

**Notice d'utilisation**

Notice originale

**Technical manual**

Translation from original manual

**Betriebsanleitung**

Übersetzung aus Original



**Scie à ruban**

**Bandsäge**

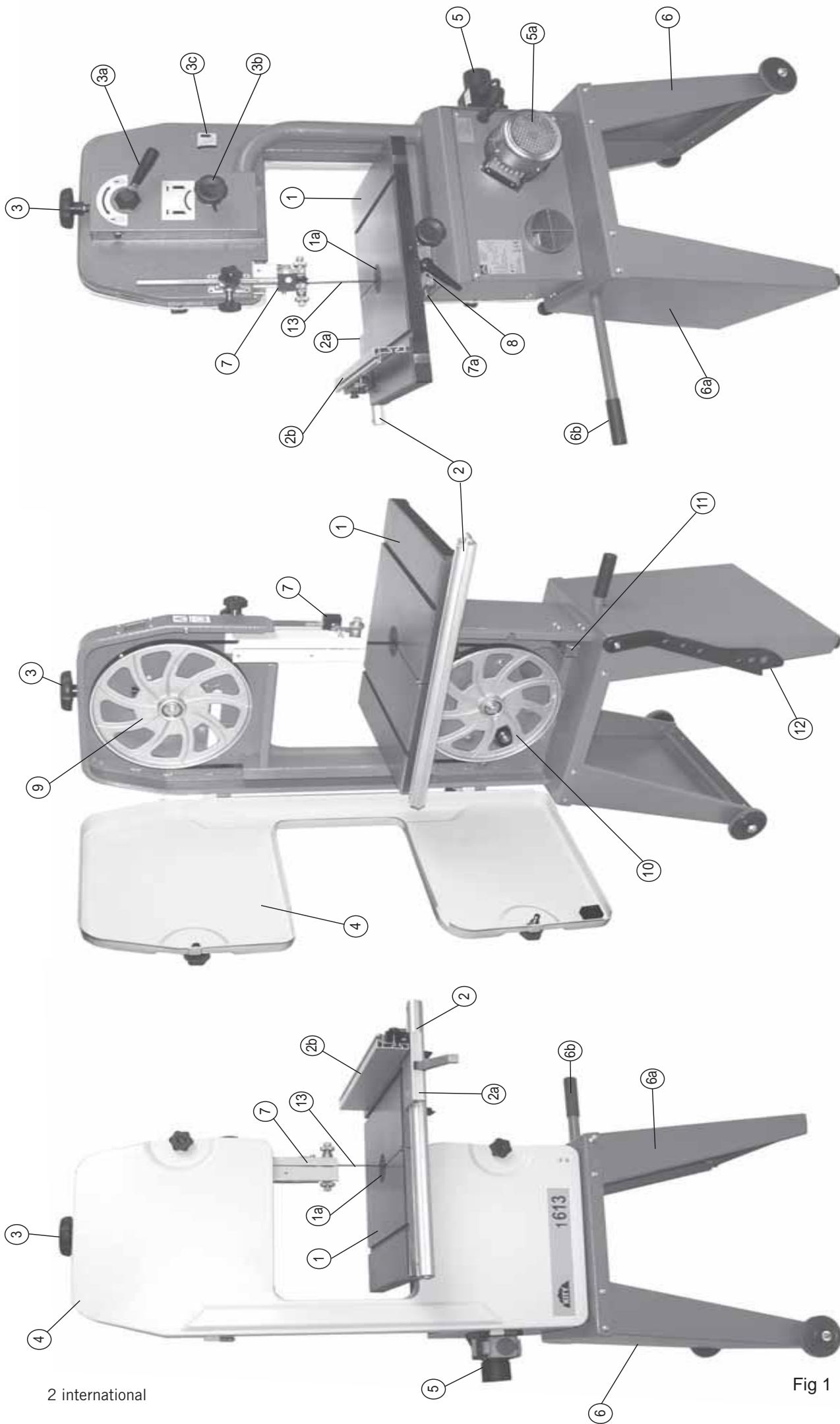
**Bandsaw**

# KITY 613

10 0613 116, 10 1613 216 / 230V/50Hz  
10 0613 316, 10 1613 416 / 400V/50Hz







2 international

Fig 1



Fig 2



Fig 3



Fig 4

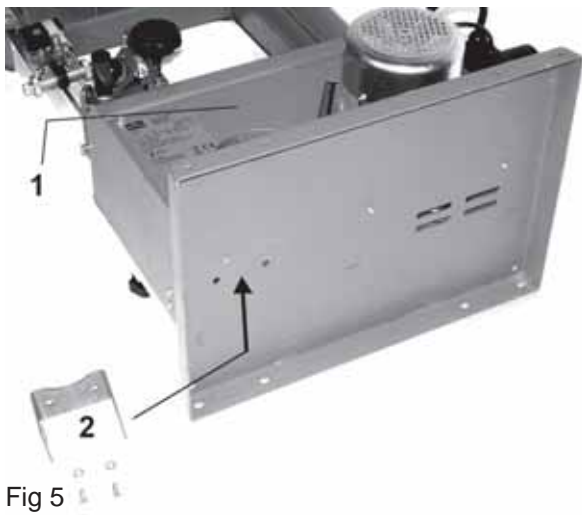


Fig 5



Fig 6a



Fig 6

Fig 7

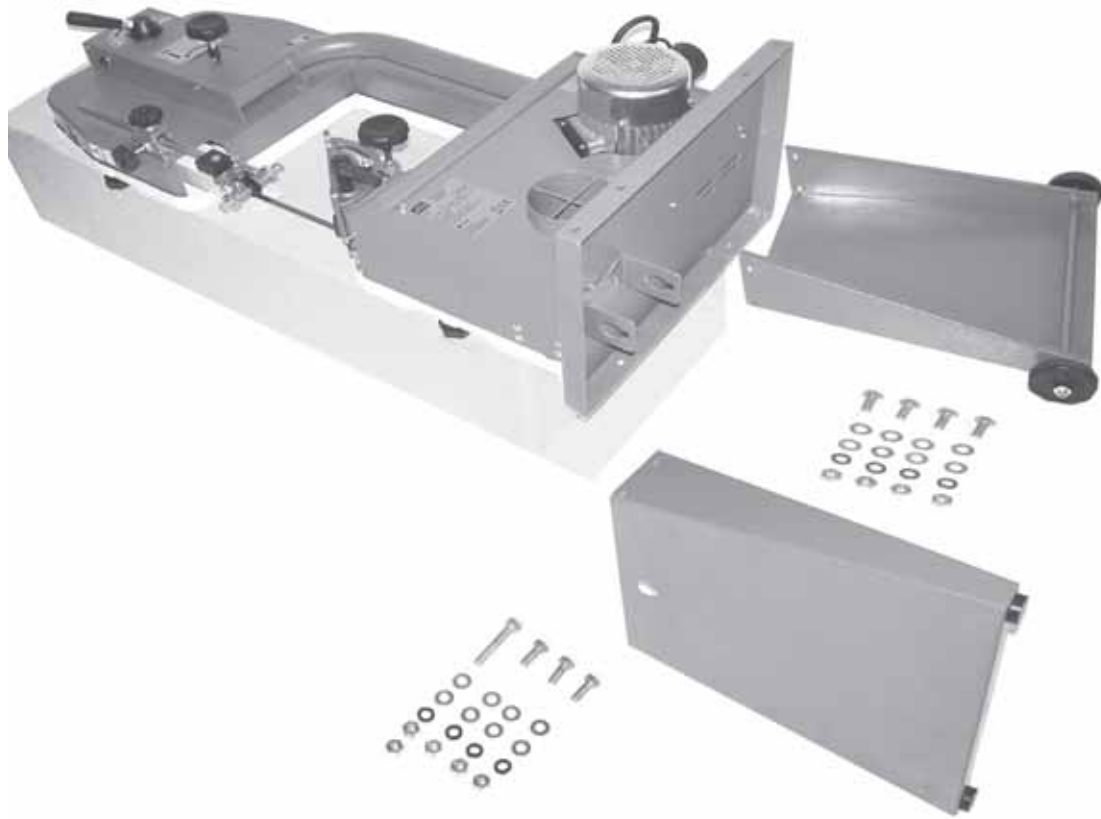


Fig 9



Fig 9a



Fig 8



Fig 10



Fig 11



Fig 12

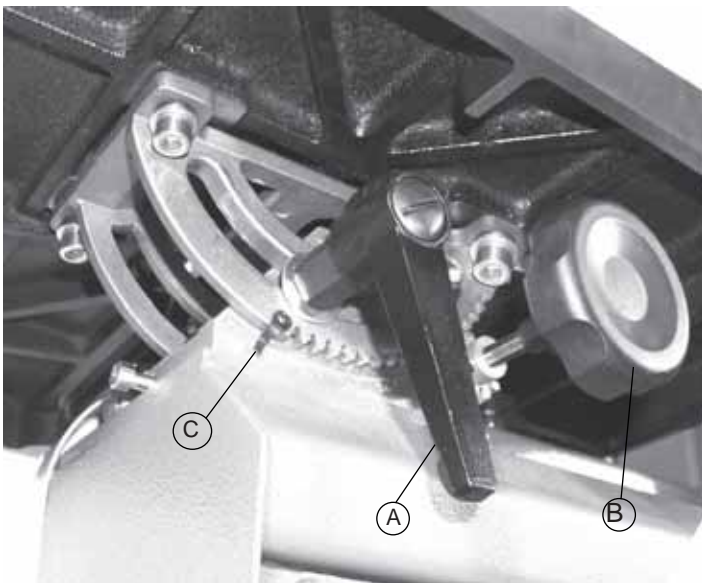


Fig 13

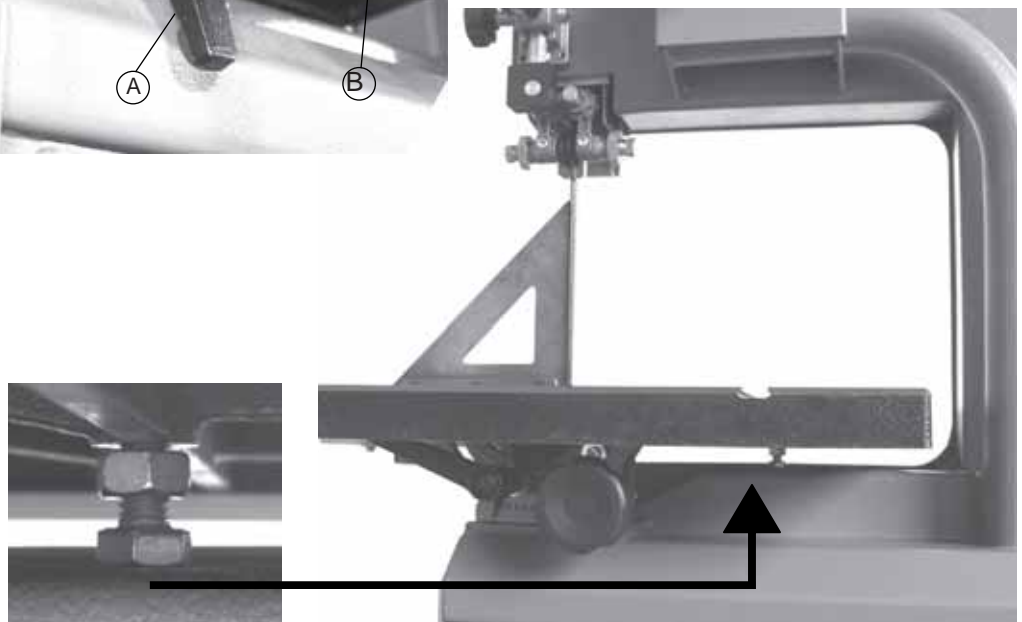


Fig 14



Fig 15



Fig 15a



Fig 16



Fig 17



Fig 18



Fig 18a



Fig 19



Fig 20



Fig 21



Fig 21a

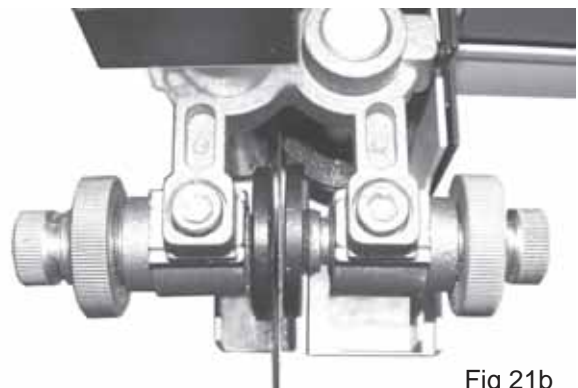


Fig 21b



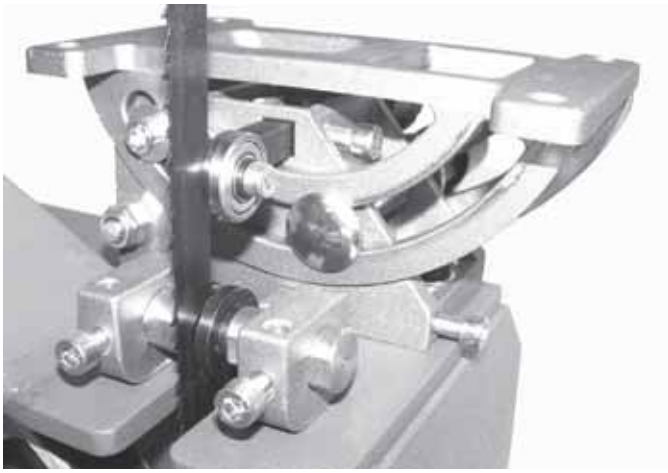


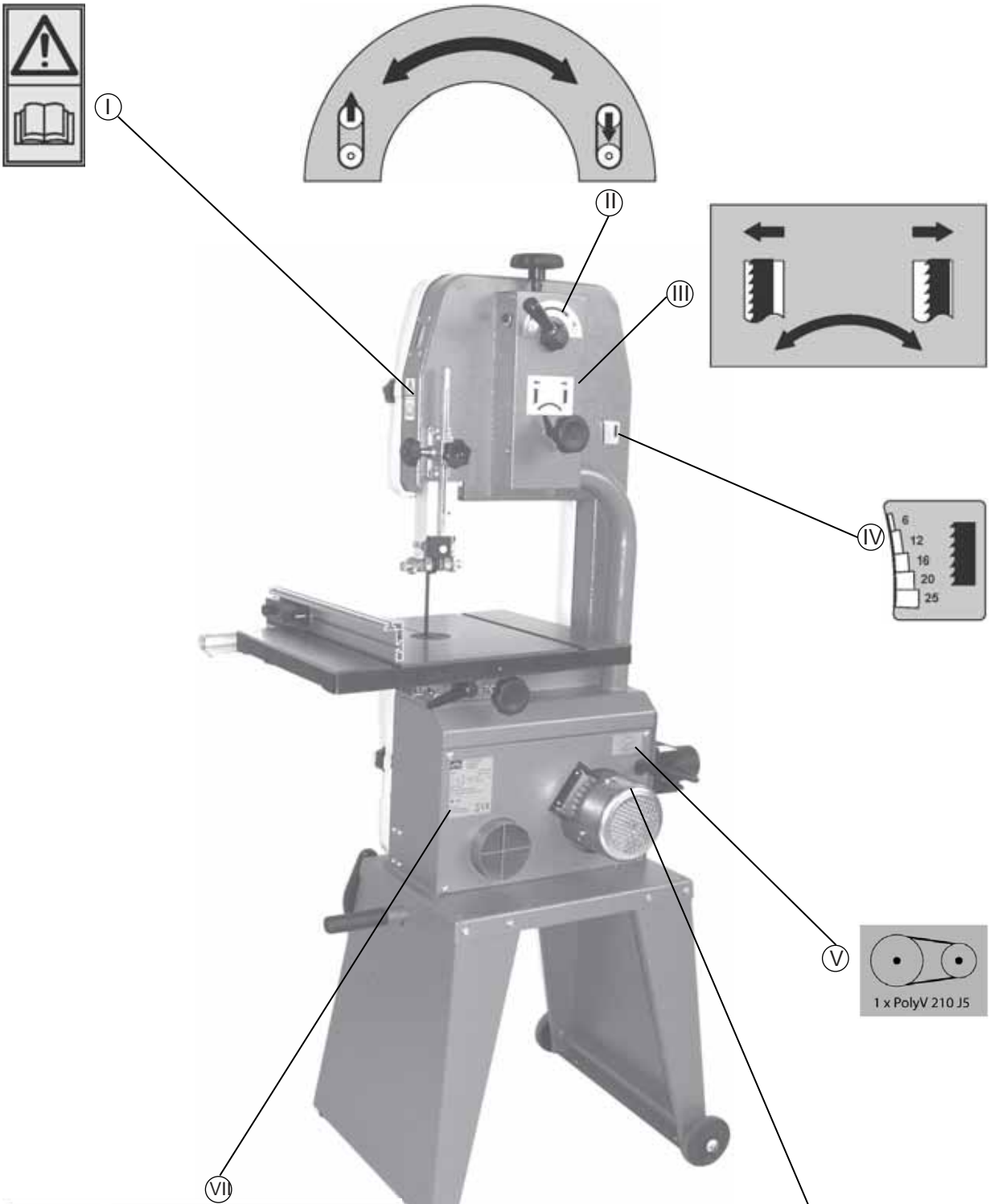
Fig 22



Fig 23



Fig 24



**KITY**  
 MACHINES A BOIS

SCIE A RUBAN  
 BANDSÄGE  
 BANDSAW

**1613**                                      Ref. 101613216  
 1001          An 2009                      2800 1/min  
 1/N /PE      50 Hz AC 240 V            8 A  
 P1 1,50 kW    P2 1,00 kW  
 1000 Tr/min  
 [Icon] mini 6 - maxi 25 mm  
 [Icon] mini 2290 - maxi 2310 mm

[Icon] 83 kg  
 Scheppach Fabrikation von  
 Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
 Günzburger Str. 69  
 D-89335 Ichenhausen

<b>KITY</b> MACHINES A BOIS		Ref 101613216	
V	230 -240	A	8,0    50 Hz
P1	1,50 kW	P2	1,00 kW
2800	1/min	S6	40%
cos φ	0,8	IP	54    Isol. Kl. F
VDE 0530/11.72	20μF/450 V		

Fig 25

## Fabricant

### Scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH

Günzburger Str. 69  
D-89335 Ichenhausen

**Cher client**, nous vous souhaitons beaucoup de plaisir et du succès au cours de vos travaux à venir, avec votre nouvel appareil KITY.

**Avertissement:** Le constructeur de cet appareil n'est pas responsable, conformément à la réglementation en vigueur concernant la responsabilité des produits, des dommages occasionnés par ou survenant à cet appareil et ayant pour cause:

- Maniement inadéquat.
- Non respect des consignes d'utilisation.
- Réparations par un tiers, n'étant pas un spécialiste agréé.
- Montage et remplacement de „pièces de rechange non originelles de KITY“.
- Emploi non conforme à la prescription.
- Défaillance de l'installation électrique, due au non respect des réglementations électriques et des prescriptions VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

**Nous vous conseillons** de lire le texte du guide d'utilisation, avant d'effectuer le montage et la mise en oeuvre.

Ce manuel d'utilisation, conçu pour faciliter votre prise de contact avec la machine, vous permettra d'en exploiter correctement toutes les possibilités.

Les indications importantes qu'il contient vous apprendront comment travailler avec la machine de manière sûre, rationnelle et économique, comment éviter les dangers, réduire les coûts de réparation et raccourcir les périodes d'indisponibilité, comment enfin augmenter la fiabilité et la durée de vie de la machine.

Outre les directives de sécurité figurant dans ce manuel, vous devrez observer les prescriptions réglant l'utilisation de la machine dans votre pays. Le manuel doit se trouver en permanence à proximité de la machine. Mettez-le dans une enveloppe plastique pour le protéger contre la saleté et l'humidité.

Chaque personne utilisatrice en prendra connaissance avant le début de son travail et respectera scrupuleusement les instructions qui y sont données. Seules pourront travailler sur la machine les personnes instruites de son maniement et informées des dangers inhérents à celui-ci. L'âge minimum autorisé doit être respecté.

Outre les directives de sécurité contenues dans ce manuel et les prescriptions spécifiques à votre pays, vous observerez les règles techniques généralement reconnues pour la conduite des machines à travailler le bois.

