

BERNARDO®

www.bernardo.at



TK 250 F





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 06/2022

© COPYRIGHT 2022 PWA HandelsgesmbH
Changes and copies (and extracts) only permitted by written consent from PWA Ltd.
Any infringement to these provisions will be prosecuted without exception.

1 Consignes générales de sécurité	4
1.1 Conditions de travail sûres	4
1.2 Fonctionnement sûr / risque résiduel / protection de la sécurité personnelle	4
1.3 Consignes de sécurité spécifiques pour les scies	7
2 Général	8
2.1 Informations pour ce manuel et ce livret de sécurité	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 Liste de colisage	9
4.3 Accessoires optionnels TK 250 F (recommandés)	10
5 Transport de machine	11
5.1 Symboles sur l'emballage	11
5.2 Dommages en transit	12
5.3 Manipulation incorrecte	12
5.4 Dispositifs de levage et accessoires	12
6 Déballage de la machine	13
6.1 Retrait du revêtement protecteur	13
7 Assemblage de la machine	14
8 Installation de la machine	22
8.1 Installation et mise en service initiale incorrectes	22
8.2 Choix du site d'installation	22
9 Connexion électrique	23
10 Description de la machine	24
11 Opération	25
11.1 Applications	25
11.2 Changement de la lame de scie	26
11.3 Lubrification	26
12 Entretien et maintenance	27
13 Schéma de câblage	28
14 Liste des pièces détachées	29

1. Consignes générales de sécurité



Lisez attentivement ce manuel et respectez scrupuleusement les consignes de sécurité. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves. Conservez ce manuel à portée de main de l'utilisateur et remettez-le-lui en cas de changement d'opérateur. Les consignes de sécurité et les panneaux d'avertissement de danger apposés sur la machine doivent être respectés. En cas de dommage dû au transport, ne démarrez pas la machine ! Contactez immédiatement votre revendeur !

Éliminez l'emballage de manière écologique dans les points de recyclage.

1.1 Environnement de travail sûr

- 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 parfaitement 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 l'utiliser – voir les qualifications de l'opérateur).
- Tenez les enfants et les personnes non autorisées éloignés de la machine ! Si la machine n'est pas utilisée, débranchez-la de la source d'alimentation et désactivez l'interrupteur afin de compliquer son activation par des personnes non autorisées.
- Ne laissez jamais la machine sans surveillance pendant son utilisation ! Cela augmente considérablement les risques de blessures et de dommages matériels. Éteignez la machine avant de la quitter et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces rotatives !
- Maintenez votre espace de travail propre et rangé ! Assurez-vous d'un éclairage adéquat et non éblouissant, conformément aux directives nationales. Un espace de travail encombré et un éclairage insuffisant peuvent entraîner des accidents. Ne laissez pas d'outils, d'objets ou de câbles à proximité immédiate de la machine.

1.2 Traitement sûr / Risque résiduel / Équipement de sécurité individuelle

Les symboles de sécurité servent à vous informer des dangers potentiels. Ce manuel original utilise un ensemble de symboles et de mentions de sécurité.



ATTENTION !

Utilisez la machine uniquement pour l'usage prévu et dans les limites de ses capacités techniques !

(Voir les spécifications de la machine)



Portez des lunettes de protection ou une visière adaptées ! Protégez vos yeux des copeaux et des projections de débris ! Le non-respect de ces instructions peut entraîner de graves lésions oculaires.



Portez toujours un masque à gaz en cas d'émission de poussières et si le bâtiment ne dispose pas d'extraction. La plupart des poussières (bois, métal) peuvent provoquer des maladies respiratoires. Renseignez-vous sur le type de poussières que vous manipulez et portez un masque à gaz filtrant approprié.



Portez toujours une protection auditive adéquate lorsque vous utilisez la machine ! Le bruit de la machine peut entraîner une déficience auditive permanente ou une perte auditive.



Portez toujours des vêtements appropriés ! Ne portez jamais de vêtements amples, de gants, de cravates, d'écharpes, de cheveux détachés ni de bijoux ! Ces éléments peuvent être aspirés par les pièces rotatives de la machine. Portez toujours un filet à cheveux ou un couvre-chef si vous avez les cheveux longs.



Portez toujours des chaussures antidérapantes ou des bottes de sécurité adaptées lorsque vous manipulez des pièces lourdes !



Portez uniquement des gants de protection lors du changement d'outils et de l'utilisation de produits de nettoyage. Le port de gants est interdit lors de travaux sur des pièces rotatives.



Attention ! Soyez attentif à ce que vous faites et soyez prudent au début de l'usinage. Il est strictement interdit d'utiliser la machine sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments. N'utilisez pas la machine si vous êtes fatigué ou si vous manquez de concentration.



N'utilisez pas l'appareil dans un environnement explosif, notamment dans des zones contenant du gaz, des vapeurs, de la poussière ou des liquides inflammables. Les étincelles émises par l'appareil peuvent enflammer les gaz, les vapeurs, la poussière ou les liquides inflammables.



Débranchez l'appareil de la source d'alimentation avant toute intervention d'entretien, de réparation ou de réglage. Assurez-vous que l'interrupteur marche/arrêt est en position « arrêt » avant de brancher l'appareil sur le circuit électrique. Lorsque l'appareil n'est plus utilisé, débranchez-le.

- **Ne nettoyez pas la machine à l'air comprimé** ! Risque d'inhalation de poussières. La poussière ou les copeaux en circulation peuvent également provoquer une irritation ou des lésions oculaires.
- **Utilisez la machine avec précaution.** Maintenez vos outils affûtés et propres pour une utilisation sûre et précise. Suivez les instructions d'entretien et de remplacement des accessoires.
- **Inspectez les différents dispositifs de sécurité de la machine** et assurez-vous de leur bon fonctionnement. Utilisez toujours les dispositifs de sécurité correspondants !

- **Avant toute utilisation, vérifiez que la machine ne présente aucun dommage.** Son fonctionnement doit être vérifié. Les pièces mobiles ne doivent pas être masquées et fonctionner sans effort. N'intervenez 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 un atelier qualifié.
- Avant de mettre la machine en marche, assurez-vous que la clé, les outils de réglage et les outils non utilisés 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).
- **Pensez à votre posture.** Malgré sa conception ergonomique, la machine présente des contraintes de travail extrêmement élevées lors des travaux d'entretien et de réglage. Connaissez vos limites lorsque vous travaillez avec des charges lourdes (outils, pièces) et utilisez des aides techniques.
- **Veillez au bon montage de la machine !** Tous les composants de la machine ainsi que les différents panneaux et consignes de sécurité doivent être correctement montés pour garantir le bon fonctionnement de la machine (voir les instructions de montage).



Attention ! Pièces rotatives. Veillez à ne jamais toucher les pièces rotatives ou les pièces de la machine et à ce que vos bijoux et vêtements ne soient pas aspirés par les pièces rotatives. Risque de blessure élevé !



Attention ! Arêtes vives sur les outils ! Ne retirez jamais les copeaux à mains nues. Risque de blessure élevé. Lorsque la machine est éteinte, utilisez une brosse ou un balai pour retirer les copeaux. N'utilisez jamais d'air comprimé pour le nettoyage !

- Avant toute utilisation, 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 et de la pièce) et toujours être correctement fixés à la machine.
- Lors des mesures sur des pièces serrées, la machine doit être complètement à l'arrêt.
- N'utilisez jamais d'outils endommagés, déformés ou réparés ; jetez-les immédiatement !
- N'utilisez jamais de pièces trop petites ou trop grandes pour la machine.
- N'utilisez jamais une machine dont les dispositifs de sécurité sont défectueux. Ceci est extrêmement dangereux et les dommages doivent être réparés immédiatement.
- En cas de problème pendant l'usinage, éteignez immédiatement la machine.

1.3 Consignes de sécurité spécifiques aux scies

- Assurez-vous que le capot de protection de la lame de scie fonctionne correctement pendant l'utilisation de la scie circulaire. Il doit se fermer automatiquement et se déplacer sans obstacle.
- Lorsqu'il est ouvert, il ne doit pas être bloqué.
- N'utilisez jamais cette machine sans dispositifs de sécurité.
- Utilisez toujours le poussoir ou la cale en bois fournis de série !
- La pièce doit toujours être entièrement soutenue par la machine afin d'éviter tout désalignement.
- Les pièces longues doivent être soutenues par leur extrémité non soutenue. Ne demandez jamais à une autre personne de tenir ou de soutenir la pièce pendant l'usinage. Utilisez toujours une rallonge de table ou un support de pièce adapté.
- Rangez la lame de scie dans un endroit sûr pour éviter les blessures !
- Placez-vous à côté de la lame de scie pendant l'utilisation. Vous pourrez ainsi retirer les parties coupées à proximité de la lame de scie et éviter qu'elles ne soient aspirées.
- Remplacez immédiatement les lames de scie déformées, déchirées et/ou émoussées ! Utilisez uniquement des lames de scie intactes et bien aiguisées.
- Adaptez la force d'avance au matériau, à l'état et aux dimensions de la pièce.
- Tenez également compte des dimensions de la lame de scie utilisée. Minimisez le risque de surcharge du moteur d'entraînement et de désalignement de la lame lors du travail sur les bords et les angles, etc.
- Avant d'amener la pièce vers la lame de scie, celle-ci doit atteindre sa vitesse maximale.
- Choisissez une lame de scie adaptée au matériau à usiner. Assurez-vous que la lame de scie est correctement installée et tourne dans le bon sens. Respectez les instructions du fabricant lors de l'installation de la lame de scie.
- N'exercez aucune pression latérale sur la lame de scie et protégez-la des chocs.
- Ne mettez jamais les mains dans la zone de la lame de scie derrière le rail de guidage, que ce soit pour retirer des copeaux, maintenir la pièce ou pour toute autre raison. Le risque de coupure est élevé.
- Assurez-vous que la ligne de coupe est exempte de débris.
- En cas de blocage de la lame de scie, arrêtez-la immédiatement.
- Ce n'est qu'à ce moment-là que la pièce peut être retirée.
- La lame de scie chauffe pendant l'usinage ; ne la touchez qu'une fois refroidie.
- Veillez aux dimensions de la lame de scie ! Pour les scies circulaires, l'alésage de la lame doit correspondre exactement au diamètre de la broche de l'outil. Il ne doit y avoir aucun jeu entre l'alésage et la broche !
- Le blocage de la broche ne doit être utilisé que lorsque la lame de scie est à l'arrêt !
- Veillez à la vitesse maximale de la lame de scie !

2. Général

2.1 Informations pour ce manuel

Ce manuel permet une utilisation sûre et efficace de ce produit. Cet élément de la machine doit être conservé à proximité, à portée de main du personnel.

Tout le personnel doit avoir lu et compris attentivement le contenu de ce manuel avant d'utiliser la machine. Un fonctionnement sûr ne peut être assuré que par le respect absolu des précautions et instructions de sécurité 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

La scie circulaire d'établi TK 250 F est adaptée à la découpe du bois et du plastique. Ne pas utiliser cette machine pour les matériaux suivants.

- Plastique élastique (ex. : caoutchouc)
- Matériaux inflammables (ex. : magnésium)

Usage : amateur

Le banc circulaire TK 250 F est conçu pour une utilisation moyenne de 2 heures par jour (25 % du temps de fonctionnement). Cela équivaut à un maximum de 150 heures par an.

L'utilisation prévue implique le respect des instructions de ce manuel.

Toute modification de l'utilisation prévue de cette machine est considérée comme une utilisation non conforme.

