à portée de la machine et facilement accessibles au personnel.

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

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 de l'Utilisateur
- Livret de sécurité

3. Utilisation prévue

La dégauchisseuse SP 200 PS / SP 200 PN est conçue pour le dégauchissage, l'assemblage et le chanfreinage précis du bois ou des matériaux similaires. N'utilisez pas cette machine pour les matériaux suivants :

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

Type d'utilisation : semi-professionnelle

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 : | minimum +5°C, maximum 35°C |
| ■ Humidité ambiante | 30 % à 70 % d'humidité relative (sans condensation) |

4. Caractéristiques techniques

4.1 Spécifications

	SP 200 PN	SP 200 PS
Largeur de travail	200 mm	200 mm
Longueur des tables	1805 mm	1805 mm
Hauteur de table	840 mm	840 mm
Longueur de table d'entrée	880 mm	880 mm
Longueur de la table de sortie	880 mm	880 mm
Guide	1020 x 125 mm	1020 x 125 mm
Fers	4 pcs.	-
Fers TCT	-	36 pcs.
Diamètre de l'arbre de rabot	72 mm	72 mm
Vitesse de rotation de l'arbre	4800 rpm	4800 rpm
Profondeur de coupe max.	8 mm	8 mm
Ø sortie d'aspiration des poussières	100 mm	100 mm
Puissance de sortie du moteur S1 100 %	2,2 kW (3,0 HP)	2,2 kW (3,0 HP)
Puissance absorbée du moteur S6 40 %	3,0 kW (4,0 HP)	3,0 kW (4,0 HP)
Tension	230 V or 400 V	230 V or 400 V
Dimensions de la machine (L x L x H)	1805 x 660 x 1200 mm	1805 x 660 x 1200 mm
Poids env.	181 kg	181 kg
Numéro de la machine	Voir plaque signalétique	Voir plaque signalétique
Année de fabrication	Voir plaque signalétique	Voir plaque signalétique

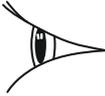
4.2 Colisage

SP 200 PN	SP 200 PS
Fers en qualité HSS	Tête de coupe en spirale avec 36 pcs. Lames TCT
Jauge à couteau	Lames TCT de rechange (5 pièces)
2 x poussoirs	2 x poussoirs

4.3 Accessoires en option SP 200 PN (recommandé)

<p>Fers 205x17x2,5mm</p>  <p>Art. Nr. 15-0988</p>	<p>Tube PU diamètre 100 mm (6 m)</p>  <p>Art. Nr. 12-1077</p>	<p>Aspirateur DC 230 E / 230 V avec tube (2,5 m)</p>  <p>Art. Nr. 12-2043</p>	<p>Viseur d'angle numérique</p>  <p>Art. Nr. 31-1044</p>
<p>Base mobile universelle MB 230</p>  <p>Art. Nr. 56-10700</p>	<p>Toute la gamme</p>  <p>www.bernardo.at</p>		

4.4 Accessoires en option SP 200 PS (recommandé)

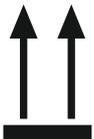
<p>Lames TCT pour coupe-spirale (10 pcs.)</p>  <p>Art. Nr. 15-1078</p>	<p>Vis de rechange pour lame de coupe spirale (10 pcs.)</p>  <p>Art. Nr. 15-1079</p>	<p>Clé dynamométrique 6 Nm</p>  <p>Art. Nr. 15-1080</p>	<p>Tube PU diamètre 100 mm (6 m)</p>  <p>Art. Nr. 12-1077</p>
<p>Aspirateur DC 230 E / 230 V avec tube (2,5 m)</p>  <p>Art. Nr. 12-2043</p>	<p>Viseur d'angle numérique</p>  <p>Art. Nr. 31-1044</p>	<p>Base mobile universelle MB 230</p>  <p>Art. Nr. 56-10700</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

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.



Attachez 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

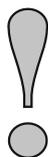
Vérifiez la marchandise immédiatement après la livraison pour déceler tout dommage ou tout composant manquant.

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

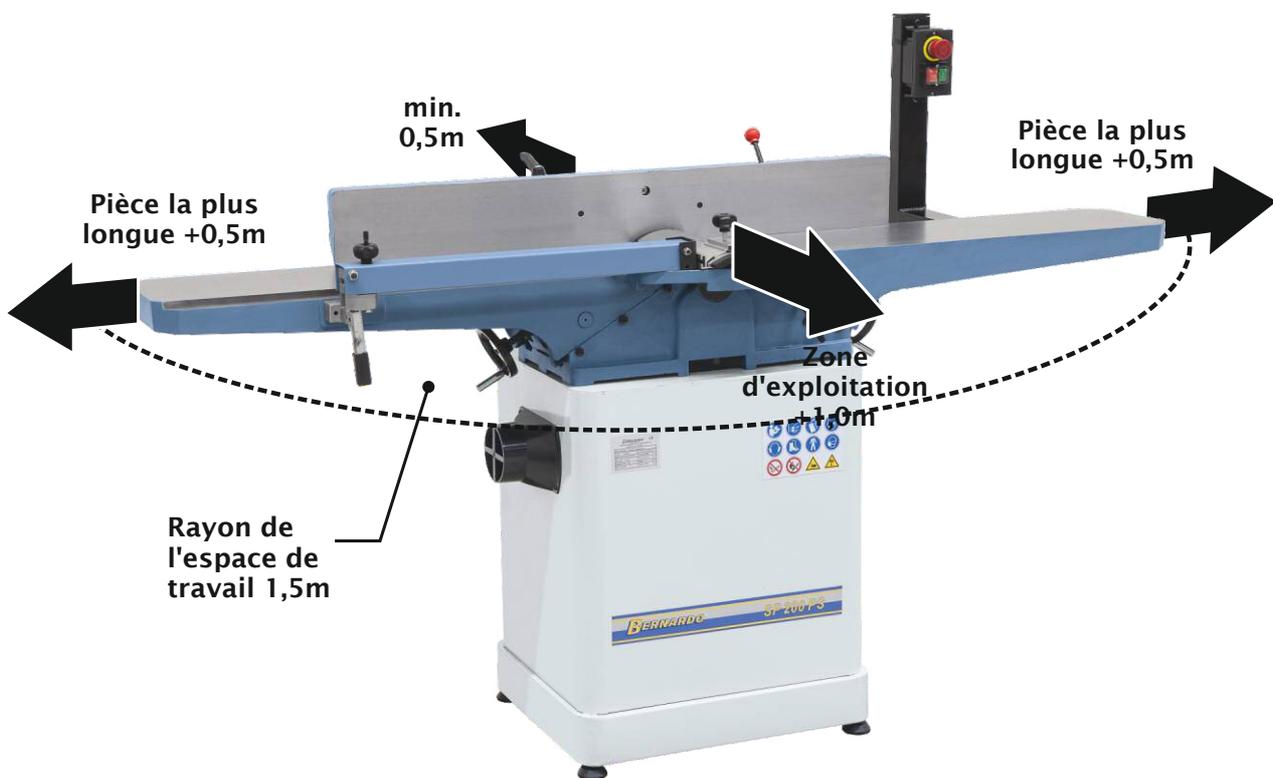
Un montage et une première mise en service incorrects peuvent entraîner des blessures graves et des dégâts matériels importants.

- 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 Choix du site d'installation

Les aspects suivants doivent être pris en considération :

- Poids de la machine
- Charges statiques et dynamiques
- Espace requis
- Alimentation
- 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 pouvant entraîner la mort peuvent survenir.

- 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)

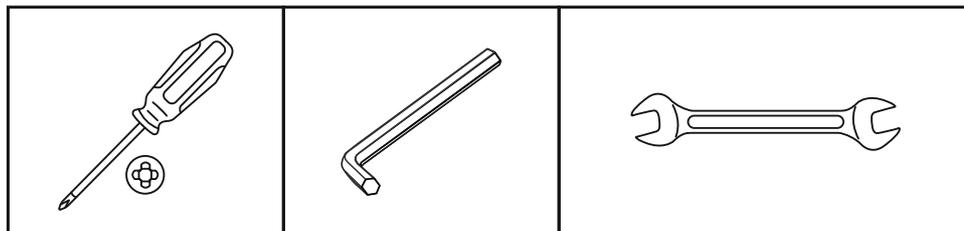
Retirer le revêtement protecteur :

- 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 de la machine

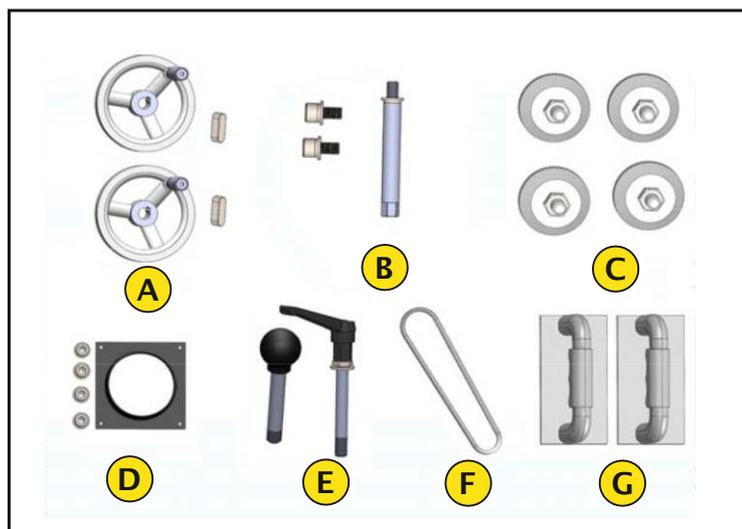
⚠ ATTENTION		
	<p>Risque de rester coincé ! Portez des gants lors de l'assemblage de la machine.</p>	

Les outils suivants, nécessaires au montage et aux réglages de la machine, doivent être fournis par l'utilisateur final.