## Conseils généraux

- Vérifier dès la livraison, qu'aucune pièce n'ait été détériorée pendant le transport. En cas de réclamation, informer aussitôt le livreur.
- Nous ne pouvons tenir compte des réclamations ultérieures.
- Vérifier que la livraison soit bien complète.
- Familiarisez-vous avec l'appareil avant la mise en oeuvre par l'étude du guide d'utilisation.
- Pour les accessoires et les pièces standard, n'utiliser que des pièces d'origine KITY. Vous les trouverez chez votre commerçant spécialisé KITY.

- Lors de commandes, donnez nos numéros d'article, ainsi que le type et l'année de fabrication de l'appareil.

## Sommaire

	Page
Conseils généraux	
Etendue de livraison	
Caractéristiques techniques	
Consignes de sécurité	
Utilisation dans le but qui a été prévu	
Risques résiduels	
Transport	
Montage	
Mise en service	
Entretien	
Raccordement électrique	
Accessoires spéciaux	
Aide au dépannage	
Vues éclatées	
Déclaration CE de conformité	

## Kity 613

Etendue de la livraison	
	Scie à ruban - montée partiellement
	Table machine
	Guide parallèle
	Lame ruban 20 mm
	Instructions de montage et d'utilisation
	Poussoir
	Buse d'aspiration
	Outils de montage
	Support machine avec roues et levier

Données techniques	
Largeur de coupe	306
Hauteur de coupe mm	200
Dimensions table mm	548 x 400
Vitesse de coupe m/min.	1000
Longueur lame ruban mm	2300
Largeur min/max ruban mm	6/25
Hauteur de travail mm	950
H x L x P mm	1600 x 850 x 750
Inclinaison de la table	-5° à +45°
Poids kg	83
Buse d'aspiration ø mm	100
ø du volant mm	315

Motorisation		
Moteur V/Hz	230-240/50	400/50
Puissance absorbée P1 kW	1,5	1,5
Puissance utile P2 kW	1,0	1,0
Mode de fonctionnement	S6 40%	S6 40%
1/min	2800	2800
Protection de moteur	oui	oui
Activation sous basse tension	oui	oui

Sous réserve de modifications techniques!

#### Valeurs caractéristiques de bruits

Sous prise en considération des conditions de travail stipulées dans la norme ISO 7960 annexe J, les valeurs d'émission de bruits calculées selon la norme EN 3746 pour le niveau de puissance acoustique resp. selon la norme EN 11202 (facteur de correction k3 calculé selon annexe A.2 de la norme EN 11204) pour le niveau de pression acoustique au poste de travail sont les suivantes

Niveau de puissance acoustique indiqué en dB  
 Marche à vide LWA = 80,3 dB(A)  
 Usinage LWA = 100,2 dB(A)

Niveau de pression acoustique au poste de travail indiqué en dB  
 Marche à vide LpAeq = 64,1 dB(A)  
 Usinage LpAeq = 82,9 dB(A)

#### Légende (Fig. 1)

1. Table machine
- 1a. Plaquette lumière de table
2. Rail support pour guide parallèle
- 2a. Support de fixation de guide parallèle
- 2b. Règle de délimitation pour guide parallèle
3. Volant pour tendre la lame
- 3a. Levier de tension de la lame
- 3b. Volant pour régler la lame sur les volants
- 3c. Indicateur de la tension de la lame
4. Porte (couvercle protecteur)
5. Marche/Arrêt
- 5a. Moteur
6. Pied avec roues de transport
- 6a. Pied avec patins en caoutchouc
- 6b. Levier de transport
7. Guide-lame supérieur et protecteur de lame
- 7a. Guide-lame inférieur
8. Berceau d'inclinaison de la table machine
9. Volant supérieur
10. Volant inférieur
11. Coupe-tout sécurité
12. Pousoir
13. Lame de scie à ruban



**Les passages relatifs à votre sécurité sont marqués de ce signe dans ces instructions de service.**



#### Consignes de sécurité

- Passez ces instructions de service à toutes les personnes travaillant sur la machine.
  - Avant de commencer à travailler, le personnel devant travailler sur la machine doit avoir lu les instructions de service et notamment le chapitre "Consignes de sécurité". Il est trop tard lorsque le travail a déjà commencé. Cette règle s'applique notamment au personnel travaillant de manière intermittente sur la machine, par exemple pour des opérations de réglage ou d'entretien.
  - Respecter toutes les consignes de sécurité et tous les avertissements relatifs à la machine.
  - Toutes les consignes de sécurité et tous les avertissements doivent être conservés intégralement près de la machine et doivent être parfaitement lisibles.
- Vérifiez les câbles de raccordement électriques. Ne pas utiliser de lignes défectueuses.
  - Veiller à ce que la machine soit installée sur une base stable.
  - Veiller que l'aire de travail et la zone autour de la machine soient suffisamment éclairées.
  - Attention: Lors du travail sur la machine, il y a risque de blessure pour les doigts et les mains du fait de la rotation de l'outil de coupe.
  - Tous les dispositifs protecteurs et tous les recouvrements doivent être montés pour travailler sur la machine, le capot protégeant le ruban de la scie doivent être fermés.
  - Tenez les tierces personnes, en particulier les enfants, à l'écart de votre plan de travail. Ne laissez personne toucher votre outil ou le câble.
  - Gardez la machine, même hors service, à l'abri des enfants.
  - Ne pas surcharger la machine et utilisez-la conformément à son affectation et en respectant le mode d'emploi
  - Il est recommandé de porter des chaussures anti-dérapantes pour les travaux à l'air libre et de bien garder son équilibre.
  - N'utilisez pas le câble pour des fins pour lesquelles il n'a pas été conçu.
  - N'utilisez que des lames bien affûtées pour votre sécurité.
  - Tenez les poignées sèches et exemptes d'huile et de graisse.
  - Contrôlez toujours avant de mettre en circuit l'appareil si la clé et les outils de réglage ont bien été ôtés.
  - N'utilisez à l'air libre que des rallonges homologuées et marquées en conséquence.
  - Ne laissez pas d'autres personnes, en particulier les enfants, toucher votre machine ou son câble. Tenez-les à l'écart de votre poste de travail.
  - Soyez attentif à ce que vous faites. Soyez raisonnable dans votre travail. N'utilisez en aucun cas cette machine si vous n'êtes pas concentré.
  - Pour le travail sur la machine, tous les dispositifs de sécurité et tous les capots doivent être montés.
  - Tenez les enfants à l'écart de la machine raccordée au réseau.
  - La personne utilisatrice doit avoir 18 ans au moins. Les élèves à former doivent avoir 16 ans au moins, et travailler uniquement sous surveillance.
  - Ne pas déranger les personnes travaillant sur la machine.
  - Rangez votre poste de travail et éliminez les sciures et restes de bois. Le désordre dans votre lieu de travail peut être la cause d'accidents.
  - Tenez votre machine à l'abri de la pluie et de l'humidité.
  - N'utilisez pas votre machine dans un environnement humide ou mouillé.
  - Conservez la machine à un endroit sûr de telle manière que personne ne puisse se blesser à la machine immobile ou mettre cette dernière en marche. Faites attention à pas placer la machine sans protection à l'extérieur ou dans un environnement humide.
  - Utilisez la machine de manière exclusivement conforme à sa destination.
  - N'utilisez l'outil en aucun cas en cas de risque d'incendie ou d'explosion.
  - Évitez tout contact avec les pièces mises à terre (par ex. tuyaux, radiateurs, cuisinière électriques, appareils réfrigérants).
  - L'aire de travail de la machine doit être exempte de copeaux et de déchets de bois.
  - Porter des vêtements collants. Oter bijoux, bagues et montres-bracelets.
  - Utilisez pendant vos travaux un casque, des lunettes de protection, ainsi qu'un masque.
  - Porter des lunettes de protection.
  - Porter un bonnet ou un filet pour protéger les cheveux trop longs.
  - Porter des gants appropriés pour changer l'outil.

- Ne portez pas de gants pour travailler à la scie, sauf en cas de matériaux rugueux.
- Les dispositifs de sécurité sur la machine ne doivent être ni démontés ni rendus inutilisables.  
Les travaux de réglage, calibrage, mesure et nettoyage doivent être effectués moteur hors tension. Retirer la prise secteur et attendre l'arrêt de l'outil en rotation.
- Les installations, réparations et travaux d'entretien sur l'installation électrique ne doivent être effectués que par des professionnels.
- Tous les dispositifs de protection et de sécurité doivent être remis en place immédiatement après la fin de la réparation ou de l'entretien.  
Pour éliminer les pannes, mettre la machine hors circuit. Retirer la prise secteur !
- Utiliser un dispositif d'aspiration pour aspirer les copeaux ou la sciure de bois. La vitesse du courant d'air à l'embout d'aspiration doit être de 20m/s.
- Avant la mise en service, vérifier le guide-lame et la tension du ruban.
- Ne pas utiliser les rubans avec fissures ou des rubans déformés.
- Remplacer l'insert de table lorsque la fente est usée.
- Il faut utiliser un poussoir pour les coupes droites contre la butée parallèle.
- L'utilisation du poussoir est obligatoire lorsque la distance entre le guide parallèle et la lame ruban est inférieure à 120 mm.
- Le poussoir doit être accroché à l'arrière de la machine lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Vous devez changer les poussoirs endommagés ou inutilisables.
- Vous devrez utiliser une poignée de fixation pour la coupe de pièces rondes pour éviter qu'elles ne tournent.
- Lorsque vous sciez du bois rond, veiller à ce que la pièce ne tourne pas.
- Pour scier des pièces lourdes ou encombrantes, utiliser des moyens appropriés pour soutenir les pièces. Accessoire spécial: Servantes à billes et/ou à rouleaux.
- Pour diminuer les nuisances sonores, vous pouvez éventuellement étayer vos pièces et veiller à utiliser des lames appropriées.
- Placer le guide-ruban supérieur aussi près que possible de la pièce.
- Une fois que vous avez effectué le réglage en hauteur, vous devez obligatoirement bloquer le mécanisme d'ajustage.
- Avec plateau de table incliné, placer la butée longitudinale à la moitié inférieure du plateau de la table.
- Après mise hors circuit du moteur, ne pas freiner le ruban en exerçant sur celui-ci une pression latérale.
- Pour retirer des pièces sciées et coincées, le moteur doit être coupé et le ruban arrêté.
- Même pour de petits changements de place de la machine, couper toute alimentation externe ! Avant la remise en service, brancher de nouveau correctement la machine au secteur.
- Lorsque vous quittez le poste de travail, couper le moteur et débrancher la prise secteur!  
Débranchez toujours la fiche secteur lorsque la machine n'est pas utilisée.
- Avant toute mise en service de la machine, vérifiez toujours :
  - que les dispositifs de protection sont en parfait état de marche,
  - que l'interrupteur fonctionne correctement.
 N'utilisez pas votre machine si les dispositifs de protection, l'interrupteur, les câbles d'alimentation électrique, la fiche secteur ou d'autres pièces de la machine sont endommagés.
- Attention: pour le transport de la machine, positionnez toujours vers le bas le guidage supérieur de ruban de scie et bloquez ce dernier. La porte doit toujours être fermée et verrouillée.



## Utilisation dans le but qui a été prévu

### La machine satisfait à la directive machine CE en vigueur.

Avant de commencer à travailler, tous les dispositifs de protection et de sécurité doivent être montés sur la machine.

- La machine est conçue pour être utilisée par une personne. L'opérateur est responsable des autres personnes se trouvant dans l'aire de travail.
- Respecter toutes les consignes de sécurité et tous les avertissements apposés sur la machine.
- Toutes les consignes de sécurité et tous les avertissements doivent se trouver sur la machine - intégralement et parfaitement lisibles.
- Avec les outillages et accessoires fournis, la scie à ruban est conçue exclusivement pour scier du bois, une matière similaire au bois, des métaux non-ferreux et de l'acier.
- Sur la version standard, les dimensions maximales des pièces à usiner ne doivent pas dépasser la taille de la table.
- Avec des dimensions de pièce plus grandes, nécessitant d'incliner la table, il faut utiliser la rallonge de la table ou le chevalet (accessoires spéciaux).
- La scie à ruban peut aussi être utilisée pour scier du métal avec un ruban spécial (accessoire spécial) et en réglant une vitesse de coupe adaptée. Les alliages de métaux avec plus de 80% de magnésium ne peuvent pas être traités en raison du danger de feu.
- Avec des lames spéciales (pièces en option), la scie à ruban peut être utilisée pour découper des métaux non ferreux, ou des matériaux plastiques. de risque d'incendie. Utilisez exclusivement les lames commercialisées par le fabricant.
- En cas d'utilisation dans des pièces fermées, la machine doit être raccordée à un système d'aspiration. Pour aspirer les copeaux ou la sciure de bois, utiliser un système d'aspiration. La vitesse du courant d'air à l'embout d'aspiration doit être de 20 m/s. Dépression 860 Pa.
- L'installation d'aspiration se met en route automatiquement avec une temporisation de 2-3 secondes, après mise en marche de la machine-outil.
- Lors de la mise hors circuit de la machine, le système d'aspiration continue de fonctionner 3 à 4 secondes et il s'arrête ensuite automatiquement. La poussière résiduelle est aspirée comme il est prescrit dans la disposition sur les matières dangereuses. Ceci permet d'économiser du courant et de réduire le bruit, car le dispositif d'aspiration ne fonctionne que pendant le fonctionnement de la machine.
- Pour un fonctionnement dans des zones commerciales, il faut utiliser pour l'aspiration un système répondant aux prescriptions commerciales.
- Ne pas couper ni retirer les systèmes d'aspiration ou les dépoussiéreurs pendant la marche la machine.
- La machine ne doit être utilisée que dans un parfait état technique et que dans le respect des règles de l'art, des consignes de sécurité et de danger, et ce en respectant les instructions de service. Eliminer sans retard (ou faire éliminer) les pannes qui peuvent mettre la sécurité en danger.
- Les prescriptions de sécurité, de travail et d'entretien du fabricant et les dimensions indiquées dans les fiches techniques doivent être respectées.
- Les consignes de prévention contre les accidents et les autres directives de sécurité reconnues en règle générale doivent être respectées.
- La machine ne doit être utilisée, entretenue ou réparée que par des personnes parfaitement familiarisées avec la machine et avec les dangers possibles. Le fabricant décline toute responsabilité pour des dommages venant de modifications arbitraires de la machine.



- La machine ne doit être utilisée qu'avec les accessoires et outils originaux du fabricant.
- Attention: L'utilisation d'outils et d'accessoires autres que ceux indiqués dans les instructions de service est susceptible d'entraîner pour vous un risque de blessure.
- Tout usage dépassant le cadre de ces règles est considéré comme un usage non conforme. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages pouvant en résulter. Le risque est de la seule responsabilité de l'utilisateur.

### Risques résiduels

**La machine est construite selon le niveau le plus moderne de la technologie et dans le respect des règles de sécurité reconnues. Toutefois, certains risques résiduels peuvent persister lors de l'utilisation.**

- Si la pièce n'est pas guidée correctement, il y a un risque de blessure pour les doigts et les mains du fait de la marche du ruban.
- Lorsque la pièce n'est pas fixée ou guidée correctement ou bien lors du travail sans butée, il y a un risque de blessures car la pièce peut être éjectée.
- Les poussières de bois ou les copeaux représentent un danger pour la santé. Porter impérativement des vêtements de protection personnels tels que des lunettes de protection. Utiliser un dispositif d'aspiration!
- Un ruban défectueux est une source de blessures. Vérifier régulièrement l'état correct du ruban.
- Lors du changement du ruban, il y a un risque de blessures aux doigts et aux mains. Porter des gants appropriés.
- Lors de la mise de la machine sous tension, il y a un risque de blessure lorsque le ruban démarre.
- L'utilisation de câbles électriques de raccordement incorrects ou défectueux peut provoquer des blessures dues au courant.
- Les cheveux longs et les vêtements amples peuvent représenter une source de risques lorsque le ruban est en marche. Porter des vêtements de protection personnel – filet sur les cheveux et vêtements de travail collants.
- Même si toutes ces mesures de précaution sont prises, il peut rester certains risques non évidents au premier abord.
- Les risques résiduels peuvent être minimisés en respectant les "Consignes de sécurité", les explications du chapitre sur "l'Utilisation conforme" et les explications des "Instructions de service".

### Transport

La machine ne peut être transportée qu'avec des éléments (tire-palette, palan) prévus à cet effet. Si vous déplacez la machine avec un palan, faites passer la sangle ou la corde de levage par le col de cygne: le point de levage sera sous le caisson du volant supérieur.

Pour le transport, ne jamais lever la machine aux dispositifs de protection, aux poignées de réglage ou à la table de scie. Pendant le transport, le capot de protection de la lame doit se trouver en position basse.

**Ne jamais soulever la scie à ruban par la table machine! Avant de transporter la machine, il faut toujours la débrancher du secteur.**

### Montage

Préparez l'emplacement où la machine sera installée. Veillez à avoir suffisamment de place pour assurer un fonctionnement sûr et sans problème. La machine est conçue pour fonctionner dans des pièces fermées et doit être installée

sur une base plate et solide.

Il est impératif de retirer la prise secteur avant d'effectuer toute opération de montage et de modification.

Pour des raisons d'emballage, votre scie à ruban n'est pas entièrement montée.

### Livraison de la machine, Fig. 2

Votre scie à ruban Kity 613 est livrée dans 2 cartons séparés.

### Éléments livrés standard

#### Grand carton (colis 1/2)

- 1 scie à ruban partiellement montée
- 1 table machine
- 1 rail support pour guide parallèle
- 1 support de fixation de guide parallèle
- 1 règle de délimitation pour guide parallèle
- 1 volant pour tendre la lame
- 1 poussoir
- 1 manuel d'instruction
- 1 sachet «accessoires» comprenant:
  - 1 clé à fourche SW10
  - 1 clé à fourche SW13
  - 1 Clé à six pans SW 2,5
  - 1 Clé à six pans SW 3
  - 1 Clé à six pans SW 4
  - 1 Clé à six pans SW 5
  - 1 Clé à six pans SW 6
- 1 lot de vis pour le montage de la machine
- 3 plaquettes-lumières de table

#### Petit carton (colis 2/2)

- 2 pieds support
- 2 roues de transport
- 1 support pour timon de transport
- 1 timon de transport
- 1 lot de vis pour le montage du piétement

### Préparation pour le montage de la machine

- Sortir les éléments contenus dans le grand carton. Fig. 3
- Se servir de l'emballage en polystyrène pour poser la machine dessus. Fig. 4
- Sortir les éléments contenus dans le petit carton.

### Montage du support pour timon de transport Fig. 5

- Retirer la tôle arrière qui permet d'accéder à l'intérieur du bâti arrière.
- Fixer le support du timon à l'aide des 2 vis M8x20 et des 2 écrous M8.
- Remettre la tôle arrière en place.

### Montage du piétement – Fig. 6

Prendre le piétement sur lequel est soudé l'axe qui permet de recevoir les roues de transport.

Monter les roues de transport comme suit (détail Fig. 6a):

- Mettre une rondelle M8 sur l'axe,
- Positionner la roue,
- Mettre à nouveau une rondelle M8
- Finir le montage par un écrou frein M8

### Fixer les 2 pieds sous la scie à ruban - Fig. 7

Attention:

- Le pied qui est pourvu des 2 roues de transport doit être fixé du côté du moteur. Fixer le pied sous la machine à l'aide de 4 vis M6x16 + rondelles M6 + rondelle ressort M6 + écrou M6.
- Le pied qui est pourvu des patins en caoutchouc et du

trou pouvant recevoir le timon de transport doit être fixé du côté de la buse d'aspiration. Fixer le pied sous la machine à l'aide de 3 vis M6x16 + rondelles M6 + rondelle ressort M6 + écrou M6. Une 4ème vis, plus longue M6x30 doit être fixée sur la face avant de la machine: elle sert à maintenir le pied et également à accrocher le poussoir pour que celui-ci soit facilement accessible.

#### **Mettre la machine debout (sur pieds)**

Cette opération peut être effectuée par une seule personne. Pour des raisons de poids et de taille de la machine, nous vous conseillons toutefois de vous faire aider par quelqu'un.

