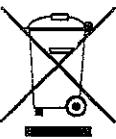
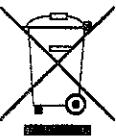
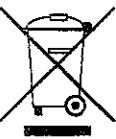
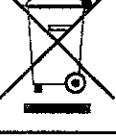
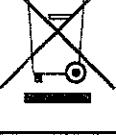
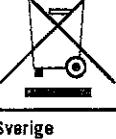
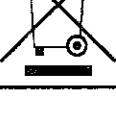


INSTRUCTION MANUAL

hf-50
Bench Top Router (240V)
1500W



W846

Deutschland	
	Nur für EU-Länder Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.
Great Britain	
	Only for EU countries. Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of european directive 2002/96/EC on wasted electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.
France	
	Pour les pays européens uniquement Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères! Conformément à la directive européenne 2002/96/EG relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à une recyclage respectueux de l'environnement.
Czechia	
	Jen pro státy EU Elektrické náradí nevyhazujte do komunálního odpadu! Podle evropské směrnice 2002/96/EG o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použitá elektrická náradí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklaci.
Slovenia	
	Samo za drzave EU Elektricnega orodja ne odstranjujte s hisnimi odpadki! V skladu z Evropsko direktivo 2002/96/EG o odpani električni in elektronski opremi in z njenim izvajanjem v nacionalni zakonodaji je treba elektricna orodja ob koncu njihove zivljenske dobe ločeno zbirati in jih predati v postopek okulju prijaznega recikliranja.
Slovakia	
	Len pre štáty EÚ Elektrické náradie nevyhadzujte do komunálneho odpadu! Podľa európskej smernice 2002/96/EG o nakladaní s použitými elektrickými a elektronickými zariadeniami a zodpovedajúcich ustanovení právnych predpisov jednotlivých krajín sa použité elektrické náradie musí zberať oddelené od ostatného odpadu a podrobiť ekologickej šetrnej recyklácii.
Danmark	
	Kun for EU-lande Elværktøj må ikke bortskaffes som allmindeligt affald! I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/EF om bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgevning skal brugt elværktøj indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skyner miljøet mest muligt.
Sverige	
	Gäller endast EU-länder Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna! Enligt direktivet 2002/96/EG som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.

■ Hersteller:

scheppach
Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

■ Verehrter Kunde,

Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg beim Arbeiten mit Ihrer neuen scheppach Maschine.

■ Hinweis:

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

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

■ Wir empfehlen Ihnen:

Lesen Sie vor der Montage und vor Inbetriebnahme den gesamten Text der Bedienungsanweisung durch. Diese Bedienungsanweisung soll es Ihnen erleichtern, Ihre Maschine kennenzulernen und ihre bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

Die Bedienungsanweisung enthält wichtige Hinweise, wie Sie mit der Maschine sicher, fachgerecht und wirtschaftlich arbeiten, und wie Sie Gefahren vermeiden, Reparaturkosten sparen. Ausfallzeiten verringern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer der Maschine erhöhen. Zusätzlich zu den Sicherheitsbestimmungen dieser Bedienungsanweisung müssen Sie unbedingt die für den Betrieb der Maschine geltenden Vorschriften Ihres Landes beachten.

Bewahren Sie die Bedienungsanweisung, in einer Plastikhülle geschützt vor Schmutz und Feuchtigkeit, bei der Maschine auf. Sie muss von jeder Bedienungsperson vor Aufnahme der Arbeit gelesen und sorgfältig beachtet werden. An der Maschine dürfen nur Personen arbeiten, die im Gebrauch der Maschine unterwiesen und über die damit verbundenen Gefahren unterrichtet sind. Das geforderte Mindestalter ist einzuhalten.

Neben den in dieser Bedienungsanweisung enthaltenen Sicherheitshinweisen und den besonderen Vorschriften Ihres Landes sind die für den Betrieb von Holzbearbeitungsmaschinen allgemein anerkannten technischen Regeln zu beachten.

