

AVANT PROPOS

Vous venez d'acquies une machine Kity et nous vous en remercions.

Fort de ses compétences, Kity est aujourd'hui l'un des principaux fabricants et distributeur de machines à bois.

Reconnu dans le monde du travail du bois, Kity, avec sa large gamme de machines, permet aussi bien aux amateurs qu'aux professionnels de pouvoir exécuter toutes les opérations d'usinage existantes.

Kity espère que vous ferez bonne usage de ses machines et vous souhaite de nombreuses heures de travail.

VORWORT

Vielen Dank, dass Sie eine Kity-Maschine gekauft haben. Auf Grund Ihrer Kompetenz und Erfahrung ist Kity einer der wichtigsten Hersteller und Anbieter von Holzbearbeitungsmaschinen.

Mit Ihrer großen Auswahl an Maschinen hat sich Kity in der Welt der Holzbearbeitung einen Namen gemacht und bietet Heimwerkern wie Handwerkern die Möglichkeit, alle bekannten Holzarbeiten auszuführen.

Kity hofft, dass Sie die Möglichkeiten der Maschine voll ausnutzen werden, und wünscht Ihnen viele angenehme Arbeitsstunden.

PREFACE

We thank you for purchasing a Kity machine. Thanks to their competence and experience is Kity one of the most important manufacturers and sellers of woodworking machinery.

With a large range of machines, Kity is renowned in the woodworking world and offers do-it-yourselfers as well as professionals the possibility of executing all the current woodworking tasks.

We hope that you will use all the possibilities offered by the machine and wish you many happy working hours.

SOMMAIRE

05-06



1. DESCRIPTION DE LA MACHINE

07-08



2. RECOMMANDATIONS

07-08



3. RISQUES RESIDUELS

09-10



4. CONSIGNES GENERALES DE SECURITE

11-12



5. PRECAUTIONS D'EMPLOI

13-32



6. MISE EN SERVICE DE LA MACHINE

33-50



7. UTILISATION DE LA MACHINE

51-52



8. ENTRETIEN ET MAINTENANCE

53-62



9. REGLES DE SECURITE

63-68



10. ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT

69-72



11. NOMENCLATURE

73-74



12. DECLARATION CE DE CONFORMITE

INHALT

1. MASCHINENBESCHREIBUNG

2. EMPFEHLUNGEN

3. RESTRIKTIKEN

4. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

5. VORSICHTSMAßNAHME DER MASCHINE

6. INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

7. BENUTZUNG DER MASCHINE

8. WARTUNG UND INSTANDSETZUNG

9. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

10. FEHLERSUCHE

11. TEILEVERZEICHNIS

12. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

CONTENTS

1. MACHINE DESCRIPTION

2. RECOMMENDATIONS

3. REMAINING HAZARDS

4. GENERAL SAFETY NOTES

5. PRECAUTIONS

6. PUTTING THE MACHINE INTO OPERATION

7. WORKING WITH THE MACHINE

8. SERVICE AND MAINTENANCE

9. SAFETY INSTRUCTIONS

10. MALFUNCTION REMEDIES

11. PART LISTS

12. EC DECLARATION OF CONFORMITY

1. DESCRIPTION DE LA MACHINE

a. Caractéristiques techniques

Diamètre d'arbre	30 mm
Course de l'arbre	85 mm
Hauteur de l'arbre	80 mm
Diamètre d'outil dans le guide	150 mm
Diamètre d'outil dans la table	140 mm
Vitesse de rotation	6500 tr/mm
Dimension de la table	535 x 400 mm
Dimension avec rallonge de table (option)	535 x 1000 mm
Encombrement machine (L x l x H)	570x430x640 mm
Puissance moteur monophasé P1/P2	1100 / 750 W
Puissance moteur triphasé P1/P2	800 / 750 W
Poids	38 kg

b. Emissions sonores

EN ISO 3744	Marche à vide	Bruit de service
Puissance acoustique: L _{WA}	89 dB (A)	97 dB (A)
EN ISO 11201	Marche à vide	En travail
Valeur d'émission sur le lieu de travail: L _{pAeq}	76,2 dB (A)	83,6 dB (A)



- Les valeurs données sont des niveaux d'émission et pas nécessairement des niveaux permettant le travail en sécurité.
- Des corrélations existent entre les niveaux d'émission et les niveaux d'exposition, mais celles-ci ne peuvent être utilisées de manière fiable pour déterminer si des précautions supplémentaires sont nécessaires.
- Les paramètres qui influencent les niveaux réels d'exposition comprennent la durée d'exposition, les caractéristiques de l'atelier, les autres sources de poussières et de bruit, le nombre de machines et de procédés de fabrication voisins, etc...
- De plus les niveaux d'exposition admissibles peuvent varier d'un pays à l'autre.
- Cependant, cette information permet à l'utilisateur de la machine de faire une meilleure évaluation des risques.
- Un supplément d'incertitude de mesure est valable pour les valeurs d'émission citées; K=4dB.

1. MASCHINENBESCHREIBUNG

a. Technische Daten

Durchmesser Motorwelle	30 mm
Werkzeugeinspannhöhe	85 mm
Frässpindelhub	80 mm
Werkzeug dia. in der Schutzvorrichtung	150 mm
Werkzeug dia. in der Tisch	140 mm
Drehzahl	6500 U/min
Tischgröße	535 x 400 mm
Tischgröße mit verlängerung	535 x 1000 mm
Maschinenabmessungen	570x430x640 mm
Wechselstrommotor	1000 ou1500 W
Drehstrommotor	750 ou 800 W
Gewicht	38 kg

Spindle height adjustment

b. Geräuschkennwerte

EN ISO 3744	Leerlauf	Betrieb
Schallleistungspegel : L _{WA}	89 dB (A)	97 dB (A)
EN ISO 11201	Leerlauf	Betrieb
Schalldruckspegel am Arbeitsplatz: L _{pAeq}	76,2 dB (A)	83,6 dB (A)

- Die angegebenen Werte sind Emissionswerte und müssen damit nicht zugleich sichere Arbeitswerte darstellen.
 - Obwohl es keine Korrelation zwischen Emissions- und Immissionspegeln gibt, kann daraus nicht zuverlässig abgeleitet werden, ob zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen erforderlich sind.
 - Faktoren welche den derzeitigen am Arbeitsplatz vorhandenen Immissionspegel beeinflussen, beinhalten die Dauer der Einwirkung, die Eigenschaften der Werkstatt, andere Staub- und Geräuschquellen usw., zum Beispiel die Anzahl der Maschinen und benachbarten Vorgängen.
 - Die zulässigen Arbeitsplatzwerte können ebenso von Land zu Land variieren.
 - Diese Information soll den Anwender befähigen, eine bessere Abschätzung von Gefährdung und Risiko vorzunehmen.
- Meßgewichkeit + - 4dB

1. MACHINE DESCRIPTION

a. Technical Data

Motor shaft dia.	30 mm
Wellenhub	85 mm
Spindle adjustment	80 mm
Max. cutting height 45°/90°	∅150 x 40 mm
Rotary speed	∅140 x 40 mm
Table size	6500 tr/mm
Table size with extension	535 x 400 mm
Cutting width at parallel fence	535 x 1000 mm
Machine dimensions	570x430x640 mm
Single phase motor	1000 ou1500 W
Three-phase motor	750 ou 800 W
Weight	38 kg

b. Noise characteristic values

EN ISO 3744	Idling	Working
Sound intensity level : L _{WA}	89 dB (A)	97 dB (A)
EN ISO 11201		
Work place emission values: L _{pAeq}	76,2 dB (A)	83,6 dB (A)

- The values stated are emission values and are therefore not necessarily safe operating values.
 - Although there is a correlation between emission and immission levels, you cannot reliably deduce from this whether additional safety measures are required or not.
 - Factors which can influence the immission level currently at the work station comprise the duration of the effects, the characteristics of the work room, other sources of noise etc, for example, the number of machines and adjacent operations.
 - The permissible values per work station can also vary from country to country.
 - This information should nevertheless enable the user to make a better estimation of dangers and risks.
- Tolerance of measurement + - 4dB

2. RECOMMANDATIONS



- Avant l'utilisation, nous vous conseillons de lire attentivement le contenu de ce manuel technique et de respecter toutes les consignes qu'il contient afin de tirer le meilleur parti de votre machine et de travailler en toute sécurité.

- Personne ne doit travailler sur une machine à bois avant d'avoir subi une formation suffisante concernant le type de travail et d'avoir été informé des risques, des précautions à observer, des méthodes d'utilisation des protecteurs et dispositifs de sécurité exigés par cette norme. Les enfants doivent être tenu éloignés de la machine.

- La machine est conçue pour usiner le bois et ses dérivés, tout autre matière est exclue. Elle ne devra en aucun cas être utilisée en travail en avalant (1)(2).

- Toute modification de la machine par l'utilisateur est prohibée pour ne pas remettre en cause les principes de sécurité pris en compte lors de la conception du produit. La responsabilité du fabricant n'est pas engagée lors de tout dommage ou accident survenu à la suite d'un montage, d'une utilisation ou d'un branchement incorrect de la machine.

- Le travail avec cette machine peut présenter certains risques. En respectant soigneusement les mesures de sécurité de ce manuel, ces risques seront considérablement réduits.

3. RISQUES RESIDUELS

Comme sur toutes les machines à travailler le bois avec aménagement manuel, et bien que les protecteurs soient en place et réglés correctement, il y a toujours un risque d'accès aux outils.

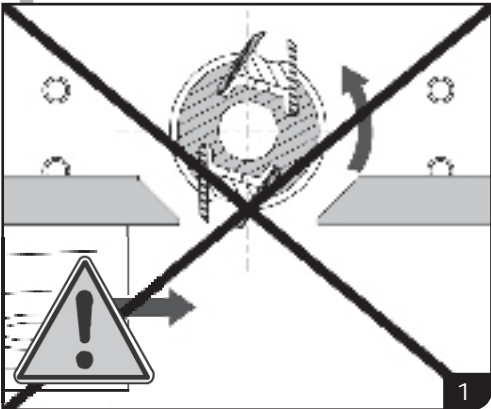
Il convient donc impérativement d'éloigner les mains de la zone dangereuse et d'utiliser le poussoir de fin de passe.

Verrouiller impérativement le sélecteur de mise sous tension ou débrancher la machine avant chaque intervention d'entretien et de changement d'outil.

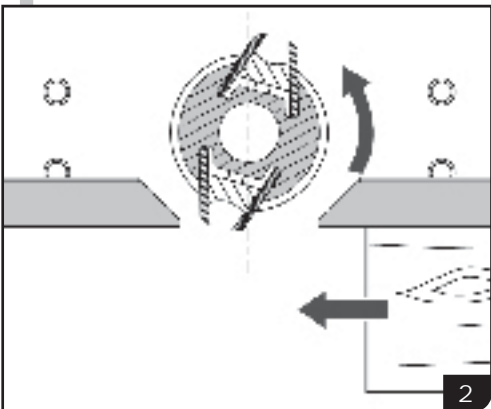
Remplacer tout outil usé, fissuré ou déformé.

Prendre conscience des risques et blessures liés aux déplacements des pièces de bois.

Se reporter aux pictogrammes collés sur la machine près des éléments de manœuvre et des parties démontables ; ceux-ci précisent graphiquement les sens de rotation, de déplacement ou de démontage des différents organes de commandes de la machine.



1



2

2. EMPFEHLUNGEN

- Lesen Sie vor der Montage und Inbetriebnahme aufmerksam die gesamte Bedienungsanleitung durch und beachten Sie alle darin enthaltenen Hinweise, um den besten Nutzen aus Ihrer Maschine zu ziehen und sicher zu arbeiten.

- An der Maschine dürfen nur Personen arbeiten, die im Gebrauch der Maschine unterwiesen und über die damit verbundenen Gefahren unterrichtet sind, und die außerdem in der Arbeitsweise und über die Sicherheitsvorrichtungen geschult wurden.

Kinder müssen der Maschine ferngehalten werden.

- Die Maschine wurde für das Bearbeiten von Holz konzipiert. Alle anderen Materialien sind ausgeschlossen.

Sie darf auf keine Fall für das Bearbeiten von Rundholz verwendet werden.

Das Sägeblatt muss in Pfeilrichtung laufen. (1)(2).

- Kundenseitige Veränderungen an der Maschine sind nicht erlaubt, um die in die Maschine eingebauten Sicherheiten nicht zu gefährden. Der Hersteller trägt keine Verantwortung für Schäden oder unfälle, die als Folge von Montage-, Gebrauchs- oder Anschlussfehlern entstehen.

- Die Arbeit an dieser Maschine kann bestimmte Risiken in sich bergen. Durch das gewissenhafte Befolgen der Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung können diese Risiken erheblich reduziert werden.

3. RESTRIKTIKEN

Wie bei allen Holzbearbeitungsmaschinen mit manueller Zufuhr verbleibt trotz Einsatz und korrekter Justage der Schutzvorrichtungen immer ein gewisses Risiko des Zugriffs auf das Werkzeug.

Es ist deshalb absolut wichtig, die Hände aus der Gefahrenzone zu halten und am Werkstückende einen Schiebstock zu verwenden.

Verriegeln Sie deshalb unbedingt den Schalter oder ziehen Sie den Netzstecken, bevor Sie irgendwelche Wartungsarbeiten oder Werkzeugwechsel vornehmen.

Tauschen Sie alle Werkzeuge aus, die Spuren von Verschleiß, Rissen oder Verformungen zeigen.

Seien Sie sich der Risiken oder Verwundungsgefahren bewusst, die mit dem Zuführen der Werkstücke verbunden sind.

Beachten Sie die Piktogramme an der Maschine in der Nähe der Bedienungselemente und der abnehmbaren Teile. Sie stellen auf graphische Art die Rotationsrichtung, das Verschieben oder den Abbau der verschiedenen Bedienteile der Maschine dar.

2. RECOMMENDATIONS

- Carefully read through the entire operation manual before assembly and putting the machine into operation. Pay attention to all instructions in order to work safely and to make the best use of the machine.

- Only people may work with the machine that have been instructed and trained in its use and the safety precautions, and that have been made aware of the corresponding risks. Children must be kept away from the machine.

- The machine has been designed for sawing wood. All other materials are excluded.

It may in no way be used for sawing logs.

The saw blade must run in the direction of the arrow (1)(2).

- Arbitrary changes of the machine by the customer are not allowed, in order not to deteriorate the integrated safety devices. The manufacturer assumes no responsibility for damages or accidents occurring due to assembly, operation or connection faults.

- Working with this machine can hold certain risks. By conscientiously following the safety instructions provided in this operating manual, these risks can be considerably reduced.

3. REMAINING HAZARDS

Like with all woodworking machines with manual feed, there exists a certain risk of touching the tool despite the use and correct adjustment of the guards.

It is therefore absolutely necessary to keep the hands out of the reach of the rotating tool, and to use a push stick at the end of the pass.

Therefore, lock the switch or pull the power supply plug before starting any maintenance work or changing the tool.

Replace all tools showing traces of wear, cracks or deformations.

Be aware of the risks of injuries implied in feeding the work pieces.

Mind the pictograms on the machine close to the operating elements and the removable parts. They indicate in a graphic manner the direction of rotation and the movement or removal of the different operation elements.

4. CONSIGNES GENERALES DE SECURITE

Toujours se référer à cette notice en cas d'apparition du symbole de mise en garde.

a. Consignes de sécurité

- Bien lire le manuel. En cas d'incompréhension, veuillez contacter le service après-vente.
- La machine devra être utilisée par une personne majeure et formée à son utilisation (lecture du présent manuel). Elle doit être manipulée par un seul opérateur à la fois.
- Respecter un périmètre de sécurité autour de la zone de travail afin d'éviter les projections (3).
- Un entretien régulier de la machine assure son bon fonctionnement, la sécurité, et garantit une durée de vie optimum du produit.
- Il ne faut toutefois jamais effectuer d'opérations d'entretien et de réparation sur la machine lorsqu'elle est sous tension. Attendre l'arrêt complet et la mise hors tension pour intervenir.

b. Conditions d'environnement

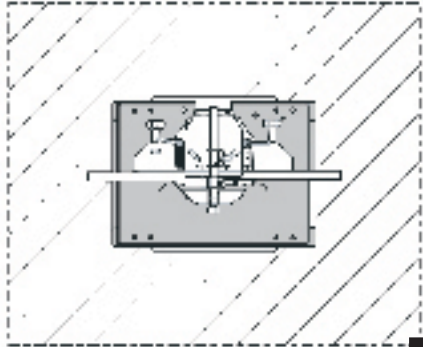
- La température ambiante doit être comprise entre +5° et +40°C avec un taux d'humidité ne dépassant pas 50% à 40°C.
- Ne pas exposer à la pluie.
- Bien éclairer les zones de travail et travailler toujours dans un local sec, bien aéré et convenablement rangé.
- Dégager le poste de travail et la table de la machine de tout objet ou outils inutiles afin d'éviter les risques d'incidents.

c. Equipements de protection

- Porter des chaussures, lunettes de sécurité, casque anti bruit et masque anti-poussière lors du travail sur machine.
 - Ne pas porter de vêtements amples, de colliers ou autres éléments qui pourraient se prendre dans les parties en mouvement.
- Porter également un filet pour les cheveux longs.
(cf. «Précautions d'emploi»)

d. Vérification de l'état du matériel

- à la réception de la commande
- avant chaque mise en route de l'appareil
- un soin tout particulier sera porté aux organes de manoeuvres et d'alimentation



4. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Studieren Sie immer diese Sicherheitshinweisen, wenn das Warnsymbol auftritt.

a. Sicherheitshinweise

- Lesen Sie sorgfältig diese Bedienungsanleitung. Wenn Sie etwas nicht verstehen, wenden Sie sich an den Kundendienst.
- Die Maschine muss von einer erwachsenen und im Gebrauch geschulten Person bedient werden (Lesen dieser Bedienungsanleitung). An der Maschine darf nur eine einzige Person arbeiten.
- Beachten Sie eine Sicherheitszone um den Arbeitsbereich, um die Rückschlaggefahr zu vermeiden (3).
- Eine regelmäßige Wartung der Maschine sichert ihr gutes Funktionieren und die Sicherheit, und sie garantiert eine lange Lebensdauer des Produktes.
- Vor dem Ausführen von Wartungs- und Reparaturarbeiten die Maschine ausschalten und unbedingt den Netzstecker ziehen. Warten Sie, bis die Maschine komplett stillsteht und vom Netz getrennt ist, bevor Sie mit Wartungsarbeiten beginnen.

b. Umweltbedingungen

- Die Umgebungstemperatur muss zwischen +5°C und +40°C liegen. Bei 40°C darf die Luftfeuchte 50 % nicht übersteigen.
- Setzen Sie die Maschine nicht dem Regen aus.
- Leuchten Sie den Arbeitsbereich immer gut aus und arbeiten Sie an einem trockenen Ort, der gut durchlüftet und sachgerecht eingerichtet ist.
 - Entfernen Sie vom Arbeitsplatz und dem Maschinentisch alle nicht notwendigen Gegenstände oder Werkzeuge, um die Brandgefahr zu vermeiden.

c. Schutzvorrichtung

- Tragen Sie während der Arbeit an der Maschine Sicherheitsschuhe und Sicherheitsbrille, Gehörschutz und eine Staubmaske.
- Tragen Sie eng anliegende Kleidung. Legen Sie Halsketten oder sonstige Schmuckstücke ab, die in das rotierende Werkzeug geraten könnten.
- Schützen Sie lange Haare mit einem Netz. (Siehe «Vorsichtsmaßnahmen».)

d. Überprüfen der Maschine

- bei Empfang der Bestellung
- vor jedem Transport der Maschine
- Besondere Sorgfalt sind auf die Bedien- und Zufuhrorgane zu verwenden

4. GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

Always study these safety instructions in the presence of the warning symbol.

a. Safety instructions

- Carefully read this operating manual. If you do not understand something, ask your Service Station.
- The machine must be operated by an adult person that has studied the operating instructions and that has been trained in the use of the machine. Only one person may work at the machine at a time.
- Observe a safety zone around the work in order to avoid injury by kickback (3).
- Regular servicing of the machine ensures good functioning and safety, and it guarantees a long service life of the product.
- Before doing any maintenance and repair work, switch off the machine and pull the electric plug. Wait until the machine has come to a complete standstill and is detached from the power supply, before you start any servicing work.

b. Environmental conditions

- The ambient temperature must be between +5°C and +40°C. At 40°C, the relative air humidity must not exceed 50%.
- Do not expose the machine to rain.
- Keep the work place well lit, and work in a dry environment that is well aerated and appropriately equipped.
 - Remove all the objects and tools not used from the work place in order to avoid the risk of fire

c. Guards

- During work on the machine wear safety shoes, goggles, ear protection and a dust mask.
- Wear only close-fitting clothes. Remove any bracelets and other jewelry which could get caught by the rotating tool.
- Protect long hair by a hair net. (See «Precautions»)

d. Checking the machine

- At reception of the order,
- Before every transport
- Be especially attentive to operation and feeding elements.