#### **Mise en place du timon de transport - Fig. 9 et Fig. 9a**

- Retirer l'ensemble vis-écrou et contre-écrou du timon.
- Engager le timon par les trous situés dans le pied et le support de la table.
- Remettre l'ensemble vis-écrou et contre-écrou sur le timon (cela limite la course de déplacement du timon).

#### **Mise en place du boîtier électrique - Fig. 10**

Fixer le boîtier électrique au bâti de la scie à ruban à l'aide des 4 vis M4x60.

#### **Montage de la table machine (1), Fig. 11 et Fig.12**

- Préparation de la table : enlever la vis de liaison située sur le bord avant de la table. Si besoin, dégraisser la surface de la table.

La scie à ruban est livrée avec le support (8), appelé berceau d'inclinaison, de table en position inclinée à 45°.

- Desserrer la poignée indexable A, mettre le support de table à l'horizontal à l'aide de la poignée B.
- Poser la table machine (attention: la table pèse 16 kg) sur le support de table.
- Fixer la table à l'aide des 4 vis M8x20 + rondelle M8 + rondelle ressort M8.
- Serrer les vis.
- Remettre la vis de liaison de la table en place.

#### **Réglage de la table (1), Fig. 14**

- Positionner la table horizontalement à 0° (voir graduation sur le berceau d'inclinaison).
- Poser une équerre sur la table machine. Vérifier l'équerrage (90°) entre la surface de la table et la lame de scie à ruban. Si l'angle ne correspond pas à 90°:
- Desserrer la poignée indexable A.
- Avec la poignée B, régler l'horizontalité de la table jusqu'à obtention des 90°.
- Ajuster la vis située sous la table. Cette vis sert de butée pour permettre de revenir en position à 90°.
- Si l'indicateur d'angles C n'est pas pointé sur le «Zéro», affiner son réglage en desserrant la vis à tête cruciforme.

#### **Lumière de table, Fig. 1 repère 1a**

La table est pourvue d'une fente pour permettre le passage de la lame de scie à ruban.

Afin d'éviter tout contact entre la lame de scie (en acier) et la table machine (en fonte d'acier), une lumière de table en plastique est insérée dans le trou de la table: c'est une pièce d'usure qu'il est indispensable de remplacer régulièrement.

#### **Montage du guide parallèle**

##### **Fixation du rail support (2), Fig.15 et Fig. 15a**

- Fixer le rail support pour guide parallèle sur le bord avant de la table machine au moyen d'une vis M8x20 + rondelle M8.
- Serrer la vis de manière à ce que le rail support puisse se déplacer sans jeu.

Le rail support doit rester amovible pour donner l'accès lors du changement de la lame ruban.

- Positionner les 2 vis papillon M8x18 + rondelle M8 dans les trous filetés prévus à cet effet sous la table machine.
- Mettre en place le rail support jusqu'à ce qu'il soit en contact avec le bord de la table machine. Serrer les 2 vis papillon à fond.

#### **Assemblage du guide parallèle, Fig. 16**

Le guide parallèle est composé de:

- 1 support de fixation de guide parallèle (2a)
- 1 règle de délignage pour guide parallèle (2b)
- Assembler les 2 éléments

#### **Réglage du guide parallèle, Fig. 17**

- Placer le guide parallèle sur le rail support (2). Le guide parallèle doit maintenant être parallèle à la rainure de la table. Si ce n'est pas le cas, il est possible de corriger la position en desserrant les deux vis à tête cylindrique du support de fixation (2a) du guide parallèle, ajuster le parallélisme, resserrer les 2 vis.

#### **Réglage de la règle graduée, Fig. 18 et Fig. 18a**

- Positionner le guide parallèle de manière à ce que la règle de délignage frotte légèrement la denture de la lame de scie à ruban.
- Regarder au travers de la loupe de lecture et vérifier que le trait vertical se trouve sur la position «0».
- Le cas échéant, réajuster la règle graduée en desserrant les 2 vis à tête cruciforme de la règle graduée, déplacer la règle graduée pour que le point «0» soit dans l'alignement du trait vertical de la loupe de lecture.
- Resserrer les 2 vis à tête cruciforme.

#### **Transport, Fig. 19**

Pour déplacer la scie à ruban, tirer la poignée de transport (6b) vers vous, incliner la machine vers l'avant jusqu'à ce que les roues de transport soient en contact avec le sol, après quoi vous pouvez déplacer la machine en la levant légèrement par la poignée de transport.

Lorsque vous avez atteint l'emplacement où vous voulez mettre la machine, la poser au sol puis rentrer la poignée de transport.



**Attention :** Avant de commencer à utiliser la scie à ruban, elle doit être de nouveau bien posée par terre, c'est à dire stablement. Le cas échéant, mettre la machine d'aplomb en réglant les pieds en caoutchouc situés sous la machine (Fig.20)

### **Mise en service**

#### **Respecter les consignes de sécurité avant de faire la mise en service.**

Tous les dispositifs de sécurité et de protection doivent être montés pour le travail.

#### **Remplacement de la lame de scie (13)**

Lors de la livraison de la scie à ruban Kity 613, la lame de scie à ruban est montée sur la machine. Il faut toutefois vérifier si la lame est bien réglée.

**Attention :** Lors du changement ou du réglage de la lame ruban, débrancher la machine de la prise de courant !

#### **Guides-lames à galets**

Afin de travailler en toute sécurité et avec une grande précision, la lame de scie à ruban est guidée par:

### - un guide-lame à galets au niveau supérieur appelé guide-lame supérieur, Fig. 1 (7), Fig. 21 et Fig. 21a

Le guide-lame supérieur est fixé sur une crémaillère. Il peut se régler pour une hauteur de pièce à couper jusqu'à 200 mm. Une distance, la plus petite possible, entre le guide-lame supérieur et la pièce à couper assure un guidage optimal de la lame ainsi qu'un travail avec un maximum de sécurité!

Composition du guide-lame supérieur:

- 1 galet latéral gauche monté sur vis micrométrique
- 1 galet latéral droit monté sur vis micrométrique
- 1 galet arrière monté sur axe

### - un guide-lame à galets au niveau inférieur appelé guide-lame inférieur, Fig. 1 (7a), Fig. 22

Le guide-lame inférieur est fixé sous la table machine

Composition:

- 1 galet latéral gauche monté sur axe
- 1 galet latéral droit monté sur axe
- 1 galet arrière monté sur axe

### Remplacer la lame de scie

#### Démontage de la lame de scie à ruban

- Débranchez la machine de la prise de courant
- Ecartez les galets latéraux et galets arrières des guides-lames supérieur et inférieur
- Ouvrir la porte (4) de la scie à ruban
- Enlever la vis de liaison située sur le bord avant de la table machine (1)
- Basculer le support du guide parallèle (2)
- Tourner la poignée (3) et basculer le levier (3a) sur la droite pour détendre la lame de scie à ruban.
- Retirer la lame de scie à ruban (13)

#### Montage de la lame de scie à ruban

- Monter la nouvelle lame de scie à ruban (13) sur les volants inférieur et supérieur.

Attention : veiller à ce que la denture de la lame de scie à ruban soit dans le bon sens, c'est à dire denture vers le bas du côté des guides-lames.

#### Tension de la lame

- Pré-tendre la lame de scie à ruban en basculant le levier (3a) sur la gauche.
- Tourner les volants (9) et (10) à la main dans le sens de coupe (c'est à dire dans le sens des aiguilles d'une montre) et tourner en même temps la poignée (3) pour tendre la lame. La tension dépend de la largeur de la lame de scie à ruban. Utiliser l'indicateur de tension pour tendre la lame à la bonne tension (3c).

**Attention :** Si la tension de la lame de scie est trop forte, cela peut causer une rupture prématurée de la lame de scie !

#### Positionnement de la lame

- Pour positionner la lame de scie sur les volants, tourner les volants à la main dans le sens de coupe (c'est à dire dans le sens des aiguilles d'une montre) et tourner en même temps la poignée (3b). Cette poignée permet d'avancer et de reculer la lame de scie à ruban sur les volants. Lorsque la lame de scie à ruban est bien positionnée, bloquer la contre vis située sous la poignée (3b).

Le dépassement des dents de la lame de scie doit être identique sur les 2 volants. Il est conseillé de faire dépasser les dents de scie de la garniture des volants.

#### Réglage des guides-lames supérieur (7) et inférieur (7a)

Ce réglage devra être fait lorsque la lame est correctement positionnée sur les volants et à bonne tension.

- Ajuster les galets latéraux supérieurs et inférieurs au plus près de part et d'autre de la lame de scie à ruban.

La lame ne doit pas être bloquée!

Attention: les galets latéraux ne doivent pas entrer en contact avec les dents de la lame de scie à ruban. Si cela devait se produire, la lame de scie risque d'être détériorée.

- Les galets arrières supérieur et inférieur absorbent la poussée qui est exercée par la pièce à scier.

Positionner les galets arrières supérieur et inférieur de façon à ce qu'ils tournent en étant légèrement en appui sur la lame.

#### IMPORTANT:

Une fois que vous avez terminé votre travail avec la scie à ruban, la lame de scie doit toujours être relâchée ! Faites cela en basculant le levier (3a) sur la droite.

Mettre une affichette sur la machine pour informer que la lame de scie est détendue!

#### Utilisation du guide parallèle

##### Positionnement du contre-guide, en fonction de la largeur des pièces à scier.

- Position 1 (Fig. 23): Pour le sciage de pièces larges et épaisses. La largeur de coupe indiquée se situe sur l'échelle indicatrice supérieure.

- Position 2 (Fig. 24): Pour le sciage de pièces étroites et fines. La largeur de coupe indiquée se situe sur l'échelle indicatrice inférieure

#### Poussoir (12)

Utiliser impérativement le poussoir pour les coupes longitudinales de pièces étroites (inférieures à 100 mm).

#### Informations concernant les adhésifs qui sont collés sur la scie à ruban, Fig. 25

##### I) Adhésif «d'information»:

Lire attentivement la notice livrée avec la scie à ruban avant la mise en service de la machine

##### II) Adhésif «Tension de la lame»:

Sert d'indicateur pour la tension de la lame.

- Si le levier (3a) est à gauche, la lame est tendue.

- Si le levier (3a) est à droite, la lame est détendue.

##### III) Adhésif «Positionnement de la lame»

Informe comment positionner la lame de scie sur les volants:

- En tournant la poignée (3b) vers la gauche, la lame de scie «sort» vers le bord avant des volants,

- En tournant la poignée (3b) vers la droite, la lame de scie «rentre» vers le bord arrière des volants).

##### IV) Adhésif «Indicateur de tension de lame»

Informe de la tension de la lame par rapport à la largeur de la lame.

Exemple: si la lame de scie fait 16 mm de large, l'indicateur doit se situer dans la plage marquée «16». La tension de la lame est alors correcte!

##### V) Adhésif «Courroie»

Informe du type et des dimensions de la courroie qui équipe la scie à ruban.

##### VI) Adhésif «Moteur»

Informe des caractéristiques techniques du moteur qui équipe la scie à ruban.

##### VII) Adhésif «Machine»

Informe des caractéristiques de la machine.

#### IMPORTANT:

Pour commander des accessoires, des pièces de rechange, ou lors d'une intervention pour entretien ou réparation, il faut absolument fournir les informations suivantes :

- Référence de la machine (Exemple: Réf. 101613216)



- Année de fabrication (Exemple: An 2009)
- Numéro de série (Exemple: 1001)

### Informations concernant le travail

**Les recommandations suivantes sont des exemples permettant une utilisation sûre des scies à ruban.**

**Les modes de fonctionnement suivants doivent permettre d'améliorer la sécurité. Ils ne peuvent cependant pas être mis en oeuvre entièrement et convenablement à chaque utilisation. Ils ne peuvent pas traiter tous les dangers possibles et doivent donc être interprétés avec soin.**

- Lors du travail dans des pièces fermées, raccorder les machines à une installation d'aspiration. Dans une zone commerciale, utiliser un système d'aspiration qui répond aux prescriptions commerciales.
- Lorsque la machine n'est pas en service, par exemple à la fin du travail, détendre la lame de scie à ruban. Apposer une note sur la machine demandant au prochain utilisateur de retendre la lame de scie à ruban.
- Rassembler les lames de scie à ruban non utilisées et les conserver en un endroit sec. Avant l'utilisation, vérifier qu'ils ne présentent pas de défauts (dents, criques). Ne pas utiliser les rubans défectueux!
- Porter des gants appropriés pour manier les rubans.
- Avant le commencement du travail, tous les dispositifs de protection et de sécurité doivent être montés sur la machine.
- Ne jamais nettoyer le ruban ou le guide-ruban avec une brosse tenue à la main ou avec un racloir pendant que le ruban est en marche.

Les rubans recouverts d'une couche de résine sont un danger pour la sécurité et doivent être nettoyés régulièrement.

- Pour votre propre protection, porter des lunettes de protection et des protège-oreilles. Porter un filet si vous avez les cheveux longs.

Retrousser les manches flottantes sur les coudes.

- Lors du travail, positionner toujours le guide-ruban le plus près possible de la pièce.
- Veiller à avoir un éclairage suffisant dans l'aire de travail et aux abords de l'aire de travail.
- Pour des coupes droites, utiliser toujours la butée longitudinale pour empêcher que la pièce bascule ou glisse.
- Pour couper des pièces étroites avec avance manuelle, utiliser le poussoir.
- Pour des coupes diagonales, placer la table dans la position correspondante et guider la pièce sur la butée longitudinale.
- Pour couper des tenons et mortaises en queue d'aronde ou bien des coins, incliner la table dans la position désirée et bloquer celle-ci.

Veiller à avoir un guidage sûr de la pièce.

- Tenir la pièce de bois dans une zone sûre.
- Pour les coupes répétitives, irrégulières ou en arc, utiliser un gabarit.
- Lorsque vous coupez des pièces rondes, assurez-vous que la pièce ne peut pas rouler.
- Pour des coupes transversales, utiliser l'accessoire "Guide d'angle".

### Raccordement électrique

Le moteur électrique installé est prêt à l'emploi.

Le raccordement que doit effectuer le client ainsi que le câble de rallonge utilisé doivent correspondre aux normes en vigueur.

Dispositif de freinage du moteur

Votre machine est équipée d'un dispositif de freinage automatique. L'action du dispositif commence après la mise hors circuit du moteur de commande.

Indications importantes

Le moteur électrique 230 V/50 Hz et 400 V/50 Hz est conçu pour un mode de fonctionnement S6/40%. En cas de surcharge du moteur, celui-ci s'arrête automatiquement. Après un certain temps de refroidissement (laps de temps variable), le moteur pourra être remis en marche.

Câbles de rallonge électriques défectueux

Il arrive fréquemment que l'isolation des câbles électriques de rallonge devienne défectueuse. Les causes en sont:

- Ecrasement, quand les câbles passent par des dormants de fenêtre ou de porte.
- Points de brisure dus à une fixation inadéquate ou une conduite non appropriée des câbles de rallonge.
- Coupures, dues à un écrasement du câble.
- Endommagement de l'isolant, dû à un arrachement violent du câble de la prise murale.
- Fissures, dues au vieillissement de la matière isolante.

Il est impératif de ne pas utiliser des câbles de rallonge électriques présentant de tels défauts, ils représentent un danger de mort de par leur endommagement de l'isolation.

Vérifier régulièrement l'état des câbles de rallonge électriques, afin de détecter d'éventuels endommagements. Lors de l'opération de vérification, veiller à ce que le câble soit mis hors circuit. Il est impératif que les câbles de rallonge électriques soient conformes aux normes en vigueur (VDE et DIN). N'utiliser que des câbles de rallonge du type H 07 RN. L'indication du code de désignation sur le câble de rallonge est obligatoire.

Moteur monophasé

Le moteur électrique 230V/50 Hz est conçu pour mode de fonctionnement S 6/40 %

- La tension secteur doit être de 230V/50 Hz.
- Les câbles de rallonge jusqu'à 25 m devront présenter une section transversale de 1,5 mm<sup>2</sup>, ceux de plus de 25 m de longueur, de 2,5 mm<sup>2</sup> au minimum.
- Le branchement sur secteur est à protéger sous 16 A à action retardée.

Moteur triphasé

Le moteur électrique 400V/50 Hz est conçu pour mode de fonctionnement S 6/40 %.

- La tension secteur doit être de 400V/50 Hz.
- Les câbles de branchement sur secteur et la rallonge devront être des câbles à 5 brins = 3 P + N + PE.
- Les câbles de rallonge devront présenter une section transversale minimale de 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Le branchement sur secteur est à protéger sous 16A au maximum.
- Lors d'un changement de branchement sur secteur ou de l'emplacement, il convient de contrôler le sens de rotation, et, si besoin, d'inverser les polarités (prise murale).

Il est impératif que les branchements et réparations de l'équipement électrique ne soient effectués que par un spécialiste en la matière.

Lors d'une demande d'un complément d'information, prière d'indiquer les données suivantes:

- constructeur du moteur
- type de courant du moteur
- données de la plaque signalétique machine

En cas de réexpédition du moteur à l'usine, il est nécessaire de retourner toujours l'unité d'entraînement complète, ainsi que l'interrupteur.



## Maintenance

Effectuer les opérations d'équipement, de réglage, de mesure, et de nettoyage, seulement quand le moteur est coupé. Débrancher la prise et attendre la mise à l'arrêt de l'outil rotatif. Une fois les travaux de réparation et de maintenance achevés, tous les dispositifs de protection et de sécurité doivent être remontés immédiatement.

Les roulements à billes étant intégrés sont libres d'entretien.

### Nous vous conseillons de:

- Graisser légèrement le berceau d'inclinaison de la table, ainsi que le dispositif tendeur de ruban.
- Nettoyer la lame régulièrement: le bois laisse des restes de résine.
- Contrôler régulièrement les guides à galets latéraux et arrière. Si besoin est, régler, échanger.
- Remplacer les plaquettes lumière de table qui sont usées.
- Maintenir toujours la surface de la table machine exempte de résine.

## Accessoires spéciaux

## Aide au dépannage

Défaut	Cause possible	Solution
Le moteur ne démarre pas	a) Pas de courant b) Interrupteur, condensateur  c) La rallonge électrique est défectueuse  d) La porte n'est pas ou mal fermée	a) Vérifiez la connexion de l'alimentation b) Faites-les vérifier par un ingénieur électricien. c) Enlevez la fiche de la prise, vérifiez la, et remplacez la si nécessaire d) Fermer la porte correctement en vissant les 2 boutons à vis à fond
La lame de scie ne trace pas une ligne droite	a) Le guide parallèle n'a pas été réglé de façon appropriée b) La lame de scie n'est pas appropriée au matériau à couper	a) Réglez le guide parallèle selon le mode d'emploi b) Sélectionnez une lame de scie appropriée à la matière à couper
Des brûlures apparaissent sur le bois durant la coupe	a) Lame de scie émoussée b) La lame de scie a été montée à l'envers, denture vers le haut	a) Mettez une lame de scie affûtée b) Retourner la lame de scie à ruban sur elle même pour retourner la denture
La lame de scie se bloque durant la coupe	a) Lame de scie émoussée b) Dépôts de résine sur la lame de scie c) Les guides-lames ne sont pas réglés de façon appropriée	a) Changez de lame de scie b) Nettoyez la lame de scie c) Réglez les guides-lames selon le mode d'emploi

## Hersteller

### Scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH

Günzburger Str. 69  
D-89335 Ichenhausen

Verehrter Kunde, Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg beim Arbeiten mit Ihrer neuen Kity Maschine.

#### Hinweis:

Der Hersteller dieses Gerätes haftet nach dem geltenden Produkthaftungsgesetz nicht für Schäden, die an diesem Gerät oder durch dieses Gerät entstehen bei:

- unsachgemäßer Behandlung,
- Nichtbeachtung der Bedienungsanweisung,
- Reparaturen durch Dritte, nicht autorisierte Fachkräfte,
- Einbau und Austausch von nicht originalen Ersatzteilen,
- nicht bestimmungsgemäßer Verwendung,
- Ausfällen der elektrischen Anlage bei Nichtbeachtung der elektrischen Vorschriften und VDE-Bestimmungen 0100, DIN 57113 / VDE0113.

#### Wir empfehlen Ihnen:

Lesen Sie vor der Montage und vor Inbetriebnahme den gesamten Text der Bedienungsanweisung durch.