■ Allgemeine Hinweise

- Überprüfen Sie nach dem Auspacken alle Teile auf eventuelle Transportschäden. Bei Beanstandungen muss sofort der Zubringer verständigt werden. Spätere Reklamationen werden nicht anerkannt.
- Überprüfen Sie die Sendung auf Vollständigkeit.

■ Manufacturer:

scheppach
Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

■ Dear customer,

We wish you much pleasure and success when working with your new scheppach machine.

■ Note:

The manufacturer of this equipment is not, according to the valid product liability law, responsible for damage caused on this equipment or caused by this equipment:

- inappropriate treatment,
- neglect of the operating instructions,
- repairs through third, unauthorized specialists,
- installation and exchange of non-original spare parts,
- unintended use,
- Losses in the electrical system due to neglect of the electrical regulations and VDE regulations O100, DIN 57113/ VDE0113.

■ We recommend that you:

Read the entire text of the operating instructions before assembling and before start-up.

These operating instructions are to enable you to become acquainted with your machine and your intended application type.

The operating instructions contain important notes, such as how to work with the machine safely, professionally and economically, and how to avoid hazards, save repair costs, reduce down-time and increase the reliability and life-span of the machine.

In addition to the safety regulations in these operating instructions, you must absolutely consider the regulations of your country which are valid for the function of the machine.

Retain the operating instructions in a plastic cover protected against dirt and humidity, and on the machine. Each operator must read and follow them carefully before taking on work. Only people who are instructed and informed in the use of the machine and the associated dangers are allowed to work on this machine. The demanded minimum age is to be adhered to.

Apart from the safety instructions contained in these operating instructions and the special regulations of your country, the technical rules generally recognized for the function of woodworking machines are also to be followed.

■ General instructions

- After unpacking, examine all parts for possible transport damage. In case of objections, the supplier must be informed immediately. Later complaints are not recognized.
- Examine the transmission for completeness.

■ Fabricant:

scheppach
Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

■ Cher client,

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir et de succès dans votre travail sur cette nouvelle machine scheppach.

■ Avertissement:

Selon la 'Loi sur la responsabilité du fait des produits' en vigueur, le fabricant de cet appareil n'est pas responsable des dommages causés sur l'appareil ou par l'appareil, dans les cas suivants:

- Traitement inapproprié,
- Non observation des instructions de service,
- Réparations effectuées par des tiers, du personnel non habilité,
- Montage et remplacement de pièces de rechange qui ne sont pas des pièces d'origine,
- Utilisation inappropriée,
- Défaillances de l'installation électrique causées par la non observation des prescriptions électriques et des spécifications VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

■ Nos recommandations:

Avant le montage et la mise en service, veuillez lire le manuel d'utilisation dans son ensemble.

Ce manuel d'utilisation doit vous aider à bien connaître votre machine et à utiliser toutes les possibilités d'utilisation qu'elle peut offrir.

Le manuel d'utilisation contient des informations importantes sur l'utilisation sûre, appropriée et économique de la machine et sur la manière de prévenir les dangers, économiser les coûts de réparation, raccourcir les durées d'immobilisation et augmenter la fiabilité et la durée de vie de la machine.

En plus des prescriptions de sécurité du présent manuel d'utilisation vous devez impérativement observer les prescriptions relatives à l'utilisation de votre machine en vigueur dans votre pays.

Le manuel est protégé contre les salissures et l'humidité par une enveloppe en plastique et doit être conservé à proximité immédiate de la machine. Les opérateurs doivent lire attentivement et observer les instructions du manuel d'utilisation avant de commencer leur travail. Seules les personnes ayant été formées pour l'utilisation de cette machine, et étant informées des risques liés, sont autorisées à travailler sur cette machine. L'âge minimum requis doit être respecté.

