

BERNARDO®

www.bernardo.at



Combiné Toupie Scie Bernardo
CSM 1600 / CSM 2000 / CSM 2600





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 10/2023

© 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.

Table des matières

1. Consignes générales de sécurité	4
1.1 Conditions de travail sécuritaires	4
1.2 Fonctionnement sûr / risque restant / protection de la sécurité des personnes.....	4
1.3 Consignes de sécurité spécifiques.....	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. Données techniques	9
4.1 Spécifications.....	9
4.2 Liste de colisage	10
4.3 Accessoires en option CSM 1600 / CSM 2000 / CSM 2600 (recommandé)	10
5. Transport de machines	11
5.1 Symboles sur l'emballage.....	11
5.2 Dommages pendant le transport.....	12
5.3 Manipulation incorrecte.....	12
5.4 Appareils de levage et accessoires	12
6. Assemblage de machines	13
6.1 Assemblage incorrect et première mise en service.....	13
6.2 Choix du lieu d'installation.....	13
6.3 Déballage de la machine.....	14
6.4 Retrait du revêtement protecteur.....	14
6.5 Assemblage de la machine.....	15
6.6 Installation de machines	19
7. Réglages avant utilisation	20
7.1 Scie circulaire	20
7.2 Toupie	21
8. Démarrage initial	23
9. Description de l'appareil	24
9.1 Pièces de machines et éléments de commande.....	24
10. Entretien et maintenance	26
10.1 Calendrier d'entretien.....	26
10.2 Remplacement/changement de la lame de scie.....	26
10.3 Remplacement/changement de la lame de scie à inciser.....	27
10.5 Remplacement/changement de la courroie principale.....	27
10.6 Remplacement/changement de la lame de scie à inciser - courroie	28
11. Démontage et élimination	28
12. Schéma de câblage	29
13. Liste des pièces détachées	30

1. Consignes 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 en marche 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 restant / protection de la sécurité des personnes

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.

- Ne nettoyez pas la machine avec de l'air comprimé ! Certaines particules de poussière peuvent être inhalées. La poussière et autres débris peuvent provoquer des irritations et des blessures aux yeux.
- Soyez prudent lorsque vous utilisez la machine. Gardez les outils affûtés et propres pour permettre les meilleures performances possibles et les plus sûres. Respectez les instructions d'entretien et de changement des accessoires supplémentaires.
- Avant la mise en service, inspectez les différents dispositifs de sécurité de la machine et assurez-vous qu'ils fonctionnent pleinement. Respectez toujours les consignes de sécurité indiquées.

- 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 pas intervenir 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

- La machine doit être fixée sur une base boulonnée au sol.
- Utilisez la machine uniquement en combinaison avec un système d'extraction.
- Installez la machine avec un chariot élévateur.
- Autorisez uniquement un personnel qualifié à utiliser la machine.
- Effectuez les travaux de maintenance et de réparation uniquement lorsque l'alimentation électrique est coupée.
- Si le poussoir ou tout autre équipement auxiliaire est endommagé, faites-le immédiatement remplacer ou réparer par un personnel qualifié.
- Avant la mise en service, vérifiez les dispositifs de sécurité suivants et ne mettez en aucun cas la machine en service si l'un des dispositifs de sécurité n'est pas intact.
- Vérifier la fonctionnalité du bouton d'arrêt d'urgence
- Vérifiez les protections : si l'une d'elles est ouverte, la machine s'éteindra automatiquement et ne redémarrera pas tant que les protections ne seront pas fermées.
- Avant chaque utilisation, vérifiez l'état des cliquets anti-retour et assurez-vous qu'ils reviennent d'eux-mêmes dans leur position initiale.

Lors de la mise en service de la scie, faites particulièrement attention aux consignes de sécurité suivantes :

La scie circulaire convient à la coupe longitudinale et transversale de divers matériaux mous de forme carrée ou rectangulaire. Le bois de chauffage ne doit pas être coupé. Utilisez uniquement des lames de scie au carbure. Remplacez immédiatement les lames de scie endommagées, pliées et émoussées.

Lors de la mise en service de la machine, prêtez une attention particulière aux consignes de sécurité suivantes :

Avant la mise en service, assurez-vous que la broche peut bouger librement. Déplacez toujours la pièce dans le sens opposé à la rotation de la broche. Utilisez toujours le guide lorsque vous travaillez. Utilisez toujours un poussoir pour les pièces courtes. Ne dépassez jamais la vitesse spécifiée.



ATTENTION

Les accidents sont souvent causés par une négligence ou une connaissance insuffisante de la machine. Par conséquent, utilisez la machine avec précaution pour minimiser le risque de blessure.

Si les consignes de sécurité ne sont pas respectées, le risque de blessure est multiplié par plusieurs.

La liste des consignes de sécurité pour la manipulation de la Machine ne peut pas être complète

car chaque environnement de travail est différent. Indépendamment de cela, la sécurité de l'opérateur doit toujours être la priorité. Un comportement négligent lors de la manipulation de la machine peut entraîner des blessures à l'opérateur, endommager les accessoires ou la machine ou causer de mauvaises diriger les résultats du travail.

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

Les scies circulaires et toupies CSM 1600 / CSM 2000 / CSM 2600 conviennent à la coupe/fraisage du bois ou de 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

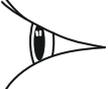
4.1 Spécifications

	CSM 1600	CSM 2000	CSM 2600
Scie circulaire			
Taille de la table	860 x 450 mm	860 x 450 mm	860 x 450 mm
Hauteur de la table	850 mm	850 mm	850 mm
Extension de table	500 x 310 mm	500 x 310 mm	500 x 310 mm
Agrandissement de table	800 x 880 mm	800 x 880 mm	860 x 880 mm
Table carrée avec rouleau	750 x 580 mm	750 x 580 mm	760 x 530 mm
Table coulissante	1600 x 270 mm	2000 x 270 mm	2600 x 270 mm
Longueur de coupe	1600 mm	2000 mm	2600 mm
Diamètre maximum de la lame de scie	315 x 30 mm	315 x 30 mm	315 x 30 mm
Hauteur de coupe maximale 90° / 45°	100 / 80 mm	100 / 80 mm	100 / 80 mm
Largeur de coupe sur le guide parallèle	1270 mm	1270 mm	1270 mm
Vitesse de la lame de scie principale	4500 rpm	4500 rpm	4500 rpm
Vitesse de l'inciseur	8500 rpm	8500 rpm	8500 rpm
Inciseur	2-100 x 20 mm	2-100 x 20 mm	2-100 x 20 mm
Ø sortie d'aspiration des poussières	100 mm	100 mm	100 mm
Puissance de sortie du moteur S1 100 %	2,8 kW (3,8 HP)	2,8 kW (3,8 HP)	2,8 kW (3,8 HP)
Puissance absorbée du moteur S6 40 %	3,9 kW (5,3 HP)	3,9 kW (5,3 HP)	3,9 kW (5,3 HP)
Toupie			
Diamètre de l'arbre	30 mm	30 mm	30 mm
Réglage de hauteur	100 mm	100 mm	100 mm
Ouverture de table	80 / 100 / 140 / 190 mm	80 / 100 / 140 / 190 mm	80 / 100 / 140 / 190 mm
Longueur utile de la broche	100 mm	100 mm	100 mm
Diamètre maximum de l'outil			
- au profilage	180 mm	180 mm	180 mm
- au tenonnage	200 mm	200 mm	200 mm
Vitesse de broche	1800 / 3000 / 6000 / 9000 rpm	1800 / 3000 / 6000 / 9000 rpm	1800 / 3000 / 6000 / 9000 rpm
Puissance de sortie du moteur S1 100 %	2,8 kW (3,8 HP)	2,8 kW (3,8 HP)	2,8 kW (3,8 HP)
Puissance absorbée du moteur S6 40 %	3,9 kW (5,3 HP)	3,9 kW (5,3 HP)	3,9 kW (5,3 HP)
Tension	400 V	400 V	400 V
Dimension de la machine (L x P x H)	1600 x 3010 x 1250 mm	2000 x 3010 x 1250 mm	2600 x 3090 x 1250 mm
Poids approx.	352 kg	364 kg	391 kg
Numéro de machine	voir plaque signalétique	voir plaque signalétique	voir plaque signalétique
Année de fabrication	voir plaque signalétique	voir plaque signalétique	voir plaque signalétique

4.2 Liste de colisage

CSM 1600 / CSM 2000	CSM 2600
Lame de scie carbure 315 x 3,0 x 30 mm / 40T	Butée
Lame de scie inciseur 2-100 x 20 mm / 24T	Guide de moulage
Capot de protection avec sortie d'aspiration des poussières et tube	Manchon de ponçage diam. 75 mm
Guide d'onglet avec support excentrique	Dispositif de protection et de pressage
Butée	Extension et agrandissement de table
Extension et agrandissement de table	Guide télescopique rétractable
Guide télescopique amovible	Lame de scie inciseur 2-100 x 20 mm / 24T
Butée avec réglage fin	Capot de protection avec sortie d'aspiration des poussières et tube
Table carrée à roulettes	Guide d'onglet avec support excentrique
Guide de moulage	Butée de fin de course avec réglage fin
Manchon de ponçage diam. 75 mm	Table carrée à roulettes
Dispositif de protection et de pressage	Lame de scie carbure 315 x 3,0 x 30 mm / 40T
Broche avec rotation à gauche et à droite	Indicateur de vitesse LED
Indication de vitesse par LED	Broche avec rotation à gauche et à droite
Poussoir	Poussoir
Outils	Outils

4.3 Accessoires en option CSM 1600 / CSM 2000 / CSM 2600 (recommandé)

<p>Inciseur 2-100 x 20 mm</p>  <p>Art. Nr. 17-1604</p>	<p>Jeu de têtes de coupe universelles 100 x 40 x 30 mm</p>  <p>Art. Nr. 16-2349</p>	<p>Jeu de lames de scie (3 pcs.) 315 mm, en coffret aluminium</p>  <p>Art. Nr. 17-1653</p>	<p>Tube PU diamètre. 100 mm (6 m)</p>  <p>Art. Nr. 12-1077</p>
<p>Démarrage automatique ALV 10 / 1 M</p>  <p>Art. Nr. 12-1150</p>	<p>Aspirateur à copeaux DC 400 / 400 V</p>  <p>Art. Nr. 12-2060</p>	<p>Toute la gamme</p>  <p>www.bernardo.at</p>	

5. Transport

Les appareils de levage utilisés pour le transport, tels qu'un chariot élévateur (ainsi que pour le montage ou le démontage de machines) à l'intérieur ou à l'extérieur des locaux, sont autorisés uniquement par du personnel de transport agréé et expérimenté.

5.1 Symboles sur l'emballage

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



Ce côté vers le haut

Les flèches pointent vers le haut de l'emballage. Les flèches doivent toujours être orientées vers le haut pour éviter tout dommage au contenu de l'emballage.



Fragile

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



Garder au sec

Protéger les emballages de l'humidité



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



Centre de gravité

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



Attacher ici

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

5.2 Dommages pendant le transport

Contrôle à la livraison

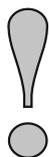
Vérifiez la marchandise immédiatement après la livraison pour déceler tout dommage ou tout composant manquant.

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

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

Retour des marchandises

! NOTE



Dommages aux marchandises lors du retour !

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

5.3 Manipulation incorrecte

DANGER

Dommages matériels causés par une manipulation incorrecte !

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

Déchargez et déplacez les marchandises dans les locaux avec prudence. Faites attention aux symboles marqués sur l'emballage.

Utilisez uniquement les points désignés pour le levage.

Retirez l'emballage uniquement immédiatement avant le montage.

5.4 Appareils de levage et accessoires

Utilisez des dispositifs de levage et des accessoires appropriés.