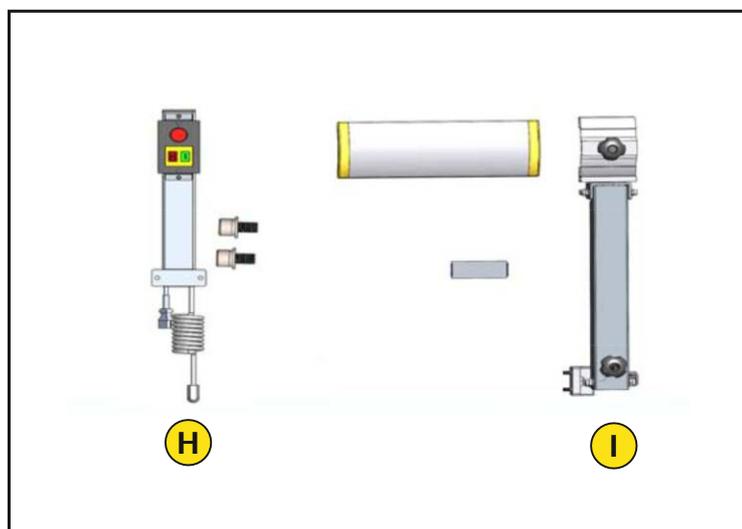


Contenu du colis:

L'image ci-dessous montre le contenu du colis, hors support :



A	Volants
B	Vis et poignée pour fixer la machine à la base
C	Pieds - piètement
D	Orifice d'aspiration
E	Poignée / Levier de verrouillage Arrêt de dressage
F	Courroie
G	Poignées

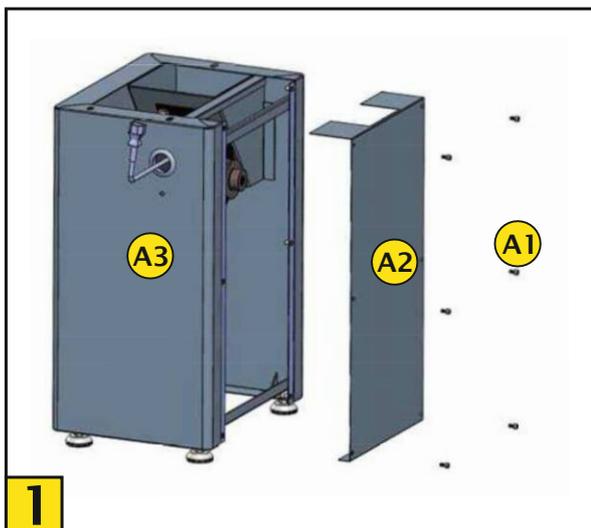


H	Unité de commutation
I	Protège-couteau de raboteuse

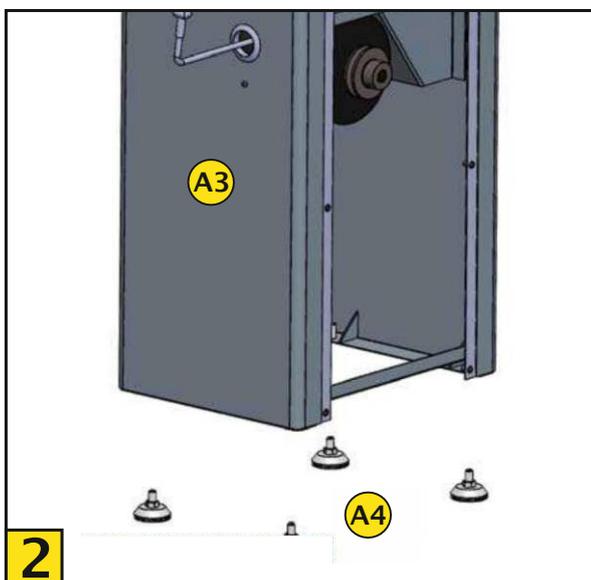
Assemblage

! NOTE

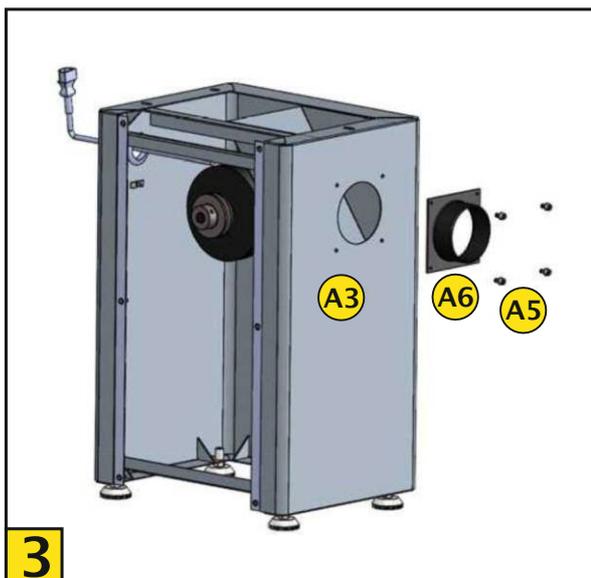
La machine doit être entièrement assemblée avant de pouvoir être utilisée.



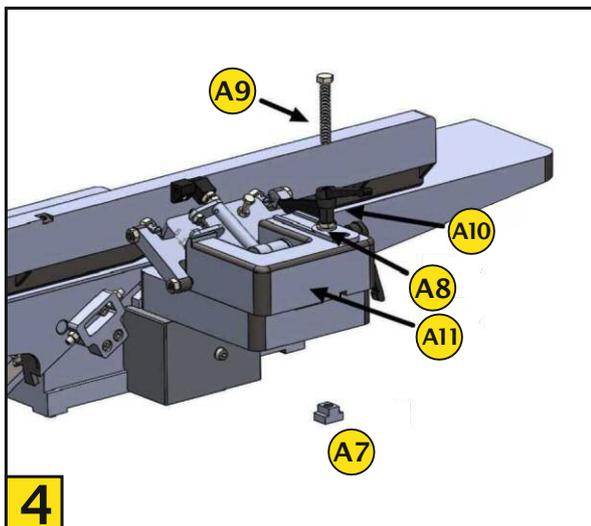
1. Desserrez les six vis Allen M5 x 12 mm (A1) et retirez le panneau d'accès arrière (A2) du support (A3).



2. Assemblez les quatre pieds (A4) sous le support (A3), puis ajustez les pieds de manière à ce que le support (A3) soit de niveau et sans torsion sur le sol.



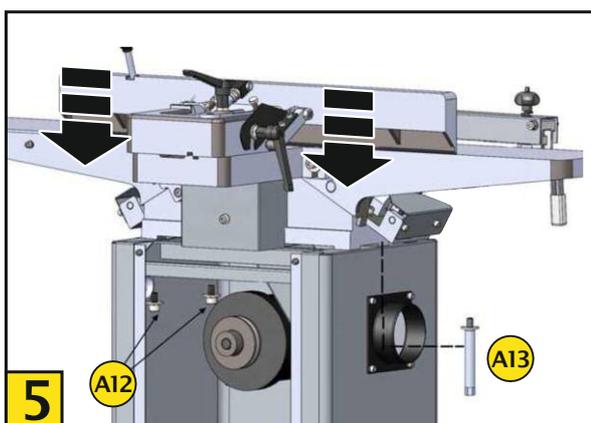
3. Fixez le connecteur d'aspiration (A6) au support (A3) à l'aide des vis M6 x 12 mm (A5) et des rondelles.



4. Desserrez le contre-écrou (A7) et l'hexagone (A8). Retirez le verrou de transport (A9) et remplacez-le par le levier de verrouillage (A10). Le levier de verrouillage (A10) sert à fixer le guide de dégauchissage (A11) dans la position souhaitée.

! NOTE

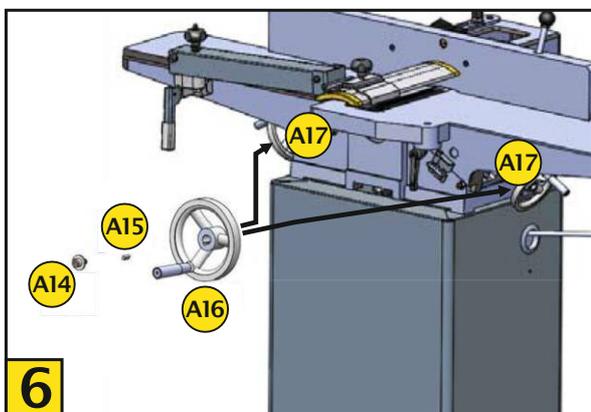
La pièce A9 n'est qu'un verrou d'expédition qui doit être retiré et remplacé par le levier de verrouillage A10.



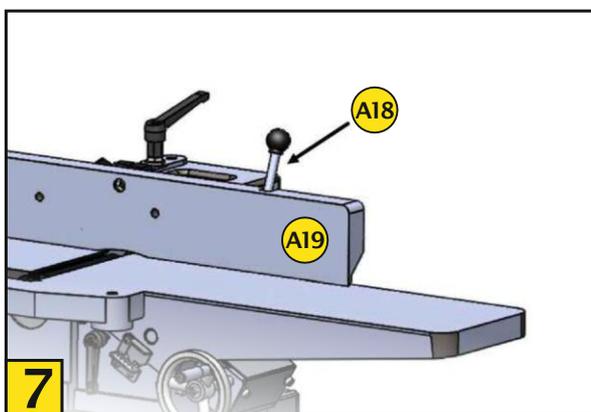
5. Placez la machine sur le support. Assurez-vous que les deux composants sont parallèles. Fixez maintenant la machine à la base. Utilisez les vis Allen M10 x 20mm et les rondelles (A12). Assemblez le boulon fileté (A13) comme indiqué.

! NOTE

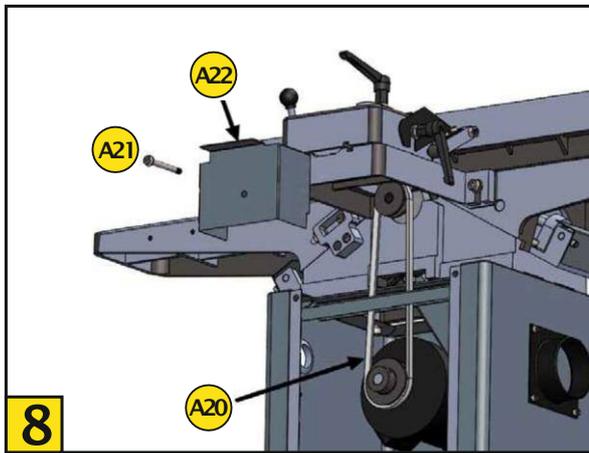
Le boulon fileté (A13) doit être inséré à travers l'ouverture du raccord d'aspiration.



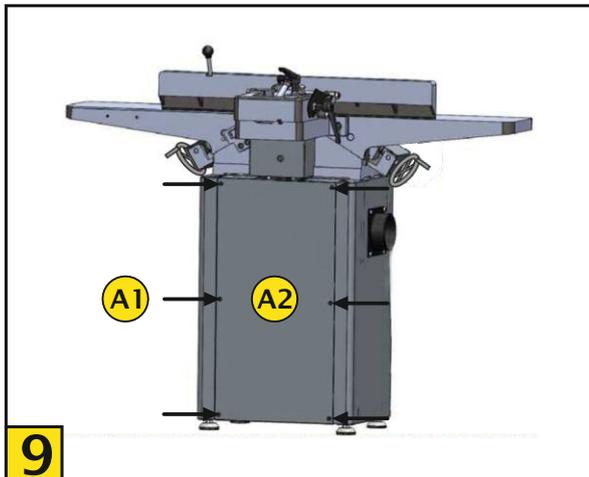
6. Retirez d'abord la vis Allen M6 x 12 mm (A14) et la rondelle de joint d'essieu (A17). Dans l'étape suivante, montez la clé (A15) et les volants (A16) sur la liaison d'essieu. Enfin, fixez les volants avec la vis et la rondelle (A14).