3.1 Conditions physiques environnantes

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

Les directives relatives à ces conditions sont les suivantes :

- | | |
|-----------------------|---|
| ■ Environnement : | À l'abri des vibrations, des chocs et des forces brusques |
| ■ Température: | minimum +5 °C, maximum 35 °C |
| ■ Humidité ambiante : | humidité relative de 30 % à 70 % (sans condensation) |

4. Données techniques

4.1 Spécifications

Taille de la table	800 x 520 mm
Table coulissante	410 x 710 mm
Déplacement de la table coulissante	1230 mm
Diamètre de la lame de scie max.	254 x 30 mm
Hauteur de coupe max. 90° / 45°	82 / 54 mm
Longueur de traction de la lame de scie	225 mm
Largeur de coupe sur le guide parallèle	730 mm
Hauteur de la table	900 mm
Extension de largeur de table	800 x 320 mm
Table à balancier	600 x 410 mm
Vitesse de la lame de scie principale	4000 rpm
Sortie d'extraction de poussière	100 mm
Puissance du moteur, Sortie S ₁ 100%	1,5 kW (2,0 HP)
Puissance du moteur Sortie S ₆ 40%	2,1 kW (2,85 HP)
Tension	230 V / 400 V
Dimensions de la machine (L x P x H)	2020 x 2300 x 1200 mm
Poids env.	175 kg
Numéro de la machine	voir plaque signalétique
Année de fabrication	voir plaque signalétique

4.2 Accessoires standard

Lame de scie carbure 254 x 3,0 x 30 mm / Z36
Housse de protection avec port anti-poussière
Tuyau de raccordement avec pièce en Y
Guide à onglet avec pince excentrique
Rallonge de largeur de table à droite
Guide télescopique extractible
Table à rouleaux
Dispositif de scie à traction
Poussoir
Outils

4.3 Accessoires optionnels TK 250 F (recommandés)

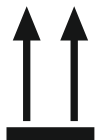
Jeu de 3 lames de scie 250 mm dans un coffret en aluminium  Art. Nr. 17-1651	Aspirateur de poussière DC 230 230 V avec tuyau (2,5 m)  Art. Nr. 12-2043	Aspirateur de poussière DC 300 400 V avec tuyau (2,0 m)  Art. Nr. 12-2045	Tuyau d'extraction spiralé en PU diam. 100 mm (6 m)  Art. Nr. 12-1077
Système de démarrage automatique ALV a10/ 1 M  Art. Nr. 12-1150	Système de démarrage automatique ALV 2/ M 230 - 230 V  Art. Nr. 12-1152	jauge d'angle numérique  Art. Nr. 31-1044	Chariot universel MB 230  Art. Nr. 56-10700
 www.bernardo.at			

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, ne sont autorisés que par un personnel de transport agréé et expérimenté.

5.1 Symboles sur l'emballage

Des symboles tels que les suivants sont situés sur l'emballage :



Ce côté vers le haut

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



Fragile

Indique un emballage contenant des produits fragiles et/ou cassants.

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



Conserver au sec

Protéger l'emballage de l'humidité



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



Centre de gravité

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

Attachez les dispositifs de levage (chaîne, câble de levage, etc.) uniquement aux endroits où ce symbole est présent.

5.2 Dommages pendant le transport

Inspection à la livraison

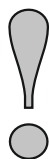
Vérifiez immédiatement la marchandise après la livraison afin de détecter tout dommage ou composant manquant.

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

1. Refuser la livraison ou accepter la marchandise avec réserve.
2. Consigner les dommages sur le bordereau de livraison de l'entreprise de logistique.
3. Faire une réclamation (voir le livret de sécurité, section 12, pour connaître les délais de réclamation).

Retour de la marchandise.

! NOTE



Dommages causés aux marchandises lors du retour !

PWA Ltd décline toute responsabilité en cas de dommages causés aux marchandises lors du retour à l'expéditeur. Il incombe au client de retourner les marchandises dans un emballage approprié et d'assurer un transport en toute sécurité.

5.3 Mauvaise manipulation



AVERTISSEMENT

Dommages matériels causés par une mauvaise manipulation !

Une mauvaise manipulation pendant le transport peut entraîner des chutes et des chocs de marchandises, pouvant causer des dommages matériels importants.

- Décharger et déplacer les marchandises à l'intérieur des locaux avec précaution. Respecter les symboles figurant sur l'emballage.
- Utiliser uniquement les points de levage prévus à cet effet.
- Retirer l'emballage uniquement juste avant le montage.

5.4 Dispositifs de levage et accessoires

Utiliser des dispositifs de levage et des accessoires appropriés.

6. D°ballage de la machine

1. Retirer l'emballage et veiller © son °limination conform°ment aux exigences l°gales et aux directives locales.
2. V°rifier l'int°gralit° du contenu.

6.1 Retrait du rev²tement protecteur

Les pi±ces de machine non vernies sont recouvertes d'un rev²tement protecteur qui doit ²tre retir°..

 DANGER	
	Les produits de nettoyage peuvent causer des blessures s'ils ne sont pas manipulés correctement ! Les produits de nettoyage sont dangereux pour la santé et peuvent être extrêmement nocifs en raison de leurs composants chimiques et de la température. Ils peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles. • Respectez toujours les consignes de sécurité des produits de nettoyage et de leurs composants. • Portez les équipements de protection individuelle décrits dans la notice de sécurité. • Nettoyez dans des zones aérées et suffisamment aérées. • (Voir également les recommandations du fabricant concernant le produit de nettoyage)

Utilisation :

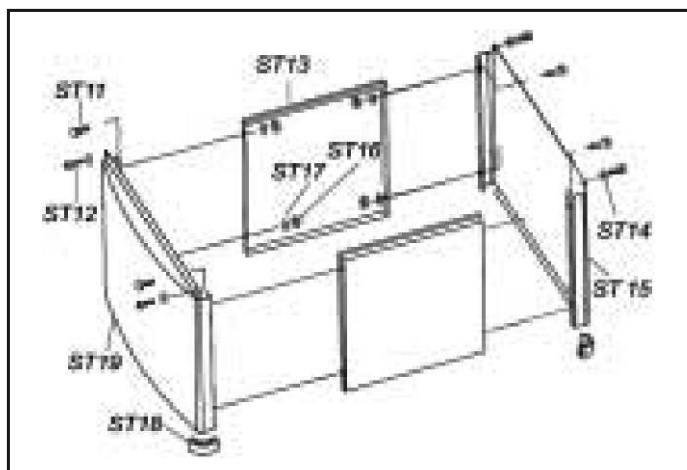
- Chiffon de nettoyage
- Détergents, produits de nettoyage à froid, etc. (voir les instructions du fabricant)
- Vêtements de protection (voir les précautions d'emploi des produits de nettoyage)

Retirer le revêtement protecteur :

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

7. Assemblage de la machine

Piètement



Utilisez des vis hexagonales, des rondelles et des écrous pour assembler le support de la machine. Placez les pieds en caoutchouc sous la machine.

Bras pivotant



Placez la pièce de montage sur le support.



Placez le bras pivotant et utilisez 2 vis Allen et rondelles pour le fixer.

Interrupteur d'alimentation



Utilisez 4 vis à tête cylindrique pour monter l'interrupteur d'alimentation.

Scie à table / support

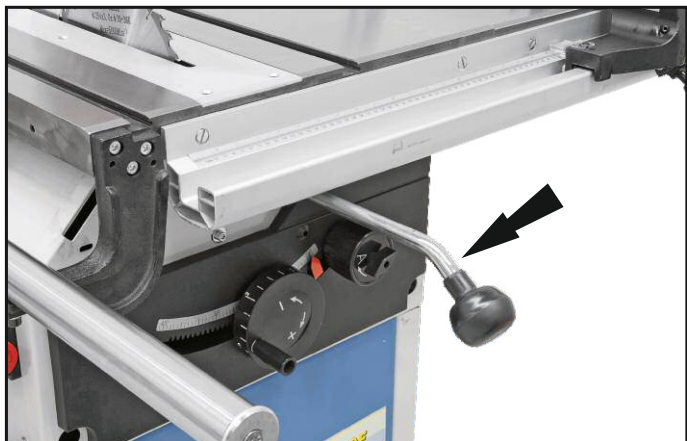


Placez la scie circulaire sur le support et utilisez 4 vis à tête bombée et rondelles.va

Avertissement :

Ne soulevez pas la scie vous-même. Elle pèse environ 40 kg.

Tige de traction



Assemblez la tige de traction comme indiqué sur l'image.

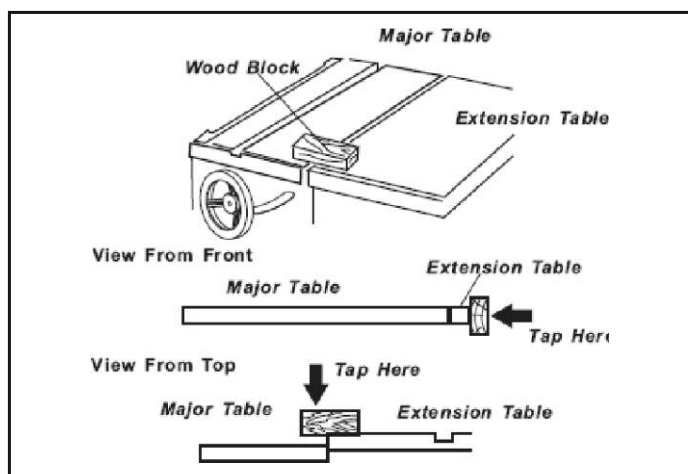
Table principale



Positionnez la table principale et alignez-la (voir les trous sur le bloc scie et la table principale). Fixez la table principale à l'aide des deux goupilles de guidage.

Vérifiez que les goupilles de guidage sont environ 0,5 mm plus basses que la profondeur de la rainure. Utilisez des vis Allen et des rondelles pour une meilleure stabilisation de la table principale.

a



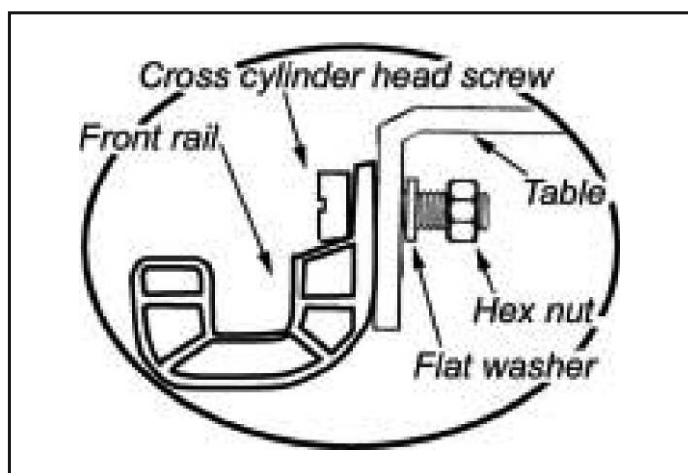
Avertissement :

Ne soulevez pas la table principale seul. Elle pèse environ 30 kg.

Positionnez la rallonge de table et fixez-la manuellement à l'aide de vis à tête cylindrique et de rondelles.

Alignez la rallonge comme indiqué sur l'image. Serrez les vis.