Diese Bedienungsanweisung soll es Ihnen erleichtern, Ihre Maschine kennenzulernen und ihre bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

Die Bedienungsanweisung enthält wichtige Hinweise, wie Sie mit der Maschine sicher, fachgerecht und wirtschaftlich arbeiten, und wie Sie Gefahren vermeiden, Reparaturkosten sparen, Ausfallzeiten verringern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer der Maschine erhöhen.

Zusätzlich zu den Sicherheitsbestimmungen dieser Bedienungsanweisung müssen Sie unbedingt die für den Betrieb der Maschine geltenden Vorschriften Ihres Landes beachten. Die Bedienungsanweisung, in einer Plastikhülle geschützt vor Schmutz und Feuchtigkeit, bei der Maschine aufbewahren. Sie muss von jeder Bedienungsperson vor Aufnahme der Arbeit gelesen und sorgfältig beachtet werden. An der Maschine dürfen nur Personen arbeiten, die im Gebrauch der Maschine unterwiesen und über die damit verbundenen Gefahren unterrichtet sind. Das geforderte Mindestalter ist einzuhalten.

## Allgemeine Hinweise

- Überprüfen Sie nach dem Auspacken alle Teile auf eventuelle Transportschäden. Bei Beanstandungen muss sofort der Zubringer verständigt werden. Spätere Reklamationen werden nicht anerkannt.
- Überprüfen Sie die Sendung auf Vollständigkeit.
- Machen Sie sich vor dem Einsatz anhand der Bedienungsanweisung mit dem Gerät vertraut.
- Verwenden Sie bei Zubehör sowie Verschleiß- und Ersatzteilen nur Original-Teile von Kity. Ersatzteile erhalten Sie bei Ihrem Kity Fachhändler.
- Geben Sie bei Bestellungen unsere Artikelnummern sowie Typ und Baujahr des Gerätes an.

## Inhaltsangabe

Seite

Allgemeine Hinweise  
Lieferumfang  
Technische Daten  
Sicherheitshinweise  
Bestimmungsgemäße Verwendung  
Restrisiken  
Transport  
Montage  
Inbetriebnahme  
Wartung  
Elektrischer Anschluß  
Sonderzubehör  
Störungsabhilfe  
Ersatzteilliste  
EG-Konformitätserklärung

### Kity 613

Lieferumfang		
	Bandsäge - Teilweise montiert	
	Sägetisch	
	Längsanschlag	
	Bandsägeblatt 20 mm	
	Bedienungsanweisung	
	Schiebstock	
	Adapter für Absaugung	
	Schlüssel für Montage	
	Untergestell mit Transportgriff	
Technische Daten		
Durchlassbreite mm	306	
Durchlasshöhe mm	200	
Tischgröße mm	548 x 400	
Schnittgeschwindigkeit m/min.	1000	
Sägebandlänge mm	2300	
Sägebandbreite min/max mm	6/25	
Tischplatte Höhe mm	950	
H x B x T mm	1600 x 850 x 750	
Schwenkbereich des Tisches	-5° bis +45°	
Gesamtgewicht kg	83	
Absaug Anschluss ø mm	100	
Bandrad ø mm	315	
Antrieb		
Motor V/Hz	230-240/50	400/50
Aufnahmeleistung P1 kW	1,5	1,5
Abnahmeleistung P2 kW	1,0	1,0
Betriebsart	S6 40%	S6 40%
Drehzahl 1/min	2800	2800
Motorschutz	ja	ja
Unterspannungsauslösung	ja	ja
Stecker	Schuko	CEE

Technische Änderungen vorbehalten!

#### Geräuschkennwerte

Sous prise en considération des conditions de travail stipulées dans la norme ISO 7960 annexe J, les valeurs d'émission de bruits calculées selon la norme EN 3746 pour le niveau de puissance acoustique resp. selon la norme EN 11202 (facteur de correction k3 calculé selon annexe A.2 de la norme EN 11204) pour le niveau de pression acoustique au poste de travail sont les suivantes:

Niveau de puissance acoustique indiqué en dB

Marche à vide LWA = 80,3 dB(A)

Usinage LWA = 100,2 dB(A)

Niveau de pression acoustique au poste de travail indiqué en dB

Marche à vide LpAeq = 64,1 dB(A)

Usinage LpAeq = 82,9 dB(A)

### Légende (Fig. 1)

1. Säge Tisch
- 1a. Tischeinlage
2. Führungsrohr
- 2a. Führungsschlitten
- 2b. Anschlagschiene
3. Schpannungsgrieff des Sägeblattes
- 3a. Spannhebel des Sägeblattes
- 3b. Stellhebel Schräglage des Sägeblattes
- 3c. **Sägeblatt spannungsanzeige**
4. Tür (Schutzabdeckung)
5. On-Off Schalter
- 5a. Motor
6. Untergestell mit Transport Räder
- 6a. Unterdestell mit Rundpuffer
- 6b. Transport Hebel
7. Obere Sägeblatt führung
- 7a. Untere Sägeblatt führung
8. Neigungswiege
9. Obere Rad
10. Untere Rad
11. Micro-schwitch
12. Schiebstock
13. Bandsägeblatt



In dieser Bedienungsanweisung haben wir Stellen, die Ihre Sicherheit betreffen, mit diesem Zeichen versehen



### Allgemeine Sicherheitshinweise

- Geben Sie die Sicherheitshinweise an alle Personen weiter, die an der Maschine arbeiten.
- Das mit Tätigkeiten an der Maschine beauftragte Personal muss vor Arbeitsbeginn die Bedienungsanweisung, und hier besonders das Kapitel Sicherheitshinweise gelesen haben. Während des Arbeitseinsatzes ist es zu spät. Dies gilt in besonderem Maße für nur gelegentlich, z.B. beim Rüsten, Warten, an der Maschine tätig werdendes Personal.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine beachten.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine vollständig in lesbarem Zustand halten.
- Netzanschlussleitungen überprüfen. Keine fehlerhaften Anschlussleitungen verwenden.
- Achten Sie darauf, dass die Maschine standsicher auf festem Grund steht.
- Sorgen Sie im Arbeits- und Umgebungsbereich der Maschine für ausreichende Lichtverhältnisse.
- Vorsicht beim Arbeiten: Verletzungsgefahr für Finger und Hände durch das rotierende Schneidwerkzeug.
- Beim Arbeiten an der Maschine müssen sämtliche Schutzeinrichtungen und Abdeckungen montiert sein.
- Halten Sie Kinder von der an das Netz angeschlossenen Maschine fern.
- Die Bedienungsperson muss mindestens 18 Jahre alt sein. Auszubildende müssen mindestens 16 Jahre alt sein, dürfen aber nur unter Aufsicht an der Maschine arbeiten.

- An der Maschine tätige Personen nicht ablenken.
- Den Bedienplatz der Maschine von Spänen und Holzabfällen freihalten.
- Eng anliegende Kleidung tragen. Schmuck, Ringe und Armbanduhren ablegen.
- Beim Arbeiten Schutzbrille tragen.
- Zum Schutz von langem Kopfhaar Mütze oder Haarnetz aufsetzen.
- Zum Wechseln des Sägebandes geeignete Handschuhe tragen.
- Beim Arbeiten an der Säge keine Arbeitshandschuhe tragen.
- Die richtige Drehzahleinstellung an der Maschine beachten.
- Die Sicherheitseinrichtungen an der Maschine dürfen nicht demontiert oder unbrauchbar gemacht werden.
- Umrüst-, Einstell-, Mess- und Reinigungsarbeiten nur bei ausgeschaltetem Motor durchführen. Netzstecker ziehen und Stillstand des rotierenden Werkzeuges abwarten.
- Installationen, Reparaturen und Wartungsarbeiten an der Elektroinstallation dürfen nur von Fachkräften ausgeführt werden.
- Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossenen Reparatur- und Wartungsarbeiten sofort wieder montiert werden.
- Zum Beheben von Störungen die Maschine abschalten. Netzstecker ziehen!
- Zum Absaugen von Holzspänen oder Sägemehl eine Absauganlage einsetzen. Die Strömungsgeschwindigkeit am Absaugstutzen muss 20 m/s betragen. Der Unterdruck ist 900 Pa. bei 20m/s.
- Vor Inbetriebnahme die Sägebandführung und die Sägebandschneidung prüfen.
- Rissige Sägebänder oder solche die Ihre Form verändert haben nicht verwenden.
- Bei verschlissenen Sägegeschlitz die Tischeinlage auswechseln.
- Beim Sägen von Rundhölzern das Werkstück gegen Drehen sichern.
- Zum Sägen von schweren oder unhandlichen Teilen geeignete Hilfsmittel zum Abstützen verwenden. Sonderzubehör: Roll- und Allseitenrollbock.
- Die obere Sägebandführung möglichst nahe an das Werkstück anstellen.
- Bei schräggestellter Tischplatte den Längsanschlag an der unteren Tischplattenhälfte ansetzen.
- Das Sägeband nach Ausschalten des Motors nicht durch seitliches Gegendrücken bremsen.
- Abgesägte, eingeklemmte Werkstücke nur bei ausgeschaltetem Motor und Stillstand des Sägebandes entfernen.
- Auch bei geringfügigem Standortwechsel Maschine von jeder externen Energiezufuhr trennen! Vor Wiederinbetriebnahme die Maschine wieder ordnungsgemäß an das Netz anschließen.
- Beim Verlassen des Arbeitsplatzes den Motor ausschalten. Netzstecker ziehen!
- Betriebsbedingungen: Maschine nicht im Freien sondern nur in geschlossenen Räumen verwenden.
- Lagerbedingungen: Luftfeuchtigkeit sollte mindestens 90% und nicht kondensierend sein.

### Bestimmungsgemäße Verwendung



- Die Maschine entspricht der gültigen EG-Maschinenrichtlinie.
- Vor Arbeitsaufnahme müssen sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen an der Maschine montiert sein.
  - Die Maschine ist zur Bedienung durch eine Person konzipiert. Die Bedienungsperson ist im Arbeitsbereich gegenüber Dritten verantwortlich. Die Maschine entspricht der gültigen EG-Maschinenrichtlinie.
  - Vor Arbeitsaufnahme müssen sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen an der Maschine montiert sein.

- Die Maschine ist zur Bedienung durch eine Person konzipiert. Die Bedienungsperson ist im Arbeitsbereich gegenüber Dritten verantwortlich.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine beachten.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine vollzählig in lesbarem Zustand halten.
- Die Bandsäge ist mit dem angebotenen Werkzeug und Zubehör ausschließlich zum Sägen von Holz, holzähnlichem Material und NE-Metallen konzipiert.
- Die Maximalabmessung der zu bearbeitenden Werkstücke darf bei der Standardausführung die Tischgröße nicht überschreiten. Durchlaßbreite 375 mm, Durchlaßhöhe 255 mm
- Bei größeren Werkstückabmessungen, die ein Abkippen von der Tischplatte ermöglichen, ist die Tischverlängerung bzw. der Rollbock (Sonderzubehör) zu verwenden.
- Die Bandsäge kann mit speziellem Sägebändern (Sonderzubehör) auch zum Sägen von NE-Metall und Kunststoff eingesetzt werden. Materiallegierungen mit mehr als 80 % Magnesium dürfen wegen Brandgefahr nicht bearbeitet werden. Verwenden Sie hierfür nur die vom Hersteller angebotenen Sägeblätter.
- Bei Einsatz in geschlossenen Räumen muss die Maschine an eine Absauganlage angeschlossen werden. Zum Absaugen von Holzspänen oder Sägemehl eine Absauganlage einsetzen. Die Strömungsgeschwindigkeit am Absaugstutzen muss 20 m/s betragen. Der Unterdruck ist 900 Pa. bei 20m/s.
- Die Einschaltautomatik ist im Sonderzubehör erhältlich. Typ ALV 2: Art. Nr. 7910 4010 230 V / 50 Hz, Typ ALV 10: Art. Nr. 7910 4020 400 V / 230 V / 50 Hz
- Beim Einschalten der Arbeitsmaschine läuft die Absaugung nach 2-3 Sekunden Anlaufverzögerung automatisch an. Eine Überlastung der Haussicherung wird dadurch verhindert.
- Nach dem Ausschalten der Arbeitsmaschine läuft die Absaugung noch 3-4 Sekunden nach und schaltet dann automatisch ab. Der Reststaub wird dabei dabei, wie in der Gefahrstoffverordnung gefordert, abgesaugt. Dies spart Strom und reduziert den Lärm. Die Absauganlage läuft nur, während die Arbeitsmaschine betrieben wird.
- Für Arbeiten im gewerblichen Bereich muss zum Absaugen ein Absauger der den gewerblichen Vorschriften entspricht, eingesetzt werden.
- Absauganlagen oder Entstauber bei laufender Arbeitsmaschine nicht abschalten oder entfernen.
- Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewußt unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzen! Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen (lassen)!
- Die Sicherheits-, Arbeits- und Wartungsvorschriften des Herstellers sowie die in den Technischen Daten angegebenen Abmessungen müssen eingehalten werden.
- Die zutreffenden Unfallverhütungsvorschriften und die sonstigen, allgemein anerkannten sicherheitstechnischen Regeln müssen beachtet werden.
- Die Maschine darf nur von Personen genutzt, gewartet oder repariert werden, die damit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind. Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.
- Die Maschine darf nur mit Originalzubehör und Originalwerkzeugen des Herstellers genutzt werden.
- Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden

haftet der Hersteller nicht; das Risiko dafür trägt allein der Benutzer.

## Restrisiken



Die Maschine ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können beim Arbeiten einzelne Restrisiken auftreten.

- Verletzungsgefahr für Finger und Hände durch das laufende Sägeband bei unsachgemäßer Führung des Werkstückes.
- Verletzungen durch das wegschleudernde Werkstück bei unsachgemäßer Halterung oder Führung, wie Arbeiten ohne Anschlag.
- Gefährdung der Gesundheit durch Holzstäube oder Holzspäne. Unbedingt persönliche Schutzausrüstungen wie Augenschutz tragen. Absauganlage einsetzen!
- Verletzungen durch defektes Sägeband. Das Sägeband regelmäßig auf Unversehrtheit überprüfen.
- Verletzungsgefahr für Finger und Hände beim Sägebandwechsel. Geeignete Arbeitshandschuhe tragen.
- Verletzungsgefahr beim Einschalten der Maschine durch das anlaufende Sägeband.
- Gefährdung durch Strom, bei Verwendung nicht ordnungsgemäßer Elektro-Anschlussleitungen.
- Gefährdung der Gesundheit durch das laufende Sägeband bei langem Kopfhaar und loser Kleidung. Persönliche Schutzausrüstung wie Haarnetz und eng anliegende Arbeitskleidung tragen.
- Desweiteren können trotz aller getroffenen Vorkehrungen nicht offensichtliche Restrisiken bestehen.
- Restrisiken können minimiert werden wenn die „Sicherheitshinweise“ und die „Bestimmungsgemäße Verwendung“, sowie die Bedienungsanweisung insgesamt beachtet werden.

## Transport

Die Maschine darf nur mit geeigneten Hebewerkzeugen (Kran oder Stapler) transportiert werden. Als Anschlagpunkt für das Seil ist der obere Bandradkasten zu verwenden. Während des Transports muss sich die Sägeband-Schutteinrichtung in der untersten Position und nahe dem **Niemals am Sägertisch anheben!**  
**Zum Transport ist die Maschine vom Netz zu trennen.**

## Montage

Préparez l'emplacement où la machine sera installée. Veillez à avoir suffisamment de place pour assurer un fonctionnement sûr et sans problème. La machine est conçue pour fonctionner dans des pièces fermées et doit être installée sur une base plate et solide.

Il est impératif de retirer la prise secteur avant d'effectuer toute opération de montage et de modification.

Pour des raisons d'emballage, votre scie à ruban n'est pas entièrement montée.

### Livraison de la machine, Fig. 2

Votre scie à ruban Kity 613 est livrée dans 2 cartons séparés.

### Éléments livrés standard

#### Grand carton (colis 1/2)

- 1 scie à ruban partiellement montée
- 1 table machine
- 1 rail support pour guide parallèle
- 1 support de fixation de guide parallèle

- 1 règle de délimitation pour guide parallèle
- 1 volant pour tendre la lame
- 1 poussoir
- 1 manuel d'instruction
- 1 sachet «accessoires» comprenant:
  - 1 clé à fourche SW10
  - 1 clé à fourche SW13
  - 1 Clé à six pans SW 2,5
  - 1 Clé à six pans SW 3
  - 1 Clé à six pans SW 4
  - 1 Clé à six pans SW 5
  - 1 Clé à six pans SW 6
- 1 lot de vis pour le montage de la machine
- 3 plaquettes-lumières de table

#### Petit carton (colis 2/2)

- 2 pieds support
- 2 roues de transport
- 1 support pour timon de transport
- 1 timon de transport
- 1 lot de vis pour le montage du piétement

#### Préparation pour le montage de la machine

- Sortir les éléments contenus dans le grand carton. Fig. 3
- Se servir de l'emballage en polystyrène pour poser la machine dessus. Fig. 4
- Sortir les éléments contenus dans le petit carton.

#### Montage du support pour timon de transport Fig. 5

- Retirer la tôle arrière qui permet d'accéder à l'intérieur du bâti arrière.
- Fixer le support du timon à l'aide des 2 vis M8x20 et des 2 écrous M8.
- Remettre la tôle arrière en place.

#### Montage du piétement – Fig. 6

Prendre le piétement sur lequel est soudé l'axe qui permet de recevoir les roues de transport.

Monter les roues de transport comme suit (détail Fig. 6a):

- Mettre une rondelle M8 sur l'axe,
- Positionner la roue,
- Mettre à nouveau une rondelle M8
- Finir le montage par un écrou frein M8

#### Fixer les 2 pieds sous la scie à ruban - Fig. 7

Attention:

- Le pied qui est pourvu des 2 roues de transport doit être fixé du côté du moteur. Fixer le pied sous la machine à l'aide de 4 vis M6x16 + rondelles M6 + rondelle ressort M6 + écrou M6.
- Le pied qui est pourvu des patins en caoutchouc et du trou pouvant recevoir le timon de transport doit être fixé du côté de la buse d'aspiration. Fixer le pied sous la machine à l'aide de 3 vis M6x16 + rondelles M6 + rondelle ressort M6 + écrou M6. Une 4ème vis, plus longue M6x30 doit être fixée sur la face avant de la machine: elle sert à maintenir le pied et également à accrocher le poussoir pour que celui-ci soit facilement accessible.

#### Mettre la machine debout (sur pieds)

Cette opération peut être effectuée par une seule personne. Pour des raisons de poids et de taille de la machine, nous vous conseillons toutefois de vous faire aider par quelqu'un.

#### Mise en place du timon de transport - Fig. 9 et Fig. 9a

- Retirer l'ensemble vis-écrou et contre-écrou du timon.
- Engager le timon par les trous situés dans le pied et le support de timon.

- Remettre l'ensemble vis-écrou et contre-écrou sur le timon (cela limite la course de déplacement du timon).

#### Mise en place du boîtier électrique - Fig. 10

Fixer le boîtier électrique au bâti de la scie à ruban à l'aide des 4 vis M4x60.

#### Montage de la table machine (1), Fig. 11 et Fig.12

- Préparation de la table : enlever la vis de liaison située sur le bord avant de la table. Si besoin, dégraisser la surface de la table.

La scie à ruban est livrée avec le support (8), appelé berceau d'inclinaison, de table en position inclinée à 45°.

- Desserrer la poignée indexable A, mettre le support de table à l'horizontal à l'aide de la poignée B.
- Poser la table machine (attention: la table pèse 16 kg) sur le support de table.
- Fixer la table à l'aide des 4 vis M8x20 + rondelle M8 + rondelle ressort M8.
- Serrer les vis.
- Remettre la vis de liaison de la table en place.

#### Réglage de la table (1), Fig. 14

- Positionner la table horizontalement à 0° (voir graduation sur le berceau d'inclinaison).
- Poser une équerre sur la table machine. Vérifier l'équerrage (90°) entre la surface de la table et la lame de scie à ruban. Si l'angle ne correspond pas à 90°:
- Desserrer la poignée indexable A.
- Avec la poignée B, régler l'horizontalité de la table jusqu'à obtention des 90°.
- Ajuster la vis située sous la table. Cette vis sert de butée pour permettre de revenir en position à 90°.
- Si l'indicateur d'angles C n'est pas pointé sur le «Zéro», affiner son réglage en desserrant la vis à tête cruciforme.