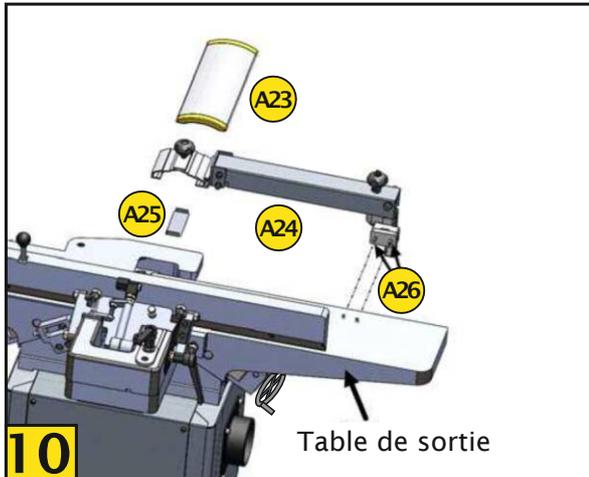
7. Assemblez la poignée (A18) pour le guide du rabot (A19).



8. Démontez la vis à six pans creux M8 x 80 mm (A21) et le couvercle de courroie (A22). Placez la sangle (A20) dans la rainure du moteur et de la poulie de la tête de coupe. Desserrez la vis de réglage du moteur et réglez la tension de la courroie. Assurez-vous que la poulie du moteur est alignée parallèlement à la poulie de la tête de coupe. Si nécessaire, la poulie du moteur doit être rétractée ou étendue sur l'arbre du moteur, pour assurer un bon alignement. La position du moteur peut également être ajustée pour s'adapter au côté de la poulie du moteur et au côté de la poulie de la tête de coupe. Alignez la poulie de la tête de coupe dans la même direction. Serrez la vis de réglage du moteur et installez le cache courroie (A22) à l'aide de la vis M8 x 80 mm (A21).



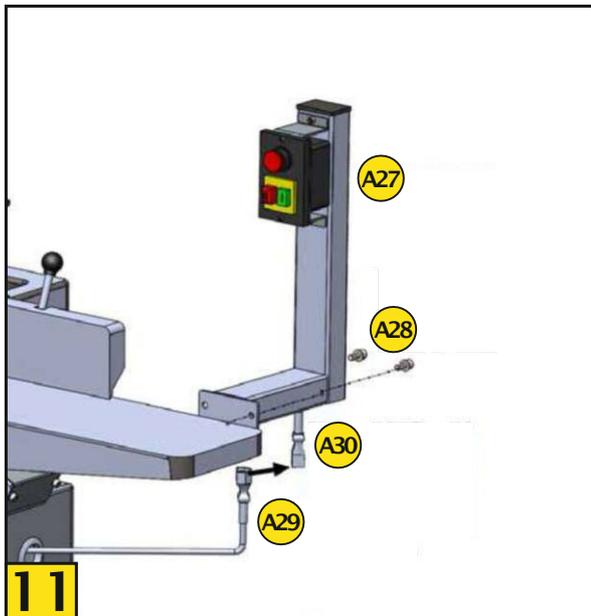
9. Assemblez le capot arrière (A2) sur le support. Utilisez les six vis Allen M5 x 12 mm (A1).



10. Installez le protège-couteau de rabot (A24) sur la table de sortie. Pour cela, prenez les vis Allen M6 x 20 mm (A26) puis placez la plaque de verrouillage (A25) et le capot de protection dans l'évidement prévu. Serrez le capot de protection (A23) à la main.

! NOTE

Les deux vis Allen M6 x 20 mm sont déjà intégrées dans le dispositif de protection du couteau de rabot et ne doivent pas être retirées lors du montage.



11. Assemblez l'angle avec le panneau de commande (A27) sur la table d'alimentation. Pour ce faire, utilisez les vis (A28). Enfin, connectez les deux câbles (A29 + A30) comme indiqué.



La machine est maintenant entièrement assemblée. Enfin, vérifiez à nouveau tous les points d'attache.

Raccordement d'un système d'extraction

N'utilisez la machine qu'avec un aspirateur. Démarrez la machine et l'extracteur de poussière en même temps !

Votre revendeur spécialisé peut vous fournir un dispositif de démarrage adapté ainsi qu'un groupe d'aspiration :

- DC 230 E / 230 V avec tuyau d'aspiration en spirale (2,5 m) (Art. Nr. 12-2043)

Utilisez un tuyau flexible d'aspiration de poussière doté d'un orifice de 100 mm de diamètre. Desserrez le fil en forme de spirale d'env. 10 cm du tuyau et connectez-le au port marqué sur le capot anti-poussière. Cela permet d'éviter la charge statique du tuyau et de minimiser le risque d'électrocution.

6.6 Installation de la machine

- 1 Détachez la machine de la caisse d'expédition
- 2 Assurez-vous que la table de raboteuse est fermement fixée
- 3 Soulever la machine sur site à l'aide d'un dispositif de levage
- 4 Sécurisez la machine sur le site



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



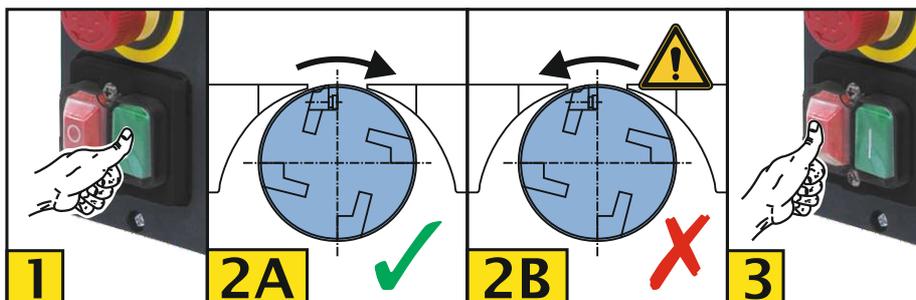
Le raccordement au réseau électrique par un électricien doit être conforme aux réglementations et directives en matière d'installation électrique.
Tension d'alimentation correcte ! Les spécifications sur la plaque signalétique doivent être conformes à la tension de l'alimentation électrique.

DANGER

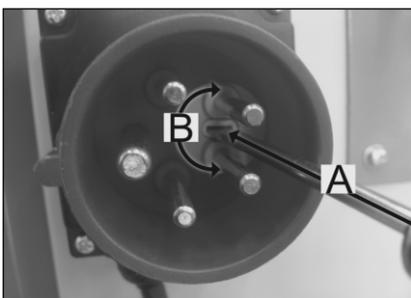


Avant la première utilisation, assurez-vous que les couteaux sont insérés fermement et en toute sécurité.

- 1 Connectez-vous à la source d'alimentation
- 2 Vérifiez la rotation du bloc de coupe.



! NOTE



Si la rotation de la machine est incorrecte, l'inverseur de phase intégré sur la fiche peut être utilisé pour la changer. (400 V)

Procédez comme suit :

1. Appuyez sur (A)
2. Tournez (B) vers la gauche/droite.

8. Description de la machine

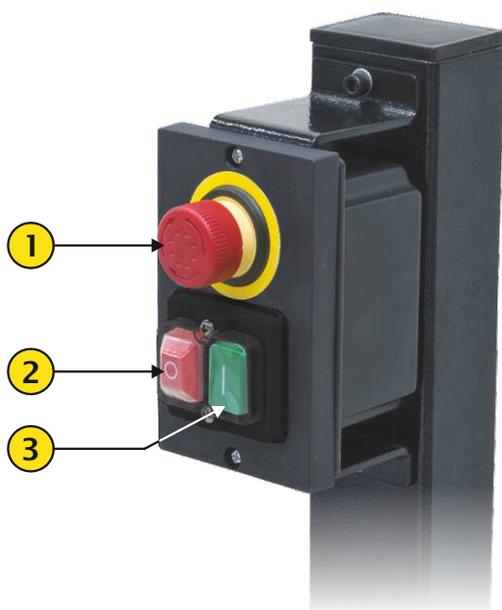
8.1 Pièces de machines et éléments de commande



- 1 Raccordement pour tuyau d'aspiration
- 2 Volant de réglage de la hauteur
- 3 Vis de blocage du couvercle du bloc de coupe
- 4 Table
- 5 Guide
- 6 Levier de verrouillage - butée de dressage

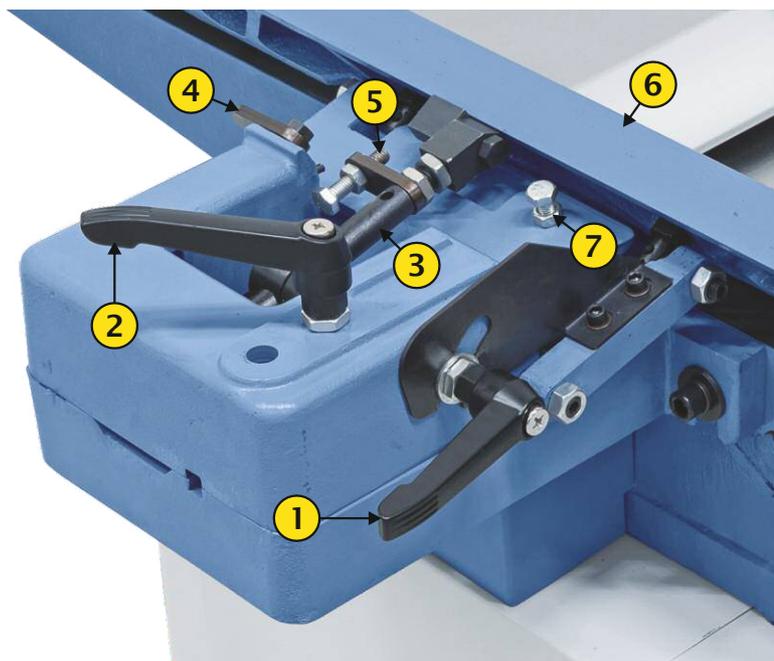
- 7 Couvercle du bloc de coupe
- 8 Vis de blocage du couvercle du bloc de coupe
- 9 Levier pour guide
- 10 Panneau de contrôle
- 11 Réglage de la hauteur de la table

8.2 Panneau de contrôle



- 1 Bouton d'arrêt d'urgence
- 2 Bouton marche
- 3 Bouton Arrêt

8.3 Guide



- 1 Levier de serrage - guide inclinable
- 2 Levier de serrage - fixation du guide
- 3 Boulon d'inclinaison
- 4 Butée
- 5 Arrêt à 90°
- 6 Guide
- 7 Arrêt à 45°

9. Opération

AVERTISSEMENT

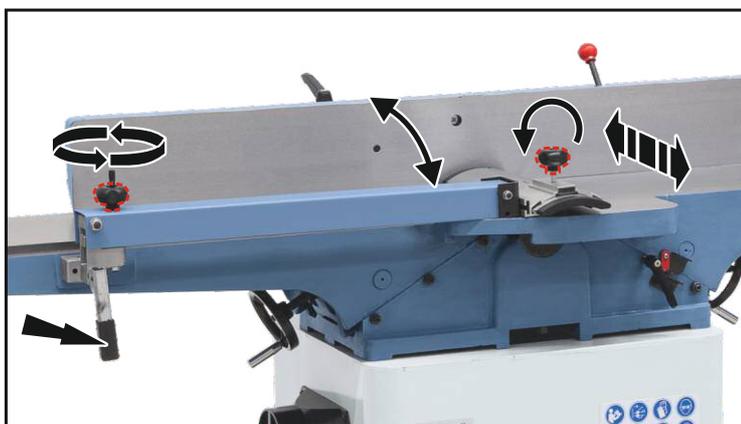
Une utilisation inappropriée peut entraîner des blessures graves et des dommages matériels. Avant l'utilisation, l'opérateur de la machine doit s'assurer qu'aucune autre personne ne se trouve à proximité de l'espace de travail de la machine et que tous les dispositifs de sécurité sont en bon état de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