6. Assemblage de la machine

6.1 Assemblage incorrect et première mise en service

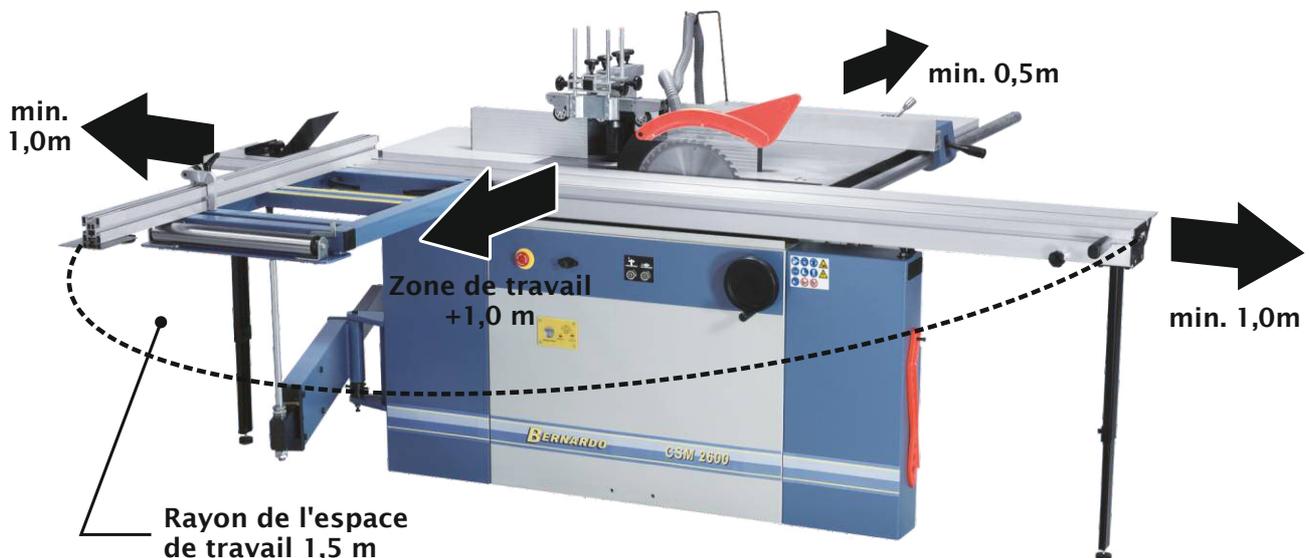
Un montage et une première mise en service incorrects peuvent entraîner des blessures graves et des dégâts matériels importants.

- Prévoyez un espace généreux avant de commencer l'assemblage.
- Soyez extrêmement prudent lorsque vous manipulez des pièces exposées et coupantes.
- 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.
- Sécurisez 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.
- 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
- Exigences d'espace
- Source de courant
- Assurez-vous que le sol est plat et suffisamment solide
- S'assurer que l'environnement immédiat permet l'utilisation prévue



6.3 Déballage de la machine

1 Retirez l'emballage et assurez-vous de l'élimination conformément aux exigences légales et aux directives locales.

2 Vérifiez que le contenu est complet

6.4 Retrait du revêtement protecteur

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

DANGER



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

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

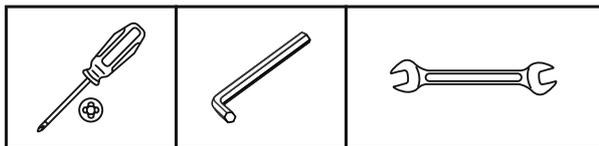
- Chiffon de nettoyage
- Détergents, produits de nettoyage à froid, etc. (voir les directives du fabricant)
- Vêtements de protection (voir les précautions de sécurité des produits de nettoyage)

Retrait du revêtement protecteur :

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

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

Les outils suivants sont destinés aux travaux de montage et de réglage à fournir par le client :



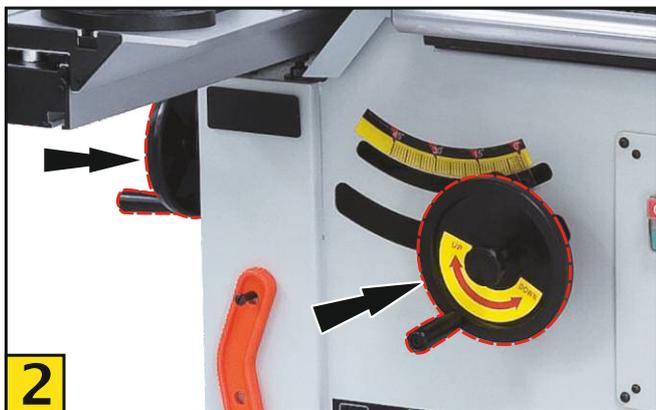
Assemblez les pièces de la machine selon les illustrations et serrez les différents composants.

1. Montez la table d'extension en fonte sur la table principale à l'aide de quatre vis à tête hexagonale M8x20 mm. Assurez-vous qu'ils sont à la même hauteur.

Assemblez la table rallonge en tôle d'acier à la table rallonge en fonte. Fixez-y la butée de longueur.



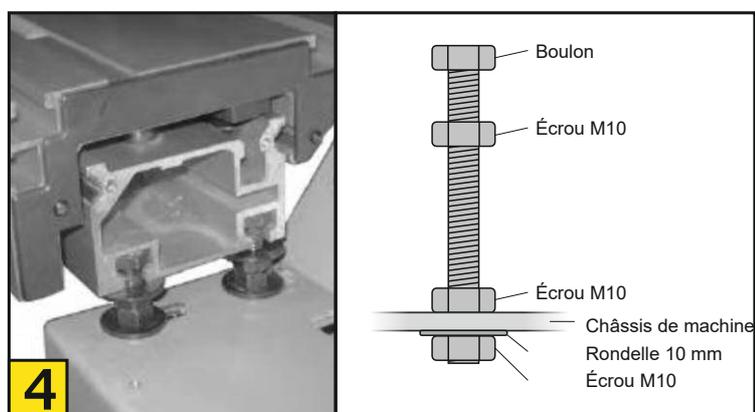
2. Assemblez le volant pour régler la hauteur de la lame de scie et le volant pour le réglage de l'angle. Vissez la vis de verrouillage sur le bouton de réglage de la hauteur.



3. Montez le bras pivotant sur la base de la machine à l'aide de quatre vis M8x30 mm. Fixez le support de table au bras oscillant.



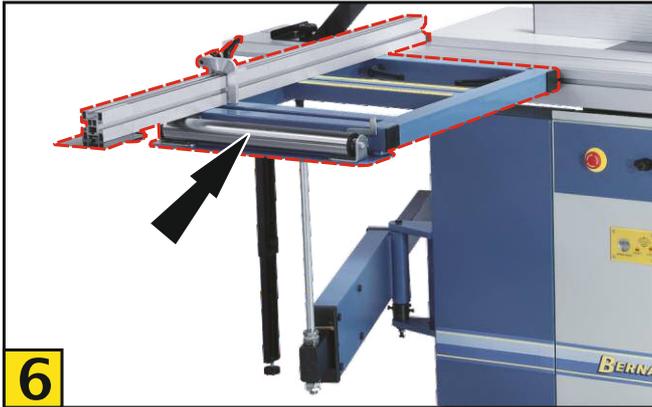
4. Assemblez le chariot coulissant à la table de scie à l'aide de quatre des vis comme indiqué. Serrez ensuite les écrous et poussez la glissière jusqu'au milieu.



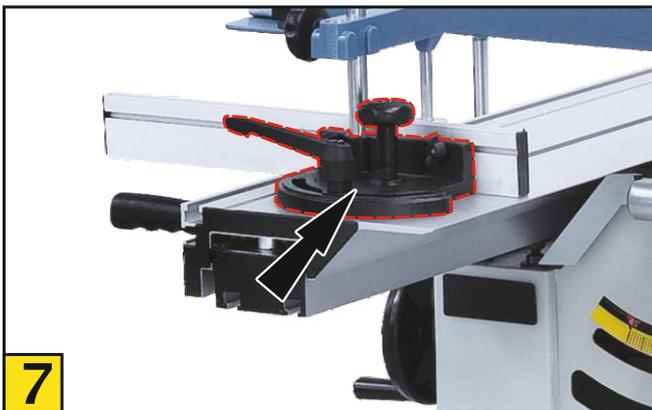
5. Assemblez la poignée et le bouton à vis (à l'aide d'une vis à tête hexagonale M10) sur le chariot coulissant.



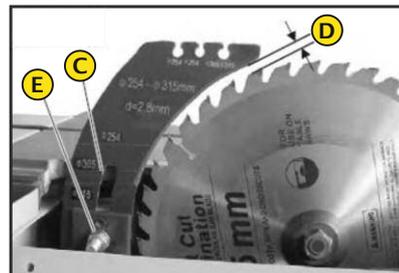
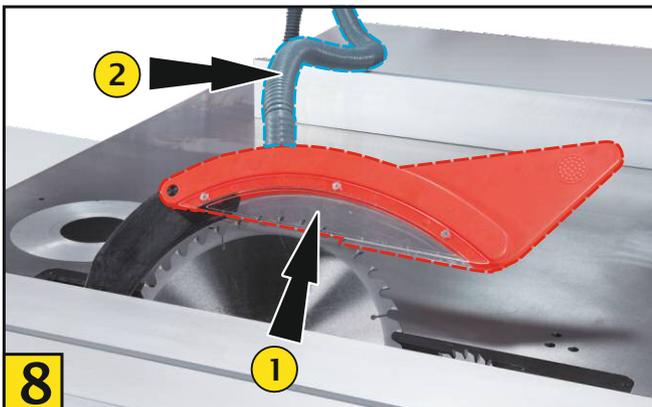
6. Assemblez la table transversale à l'aide de deux boulons de carrosserie M8x70 mm, d'écrous à oreilles et de blocs en T sur le chariot coulissant. Connectez ensuite la table à l'aide de deux boulons hexagonaux M6x30 mm au support stable et serrez l'écrou. Montez la butée transversale dans le trou avant ou arrière de la table transversale et serrez l'écrou moleté.



7. Montez le guide à onglets sur le chariot coulissant. Fixez-le avec le levier de verrouillage.

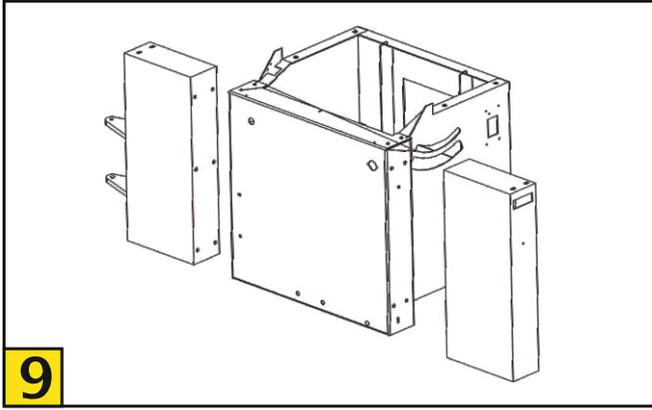


8. Montez le protège-lame de scie sur le couteau diviseur et raccordez-le au tuyau d'aspiration des copeaux. Ouvrez l'écrou moleté et ramenez la vis vers l'arrière. Placez la protection sur ou à proximité de la première encoche pour les lames de scie d'un diamètre de 315 mm et de la deuxième encoche pour les lames de diamètre de 254 mm.



Le couteau diviseur protège contre le rebond et doit donc être installé. La distance D entre le couteau diviseur et la lame de scie doit être comprise entre 3 et 8 mm. Faites attention à l'échelle sur le couteau diviseur et à la taille de la lame de scie utilisée.

9. Montez le support de table avant sur l'unité de scie (avec quatre vis hexagonales M10x25 mm). Montez ensuite le support de table arrière.



Raccordement d'une unité d'aspiration de poussière

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

Votre revendeur spécialisé peut vous fournir un dispositif de démarrage adapté ainsi qu'un aspirateur de poussière. Utilisez un tuyau flexible d'aspiration de poussière doté d'un orifice de 100 mm de diamètre.

Desserrez le fil en forme de spirale

Californie. 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 appareil de levage
- 4 Sécurisez la machine sur le site



7. Réglages avant utilisation



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.

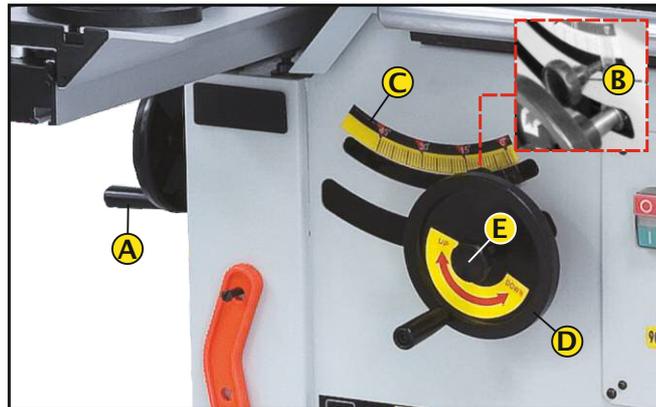
7.1 Scie circulaire

Note:

- Assurez-vous que la lame de scie tourne dans le bon sens et que les dents sont tournées vers l'avant de la machine.
- N'utilisez pas de lames de scie émoussées car cela augmente trop le risque de rebond.
- L'utilisation du bâton poussoir est recommandée.
- Coupez toujours jusqu'au bout. Si vous interrompez la coupe, un rebond peut se produire.
- N'utilisez jamais la scie sans couteau diviseur.
- Utilisez la butée longitudinale ou transversale.