#### Lumière de table, Fig. 1 repère 1a

La table est pourvue d'une fente pour permettre le passage de la lame de scie à ruban.

Afin d'éviter tout contact entre la lame de scie (en acier) et la table machine (en fonte d'acier), une lumière de table en plastique est insérée dans le trou de la table: c'est une pièce d'usure qu'il est indispensable de remplacer régulièrement.

#### Montage du guide parallèle

##### Fixation du rail support (2), Fig.15 et Fig. 15a

- Fixer le rail support pour guide parallèle sur le bord avant de la table machine au moyen d'une vis M8x20 + rondelle M8.
- Serrer la vis de manière à ce que le rail support puisse se déplacer sans jeu.

Le rail support doit rester amovible pour donner l'accès lors du changement de la lame ruban.

- Positionner les 2 vis papillon M8x18 + rondelle M8 dans les trous filetés prévus à cet effet sous la table machine.
- Mettre en place le rail support jusqu'à ce qu'il soit en contact avec le bord de la table machine. Serrer les 2 vis papillon à fond.

##### Assemblage du guide parallèle, Fig. 16

Le guide parallèle est composé de:

- 1 support de fixation de guide parallèle (2a)
- 1 règle de délimitation pour guide parallèle (2b)
- Assembler les 2 éléments

##### Réglage du guide parallèle, Fig. 17

- Placer le guide parallèle sur le rail support (2). Le guide pa-

rallèle doit maintenant être parallèle à la rainure de la table. Si ce n'est pas le cas, il est possible de corriger la position en desserrant les deux vis à tête cylindrique du support de fixation (2a) du guide parallèle, ajuster le parallélisme, resserrer les 2 vis.

#### Réglage de la règle graduée, Fig. 18 et Fig. 18a

- Positionner le guide parallèle de manière à ce que la règle de délimitation frotte légèrement la denture de la lame de scie à ruban.
- Regarder au travers de la loupe de lecture et vérifier que le trait vertical se trouve sur la position «0».
- Le cas échéant, réajuster la règle graduée en desserrant les 2 vis à tête cruciforme de la règle graduée, déplacer la règle graduée pour que le point «0» soit dans l'alignement du trait vertical de la loupe de lecture.
- Resserrer les 2 vis à tête cruciforme.

#### Transport, Fig. 19

Pour déplacer la scie à ruban, tirer la poignée de transport (6b) vers vous, incliner la machine vers l'avant jusqu'à ce que les roues de transport soient en contact avec le sol, après quoi vous pouvez déplacer la machine en la levant légèrement par la poignée de transport.

Lorsque vous avez atteint l'emplacement où vous voulez mettre la machine, la poser au sol puis rentrer la poignée de transport.

**Attention** : Avant de commencer à utiliser la scie à ruban, elle doit être de nouveau bien posée par terre, c'est à dire stablement. Le cas échéant, mettre la machine d'aplomb en réglant les pieds en caoutchouc situés sous la machine (Fig.20)

### Mise en service

#### Respecter les consignes de sécurité avant de faire la mise en service.

Tout les dispositifs de sécurité et de protection doivent être montés pour le travail.

#### Remplacement de la lame de scie (13)

Lors de la livraison de la scie à ruban Kity 613, la lame de scie à ruban est montée sur la machine. Il faut toutefois vérifier si la lame est bien réglée.

**Attention** : Lors du changement ou du réglage de la lame ruban, débrancher la machine de la prise de courant !

#### Guides-lames à galets

Afin de travailler en toute sécurité et avec une grande précision, la lame de scie à ruban est guidée par:

- un guide-lame à galets au niveau supérieur appelé guide-lame supérieur, Fig. 1 (7), Fig. 21 et Fig. 21a

Le guide-lame supérieur est fixé sur une crémaillère. Il peut se régler pour une hauteur de pièce à couper jusqu'à 200 mm. Une distance, la plus petite possible, entre le guide-lame supérieur et la pièce à couper assure un guidage optimal de la lame ainsi qu'un travail avec un maximum de sécurité!

Composition du guide-lame supérieur:

- 1 galet latéral gauche monté sur vis micrométrique
- 1 galet latéral droit monté sur vis micrométrique
- 1 galet arrière monté sur axe

- un guide-lame à galets au niveau inférieur appelé guide-lame inférieur, Fig. 1 (7a), Fig. 22

Le guide-lame inférieur est fixé sous la table machine

Composition:

- 1 galet latéral gauche monté sur axe
- 1 galet latéral droit monté sur axe
- 1 galet arrière monté sur axe

#### Remplacer la lame de scie

##### Démontage de la lame de scie à ruban

- Débrancher la machine de la prise de courant
- Ecarter les galets latéraux et galets arrières des guides-lames supérieur et inférieur
- Ouvrir la porte (4) de la scie à ruban
- Enlever la vis de liaison située sur le bord avant de la table machine (1)
- Basculer le support du guide parallèle (2)
- Tourner la poignée (3) et basculer le levier (3a) sur la droite pour détendre la lame de scie à ruban.
- Retirer la lame de scie à ruban (13)

##### Montage de la lame de scie à ruban

- Monter la nouvelle lame de scie à ruban (13) sur les volants inférieur et supérieur.

**Attention** : veiller à ce que la denture de la lame de scie à ruban soit dans le bon sens, c'est à dire denture vers le bas du côté des guides-lames.

##### Tension de la lame

- Pré-tendre la lame de scie à ruban en basculant le levier (3a) sur la gauche.
- Tourner les volants (9) et (10) à la main dans le sens de coupe (c'est à dire dans le sens des aiguilles d'une montre) et tourner en même temps la poignée (3) pour tendre la lame. La tension dépend de la largeur de la lame de scie à ruban. Utiliser l'indicateur de tension pour tendre la lame à la bonne tension (3c).

**Attention** : Si la tension de la lame de scie est trop forte, cela peut causer une rupture prématurée de la lame de scie !

##### Positionnement de la lame

- Pour positionner la lame de scie sur les volants, tourner les volants à la main dans le sens de coupe (c'est à dire dans le sens des aiguilles d'une montre) et tourner en même temps la poignée (3b). Cette poignée permet d'avancer et de reculer la lame de scie à ruban sur les volants. Lorsque la lame de scie à ruban est bien positionnée, bloquer la contre vis située sous la poignée (3b).

Le dépassement des dents de la lame de scie doit être identique sur les 2 volants. Il est conseillé de faire dépasser les dents de scie de la garniture des volants.

#### Réglage des guides-lames supérieur (7) et inférieur (7a)

Ce réglage devra être fait lorsque la lame est correctement positionnée sur les volants et à bonne tension.

- Ajuster les galets latéraux supérieurs et inférieurs au plus près de part et d'autre de la lame de scie à ruban.

La lame ne doit pas être bloquée!

Attention: les galets latéraux ne doivent pas entrer en contact avec les dents de la lame de scie à ruban. Si cela devait se produire, la lame de scie risque d'être détériorée.

- Les galets arrières supérieur et inférieur absorbent la poussée qui est exercée par la pièce à scier.

Positionner les galets arrières supérieur et inférieur de façon à ce qu'ils tournent en étant légèrement en appui sur la lame.

#### IMPORTANT:

Une fois que vous avez terminé votre travail avec la scie à ruban, la lame de scie doit toujours être relâchée ! Faites cela en basculant le levier (3a) sur la droite.

Mettez une étiquette sur la machine pour informer que la lame de scie est détendue!

## Utilisation du guide parallèle

### Positionnement du contre-guide, en fonction de la largeur des pièces à scier.

- Position 1 (Fig. 23): Pour le sciage de pièces larges et épaisses. La largeur de coupe indiquée se situe sur l'échelle indicatrice supérieure.
- Position 2 (Fig. 24): Pour le sciage de pièces étroites et fines. La largeur de coupe indiquée se situe sur l'échelle indicatrice inférieure

## Poussoir (12)

Utiliser impérativement le poussoir pour les coupes longitudinales de pièces étroites (inférieures à 100 mm).

## Informations concernant les adhésifs qui sont collés sur la scie à ruban, Fig, 25

### I) Adhésif «d'information»:

Lire attentivement la notice livrée avec la scie à ruban avant la mise en service de la machine

### II) Adhésif «Tension de la lame»:

Sert d'indicateur pour la tension de la lame.

- Si le levier (3a) est à gauche, la lame est tendue.
- Si le levier (3a) est à droite, la lame est détendue.

### III) Adhésif «Positionnement de la lame»

Informe comment positionner la lame de scie sur les volants:

- En tournant la poignée (3b) vers la gauche, la lame de scie «sort» vers le bord avant des volants,
- En tournant la poignée (3b) vers la droite, la lame de scie «rentre» vers le bord arrière des volants).

### IV) Adhésif «Indicateur de tension de lame»

Informe de la tension de la lame par rapport à la largeur de la lame.

Exemple: si la lame de scie fait 16 mm de large, l'indicateur doit se situer dans la plage marquée «16». La tension de la lame est alors correcte!

### V) Adhésif «Courroie»

Informe du type et des dimensions de la courroie qui équipe la scie à ruban.

### VI) Adhésif «Moteur»

Informe des caractéristiques techniques du moteur qui équipe la scie à ruban.

### VII) Adhésif «Machine»

Informe des caractéristiques de la machine.

## IMPORTANT:

Pour commander des accessoires, des pièces de rechange, ou lors d'une intervention pour entretien ou réparation, il faut absolument fournir les informations suivantes :

- Référence de la machine (Exemple: Réf. 101613216)
- Année de fabrication (Exemple: An 2009)
- Numéro de série (Exemple: 1001)

## Arbeitshinweise

Folgende Empfehlungen sind Beispiele für den sicheren Gebrauch von Bandsägen. Die folgenden sicheren Arbeitsweisen werden als Beitrag zur Sicherheit angesehen, können aber nicht für jeden Einsatz angemessen, vollständig oder umfassend anwendbar sein. Sie können nicht alle möglichen, gefährlichen Zustände behandeln und müssen sorgfältig interpretiert werden.

- Bei Arbeiten in geschlossenen Räumen die Maschinen an eine Absauganlage anschließen. Für Arbeiten im gewerblichen Bereich muss ein Absauger eingesetzt werden, der den gewerblichen Vorschriften entspricht.
- Wenn die Maschine außer Betrieb ist z. B. Arbeitsende,

entspannen Sie das Sägeband. Einen entsprechenden Hinweis zum Spannen des Sägebandes für den nächsten Benutzer an der Maschine anbringen.

- Nicht benützte Sägebänder zusammengelegt und sicher an einem trockenen Platz aufbewahren. Vor der Benutzung auf Fehler (Zähne, Risse) überprüfen. Fehlerhafte Sägebänder nicht verwenden!
- Beim Hantieren mit Sägebändern geeignete Handschuhe tragen.
- Vor Arbeitsbeginn müssen sämtlich Schutz- und Sicherheitseinrichtungen an der Maschine sicher montiert sein.
- Reinigen Sie niemals das Sägeband oder die Sägebandführung mit einer handgehaltenen Bürste oder Schaber bei laufendem Sägeband. Verharzte Sägebänder gefährden die Arbeitssicherheit und müssen regelmäßig gereinigt werden.
- Zu Ihrem persönlichen Schutz beim Arbeiten Schutzbrille und Gehörschutz tragen. Bei langem Kopfhaar ein Haarnetz tragen. Lose Ärmel bis über die Ellbogen aufrollen.
- Beim Arbeiten die Sägebandführung immer so nahe wie möglich an das Werkstück anstellen.
- Sorgen Sie im Arbeits- und Umgebungsbereich der Maschine für ausreichende Lichtverhältnisse.
- Benutzen Sie für gerade Schnitte immer den Längsanschlag, um das Kippen oder Wegrutschen des Werkstückes zu verhindern.
- Zum Bearbeiten von schmalen Werkstücken mit Handvorschub den Schiebstock verwenden.
- Für Schrägschnitte den Sägefisch in die entsprechende Position bringen und das Werkstück am Längsanschlag führen.
- Zum Schneiden von schwalbenschwanzförmigen Zinken und Zapfen oder von Keilen den Sägefisch jeweils in die Plus- und Minusposition schwenken. Auf sichere Werkstückführung achten.
- Bei bogenförmigen und unregelmäßigen Schnitten des Werkstück mit beiden Händen, bei geschlossenen Fingern gleichmäßig vorschieben. Mit den Händen im sicheren Bereich das Werkstück festhalten.
- Für wiederholtes Ausführen von bogenförmigen, unregelmäßigen Schnitten eine Hilfsschablone verwenden.
- Beim Schneiden von Rundhölzern das Werkstück gegen Verdrehen sichern.
- Für sicheres Arbeiten bei Querschnitten das Sonderzubehör Querschneidlehre einsetzen.
- Für sicheres Arbeiten beim Schneiden von runden Platten das Sonderzubehör Kreisschneideeinrichtung einsetzen.

## Elektrischer Anschluss



Der installierte Elektromotor ist betriebsfertig angeschlossen. Der Anschluss entspricht den einschlägigen VDE- und DIN-Bestimmungen.

Der kundenseitige Netzanschluss sowie die verwendete Verlängerungsleitung müssen diesen Vorschriften entsprechen. Installationen, Reparaturen und Wartungsarbeiten an der Elektroinstallation dürfen nur von einer Fachkraft ausgeführt werden.

## Wichtige Hinweise

Der Elektromotor ist für Betriebsart S6 40% ausgeführt. Bei Überlastung des Motors schaltet dieser selbsttätig ab. Nach einer Abkühlzeit (zeitlich unterschiedlich) läßt sich der Motor wieder einschalten.

Schadhafte Elektro-Anschlussleitungen



An elektrischen Anschlussleitungen entstehen oft Isolationsschäden. Ursachen sind:

- Druckstellen, wenn Anschlussleitungen durch Fenster- oder Türspalten geführt werden.
- Knickstellen durch unsachgemäße Befestigung oder Führung der Anschlussleitung.
- Schnittstellen durch Überfahren der Anschlussleitung.
- Isolationsschäden durch Herausreißen aus der Wandsteckdose.
- Risse durch Alterung der Isolation.

Solche schadhafte Elektro-Anschlussleitungen dürfen nicht verwendet werden und sind auf Grund der Isolationsschäden lebensgefährlich.

Elektrische Anschlussleitungen regelmäßig auf Schäden überprüfen. Achten Sie darauf, dass beim Überprüfen die Anschlussleitung nicht am Stromnetz hängt.

Elektrische Anschlussleitungen müssen den einschlägigen VDE- und DIN-Bestimmungen entsprechen. Verwenden Sie nur Anschlussleitungen mit Kennzeichnung HO 7 RNF. Ein Aufdruck der Typenbezeichnung auf dem Anschlusskabel ist Vorschrift.

Wechselstrommotor

- Die Netzspannung muss 230 Volt/50 Hz betragen.
- Verlängerungsleitungen müssen bis 25 m Länge einen Querschnitt von 1,5 Quadratmillimeter, über 25 m Länge mindestens 2,5 Quadratmillimeter aufweisen.
- Der Netzanschluss wird mit 16 A träge abgesichert.

Drehstrommotor

- Die Netzspannung muss 400 Volt/50 Hz betragen.
- Netzanschluss und Verlängerungsleitung müssen 5-adrig sein = 3P + N + SL.
- Verlängerungsleitungen müssen bis 25 m Länge einen Querschnitt von 1,5 Quadratmillimeter, über 25 m Länge mindestens 2,5 Quadratmillimeter aufweisen.
- Der Netzanschluss wird mit 16 A träge abgesichert.
- Bei Netzanschluss oder Standortwechsel muss die Drehrichtung überprüft und ggf. die Polarität getauscht werden.

Bei Rückfragen bitte folgende Daten angeben:

- Motorenhersteller
- Stromart des Motors
- Daten des Maschinen-Typenschildes
- Daten des Schalter-Typenschildes

Bei Rücksendung des Motors immer die komplette Antriebseinheit mit Schalter einsenden.

## Wartung

Umrüst-, Einstell-, Mess- und Reinigungsarbeiten nur bei ausgeschaltetem Motor durchführen. Netzstecker ziehen und Stillstand des rotierenden Werkzeuges abwarten.

Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossener Reparatur- und Wartungsarbeiten sofort wieder montiert werden.

Die eingebauten Kugellager sind wartungsfrei.

Wir empfehlen Ihnen:

- Die Schwenksegmente des Tisches sowie die Bandspanneinrichtung leicht nachfetten.
- Das Sägeband regelmäßig reinigen. Holz hinterlässt Harzrückstände.
- Die Führungsrollen sowie die Gegendrucklager regelmäßig kontrollieren. Gegebenenfalls nachstellen oder zerlegen und ölen oder austauschen.

- Ausgelaufene Tischeinlage erneuern.
- Tischoberfläche immer harzfrei halten.
- Lagerstellen des Drehzahlhandrads regelmäßig leicht ölen.

## Sonderzubehör

## Störungsabhilfe

<b>Störung</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Abhilfe</b>
Motor läuft nicht an	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Kein Strom</li> <li>b) Schalter, Kondensator</li> <li>c) Elektrische Verlängerungsleitung defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Netzsicherung überprüfen</li> <li>b) Elektro- Fachkraft überprüfen</li> <li>c) Netzstecker ziehen, überprüfen, bei Bedarf austauschen</li> </ul>
Sägeband verläuft	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Führung schlecht eingestellt</li> <li>b) Falsches Sägeband</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Sägebandführung nach Bedienungsanweisung einstellen</li> <li>b) Sägeband nach Bedienungsanweisung auswählen</li> </ul>
Brandflecken am Holz beim Arbeiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Sägeband stumpf</li> <li>b) Falsches Sägeband</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Sägeband austauschen</li> <li>b) Sägeband nach Bedienungsanweisung auswählen</li> </ul>
Sägeband klemmt beim Arbeiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Sägeband stumpf</li> <li>b) Sägeband verharzt</li> <li>c) Führung schlecht eingestellt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Sägeband austauschen</li> <li>b) Sägeband reinigen</li> <li>c) Sägebandführung nach Bedienungsanweisung einstellen</li> </ul>

## Manufacturer

### Scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH

Günzburger Str. 69  
D-89335 Ichenhausen

Dear customer, we wish you much pleasure and success with your new Kity machine.

#### Note

In accordance with valid product liability laws, the manufacturer of this device shall not be responsible for damage to and from this device which results from:

- Improper care.
- Noncompliance with the Operating Instructions.
- Repairs made by unauthorized persons.
- The installation and use of any parts which are not original Kity replacement parts.
- Improper use and application.
- Failure the electrical system as a result of noncompliance with the legal and applicable electrical directives and VDE regulations 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

We recommend

that you read through the entire operating instructions before putting into operation.

These operating instructions are to assist you in getting to know your machine and utilize its proper applications.

The operating instructions contain important notes on how you work with the machine safely, expertly, and economically, and how you can avoid hazards, save repair costs, reduce downtime and increase the reliability and service life of the machine.

In addition to the safety requirements contained in these operating instructions, you must be careful to observe your country's applicable regulations.

The operating instructions must always be near the machine. Put them in a plastic folder to protect them from dirt and humidity. They must be read by every operator before beginning work and observed conscientiously. Only persons who have been trained in the use of the machine and have been informed of the various dangers may work with the machine. The required minimum age must be observed.

In addition to the safety requirements contained in these operating instructions and your country's applicable regulations, you should observe the generally recognized technical rules concerning the operation of woodworking machines.

## General notes

- After unpacking, check all parts for any transport damage. Inform the supplier immediately of any faults.
- Later complaints cannot be considered.
- Make sure the delivery is complete.
- Before putting into operation, familiarize yourself with the machine by carefully reading these instructions.
- Use only original Kity accessories, wearing or replacement parts. You can find replacement parts at your Kity dealer.
- When ordering, include our item number and the type and year of construction of the machine.