5. PRECAUTIONS D'EMPLOI



Une lecture attentive est nécessaire pour une bonne utilisation de la machine.
Elle est susceptible de causer de graves blessures si elle est utilisée à mauvais escient.



Lors de l'utilisation de la toupie, il est vivement conseillé de se munir de protections telles que visière ou lunette pendant le travail et gants pour le travail de bois brut et pour le changement et le maniement des outils. Dans tous les cas, éviter les vêtements flottants et les cheveux longs détachés.



La machine peut également provoquer des sons nuisibles à l'audition, aussi est-il conseillé de porter un casque ou un protège-tympan.



Les poussières que produisent certains bois et assimilés peuvent être dangereuses pour la santé.
Il est conseillé d'utiliser un masque anti-poussières.



Une mauvaise utilisation de la machine peut engendrer des blessures graves, et notamment un risque de coupures et d'arrachements des mains.



Pour des questions de sécurité, il est impératif de mettre l'appareil hors-tension lors de l'entretien et des changements d'outils.

5. VORSICHTMAßNAHMEN

Für einen guten Gebrauch der Maschine ist es unerlässlich, die Bedienungsanleitung sorgfältig zu lesen. Die Maschine kann schwere Verletzungen hervorrufen, wenn sie ohne Bedacht betrieben wird.

Es wird dringend empfohlen, beim Arbeiten an der Maschine Helm, Schutzbrille, und Schutzhandschuhe für den Werkzeugwechsel zu tragen. Vermeiden Sie lose Kleidung und lose getragenes langes Haar.

Die Säge kann auch schädlichen Lärm verursachen. Es wird deshalb empfohlen, einen Helm oder Gehörschutz zu tragen.

Die von bestimmten Holzarten produzierten Holzstäube können gesundheitsschädlich sein. Es wird deshalb empfohlen, eine Staubmaske zu tragen.

Ein unsachgemäßer Gebrauch der Säge kann schwere Verletzungen verursachen, besonders Schnitte und Reißen an den Händen.

Aus Sicherheitsgründen ist es unerlässlich, die Maschine vor Beginn von Wartungsarbeiten und Werkzeugwechsel vom Stromnetz zu trennen.

5. GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

In order to make a good use of the machine, it is indispensable to carefully read the operating instructions. The machine can cause bad injuries if used without reflection.

It is urgently recommended to wear a helmet and goggles when working, and working gloves when changing the tool. Avoid any loose clothing as well as unprotected long hair.

The saw can also emit excessive noise. It is therefore recommended to wear a helmet or ear protection.

The wood dust produced by certain types of wood can be harmful to the health. It is therefore recommended to wear a dust mask.

Inappropriate use of the saw can produce bad injuries, especially cuts and jerks on the hands.

For safety reasons it is indispensable to disconnect the machine from the power supply before starting any maintenance work or changing the tool.

6. MISE EN SERVICE DE LA MACHINE

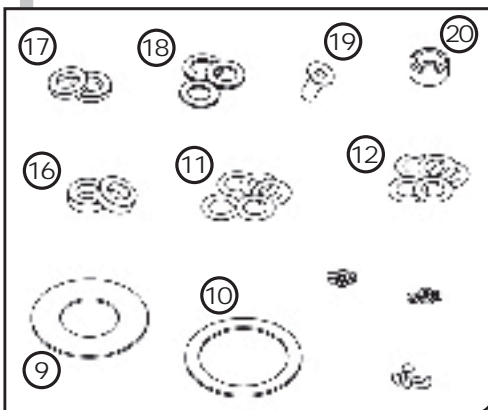
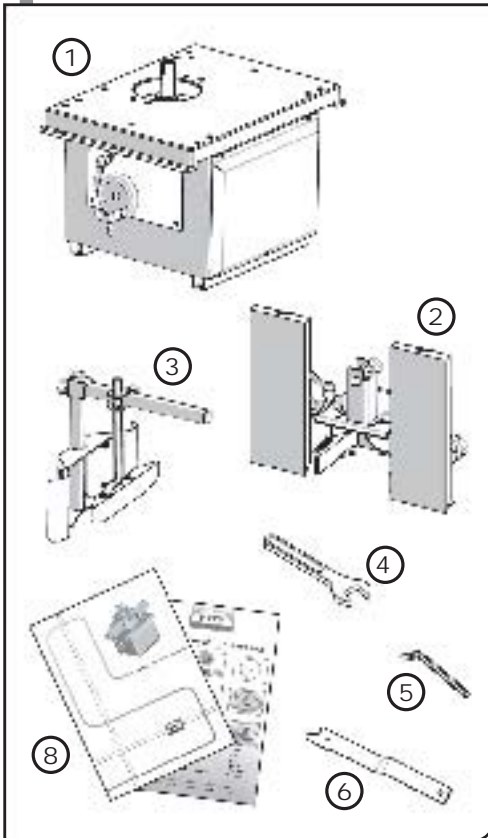
a. Eléments livrés avec la machine

1. Nomenclature

N°	Désignation	Nombre
1	Ensemble base moteur + table	1
2	Ensemble guide protecteur	1
3	Ensemble presseur	1
4	Clé plate	1
5	Clé 6 pans	1
6	Poussoir	1
8	Notice d'instruction	1
9	Lumière de table 1	1
10	Lumière de table 2	1
11	Rondelle 0,4mm	5
13	Rondelle 0,5mm	5
16	Bague large 15mm	2
17	Bague moyenne 10mm	2
18	Bague fine 5mm	3
19	Vis de fixation d'outil	1
20	Capuchon	1

2. Description

- Les outils utiles pour le montage et les réglages de la machine sont fournis.



6. INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

a. Im Lieferumfang enthalten

1. Verzeichnis

N°	Bezeichnung	Anzahl
1	Grundmaschine, Motor, Tisch	1
2		1
3		1
4	Flachschlüssel	1
5	Innensechskantschlüssel	1
6	Schiebestock	1
8	Bedienungsanleitung	1
9		1
10		1
11	Schlüssel 0,4mm	5
13	Schlüssel 0,5mm	5
16	Ring 15mm	2
17	Ring 10mm	2
18	Ring 5mm	3
19	Befestigungsschraube	1
20	Deckel	1

2. Beschreibung

- Die für die Montage und Einstellung der Maschine benötigten Werkzeuge werden mitgeliefert.

6. PUTTING THE MACHINE INTO OPERATION

a. Supplied with the machine

1. Supplied with the machine

N°	Description	Number
1	Basic machine, motor, table	1
2		1
3		1
4	Flat double-end key	1
5	Allen key	1
6	Push stick	1
8	Operation instruction	1
9		1
10		1
11		5
13		5
16	Ring 15mm	2
17	Ring 10mm	2
18	Ring 5mm	3
19	Fastening screw for tooling	1
20	Cap	1

2. Description

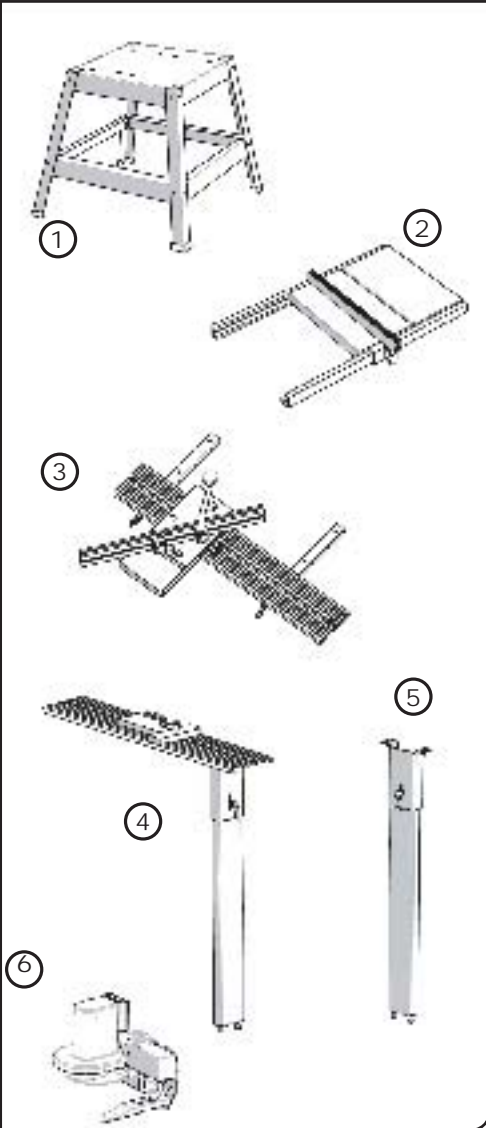
- The tools necessary for the assembly and setting of the machine are supplied

6. MISE EN SERVICE DE LA MACHINE

b. Accessoires disponibles (non fournis)

1. Nomenclature

N°	Désignation	Référence
1	Piètement	20 0409 003
2	Rallonge de table	20 0409 002
3	Chariot de tenonnage (1000mm)	20 0409 000
4	Rail de chariot (2000mm) + pieds	20 0404 004
5	Pieds de chariot	20 0409 006
6	Guide de travail à l'arbre	20 1404 009



6. INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

b. Lieferbares Zubehör (nicht mitgeliefert)

1. Verzeichnis

N°	Bezeichnung	Referenz
1	Untergestell	20 0409 003
2	Tischverbreiterung	20 0409 002
3	Schiebeschlitten (1000mm)	20 0409 000
4	Schlittenschiene (2000mm) + FüÙe	20 0404 004
5	Schlittenfuß	20 0409 006
6	Profil für Querschneidlehre	20 1404 009

6. PUTTING THE MACHINE INTO OPERATION

b. Accessories available (not supplied)

1.

N°	Description	Reference
1	Floor stand	20 0409 003
2	Extension table	20 0409 002
3	Sliding carriage (1000mm)	20 0409 000
4	Rail carriage (2000mm) + legs	20 0404 004
5	Carriage leg	20 0409 006
6	Profile for cross-cutting gauge	20 1404 009

6. MISE EN SERVICE DE LA MACHINE

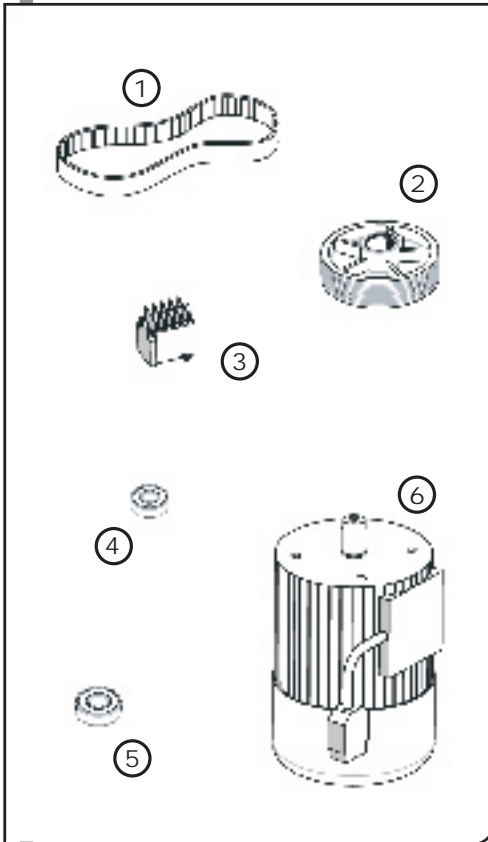
c. Pièces détachées disponibles (non fournies)

1. Nomenclature

N°	Désignation	Nombre
1	Courroie Poly V 508J5	20 0404 043
2	Poulie	504570.01
3	Contacteur	40 5990 006
4	Roulement	96508
5	Roulement	96506
6	Moteur	A0 68878

2. Description

- Se reporter à la nomenclature générale de la machine, en fin de notice, pour situer les pièces détachées.



6. INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

c. Lieferbares Zubehör (nicht mitgeliefert)

1. Verzeichnis

N°	Beschreibung	Artikel Nr.
1	RiemenV 508J5	20 0404 043
2	Riemenscheibe	504570.01
3	Kontakt	40 5990 006
4	Kuggellager	96508
5	Kuggellager	96506
6	Motor	A0 68878

2. Beschreibung

Schauen Sie bitte in der Zeichnung am Ende der Bedienungsanleitung nach, um die genaue Lage der Ersatzteile zu bestimmen.

6. PUTTING THE MACHINE INTO OPERATION

c. Accessories available (not supplied)

1. Supplied with the machine

N°	Description	Part N°
1	Belt V 508J5	20 0404 043
2	Pulley	504570.01
3	Contactactor	40 5990 006
4	Operating bar	96508
5	Bearing	96506
6	Motor	A0 68878

2. Description

Check the drawing at the end of the operating instructions in order to locate the spare parts

6. MISE EN SERVICE DE LA MACHINE

e. Fixation et ancrage au sol

La machine doit être fixée solidement sur le sol ou sur une structure stable, plate et horizontale, tel que le piétement Kity disponible en option dans les accessoires.

Vérifier l'horizontalité de la table machine à l'aide d'un niveau à bulle et si nécessaire, corriger le niveau (4).

f. Assemblage des éléments de série

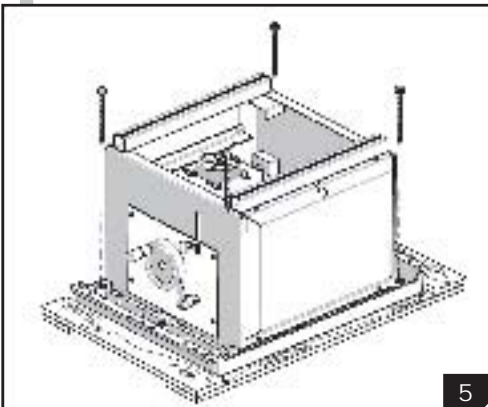
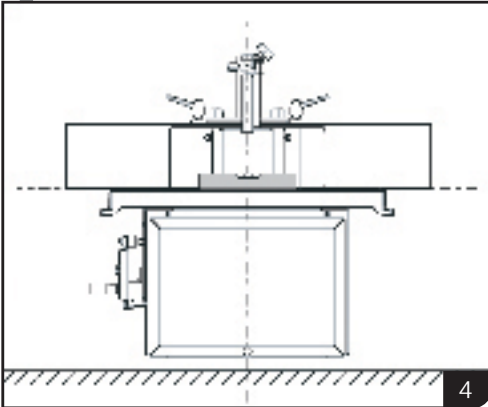
Respecter les vitesses d'utilisation inscrites sur chaque outil.

Par précaution, il est conseillé d'utiliser des gants pour manipuler les outils.

Tous les outils utiles au montage et démontage de pièces et d'outils machine, sont fournis.

1. Protection de la table machine (5)

- Sortir la machine de son emballage en dévissant les 4 vis.
- Détacher la machine du plateau



6. INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

e. Befestigung und Verankerung auf dem Boden

Die Maschine muss auf einem soliden, flachen und horizontalen Untergrund oder einer sonstigen Basis fest verankert werden, wie zum Beispiel das von Kity als Sonderzubehör gelieferte Untergestell.

Prüfen Sie mit einer Wasserwaage, ob der Maschinentisch wirklich horizontal steht. Falls nötig, korrigieren Sie die Höhe (4).

f. Montage der Grundausrüstung

Beachten Sie die auf jedem Werkzeug angegebenen Geschwindigkeiten.

Als Vorsichtsmaßnahme wird empfohlen beim Handeln mit Werkzeugen Handschuhe zu tragen.

Alle Werkzeuge, die für den An- und Abbau von Maschinenteilen oder Werkzeugen gebraucht werden, sind im Lieferumfang enthalten.

1. Schutz des Maschinentisches (5)

Nehmen Sie die Maschine aus der Verpackung dazu lösen Sie die 4 Schrauben.

6. PUTTING THE MACHINE INTO OPERATION

e. Fastening and anchoring on the floor

The machine must be firmly anchored on a solid, flat and horizontal floor or another support like, for instance, the machine base supplied by Kity as optional equipment.

Check the horizontal position of the machine table with a water level. Correct the height, if necessary (4).

f. Assembly of the basic equipment

Observe the speeds indicated on every tool.

As a precaution, it is recommended to wear gloves when handling tools.

At the tools required for mounting and dismounting machine parts or tools are included with the machine.

1. Protection of the machine table (5)

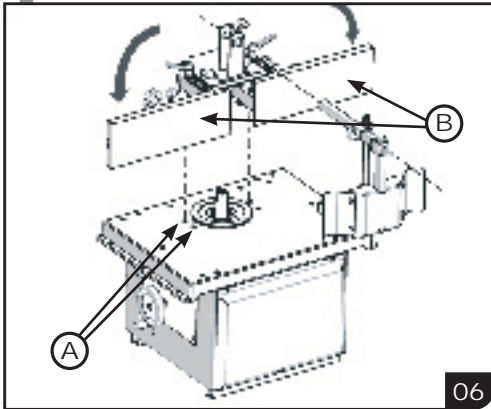
Take off the wooden unit protecting the machine table by releasing 4 bolts

6. MISE EN SERVICE DE LA MACHINE

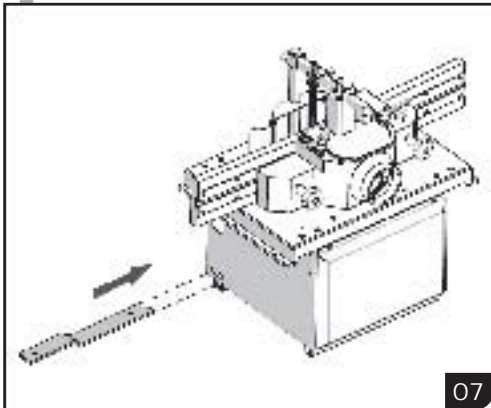
f. Assemblage des éléments de série

2. Montage de l'ensemble guide protecteur et de l'ensemble presseur (06)

- L'ensemble guide protecteur peut être monté dans 2 positions différentes, en fonction du diamètre de l'outil (A).
- Déplier également les 2 guides bois (B)

**3. Rangement du poussoir (07)**

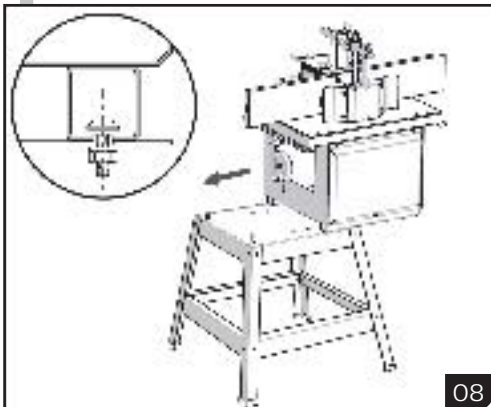
- Le poussoir pour pièces courtes se range dans la l'ouverture située sur le châssis machine.



g. Assemblage des éléments en option

1. Montage du piètement (08)

- Pré-monter les vis sur le piètement.
- Faire coulisser la machine sur le piètement afin que les têtes de vis se logent dans le creux du profil de la base de la machine.
- Visser solidement les 4 écrous.



6. INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

f. Montage der Grundausstattung

2. Montage des Anschlags und der Andrückvorrichtung (06)

- Der Werkzeuganschlag kann in 2 verschiedenen Positionen montiert werden, abhängig vom Werkzeugdurchmesser **(A)**.
- Falten Sie auch die beiden Anschlaghälften auseinander **(B)**

3. Aufbewahrung des Schiebestocks (07)

- Der Schiebestock für kurze Werkstücke wird in die Öffnung am Boden der Maschine gesteckt..

g. Montage des Sonderzubehörs (Optional)

1. Montage des Untergestells (08)

- Montieren Sie zuerst die Schrauben im Untergestell.
- Schieben Sie die Maschine so auf das Untergestell, dass die Schraubenköpfe in den Hohlräumen des Profils auf der Unterseite der Maschine gleiten
- Ziehen Sie die 4 Muttern fest an

6. PUTTING THE MACHINE INTO OPERATION

f. Assembly of the basic equipment

2. Fixing the fence and pressure device (06)

- Depending on the tool diameter, the tools fence can be fitted in 2 positions **(A)**.
- Fold open the 2 fence halves **(B)**

3. Storing the push stick (07)

- The push stick for short work pieces is stored in the machine opening (ground of the machine).

g. Fitting the optional equipment (Optional)

1. Fitting the base (08)

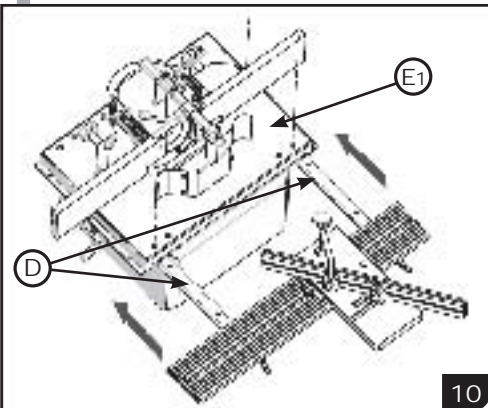
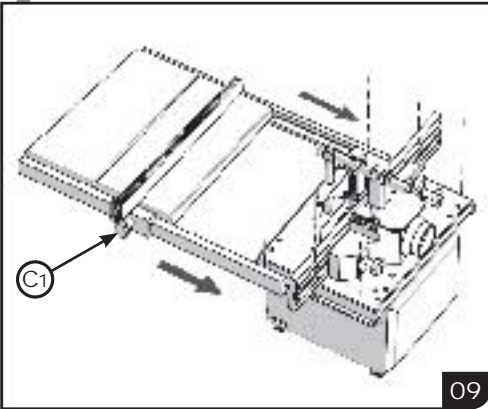
- First mount the bolts in the base
- Slide the machine onto the base in such a way that the bolt heads glide in the hollow space of the profile on the machine underside.
- Firmly tighten the 4 nuts.

6. MISE EN SERVICE DE LA MACHINE

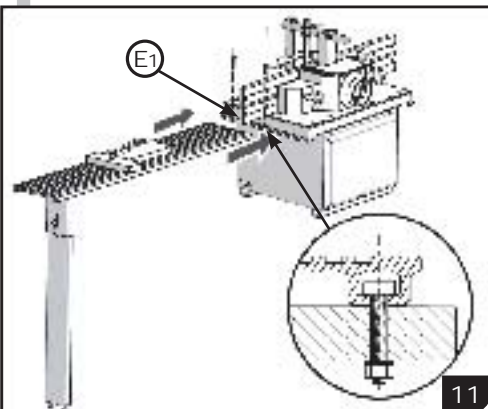
g. Assemblage des éléments en option

2. Montage de la rallonge de table (09)

- Faire coulisser les 2 profilés de la rallonge de table le long de la table machine.
- Visser solidement avec 6 vis.
- Les 2 plateaux de l'ensemble rallonge de table peuvent coulisser sur les profilés.
- Le guide en profilé se verrouille grâce à sa molette (C1).

**3. Montage du chariot de tenonnage (10)**

- Faire coulisser les 2 profilés (D) du rail du chariot de tenonnage sous la table machine (V1).
- Visser solidement avec 4 vis.
- Le chariot coulisse jusqu'aux extrémités du rail.
- Il est composé d'un guide orientable et d'une butée de mise à longueur.

**4. Montage du rail de chariot (11)**

- Pré-monter les 2 vis dans les trous du rebord de table (E1).
- Faire coulisser le rail de chariot sur le rebord de table afin que les têtes de vis se logent dans le creux du rail de chariot. (voir détail).
- Visser solidement les 2 écrous.

6. INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

g. Montage des Sonderzubehörs

2. Montage der Tischverlängerung (09)

- Schieben Sie die beiden Profile der Tischverlängerung entlang dem Maschinentisch.
- Ziehen Sie die 6 Schrauben fest an.
- Die 2 Platten der Tischverlängerung gleiten auf den Profilen.
- Der Profilanschlag verriegelt sich mit dem Knopf **(C1)**.

3. Montage des Schlittens zum Zapfenschneiden (10)

- Schieben Sie die beiden Profile **(D)** der Schlittenschiene unter den Maschinentisch **(V1)**.
- Ziehen Sie die 4 Schrauben fest an.
- Der Schlitten gleitet bis zu den Enden der Schiene.
- Er besteht aus einem beweglichen Anschlag und einem Längenbegrenzungsanschlag.

4. Montage der Schlittenschiene (11)

- Montieren Sie zunächst 2 Schrauben in die Löcher an der Maschinenkante **(E1)**.
- Schieben Sie die Schiene so auf die Tischkante, dass die Schraubenköpfe sich im Hohlraum der Schiene bewegen **(siehe Detail)**.
- Ziehen Sie die beiden Muttern fest an.

6. PUTTING THE MACHINE INTO OPERATION

g. Fitting the optional equipment

2. Fitting the table length extension (09)

- Slide the 2 profiles of the table length extension along the machine table.
- Firmly tighten the 6 bolts.
- The 2 plates of the table extension glide on the profiles.
- The profile guide is locked with the knob **(C1)**.

3. Assembly of the tenoning carriage (10)

- Slide the 2 profiles **(D)** in the carriage rail below the machine table **(V1)**.
- Firmly tighten the 4 bolts.
- The carriage glides to the ends of the rail.
- It consists of a movable fence and a length limiting stop.

4. Fitting the carriage rail (11)

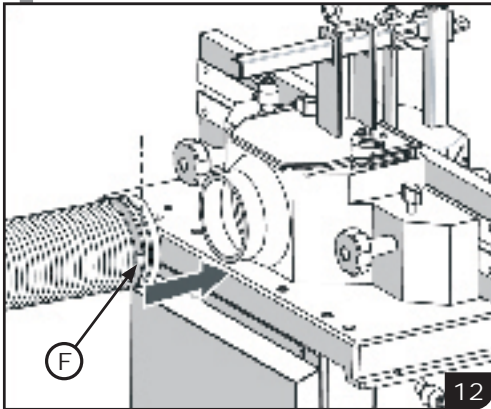
- First put the 2 bolts into the holes on the machine edge **(E1)**.
- Slide the rail onto the table edge in such a way that the bolt heads move in the hollow space of the rail **(see detail)**.
- Firmly tighten the 2 nuts.

6. MISE EN SERVICE DE LA MACHINE

g. Assemblage des éléments en option

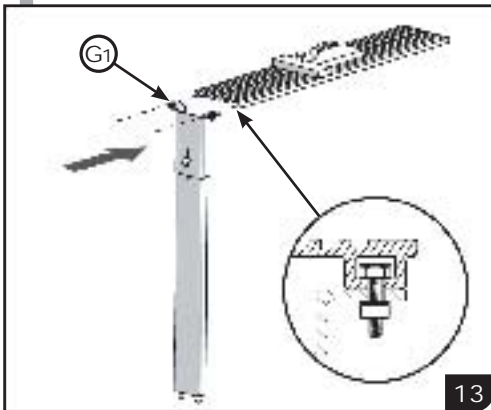
5. Montage du kit d'aspiration (12)

- Enfiler l'extrémité du tube d'aspiration sur la sortie de l'ensemble protecteur.
- Serrer le collier métallique (F) du tube à l'aide de la vis.



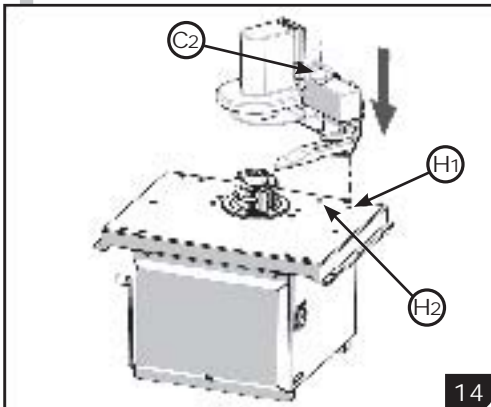
6. Montage du pied sur le rail de chariot (13)

- Faire coulisser le pied sous le rail afin que les 2 têtes de vis (G1) se logent dans le creux du profil de la base de la machine. (voir détail)
- Visser solidement les 2 écrous.



7. Montage du guide de travail à l'arbre (14)

- Placer le téton de positionnement du guide de travail à l'arbre dans le trou de la table machine, prévu à cette effet (H1).
- Ajuster la vis de fixation du guide de travail à l'arbre dans le trou fileté de la table machine (H2).
- Fixer l'ensemble en serrant la molette (C2) du guide de travail à l'arbre.



6. INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

g. Montage des Sonderzubehörs

5. Montage der Absaugereinheit (12)

- Stecken Sie das Schlauchende auf den Absaugstutzen der Schutzvorrichtung.
- Ziehen Sie den Metallring (F) auf dem Schlauch mit Hilfe der Schraube fest an.

6. Montage des Stützfußes an der Schlittenschiene (13)

- Schieben Sie den Fuß so unter die Schiene, dass die 2 Schraubenköpfe (G1) im Hohlraum des Profils an der Grundmaschine laufen. (siehe Detail)
- Ziehen Sie die beiden Muttern fest an

7. Montage des Spindelanschlags (14)

- Platzieren Sie den Zapfen des Spindelanschlags in das Loch im Maschinentisch, das zu diesem Zweck vorgesehen ist (H1).
- Justieren Sie die Fixierschraube des Anschlags im Gewindeloch des Tisches (H2).
- Fixieren Sie das Ganze und ziehen Sie die Rändelmutter (C2) des Anschlags fest an.

6. PUTTING THE MACHINE INTO OPERATION

g. Fitting the optional equipment

5. Fitting the suction unit (12)

- Put the hose end onto the suction connection of the guard.
- Firmly tighten the bolt of the metal ring (F) on the hose.

6. Fitting the supporting leg to the carriage rail (13)

- Slide the leg underneath the rail in such a way that the 2 bolt heads (G1) run in the hollow space of the machine profile (see detail)
- Firmly tighten both nuts.

7. Fitting the spindle fence (14)

- Place the tappet of the spindle fence in the table hole provided to this purpose (H1).
- Adjust the fixing bolt of the fence in the threaded table hole (H2).
- Fix the whole by firmly tightening the knob (C2).

6. MISE EN SERVICE DE LA MACHINE



h. Raccordement en énergie

L'installation électrique existante doit être reliée à la terre et protégée par un dispositif réglé à 20 A pour une alimentation monophasée et 16 A pour une alimentation triphasée.

La machine est prévue pour une alimentation en courant monophasé ou triphasé possédant les caractéristiques suivantes :

Type de courant	AC	AC
Tension permanente	230 V	380 V
Fréquence	50 Hz	50 Hz
Intensité minimale	16 A	20 A
Puissance totale	1000 / 1500 W	750 / 800 W

Branchement monophasé 230V (15)

Prévoir un câble de raccordement (non fournit) à 3 conducteurs de type H07RN-F / 1.5 mm² avec une fiche normalisée CEE pour le raccordement au réseau et une prise normalisée CEE pour le raccordement à la machine.

Deux fils sont prévus pour l'alimentation L1 et N et le troisième (vert/jaune) étant obligatoirement branché à la borne terre PE.

Branchement triphasé 380V

Prévoir un câble de raccordement (non fournit) à 5 conducteurs de type H07RN-F / 1.5 mm² avec une fiche normalisée CEE pour le raccordement au réseau et une prise normalisée CEE pour le raccordement à la machine.

Trois fils sont prévus pour l'alimentation L1, L2 et L3. Le quatrième (vert/jaune) étant obligatoirement branché à la borne terre PE.

6. INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

h. Elektrischer Anschluss

Das installierte elektrische System muss an eine Erdung angeschlossen und mit 20 A gesichert werden (Wechselstrommotor). Bei einem Drehstrommotor beträgt die Absicherung 16 A.

Die Maschine ist für eine Wechsel- oder Drehstromversorgung mit den folgenden Eigenschaften ausgelegt :

Stromart	AC	AC
Dauerspannung	230 V	380 V
Frequenz	50 Hz	50 Hz
Nennstrom	16 A	20 A
Gesamtleistung	1000 / 1500 W	750 / 800 W

Wechselstromanschluss 230V (15)

Das Anschlusskabel (nicht mitgeliefert) muss 3 Adern der Type H07RN-F / 1,5 mm², einen EEC-Stecker für den Netzanschluss und eine EEC-Steckdose für den Maschinenanschluss haben.

2 Adern dienen der Stromzufuhr L1 und N, das dritte (grün/gelb) ist für die Erdung bestimmt.

Drehstromanschluss 380V

Das Anschlusskabel (nicht mitgeliefert) muss 5 Adern der Type H07RN-F / 1,5 mm², einen EEC-Stecker für den Netzanschluss und eine EEC-Steckdose für den Maschinenanschluss haben. Die 4. Ader (grün/gelb) muss an die Erdungsklemme angeschlossen werden.

6. PUTTING THE MACHINE INTO OPERATION

h. Electric connection

The electric system installed must be earthed and protected by a 20 Amp fuse (single-phase motor). A three-phase motor must be protected by a 16 Amp fuse.

The machine has been designed for a single-phase or three-phase power supply with the following characteristics :

Type current	AC	AC
Continuous voltage	230 V	380 V
Frequency	50 Hz	50 Hz
Nominal current	16 A	20 A
Total power	1000 / 1500 W	750 / 800 W

Single-phase connection 230V (15)

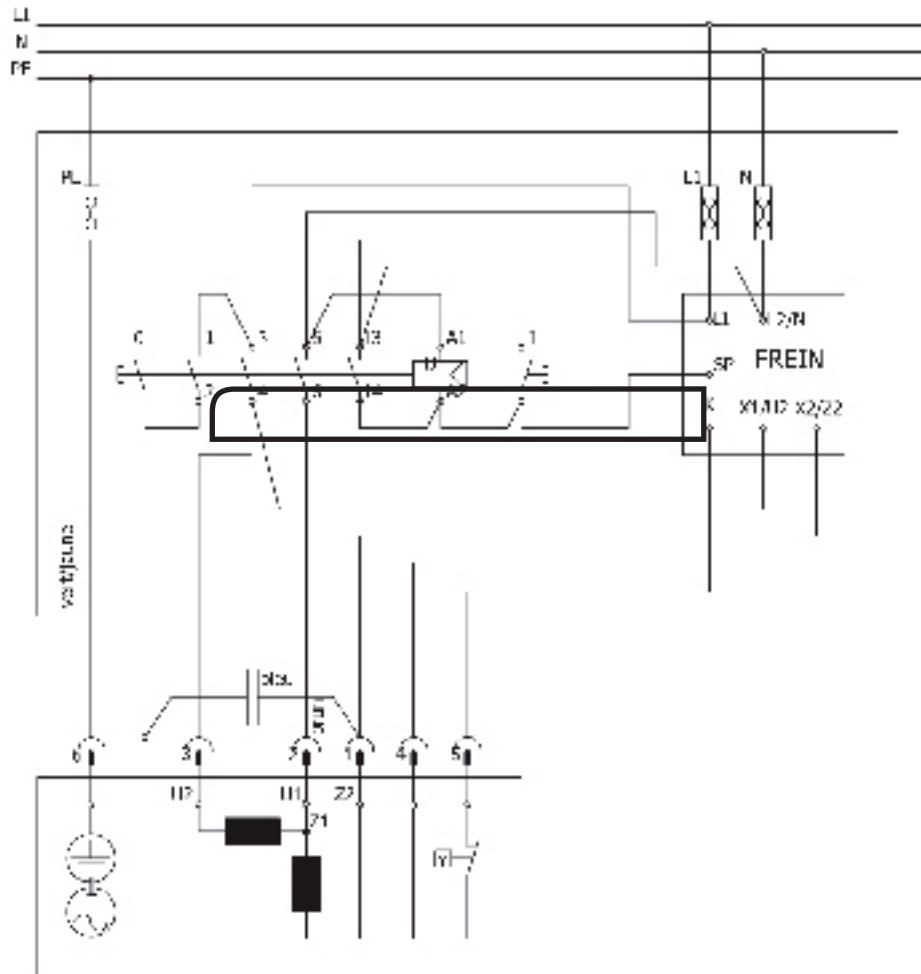
The connection cable (not supplied) must have 3 leads of type H07RN-F / 1.5 mm², a EEC plug for connection to the power supply, and a EEC socket for the machine connection.

2 leads serve for the power supply L1 and N, the third lead (green/yellow) serves for the earthing.

Three-phase connection 380V

The connection cable (not supplied) must have 5 leads of type H07RN-F / 1.5 mm², a EEC plug for connection to the power supply, and a EEC socket for the machine connection. The 4th lead must be connection to a earth terminal.

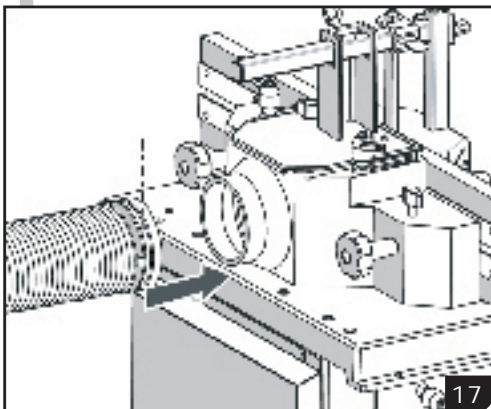
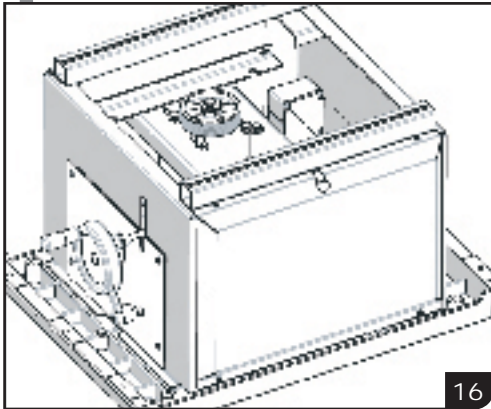
6. MISE EN SERVICE DE LA MACHINE



6. INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

6. PUTTING THE MACHINE INTO OPERATION

6. MISE EN SERVICE DE LA MACHINE



h. Raccordement en énergie

Après un branchement triphasé vérifier le sens de rotation des outils, au besoin, inverser deux des trois fils de phases (inversion de deux phases sur la fiche à l'aide d'un tournevis) pour obtenir le sens de rotation adéquat.

Dans le cas d'un changement de raccordement au réseau triphasé (variétés de point d'alimentation : plusieurs prises de courant dans un sous-sol) il est impératif à chaque branchement de renouveler le contrôle du sens de rotation.

Si la longueur du câble de raccordement excède 10m, utiliser des fils de section de 2.5 mm² minimum.

Raccorder le câble sur la prise de sortie du boîtier de commande (16) et le brancher obligatoirement sur une prise de courant normalisée CEE correctement reliée à la terre et bien accessible.