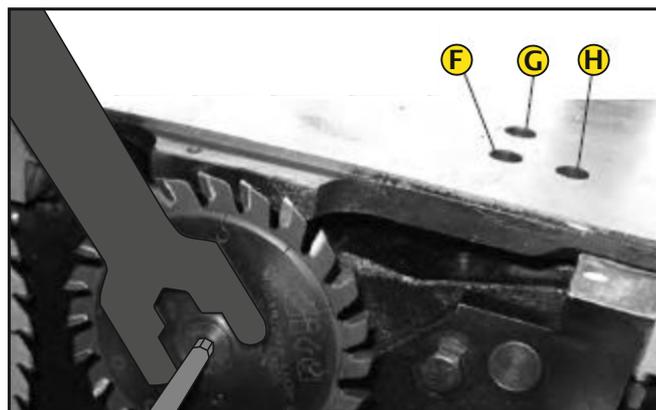
Réglages de la lame de scie

- A. Réglage de l'angle
- B. Vis de verrouillage - réglage de l'angle
- C. Échelle
- D. Réglage de la hauteur
- E. Vis de verrouillage pour le réglage de la hauteur



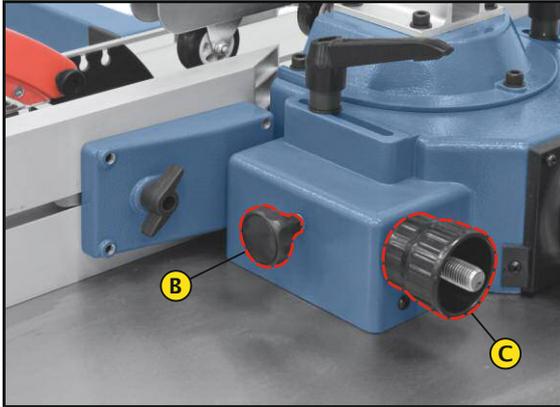
Réglages de l'inciseur

Desserrez la vis de verrouillage (F) et tournez la vis de réglage de la hauteur (H) et la vis de réglage latéral (G).



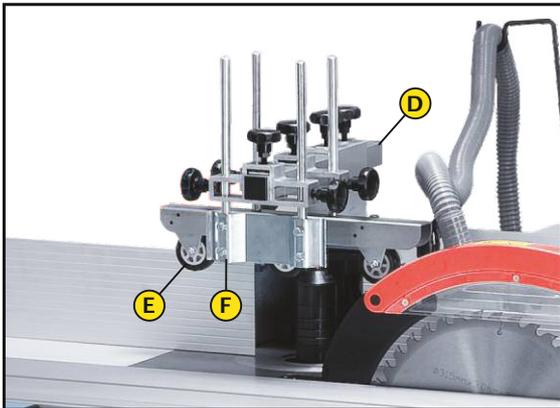
Régler la butée

La butée de fraisage est un système de réglage en deux parties. Chaque guide est réglable indépendamment pour s'adapter à différentes épaisseurs de section et applications de fraisage spécifiques.



1. Desserrez le bouton de verrouillage de la butée (B).
2. Tournez le bouton de réglage (C) jusqu'à ce que l'arrêt à la position souhaitée soit réglé.
3. En position finale, resserrez la butée de fraisage (B).

La protection du couteau est montée sur la butée du couteau. Il se compose de tiges de guidage réglables (D), du rouleau presseur (E) et de la plaque anti-rebond (F). Après avoir ouvert les vis moletées, les différentes pièces peuvent être ajustées verticalement et horizontalement.



Le rouleau presseur vertical (E) et la plaque anti-rebond horizontale (F) sont réglés de manière à ce que la pièce soit légèrement appuyée contre la table ainsi que contre le guide. Si vous changez d'outil de fraisage, les dispositifs de protection doivent être retirés puis réinstallés.

8. 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

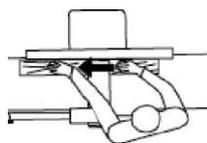
Une utilisation inappropriée peut entraîner des blessures graves et des dommages matériels. Avant l'utilisation, l'opérateur de la machine doit s'assurer qu'aucune autre personne ne se trouve à proximité de l'espace de travail de la machine et que tous les dispositifs de sécurité sont en bon état de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

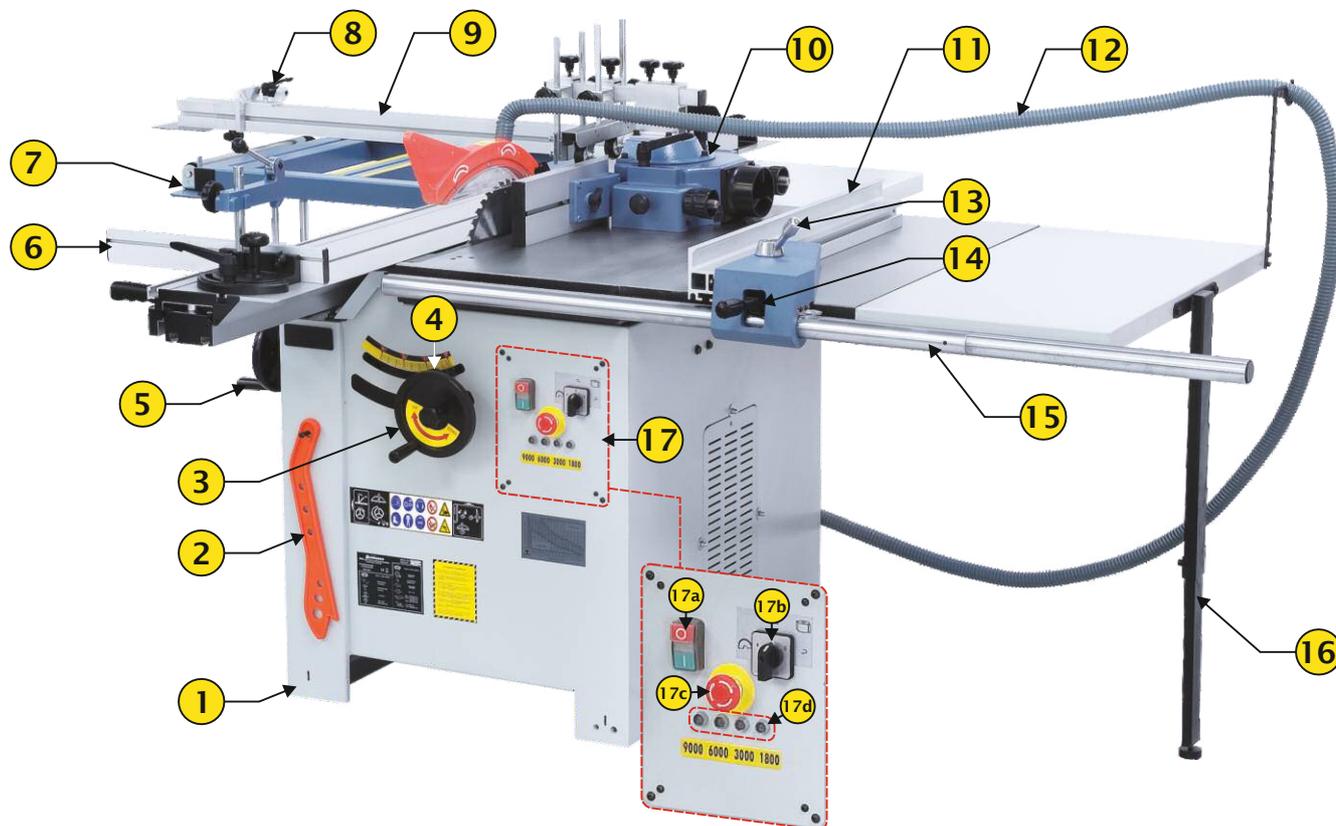
! NOTE



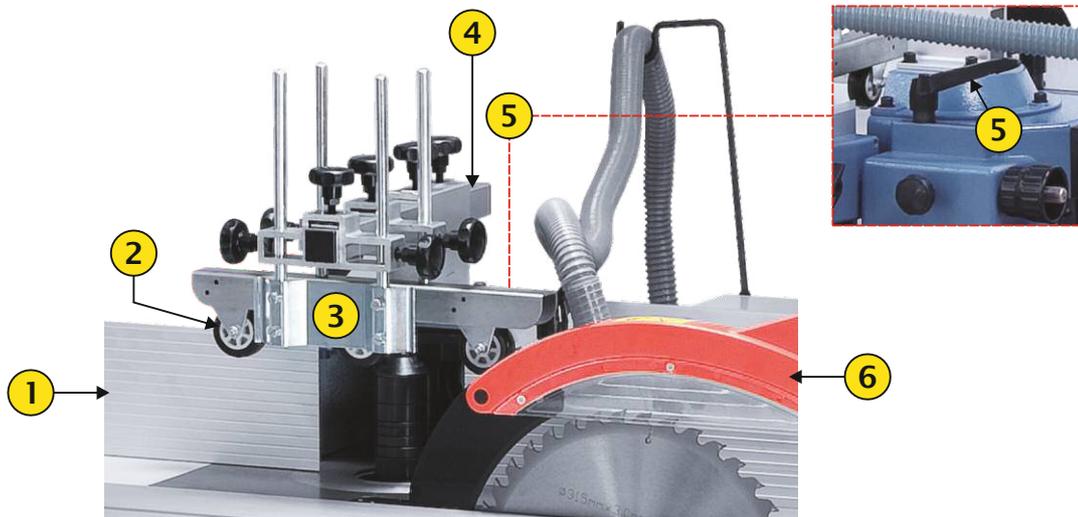
Faites attention à la bonne position et à la bonne position des mains.

9. Description

9.1 Pièces de machines et éléments de commande



1. Base de machines
2. Bâton poussoir
3. Réglage de la hauteur - lame de scie (avec vis de blocage)
4. Vis de blocage - réglage de l'angle de la lame de scie
5. Réglage de l'angle - lame de scie
6. Jauge à onglets
7. Table de stabilisation avec rouleau
8. Arrêt du volet
9. Arrêt télescopique
10. Garde-fraise
11. Arrêt longitudinal
12. Tuyau d'aspiration des copeaux
13. Levier de serrage - butée
14. Levier de déverrouillage
15. Tige de guidage longitudinale
16. Prise en charge des extensions de table
17. Panneau de commande
- 17a. Bouton ON / OFF
- 17b. Mode de fonctionnement
- 17c. Bouton d'arrêt d'urgence
- 17d. Indicateur de vitesse - unité de fraisage



- 1 Guide
- 2 Rouleaux entraineurs
- 3 Dispositif anti-recul
- 4 Barre guide
- 5 Leviers de serrage - protection de coupe
- 6 Couvercle de lame de scie



- 7 Couteau diviseur
- 8 Lame de scie
- 9 Inciseur
- 10 Inciseur - Vis de blocage
- 11 Inciseur - Vis de réglage de la hauteur
- 12 Inciseur - Vis de réglage

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

DANGER

Les liquides et lubrifiants renversés créent un sol extrêmement glissant !



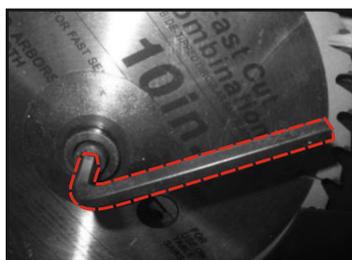
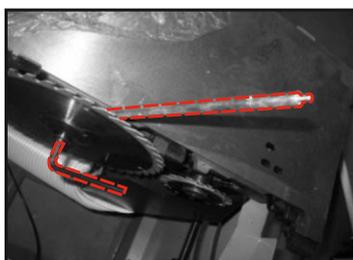
Eviter le déversement de liquides et lubrifiants de toutes sortes à proximité de la machine afin d'éviter les accidents dus à des sols glissants.

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

10.2 Remplacement/changement de la lame de scie

Utilisez uniquement des lames de scie conformes à la norme.

1. Débranchez la machine de l'alimentation électrique.
2. Amenez la lame de scie à la position la plus haute à 90°.
3. Ramenez complètement le chariot coulissant. Retirez le capot de protection.
4. Pour changer la lame de scie, vous avez besoin du contre-support et d'une clé Allen.
5. Fixez maintenant le contre-support sur la lame de scie et desserrez-le avec une vis Allen.



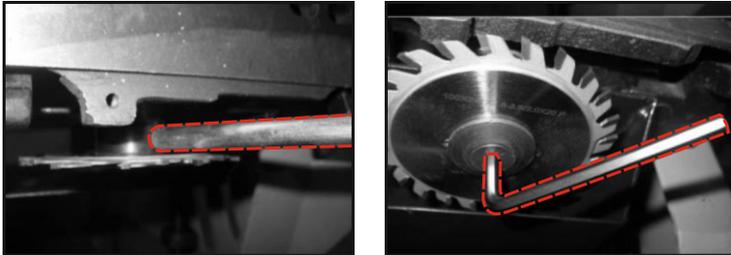
! NOTE

Si vous utilisez une taille de lame de scie différente, n'oubliez pas de positionner le couteau diviseur neuf.