Guide

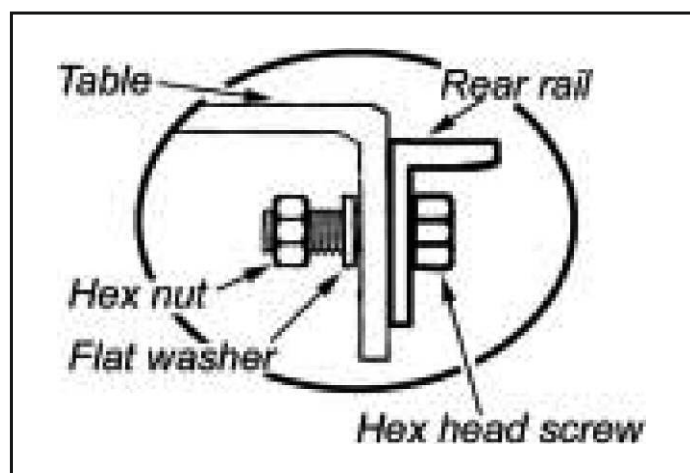


Avertissement :

Ne soulevez pas la rallonge de table seul. La table principale pèse environ 28 kg.

Positionnez le guide de guidage et fixez-le à l'aide de six vis à tête cylindrique, de rondelles et d'écrous. Alignez le guide de guidage et serrez toutes les vis.

Rail de guidage arrière



Montez le rail de guidage arrière à la main, à l'aide de vis, de rondelles et d'écrous autobloquants.

Alignez le rail de guidage arrière et serrez toutes les vis.

Montage du guide parallèle



Assemblez le guide parallèle comme indiqué sur l'image, à l'aide de vis hexagonales.



Placez le guide parallèle sur la table. Déplacez le guide parallèle vers la gauche ou la droite et vérifiez qu'il peut bouger librement. Assurez-vous qu'il y a une distance d'environ 2 mm entre le guide parallèle et la table principale ou l'extension de largeur de table. Si nécessaire, desserrez les vis du rail de guidage et du rail de guidage arrière et réalignez-les. Enfin, resserrez toutes les vis.

Housse de protection



Montez le couvercle de la lame de scie avec la vis.

Port anti-poussière



Montez le tuyau d'extraction à l'aide des colliers de serrage.

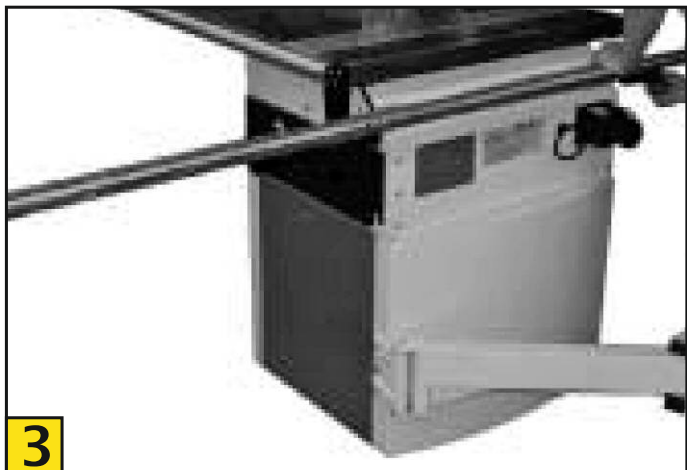
Push table



Montez les supports de chenille avant et arrière.
La vis Allen servira ultérieurement à régler la
table coulissante.



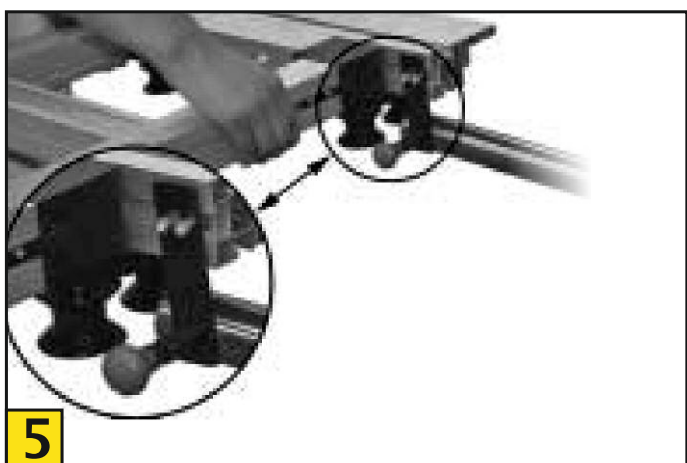
Fixez également le support de chenille à l'aide
des goupilles à rouleaux.



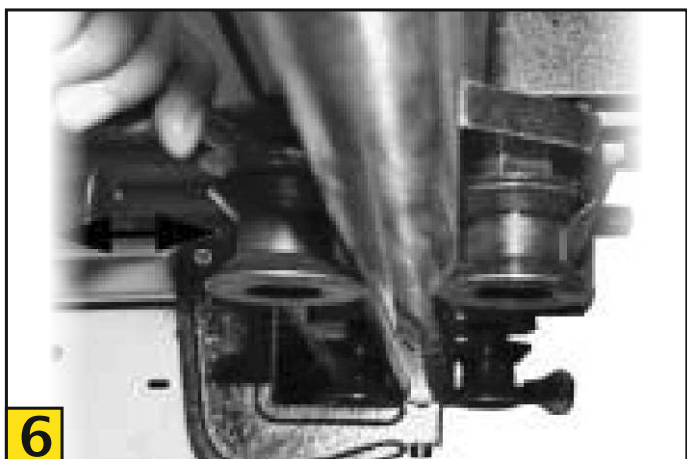
Montez la tige de guidage à l'aide de 2 vis hexagonales.



Montez le support pour la table carrée et le bras carré, puis serrez les contre-écrous à la main. Le support ne nécessite ensuite qu'un léger réglage fin.



Poussez la table jusqu'à l'extrémité du rail de guidage.



Tournez l'écrou de réglage des rouleaux à l'aide d'une clé ouverte pour desserrer ou serrer les rouleaux.



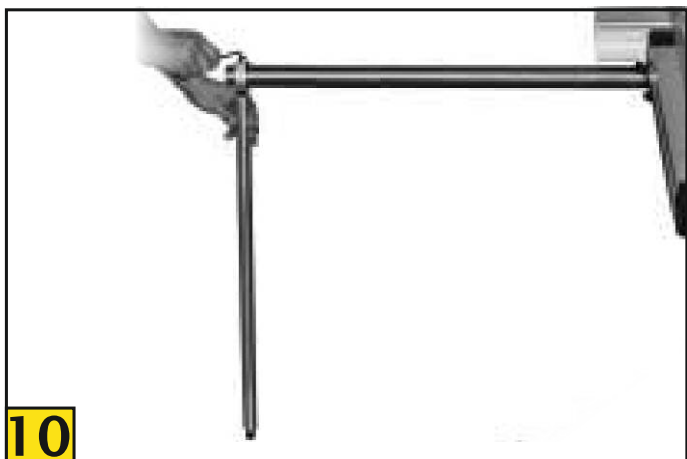
Une fois les rouleaux correctement réglés, serrez la vis et le contre-écrou.



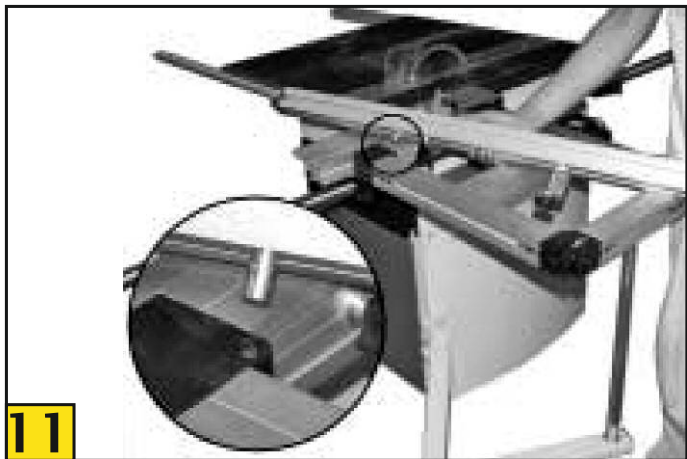
Montez la table coulissante à l'aide de vis hexagonales et de rondelles et ajustez la hauteur de la table coulissante.



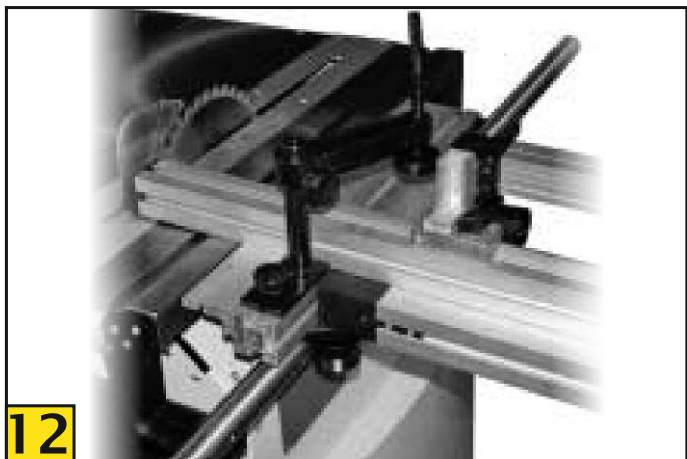
Fixez le capuchon du rail de guidage avec une goupille à rouleau.



Fixez le pied de support à l'aide d'une vis hexagonale.



Montez le rail de guidage extractible sur le rail de guidage.



Placez l'écrou en T dans la fente et fixez le support.

8. Assemblage

8.1 Montage et mise en service incorrects

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

- Prévoyez un espace suffisant avant de commencer l'assemblage.
- Soyez extrêmement prudent lorsque vous manipulez des pièces exposées et tranchantes.
- Maintenez l'environnement de travail propre et rangé !
- Des pièces détachées superposées ou placées de manière aléatoire peuvent entraîner des accidents.
- Assemblez les pièces en conséquence.
- Fixez les pièces pour éviter qu'elles ne tombent.
- Avant la première mise en service, vérifiez que :
 - Les travaux d'assemblage ont été réalisés conformément aux instructions de ce manuel.
 - Personne ne se trouve à proximité immédiate.

8.2 Choix du site d'installation

Les aspects suivants doivent être pris en considération :

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



9. Connexion électrique

DANGER



Alimentation électrique

- Le raccordement électrique doit être effectué par un électricien qualifié. Vérifiez le sens de rotation en allumant brièvement la machine.
- Si la rotation est incorrecte, l'électricien doit modifier le serrage.
- Un disjoncteur et un conducteur neutre doivent être présents.
- Une fois la machine installée, branchez-la au secteur.
- La machine est équipée d'un raccordement monophasé. Vérifiez la tension, les phases et la fréquence avant le raccordement.
- Le câble d'alimentation doit être de type H07RN-F-3G 1,5 mm².
- Le plus présente les caractéristiques suivantes : vert et jaune = terre, bleu = neutre, marron/noir/gris = électricité.
- Pour garantir la sécurité, nous recommandons l'utilisation d'un disjoncteur.