Les branchements électriques internes sont assurés en usine (schéma à l'intérieur du boîtier de commande).

Toute intervention sur l'équipement électrique doit être faite par un professionnel.

i. Elimination des déchets

- Le raccordement à un aspirateur de copeaux et de poussières est obligatoire pour satisfaire aux conditions d'hygiène et de sécurité ainsi qu'au bon fonctionnement de cette machine (17). (voir aspirateur Kity en option au catalogue)

- Le tuyau de raccordement doit être ininflammable.

- Assurer la mise en marche simultanée de la machine et de l'aspirateur. (voir retardateur Kity en option au catalogue)

- L'aspirateur de copeaux qui doit être connecté à la machine doit garantir au minimum ses caractéristiques:

Débit d'air	565 m ³ /h
Vitesse d'air optimale dans conduits	20 m/s
Diamètre de raccordement machine	100 mm

6. INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

h. Stromanschluss

Nach Anschluss der Drehstrommaschine überprüfen Sie die Drehrichtung des Werkzeugs. Bei Bedarf tauschen Sie 2 der 3 Phasenadern aus (Umkehrung der 2 Phasen im Stecker mithilfe eines Schraubendrehers), um die richtige Drehrichtung zu erhalten.

Bei einem Wechsel des Anschlusses an das Drehstromnetz (mehrere eingebaute Steckdosen) muss die Drehrichtung jedes Mal neu überprüft werden.

Wenn die Länge des Anschlusskabels 10 m übersteigt, muss der Minimumquerschnitt 2,5 mm² betragen.

Schließen Sie das Kabel an das Schaltergehäuse (20) der Maschine an und verbinden Sie es mit einer gut zugänglichen und vorschriftsmäßig geerdeten EEC-Steckdose.

Die elektrischen Anschlüsse innerhalb der Maschine wurden im Werk betriebsfertig hergestellt. Das Schaltschema befindet sich im Innern des Schaltergehäuses.

Anschlüsse und Reparaturen an der elektrischen Installation dürfen nur von einem Elektrofachmann ausgeführt werden.

i. Staubabsaugung

- Der Anschluss an eine Späne- und Staubabsaugung ist zwingend vorgeschrieben, um die Hygiene- und Sicherheitsvorschriften zu erfüllen, und um das gute Funktionieren der Maschine zu gewährleisten (17). (Siehe die im Katalog als Sonderzubehör angebotene Kity-Absauganlage.)

- Maschine und Absauganlage müssen gleichzeitig anlaufen. (Siehe Katalogzubehör Kity-Einschaltautomatik.)

- Die an die Maschine angeschlossene Absauganlage muss folgende Minimumeigenschaften haben :

Luftleistung	565 m ³ /h
Optimale Luftgeschwindigkeit in den Schläuchen	20 m/s
Anschlussdurchmesser an der Maschine	100 mm

6. PUTTING THE MACHINE INTO OPERATION

h. Electric connection

Once the three-phase machine has been connected to the power supply, check the direction of rotation of the tool. If needed, interchange the 2 phase leads (reversal of the 2 phases in the plug using a screw driver), in order to get the proper direction of revolution.

Every time the connection to a three-phase mains supply is changed (several built-in sockets), the direction of rotation must be checked anew.

If the length of the connecting cable exceeds 10 m, the minimum cross-section must be 2.5 mm².

Connect the cable to the switch casing (20) of the machine and a well accessible and properly earthed EEC socket.

The electrical connections within the machine have been prepared, ready for use, in the works. The switch diagram is located inside the switch casing.

Connections and repairs of the electric installation may only be executed by a qualified electrician.

i. Elimination of sawdust

- The connection of a chip and dust extractor unit is imperative, in order to meet the hygienic and safety regulations, and to ensure the good functioning of the machine (17). (See Kity dust extractor unit offered in the catalogue as special equipment.)

- Machine and suction unit must start simultaneously. (See Kity catalogue for optional «automatic switch-on system».)

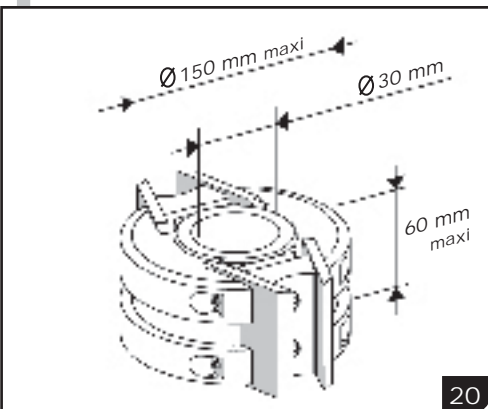
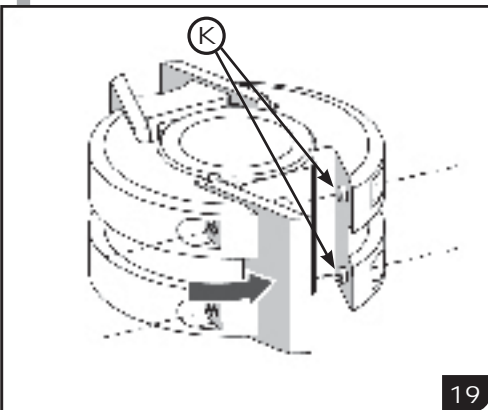
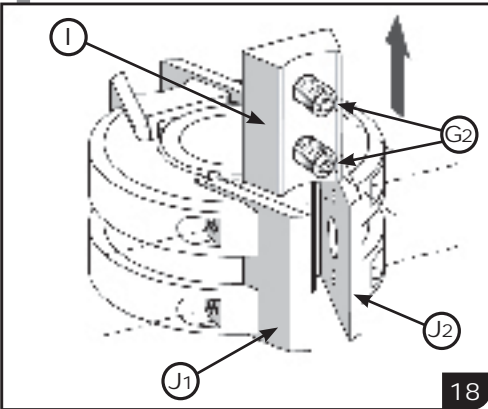
- The suction unit connected to the machine must have the following minimum characteristics :

Air capacity	565 m ³ /h
Optimum flow rate in the hoses	20 m/s
Connection dia. on machine	100 mm

7. UTILISATION DE LA MACHINE

a. Changement des fers (18)(19)

- Retirer le serre lame (I) en dévissant les 2 vis (G2).
- Retirer le fer (J1) et le contre-fer (J2) de leur logement.
(Le contre-fer n'est pas affûté et sert à limiter la profondeur de passe pour travailler en toute sécurité).
- Mettre le nouveau fer et contre-fer sur le porte-outil en veillant au sens du tranchant du fer. Les fers se logent dans 2 tétons prévus à cette effet (K).
- Bloquer l'ensemble en serrant les vis (G2) avec un effort de serrage de 15 N/m.
- Effectuer la même opération pour l'autre fer et contre-fer.
- Ne pas dévisser du porte-outil les vis qui servent de téton pour le positionnement des fers.



Important : Seules ces dimensions de porte outils sont autorisées à être montées sur cette machine (20).

Seuls les outils conformes à l'EN 847-1 et marqués MAN doivent être utilisés.

7. BENUTZUNG DER MASCHINE

a. Auswechseln der Profilmesser (18)(19)

- Entfernen Sie die Messerklemme durch Lösen der beiden Schrauben **(G2)**.
- Entfernen Sie das Profilmesser **(J1)** und den Abweiser **(J2)**. (Der Abweiser ist nicht geschliffen und dient der Tiefenbegrenzung, um ein sicheres Arbeiten zu garantieren).
- Legen Sie das neue Messer mit Abweiser auf die Werkzeugaufnahme. Achten Sie dabei auf die Richtung der Schneidkante. Die Messer ruhen auf 2 Zapfen, die zu diesem Zweck vorgesehen sind **(K)**.
- Verriegeln Sie das ganze durch kräftiges Anziehen der Schrauben **(G2)** mit 15 N/m.
- Führen Sie die gleichen Schritte für das zweite Messer mit Abweiser durch.
- Lösen Sie am Fräskopf nicht die Schrauben, die als Zapfen für die Positionierung der Profilmesser dienen.

Wichtig : es dürfen auf der Maschine nur Fräswerkzeuge mit den zugelassenen Abmessungen montiert werden **(20)**.

Es dürfen nur Werkzeuge verwendet werden, die der Norm EN 847-1 entsprechen und mit MAN gekennzeichnet sind

7. OPERATION OF THE MACHINE

a. Changement of knives (18)(19)

- Remove the knife clamp **(I)** by releasing the 2 screws **(G2)**.
- Remove the profile knife **(J1)** and the deflector **(J2)** (the deflector is not sharpened. It serves for the depth limiting in order to ensure safe working).
- Put the new knife with deflector onto the tool seat, checking the direction of the cutting edge. The knives rest on 2 tappets provided to that end **(K)**.
- Lock the whole by firmly tighten the screws **(G2)** at a force of 15N/m.
- Execute the same steps for the second knife with deflector.
- Do not release the bolts on the cutter head that serve as tappets for the positioning of the profile knives.

important : Only cutter heads with the approved dimensions may be used on the machine **(20)**.

Use only tools that correspond with the standard EN 847-1 and are market with MAN.

7. UTILISATION DE LA MACHINE

b. Montage de l'outil sur la machine (22)

- Débrancher impérativement la fiche électrique de la machine avant tout acte sur l'outil.

- Ouvrir le capot de protection (**M**) en dévissant les 2 boutons (**L1**) afin d'accéder à l'arbre moteur (21).

- Monter l'outil sur l'arbre d'entraînement, toujours au plus près possible du palier, en veillant au sens de rotation (cf. «Branchement électrique»).

- Veiller toujours à glisser une bague sous l'outil, au dessus de l'épaulement de l'arbre (**O1**)

- Ajuster avec les différentes bagues en fonction de l'outil. (**22**)

- Mettre le capuchon (**O2**).

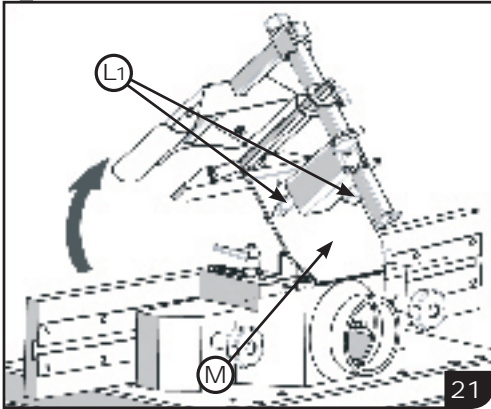
- Bloquer la rotation de l'arbre en enfonçant le levier (**P**) (23).

- Veiller à faire dépasser la dernière bague de 5 mm environ, par rapport au haut de l'arbre et s'assurer qu'elle soit fixe par rapport à celui-ci.

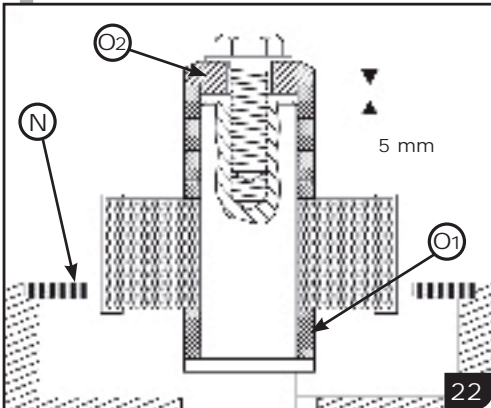
- Serrer l'outil sur l'arbre moteur, avec un effort de serrage de 15 N/m.

- Refermer impérativement le capot de protection (**N**) avant toute nouvelle utilisation de la toupie.

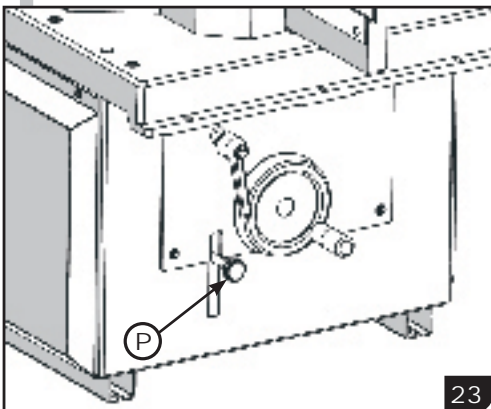
Important : Pour les outils débouchants dans la table, réduire le passage au minimum entre la table et l'outil à l'aide des rondelles de table (**N**).



21



22



23

7. BENUTZUNG DER MASCHINE

b. Werkzeugmontage in der Maschine (22)

- Ziehen Sie unbedingt den Netzstecker bevor Sie am Werkzeug arbeiten.
- Öffnen Sie die Schutzhaube (**M**) durch Lösen der beiden Knöpfe (**L1**), um Zugang zur Motorspindel zu bekommen (**21**).
- Montieren Sie das Werkzeug auf die Spindel so nahe wie möglich am Lager. Achten Sie dabei auf die Drehrichtung. (Siehe «Elektrischer Anschluss».)
- Legen Sie immer einen Ring unter das Werkzeug über dem Spindelbund (**O1**).
- Justieren Sie mit den verschiedenen Ringen, passend zum Werkzeug (**22**).
- Bringen Sie die Haube wieder an (**O2**).
- Verriegeln Sie die Spindeldrehung durch Einstecken des Hebels (**P**) (**23**).
- Achten Sie darauf, dass der letzte Ring über der Spindelhöhe ungefähr 5 mm übersteht, und dass er dort festgeklemmt wird.
- Ziehen Sie das Werkzeug auf der Spindel mit 15 N/m kräftig an.
- Schließen Sie unbedingt die Haube (**N**) wieder, bevor Sie die Maschine erneut in Gebrauch nehmen.

Wichtig : Bei Werkzeugen mit einem geringeren Querschnitt als die Tischöffnung reduzieren Sie den Spalt auf ein Minimum mit Hilfe von Tischringen (**N**).

7. OPERATION OF THE MACHINE

b. Mounting the tools on the machine (22)

- It is imperative to pull the power supply plug before working at the tool.
- Open the guard (**M**) by releasing the 2 knobs (**L1**) in order to get access to the motor spindle (21).
- Mount the tool into the spindle as close as possible to the bearing. Mind the direction of rotation (see «Electric connection»).
- Always place a ring under the tools above the spindle collar (**O1**).
- Adjust with the different rings matching the tool. (**22**)
- Re-attach the guard (**O2**).
- Lock the spindle rotation by inserting the lever (**P**) (23).
- Make sure the last ring is above the spindles height by approx. 5 mm and that it is clamped in that position.
- Firmly tighten the tool on the spindle at a force of 15 N/m.
- You must close the guard (**N**) again before you restart the machine.

Important : If the cross-section of the tool is smaller than the opening in the table, reduce the gap to a minimum by means of the table rings (**N**).

7. UTILISATION DE LA MACHINE

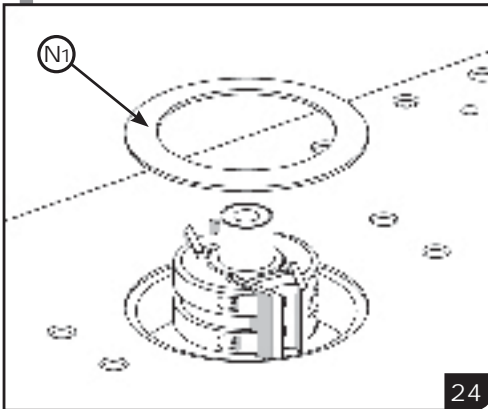
b. Montage de l'outil sur la machine

- Adapter la lumière de table (N1)(N2) en fonction du diamètre extérieur de l'outil, de façon à réduire le passage au minimum entre la table et l'outil. (24)(25)(26).

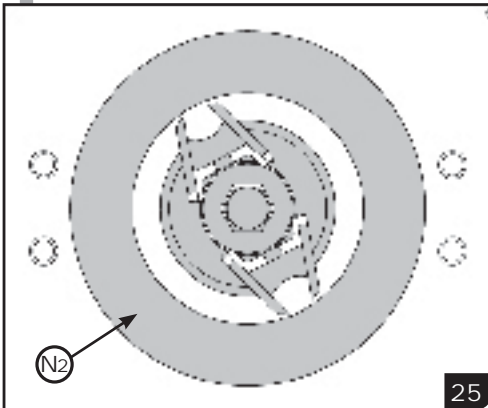
ATTENTION

Prendre soin de bloquer les lumières de table avec les zones du protecteur afin qu'elles restent en position pendant le travail et ne puissent entrer en contact avec l'outil.

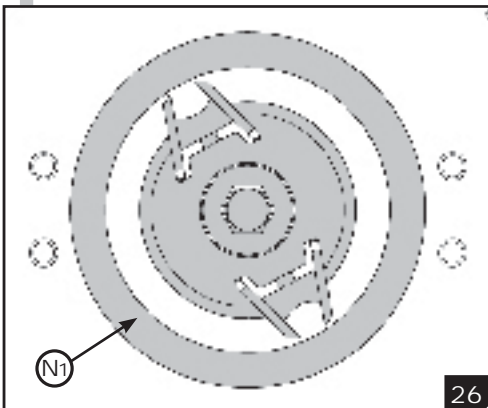
Utiliser seulement des outils en aluminium



24



25



26

c. Adaptation de la vitesse de coupe

- Adapter sa vitesse de coupe en fonction du diamètre de l'outil, car la vitesse de rotation de l'arbre machine est fixe.

Vitesse de l'arbre moteur 6500 tr/min	
Diamètre d'outil (mm)	Vitesse de coupe (m/s)
Ø 100	34
Ø 110	37
Ø 120	41
Ø 130	44
Ø 140	48
Ø 150	51

7. BENUTZUNG DER MASCHINE

b. Werkzeugmontage an der Maschine

- Wählen Sie den zum Außendurchmesser des Werkzeugs passenden Tischring (N1)(N2), um den Spalt zwischen Werkzeug und Tisch so gering wie möglich zu halten. (24)(25)(26).

VORSICHT

Die Tischringe müssen immer vom Rand der Umschutzkappe auf den Tisch festgehalten bleiben damit Sie während der Arbeit in der Position bleiben und nie in Berührung mit dem Werkzeug kommen können.

Nur Aluminium Werkzeuge benutzen

c. Anpassung der Schnittgeschwindigkeit

- Passen Sie die Schnittgeschwindigkeit dem Werkzeugdurchmesser an, denn die Rotationsgeschwindigkeit der Maschinenspindel ist immer gleich.

Spindelgeschwindigkeit 6500 tr/min	
(mm)	(m/s)
Ø 100	34
Ø 110	37
Ø 120	41
Ø 130	44
Ø 140	48
Ø 150	51

7. OPERATION OF THE MACHINE

b. Mounting the tools on the machine

- Chose the table ring (N1)(N2) matching the outer diameter of the tool, in order to keep the gap as small as possible. (24)(25)(26).

ATTENTION

Table rings have to be maintained by using the side of the protection cover in order to hold them in position during working and to prevent them coming in contact with the tool.

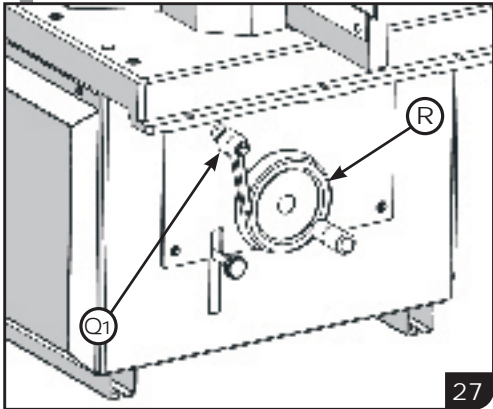
Use only aluminium tools

c. Matching the cutting speed

- Match the cutting speed to the tool diameter, because the rotational speed of the machine spindle is always the same.