10.3 Remplacement/changement de l'inciseur

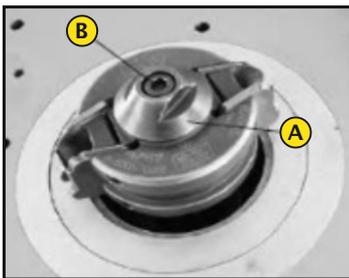
Utilisez uniquement des lames de scie conformes à la norme.

1. Débranchez la machine de l'alimentation électrique.
2. Amenez la lame de scie à inciser à la position la plus haute à 90°.
3. Ramenez complètement le chariot coulissant. Retirez le capot de protection.
4. Pour changer la lame de scie à inciser, vous avez besoin du contre-support et d'une clé Allen.
5. Fixez maintenant le contre-support sur la lame de scie à inciser et desserrez-le avec une vis Allen.



10.4 Remplacement/changement de l'outil de fraisage

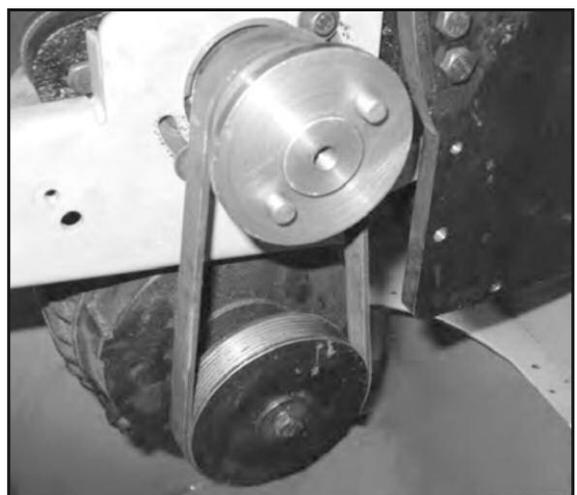
1. Maintenez l'écrou de broche (A) avec une clé à fourche de 22 mm et retirez la vis Allen (B) avec une clé Allen.
2. Retirez le verrou et insérez la fraise.
3. Lors de l'insertion du verrou, assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace entre l'outil et l'écrou de broche (environ 8 mm).



10.5 Remplacement/changement de la courroie principale

ATTENTION : Débranchez la machine de l'alimentation électrique avant de changer la courroie trapézoïdale!!

1. Réglez l'angle de la lame de scie sur 0° (lame de scie à 90° par rapport à la table), puis soulevez la lame de scie aussi loin que possible.
2. Repoussez complètement la table de formatage et retirez le capot de protection intérieur de la lame de scie et du couteau diviseur.
3. Retirez le protège-lame de scie du Couteau diviseur jusqu'à ce que le groupe de machines soit exposé.
4. Retirez la lame de scie.
5. Retirez le protège-courroie.
6. Desserrez la vis de serrage.
7. Retirez la courroie trapézoïdale.
8. Remplacez la courroie trapézoïdale, serrez la vis de serrage et remontez chaque dispositif de protection et la lame de scie dans l'ordre inverse.



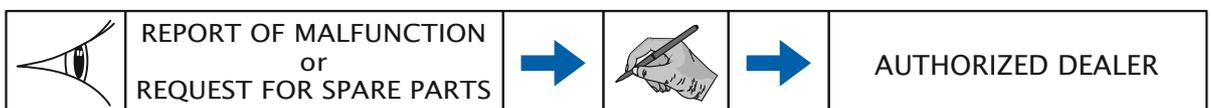
10.6 Remplacement/changement lame de scie inciseur - courroie

1. Suivez les étapes 1 à 5 comme dans « 10.5 Remplacer/changer la courroie principale ».
2. Retirez l'ancienne courroie de lame inciseur et remplacez-la ou renouvelez-la.
3. Assemblez à nouveau chaque protection ainsi que la lame de scie dans l'ordre inverse.

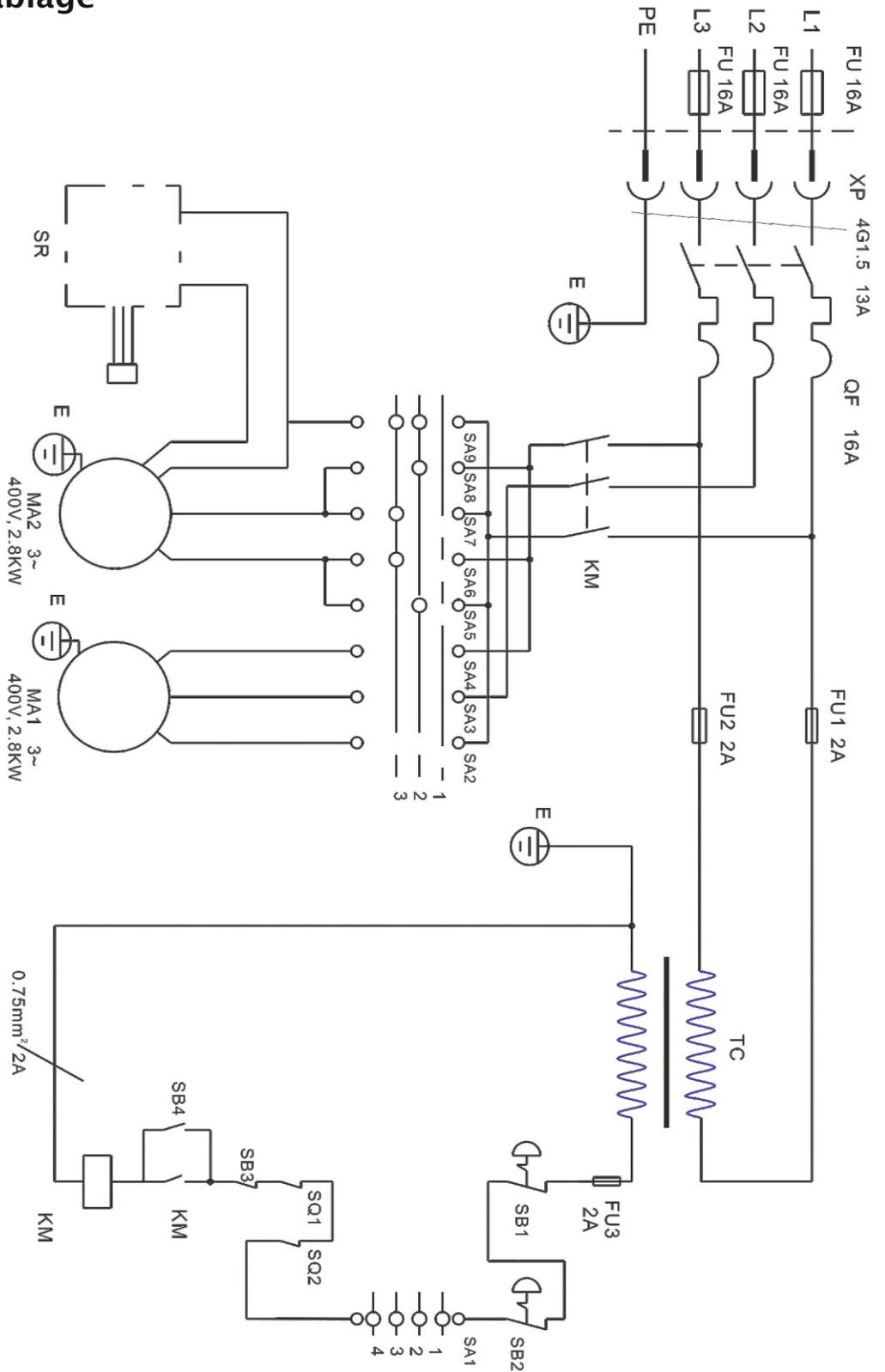


11. Démontage et élimination

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



12. Schéma de câblage

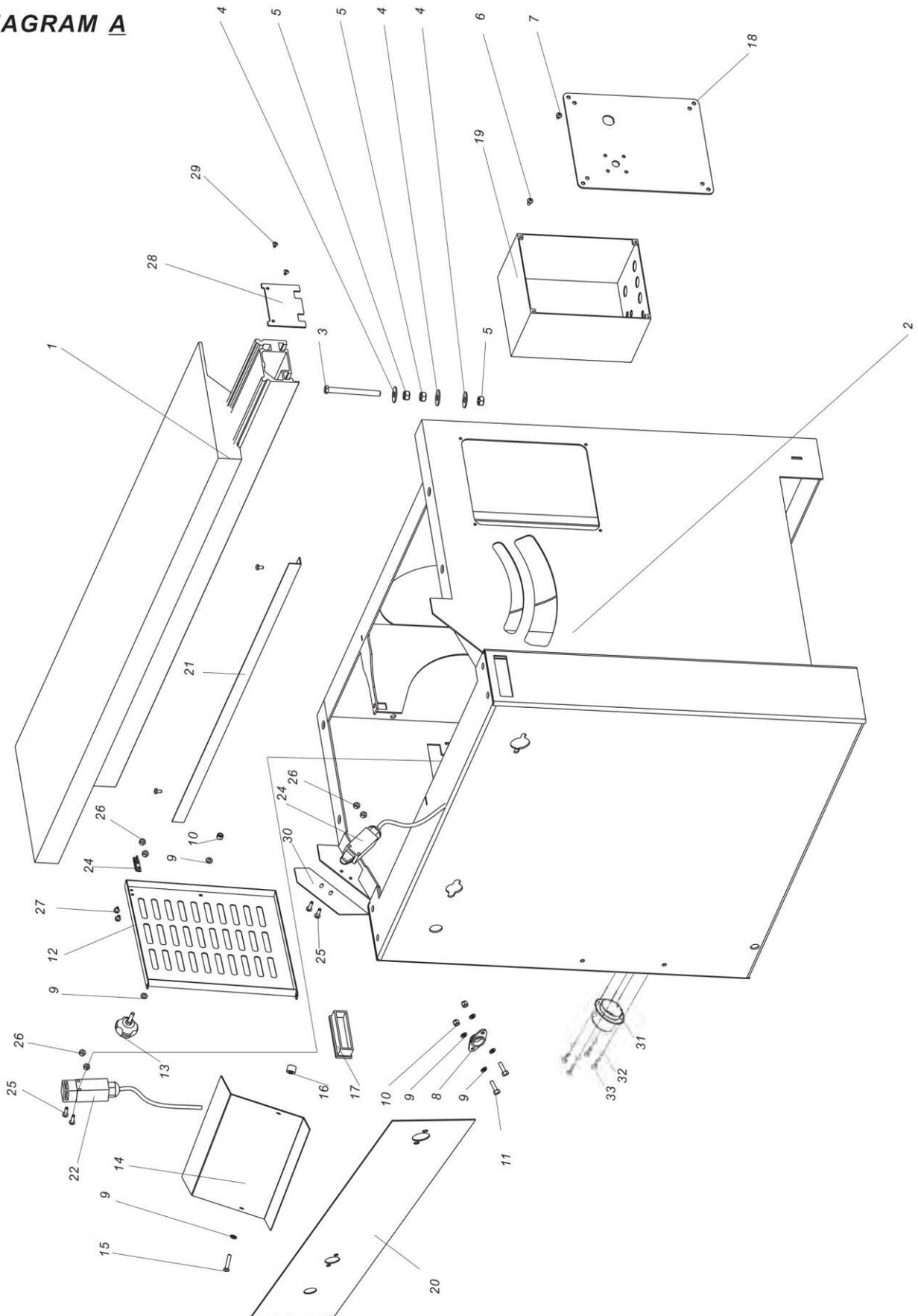


XP	Power plug	415V, 16A	MA1-2	3~ Motor	400V, 3~, 2.8Kw
QF	Main switch	415V, 16A	SR	Speed indicator	
FU1-3	Fuse	415V, 2A	SQ1-2	Limited switch	QKS8
TC	Transformer 40VA, 400V/24V		SB1-2	Emergency stop	Y090
KM	Contacteur	XJ2, 1810	SB3	Stop button	HY57
SA1-13	Mode switch	LW20-20	SB4	Start button	HY57