ATTENTION

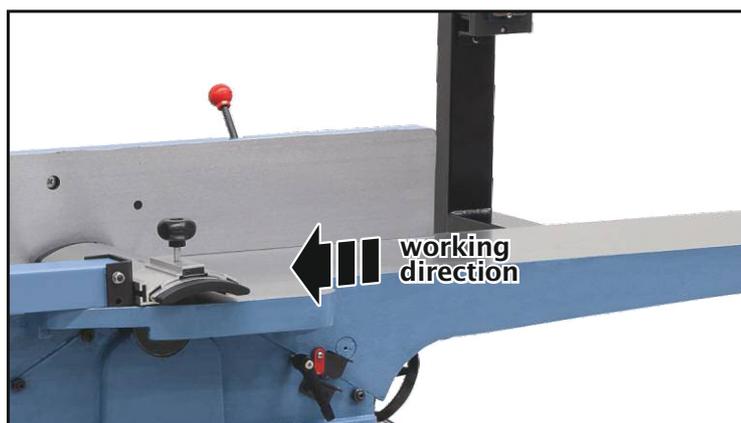


Pendant le fonctionnement, le niveau de pression acoustique peut dépasser 85 dB (A) en fonction de la pièce à travailler et/ou du matériau.
Nous vous conseillons de porter une protection auditive adaptée !

9.1 Ajustement du capot de protection



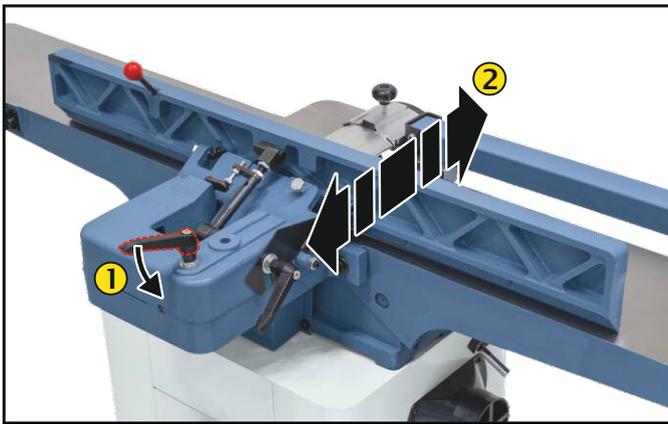
9.2 Dégauchisseuse



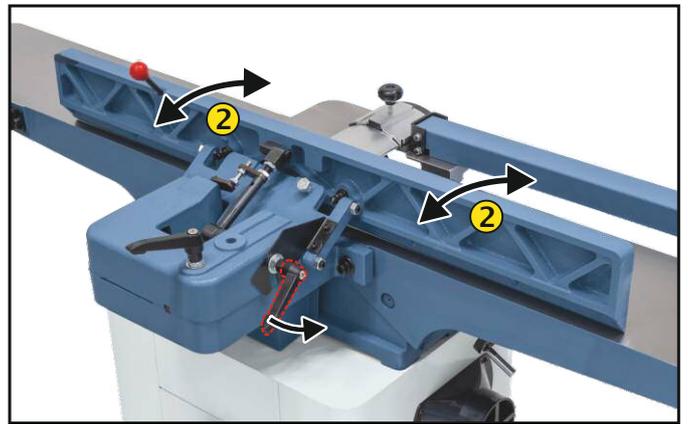
! NOTE

La largeur maximale de la pièce lors du dégauchissage est de 150 mm.
Lors du traitement de pièces plus longues, une table à rouleaux ou une rallonge de table doit être utilisée pour soutenir suffisamment la pièce.
Les petites pièces doivent être alimentées avec des dispositifs appropriés, tels qu'un poussoir, un plateau d'alimentation.
Max. enlèvement des copeaux : 8 mm

Ajustement du guide - repositionnement



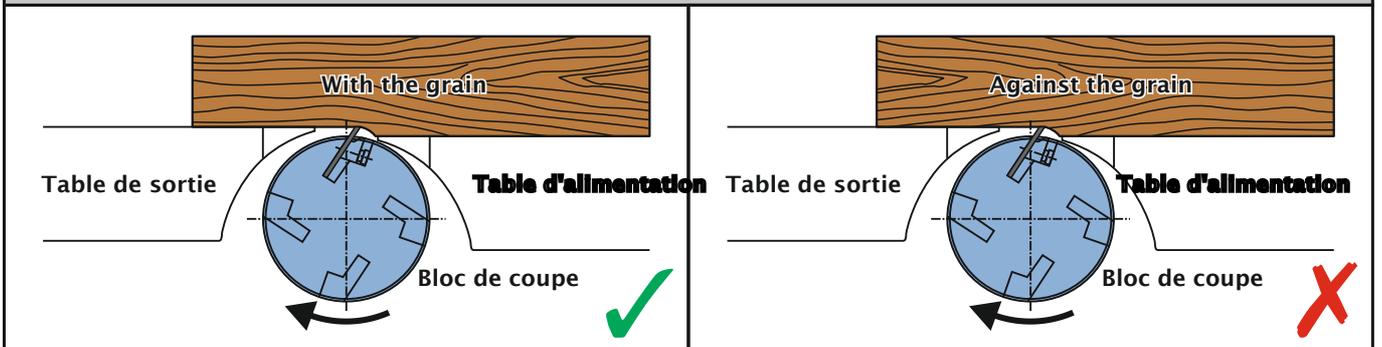
Ajustement du guide - réglage de l'angle



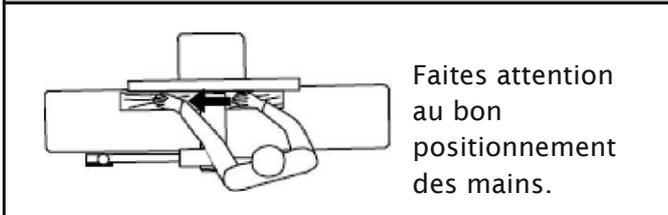
Réglage de la hauteur de dégauchissage



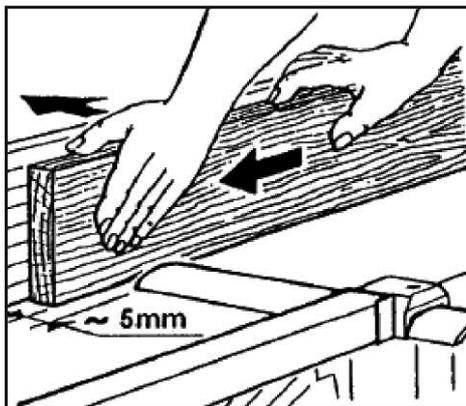
! NOTE



! NOTE

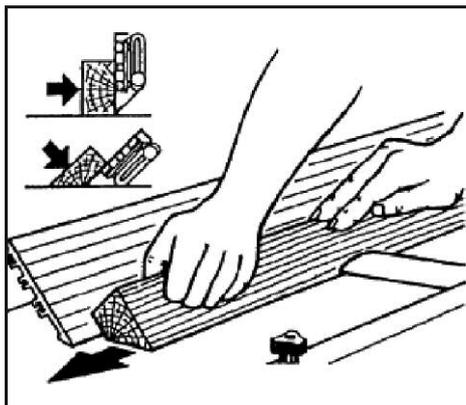


Faites attention au bon positionnement des mains.



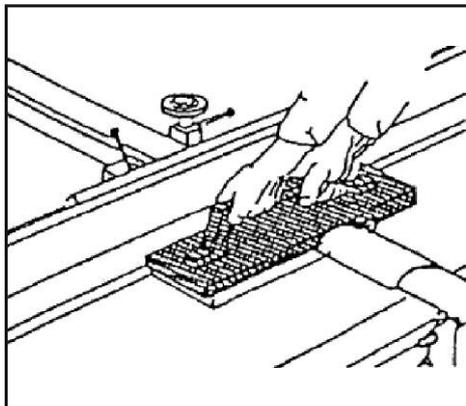
Placez-vous latéralement par rapport à la machine, de manière à ne pas vous trouver à proximité du bloc de coupe. Lors du dégauchissage de petites pièces, déplacez le couvercle du bloc de coupe vers la pièce afin d'obtenir un jeu de maximum. 5 mm entre la pièce et le couvercle. Allumez la machine et avancez la pièce.

Dégauchissage avec guide incliné



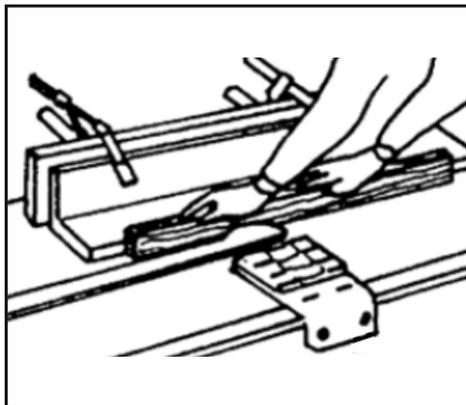
Desserrez les vis de réglage pour incliner le guide longitudinal dans l'angle requis et serrez les vis. Placez-vous latéralement par rapport à la machine, de manière à ne pas vous trouver à proximité du bloc de coupe. Alimentez la pièce à travailler tout en la poussant doucement contre le guide.

Dégauchissage de pièces courtes

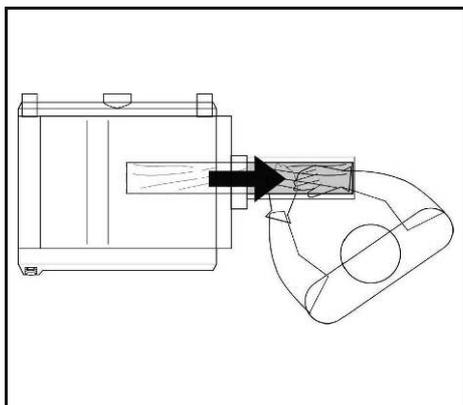


Placez-vous latéralement par rapport à la machine, de manière à ne pas vous trouver à proximité du bloc de coupe. Utilisez un dispositif de support lors du dégauchissage de pièces courtes.

Dégauchissage de petites sections



Placez-vous latéralement par rapport à la machine, de manière à ne pas vous trouver à proximité du bloc de coupe. Utilisez un guide d'angle lors du dégauchissage de pièces avec de petites sections transversales (afin de minimiser le risque de blessure).



- Ne poussez pas et ne tirez pas la pièce, mais attendez du côté opposé pour saisir la pièce traitée.

! NOTE

Si plusieurs pièces sont traitées les unes après les autres, alimentez les pièces de même largeur sans modifier les réglages de la machine. Répétez le processus jusqu'à ce que la largeur requise soit atteinte.