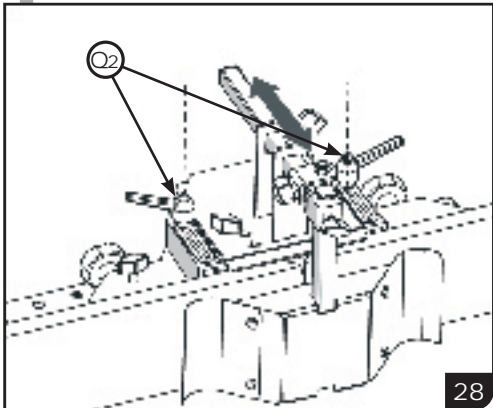
Speed of spindle fo 6500 tr/min	
(mm)	(m/s)
Ø 100	34
Ø 110	37
Ø 120	41
Ø 130	44
Ø 140	48
Ø 150	51

7. UTILISATION DE LA MACHINE



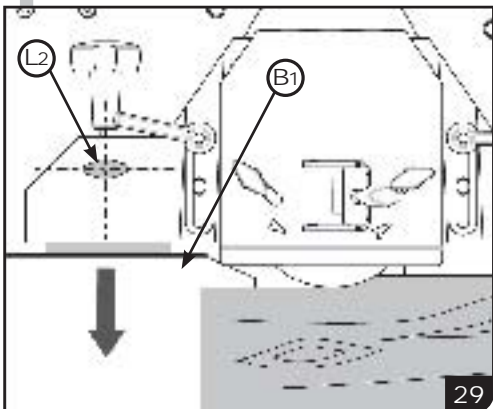
d. Réglage de la hauteur de coupe (27)

- Débloquer le levier (**Q1**)
- Manoeuvrer le volant (**R**) pour amener l'outil à la hauteur souhaitée.
- Rebloquer le palier au moyen du levier (**Q1**) pour éviter les vibrations.



e. Réglage de la profondeur de coupe (28)

- Pour régler la profondeur de coupe, agir sur les guides protecteurs en bois.
- Bloquer les guides indépendamment en serrant les 2 leviers (**Q2**).



- Lors d'un fraisage complet, utiliser le réglage dépendant du guide de sortie de table (**B1**) en actionnant le bouton (**L2**)
 - Il permet de bien guider la pièce de bois en sortie d'usinage.
- (29)

7. BENUTZUNG DER MASCHINE

d. Einstellen der Schnitthöhe (27)

- Entriegeln Sie den Hebel **(Q1)**
- Drehen Sie das Handrad **(R)** bis das Werkzeug die gewünschte Höhe erreicht hat.
- Verriegeln Sie das Lager wieder mit dem Hebel **(Q1)** um Vibrationen zu vermeiden.

e. Einstellen der Schnitttiefe (28)

- Zur Regelung der Schnitttiefe verstellen Sie die Anschläge aus Holz.
- Verriegeln Sie die Anschläge unabhängig voneinander durch Anziehen der beiden Hebel **(Q2)**.

- Bei komplettem Fräsen verwenden Sie die Einstellung des Anschlags am Tischausgang **(B1)** durch Bedienen des Knopfes **(L2)**.
- Dies erlaubt die exakte Führung des Werkstücks am Ausgang der Fräse. **(29)**

7. OPERATION OF THE MACHINE

d. Setting the cutting depth (27)

- Unlock the lever **(Q1)**
- Turn the hand wheel **(R)** until the tool has reached the desired height.
- Relock the bearing with the lever **(Q1)** in order to avoid vibrations.

e. Setting the cutting depth (28)

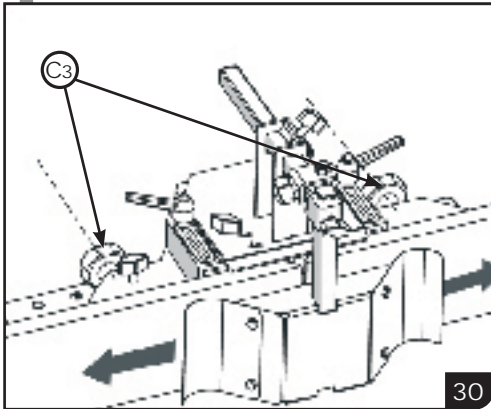
- For setting the cutting depth you adjust the wooden fences.
- Lock independantly the fences by using the levers **(Q2)**.

- For complete moulding you use the fence setting at the table output **(B1)** by actuating the button **(L2)**
- This allows an exact guiding of the wood piece while coming from the spindle. (29)

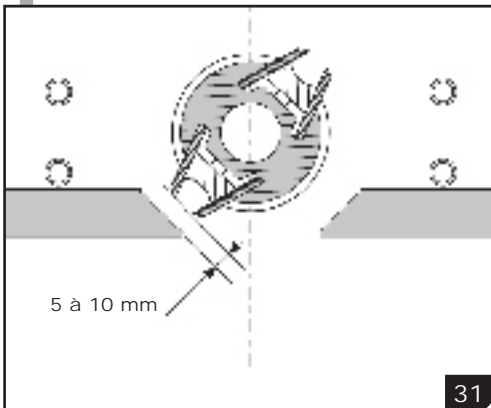
7. UTILISATION DE LA MACHINE

f. Réglage de la garniture de guide protecteur

- Régler l'écartement des garnitures en bois en agissant sur les 2 molettes **(C3)** (30).
- Chaque molette commande un guide protecteur.
- Régler les guides au plus près de l'outil à environ 5 mm (31).



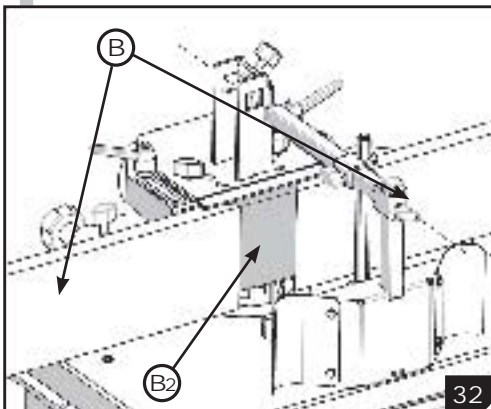
30



31

g. Utilisation d'un faux-guide (32)

- Réaliser, si besoin est, un faux guide **(B2)** à serrer entre les 2 guides protecteurs **(B)**, afin de juste laisser sortir le tranchant de l'outil.
- Cela vous permettra d'avoir une parfaite continuité de guidage de votre bois lors d'un usinage.



32

7. BENUTZUNG DER MASCHINE

f. Einstellen der Anschläge

- Stellen Sie den Abstand der beiden Anschläge aus Holz durch Drehen der 2 Knöpfe ein (C3). (30)
- Jeder Knopf justiert einen Anschlag.
- Stellen Sie die Anschläge so nah wie möglich, ungefähr 5 mm, an das Werkzeug an (31).

g. Verwendung des Hilfsanschlags (32)

- Stellen Sie bei Bedarf einen Hilfsanschlag (B2) her, den Sie zwischen die beiden Anschlägen spannen, so dass gerade noch die Schnittkante des Werkzeugs hervorschaut.
- Das gewährt Ihnen eine perfekte Kontinuität in der Führung Ihres Werkstückes während des Fräsens.

7. OPERATION OF THE MACHINE

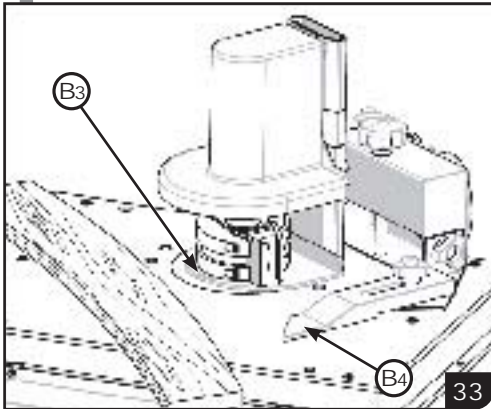
f. Setting the fences

- Set the clearance between the 2 wooden fences by turning the 2 knobs (C3) (30).
- Each knob adjusts one fence.
- Set the fences as close as possible, about 5mm, to the tool (31).

g. Use of an auxiliary fence (32)

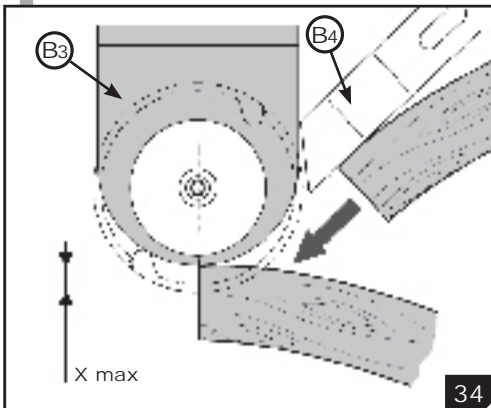
- If needed, make an auxiliary fence (B2) that you clamp in between the 2 fences, so that only the cutting edge of the tool shows out (B).
- This ensures a perfect continuity in guiding the work piece during moulding.

7. UTILISATION DE LA MACHINE

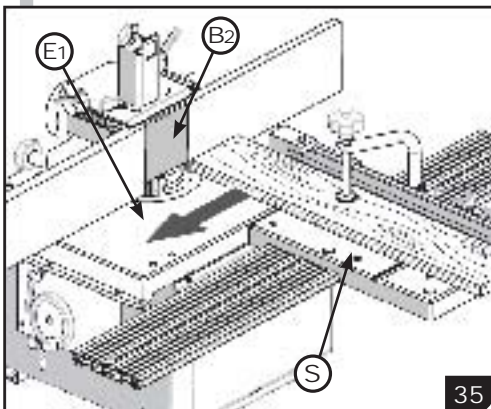


h. Utilisation du guide de travail à l'arbre (option) (33)

- Installer le guide de travail à l'arbre sur la table machine (cf. «Montage du guide de travail à l'arbre»).
- Placer le guide de coupe (B3) au dessus ou au dessous de l'outil afin qu'il serve de guide au bois à travailler.
- Régler la prise de passe (Xmax). (34)
- La butée d'attaque (B4) est utilisée pour amener la pièce de bois vers le guide bas.



- Régler la butée d'attaque (B4) afin qu'elle tangente la guide de coupe (B3).
- Amener la pièce de bois en contact de la butée d'attaque (B4) et avancer vers le guide de coupe (B3).
- Avancer la pièce de bois progressivement jusqu'à la prise de passe maximale (Xmax).



i. Utilisation du chariot en tenonnage (option) (35)

- Installer le chariot de tenonnage sur machine (cf. «Montage du chariot de tenonnage»).
- Réaliser un faux guide (B2) à serrer entre les 2 guides protecteurs, afin de juste laisser sortir le tranchant de l'outil et donc de travailler en toute sécurité.
- Placer le chariot en entrée de table machine (E1) (à droite de l'outil).
- Brider efficacement la pièce de bois à tenonner sur le plateau du chariot (S).
- Faire coulisser le chariot vers la sortie de table (E1).

7. BENUTZUNG DER MASCHINE

h. Verwendung des Spindelanschlags (Optional) (33)

- Installieren Sie den Spindelanschlag auf dem Maschinentisch. (Siehe «Montage des Spindelanschlags».)
- Platzieren Sie den Fräsanschlag (**B3**) auf oder unter dem Werkzeug, damit er der Werkstückführung dient.
- Stellen Sie die Spanabnahme ein (**Xmax**). (34)
- Der Angriffsanschlag (**B4**) dient dazu, das Werkstück zum unteren Anschlag zu führen.

- Stellen Sie den Eingangsanschlag (**B4**) so ein, dass er den Fräsanschlag (**B3**) berührt.
- Führen Sie das Werkstück zum Kontakt mit dem Angriffsanschlag (**B4**) und schieben Sie es gegen den Fräsanschlag (**B3**).
- Schieben Sie das Werkstück allmählich bis zur maximalen Spanabnahme (**Xmax**).

i. Verwendung des Zapfenschlittens (Optional) (35)

- Installieren Sie den Zapfenschlitten auf der Maschine. (Siehe «Montage des Zapfenschlittens».)
- Stellen Sie einen Hilfsanschlag (**B2**) her und spannen Sie ihn zwischen die beiden Anschläge ein, bis nur noch die Schneide des Werkzeugs hervorragt und damit eine sichere Arbeit gewährleistet ist.
- Platzieren Sie den Schlitten am Eingang des Maschinentisches (**E1**) (rechts vom Werkzeug).
- Spannen Sie das Werkstück fest auf den Schlittentisch (**S**).
- Schieben Sie den Schlitten gegen das Tischende (**E1**).

7. OPERATION OF THE MACHINE

h. Use of the spindle fence (Optional) (33)

- Install the spindle fence on the machine table (see «fitting the spindle fence»).
- Place the moulding fence (**B3**) on or below the tool so it serves the work piece guiding.
- Adjust the chip removal (**Xmax**). (34)
- The input fence (**B4**) guides the work piece towards the lower fence.

- Set the input fence (**B4**) in such a way that it touches the moulding fence (**B3**).
- Guide the work piece such that it touches the moulding fence (**B4**) and push it against the moulding fence (**B3**).
- Push the work piece smoothly up to the maximum chip removal (**Xmax**).

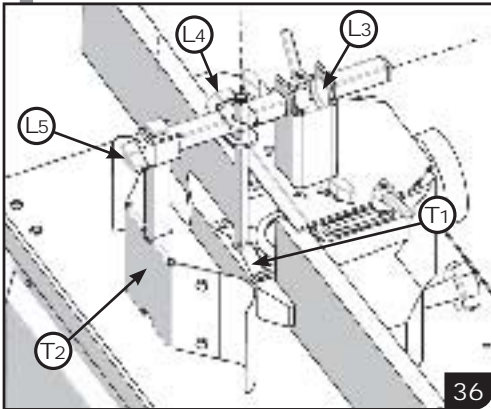
i. Use of the tenoning carriage (Optional) (35)

- Install the tenoning carriage on the machine. (see «Assembly of the tenoning carriage»).
- Make an auxiliary fence (**B2**) and clamp it in between the 2 fences until only the cutting edge of the tool shows out. This will allow safe working.
- Place the carriage at the entry of the machine table (**E1**) (at the right side of the tool).
- Clamp the work piece onto the carriage table (**S**).
- Push the carriage against the table end (**E1**).

7. UTILISATION DE LA MACHINE

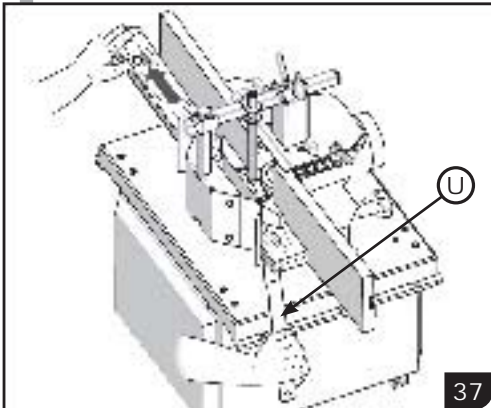
j. Bridage des pièces (36)

- Le bridage des pièces à usiner se fait par les ensembles presseurs.
- L'ensemble presseur vertical (**T1**) se règle grâce aux boutons (**L3**) et (**L4**).
- L'ensemble presseur latéral (**T2**) se règle grâce aux boutons (**L3**) et (**L5**).
- Le type de bridage est en fonction de la taille des pièces à usiner.



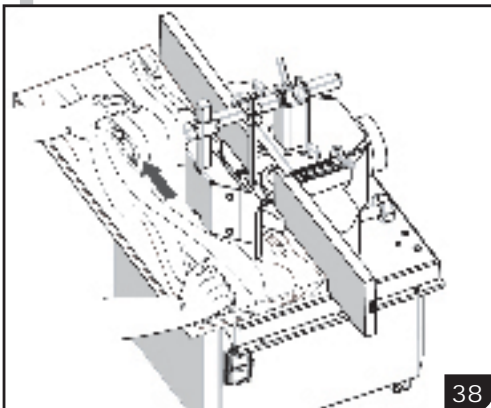
1. Pièce moyenne (< 80 x 150 x 1000 mm) (37)

- Les 2 presseurs sont en contact avec la pièce et la maintiennent contre la garniture en bois du guide.
- En fin de passe, utiliser le poussoir (**U**).



2. Pièce large (< 1200 x 800 mm) (38)

- Le presseur latéral est légèrement au dessus de la pièce tout en formant un écran protecteur devant l'outil.
- Exercer une pression manuelle de la pièce contre les bois du guide.



7. BENUTZUNG DER MASCHINE

j. Einspannen der Werkstücke (36)

- Die Werkstücke werden mit der Andrückvorrichtung eingespannt.
- Die vertikale Anpressglied (T1) wird mit den Knöpfen (L3) und (L4) eingestellt.
- Die seitliche Anpressglied (T2) wird mit den Knöpfen (L3) und (L5) eingestellt.
- Die Einstellung der Andrückvorrichtung hängt von der Werkstückgröße ab.

1. Mittlere Werkstücke (< 80 x 150 x 1000 mm) (37)

- Die beiden Andrückteile berühren das Werkstück und drücken es gegen die Anschläge.
- Verwenden Sie den Schiebestock am Fräsende (U).

2. Große Werkstücke (< 1200 x 800 mm) (38)

- Das seitliche Andrückteil befindet sich geringfügig über dem Werkstück und bildet einen Schutzschild vor dem Werkzeug.
- Drücken Sie das Werkstück mit der Hand gegen die Anschläge aus Holz.

7. OPERATION OF THE MACHINE

j. Clamping the work pieces (36)

- The work pieces are clamped with the pressure device.
- Vertical pressure device (T1) is done with the buttons (L3) and (L4).
- Lateral pressure device (T1) is done with the buttons (L3) and (L5).
- The setting of pressure devices is dictated by the size of the work piece.

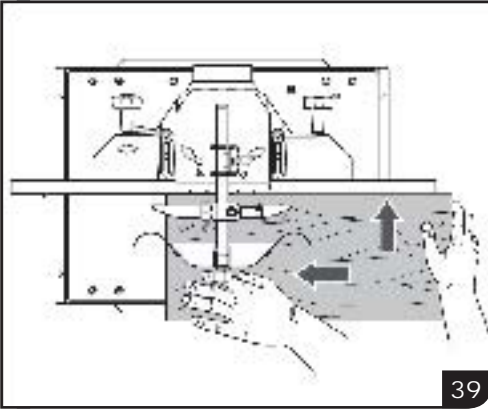
1. Medium-sized work pieces (< 80 x 150 x 1000 mm) (37)

- The 2 pressures devices touch the work piece and press it against the fences.
- Use the push stick at the end of the moulding process (U).

2. Large work pieces (< 1200 x 800 mm) (38)

- The lateral pressure device slightly is above the work piece and forms a guard in front of the tool.
- Press the work piece with the hands against the wooden fences.

7. UTILISATION DE LA MACHINE

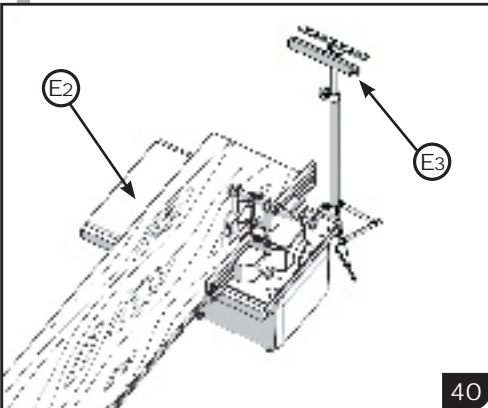


39

k. Usinage de pièces (39)

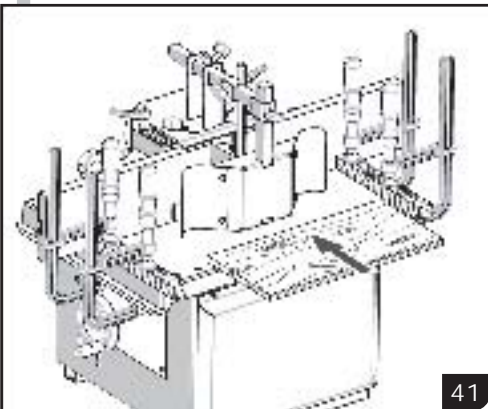
- Les pièces en bois à usiner se présentent toujours dans le même sens sur la machine.
- Poser la pièce à usiner à droite de la toupie, en entrée de la table machine.
- La faire glisser le long des guides en faisant attention au placement des ses mains.
- Récupérer la pièce usinée en sortie de table, à gauche de la toupie.