DANGER



Précautions de sécurité

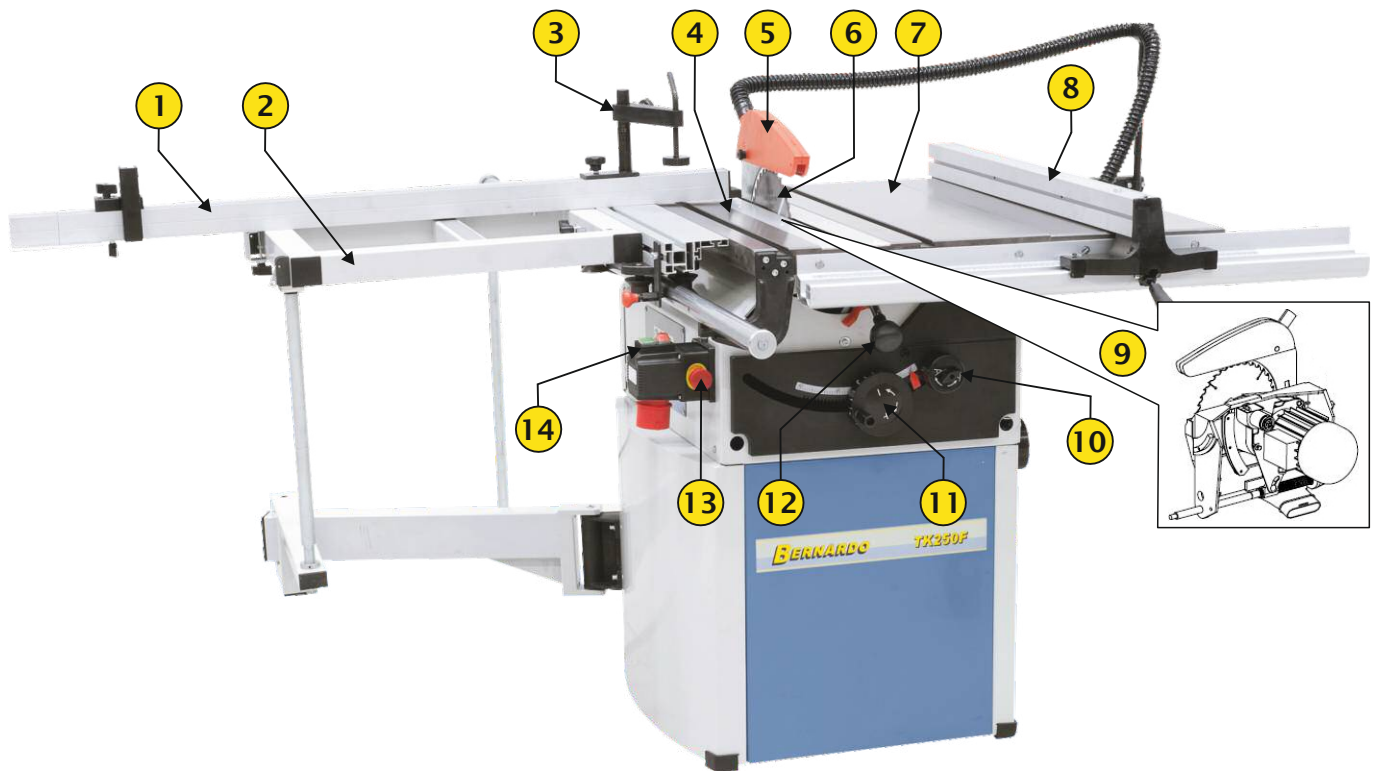
- Les pannes électriques doivent être réparées par un électricien qualifié.
- Ne modifiez jamais la configuration électrique de la machine, car cela pourrait entraîner de graves dommages.

10. Description de la machine

La scie circulaire à table TK 250 F est équipée d'une large gamme d'accessoires standard, ce qui en fait la machine idéale pour les bricoleurs.

Cette machine est adaptée à la découpe de bois équarri, de contreplaqué, de plastique et de bois composite. La découpe de métaux et de matériaux ronds est interdite.

- Livrée avec une table coulissante conviviale avec un support de 410 x 710 mm.
- Guide télescopique extractible (jusqu'à 2000 mm) sur table carrée, montable à l'avant ou à l'arrière, pivotant en continu de 90° à 45°.
- Le guide d'onglet peut être utilisé à droite ou à gauche de la lame de scie et permet des coupes d'onglet jusqu'à 45°.
- Réglage du bloc de sciage par volants ergonomiques.
- Table en fonte grise massive avec guides à rainures en T à droite et à gauche de la lame de scie.
- Extension de table droite incluse pour un meilleur maintien des grands panneaux.
- Unité de sciage rigide et facile à régler, pivotant de 90° à 45°.
- Grande table carrée pour une manipulation aisée des grands panneaux.



- | | | | |
|---|--------------------------|----|---|
| 1 | Guide télescopique | 8 | Guide longitudinal |
| 2 | Table carrée | 9 | Unité de sciage |
| 3 | Serre-joint | 10 | inclinaison / serrage du groupe de sciage |
| 4 | Table coulissante | 11 | volant pour le réglage de la hauteur |
| 5 | Housse de protection de | 12 | tige de traction |
| 6 | lame de scie | 13 | bouton d'arrêt d'urgence |
| 7 | Rallonge de table droite | 14 | Interrupteur marche/arrêt |

11. Opération

Directives générales pour les opérations de sciage

- La machine est conçue pour un seul opérateur à la fois.
- Assurez-vous d'abord que la machine est à niveau et immobile.
- Ne retirez jamais la pièce une fois le sciage commencé.
- Maintenez une vitesse constante et fluide et ne déplacez pas brusquement la pièce vers la lame de scie.
- Évitez tout contact avec les métaux.
- Si nécessaire, affûtez la lame de scie.

Interrupteur marche/arrêt / FONCTION D'ARRÊT D'URGENCE

Pour allumer la machine, appuyez sur le bouton vert. Pour éteindre la machine, appuyez sur le bouton rouge.

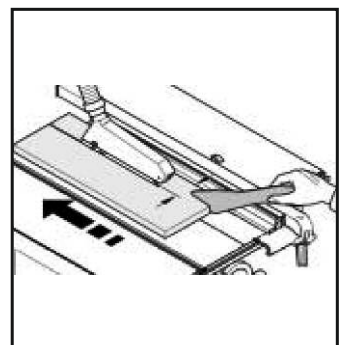
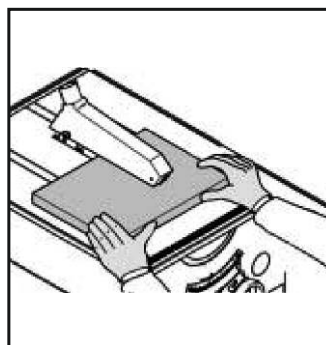
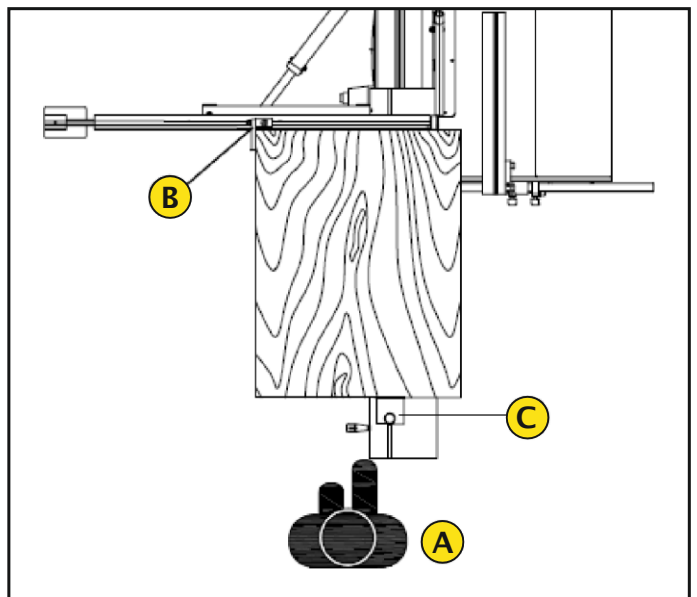


11.1 Applications

Utilisation de la table coulissante.

Placez la pièce sur la table coulissante. Utilisez le guide en aluminium B et la butée C pour la fixer.

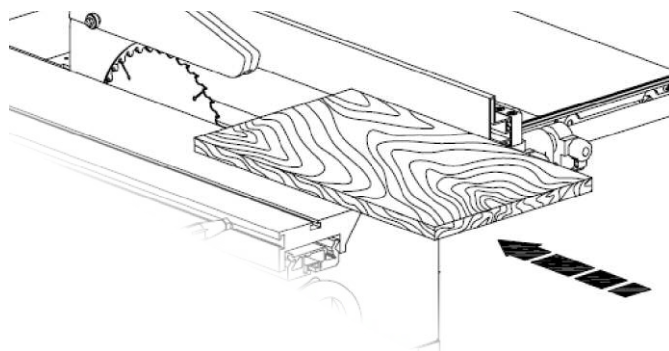
En position A, poussez le panneau coulissant vers l'avant, en direction de la lame de scie.



Utilisation du guide longitudinal

Verrouillez la table coulissante.

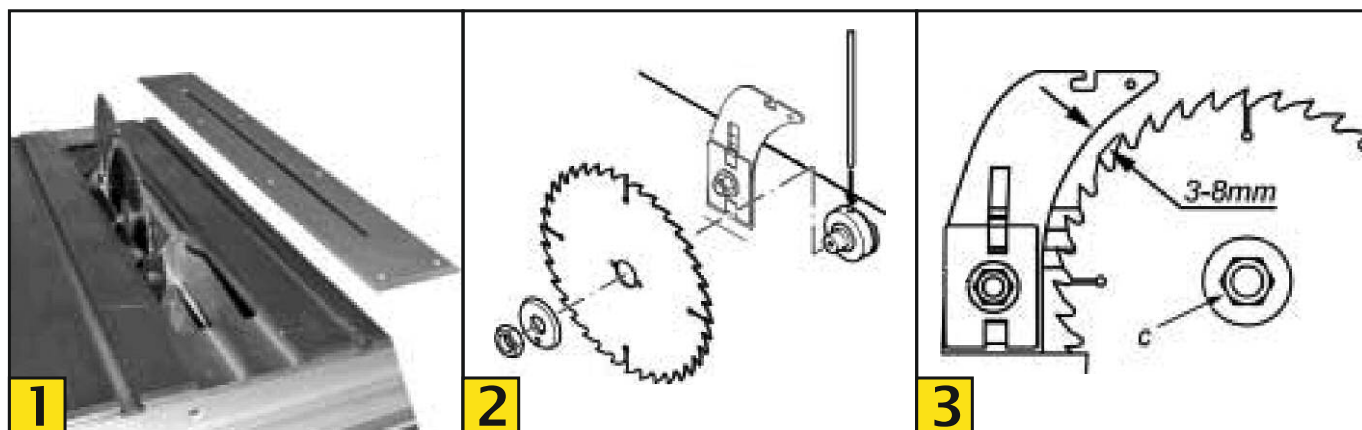
Placez la pièce contre la paroi latérale du guide longitudinal.
Avancez la pièce vers la lame de scie.



11.2 Changement de lame de scie

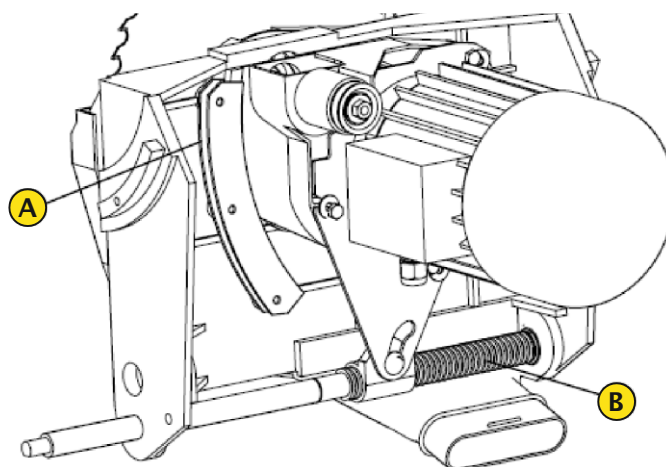
■ ATTENTION :

Si vous utilisez une lame de scie d'un diamètre différent, le couteau diviseur doit être ajusté ! La distance entre le couteau diviseur et la lame de scie doit être comprise entre 3 mm minimum et 8 mm maximum.