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.

Les directives suivantes concernant les plans de maintenance et d'entretien de la machine sont essentielles pour un fonctionnement sans problème et un fonctionnement fluide de la machine.

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 service

⚠ WARNING

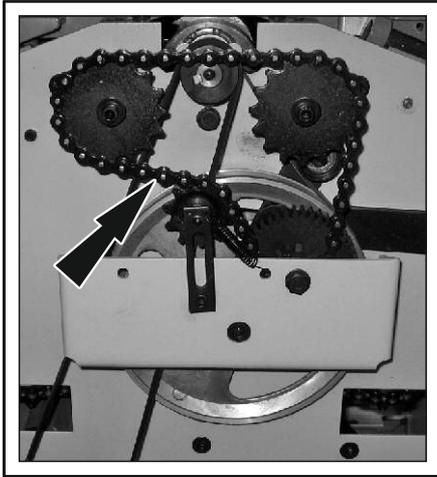
Les liquides et lubrifiants renversés créent un sol extrêmement glissant !



Eviter le déversement de liquides et lubrifiants de toutes sortes à proximité de la machine afin d'éviter les accidents dus à des sols glissants.

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

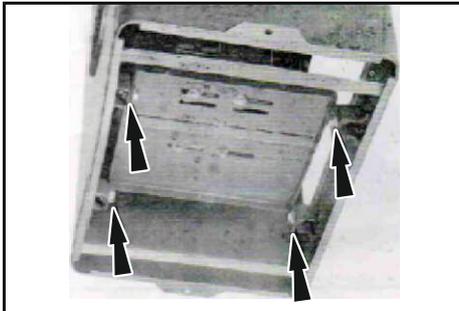
10.2 Plan de lubrification



Position Nr.	Point de lubrification	Interval	Lubricant
1	Rouleaux d'alimentation à entraînement par chaîne	régulièrement	graisse

10.3 Resserrer / remplacer la courroie trapézoïdale

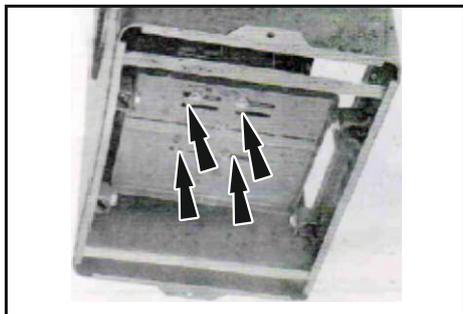
Afin de maintenir la pleine capacité de performance de la machine, il est recommandé de vérifier les courroies trapézoïdales à intervalles réguliers.



Tension de la courroie trapézoïdale

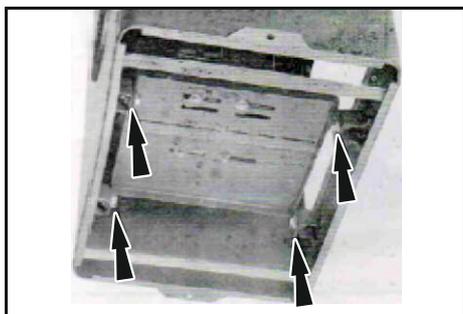
Pour vérifier la tension, procédez comme suit :

1. Débranchez la machine de l'alimentation électrique.
2. Retirez le couvercle de base pour accéder aux courroies trapézoïdales.
3. Desserrez les boulons de réglage. (voir fig.)
4. Poussez le moteur vers le bas d'une main et serrez les boulons de réglage de l'autre main.
5. Vérifiez la tension de la courroie trapézoïdale en appuyant dessus au milieu avec une légère pression du doigt. Si vous pouvez appuyer sur plus de 1,3 cm des deux côtés, vous aurez besoin de plus de tension. Pour faire ça, répéter les points 3. - 5.
6. Lorsque la tension souhaitée est atteinte, fixez le couvercle au support.



Alignement des courroies trapézoïdales

1. Débranchez l'alimentation électrique.
2. Retirez le cache de base.
3. Desserrez les boulons de calage du moteur.
4. Alignez le moteur et les poulies d'entraînement du bloc de coupe avec une règle.
5. Resserrez les boulons de réglage. Réinstallez le couvercle sur le support. Remarque : De légers ajustements peuvent également être effectués en tournant les vis de réglage sur les rondelles.

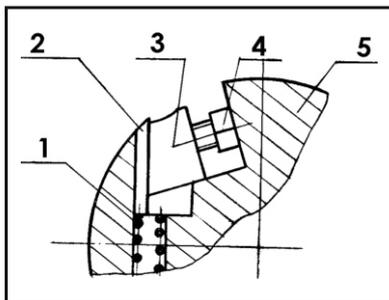


Changement de courroie trapézoïdale

Si les courroies trapézoïdales présentent des fissures, deviennent cassantes ou endommagées, elles doivent être remplacées :

1. Débranchez l'alimentation électrique.
2. Retirez le cache de base.
3. Desserrez les boulons de réglage du moteur.
4. Faites glisser le moteur vers le haut pour desserrer et retirer les courroies trapézoïdales du moteur et des poulies.
5. Montez de nouvelles courroies trapézoïdales, vérifiez leur tension et montez le couvercle sur la base.

10.4 Remplacement des fers (SP 200 PN)



- Débranchez la machine de la source d'alimentation et tournez le bouton On-Off sur OFF.
- Lors du remplacement des couteaux, portez des gants de protection appropriés pour éviter les blessures.
- Inclinez les tables de raboteuse vers le haut pour avoir accès au bloc de coupe.
- Desserrez la vis (4) avec une clé. Le ressort (1) pousse automatiquement le couteau vers le haut.

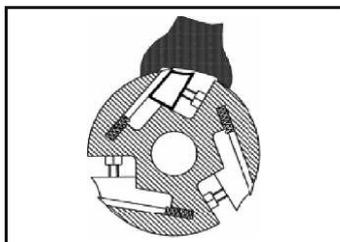
- Débranchez la machine de la source d'alimentation et tournez le bouton On-Off sur OFF.
- Lors du remplacement des couteaux, portez des gants de protection appropriés pour éviter les blessures.
- Inclinez les tables de raboteuse vers le haut pour avoir accès au bloc de coupe.
- Desserrez la vis (4) avec une clé. Le ressort (1) pousse automatiquement le couteau vers le haut.

ATTENTION !!

Vérifiez la hauteur des couteaux avec un pied à coulisse ou un autre appareil de mesure. Lors de l'affûtage, tous les couteaux doivent être affûtés de la même manière. Notez que la limite d'usure des couteaux est de 18 mm.

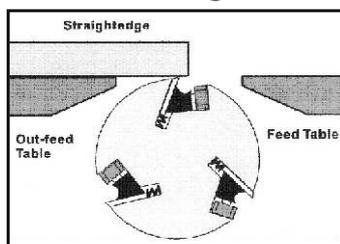
Si vous atteignez la limite d'usure, de nouveaux couteaux doivent être utilisés pour le remplacement.

Test avec la jauge de réglage :



Retirez le couvercle du bloc de coupe, tournez le bloc jusqu'à ce qu'un des couteaux soit au point mort haut. Placez la jauge double sur le bloc de coupe. Idéalement, le couteau touche juste le milieu de la jauge. Répétez le processus pour les couteaux restants et ajustez si nécessaire.

Test avec la règle :



Retirez le bloc de coupe et faites tourner l'arbre jusqu'à ce que l'un des couteaux soit au point mort haut. (à la position la plus haute) Lorsque vous placez une règle sur les tables de raboteuse, le couteau doit juste toucher la règle. Répétez le processus pour tous les couteaux.

ATTENTION !!

Les couteaux fournis avec la machine peuvent être remplacés ou affûtés.

10.5 Remplacement des lames TCT (SP 200 PS)

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.

1. Utilisez de l'air comprimé et une brosse en acier pour éliminer les corps étrangers tels que la saleté et la poussière des plaques réversibles. (photo 1)
2. Tournez la clé dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour desserrer la vis.

! NOTE

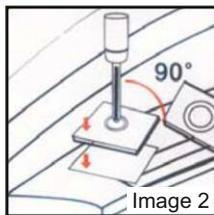
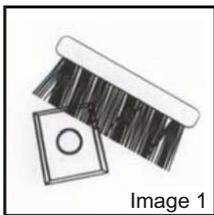
Si la vis est trop serrée ou corrosive pour être desserrée, tapotez légèrement la vis avant de la desserrer. (assurez-vous de ne pas taper sur la lame).

3. Pour éviter de casser les plaques réversibles, assurez-vous qu'elles sont soigneusement nettoyées en éliminant la poussière et la saleté du porte-couteau à l'aide d'air comprimé et d'une brosse en acier.
4. Changez la position d'une plaque réversible en nettoyant soigneusement la lame et en la tournant à 90°. (photo 2)

! NOTE

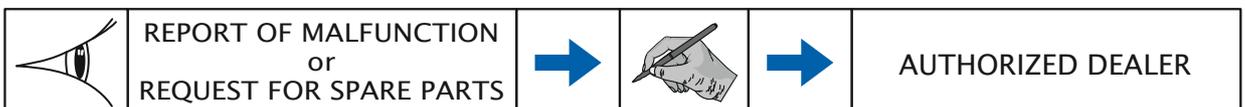
Pour permettre un bon alignement et éviter les erreurs lors de l'insertion des lames, les plaques réversibles comportent un marquage sur le dessus.

5. Appuyez légèrement sur la plaque réversible et déplacez-la plusieurs fois d'un côté à l'autre pour positionner le bas des plaques. Verrouillez la vis dans le sens des aiguilles d'une montre.
6. Vérifiez soigneusement si la plaque réversible est correctement installée dans le support. (photo 3)
7. Vérifiez les plaques réversibles avant utilisation. S'il y en a un endommagé, remplacez-le immédiatement pour éviter tout dommage à la machine et tout risque pour la sécurité. Vérifiez les vis à intervalles réguliers pour éviter de les perdre.