IMPORTANT : Limiter la profondeur de passe pour ne pas détériorer l'outil, l'arbre moteur, voire le moteur.



40

- Utiliser la rallonge de table (E2) et/ou la servante (E3) pour l'usinage de pièces de bois de grande taille (cf. «Montage de la rallonge de table» (Option)). (40)



41

l. Usinage en travail arrêté (41)

- Réaliser des guides à l'aide de tasseaux solidement fixés par des serre-joints.
- Faire coulisser la pièce de bois à usiner entre les 2 tasseaux, jusqu'à l'outil.

7. BENUTZUNG DER MASCHINE

k. Fräsen der Werkstücke (39)

- Die zu fräsenden Werkstücke werden immer in die gleiche Richtung der Maschine zugeführt.
- Legen Sie das Werkstück an der Maschinenvorderseite rechts von der Spindel auf den Frästisch.
- Schieben Sie es entlang der Anschläge und achten Sie dabei auf die Position Ihrer Hände.
- Nehmen Sie das gefräste Werkstück am Tischende links von der Spindel weg.

WICHTIG : Begrenzen Sie die Spanabnahme, um Werkzeug, Spindel und Motor nicht zu beschädigen.

- Verwenden Sie die Tischverlängerung (**E2**) und/oder einen Rollbock (**E3**) für das Fräsen großer Werkstücke. (Siehe «Montage der Tischverlängerung»(Optional)). (40)

l. Fräsen mit Leistenanshlagen (41)

- Stellen Sie Führungsleisten her, die durch Spanner festgesetzt werden.
- Schieben Sie das Werkstück zwischen den Leisten bis zum Werkzeug vor.

7. OPERATION OF THE MACHINE

k. Moulding (39)

- The work pieces to be moulded are always fed to the machine in the same direction.
- Place the work piece on the moulding table at the front of the machine and at the right side of the spindle.
- Push it along the fences. Mind the position your hands !
- Remove the moulded work piece at the table end at the left side of the spindle.

IMPORTANT : Limit the chip removal in order not to damage tool, spindle and motor.

- Use the table length extension (**E2**) and/or a roller stand **E3** for moulding large work pieces. (see «Fitting the table length extension»(Optional)). (40)

l. Moulding with fence bars (41)

- Make guide bars and clamp them with tensioning devices.
- Slide the work piece in between the bars on to the tool.

7. UTILISATION DE LA MACHINE

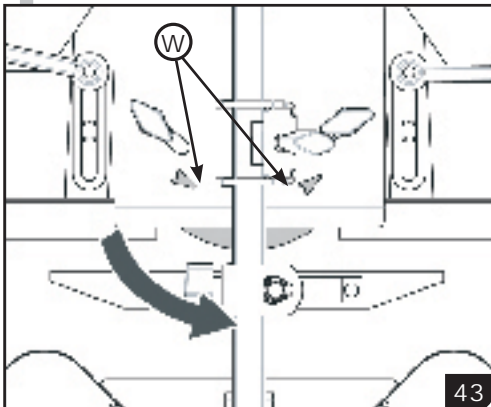
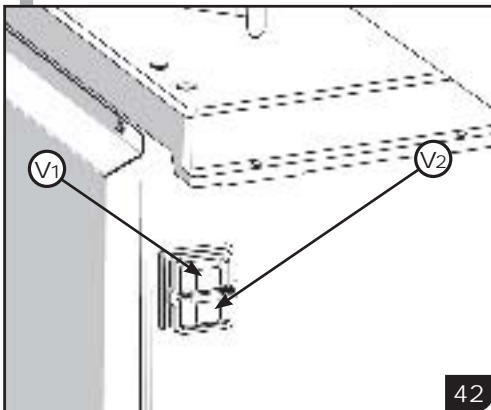
m. Nettoyage de la machine

- Après chaque utilisation, penser à nettoyer la machine et ses abords en aspirant, si besoin est, les copeaux résiduels.
- Pour un entretien plus détaillé, (cf. «Maintenance»).

Récapitulatif

Une préparation réfléchie de la machine favorise un travail en toute sécurité.

- Choisir l'outil en fonction de l'avance, de l'essence du bois...
- Vérifier l'outil (état des tranchants, des surfaces de contact) car des outils de bonne qualité garantissent un travail de qualité.
- Monter l'outil dans le bon sens.
- Régler la hauteur et profondeur de coupe (machine à l'arrêt)
- Régler le guide et les presseurs pour l'opération à effectuer.
- Pour une sécurité optimale, resserrer tous les éléments réglables (volants, leviers...).
- Vérifier qu'aucun outil ne soit sur la machine.
- Vérifier aussi si rien ne risque de venir en contact avec un élément en mouvement.
- Faire des essais avec toutes les protections en place.
- Mettre en marche la machine en appuyant sur le bouton **(V1)** (42).
- Vérifier que le sens de rotation de l'outil soit le même que celui des flèches indiquées sur le protecteur **(W)** (43).
- Placer ses mains correctement pour éviter les rejets de pièces.
- Usiner la pièce (cf. «Usinage de pièce»).
- Pendant le travail, penser à vous protéger (cf. «Précautions d'emploi»).
- Arrêter la machine en appuyant sur le bouton **(V2)** (42).



7. BENUTZUNG DER MASCHINE

m. Reinigen der Maschine

- Nach jedem Gebrauch sollte die Maschine gereinigt und ihre Umgebung von Spänen befreit werden.
- Für eine gründliche Reinigung siehe den Abschnitt «Wartung».

Zusammenfassung

Eine gut durchdachte Überlegung über die Maschine fördert ein sicheres Arbeiten.

- Wählen Sie das Werkzeug passend zur Vorschubgeschwindigkeit und zum Holz.
- Überprüfen Sie das Werkzeug (Zustand der Schneidflächen und der Kontaktflächen), denn nur hochwertige Werkzeuge garantieren Qualitätsarbeit.
- Montieren Sie das Werkzeug in die richtige Drehrichtung.
- Stellen Sie die Schnitthöhe und den Schnittwinkel ein (bei stillstehender Maschine).
- Stellen Sie den Anschlag und die Führungen ein (bei stillstehender Maschine).
- Für eine optimale Sicherheit ziehen Sie alle beweglichen Teile an (Handräder, Hebel ...).
- Überzeugen Sie sich, dass sich kein Werkzeug auf der Maschine befindet.
- Überzeugen Sie sich auch, dass kein Risiko besteht, dass irgendein Teil in Kontakt mit rotierenden Teilen kommt.
- Machen Sie Proben nur mit allen Sicherheitseinrichtungen montiert.
- Schalten Sie die Maschine durch Drücken auf den Knopf **(V1)** ein. **(42)**
- Legen Sie Ihre Hände an die korrekten Stellen, um einen Rückschlag von Werkstücken zu vermeiden.
- Bearbeiten Sie das Werkstück (siehe «Bearbeitung des Werkstückes».)
- Schützen Sie sich während der Arbeit (siehe «Vorsichtsmaßnahmen».)
- Schalten Sie die Maschine durch Drücken auf den Knopf **(V2)** aus. **(42)**

7. OPERATION OF THE MACHINE

m. Cleaning the machine

- After every use clean the machine and its environment from chips and wood cuttings.
- For a more thorough cleaning see the section «Maintenance».

Summary

A well thought-off reflection of the machine ensures a safe working.

- Choose the tool matching the infeed speed and the wood.
- Check the tool (condition of the cutting edges and the contact surfaces). Only high-quality tools guarantee a perfect result.
- Fit the tool in the correct turning direction.
- Set cutting height and cutting angle (with the machine at standstill).
- Set the fence and guards (with the machine at standstill).
- For a perfect safety, tighten all moving parts (hand wheels, levers ...).
- Make sure no tool is left on the machine.
- Make also sure that there is no risk of an object getting in touch with the rotating elements.
- Make test mouldings only with all safety devices fitted.
- Switch the machine on by pressing the button **(V1)**. **(42)**
- Place your hands on the correct spots in order to avoid a kickback of the work pieces.
- Mould the work piece (see «Sawing the work pieces».)
- Protect your body during the work (see «Precautions».)
- Switch the machine off by pressing the button **(V2)**. **(42)**

8. ENTRETIEN ET MAINTENANCE



a. Prescription d'entretiens

Avant chaque entretien ou dépannage, débrancher la fiche électrique de la machine.

La machine est graissée en usine et les moteurs, ainsi que les paliers d'arbres sont sans entretien (roulements étanches).

Après chaque utilisation intensive :

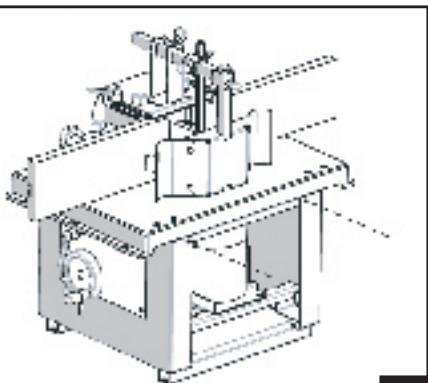
- Nettoyer à fond la machine.
- Nettoyer les tables avec un chiffon propre et utiliser du KITY SPEED disponible sous la référence 30 2976 006 pour protéger les tables et favoriser le glissement du bois.
- Dépoussiérer les parties mécaniques (tiges filetées, pignons, axes, pièces coulissantes, vis-écrous...).
- Nettoyer à l'aide d'un mélange huile-pétrole en effectuant quelques déplacements complets puis lubrifier avec une huile fine (éviter les produits trop gras qui risqueraient de gêner le mouvement en se durcissant par l'amalgame avec la sciure).
- Vérifier régulièrement le fonctionnement des boutons d'arrêt (STOP).
- Vérifier l'état du ou des poussoirs de fin de passe et les remplacer dès que leur état n'assure plus une prise correcte.
- Affûter correctement les outils en s'adressant de préférence à un professionnel ou les changer si besoin est.
- Remplacer immédiatement les outils usés, fissurés ou déformés.
- Vérifier l'état de la ou des courroies et leur tension. Les changer ou les retendre si nécessaire.

b. Accès pour la maintenance (44)

L'accès pour la maintenance s'effectue par les 2 trappes opposées sur la base de la machine.

c. Maintenance complémentaire

Pour tout autres actes de maintenance nécessitant les compétences d'un spécialiste, veuillez contacter le service après vente Kity au 03.88.63.99.66 ou un autre service de maintenance reconnu par Kity.



8. WARTUNG UND INSTANDHALTUNG

8. SERVICE AND MAINTENANCE

a. Wartungsvorschriften

Ziehen Sie den Netzstecker vor der Wartung oder Pannenbehebung.

Die Maschine wurde im Werk geschmiert. Die Motoren und Lager sind wartungsfrei (dichte Lager).

Nach jedem Dauereinsatz sind folgende Wartungsarbeiten durchzuführen :

- Reinigen Sie die Maschine gründlich.

- Reinigen Sie die Tische mit einem sauberen Tuch. Verwenden Sie zum Schutz der Tische und zum besseren gleiten des Holzes KITY SPEED unter der Artikelnummer 30 2976 006 zu bestellen können.

- Entstauben Sie die mechanischen Teile (Gewindestangen, Zahnräder, Achsen, Schiebeteile, Schrauben, Muttern ...).

- Reinigen Sie die Maschine mit einer Mischung aus Öl und Petroleum durch komplettes Hin- und Herbewegen, dann schmieren Sie mit feinem Öl. Vermeiden Sie zu fetthaltige Produkte, die das Bewegen behindern und durch Verbinden mit Sägemehl aushärten könnten.

- Überprüfen Sie regelmäßig die Funktion des Not-AUS-Knopfes, sowie die Sicherheitsschalter.

- Überprüfen Sie den Zustand der Schiebestöcke am Durchgangsende und tauschen Sie sie aus, sobald sie nicht mehr einwandfrei funktionieren.

- Lassen Sie die Werkzeuge von einem Fachmann schärfen, oder tauschen Sie sie bei Bedarf aus.

- Ersetzen Sie sofort alle Werkzeuge, die Verschleiß, Risse oder Verformungen aufweisen.

- Überprüfen Sie Zustand und Spannung von Riemen. Tauschen Sie sie bei Bedarf aus. Prüfen Sie den Zustand der Rückschlagsicherung einmal pro Jahr und öfter bei Arbeiten von Harzreichen Hölzern.

b. Zugang für Wartungsarbeiten (44)

Der Zugang für Wartungsarbeiten geschieht durch 2 einander gegenüberliegende Türen an der Grundmaschine.

c. Ergänzende Wartungsarbeiten

Für alle übrigen Wartungsarbeiten, die das Können eines Fachmanns erfordern, wenden Sie sich an Ihren Kity-Kundendienst 03.88.63.99.66 oder Ihren Kity-Händler.

a. Maintenance instruction

Pull the power supply plug before starting maintenance or repair work.

The machine has been lubricated in the works. Motors and bearings are maintenance-free (sealed bearings).

After every long use, the following maintenance works have to be performed :

- Thoroughly clean the machine.

- Clean the tables with a clean cloth. To protect the tables and ease the wood glide, use KITY SPEED that you can order under N° 30 2976 006.

- Take the dust off the mechanical parts (threaded bars, gear wheels, axles, sliding parts, bolts, nuts ...).

- Clean the machine with a mixture of oil and petroleum by moving to and from, then apply fine oil. Avoid too greasy products which will hinder the movement to and from, and which will become hard in combination with sawdust.

- Regularly check the function of the Emergency-OFF button as well as the safety switch.

- Check the condition of the push sticks at the end of the passage and replace them as soon as they do not work perfectly well any more.

- Have the tools sharpened by an expert, or replace them when needed.

- Replace immediately all tools showing signs of wear, cracks or deformations.

- Check the condition and tensioning of the belts. Replace them in case of need.

- Once a year execute a thorough maintenance.

Once a year check the antireturn devices and more frequently by use of resinous wood.

b. Access for maintenance (44)

The access for maintenance is carried out by the 2 trap doors opposed on the basis of machine

c. Complementary maintenance work

For all other maintenance work, requiring the knowledge of a specialist, please contact Kity's after sales service 03.88.63.99.66

9. REGLES DE SECURITE

a. Avant le travail

Attention : lors de l'utilisation d'outils électriques, il faut respecter les consignes de sécurité élémentaires pour éviter les risques de feu, d'électrocution et de blessures et en particulier :

lisez et observez toutes ces consignes avant d'utiliser l'appareil. Conservez ce manuel en lieu sûr pour vous y reporter.

1. Montage des rallonges de tables

- Des aires de travail et des établis encombrés peuvent être à l'origine de blessures.

2. Etre calme et lucide

- Ne pas utiliser la machine sous l'influence de drogues, alcool ou médicaments.

3. Faire attention à l'environnement de l'aire de travail

- Ne pas exposer les outils à la pluie.
- Ne pas utiliser les outils dans des endroits humides.
- Garder l'aire de travail bien éclairée.
- Ne pas utiliser les outils en présence de liquides ou de gaz inflammables.
- Bien ventiler l'espace de travail ou utiliser le système d'aspiration adapté, car une certaine concentration de poussière dans l'air peut être explosive au contact d'une flamme ou d'une étincelle.
- Installer un extincteur à poudre dans l'atelier.

4. Se protéger contre les chocs électriques

- Eviter le contact du corps avec des surfaces reliées à la terre.

5. Maintenir éloignées les autres personnes

- Ne pas laisser des personnes, spécialement les enfants, non concernés par le travail, toucher les outils, le câble d'alimentation ou la rallonge et les garder éloignés de l'aire de travail.

6. Ranger les outils inutilisés

- Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, il est recommandé de ranger les outils dans des locaux secs et fermés, hors de portée des enfants.

7. Ne pas dépasser les capacités de l'outil

- L'outil aura un meilleur rendement et sera plus sûr aux régimes pour lesquels il est prévu.

9. SICHERHEITREGELN

a. Vor Arbeitsbeginn

Achtung : Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten.

Lesen Sie alle diese Hinweise, bevor Sie dieses Elektrowerkzeug benutzen, und bewahren Sie die Sicherheitshinweise gut auf.

1. Montage der Tischverbreiterung

- Die Umgebung des Arbeitsplatzes muss sauber sein. Ein unordentlicher Arbeitsplatz führt zu Verletzungen.

2. Arbeiten Sie mit Ruhe und Aufmerksamkeit

Arbeiten Sie an der Maschine nicht unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten.

3. Behalten Sie die Umgebung des Arbeitsplatzes im Auge

- Setzen Sie die Maschine nicht dem Regen aus.
- Arbeiten Sie mit der Maschine in einer feuchten Umgebung nicht.
- Leuchten Sie den Arbeitsplatz gut aus.
- Arbeiten Sie mit der Maschine nicht in Gegenwart von brennbaren Flüssigkeiten oder Gas.
- Lüften Sie den Arbeitsplatz gut oder verwenden Sie eine geeignete Absauganlage, denn eine bestimmte Ansammlung von Staub in der Luft kann beim Kontakt mit einer Flamme oder einem Funken explosiv werden.
- Installieren Sie einen Pulverfeuerlöscher in die Werkstatt.

4. Schützen Sie sich gegen Elektroschocks

- Vermeiden Sie den Körperkontakt mit geerdeten Flächen

5. Aufbewahrung der nicht benutzten Maschine

- Verhindern Sie, dass Personen, insbesondere Kinder, die mit der Arbeit nichts zu tun haben, die Maschine, das Stromkabel oder die Kabelverlängerung berühren. Halten Sie sie von dem Arbeitsplatz fern.

6. Aufbewahrung der nicht benutzten Maschine

- Es wird empfohlen, die nicht benutzte Maschine an einem abgeschlossenen und trockenen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern, aufzubewahren.

7. Überschreiten Sie nicht die Leistung der Maschine

- Die Maschine bringt die beste Leistung und Sicherheit, wenn Sie mit der Kraft betrieben wird, für die Sie konstruiert wurde.

9. SAFETY INSTRUCTIONS

a. Before the work

Attention : When using electric machines, the following basic precautions have to be observed in order to provide protection against electric shock as well as the risk of injury and fire.

Read all these instructions before you put the machine into operation and keep them in a safe place.

1. Fitting the table extension

The environment of the work place must be clean. An untidy working place can cause injury.

2. Work with coolness and care

- Do not work with the machine under influence of drugs, alcohol or medicines.

3. Keep an eye on the environment of the work place

- Do not expose the machine to rain.
- Do not work with the machine in a humid environment.
- Keep the work place well lit.
- Do not work with the machine in the presence of inflammable liquids or gas.
- Ventilate the work place well or use an appropriate dust extractor unit, by a certain content of dust, the air can be explosive at the contact with a flame or spark.
- Install a powder fire extinguisher in the workshop.

4. Protect yourself against electric shocks

- Avoid body contact with earthed surfaces.

5. Keep other people away

People, especially children, that are not involved with the work, must not come close to the machine, the power cable, or the cable extension. Keep them away from the work place.

6. Storing of the machine when it is not used

It is recommended to store the machine not used in a locked, dry place, outside the reach of children.

7. Do not exceed the performance of the machine

- The machine performs at its best and with utmost safety, if it is operated at the power it has been designed for.

9. REGLES DE SECURITE

a. Avant le travail

8. Utiliser les bons outils

- Ne pas forcer les petits outils à faire des travaux normalement réalisés avec des gros outils.
- Vérifier si la dimension et le type d'outil sont appropriés au travail.
- Ne pas utiliser des outils pour des travaux non prévus ; par exemple, ne pas utiliser des scies circulaires pour couper des rondins ou des branches.