11.3 Lubrification

- Nettoyer et lubrifier les pièces pivotantes des machines A et B avec une fine couche d'huile et de graisse.
- Protéger toutes les courroies et poulies d'entraînement pour les maintenir propres.



12. Maintenance

ATTENTION :

Débranchez la machine du secteur avant toute intervention d'entretien.

Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves.

Un entretien régulier et régulier est nécessaire pour garantir un fonctionnement optimal et sûr, ainsi qu'une qualité durable de la machine et des normes de fabrication rigoureuses.

Protection de l'environnement

Assurez-vous que les huiles et autres liquides ne s'infiltrant pas dans le sol.

En cas de fuite, utilisez des produits absorbants d'huile appropriés pour lier les liquides et éliminez-les conformément aux directives environnementales.

Nettoyage

Le nettoyage de la scie circulaire est relativement simple. Nettoyez toutes les pièces de la machine après chaque utilisation, retirez les copeaux, dépoussiérez à l'air comprimé et essuyez les résidus avec un chiffon sec. Lubrifiez toutes les surfaces en fonte et les surfaces non polies.

Les composants suivants doivent être nettoyés chaque semaine :

- Surfaces du panneau coulissant et rainures
- Banc de scie en fonte/acier
- Rails de guidage de la table coulissante
- Guide en aluminium
- Support de guide

Les composants suivants doivent être inspectés régulièrement et doivent être remplacés ou réparés si nécessaire :

- Vis desserrées
- Interrupteurs usés
- Lames de scie endommagées ou usées
- Cache-lames de scie endommagés ou usés

Courroies trapézoïdales

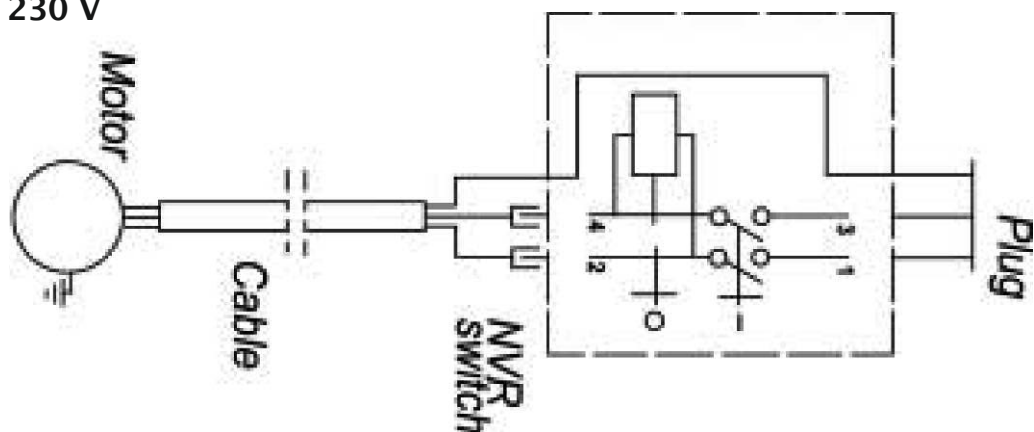
Pour garantir un couple optimal entre le moteur et la lame de scie, les courroies trapézoïdales doivent être maintenues en bon état (sans déchirures ni autres marques d'usure) et leur tension doit être maintenue. Inspectez les courroies trapézoïdales tous les 3 mois ou plus souvent si la machine est utilisée quotidiennement. Remplacez les courroies trapézoïdales usées.

Roulements

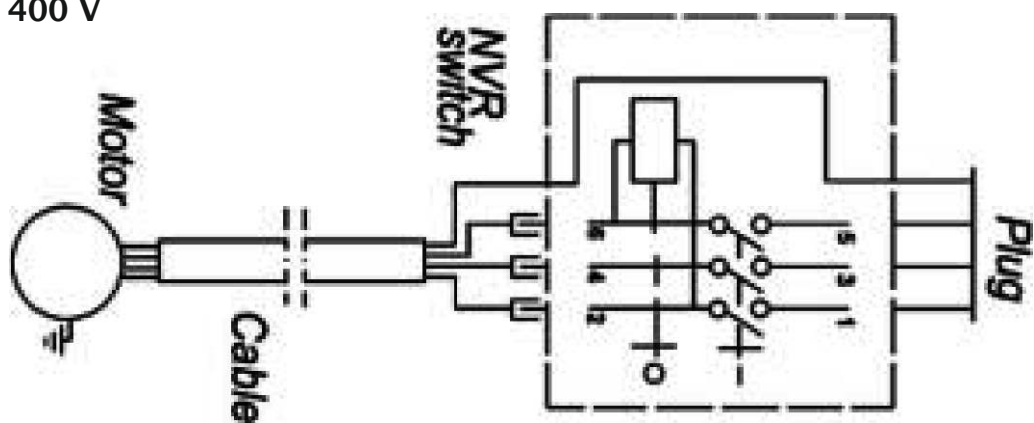
Les roulements sont prétraités et suffisamment lubrifiés. Par conséquent, aucune lubrification ultérieure n'est nécessaire. Cependant, la scie fonctionne mieux lorsque tous les roulements sont maintenus propres.

13. Schéma de câblage

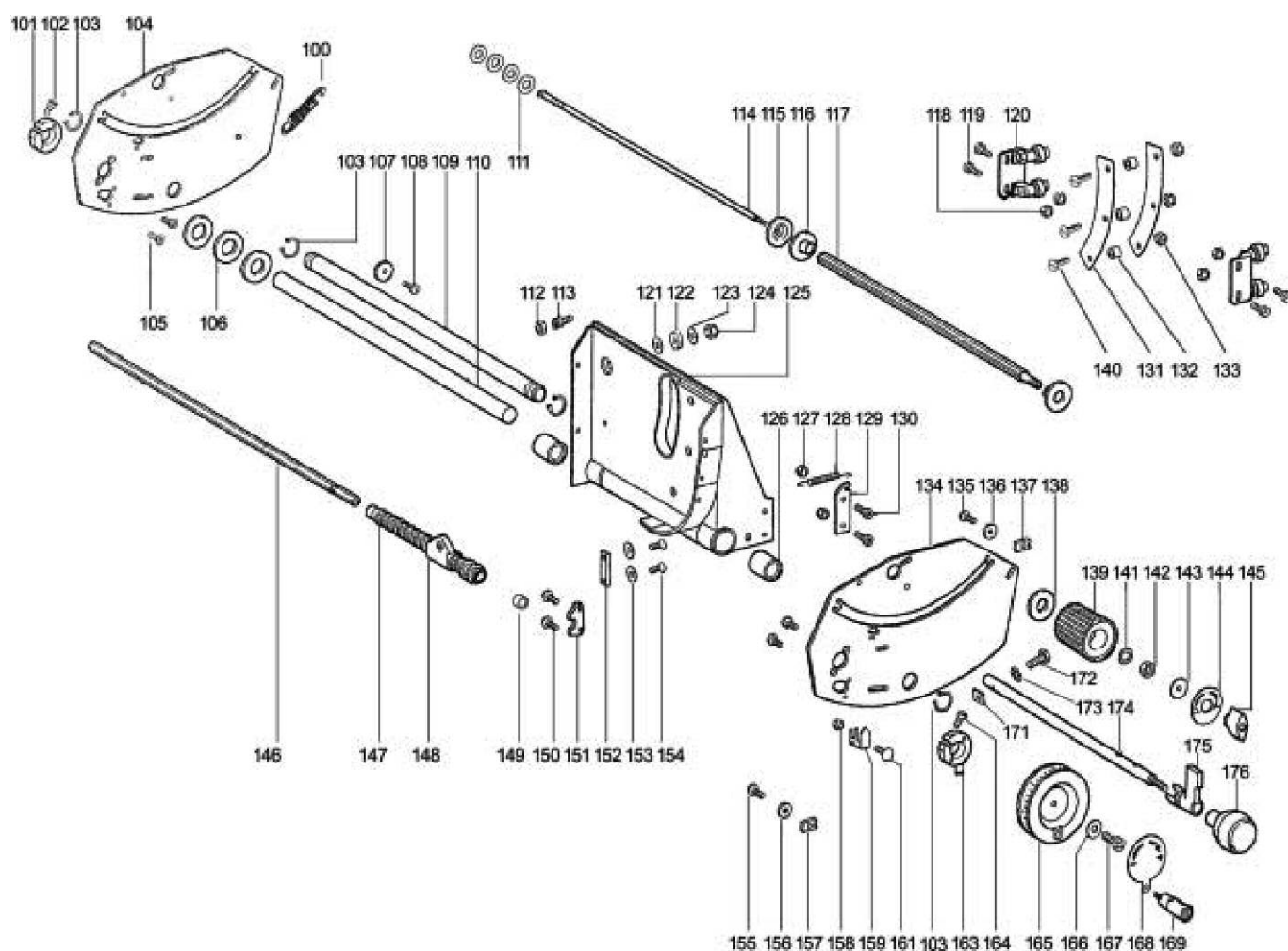
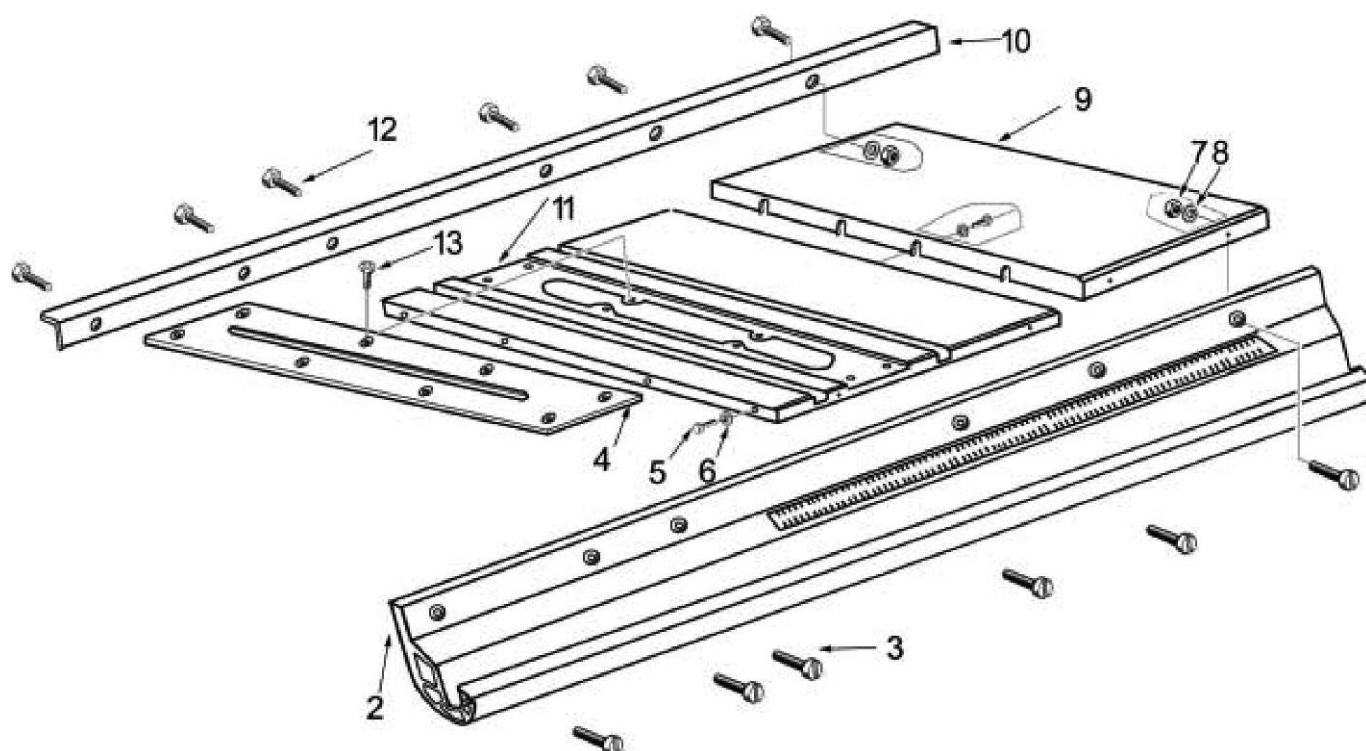
230 V