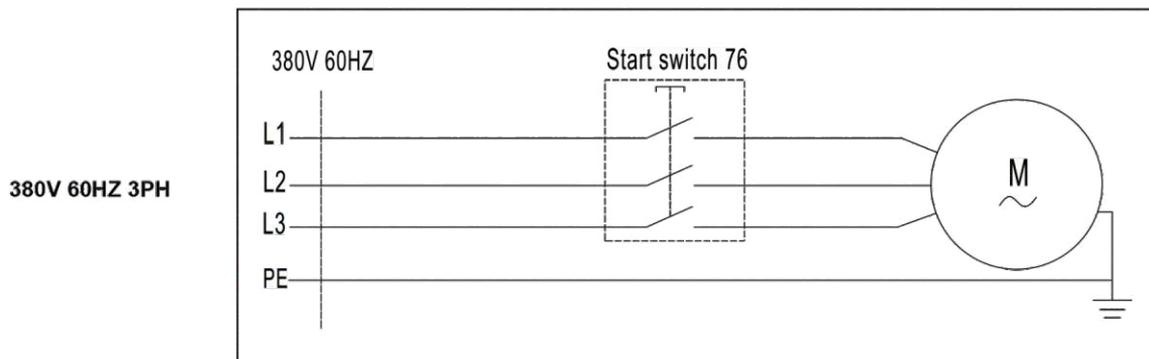
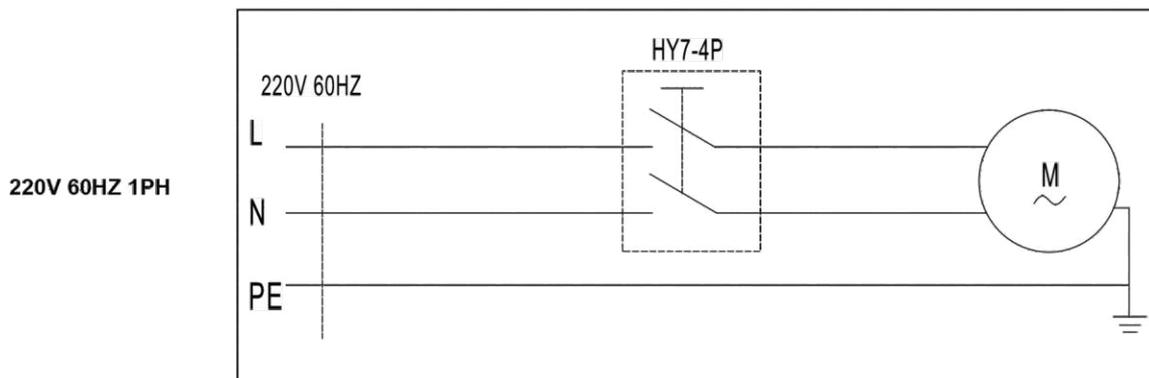
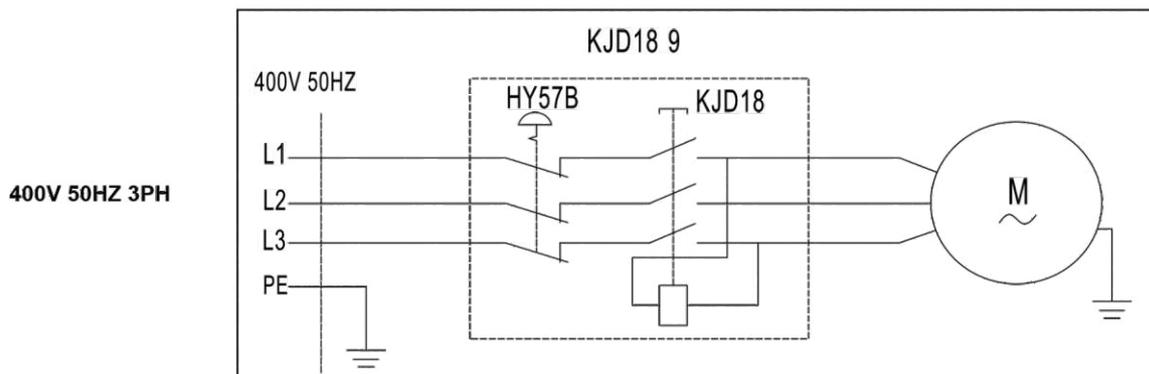
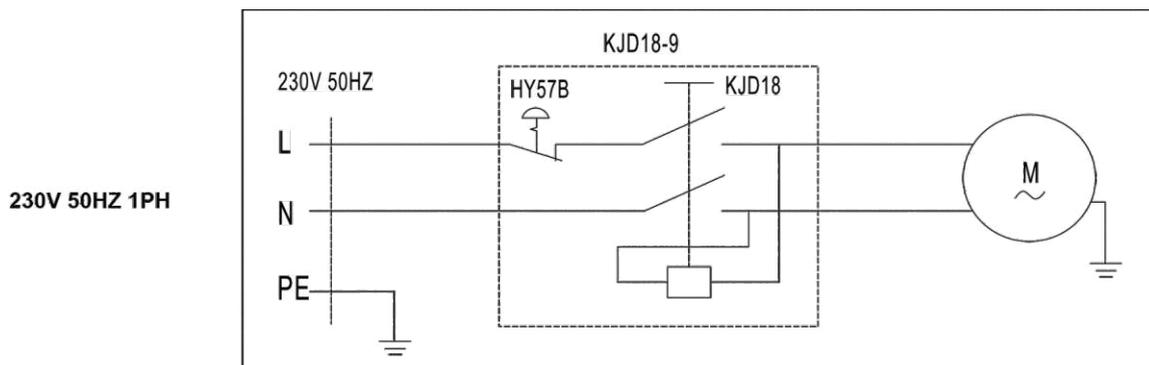


11. Démontage et élimination

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

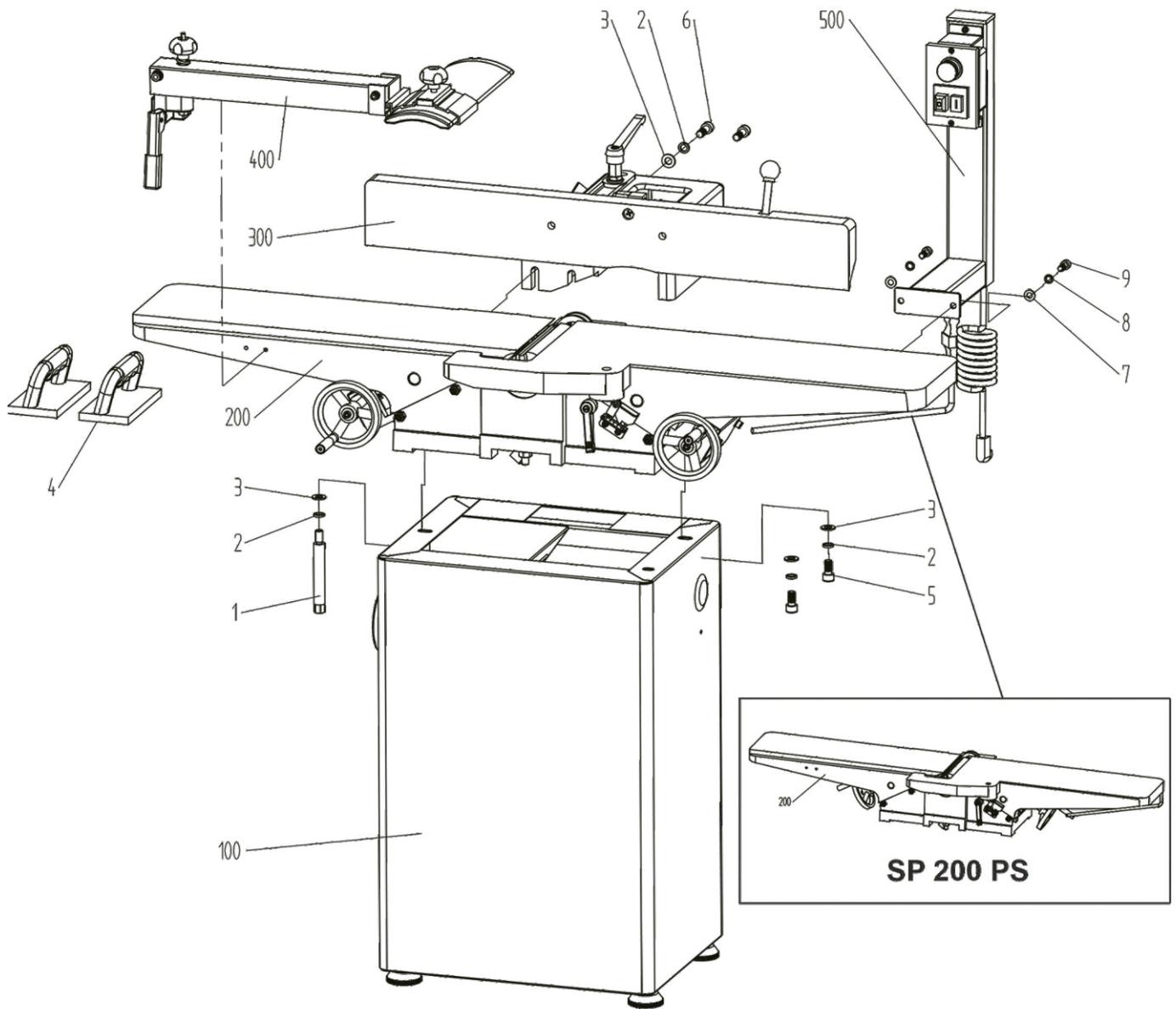


12. Schéma de câblage



13. Liste des pièces détachées

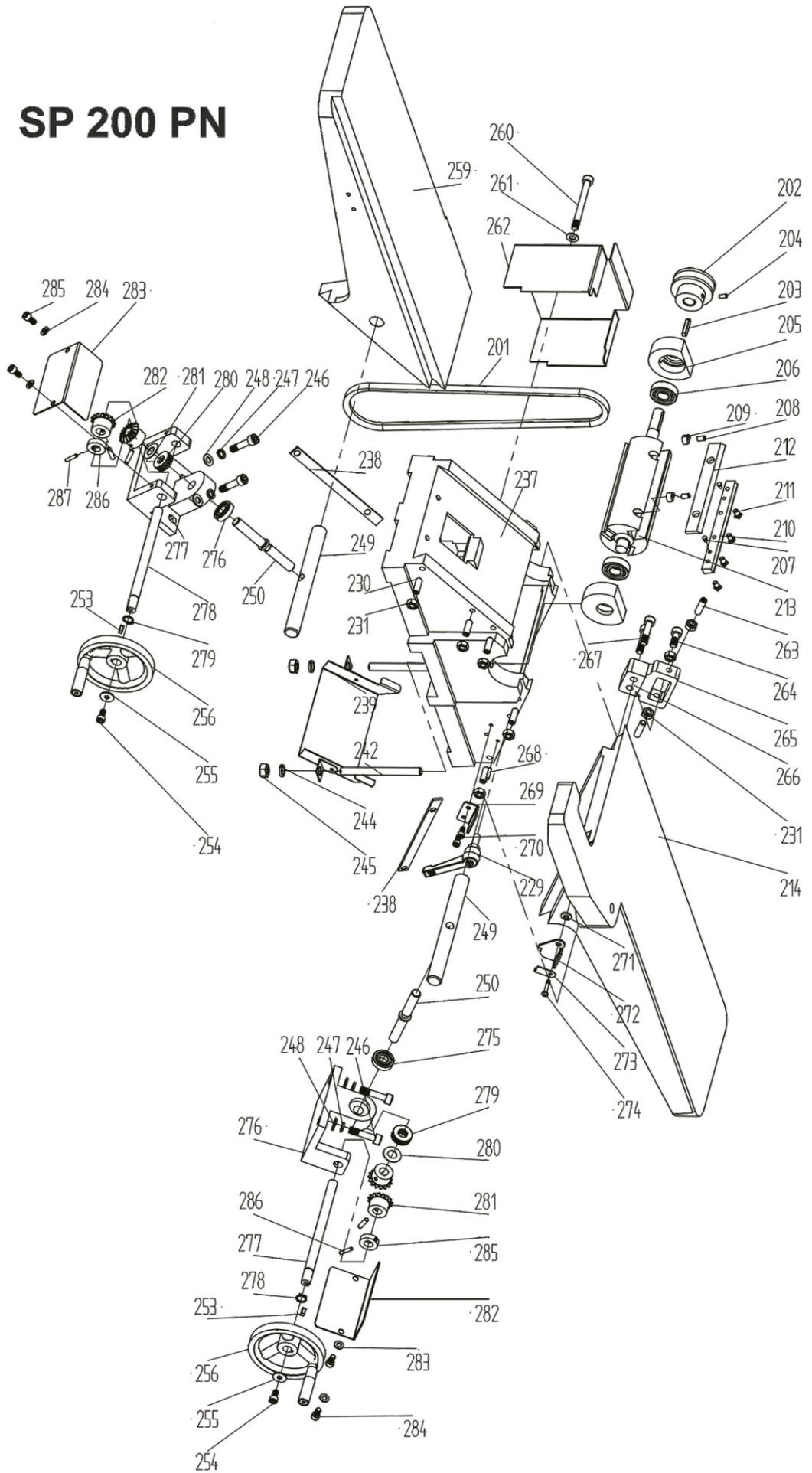
SP 200 PN / SP 200 PS



NO.	DESCRIPTION	SIZE	QTY
100	Cabinet assembly		1
200	Main machine assembly		1
300	Fence assembly		1
400	Protection guard assembly		1
500	Switch assembly		1
1	Long bolt		1
2	Spring washer	10	4