9. Se vêtir correctement

- Ne pas porter des vêtements ou des bijoux amples, ils peuvent être happés par des parties en mouvement.
- Des chaussures antidérapantes sont recommandées pour des travaux extérieurs.
- Porter un bonnet de protection pour maintenir les cheveux longs.

10. Utiliser des éléments de protection corporelle

- Utiliser des lunettes de sécurité.
- Utiliser un masque anti-poussières si les opérations de coupe entraînent des poussières.
- Porter un casque anti-bruit ou un protège tympans.
- Utiliser des gants lors de la manipulation d'outils coupants.

11. Utiliser les protecteurs machine

- Régler et bloquer les protecteurs.
- Ne les enlever en aucun cas.
- S'assurer que l'outil ne touche ni la pièce à travailler ni les dispositifs de protection.
- Sortir des rejets de coupe de la trajectoire de coupe.

12. Raccorder l'équipement d'évacuation des poussières

- Si des dispositifs sont prévus pour le raccordement d'équipement de ramassage et d'évacuation des poussières, s'assurer que ceux-ci sont raccordés et correctement utilisés.
- Mettre en route simultanément la machine et le système d'aspiration.

13. Ne pas endommager le câble d'alimentation

- Ne jamais tirer sur le câble pour le retirer de la prise de courant.
- Maintenir le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses et des bords tranchants.

9. SICHERHEITREGELN

a. Vor der Arbeit

8. Verwendung der richtigen Werkzeuge

- Forcieren Sie kleine Maschinen nicht dazu, eine Arbeit zu verrichten, die normalerweise den großen Maschinen vorbehalten ist.
- Vergewissern Sie sich, ob Größe und Typ der Maschine für die Arbeit geeignet sind.
- Setzen Sie die Maschine nicht für Arbeiten ein, für die sie nicht vorgesehen ist, zum Beispiel: Verwenden Sie die Kreissäge nicht zum Sägen von Rundholz oder Ästen.

9. Tragen Sie geeignete Kleidung

- Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck, sie könnten von rotierenden Teilen erfasst werden.
- Rutschfeste Schuhe werden für das Arbeiten im Freien empfohlen.
- Schützen Sie langes Haar mit einem Netz.

10. Schützen Sie Ihren Körper

- Tragen Sie eine Sicherheitsbrille.
- Tragen Sie eine Staubmaske, wenn Sie eine stäubige Arbeit verrichten.
- Tragen Sie einen Gehörschutz.
- Tragen Sie Handschuhe, wenn Sie mit Schneidwerkzeugen handeln.

11. Verwenden Sie die Schutzvorrichtungen an der Maschine

- Justieren und arretieren Sie die Schutzvorrichtungen.
- Bauen Sie sie unter keinen Umständen ab.
- Vergewissern Sie sich, dass das Werkzeug weder das Werkstück noch die Schutzvorrichtungen berührt.
- Entfernen Sie die Sägeabfälle aus dem Schneidbereich.

12. Verwenden Sie eine Absauganlage an

- Wenn Anschlussstutzen für eine Absauganlage vorgesehen sind, schließen Sie eine solche Anlage korrekt an.
- Die Absauganlage muss sich zeitgleich mit der Maschine einschalten.

13. Beschädigen Sie das Stromkabel nicht

- Ziehen Sie nie am Kabel, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.
- Halten Sie das Kabel von Hitze, eingefetteten Teilen und schneidenden Kanten fern.

9. SAFETY INSTRUCTIONS

a. Before working

8. Use the correct tool or machine

- Do not force smaller machines to do the job of a more powerful machine.
- Make sure size and type of the machine are appropriate for the work to be done.
- Do not use the machine for work it has not been designed for, for instance: do not use a circular saw bench for sawing logs or branches.

9. Wear appropriate clothes

- Do not wear any loose clothing or jewelry that could get caught by the rotating parts.
- Anti-slip shoes are recommended for working outdoor.
- Protect long hair with a net.

10. Protect your body

- Wear goggles.
- Wear a dust mask when doing dusty work.
- Protect your ears.
- Wear gloves when handling cutting tools.

11. Use the machine guards

- Adjust and lock the safety devices.
- Do not remove them under no circumstances.
- Make sure the tool does not touch neither the work piece nor the guards.
- Remove the sawing wastes from the cutting area.

12. Connect a dust extractor unit

- If the machine has suction connections, connect a dust extractor unit.
- The dust extractor unit must start simultaneously with the machine.

13. Do not damage the electric cable

- Never pull the cable when removing the plug from the socket.
- Keep the cable away from heat, greasy parts and sharp edges.

9. REGLES DE SECURITE

b. Pendant le travail

- L'avance manuelle du bois doit être continue, régulière, sans à-coup, moins rapide pour le bois dur ou de forte épaisseur de passe.
- Garder toujours mains et doigts à distance des outils.
- Travailler avec des mains propres et non grasses.
- Ne jamais lâcher une pièce pendant l'usinage.
- Eviter les positions inconfortables où les mains risquent de glisser vers l'outil tranchant.
- Ne pas se pencher au-dessus de l'outil en marche
- Ne pas dégager les chutes de bois en contact avec l'outil tant que la machine n'est pas arrêtée.
- Ne jamais tracer, assembler, préparer un travail sur la table machine quand l'outil tourne.

1. Maintenir la pièce à usiner

- Utiliser si possible des serre-joints ou un étau pour maintenir la pièce à usiner.
- C'est plus sûr que d'utiliser sa main.

2. Ne pas présumer de ses forces

- Toujours garder une position stable et un bon équilibre.

3. Entretenir les outils avec soin

- Maintenir les outils de coupe aiguisés et propres pour un rendement efficace et une utilisation sûre.
- Remplacer immédiatement tout outillage douteux ou endommagé.
- Utiliser toujours des outils correctement affûtés et veiller à leur sens de rotation. Un outil émoussé favorise le rejet du bois!
- Suivre les instructions pour la lubrification et le changement des accessoires.
- Vérifier périodiquement le câble d'alimentation et, s'il est endommagé, le faire remplacer par un réparateur agréé.
- Vérifier périodiquement les rallonges du câble d'alimentation et les remplacer si elles sont endommagées.
- Maintenir les poignées sèches, propres et exemptes de graisse et d'huile.

4. Déconnecter la machine

- Déconnecter la machine du réseau d'alimentation lors de l'entretien ou d'en changement d'outils ou d'accessoires.

5. Retirer les clés de réglage

- Prendre l'habitude de vérifier que les clés de réglage sont retirées de l'outil avant de mettre en marche.

6. Eviter les démarrages intempestifs

- S'assurer que l'interrupteur est en position «arrêt» avant de brancher la prise de courant.

9. SICHERHEITREGELN

9. SAFETY INSTRUCTIONS

b. Während der Arbeit

- Der manuelle Vorschub muss kontinuierlich, regelmäßig und ohne Ruck erfolgen. Hartholz oder hohe Werkstücke werden langsamer zugeführt.
- Halten Sie Hände und Finger immer von dem Werkzeug fern.
- Arbeiten Sie mit sauberen und fettfreien Händen.
- Lassen Sie ein Werkstück während des Sägens nie los.
- Vermeiden Sie unbequeme Stellungen bei denen die Hände gegen das Schneidwerkzeug gleiten könnten.
- Beugen Sie sich nicht über das laufende Werkzeug.
- Entfernen Sie nie Holzabfälle, die sich am Werkzeug befinden, solange die Maschine läuft.
- Führen Sie auf dem Maschinentisch keine Arbeiten durch (Anreißen, Zusammenfügen oder Vorbereiten) solange die Maschine läuft.

1. Halten das Werkstück

- Verwenden Sie nach Möglichkeit Zwingen oder einen Schraubstock um das Werkstück zu halten.
- Das ist sicherer als das Benutzen der Hände.
- Behalten Sie immer einen sicheren Stand und Ihr Gleichgewicht.

2. Überschätzen Sie Ihre Kräfte nicht**3. Warten Sie die Werkzeuge mit Sorgfalt**

- Halten Sie die Schneidwerkzeuge scharf und sauber, um eine gute und sichere Leistung zu erzielen.
- Tauschen Sie zweifelhafte oder beschädigte Werkzeuge sofort aus.
- Verwenden Sie immer korrekt geschliffene Werkzeuge und achten Sie auf die Drehrichtung. Ein stumpfes Werkzeug kann zu Rückschlag führen.
- Befolgen Sie die Vorschriften über Schmierung und Werkzeugwechsel.
- Überprüfen Sie von Zeit zu Zeit das Stromkabel. Wenn es beschädigt ist, lassen Sie es durch einen anerkannten Fachmann auswechseln.
- Überprüfen Sie von Zeit zu Zeit das Verlängerungskabel und tauschen Sie es aus, wenn es beschädigt ist.
- Halten Sie die Handgriffe trocken, sauber und frei von Fett und Öl.

4. Trennen Sie die Maschine vom Netz

- Trennen Sie die Maschine vom Netz bei Wartungsarbeiten und Werkzeug- oder Zubehörwechsel.

5. Entfernen der Einstellschlüssel

- Machen Sie es sich zur Gewohnheit zu überprüfen, ob alle Schlüssel von der Maschine entfernt sind, bevor Sie die Maschine einschalten.

6. Vermeiden Sie überstürztes Einschalten

- Vergewissern Sie sich, dass der Schalter auf AUS steht, bevor Sie den Stecker in die Steckdose stecken.

b. During the work

- Feeding must occur continuously, regularly and without jerks. Hard wood or high work pieces must be fed slower.
- Keep your hands and fingers away from the tool.
- Work with clean and non-greasy hands.
- Never release the work piece during working.
- Avoid awkward positions of your body where-at the hands could glide against the cutting tool.
- Do not bend over the running tool.
- Never remove wood waste close to the tool while the machine is running.
- Do not do any auxiliary work on the machine (measuring, joining or preparing) as long as the machine is running.

1. Holding the work piece

- Where-ever possible, use clamps or a vice for holding the work piece.
- This is safer than using your hands.

2. Do not guess about your forces

- Always keep your balance and stand firmly on the ground.

3. Service your tools with care

- Maintain your cutting tools sharp and clean in order to get a good and safe performance.
- Replace immediately any dubious or damaged tools.
- Always use correctly sharpened tools, minding the turning direction. A blunt tool can cause backlash.
- Observe the instructions regarding greasing, lubrication and tool changing.
- Check from time to time the electric cable. If it is damaged, have it replaced by an authorized expert.
- Check the extension cable from time to time and replace it if it is damaged.
- Keep the handles dry, clean and free from grease and oil.

4. Disconnecting the machine from the power supply

- Disconnect the machine from the power supply before starting maintenance work or changing tools or accessories.

5. Remove the adjustment keys

- Make it a habit to check whether all the keys have been removed from the machine before switching it on.

6. Avoid any precipitated switching on

- Make sure that the switch is on OFF position before putting the plug into the socket.

9. REGLES DE SECURITE

b. Pendant le travail

7. Utiliser des rallonges électriques pour l'extérieur

- Lorsque la machine est utilisée à l'extérieur, n'utiliser que des rallonges prévues et marquées pour une utilisation extérieure.

8. Rester vigilant

- Surveiller ce que l'on fait, faire preuve de bon sens et ne pas travailler quand on est fatigué.

9. Vérifier les pièces endommagées

- Avant de réutiliser la machine, il est recommandé de la vérifier soigneusement pour déterminer si elle peut fonctionner correctement et remplir sa fonction.

- Vérifier l'alignement des pièces en mouvement, la fixation des pièces en mouvement, la rupture de pièces, le montage et toutes les autres conditions qui peuvent affecter le fonctionnement de la machine.

- Sauf indications contraires dans les instructions, il est recommandé de faire réparer correctement ou remplacer, par un service agréé, un protecteur ou toute autre pièce endommagée.

- Les interrupteurs défectueux doivent être remplacés par un service agréé.

- Ne pas utiliser la machine si l'interrupteur ne commande plus ni l'arrêt ni la marche.

10. Mise en garde

- L'utilisation de tout accessoire, autre que ceux recommandés dans les instructions, peut présenter un risque de blessures des personnes.

11. Faire réparer machine et outils par du personnel qualifié

- La présente machine électrique est conforme aux règles de sécurité appropriées.

- Il convient que les réparations soient effectuées uniquement par du personnel qualifié, en utilisant des pièces détachées d'origine ; autrement, il peut en résulter un danger considérable pour l'utilisateur.

9. SICHERHEITREGELN

9. SAFETY INSTRUCTIONS

b. Während der Arbeit

b. During the work

7. Verwendung von elektrischen Verlängerungen im Freien

- Wenn die Maschine im Freien betrieben wird, verwenden Sie nur Feuchtraumverlängerungen, die für den Betrieb im Freien gekennzeichnet sind.

8. Bleiben Sie aufmerksam

- Überwachen Sie Ihre Arbeit, lassen Sie Ihren guten Menschenverstand walten und arbeiten Sie an der Maschine nicht, wenn Sie müde sind.

9. Überprüfen Sie beschädigte Teile

- Vor der erneuten Inbetriebnahme der Maschine wird empfohlen, alle Teile sorgfältig auf Beschädigungen zu überprüfen, um sicherzugehen, dass sie einwandfrei arbeitet.
- Überprüfen Sie die Flucht und Befestigung der sich bewegenden Teile, einen eventuellen Bruch, die Montage und alle weiteren Bedingungen, die die Funktion der Maschine beeinträchtigen könnten.
- Soweit in den Vorschriften nichts Gegenteiliges vermerkt ist, wird empfohlen, Schutzvorrichtungen oder sonstige beschädigte Teile durch einen anerkannten Service-Betrieb reparieren oder austauschen zu lassen.
- Defekte Schalter müssen von einem anerkannten Fachmann ausgetauscht werden.
- Verwenden Sie die Maschine nicht mehr, wenn sich der Schalter ein- oder ausschalten nicht mehr lässt.

10. Warnung

- Die Verwendung von Zubehör, das in der Bedienungsanleitung nicht empfohlen wird, kann Verletzungsgefahr in sich bergen.

11. Maschinen und Werkzeuge durch einen Fachmann reparieren lassen

- Diese elektrische Maschine erfüllt die zutreffenden Sicherheitsvorschriften.
- Reparaturen dürfen nur von Fachpersonal unter Verwendung von Originalersatzteilen ausgeführt werden. Die Verwendung anderer Teile kann eine erhebliche Gefahr für die Bedienungsperson darstellen.

7. Use of electric extension in the open air

- If the machine is used in the outside, only use moisture-proof extensions marked for use outside.

8. Stay attentive

- Watch your work, use your common sense and do not work on the machine when you are tired.

9. Check all damaged parts

- Before a new use of the machine, it is recommended to carefully check all parts for damage, to be sure that the machine works faultlessly.
- Check the moving parts for being in line and for fastening, for possible breakage, the assembly and all further conditions that could deteriorate the function of the machine.
- As far as the instructions do not say anything, it is recommended to have guards and other damaged parts repaired or replaced by an authorized Service dealer.
- Defective switches must be replaced by an authorized specialist. Do not use the machine if the switch cannot be engaged or disengaged any more.

10. Warning

The use of accessories that are not recommended in the operating instructions can cause injuries.

11. Have machine and tools repaired by a specialist

- This electric machine meets all the relevant safety regulations.
- Repairs may only be executed by specialised personnel using original spare parts. The use of other parts can imply considerable danger for the operator.

9. REGLES DE SECURITE

c. Après le travail

- Ne pas laisser la machine en service sans surveillance.
- Ne pas s'en éloigner avant l'arrêt total de l'outil.
- Nettoyer la machine et ses abords : elle sera prête pour un nouveau travail.

9. SICHERHEITREGELN

9. SAFETY INSTRUCTIONS

c. Nach der Arbeit

- Lassen Sie die laufende Maschine nie ohne Aufsicht.
- Entfernen Sie sich von der Maschine bevor das Werkzeug absolut stillsteht nicht.
- Reinigen Sie die Maschine und das Umfeld. So ist sie bereit für eine neue Arbeit.

c. After the work

- Never let the running machine without supervision.
- Do not leave the machine before the tool has come to an absolute standstill.
- Clean the machine and the environment. This way it is ready for the next use.

10. ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT

- Vibrations et bruits sur la machine	<ul style="list-style-type: none"> - Eléments non bloqués (volant de réglage, levier de blocage, manettes ou autres guides). - Vérifier le serrage des fers et s'ils font partis du même jeu. - Fers mal affûtés ou usés. - La machine n'est pas stable, fixer la au sol. - Faire changer les roulements à billes si les paliers sont bruyants. - Vérifier la tension de la ou des courroies.
- La coupe noircit le bois	<ul style="list-style-type: none"> - Les outils sont mal affûtés. - Les outils sont montés à l'envers: attention au sens de rotation.
- Usure rapide des outils	<ul style="list-style-type: none"> - Les outils sont mal affûtés. - La vitesse d'avance est trop élevée. - Ne pas forcer en avançant. - Avancer sans à-coups. - Le bois est souillé (ciment, sable, clous ...)
- Le moteur chauffe anormalement	- Le faire vérifier par un électricien si l'on ne peut plus le toucher avec la main.
- Le moteur disjoncte fréquemment	- Le faire vérifier par un électricien.
- La machine cale	- Le faire vérifier par un électricien.
- Les éléments mobiles sont difficiles à déplacer	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyer les pignons, axes et glissières et les lubrifier si nécessaire. - Nettoyer régulièrement les tiges filetées en supprimant les amalgames de graisse et sciure. - Vérifier le bon déblocage des poignées et manettes.
- La machine ne démarre pas	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier l'affûtage des lames/fers/outils. - Les tables ou les rouleaux d'entraînement sont sales. - Vérifier la tension de courroie.
- Travail anormalement lent	<ul style="list-style-type: none"> - Le ou les fers sont réglés plus haut que la table de sortie. - Mauvaise présentation ou réception de la pièce de bois sur la machine.

- Dans tous les cas, si le problème n'est pas résolu après vérification des réglages et des points ci-dessus, contacter votre revendeur.

Important : Pour toute commande de pièce de rechange, consulter les vues éclatées et indiquer la référence exacte de l'article précédée du numéro de la planche.

Area with horizontal dashed lines for notes or additional information.

10. FEHLERSUCHE

- Vibrationen und Geräusche an der Maschine	<ul style="list-style-type: none"> - Nicht arretierte Elemente (Einstellhandrad, Arretierhebel, Griffe oder andere Anschläge). - Überprüfen Sie die Spannung der Werkzeuge. - Sägeblatt schlecht geschärft oder stumpf. - Die Maschine steht nicht sicher. Am Boden befestigen. - Lassen Sie die Kugellager austauschen, wenn sie laut sind. - Überprüfen Sie die Riemenspannung.
- Der Schnitt schwärzt das Holz	<ul style="list-style-type: none"> - Die Werkzeuge sind schlecht geschärft - Die Werkzeuge sind verkehrt montiert. Achten Sie auf die Drehrichtung
- Rapider Verschleiß des Werkzeugs	<ul style="list-style-type: none"> - Die Werkzeuge sind schlecht geschärft - Die Vorschubgeschwindigkeit ist zu hoch - Forcieren Sie den Vorschub nicht - Schieben Sie das Werkstück ohne zu rucken - Das Holz ist verunreinigt (Zement, Sand, Nägel ...)
- Der Motor erhitzt sich ungewöhnlich	<ul style="list-style-type: none"> - Lassen Sie den Motor durch einen Elektrofachmann überprüfen, wenn man ihn mit der Hand nicht mehr anfassen kann.
- Der Motor schaltet oft ab	<ul style="list-style-type: none"> - Lassen Sie ihn durch einen Elektrofachmann überprüfen
- Die Maschine klemmt	<ul style="list-style-type: none"> - Zu sägendes Werkstück zu hoch. Reduzieren Sie die Höhe und machen Sie mehrere Durchgänge. - Vorschubgeschwindigkeit zu hoch - Verschlissene Werkzeuge. Austauschen oder schärfen.
- Die mobilen Elemente lassen sich schwierig bewegen	<ul style="list-style-type: none"> - Reinigen Sie die Zahnräder, Achsen, und schmieren Sie sie bei Bedarf. - Reinigen Sie regelmäßig die Gewindespindeln und entfernen Sie Verunreinigungen von Fett vermischt mit Sägemehl, - Überprüfen Sie die Gängigkeit von Handgriffen
- Die Maschine läuft nicht an	<ul style="list-style-type: none"> - Überprüfen Sie, ob die Sicherungen des Schaltkastens in Ordnung sind - Überprüfen Sie die Stellung der Schutzvorrichtungen - Überprüfen Sie, ob die Türen an der Maschine gut geschlossen sind - Der Ausschaltknopf ist blockiert. Lassen Sie es durch einen Elektrofachmann überprüfen,
- Das Holz wird an der Rückseite des Sägeblattes zurückgestoßen	<ul style="list-style-type: none"> - Überprüfen Sie die Sägeblattschärfe - Die Tische sind schmutzig - Überprüfen Sie die Riemenspannung

- Wenn das Problem nach Überprüfung der Einstellungen und der nebenstehenden Punkten nicht gelöst werden kann, ist es notwendig, dass Sie Ihren Händler kontaktieren.
Wichtig : Bei jeder Ersatzteilbestellung konsultieren Sie die Explosionszeichnungen und nennen Sie die genaue Bestellnummer, die in den Zeichnungen angegeben ist.