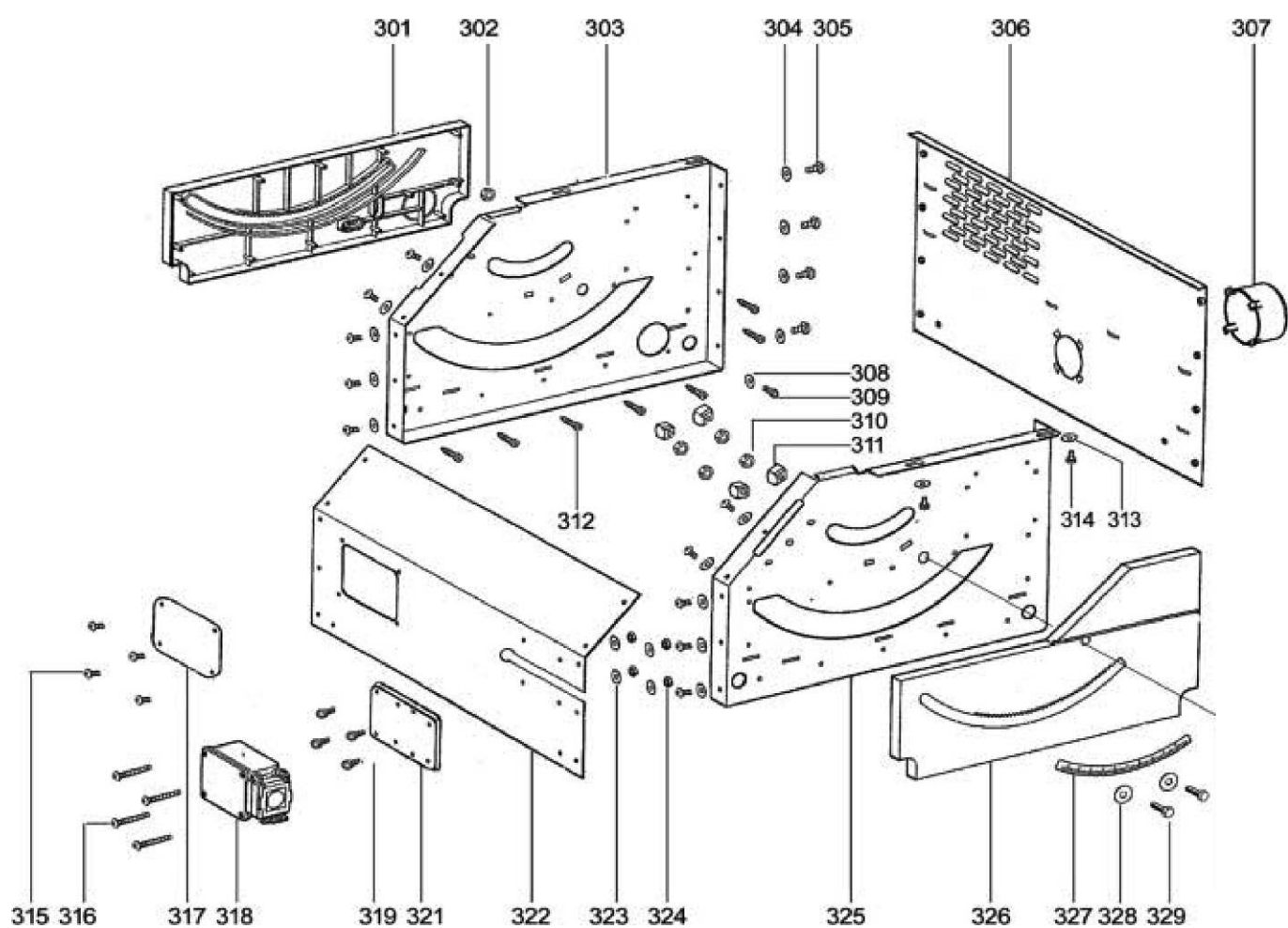
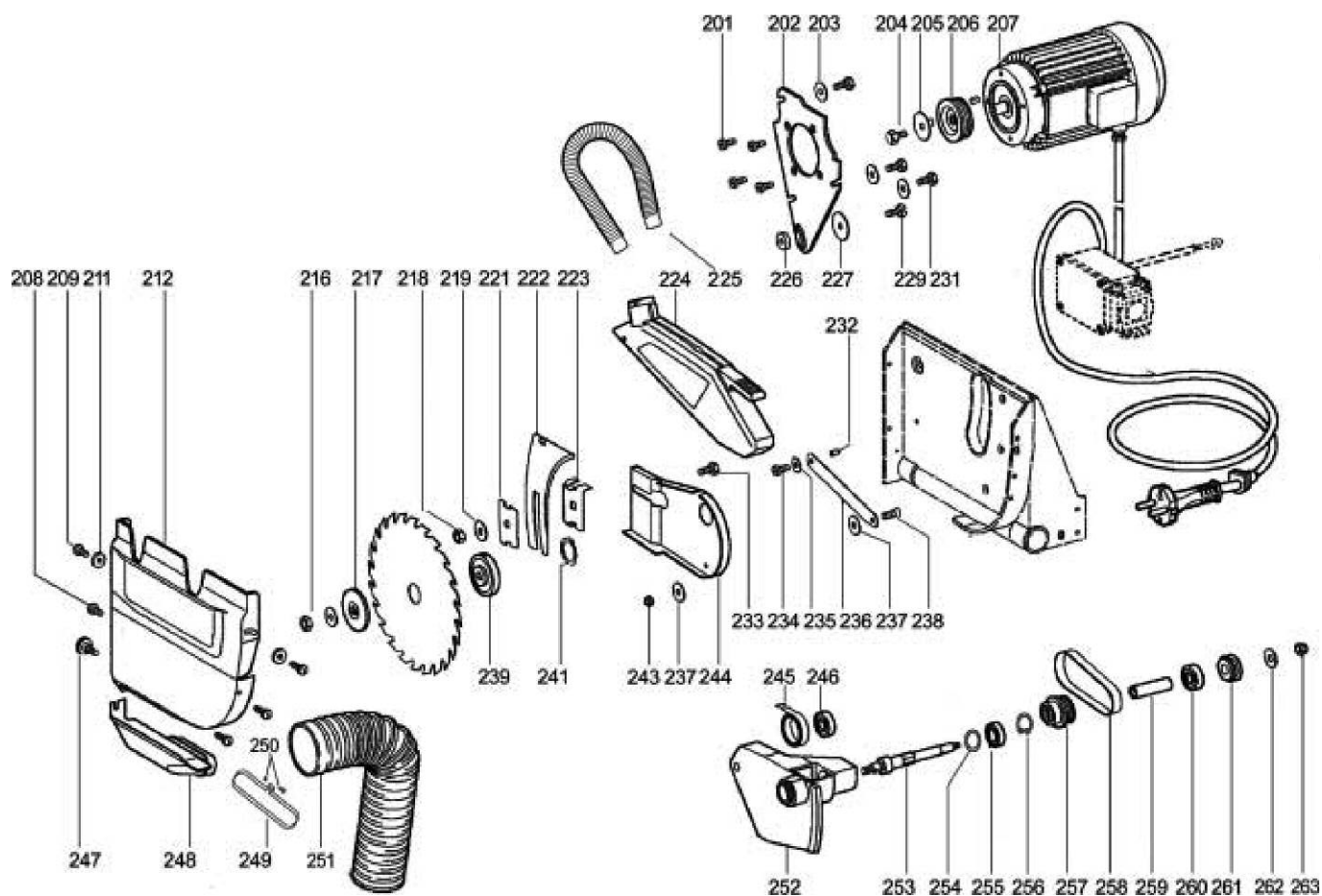