	1	2	3
SA1	X	X	X
SA2	X		
SA3	X		
SA4	X		
SA5		X	
SA6			X
SA7			X
SA8		X	
SA9		X	X
SA10		X	X

13. Liste des pièces de rechange

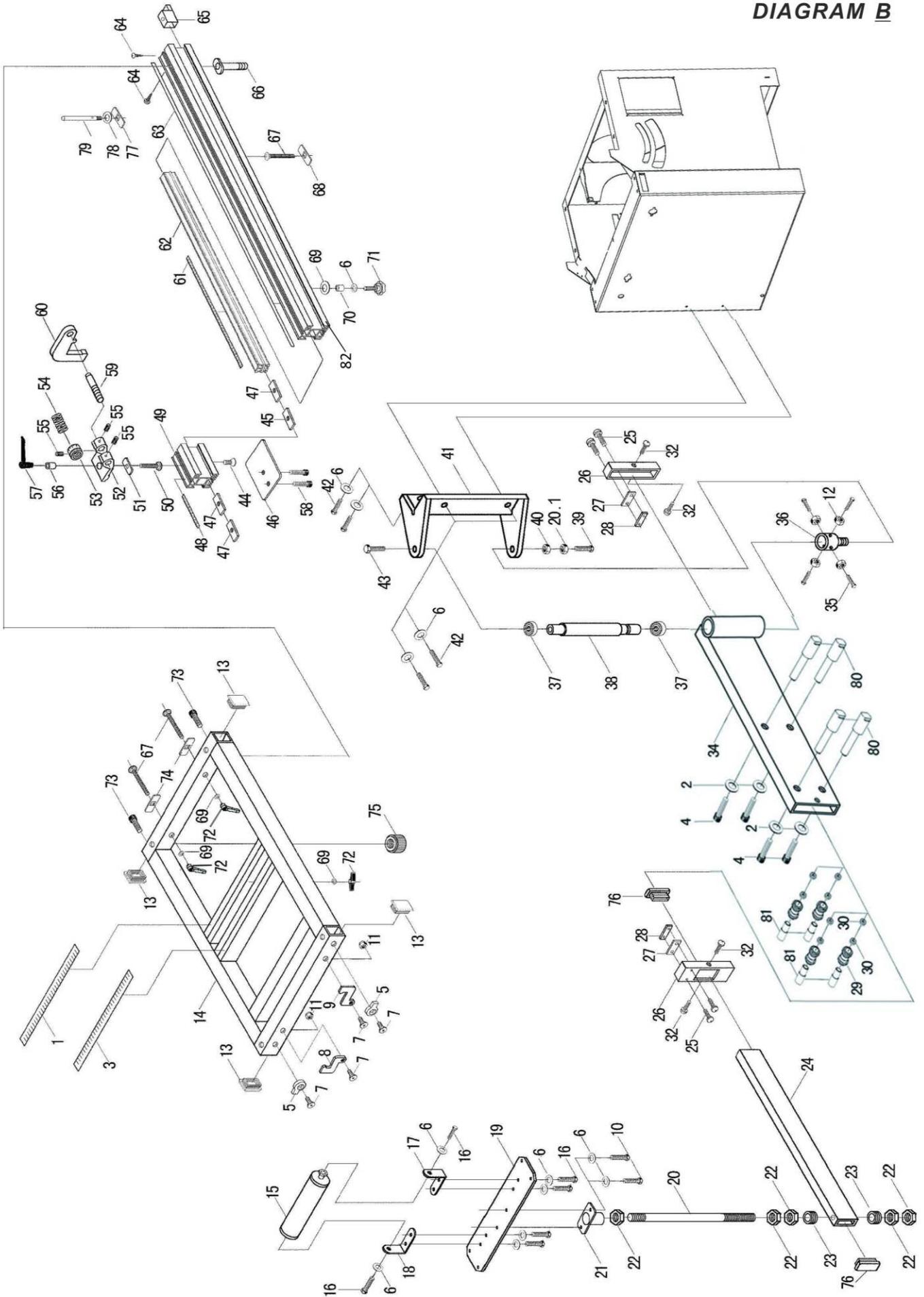
DIAGRAM A



Parts List Diagram A

<u>No</u>	<u>Description</u>	<u>No</u>	<u>Description</u>
A-1	Sliding panel set	A-18	Cover, control box
A-2	Saw frame	A-19	Control box
A-3	Hex head screw M10x55	A-20	Side plate
A-4	Flat washer 10mm	A-21	"L" plate
A-5	Hex nut M10	A-22	Limit switch A
A-6	Pan head screw M5x10	A-23	Key, limit switch A
A-7	Pan head screw M6x8	A-24	Limit switch B
A-8	Ball bearing, special	A-25	Pan head screw M4x30
A-9	Washer 6mm	A-26	Hex nut M4
A-10	Lock nut M6	A-27	Pan head screw M4x10
A-11	Hex head screw M6x20	A-28	End plate, sliding rail
A-12	Vent plate	A-29	Pan head screw M4x8
A-13	Star-type screw	A-30	Mount, limit switch
A-14	Internal guard	A-31	Dust outlet
A-15	Pan head screw M6x30	A-32	Washer 6mm
A-16	Insert, plastic	A-33	Pan head screw M6x16
A-17	End cap		

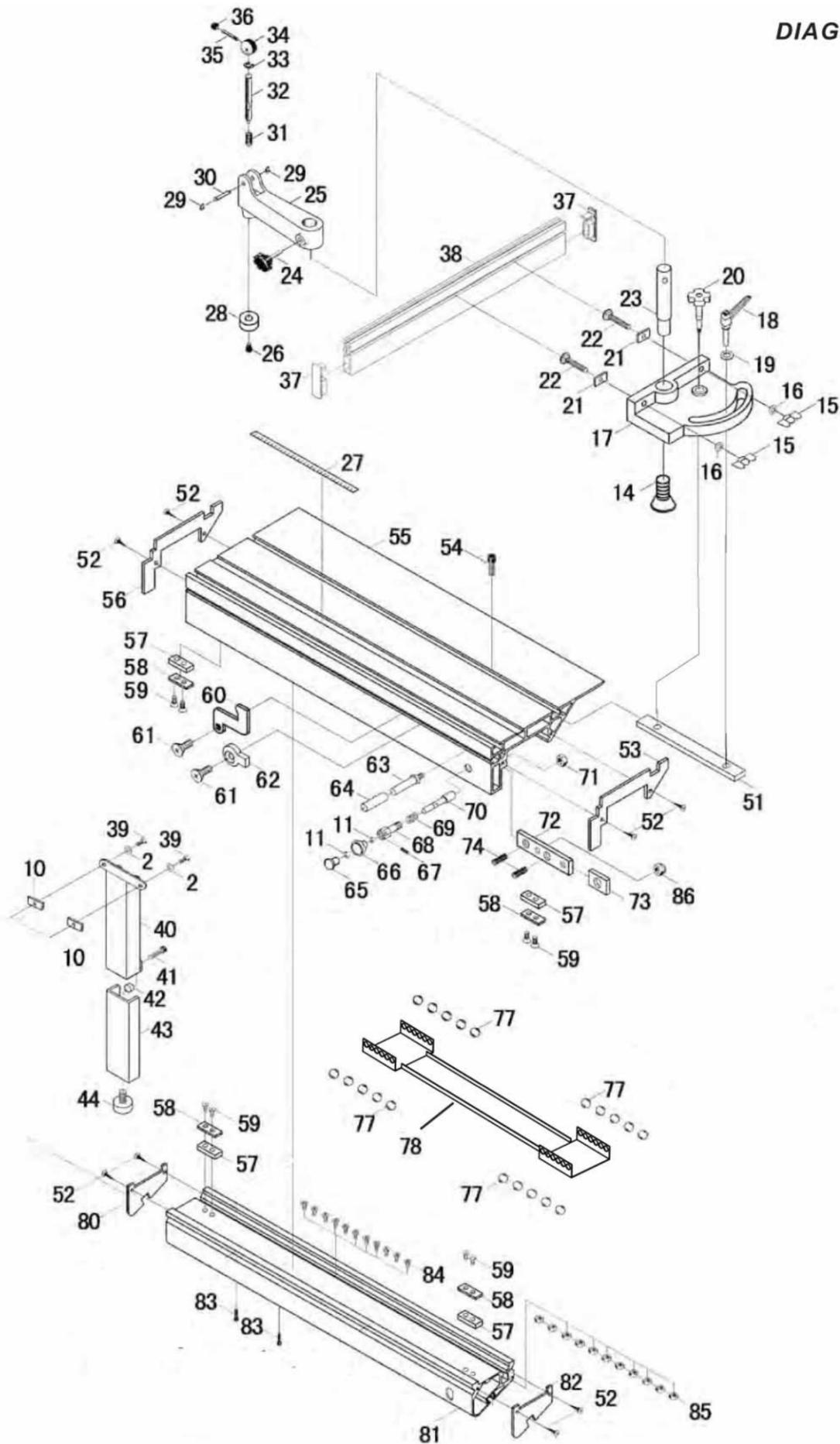
DIAGRAM B



Parts List Diagram B

<u>No</u>	<u>Description</u>	<u>No</u>	<u>Description</u>
B-1	Scale, cross cut table	B-45	T-nut, extension fence
B-2	Washer 6mm	B-46	Lock plate
B-3	Scale, cross cut table	B-47	T-block
B-4	Allen screw M6x12	B-48	Scale
B-5	Eccentric cam	B-49	End, extension fence
B-6	Washer 8mm	B-50	Carriage bolt M6x38
B-7	Sunk head screw M6x10	B-51	Screw guide
B-8	"Z" lock plate	B-52	Flip stop base
B-9	"Z" lock plate	B-53	Knurled knob
B-10	Hex screw M8x20	B-54	Spring, flip stop
B-11	Lock nut M6	B-55	Set screw
B-12	Hex nut M6	B-56	Spacer , ratchet lever
B-13	End cap, cross cut table	B-57	Ratchet lever, Flip stop
B-14	Cross cut table	B-58	Allen screw M8x20
B-15	Roller	B-59	Stud, flip stop
B-16	Hex screw M8x12	B-60	Flip stop
B-17	Bracket, roller	B-61	Scale, extension fence
B-18	Bracket, roller	B-62	Extension fence
B-19	Base, roller	B-63	Scale, cross cut fence
B-20	Support rod, cross cut table	B-64	Taping screw ST4.2 x12
B-20.1	Nut M8	B-65	End cap, cross cut fence
B-21	Joint, support	B-66	Lock stud, cross cut fence
B-22	Thin hex nut M10	B-67	Carriage bolt M8x70
B-23	Bearing 8104	B-68	T-block
B-24	Swing arm, extension	B-69	Flat washer M8
B-25	Pan head screw M5x12	B-70	Spacer, lock handle
B-26	Insert, swing arm	B-71	Star-type lock handle
B-27	Woolen sheet	B-72	Wing nut M8
B-28	Block	B-73	Stud, cross cut table
B-29	Roll	B-74	T-block
B-30	Bearing 6101	B-75	Knurled knob, fence
B-32	Pan head screw M5x6	B-76	End cap, swing arm
B-34	Swing arm	B-77	T-block, hold down
B-35	Hex screw M6x35	B-78	Washer 12 mm
B-36	Stop collar	B-79	Stud, hold down
B-37	Bearing 6202	B-80	Eccentric shaft
B-38	Shaft, swing arm	B-81	Sleeve
B-39	Hex screw M8x50	B-82	Cut cross fence
B-40	Thin nut M16		
B-41	Support, swing arm		
B-42	Hex screw M8x30		
B-43	Hex screw M10x25		
B-44	Sunk head screw M6x12		