## Contens

Page

General notes  
Scope of delivery  
Technical data  
Safety notes  
Use only as authorized  
Remaining hazards  
Transport  
Mounting  
Setting into operation  
Maintenance  
Electrical connection  
Accessories  
Malfunction Remedies  
Spare parts list  
EC declaration of conformity

### Kity 613

Etendue de la livraison		
	Scie à ruban - montée partiellement	
	Table machine	
	Guide parallèle	
	Lame ruban 20 mm	
	Instructions de montage et d'utilisation	
	Poussoir	
	Buse d'aspiration	
	Outils de montage	
	Support machine avec roues et levier	
Données techniques		
Largeur de coupe mm	306	
Hauteur de coupe mm	200	
Dimensions table mm	548 x 400	
Vitesse de coupe m/min.	1000	
Longueur lame ruban mm	2300	
Largeur min/max ruban mm	6/25	
Hauteur de travail mm	950	
H x L x P mm	1600 x 850 x 750	
Inclinaison de la table	-5° à +45°	
Poids kg	83	
Buse d'aspiration ø mm	100	
ø du volant mm	315	
Motorisation		
Moteur V/Hz	230-240/50	400/50
Puissance absorbée P1 kW	1,5	1,5
Puissance utile P2 kW	1,0	1,0
Mode de fonctionnement	S6 40%	S6 40%
1/min	2800	2800
Protection de moteur	oui	oui
Activation sous basse tension	oui	oui
Fiche	Deux pôles, mise à la terre	CEE

Sous réserve de modifications techniques!

## Valeurs caractéristiques de bruits

Sous prise en considération des conditions de travail stipulées dans la norme ISO 7960 annexe J, les valeurs d'émission de bruits calculées selon la norme EN 3746 pour le niveau de puissance acoustique resp. selon la norme EN 11202 (facteur de correction k3 calculé selon annexe A.2 de la norme EN 11204) pour le niveau de pression acoustique au poste de travail sont les suivantes

Niveau de puissance acoustique indiqué en dB  
Marche à vide LWA = 80,3 dB(A)  
Usinage LWA = 100,2 dB(A)

Niveau de pression acoustique au poste de travail indiqué en dB  
Marche à vide LpAeq = 64,1 dB(A)  
Usinage LpAeq = 82,9 dB(A)

### Légende (Fig. 1)

1. Table machine
- 1a. Plaquette lumière de table
2. Rail support pour guide parallèle
- 2a. Support de fixation de guide parallèle
- 2b. Règle de délimitation pour guide parallèle
3. Volant pour tendre la lame
- 3a. Levier de tension de la lame
- 3b. Volant pour régler la lame sur les volants
- 3c. Indicateur de la tension de la lame
4. Porte (couvercle protecteur)
5. Marche/Arrêt
- 5a. Moteur
6. Pied avec roues de transport
- 6a. Pied avec patins en caoutchouc
- 6b. Levier de transport
7. Guide-lame supérieur et protecteur de lame
- 7a. Guide-lame inférieur
8. Berceau d'inclinaison de la table machine
9. Volant supérieur
10. Volant inférieur
11. Coupe-tout sécurité
12. Pousoir
13. Lame de scie à ruban



In these operating instructions we have marked the places that have to do your safety with this sign.



### Safety notes

- Please pass on safety notes and instructions to all those who work on this machine.  
Personnel entrusted with work on the machine must have read the operating instructions and in particular the chapter on safety before beginning work. Reading the instructions after work has begun, is too late. This applies especially to persons working only occasionally on the machine, e.g. during setting up or maintenance.
- Observe all safety instructions and warnings attached to the machine.
- See to it that all safety instructions and warnings attached to the machine are complete and perfectly legible.
- Check all power supply lines. Do not use defective lines.
- Make sure that the machine stands stable on firm ground.
- Insure sufficient lighting in the work area and the area around the machine.
- Caution when working: There is a danger to fingers and hands from the rotating tool.
- During the operation of the machine all safety devices and covers must be mounted, and the door protecting the saw blade must be closed.
- Keep away other persons, in particular children, from your working area and the machine connected to the mains as well as from the supply lines.
- Make sure that children cannot access the machine while it is not in use.
- Do not overload the device and use it only within the performance range according to the technical specifications contained in the operating instructions.
- If you work with the machine outside, make sure it is in an upright position, and wear shoes with an anti-slip sole.
- Do not use the cable for other purposes than it is intended for. Protect it from heat, oil, and sharp edges.
- Only use well-sharpened saw blades to make your work more effective and safe.
- Make sure the handles are dry, clean, and free from oil and grease.
- Make sure that wrenches and adjustment tools have been removed before you turn the machine on.
- If you use the machine outside, only use approved extension cables that are identified accordingly.
- Keep away other persons, in particular children, from your working area and the machine connected to the mains as well as from the supply lines.
- Be careful and always pay attention to what you are doing. Perform your work sensibly. Do not use the device when you cannot concentrate.
- When working on the machine, all safety mechanisms and covers must be mounted.
- Keep children away from the machine when it is connected to the power supply.
- Always keep the operator's place clean, remove chips and waste wood. Disorder in the working area may result in accidents.
- Protect the device from rain and humidity.
- Do not use the machine in humid or wet environments.
- Store the machine at a safe place to ensure that persons may not injure themselves at the standing machine or may put the machine into operation. Please make sure that the machine is not standing outside without any protection or is in a humid environment.
- Only use the machine according to the intended use.
- Do not use the device if there is a risk of fire or explosion.
- Make sure your body does not come into contact with grounded parts (e.g. tubes, radiators, electric kitchen ranges, cooling devices) while you work with the device.
- Operating personal must be at least 18 years of age. Trainees must be at least 16 years of age, but may only operate the machine under adult supervision.
- Persons working on the machine may be not diverted from their work.
- The working space on the machine must be free of chips and wood scrap.
- Wear only close-fitting clothes. Remove rings, bracelets and other jewelry.
- Wear an ear protection, safety glasses, as well as a dust protection mask while you are working with the machine.
- Always wear safety goggles when working.
- Wear a cap or hair net to protect long hair.
- Do not wear work gloves while you use the saw, except from rough materials.
- Do not wear work gloves when working on the saw.
- Observe the correct rotational speed setting on the machine.
- The safety mechanism on the machine may not be removed or rendered unusable.  
Cleaning, changing, calibrating, and setting of the machine

may only be carried out when the motor is switched off. Pull the power supply plug and wait for the rotating tool to completely stop.

- Connection and repair work on the electrical installation may be carried out by a qualified electrician only.
- All protection and safety devices must be replaced after completing repair and maintenance procedures. Switch the machine off and pull power supply plug when rectifying any malfunctions.
- Use a suction unit to suck up wood shavings and sawdust. The current speed at the suction connection piece should be 20 m/s.
- Check the saw band guide and the saw band tension before starting up.
- Do not use nicked saw bands or those that have an altered form.
- Replace table inserts that have worn saw slots.
- If you perform straight cuts against the parallel limit stop you must use a sliding stick.
- The sliding stick must always be used if the distance between the parallel limit stop and the saw blade is less than 120 mm.
- If you do not use the sliding stick it must be stored at the rear of the machine.
- Defective or non operative sliding sticks must be replaced.
- If you saw round wood you must use an appropriate support to prevent the work piece from turning.
- When sawing round wood, make sure that the work piece does not turn.
- For sawing heavy or cumbersome pieces, use the appropriate working aids for bracing. (Special accessory roller stands).
- Try to support the work pieces and always use the appropriate saw blade to reduce the noise.
- Place the upper saw band guide as closely as possible to the work piece.
- Once the height has been adjusted the adjusting device must be locked again.
- On slanted table plates, attach the longitudinal stop on the lower table plate half.
- Do not brake the saw band with side pressure after switching off.
- Remove work pieces that have become stuck only with the motor switched off and with the saw band at a standstill.
- Cut off the external power supply of the machine even if only minor changes of place are envisaged. Properly reconnect the machine to the supply mains before recommissioning.
- When leaving the work place, switch the motor off. Pull the power supply plug.

Always disconnect the mains plug when the machine is not used.

- Check the machine prior to each operation for functional safety devices, functional switch. Do not use the machine if the safety devices, the switch, the electrical supply lines, the plug or other parts are damaged.
- Caution: Always place the upper saw blade guidance in the lowest position and lock it before you transport the machine. The door must always be closed and locked.



#### Use only as authorized

CE tested machines meet all valid EC machine guidelines as well as all relevant guidelines for each machine.

- All protective and safety device must be mounted on the machine before beginning work.
- The machine is designed to be operated by one person. The operator is responsible for all other persons in the working area.
- Observe all safety instructions and warnings attached to the machine.

- See to it that safety instructions and warnings attached to the machine are always complete and perfectly legible.
- The bandsaw with the supplied tools and accessories is designed exclusively for sawing wood, material similar to wood, and non-ferrous metals and steel.
- The maximum dimension of the workpieces to be processed may not exceed with the standard design of the table size.
- For larger workpiece dimensions which require tipping of the table top, the table extension or the dolly (special accessories) must be used.
- The band saw can also be used for sawing metal when it is equipped with a special saw band dolly (special accessory) and a operated at an adapted cutting speed. Metal alloys with more than 80 % magnesium may not be processed due to the danger of fires.
- With special saw blades (special accessories) the ribbon saw can also be used to saw non-ferrous metal and plastics. Material alloys containing more than 80% magnesium must not be processed due to the risk of fire. Use only the saw blades offered by the manufacturer.
- When used in enclosed rooms, the machine must be connected to a vacuum exhaust unit. Use the dust extractor to remove matchwood or saw dust. The vacuum support flow rate must be 20 m/s. Subatmospheric pressure 860 Pa.
- The vacuum exhaust unit automatically switches on after a 2-3 second delay after the machine tool is turned on. This avoids overloading the circuit fuse.
- After turning off the machine tool, the vacuum exhaust unit remains on for an additional 2-3 seconds and is then automatically switched off. Remaining dust is thereby removed by vacuum exhaust, as required by German regulations governing hazardous materials. This results in savings in electricity consumption and reduces noise levels, as the vacuum exhaust unit is on only during machine tool operation.
- A suction device which conforms with commercial regulations must be used for suction in commercial areas.
- Do not switch off or remove suction units or dust extractors while the work machine is in operation.
- The machine must only be used in technically perfect condition in accordance with its designated use and the instructions set out in the operating manual, and only by safety-conscious persons who are fully aware of the risks involved in operating the machine. Any functional disorders, especially those affecting the safety of the machine, should therefore be rectified immediately.
- The safety, work and maintenance instructions of the manufacturer as well as the technical data given in the calibrations and dimensions must be adhered to.
- Relevant accident prevention regulations and other, generally recognized safety-technical rules must also be adhered to.
- The machine may only be used, maintained, and operated by persons familiar with it and instructed in its operation and procedures. Arbitrary alterations to the machine release the manufacturer from all responsibility for any resulting damages.
- The machine may only be used with original accessories and original tools made by the manufacturer.
- Any other use exceeds authorization. The manufacturer is not responsible for any damages resulting from unauthorized use; risk is the sole responsibility of the operator.
- Caution: The use of other tools or accessories than the ones specified in the operating instructions may present a risk of injury for you.



#### Remaining hazards

The machine has been built using modern technology in

accordance with recognized safety rules. Some remaining hazards, however, may still exist.

- Risk of injury for fingers and hands by the rotating saw band due to improper handling of the work piece.
- Risk of injury through the hurling work piece due to improper handling, such as working without the push stick.
- Risk of damaging your health due to wood dust and wood chips. Wear personal protective cloth such as goggles. Use a fitting dust extractor.
- Risk of injury due to defective saw band. Regularly check saw band for such defects.
- Risk of injury for fingers and hands while changing saw band. Wear proper gloves.
- Risk of injury due to starting saw band while switching on the machine.
- The use of incorrect or damaged mains cables can lead to injuries caused by electricity.
- Wear only close-fitting clothes. Remove rings, bracelets and other jewelry.
- For the safety of long hair, wear a cap or hair net.
- Even when all safety measures are taken, some remaining hazards which are not yet evident may still be present.
- Remaining hazards can be minimized by following the instructions in „Safety Precautions“, „Proper Use“ and in the entire operating manual.

## Transport

The machine may only be lifted and transported at the identified points. Never lift the machine at the safety devices, the adjusting levers, or the sawing table.

During the transport the saw blade protection must be in the lowest position and near the table.

Never raise at the table!

Unplug the machine from the mains during transport.

## Mounting

Préparez l'emplacement où la machine sera installée. Veillez à avoir suffisamment de place pour assurer un fonctionnement sûr et sans problème. La machine est conçue pour fonctionner dans des pièces fermées et doit être installée sur une base plate et solide.

Il est impératif de retirer la prise secteur avant d'effectuer toute opération de montage et de modification.

Pour des raisons d'emballage, votre scie à ruban n'est pas entièrement montée.

### Livraison de la machine, Fig. 2

Votre scie à ruban Kity 613 est livrée dans 2 cartons séparés.

### Eléments livrés standard

#### Grand carton (colis 1/2)

- 1 scie à ruban partiellement montée
- 1 table machine
- 1 rail support pour guide parallèle
- 1 support de fixation de guide parallèle
- 1 règle de délimitation pour guide parallèle
- 1 volant pour tendre la lame
- 1 poussoir
- 1 manuel d'instruction
- 1 sachet «accessoires» comprenant:
  - 1 clé à fourche SW10
  - 1 clé à fourche SW13
  - 1 Clé à six pans SW 2,5

- 1 Clé à six pans SW 3
- 1 Clé à six pans SW 4
- 1 Clé à six pans SW 5
- 1 Clé à six pans SW 6
- 1 lot de vis pour le montage de la machine
- 3 plaquettes-lumières de table

#### Petit carton (colis 2/2)

- 2 pieds support
- 2 roues de transport
- 1 support pour timon de transport
- 1 timon de transport
- 1 lot de vis pour le montage du piétement

#### Préparation pour le montage de la machine

- Sortir les éléments contenus dans le grand carton. Fig. 3
- Se servir de l'emballage en polystyrène pour poser la machine dessus. Fig. 4
- Sortir les éléments contenus dans le petit carton.

#### Montage du support pour timon de transport Fig. 5

- Retirer la tôle arrière qui permet d'accéder à l'intérieur du bâti arrière.
- Fixer le support du timon à l'aide des 2 vis M8x20 et des 2 écrous M8.
- Remettre la tôle arrière en place.

#### Montage du piétement – Fig. 6

Prendre le piétement sur lequel est soudé l'axe qui permet de recevoir les roues de transport.

Monter les roues de transport comme suit (détail Fig. 6a):

- Mettre une rondelle M8 sur l'axe,
- Positionner la roue,
- Mettre à nouveau une rondelle M8
- Finir le montage par un écrou frein M8

#### Fixer les 2 pieds sous la scie à ruban - Fig. 7

Attention:

- Le pied qui est pourvu des 2 roues de transport doit être fixé du côté du moteur. Fixer le pied sous la machine à l'aide de 4 vis M6x16 + rondelles M6 + rondelle ressort M6 + écrou M6.
- Le pied qui est pourvu des patins en caoutchouc et du trou pouvant recevoir le timon de transport doit être fixé du côté de la buse d'aspiration. Fixer le pied sous la machine à l'aide de 3 vis M6x16 + rondelles M6 + rondelle ressort M6 + écrou M6. Une 4ème vis, plus longue M6x30 doit être fixée sur la face avant de la machine: elle sert à maintenir le pied et également à accrocher le poussoir pour que celui-ci soit facilement accessible.

#### Mettre la machine debout (sur pieds)

Cette opération peut être effectuée par une seule personne. Pour des raisons de poids et de taille de la machine, nous vous conseillons toutefois de vous faire aider par quelqu'un.

#### Mise en place du timon de transport - Fig. 9 et Fig. 9a

- Retirer l'ensemble vis-écrou et contre-écrou du timon.
- Engager le timon par les trous situés dans le pied et le support de timon.
- Remettre l'ensemble vis-écrou et contre-écrou sur le timon (cela limite la course de déplacement du timon).

#### Mise en place du boîtier électrique - Fig. 10

Fixer le boîtier électrique au bâti de la scie à ruban à l'aide des 4 vis M4x60.

### Montage de la table machine (1), Fig. 11 et Fig.12

• Préparation de la table : enlever la vis de liaison située sur le bord avant de la table. Si besoin, dégraisser la surface de la table.

La scie à ruban est livrée avec le support (8), appelé berceau d'inclinaison, de table en position inclinée à 45°.

- Desserrer la poignée indexable A, mettre le support de table à l'horizontal à l'aide de la poignée B.
- Poser la table machine (attention: la table pèse 16 kg) sur le support de table.
- Fixer la table à l'aide des 4 vis M8x20 + rondelle M8 + rondelle ressort M8.
- Serrer les vis.
- Remettre la vis de liaison de la table en place.

### Réglage de la table (1), Fig. 14

- Positionner la table horizontalement à 0° (voir graduation sur le berceau d'inclinaison).
- Poser une équerre sur la table machine. Vérifier l'équerrage (90°) entre la surface de la table et la lame de scie à ruban. Si l'angle ne correspond pas à 90°:
  - Desserrer la poignée indexable A.
  - Avec la poignée B, régler l'horizontalité de la table jusqu'à obtention des 90°.
  - Ajuster la vis située sous la table. Cette vis sert de butée pour permettre de revenir en position à 90°.
  - Si l'indicateur d'angles C n'est pas pointé sur le «Zéro», affiner son réglage en desserrant la vis à tête cruciforme.

### Lumière de table, Fig. 1 repère 1a

La table est pourvue d'une fente pour permettre le passage de la lame de scie à ruban.

Afin d'éviter tout contact entre la lame de scie (en acier) et la table machine (en fonte d'acier), une lumière de table en plastique est insérée dans le trou de la table: c'est une pièce d'usure qu'il est indispensable de remplacer régulièrement.

### Montage du guide parallèle

#### Fixation du rail support (2), Fig.15 et Fig. 15a

- Fixer le rail support pour guide parallèle sur le bord avant de la table machine au moyen d'une vis M8x20 + rondelle M8.
- Serrer la vis de manière à ce que le rail support puisse se déplacer sans jeu.

Le rail support doit rester amovible pour donner l'accès lors du changement de la lame ruban.

- Positionner les 2 vis papillon M8x18 + rondelle M8 dans les trous filetés prévus à cet effet sous la table machine.
- Mettre en place le rail support jusqu'à ce qu'il soit en contact avec le bord de la table machine. Serrer les 2 vis papillon à fond.

#### Assemblage du guide parallèle, Fig. 16

Le guide parallèle est composé de:

- 1 support de fixation de guide parallèle (2a)
- 1 règle de délimitation pour guide parallèle (2b)
- Assembler les 2 éléments

#### Réglage du guide parallèle, Fig. 17

• Placer le guide parallèle sur le rail support (2). Le guide parallèle doit maintenant être parallèle à la rainure de la table. Si ce n'est pas le cas, il est possible de corriger la position en desserrant les deux vis à tête cylindrique du support de fixation (2a) du guide parallèle, ajuster le parallélisme, resserrer les 2 vis.

### Réglage de la règle graduée, Fig. 18 et Fig. 18a

- Positionner le guide parallèle de manière à ce que la règle de délimitation frotte légèrement la denture de la lame de scie à ruban.
- Regarder au travers de la loupe de lecture et vérifier que le trait vertical se trouve sur la position «0».
- Le cas échéant, réajuster la règle graduée en desserrant les 2 vis à tête cruciforme de la règle graduée, déplacer la règle graduée pour que le point «0» soit dans l'alignement du trait vertical de la loupe de lecture.
- Resserrer les 2 vis à tête cruciforme.

### Transport, Fig. 19

Pour déplacer la scie à ruban, tirer la poignée de transport (6b) vers vous, incliner la machine vers l'avant jusqu'à ce que les roues de transport soient en contact avec le sol, après quoi vous pouvez déplacer la machine en la levant légèrement par la poignée de transport.

Lorsque vous avez atteint l'emplacement où vous voulez mettre la machine, la poser au sol puis rentrer la poignée de transport.

**Attention :** Avant de commencer à utiliser la scie à ruban, elle doit être de nouveau bien posée par terre, c'est à dire stablement. Le cas échéant, mettre la machine d'aplomb en réglant les pieds en caoutchouc situés sous la machine (Fig.20)

### Mise en service

#### Respecter les consignes de sécurité avant de faire la mise en service.

Tout les dispositifs de sécurité et de protection doivent être montés pour le travail.

#### Remplacement de la lame de scie (13)

Lors de la livraison de la scie à ruban Kity 613, la lame de scie à ruban est montée sur la machine. Il faut toutefois vérifier si la lame est bien réglée.