400 V



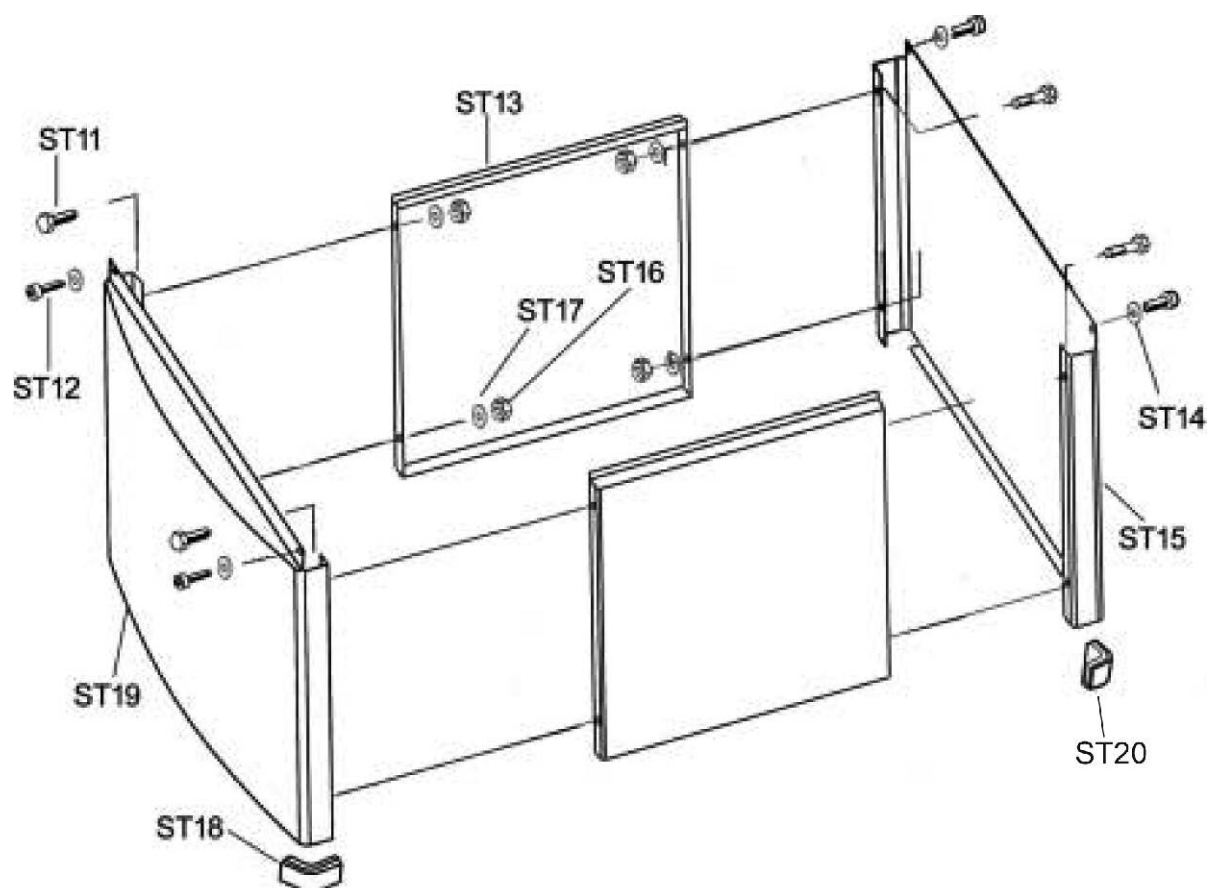
14. Liste des pièces de rechange



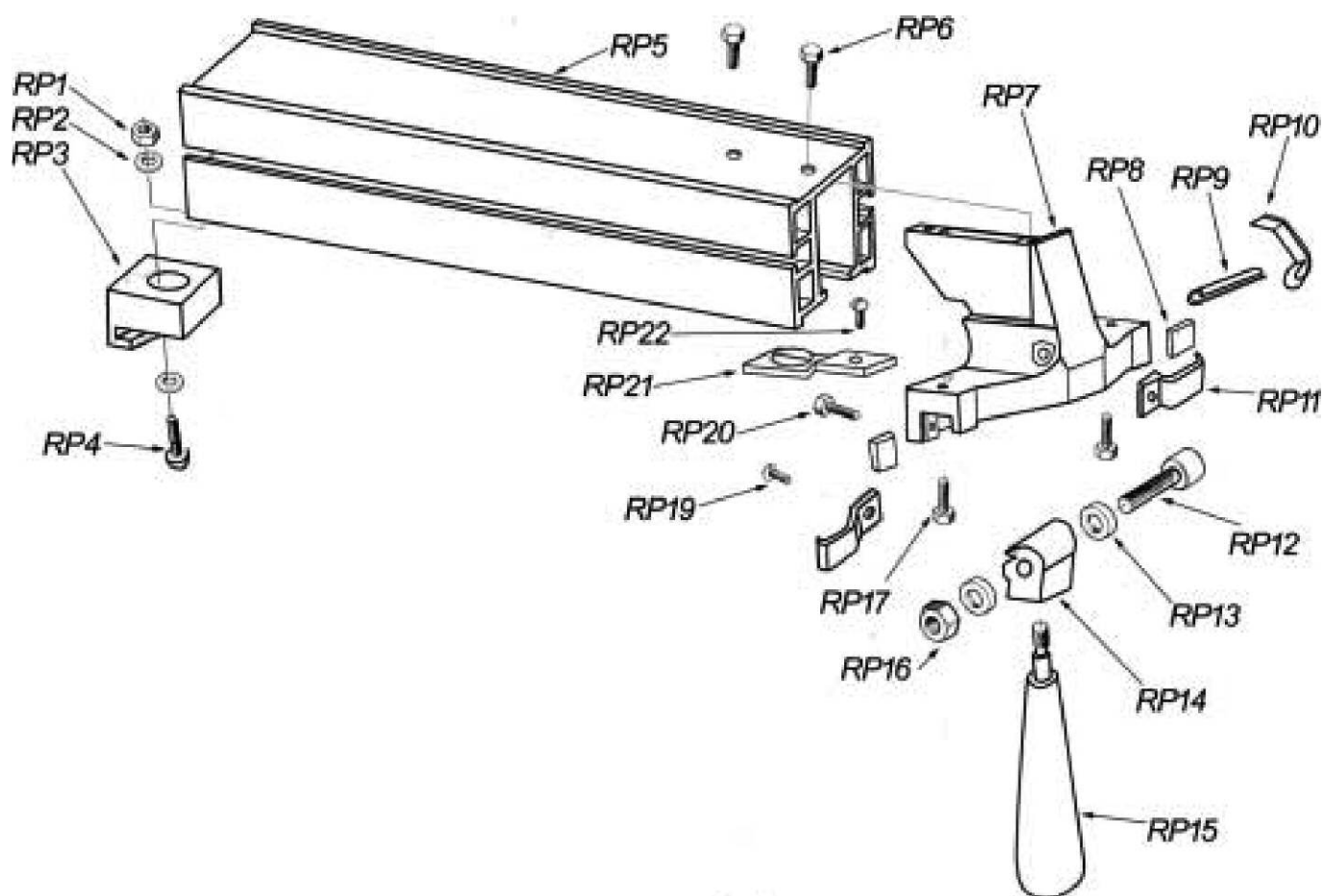


No.	Description	No.	Description
1	Left part, table	131	Arc plate
2	Front rail	132	Steel ring
3	Cross cylinder head screw Mx25	133	Self-lock nut M6
4	Cover plate	134	Chip-case guide panel, front
5	Hex head screw Mx30	135	Pan head screw M6x10
6	Flat washer 8mm	136	Flat washer 6mm
7	Hex nut M8	137	Square, stop
8	Flat washer 8mm	138	Ring
9	Right part, table	139	Handle, bevel
10	Rear rail	140	Countersunk head screw M6x35
11	Main part, table	141	Flat washer 6mm
12	Hex head screw M8x20	142	Hex nut M6
13	Countersunk head screw M5x8	143	Flat washer 6 mm
100	Spring	144	Bevel angle scale
101	Set collar	145	Lock knob
102	Hex socket head cap screw M5x20	146	Hex shape shaft
103	Ring circlips 25mm	147	Thread tube
104	Chip-case guide panel, rear	148	Thread mount
105	Countersunk flat head screw M5x6	149	Nylon ring
106	Rubber foam	150	Pan head screw M5x6
107	Spring roll	151	Clamp, plate
108	Pan head screw M4x8	152	Stop, moving
109	Tube	153	Flat washer 5 mm
110	Guide shaft	154	Pan head screw M5x10
111	"O" ring	155	Pan head screw M6x10
112	Hex thin nut M16x1.5	156	Flat washer 6mm
113	Special screw, Stop	157	Square, stop
114	Setting tube	158	Self-lock nut M4
115	Cup-washer	159	Bevel indicator
116	Spacer	161	Carriage bolt
117	Gear rod	163	Set collar
118	Self-lock nut M6	164	Hex socket head cap screw
119	Hex head screw M6x16	165	Rise-lower handle
120	Bearing mount	166	Flat washer 6 mm
121	Flat washer	167	Pan head screw M6x20
122	Steel ring	168	Rise-lower indicator
123	Flat washer M8	169	Handle
124	Self-lock nut M8		
125	Mount base		
126	Bearing LBP254058		
127	Self-lock nut M6		
128	Spring		
129	Spring mount plate		
130	Pan head screw M6x10		

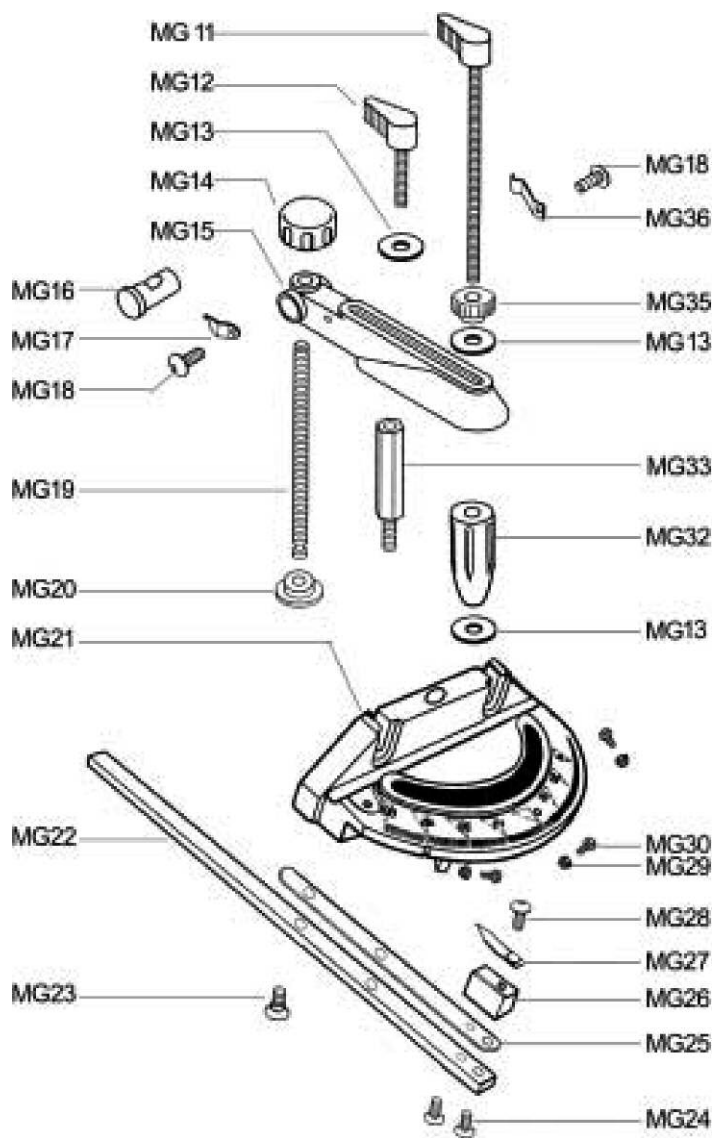
No.	Description	No.	Description
171	Square nut	250	M5x15 Screw / Flat washer 5mm, Hex nut M5
172	Hex head screw	251	Dust collector
173	Flat washer	252	Bearing mount
174	Draw gear rod	253	Spindle
175	Lock knob draw gear	254	Adjustment ring
176	Draw gear knob	255	Ball bearing 80103
201	Countersunk head screw M6x10	256	Circlip 35 mm
202	Bracket, motor	257	Pulley, spindle
203	Flat washer 6 mm	258	Belt
204	Left-hand hex head screw M8x10	259	Quill tube
205	Ring plate, locking	260	Ball bearing 80301
206	Motor pulley	261	Pulley, drive
207	Motor	262	Flat washer 8mm
208	Pan head screw M4x6	263	Hex nut M8
209	Pan head screw M4x10	301	Rear gear panel
211	Flat washer 5mm	302	Hex nut M8
212	Guard fold	303	Rear panel
216	Left-hand hex nut M10	304	Flat washer 6mm
217	Outer blade collar	305	Pan head screw M6x20
218	Self-locking hex nut M10	306	Right panel
219	Flat washer 10 mm	307	Suction exit
221	Pressure plate	308	Flat washer 8 mm
222	Riving knife	309	Socket head cap screw M4x8
223	Guide plate	310	Hex nut M6
224	Blade guard	311	Bracket
225	Dust collecting tube	312	Taping screw M4x12
226	Steel ring	313	Flat washer 8mm
227	Flat washer 6 mm	314	Hex head screw M8x30
229	Cylinder head screw M6x20	315	Cross pan head screw M4x8
231	Hex head screw M6x10	316	Cross pan head screw M4x60
232	Tube	317	Check plate
233	Carriage screw M10x35	318	On/off switch
234	Hex head screw M6x10	319	Socket head cap screw M4x12
235	Flat washer 6mm	321	Mount plate, switch
236	Lever	322	Left panel
237	Hex nut M6	323	Flat washer 4mm
238	Countersunk head screw M6x10	324	Hex nut M4
239	Inner blade collar	325	Front panel
241	Circlip 32mm	326	Front gear panel
243	Hex nut M6	327	Bevel scale
244	Mount, riving knife	328	Flat washer 6mm
245	Torsion	329	Hex head screw M6x20
246	Ball bearing 80301		
247	Pan head screw M4x6		
248	Chipcase		
249	Wiring band		