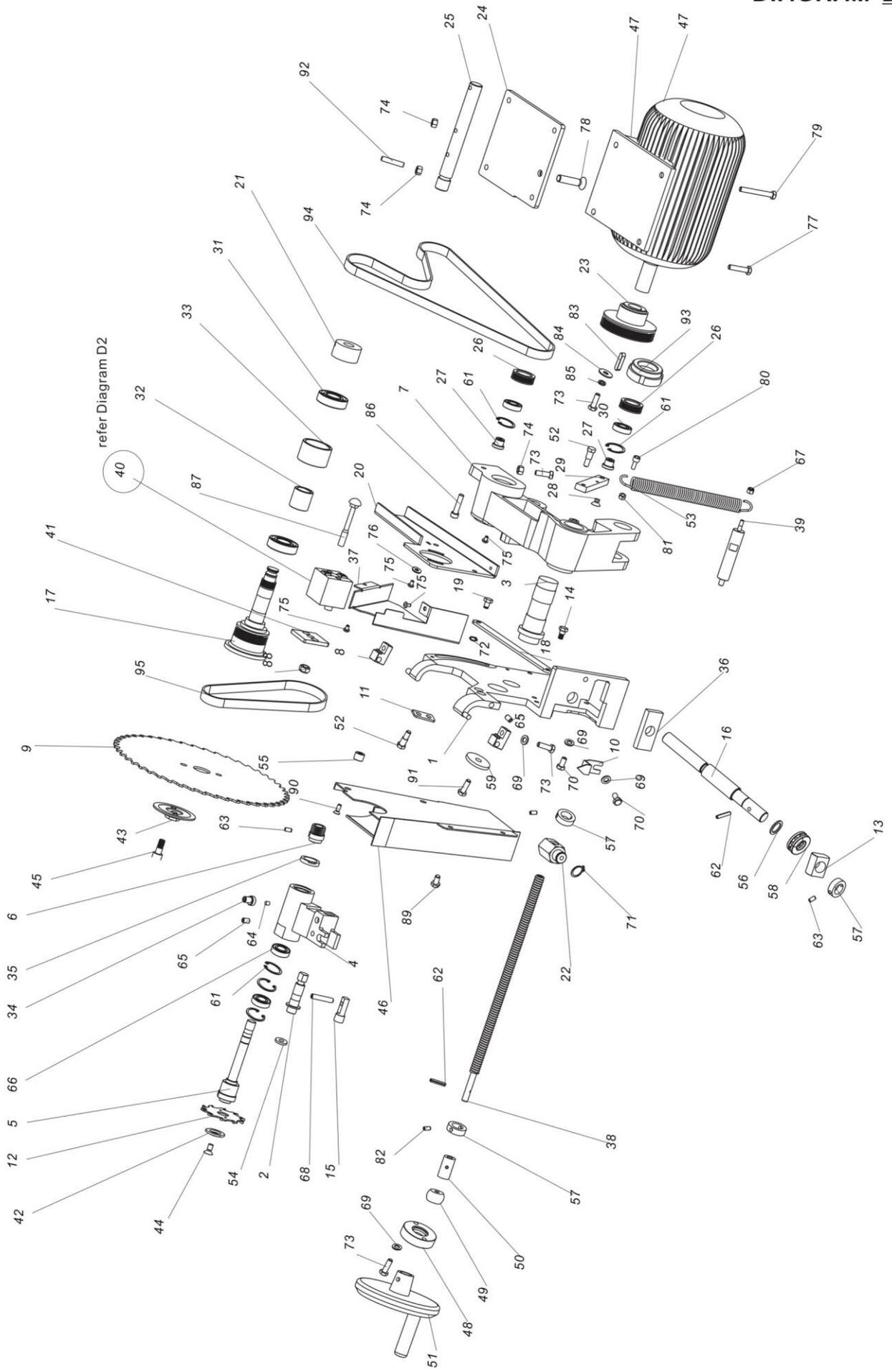
DIAGRAM C



Parts List Diagram C Cont...

No	Description	No	Description
C-77	Ball 1/2"	C-86	Lock nut M6
C-78	Ball frame	C-87	Thread stud
C-80	End cap, sliding rail	C-88	Hex nut M8
C-81	Sliding table rail	C-89	T-block
C-82	End cap, sliding rail	C-90	Edge shoe
C-83	Allenscrew M6x10	C-91	Startype screw M8x20
C-84	Sunk head screw M8x20	C-92	Washer 8mm
C-85	Lock nut M8		

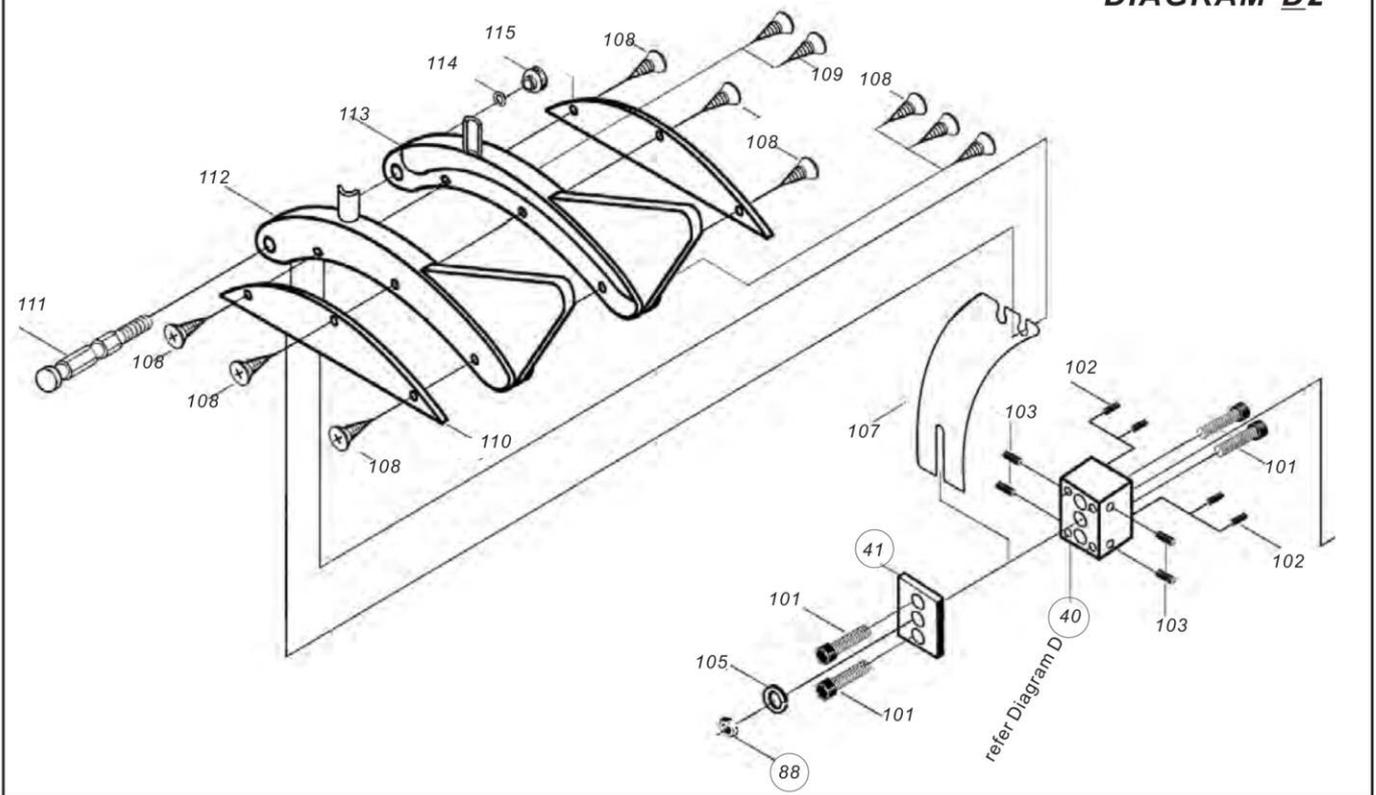
DIAGRAM D



Parts List Diagram D

No	Description	No	Description
D-1	Frame-blade	D-39	Shaft, spring
D-2	Shaft-main blade	D-40	Insert
D-3	Main shaft	D-41	Segment
D-4	Shaft housing-scoring blade	D-42	Flange , scoring blade
D-5	Shaft-scoring blade	D-43	Flange
D-6	Pulley-scoring blade	D-44	Set screw M8x16
D-7	Gear house	D-45	Allen screw M10x25
D-8	Rotating support	D-46	Chip house
D-9	Main blade	D-47	Motor A
D-10	Pointer	D-48	Flange
D-11	Slide piece	D-49	Ball bearing
D-12	Scoring blade	D-50	Tube
D-13	Bearing house	D-51	Wheel handle
D-14	Shaft	D-52	Thread
D-15	Stop, scoring blade	D-53	Spring
D-16	Thread	D-54	Washer
D-17	Main shaft	D-55	Spacer
D-18	Rod	D-56	Spacer
D-19	Shaft rod	D-57	Circlering
D-20	Frame segment	D-58	Thrust bearing
D-21	Pulley	D-59	Washer
D-22	Hex nut		
D-23	Pulley-motor	D-61	Circlering 326
D-24	Motor base	D-62	Roll pin 5x28
D-25	Shaft	D-63	Set screw M6x8
D-26	Pulley	D-64	Roll pin A6x8
D-27	Tension shaft	D-65	Set screw M8x12
D-28	Sunken head screw M8x20	D-66	Bearing 6002
D-29	Tension rod	D-67	Lock nut M6
D-30	Bearing 6002	D-68	Set screw M8x40
D-31	Bearing 6205	D-69	Washer 8mm
D-32	Spacer	D-70	Hex head screw M8x12
D-33	Spacer	D-71	Circlering A20
D-34	Eccentric shaft	D-72	Circlering
D-35	Circler nut	D-73	Hex head screw M8x25
D-36	Nut	D-74	Hex nut M8
D-37	Belt guard	D-75	Pan head screw M6x12
D-38	Thread	D-76	Flat washer 6mm

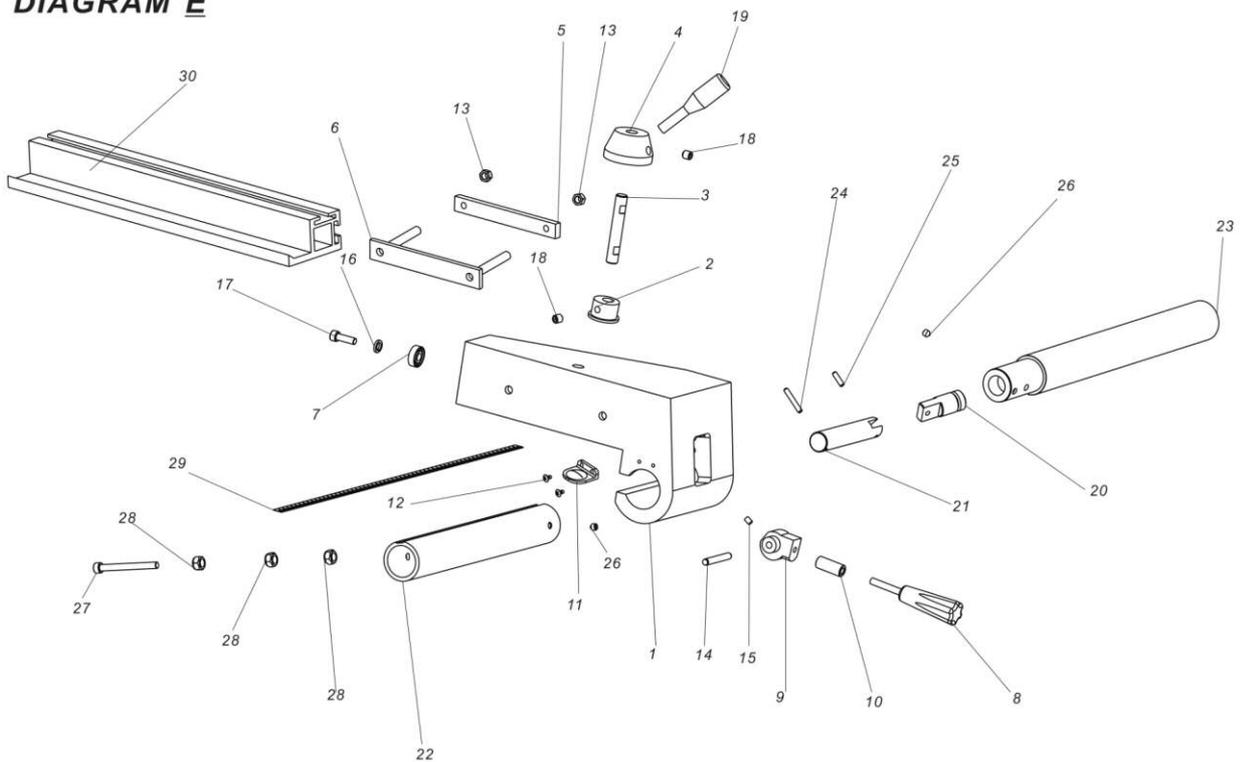
DIAGRAM D2



Parts List Diagram D cont...