NO.	DESCRIPTION	SIZE	QTY
3	Flat washer	10	4
4	Push block		2
5	Hexagon socket head screw	M10x20	2
6	Hexagon socket head screw	M10x35	2
7	Flat washer	8	2
8	Spring washer	8	2
9	Hexagon socket head screw	M8x20	2

SP 200 PN

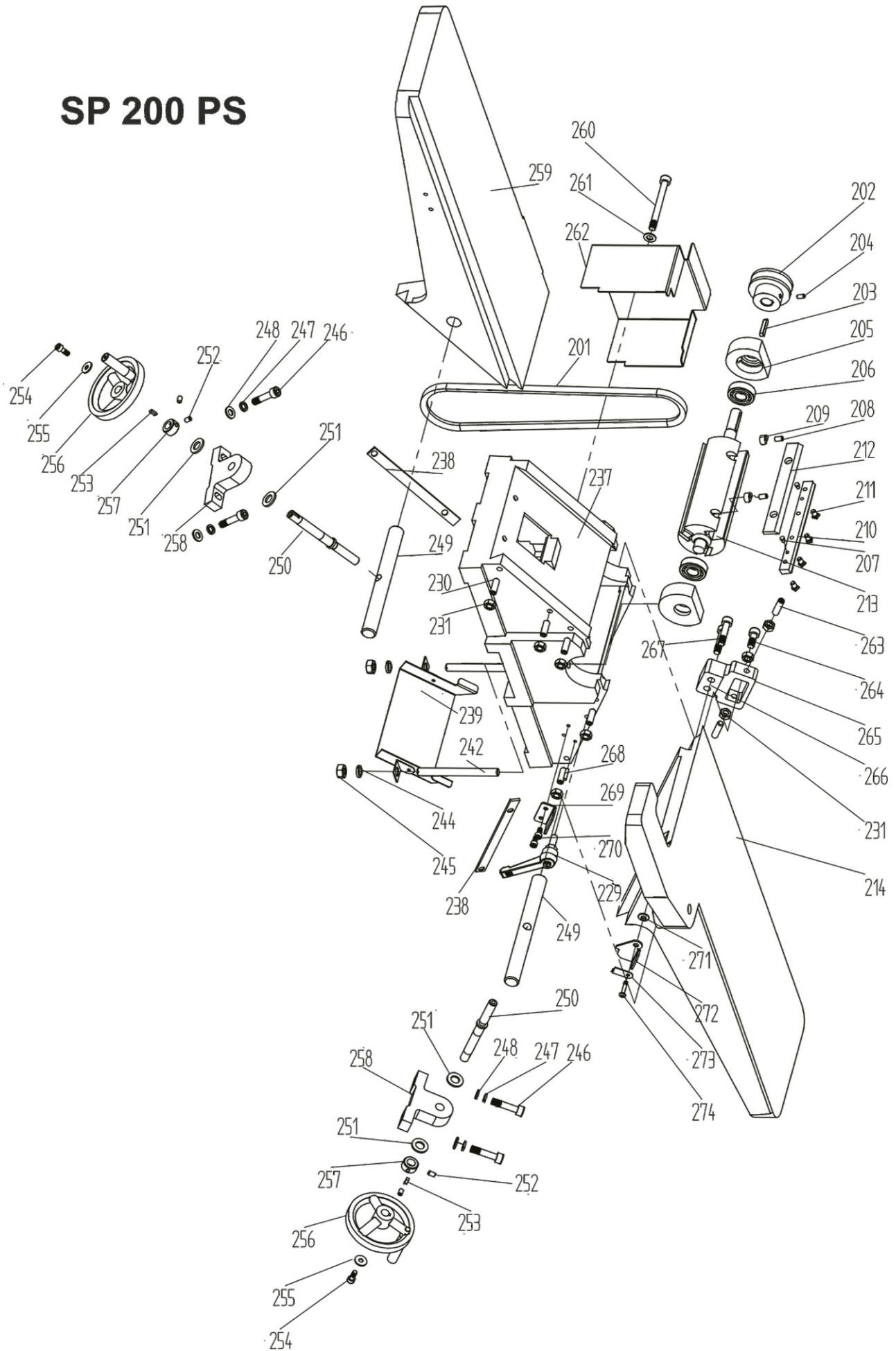


SP 200 PN

NO.	DESCRIPTION	SIZE	QTY
201	Belt		1
202	Shaft pulley		1
203	Flat key	A5x28	1
204	Screw	M6x10	1
205	Bearing seat		2
206	Ball bearing	6202-2RZ	2
207	Step pin		6
208	Hexagon screw	M5x8	6
209	Blade lifting block		6
210	Press plate		3
211	Square head bolt		12
212	Blade		3
213	Cutter block		1
214	Infeed worktable		1
229	Handle	M8X63X20	1
230	Hexagon screw	M8x25	5
231	Hexagon nut black	M8	8
238	Wedge iron		2
239	Dust baffle		1
242	Double studs		2
244	Spring washer	10	2
245	Hexagon nut black	M10	2
246	screw	M8x30	4
247	Spring washer	8	4
248	Flat washer	8	4
249	Lifting crossbar		2
250	Screw shaft		2
253	Flat key	A4x12	2
254	Hexagon screw	M6x10	2

NO.	DESCRIPTION	SIZE	QTY
255	Large washers	6	2
256	Handwheel		2
259	Outfeed worktable		1
260	Hexagon screw	M8x80	1
261	Flat washer	8	1
262	Belt cover		1
263	Hexagon screw	M8X30	2
264	Hexagon screw	M8X20	1
265	Positioning block		1
266	Pad		1
267	Hexagon screw	M8X35	2
268	Cylindrical pin		1
269	Label frame		1
270	Hexagon screw	M5X10	2
271	Step cover		1
272	Positioning plate		1
273	Lifting pointer		1
274	Screw	M4X22	1
275	Ball bearing	16001-2RZ	2
276	Fixed seat		2
277	Gear shaft		2
278	Circlip for shaft	12	2
279	Thrust ball bearing		2
280	Positioning sleeve		2
281	Bevel gear		4
282	Cover		2
283	Flat washer	6	4
284	Flat washer	6	4
285	Positioning sleeve		2
286	Elastic cylindrical pin	4x24	6

SP 200 PS

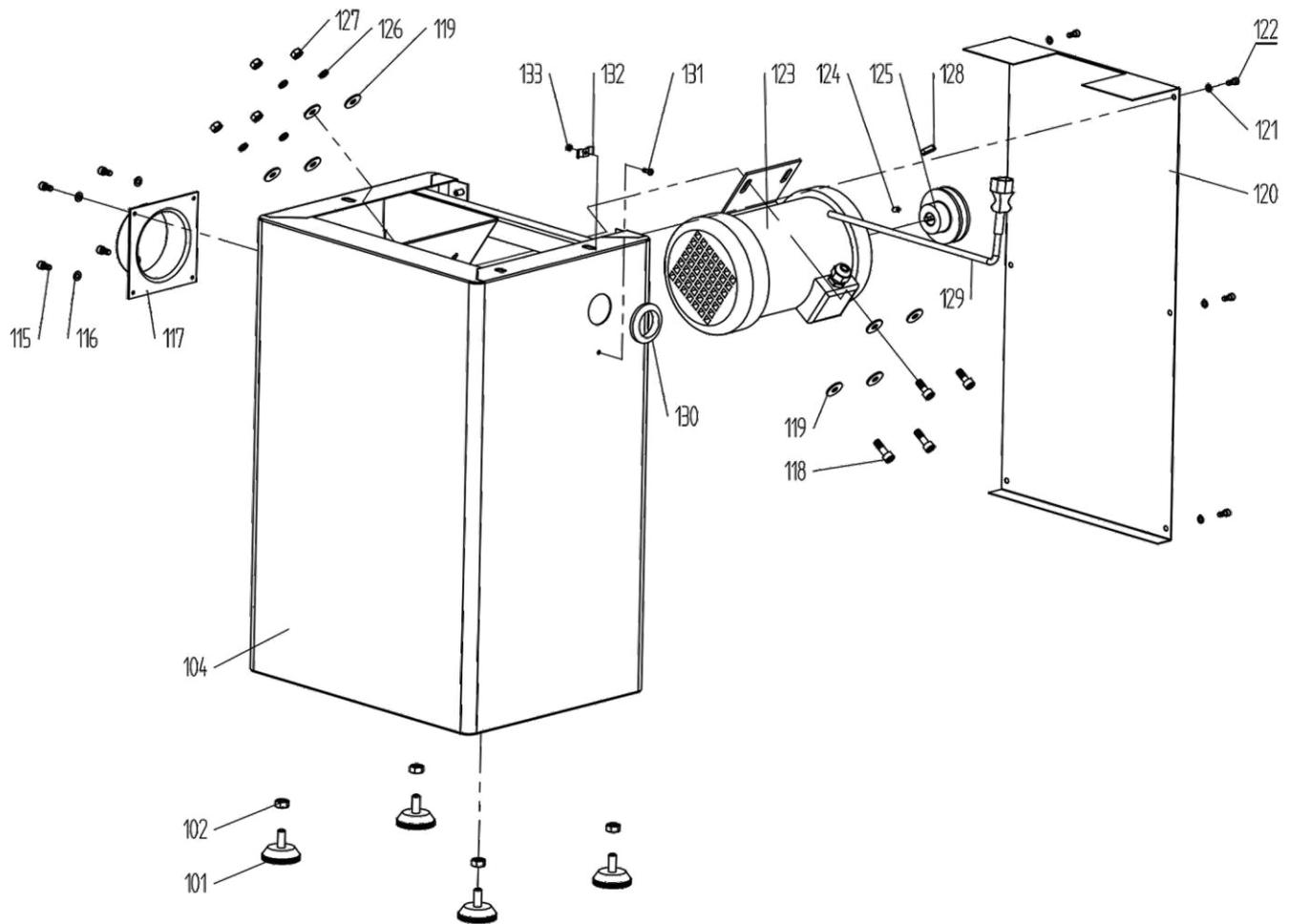


SP 200 PS

NO.	DESCRIPTION	SIZE	QTY
201	Belt		1
202	Shaft pulley		1
203	Flat key	A5x28	1
204	Hexagon screw	M6x10	1
205	Bearing seat		2
206	Ball bearing	6202-2RZ	2
207	Step pin-3		6
208	Hexagonscrew	M5x8	6
209	Blade lifting block		6
210	Pree plate		3
211	Square head bolt		12
212	Blade		3
213	Cutter block		1
214	Infeed worktable		1
229	Handle	M8X63X20	1
230	Hexagon screw	M8x25	5
231	Hexagon nut	M8	8
237	Middle seat		1
238	Wedge iron		2
239	Dust baffle		1
242	Double studs		2
244	Spring washer	10	2
245	Hexagon nut	M10	2
246	Hexagon screw	M8x30	4
247	Spring washer	8	4
248	Flat washer	8	4