**Attention :** Lors du changement ou du réglage de la lame ruban, débrancher la machine de la prise de courant !

#### Guides-lames à galets

Afin de travailler en toute sécurité et avec une grande précision, la lame de scie à ruban est guidée par:

- un guide-lame à galets au niveau supérieur appelé guide-lame supérieur, Fig. 1 (7), Fig. 21 et Fig. 21a

Le guide-lame supérieur est fixé sur une crémaillère. Il peut se régler pour une hauteur de pièce à couper jusqu'à 200 mm. Une distance, la plus petite possible, entre le guide-lame supérieur et la pièce à couper assure un guidage optimal de la lame ainsi qu'un travail avec un maximum de sécurité!

Composition du guide-lame supérieur:

- 1 galet latéral gauche monté sur vis micrométrique
- 1 galet latéral droit monté sur vis micrométrique
- 1 galet arrière monté sur axe

- un guide-lame à galets au niveau inférieur appelé guide-lame inférieur, Fig. 1 (7a), Fig. 22

Le guide-lame inférieur est fixé sous la table machine

Composition:

- 1 galet latéral gauche monté sur axe
- 1 galet latéral droit monté sur axe
- 1 galet arrière monté sur axe

#### Remplacer la lame de scie

### Démontage de la lame de scie à ruban

- Débranchez la machine de la prise de courant
- Ecartez les galets latéraux et galets arrières des guides-lames supérieur et inférieur
- Ouvrir la porte (4) de la scie à ruban
- Enlever la vis de liaison située sur le bord avant de la table machine (1)
- Basculer le support du guide parallèle (2)
- Tourner la poignée (3) et basculer le levier (3a) sur la droite pour détendre la lame de scie à ruban.
- Retirer la lame de scie à ruban (13)

### Montage de la lame de scie à ruban

- Monter la nouvelle lame de scie à ruban (13) sur les volants inférieur et supérieur.  
**Attention** : veiller à ce que la denture de la lame de scie à ruban soit dans le bon sens, c'est à dire denture vers le bas du côté des guides-lames.

### Tension de la lame

- Pré-tendre la lame de scie à ruban en basculant le levier (3a) sur la gauche.
- Tourner les volants (9) et (10) à la main dans le sens de coupe (c'est à dire dans le sens des aiguilles d'une montre) et tourner en même temps la poignée (3) pour tendre la lame. La tension dépend de la largeur de la lame de scie à ruban. Utiliser l'indicateur de tension pour tendre la lame à la bonne tension (3c).  
**Attention** : Si la tension de la lame de scie est trop forte, cela peut causer une rupture prématurée de la lame de scie !

### Positionnement de la lame

- Pour positionner la lame de scie sur les volants, tourner les volants à la main dans le sens de coupe (c'est à dire dans le sens des aiguilles d'une montre) et tourner en même temps la poignée (3b). Cette poignée permet d'avancer et de reculer la lame de scie à ruban sur les volants. Lorsque la lame de scie à ruban est bien positionnée, bloquer la contre vis située sous la poignée (3b).  
Le dépassement des dents de la lame de scie doit être identique sur les 2 volants. Il est conseillé de faire dépasser les dents de scie de la garniture des volants.

### Réglage des guides-lames supérieur (7) et inférieur (7a)

Ce réglage devra être fait lorsque la lame est correctement positionnée sur les volants et à bonne tension.

- Ajuster les galets latéraux supérieurs et inférieurs au plus près de part et d'autre de la lame de scie à ruban.

La lame ne doit pas être bloquée!

Attention: les galets latéraux ne doivent pas entrer en contact avec les dents de la lame de scie à ruban. Si cela devait se produire, la lame de scie risque d'être détériorée.

- Les galets arrières supérieur et inférieur absorbent la poussée qui est exercée par la pièce à scier.

Positionner les galets arrières supérieur et inférieur de façon à ce qu'ils tournent en étant légèrement en appui sur la lame.

### IMPORTANT:

Une fois que vous avez terminé votre travail avec la scie à ruban, la lame de scie doit toujours être relâchée ! Faites cela en basculant le levier (3a) sur la droite.

Mettre une affichette sur la machine pour informer que la lame de scie est détendue!

### Utilisation du guide parallèle

### Positionnement du contre-guide, en fonction de la lar-

### geur des pièces à scier.

- Position 1 (Fig. 23): Pour le sciage de pièces larges et épaisses. La largeur de coupe indiquée se situe sur l'échelle indicatrice supérieure.

- Position 2 (Fig. 24): Pour le sciage de pièces étroites et fines. La largeur de coupe indiquée se situe sur l'échelle indicatrice inférieure

### Poussoir (12)

Utiliser impérativement le poussoir pour les coupes longitudinales de pièces étroites (inférieures à 100 mm).

### Informations concernant les adhésifs qui sont collés sur la scie à ruban, Fig, 25

#### I) Adhésif «d'information»:

Lire attentivement la notice livrée avec la scie à ruban avant la mise en service de la machine

#### II) Adhésif «Tension de la lame»:

Sert d'indicateur pour la tension de la lame.

- Si le levier (3a) est à gauche, la lame est tendue.

- Si le levier (3a) est à droite, la lame est détendue.

#### III) Adhésif «Positionnement de la lame»

Informe comment positionner la lame de scie sur les volants:

- En tournant la poignée (3b) vers la gauche, la lame de scie «sort» vers le bord avant des volants,

- En tournant la poignée (3b) vers la droite, la lame de scie «ren- tre» vers le bord arrière des volants).

#### IV) Adhésif «Indicateur de tension de lame»

Informe de la tension de la lame par rapport à la largeur de la lame.

Exemple: si la lame de scie fait 16 mm de large, l'indicateur doit se situer dans la plage marquée «16». La tension de la lame est alors correcte!

#### V) Adhésif «Courroie»

Informe du type et des dimensions de la courroie qui équipe la scie à ruban.

#### VI) Adhésif «Moteur»

Informe des caractéristiques techniques du moteur qui équipe la scie à ruban.

#### VII) Adhésif «Machine»

Informe des caractéristiques de la machine.

### IMPORTANT:

Pour commander des accessoires, des pièces de rechange, ou lors d'une intervention pour entretien ou réparation, il faut absolument fournir les informations suivantes :

- Référence de la machine (Exemple: Réf. 101613216)

- Année de fabrication (Exemple: An 2009)

- Numéro de série (Exemple: 1001)

### Working information

The following recommendations are examples of the safe use of band saws.

The following safe working methods should be seen as an aid to safety. They cannot be applied suitably completely or comprehensively to every use. They cannot treat every possible dangerous condition and must be interpreted carefully.

- Connect the machine to a suction unit when working in closed rooms. A suction device which conforms with commercial regulations must be used for suction in commercial areas.
- Loosen the sawband when the machine is not in operation (e.g. after finishing work). Attach a notice on the tension of the saw band to the machine for the next user.
- Collect unused sawbands and store them safely in a dry



place. Check for faults (teeth, cracks) before use. Do not use faulty sawbands!

- Wear suitable gloves when handling sawbands.
- All protective and safety devices must be securely mounted on the machine before beginning work.
- Never clean the sawband or the sawband guide with a hand-held brush or scraper while the sawband is running. Resin-covered sawbands impair working safety and must be cleaned regularly.
- For your own protection, wear protective glasses and hearing protection. Wear a hairnet if you have long hair. Roll up loose sleeves over the elbows.
- Always position the sawband guide as near the workpiece as possible when working.
- Insure sufficient lighting in the work area and around the machine.
- Always use the fence for straight cuts to keep the workpiece from tipping or slipping away.
- When working on narrow workpieces with manual feed, use the push stick.
- For diagonal cuts, place the saw bench in the appropriate position and guide the workpiece on the fence.
- Insure safe workpiece guidance.
- For arced and irregular cuts, push the workpiece evenly using both hands with the fingers together. Hold the workpiece with your hands on a safe area.
- Use a pattern for repeated arced or irregular cuts.
- Insure that the workpiece does not roll when cutting round pieces.
- Use the traverse cutting gauge special accessory for safety when making traverse cuts.



### Electrical Connection

The installed electric motor is connected and is ready to work. The connection complies with the relevant VDE and DIN regulations.

The customer-side mains supply and the used extension line must meet these regulations.

Installations, repair, and maintenance work relating to the electric installation may only be performed by specialists.

#### Important Notes

The electric motor has been designed for the S6/40% operating mode.

In case of an overload of the motor, it turns off automatically. After a cooling period (duration varies), you can turn on the motor again.

#### Defective Electric Connection Lines

Often, insulation damages occur on electrical connection lines.

Causes are:

- Drag marks if connection lines are led through window or door clearances.
- Kinks due to improper attachment or routing of the connection line.
- Cuts caused by running over the connection line.
- Insulation damages caused by pulling the connection line out of the wall socket.
- Fissures caused by the ageing of the insulation.

Such defective electric connection lines must not be used and are hazardous due to the insulation damages.

Regularly check the electrical connection lines for damages. Please make sure that the connection lines are disconnected from the mains supply during the check.

Electrical connection lines must comply with the relevant

VDE and DIN regulations. Only use connection lines labelled with H 07 RN. The labelling of the connection cable with the type specification is required.

#### AC motor

- The supply voltage must be 230 V / 50 Hz.
- Extension lines up to a length of 25 m must have a cross section of 1.5 square millimetres. Extension lines with a length of more than 25 m must have a minimum cross section of 2.5 square millimetres.
- The mains connection is protected with a delay-action fuse of 16 A.

If you have further questions, please specify the following:

- Motor manufacturer
- Kind of current of the motor
- Data from the machine type plate
- Data from the switch type plate

If you return the motor, always return the complete drive unit with the switch.

### Maintenance

Perform resetting, measuring, and cleaning work exclusively when the motor is turned off. Disconnect the mains plug, and wait until the rotating tool stands still.

All protection and safety devices must be immediately reinstalled once the repair and maintenance work is completed. The built-in ball bearings are maintenance-free.

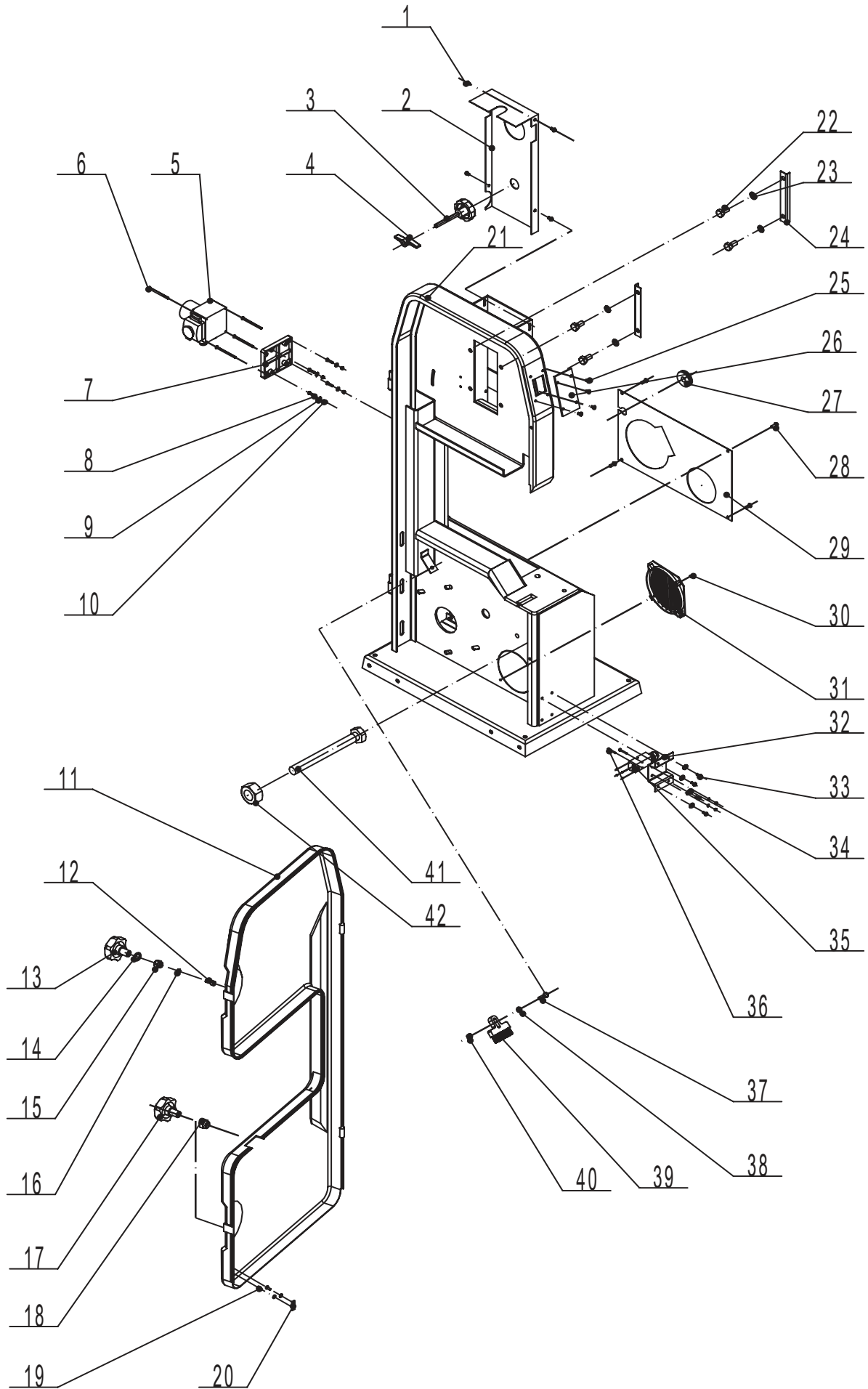
#### Recommendations:

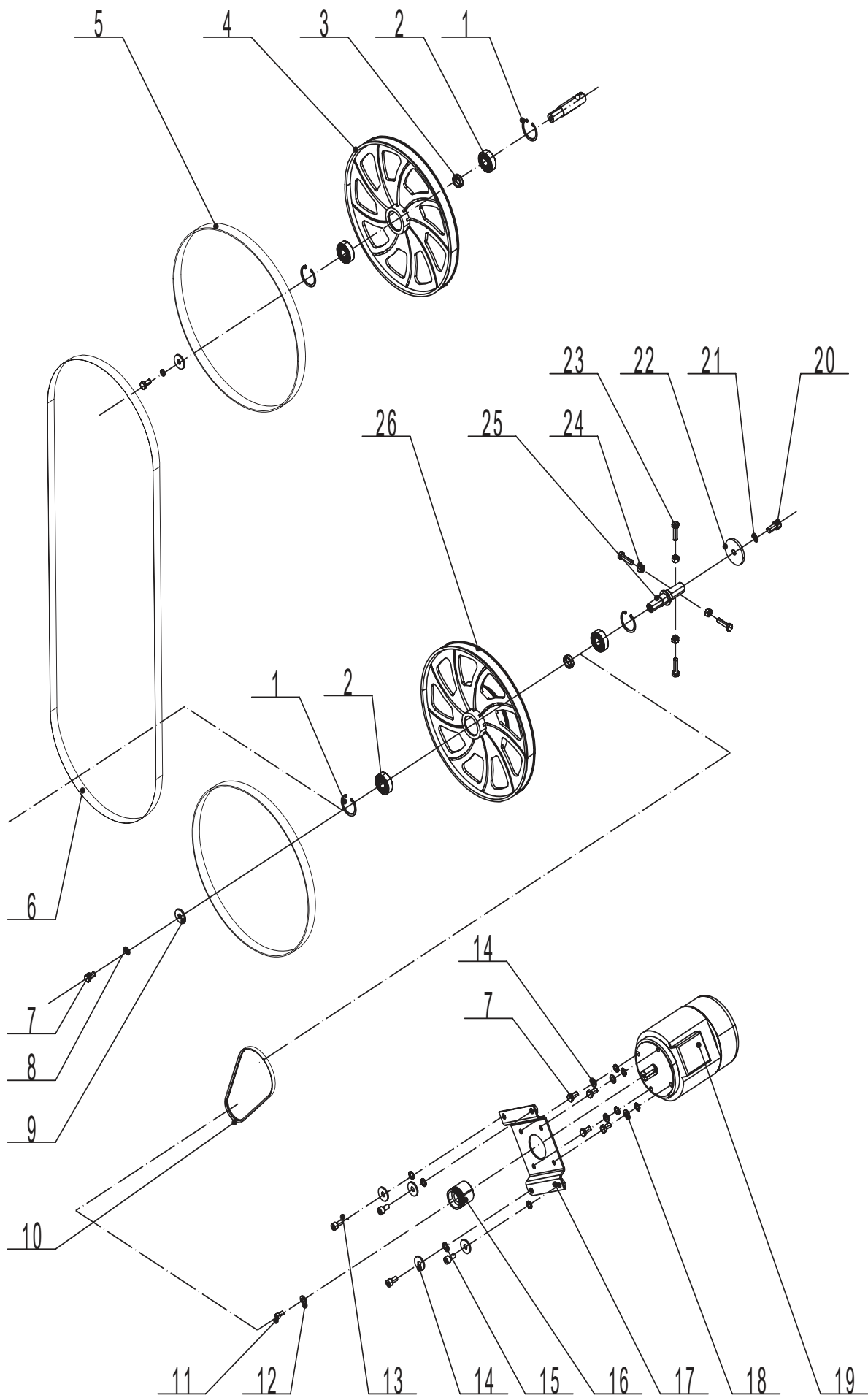
- Slightly re-lubricate the slewing segments of the table and the bend tensioning device.
- Regularly clean the saw band. Wood leaves resin sediments.
- Regularly check the guiding rollers and the counterpressure bearings. If required, readjust or disassemble them, and grease or exchange the parts.
- Exchange worn-out table inserts.
- Ensure that the tabletop is always free of resin.