No	Description	No	Description
D-77	Hex head screw M8x35	D101	Stop screw
D-78	Sunken head screw M8x40	D102	Set screw M8x20
D-79	Hex head screw M8x55	D103	Set screw M8x20
D-80	Allen screw M6x20	D105	Spring washer 10mm
D-81	Hex nut M6	D107	Riving knife
D-82	Set screw M8x8	D108	Taping screw ST4.2x10
D-83	Flat key 18x35	D109	Taping screw ST4.2x26
D-84	Flat washer 8mm	D110	Segment, blade guard
D-85	Spring washer 8mm	D111	Lock bolt, guard
D-86	Allen screw M8x30	D112	Half, blade guard
D-87	Carriage bolt M10x80C	D113	Half, blade guard
D-88	Hex nut M10	D114	Lock washer 8mm
D-89	Hex head screw M8x16	D115	Knurled nut
D-90	Sunken head screw M6x25		
D-91	Hex head screw M10x25		
D-92	Set screw M8x16		
D-93	Nut M35x1		
D-94	Multi "V" belt 660		
D-95	Multi "V" belt 560		

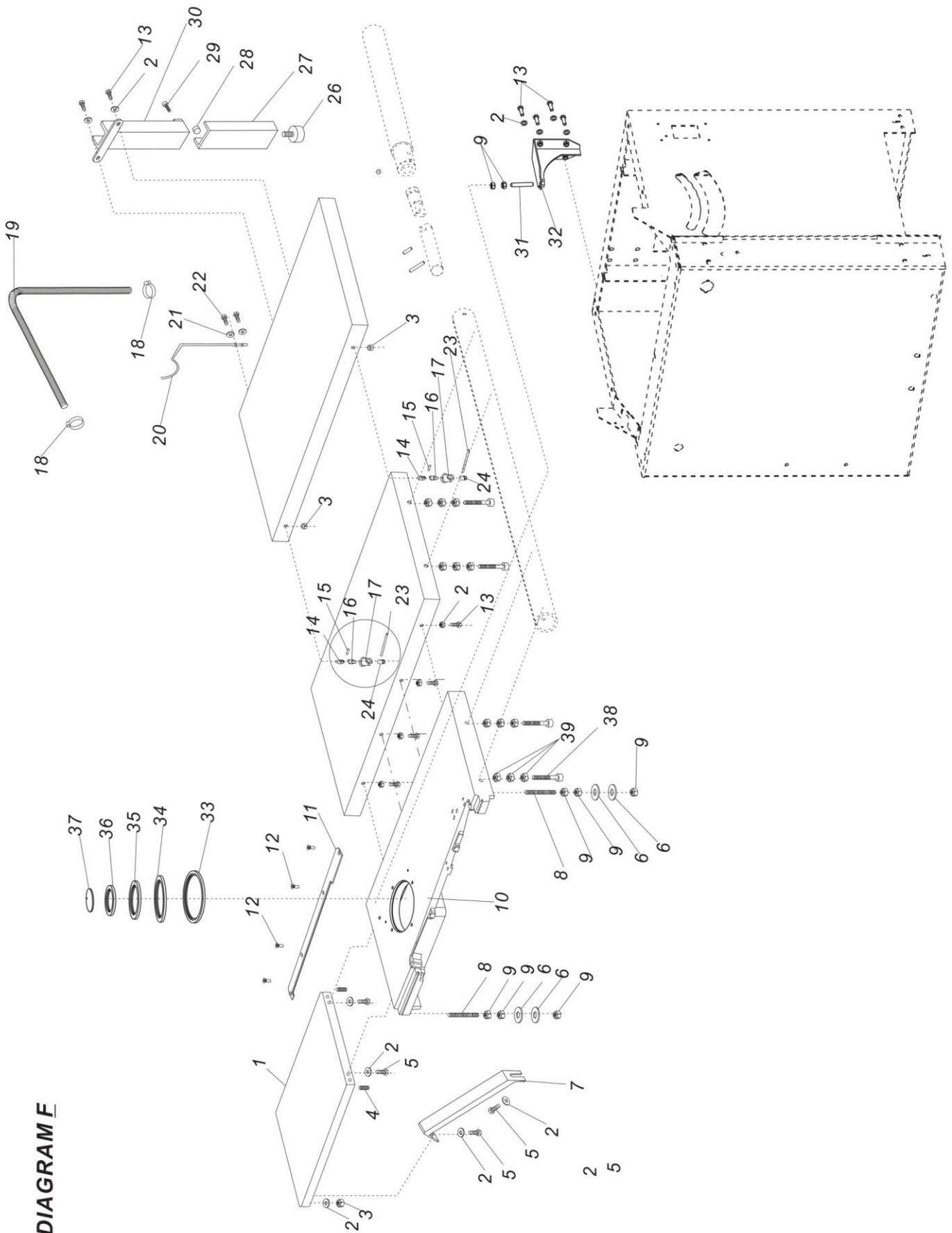
DIAGRAM E



Parts List Diagram E

No	Description	No	Description
E-1	Fence carrier	E-16	Spring washer 10mm
E-2	Eccentric ring	E-17	Allen screw M10x25
E-3	Lock rod	E-18	Set screw M10x12
E-4	Flange	E-19	Lever
E-5	Bolt guide B	E-20	Adaptor A
E-6	Bolt guide A	E-21	Adaptor B
E-7	Bearing	E-22	Fence rail A
E-8	Lock lever	E-23	Fence rail B
E-9	Eccentric gear	E-24	Roll pin 5x35
E-10	Spacer	E-25	Roll pin 5x20
E-11	Pointer	E-26	Set screw M8x8
E-12	Pan head screw M4x8	E-27	Allen screw M10x80
E-13	Lock nut M8	E-28	Hex nut M10
E-14	Roll pin A8x60	E-29	Scale
E-15	Set screw M6	E-30	Fence

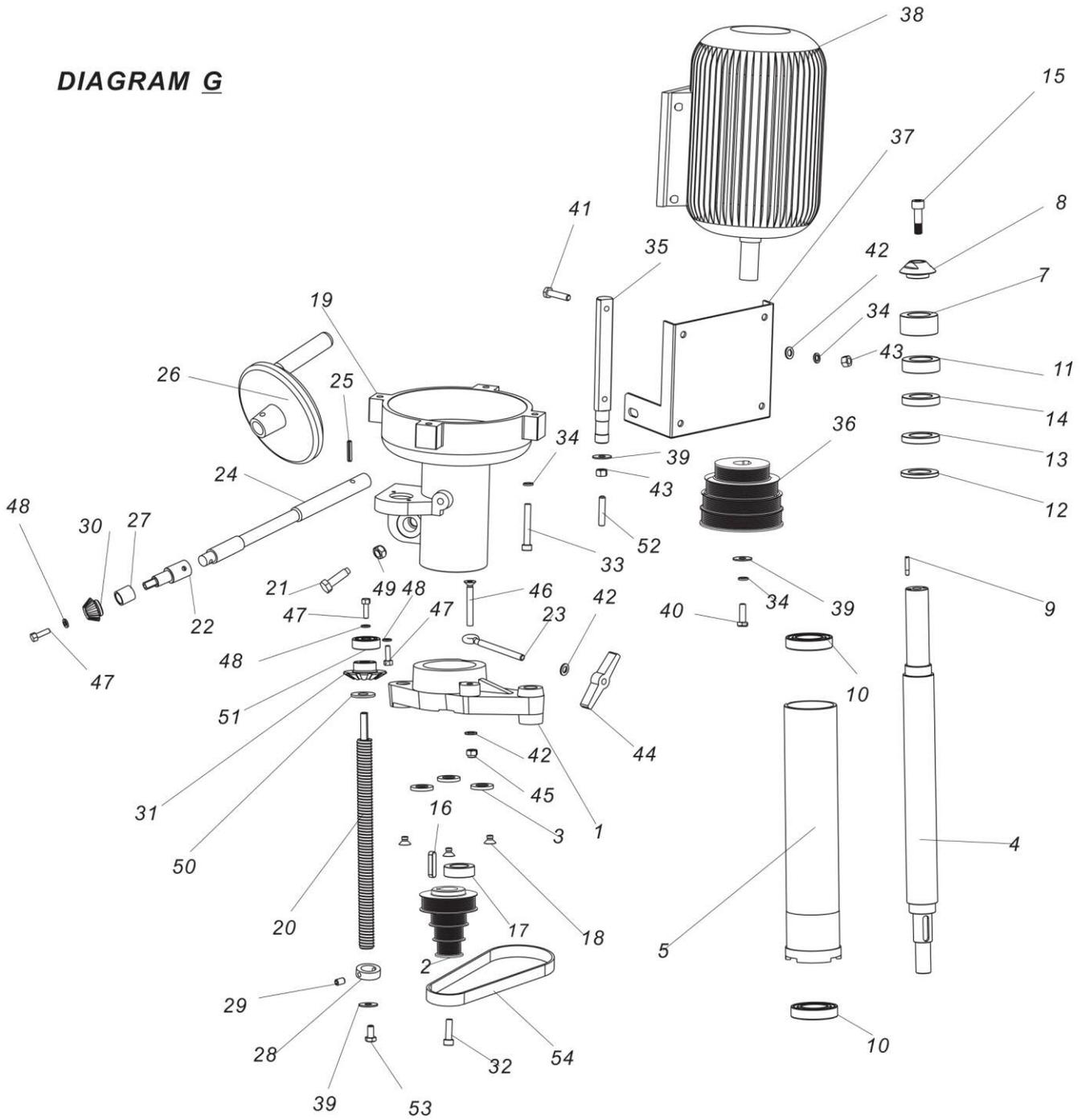
DIAGRAM F



Parts List Diagram F

No	Description	No	Description
F-1	Rear extension table	F-22	Hex screw M6x20
F-2	Washer 8mm	F-23	Lock lever
F-3	Hex nut M8	F-24	Joint D
F-4	Set screw M6x12	F-26	Adjustable disc
F-5	Hex screw M8x16	F-27	Lower, support
F-6	Flat washer 10mm	F-28	Disc insert
F-7	Rea table support	F-29	Allen screw M8x25
F-8	Set screw M10x70	F-30	Upper Support
F-9	Hex nut M10	F-31	Set screw m10x60
F-10	Major table	F-32	Table support
F-11	Table insert	F-33	Spindle ring A
F-12	Sunk head screw M5x10	F-34	Spindle ring B
F-13	Hex screw M8x20	F-35	Spindle ring C
F-14	Joint A	F-36	Spindle ring D
F-15	Roll pin 4x12	F-37	Spindle cover
F-16	Joint B	F-38	Allen screw M10x70
F-17	Joint C	F-39	Hex nut M10
F-18	Hose clamp 30mm		
F-19	Dust hose 30mm dia.		
F-20	Dust hose support		
F-21	Washer 6mm		