NO.	DESCRIPTION	SIZE	QTY
249	Lifting crossbar		2
250	Screw shaft		2
251	Flat washer	12	4
252	Hexagon screw	M6x6	4
253	Flat key	A4x12	2
254	Hexagon screw	M6x10	2
255	Large washer	6	2
256	Handwheel		2
257	Positioning sleeve		2
258	Screw seat		2
259	Outfeed worktable		1
260	Hexagon screw	M8x80	1
261	Flat washer	8	1
262	Belt cover		1
263	Hexagon screw	M8X30	2
264	Hexagon screw	M8X20	1
265	Positioning block		1
266	Pad		1
267	Hexagon screw	M8X35	2
268	Cylindrical pin		1
269	Label frame		1
270	Hexagon screw	M5X10	2
271	Step cover		1
272	Positioning plate		1
273	Lifting pointer		1
274	Screw	M4X22	1

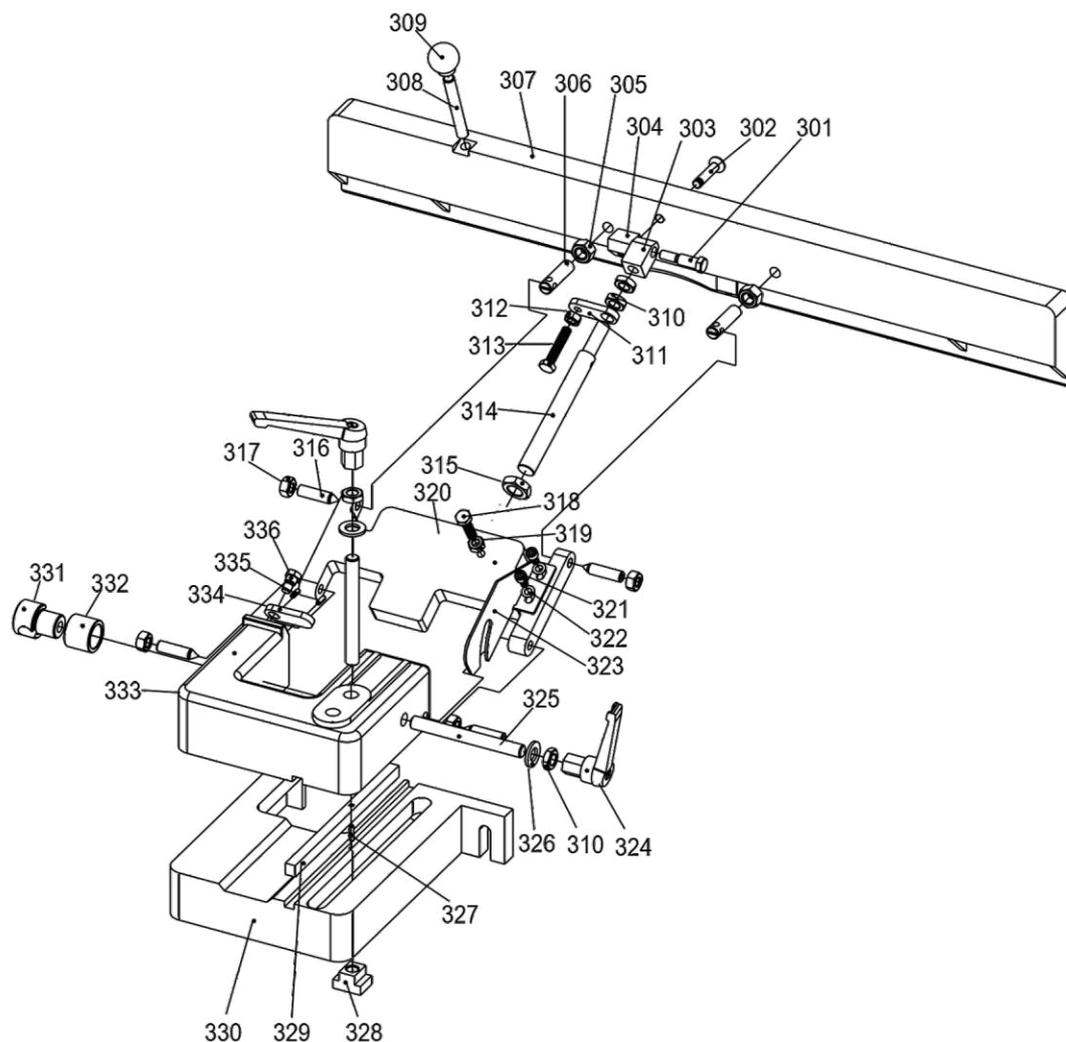
SP 200 PN / SP 200 PS



NO.	DESCRIPTION	SIZE	QTY
101	Feet		4
102	Hexagon nut	M10	4
104	Cabinet		1
115	Hexagon screw	M6x12	4
116	Flat washer	6	4
117	Dust port		1
118	Hexagon screw	M8x25	4
119	Large washer	8	8
120	Back plate		1
121	Flat washer	5	6
122	Hexagon screw	M5x12	6

NO.	DESCRIPTION	SIZE	QTY
123	Motor		1
124	Hexagon screw	M6x10	1
125	Motor pulley		1
126	Spring washer	8	4
127	Hexagon nut	M8	4
128	key		1
129	Plug and wire		1
130	Wire cover		1
131	Screw	M4x10	1
132	Wire clip		1
133	Hexagon nut	M4	1

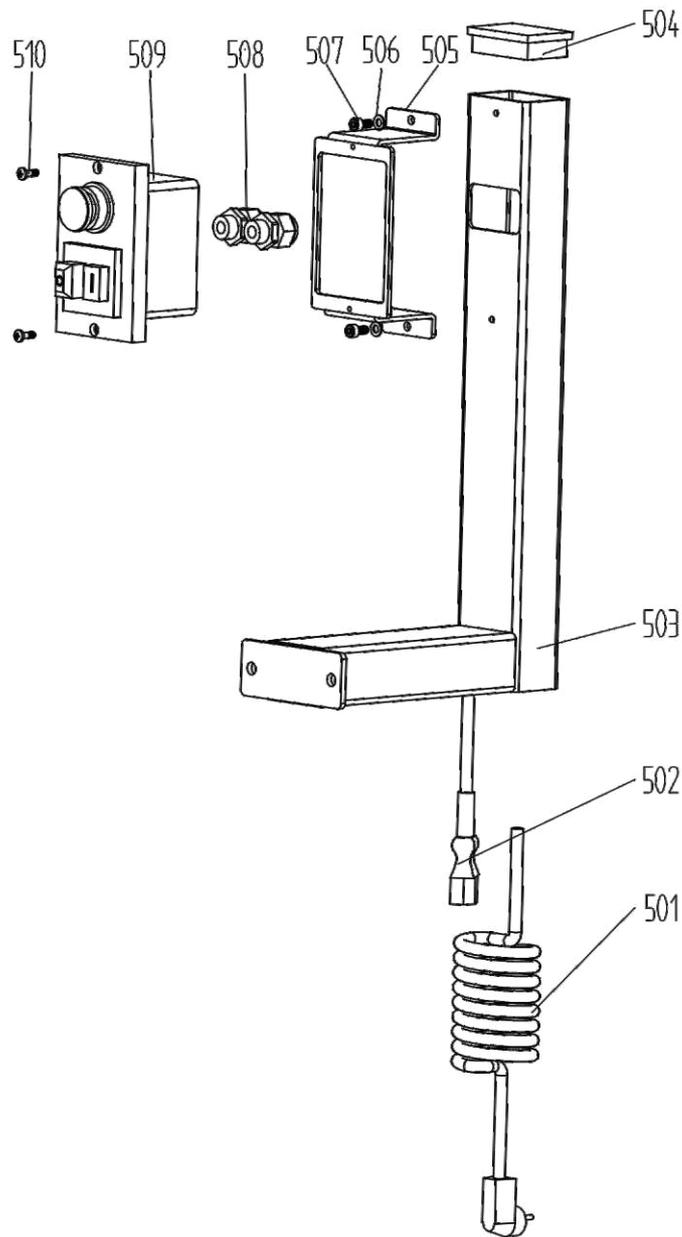
SP 200 PN / SP 200 PS



NO.	DESCRIPTION	SIZE	QTY
301	Hinge shaft		1
302	Screw	M8x40	1
303	Hinge		1
304	Hinge positioning seat		1
305	Hexagon thin nut	M12X1.25	2
306	Fence hinge shaft		2
307	Fence		1
308	Handle bar		1
309	Handball		1
310	Hexagon thin nut	M12	4
311	Limit fixed plate		1
312	Hex nut	M8	1
313	Hexagon head bolt	M8x35	1
314	Support rod		1
315	Hexagon thin nut	M16	1
316	Cone end screw		4
317	Hex nut	M10	4
318	Hexagon head bolt	M8x30	1

NO.	DESCRIPTION	SIZE	QTY
319	Hex nut	M8	1
320	Connection plate		1
321	Hexagon screw	M6x12	2
322	Flat washer	6	2
323	Locking plate		1
324	Locking handle		2
325	Stud bolt		2
326	Flat Washer	12	2
327	Pin	4x16	1
328	Anti-rotation nut		1
329	Navigation key		1
330	Bracket		1
331	Locking nut		1
332	Locking sleeve		1
333	Sliding seat		1
334	Limiting plate		1
335	Pin	4x12	2
336	Limited screw		1

SP 200 PN / SP 200 PS



NO.	DESCRIPTION	SIZE	QTY
501	Plug with wire		1
502	Wire		1
503	Switch fixing frame		1
504	End cover		1
505	Switch fixing plate		1
506	Flat washer		2
507	Hexagon screw	M5x12	2
508	Strain relief		2
509	Emergency stop switch		1
510	Screw	M4x10	2

Notes

BERNARDO®
www.bernardo.at

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