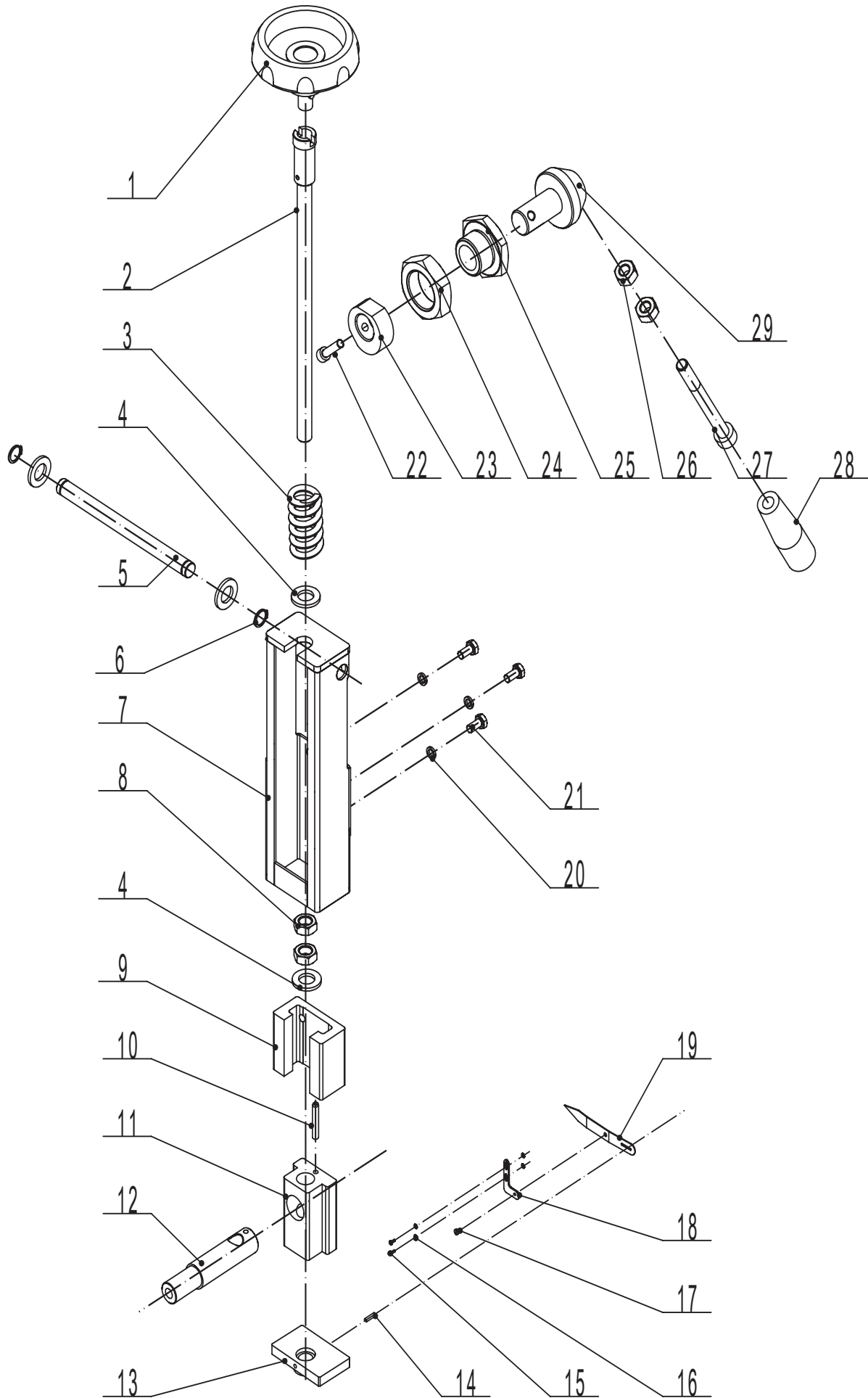
### Special Accessories

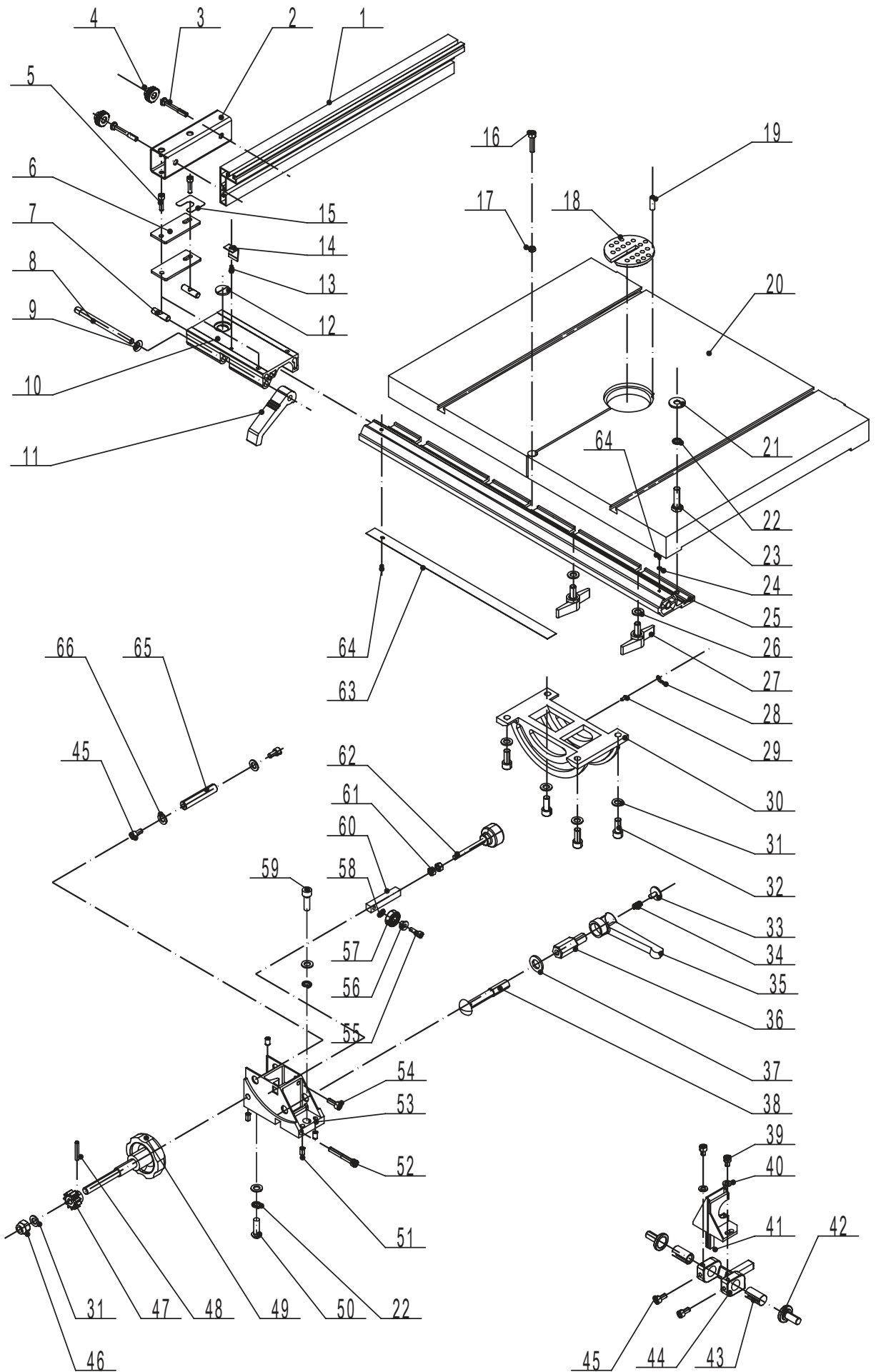
## Trouble shooting

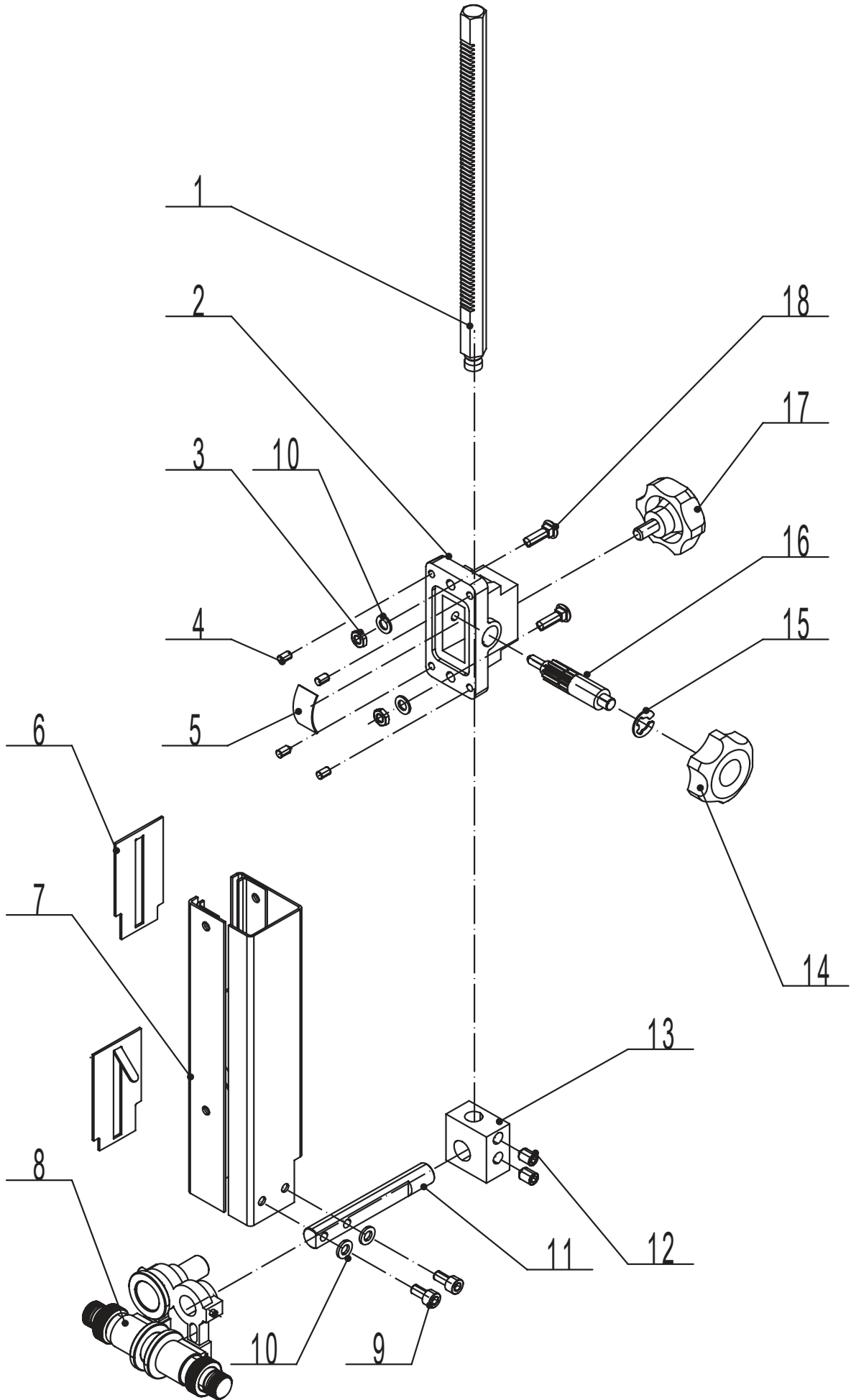
Fault	Possible cause	Solution
Motor does not start	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) No power</li> <li>b) Switch, Condenser</li> <li>c) Electrical extension cord is defective</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Check mains connection</li> <li>b) Have them checked by an electrical engineer</li> <li>c) Remove the plug from the socket, check it, and replace if necessary</li> </ul>
Saw blade is not running straight	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Guide has been wrongly set</li> <li>b) Wrong saw blade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Set the saw blade guide according to the operating instructions</li> <li>b) Select a saw blade according to the operating instructions</li> </ul>
Burn marks appear on the wood during the cutting work	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Blunt saw blade</li> <li>b) Wrong saw blade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Change the saw blade</li> <li>b) Select a saw blade according to the operating instructions</li> </ul>
Saw blade jams during cutting work	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Blunt saw blade</li> <li>b) Deposits on the saw blade</li> <li>c) Guide has been set poorly</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Change the saw blade</li> <li>b) Clean the saw blade</li> <li>c) Set the saw blade guide according to the operating instructions</li> </ul>

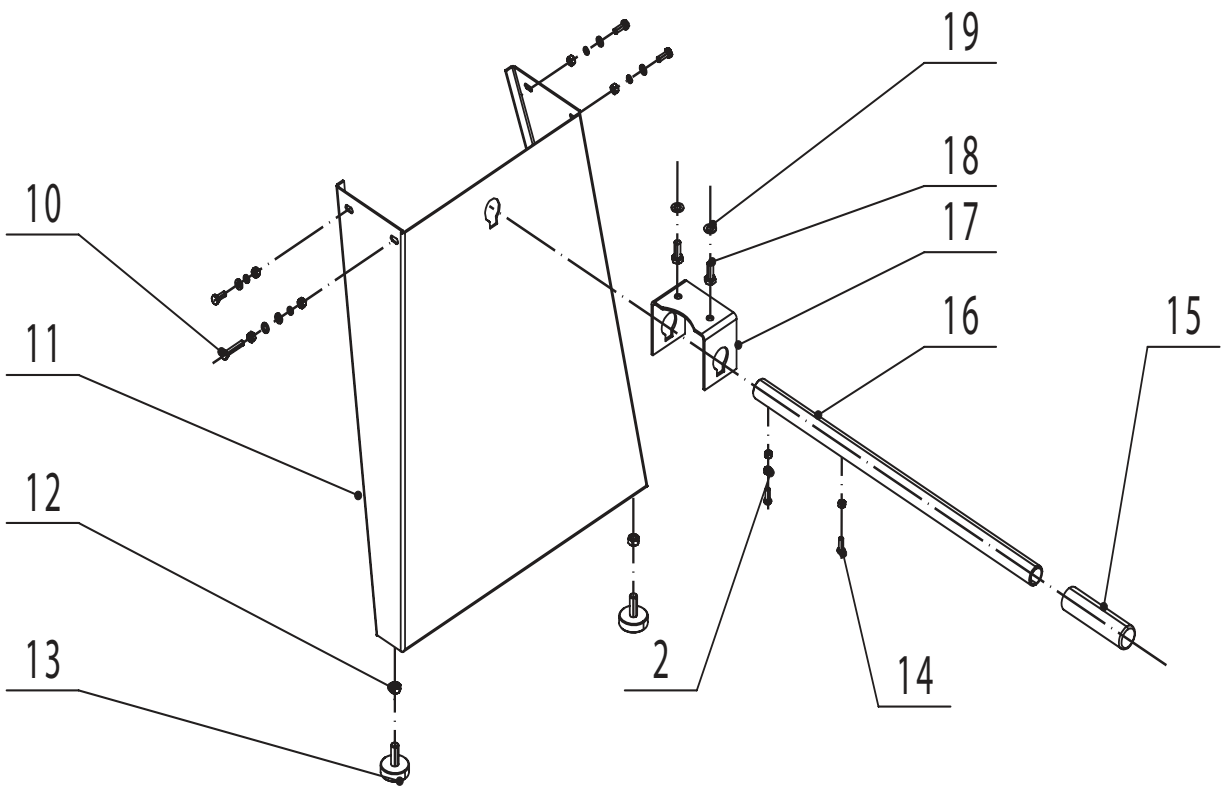
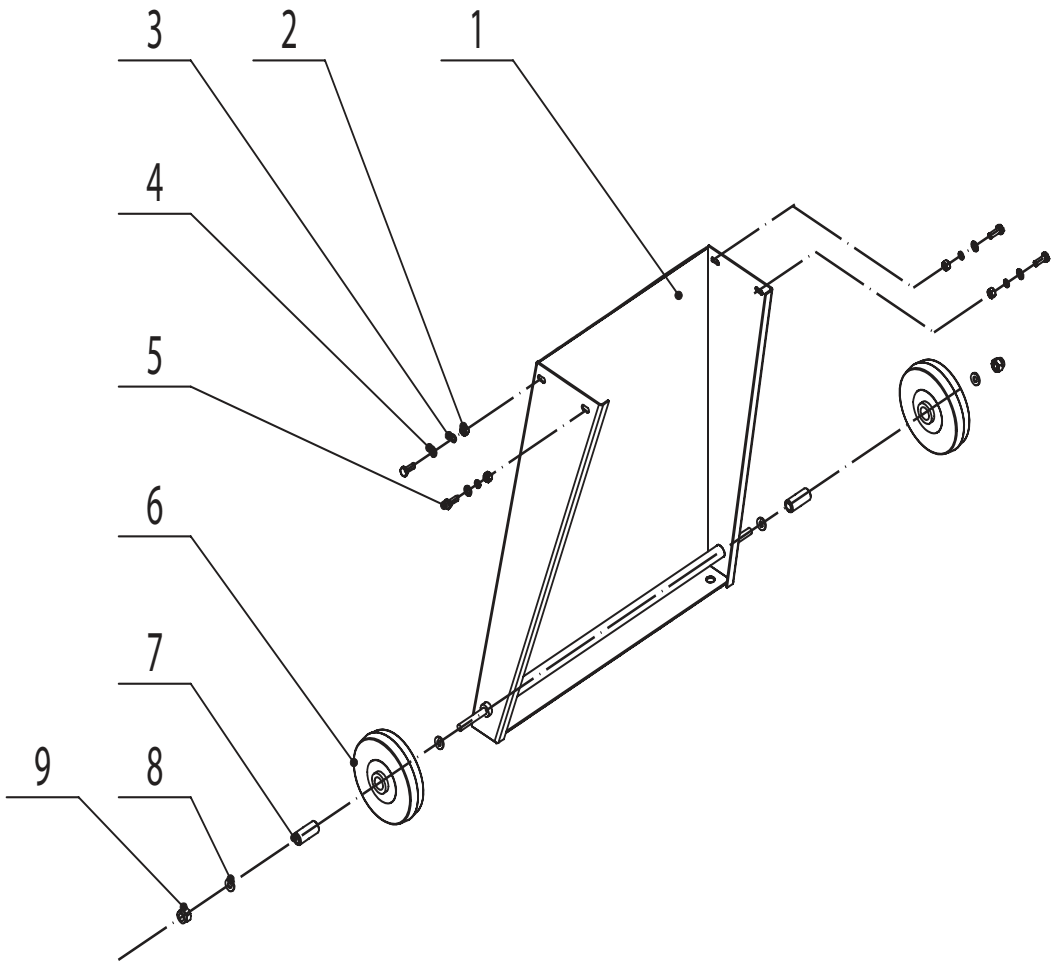
















## DECLARATION CE DE CONFORMITE

Nous soussignés :

Scheppach Fabrikation von  
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH,  
Günzburger Str. 69  
D-89335 Ichenhausen

Déclarons que le modèle de machine mentionné ci-après et en vente sur le marché est, de part sa construction et sa conception, conforme aux prescriptions en vigueur données par les directives européennes.

Toute modification de la machine rend cette déclaration non valable.

Désignation de la machine: **Sctie à ruban**  
Type de machine: **613**  
Numéro d'article: 101613216, 101613416  
100613116, 100613316

Directive CE en vigueur:

Directive CE sur les machines 98/37/EG (< 28.12.2009),  
Directive CE sur les machines 2006/42/EG (> 29.12.2009),  
Directive CE sur la sous-tension 2006/95/EWG,  
Directive CE-EMV 2004/108/EWG.

Normes européennes harmonisées utilisées:

EN 12100-1, EN 12100-2, EN 13857, EN 349,  
EN 13850, EN 847-1, EN 13849-1, EN 1088, EN 1807-1, EN 60204-1, EN 6055-2, EN 60555-3

L'organisme d'homologation suivant annexe VII:  
Prüf und Zertifizierungsstelle im  
BG-PRÜFZERT  
Fachausschuss Holz  
Vollmoellerstraße 11  
70563 Stuttgart-Vaihingen

The machine corresponds to the checked sample.

Numéro de certificat:

EG-Modelle examiné, Certificat N°

Lieu, Date: Ichenhausen, 18/06/2009

Wolfgang Windrich  
Productmanager



## EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklären wir:

Scheppach Fabrikation von  
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH,  
Günzburger Str. 69  
D-89335 Ichenhausen

Dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen Bestimmungen nachstehender EG-Richtlinien entspricht.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung an der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung der Maschine: **Bandsäge**  
Maschinentyp: **613**  
Artikelnummer: 101613216, 101613416  
100613116, 100613316

Einschlägige EG-Richtlinien:

EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EG (bis 28.12.2009),  
EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG (ab 29.12.2009),  
EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EWG,  
EG-EMV Richtlinie 2004/108/EWG.

Angewandte harmonisierte europäische Normen:

EN 12100-1, EN 12100-2, EN 13857, EN 349, EN 13850, EN 847-1, EN 13849-1, EN 1088, EN 1807-1, EN 60204-1, EN 6055-2, EN 60555-3

Gemelde Stelle nach Anhang VII:  
Prüf und Zertifizierungsstelle im  
BG-PRÜFZERT  
Fachausschuss Holz  
Vollmoellerstraße 11  
70563 Stuttgart-Vaihingen

Die Maschine entspricht dem geprüften Muster

Eingeschaltet zur :

EG-Baumusterprüfung, Zertifikats Nr

Ort, Datum: Ichenhausen, 18/06/2009

Wolfgang Windrich  
Productmanager



## EC DECLARATION OF CONFORMITY

We :

Scheppach Fabrikation von  
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH,  
Günzburger Str. 69  
D-89335 Ichenhausen

Hereby declare that the machine named below corresponds to the relevant safety and health requirements of the EC guidelines specified below in its design and construction and in the version which we introduced to the market.

This declaration becomes invalid if changes are made to the machine without our consent.

Machine description: **Band saw**  
Machine model: **613**  
Article no: 101613216, 101613416  
100613116, 100613316

Relevant EC directives:

EC machine directive 98/37/EG (< 28.12.2009),  
EC machine directive 2006/42/EG (> 29.12.2009),  
EC Low voltage directive 2006/95/EWG,  
EC-EMV directive 2004/108/EWG.

Applied harmonized European Standards:

EN 12100-1, EN 12100-2, EN 13857, EN 349,  
EN 13850, EN 847-1, EN 13849-1, EN 1088, EN 1807-1, EN 60204-1, EN 6055-2, EN 60555-3

Reported place according to appendix VII:  
Prüf und Zertifizierungsstelle im  
BG-PRÜFZERT  
Fachausschuss Holz  
Vollmoellerstraße 11  
70563 Stuttgart-Vaihingen

La machine correspond au modèle contrôlé.

Activated to:

EG-Type Testing, Certificate No

Place, date: Ichenhausen, 18/06/2009

Wolfgang Windrich  
Productmanager







Scheppach Fabrikation von  
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Str. 69  
D-89335 Ichenhausen  
Tel. 00 49 08223/4002 0  
Fax. 00 49 08223/4002 20  
[www.scheppach.com](http://www.scheppach.com)