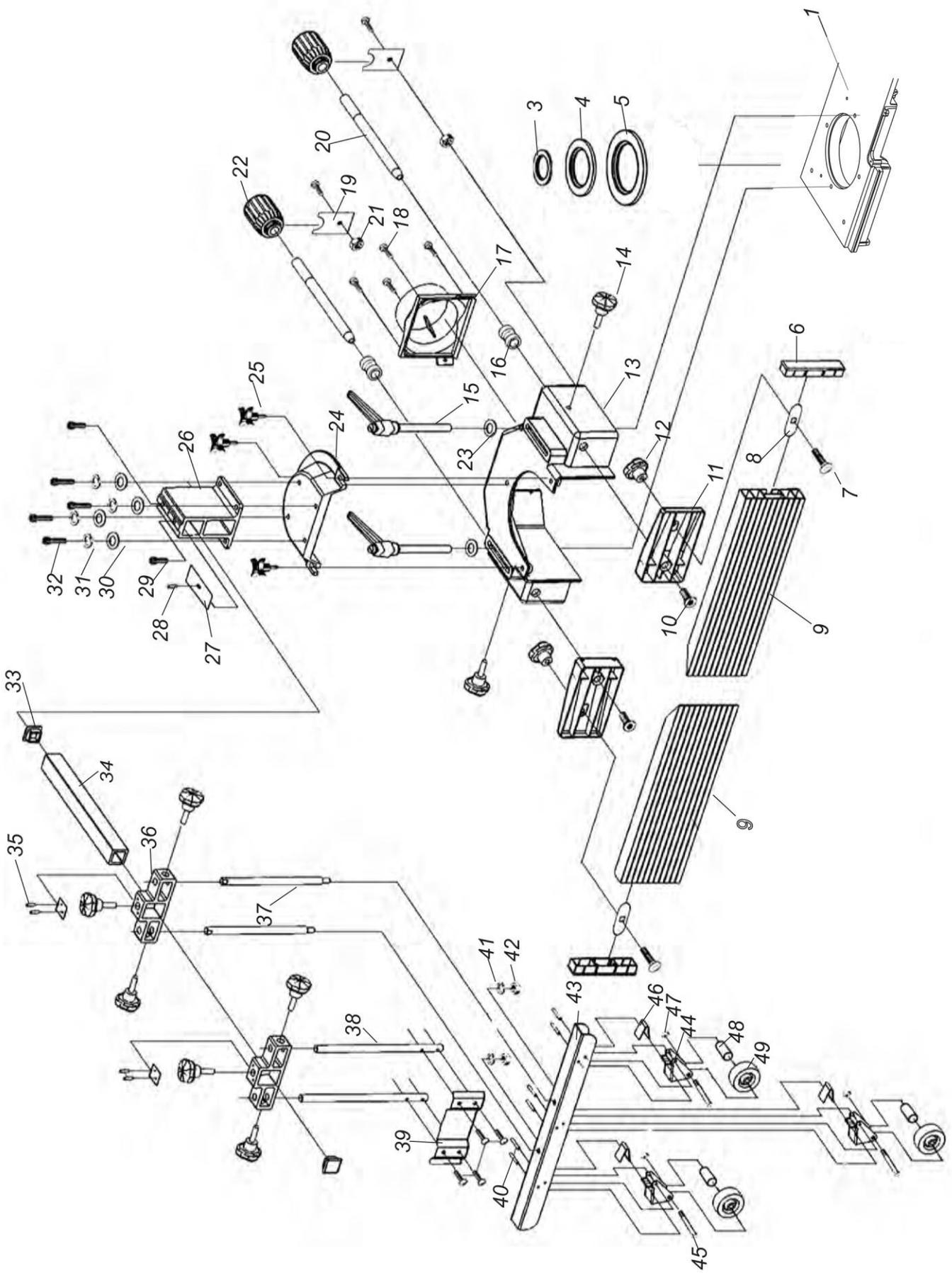
DIAGRAM G



Parts List Diagram G

<u>No</u>	<u>Description</u>	<u>No</u>	<u>Description</u>
G-1	Carrier, gear	G-28	Stop collar
G-2	Spindle pulley	G-29	Set screw M8x12
G-3	Flat spacer	G-30	Cone gear A
G-4	Spindle shaft	G-31	Cone gear B
G-5	Spindle guide tube	G-32	Allen screw M12x20
G-7	Spacer 25	G-33	Allen screw M8x60
G-8	Lock piece	G-34	Spring washer 8mm
G-9	Set screw	G-35	Adaptor, motor shaft
G-10	Bearing 6006-RS	G-36	Motor pulley
G-11	Spacer 16	G-37	Motor base
G-12	Spacer 5	G-38	Motor B
G-13	Spacer 8	G-39	Flat washer 8mm
G-14	Spacer 10	G-40	Hex head screw M8x25
G-15	Allen screw M10x35	G-41	Hex head screw M8x35
G-16	Flat key J8x35	G-42	Washer 8mm
G-17	Spacer	G-43	Hex nut M8
G-18	Sunken head screw M8x20	G-44	Wing nut M8
G-19	Carrier, motor	G-45	Lock nut M8
G-20	Height thread	G-46	Sunken head screw M8x60
G-21	Stop screw	G-47	Hex head screw M6x16
G-22	Adaptor	G-48	Washer 6mm
G-23	Thread	G-49	Hex nut M10
G-24	Height Rod	G-50	Flat washer 12mm
G-25	Roll pin 5x28	G-51	Ball bearing 6301
G-26	Height wheel-handle	G-52	Set screw M8x40
G-27	Oil bearing	G-53	Hex head screw M8x16
		G-54	Motor belt 560

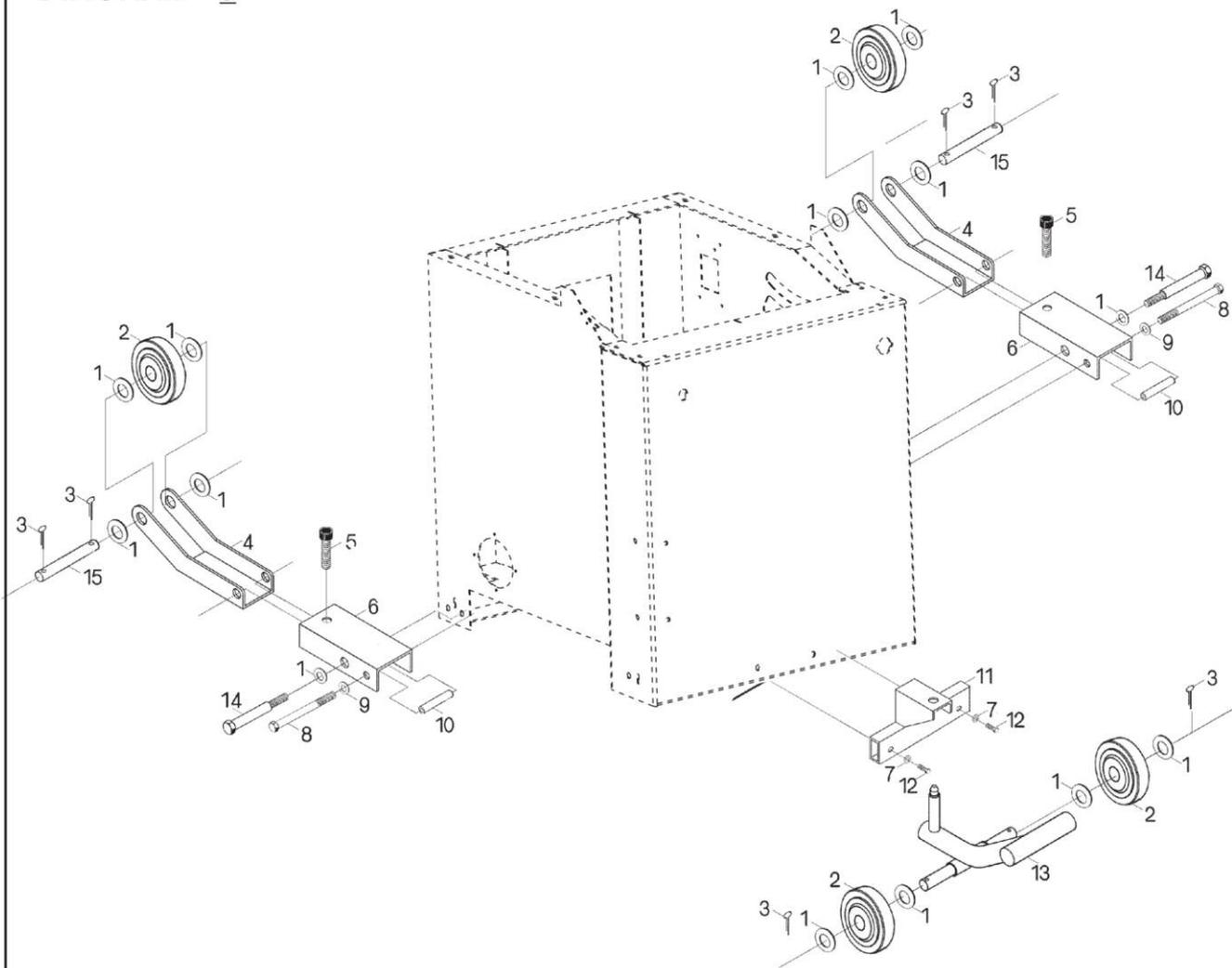
DIAGRAM H



Parts List Diagram H

<u>No</u>	<u>Description</u>	<u>No</u>	<u>Description</u>
H-1	Table	H-26	Feeder base
H-3	Table ring 200/150mm	H-27	Block, feeder base
H-4	Table ring 150/110mm	H-28	Roll pin 3x10
H-5	Table ring 110/80mm	H-29	Allen bolt M8x20
H-6	End cap, fence	H-30	Flat washer 8mm
H-7	Carriage bolt, M8x40	H-31	Spring washer 8mm
H-8	Guide, bolt	H-32	Allen bolt M8x25
H-9	Fence extrusion	H-33	End cap, feeder arm
H-10	Countsunk head screw M8x20	H-34	Feed arm
H-11	Fence extrusion carriage	H-35	Insert, feed arm
H-12	Star-type nut	H-36	Feeder joint
H-13	Safety guard	H-37	Rod, roller
H-14	Star-knob M8x25	H-38	Rod, roller
H-15	Ratchet lever M8x150	H-39	Plate, anti-kickback
H-16	Lock spacer	H-40	Pin, roller
H-17	Dust outlet	H-41	Spring washer 8mm
H-18	Pan head screw M5x12	H-42	Hex nut M8
H-19	Lock piece, handle	H-43	Roller frame
H-20	Guide spindle, spindle latch	H-44	Roller house
H-21	Hex nut M5	H-45	Hex head screw M6x35
H-22	Setting knob, spindle latch	H-46	Plate spring
H-23	Large washer	H-47	Lock nut M6
H-24	Cover, safer guard	H-48	Roller bushing
H-25	Starknob screw M8x25	H-49	Roller

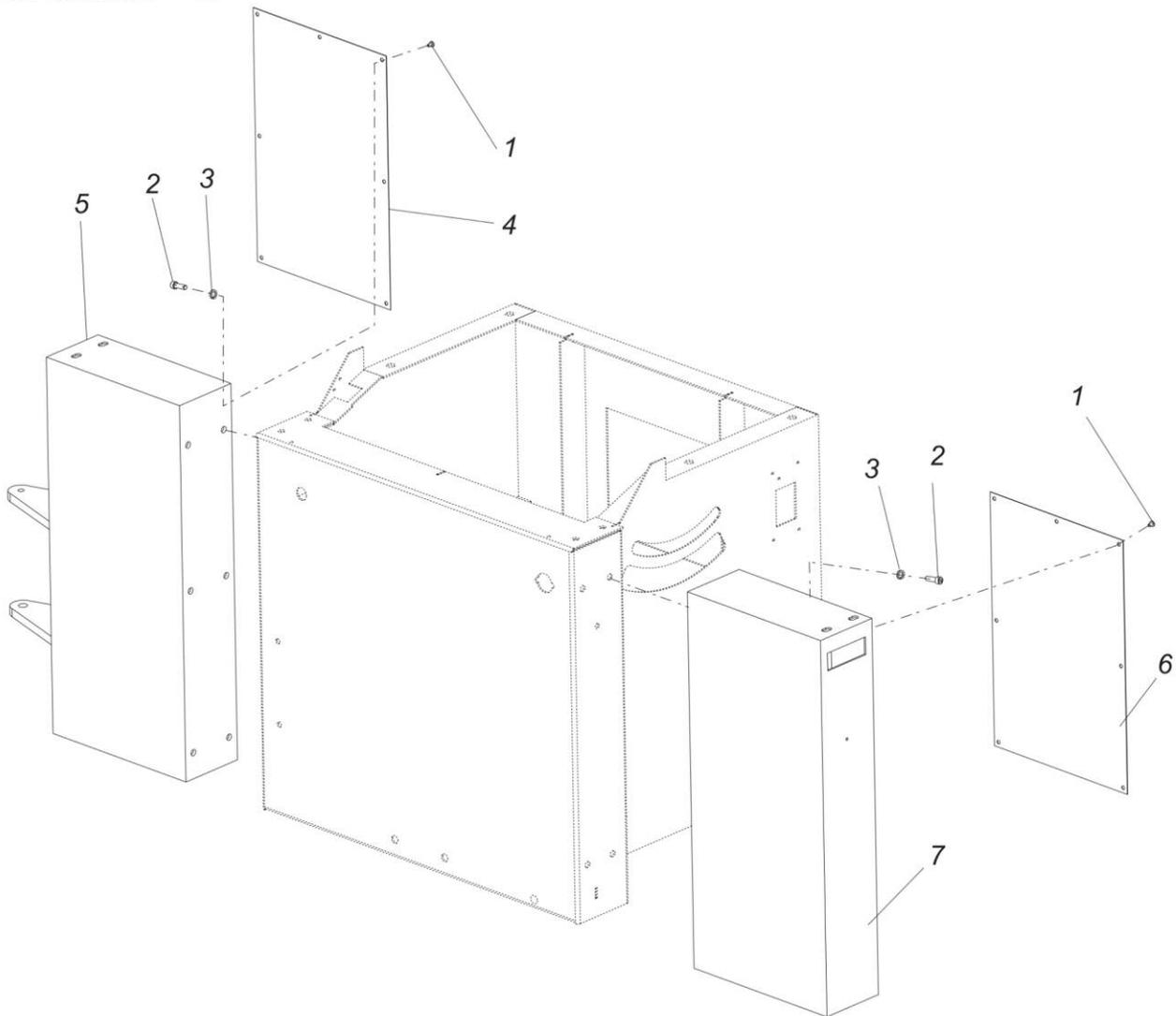
DIAGRAM J



Parts List Diagram J (optional)

No	Description	No	Description
J-1	Washer 16mm	J-9	Washer 12mm
J-2	Castor	J-10	Bushing bracket
J-3	Roll pin 4x30	J-11	Support, pull rod
J-4	Bracket castor	J-12	Hex screw M10x55
J-5	Allen screw M12x50	J-13	Pull rod
J-6	Bracket castor	J-15	Shaft, castor
J-7	Washer 10mm	J-16	Lift ring
J-8	Hex screw M12x80		

DIAGRAM K



Parts List Diagram K (special for 2600 & more larger models)

No	Description	No	Description
K-1	Pan head screw M6x8	K-5	Rear sub-support
K-2	Allen screw M10x25	K-6	Front sub-support cover
K-3	Spring washer 10mm	K-7	Front sub-support
K-4	Rear sub-support cover		

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