A series of horizontal dashed lines for writing, spanning the width of the page.

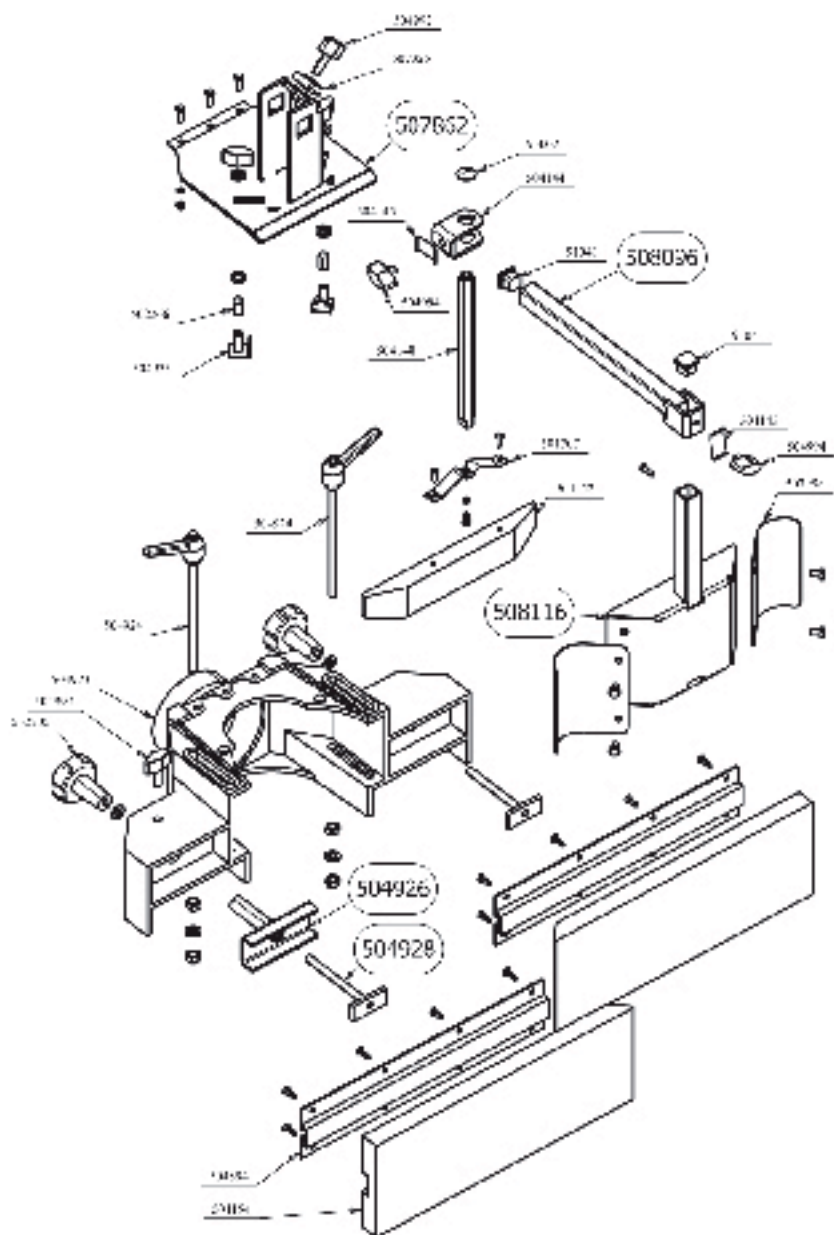
10. MALFUNCTION REMEDIES

- Vibrations and noise of the machine	<ul style="list-style-type: none"> - Elements not locked (adjusting hand wheel, locking leer, handles or other fences and stop) - Check tool tensioning - Saw blade badly sharpened or blunt - The machine does not stand safely. Fix it to the ground - Have the ball bearings replaced if they are too loud - Check the belt tensioning
- The cutting action turns the wood black	<ul style="list-style-type: none"> - The tools are badly sharpened - The tools are incorrectly fitted. Observe the turning direction
- Rapid wear of the tool	<ul style="list-style-type: none"> - The tools are badly sharpened - The feeding speed is too high - Do not force the feed - Push the work piece without jerks - The wood is dirty (cement, sand, nails...)
- The motor get exceptionally hot	- Have the motor checked by a specialist if it cannot be touched any more by hand
- The motor frequently cuts off	- Have it checked by a specialist
- The machine squeezes	<ul style="list-style-type: none"> - Work piece to be cut too high. Reduce the height ad make several passages. - Feeding speed too high - Tools worn. Replace or sharpen them
- The mobile elements obnly move heavily	<ul style="list-style-type: none"> - Clean the gear wheels, axles, and grease them, if needed - Regularly clean the threaded spindles and remove dirt or grease mixed with sawdust, - Check wether the machine doors are well closed - The knob for switching off is locked
- The machine does not start	<ul style="list-style-type: none"> - Check whether the fuses of the switchbox are allright - Check the positon of the guards - Check whether the machine doors are well closed - The knob for switching off is locked
- The work is exceptionally slow	<ul style="list-style-type: none"> - Check sharpness of saw blade teeth - The tables are dirty - Check the belt tensioning

- If, after checking the adjustments and the opposite suggestions, the problem is not solved, contact your dealer,
Important : wehn ordering spare parts, consult the drawings and mention the order number indicated on the drawings.

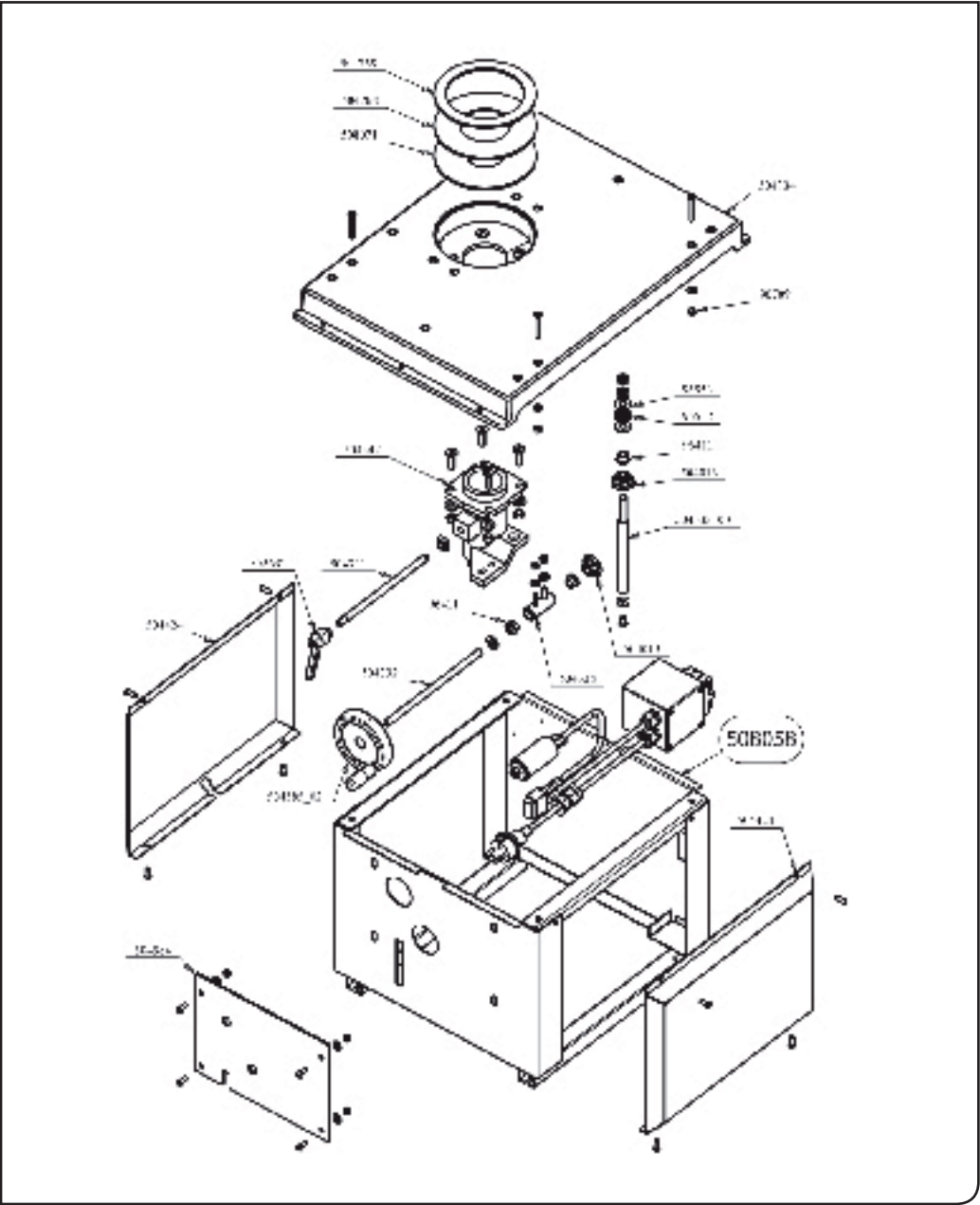
A series of horizontal dashed lines for writing, spanning the width of the page.

11. NOMENCLATURE

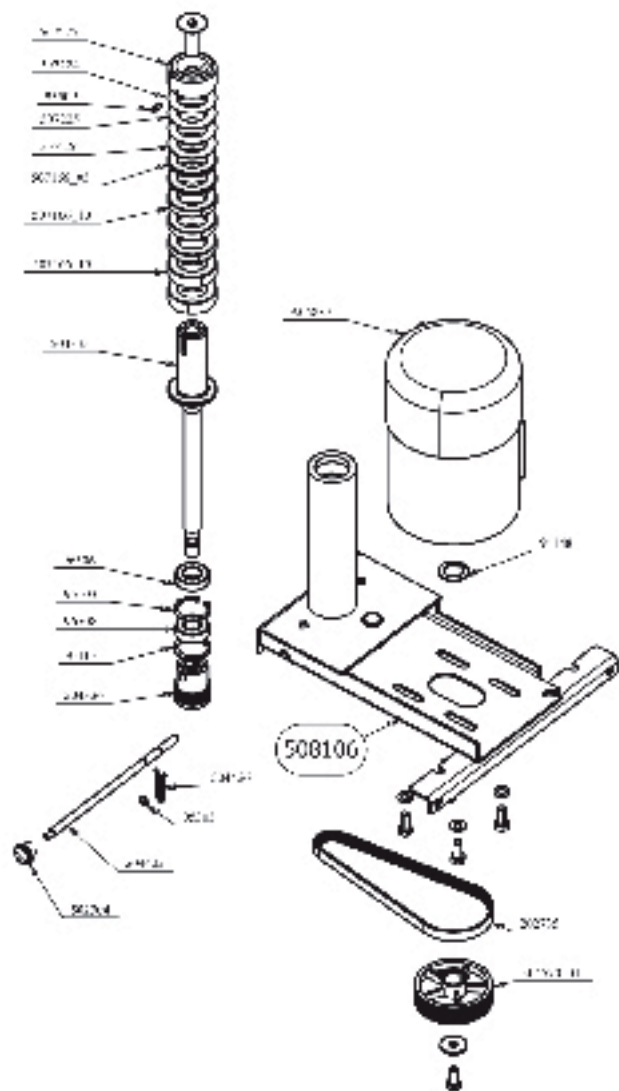


11. TEILEVERZEICHNIS

11. PART LISTS

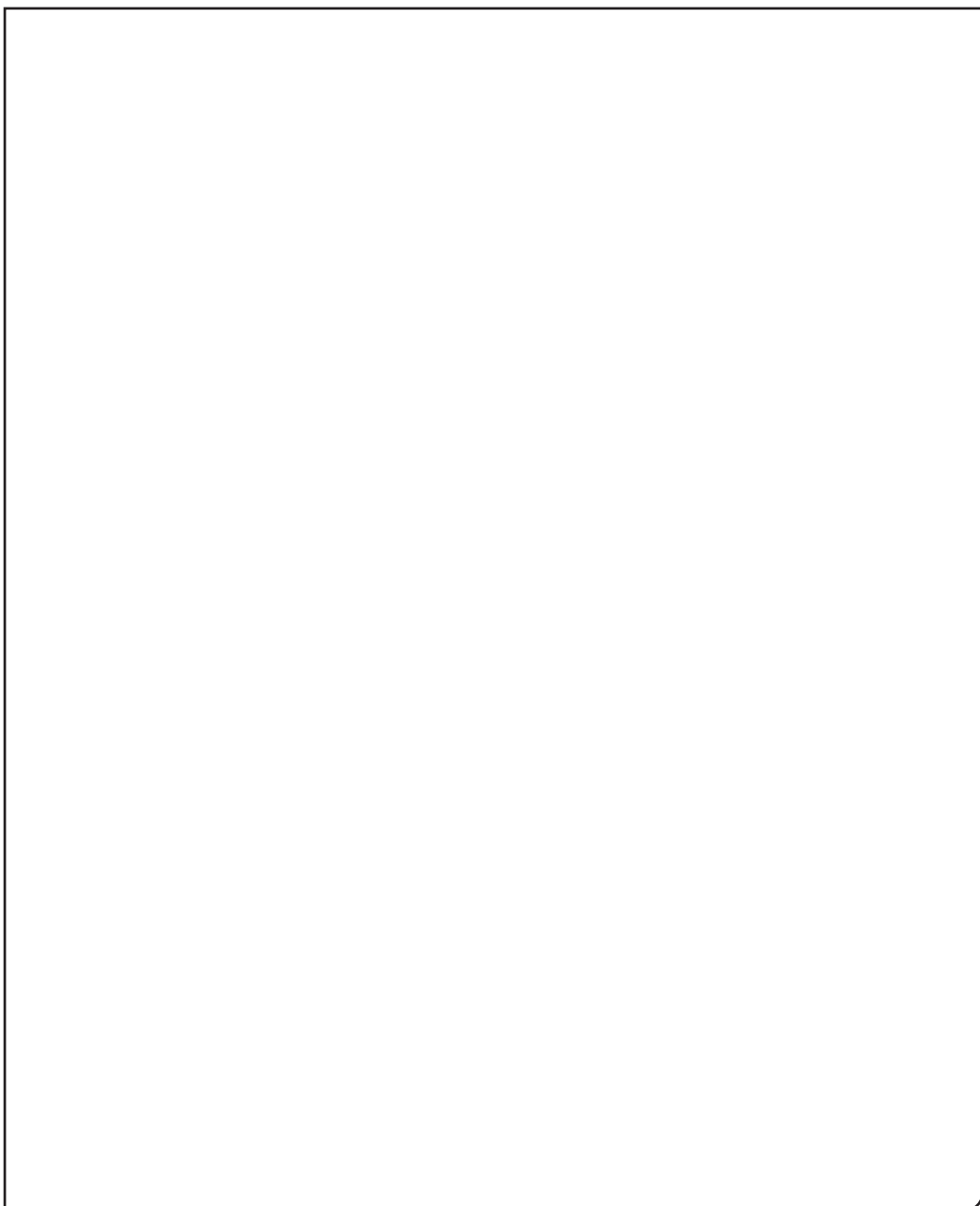


11. NOMENCLATURE



11. TEILEVERZEICHNIS

11. PART LISTS



12. DECLARATION CE DE CONFORMITE

Nous soussignés : **KITY SAS**
2, rue de la Chartreuse
BP 20052
F-67240 BISCHWILLER

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: **Toupie**
Type de machine: **429**
Numéro d'article: 101429116, 101429316

Directive CE en vigueur:
Directive machine 98/37/CE
Directive basse tension 73/23/CE
Dernièrement modifié par la directive 93/68/CE
CE-EMV directive 89/336/CE
Dernièrement modifié par la directive 93/68/CE

Normes européennes harmonisées utilisées:
EN 61029-1, EN 61029-2-8

Normes et spécifications techniques nationales qui ont été utilisées:
ISO 7960

L'organisme d'homologation suivant annexe VII:
Fachausschuss Holz
70504 Stuttgart
Prüf- und Zertifizierungsstelle im
BG PRÜFZERTIFIKAT

Numéro de certificat:
429
EG-Modele examiné,
Certificat N°

Lieu, Date: BISCHWILLER le 1
Directeur commercial
Jean-Jacques LIENARD



2 Rue de la Chartreuse
BP 20052 - 67240 BISCHWILLER CEDEX
Tél. (33) 03 88 63 06 66
Fax (33) 03 88 63 99 81

12. EU KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklären wir : **KITY SAS**
2, rue de la Chartreuse
BP 20052
F-67240 BISCHWILLER

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: **Fräse**
 Maschinentyp: **429**
 Artikelnummer: 101429116, 101429316

Einschlägige EG-Richtlinien:

EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EG
 EG-Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG
 Zuletzt geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG
 EG-EMV Richtlinie 89/336/EWG
 Zuletzt geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG

Angewandte harmonisierte europäische Normen:
 EN 61029-1, EN 61029-2-8

Angewandete nationale technische Spezifikationen und Normen
 ISO 7960

Gemelde Stelle nach Anhang VII:
 Fachausschuss Holz
 70504 Stuttgart
 Prüf- und Zertifizierungsstelle im
 BG PRÜFZERTIFIKAT

Eingeschaltet zur :
 429
 EG-Baumusterprüfung,
 Zertifikats Nr

Ort, Datum: BISCHWILLER le
 Verkaufsleiter
 Jean-Jacques LIENARD

 **2 Rue de la Chartreuse**
BP 20052 - 67240 BISCHWILLER CEDEX
 Tél. (33) 03 88 63 06 66
 Fax (33) 03 88 63 99 81

12. EC DECLARATION OF CONFORMITY

We : **KITY SAS**
2, rue de la Chartreuse
BP 20052
F-67240 BISCHWILLER

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: **Spindel moulder**
 Machine model: **429**
 Article no: 101429116, 101429316

Relevant EC directives:

EC machine directive 98/37/EG
 EC Low voltage directive 73/23/EWG
 Last modified by the directive 93/68/EWG
 EC-EMV directive 89/336/EWG
 Last modified by the directive 93/68/EWG

Applied harmonized European Standards:
 EN 61029-1, EN 61029-2-8

Applied national technical standards and specifications, especially
 ISO 7960

Reported place according to appendix VII:
 Fachausschuss Holz
 70504 Stuttgart
 Prüf- und Zertifizierungsstelle im
 BG PRÜFZERTIFIKAT

Activated to:
 429
 EG-Type Testing,
 Certificate No

Place, date: BISCHWILLER le

Sales manager
 Jean-Jacques LIENARD

 **2 Rue de la Chartreuse**
BP 20052 - 67240 BISCHWILLER CEDEX
 Tél. (33) 03 88 63 06 66
 Fax (33) 03 88 63 99 81