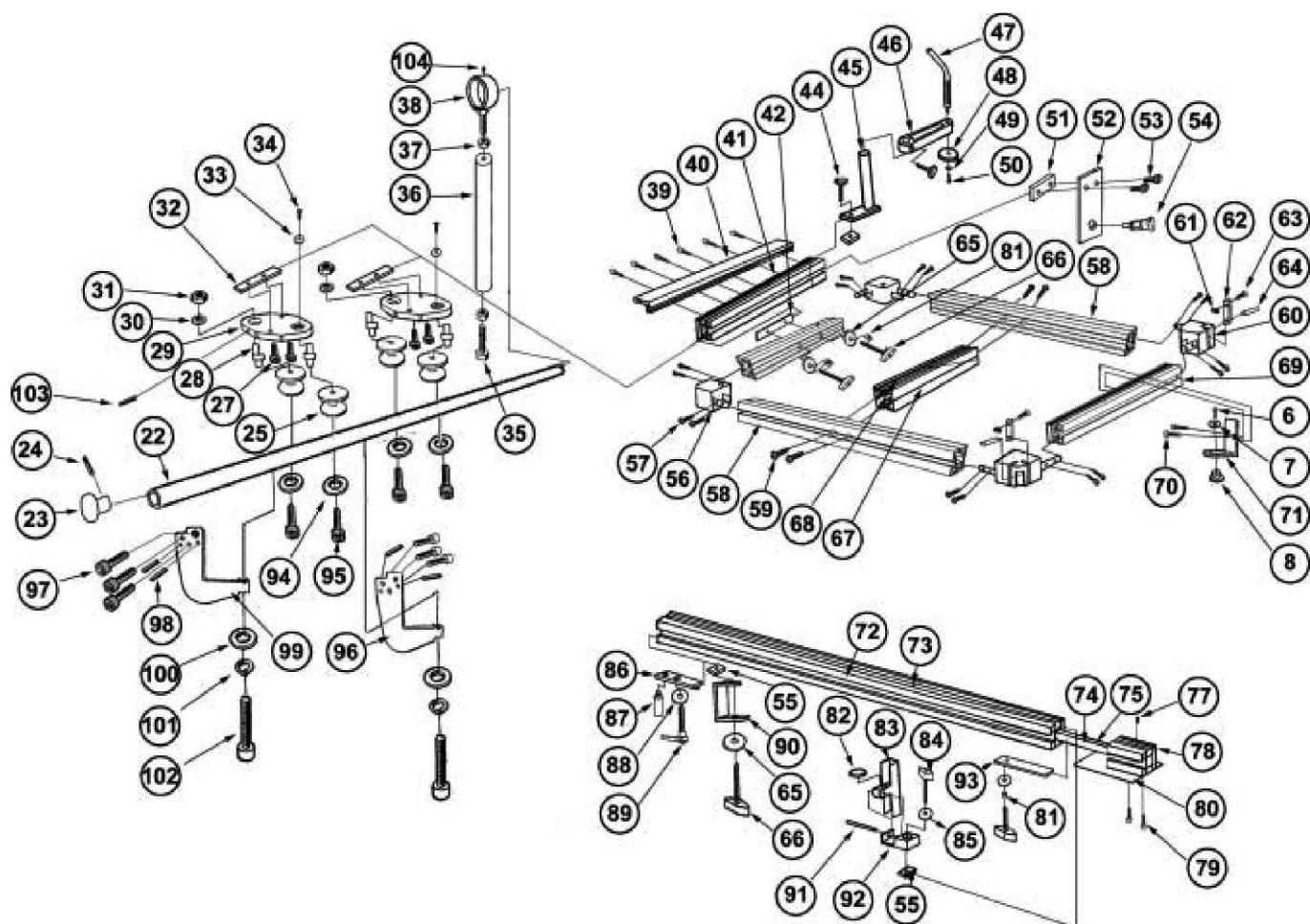
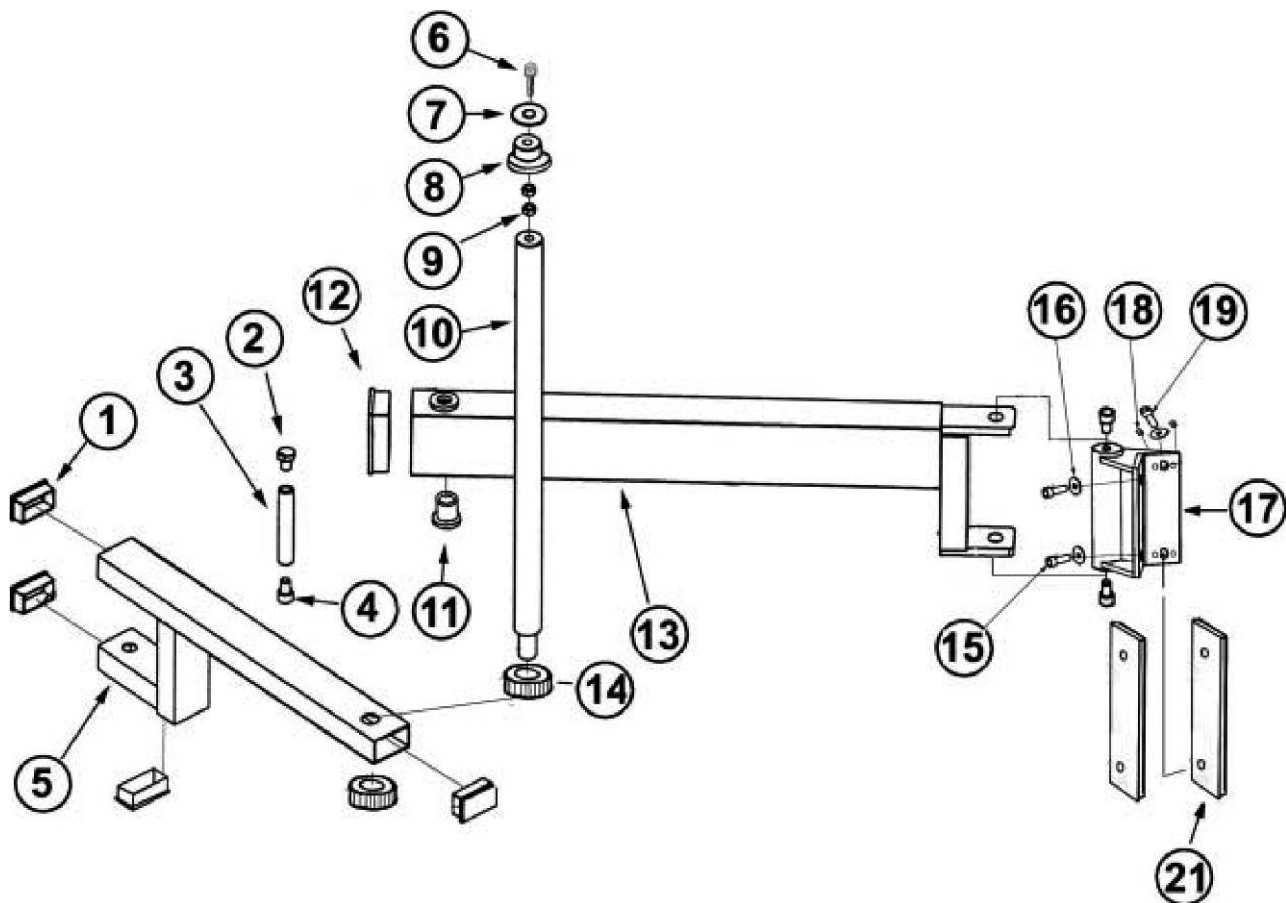
NO.	Description	NO.	Description
ST11	Hex head screw M6x15	ST16	Hex nut M6
ST12	Pan head screw M6x20	ST17	Flat washer M6
ST13	Stand side panel	ST18	Rubber feet
ST14	Flat washer M6	ST19	Stand front panel
ST15	Stand rear panel	ST20	Rubber feet



NO	Description	NO	Description
RP1	Hex nut M5	RP11	Clamp adjust
RP2	Flat washer 5 mm	RP12	Socket head screw M8x40
RP3	Fence hook	RP13	O ring 8x18
RP4	Pan head screw M5x30	RP14	Cam lock
RP5	Fence	RP15	Fence handle
RP6	Hex head screw M8x12	RP16	Hex nut M8
RP7	Fence head	RP17	Adjust screw
RP8	Rub piece	RP19	Pan head screw M4x10
RP9	Roll pin	RP20	Hex head screw M6x16
RP10	Spring	RP21	Lens
		RP22	Pan head screw M4x10



No.	Description
MG11	Lock knob, longer
MG12	Lock knob, shorter
MG13	Flat washer M6
MG14	Clamp knob
MG15	Clamp house
MG16	Quick release button
MG17	Lock tab
MG18	Tapping screw ST4.2x9.5
MG19	Clamp screw
MG20	Clamp holder
MG21	Miter gage base
MG22	i j- ba
MG23	Special screw
MG24	Pan head screw M4x12
MG25	Adjusting plate
MG26	Pointer mount
MG27	Pointer
MG28	Pan head screw M4x8
MG29	Hex nut M4
MG30	Hex head screw M4x16
MG32	Locking handle
MG33	Spacer
MG35	Knurled nut M6
MG36	Spring



No.	Description	No.	Description
1	Set block	52	Bracket
2	Hex head screw M8x16	53	Hex socket screw M6x12
3	Shaft	54	Locking knob
4	Hex socket screw M8x16	55	Nut
5	Swing arm (L)	56	Sliding table block
6	Hex socket screw M8x30	57	Tapping screw
7	Washer	58	Table brace (1)
8	Bush	59	Tapping screw
9	Nut-Hex M8	60	Sliding table block
10	Sliding table support bracket	61	Hex nut M6
11	Bush	62	Locking plate
12	Set block	63	Hex socket screw
13	Swing arm (R)	64	Pin roll
14	Lock nut	65	Washer 6mm
15	Hex socket screw M10x16	66	Wing screw
16	Washer	67	Table brace (2)
17	Swing arm bracket	68	Scale
18	Screw	69	Table brace (3)
19	Hex socket screw M10x16	70	Hex socket screw
20	Mounting seat	71	Lock plate
22	Guide rail	72	Fence extension
23	Guide rail cap	73	Scale
24	Pin roll	74	Fence extension extrusion
25	Roller	75	Scale
27	Hex socket screw M6x20	77	Screw M5x6
28	Guide shaft	78	Scale
29	Roller bracket	79	Set screw M6x12
30	Washer	80	Fence extension
31	Hex nut	81	Bush 6mm
32	Bracket	82	Magifier
33	Washer	83	Filp stop
34	Screw	84	Wing screw
35	Hex head screw M10x35	85	Wahser 6mm
36	Support let	86	Guide plate
37	Hex nut M10	87	Shaft
38	Support leg clamp	88	Washer 6mm
39	Pan head screw M6x10	89	Screw
40	Table extension extrusion	90	Clamp
41	Table extension	91	Shaft
42	Guide plate	92	Guide plate
44	Knob	93	Guide plate
45	Support rod	94	Washer 8mm
46	Clamping arm	95	Hex socket screw M8x16
47	Lock lever	96	Rail bracket
48	Clamping pad	97	Hex socket screw M8x16
49	Washer 5mm	98	Pin roll
50	Screw M5x10	99	Rail bracket
51	Stop plate	100	Washer 8mm
		101	Spring washer 8mm
		102	Hex socket screw M8x30
		104	Set Screw M6x6

Notes

BERNARDO®
www.bernardo.at

Notes

BERNARDO®
www.bernardo.at



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