Outre les instructions de sécurité du présent manuel d'utilisation et les prescriptions spécifiques applicables dans votre pays, il convient de tenir compte des règles techniques généralement reconnues pour le fonctionnement des machines de traitement du bois.

■ Instructions d'ordre général

- Après le déballage, veuillez vérifier toutes les pièces pour d'éventuelles détériorations survenues au cours du transport. En cas de contestation, le transporteur doit immédiatement en être informé. Les réclamations ultérieures ne seront pas prises en compte.

Fig. 1

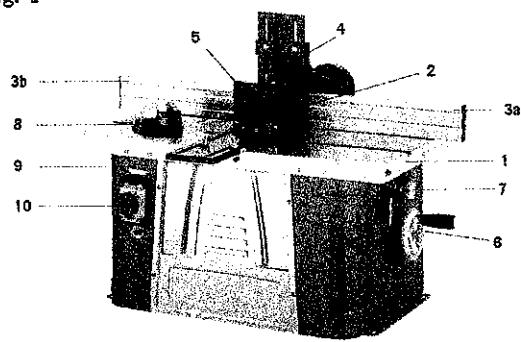
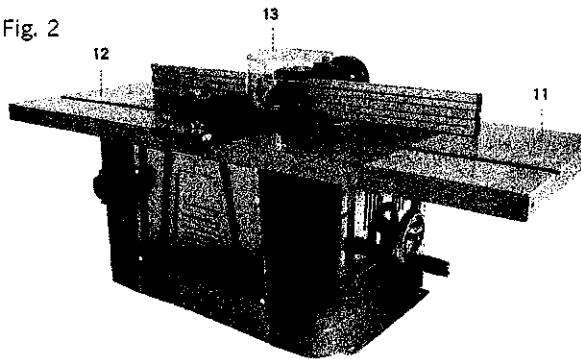


Fig. 2



- Machen Sie sich vor dem Einsatz anhand der Bedienungsanweisung mit dem Gerät vertraut.
- Verwenden Sie bei Zubehör sowie Verschleiß- und Ersatzteilen nur Original-Teile. Ersatzteile erhalten Sie bei Ihrem Woodster-Fachhändler.
- Geben Sie bei Bestellungen unsere Artikelnummern sowie Typ und Baujahr des Gerätes an.

Steuerungen und Teile, Fig. 1-3

- | | |
|----|---------------------------|
| 1 | Tischplatte |
| 2 | Fräanschlag |
| 3a | Anschlageiste rechts |
| 3b | Anschlageiste links |
| 4 | Druckleiste oben |
| 5 | Druckleiste seitlich |
| 6 | Höhenverstellung |
| 7 | Klemmschraube |
| 8 | Querschneidlehre |
| 9 | Drehzahleinstellung |
| 10 | EIN/AUS-Schalter |
| 11 | Tischverbreiterung rechts |
| 12 | Tischverbreiterung links |
| 13 | Schutzaube |

Lieferumfang	
	Tischfräsmaschine 2 Tischverbreiterungen Spannzangen 6/8/12 mm Schlüssel SW 24
Bedienungsanweisung	
Technische Daten	
Maße L/B/T mm Tischgröße mm Tischhöhe mm Maße Tischverbreiterung B/T mm Höhenverstellung mm Tischeinlegeringe mm Drehzahl 1/min. Gewicht kg	
610/360/311 610/630 365 210/360 0–40 32/47/55 8000 – 24000 30	
Antrieb	
Motor V/Hz Aufnahmleistung P1 Abgabeleistung P2	
220–240/50 1500 W 850 W	
Technische Änderungen vorbehalten!	

Geräuschkennwerte nach EN 50144:

Schalldruck L_{PA} = 100,5 dB(A)
 Schallleistung L_{WA} = 113,5 dB(A)

- Become familiar with the equipment, on the basis of the operating instructions, before working.
- Use only original accessories as well as spare parts. You may obtain spare parts from your Woodster specialist dealer.
- When ordering our article numbers, please provide the type and year of construction of the equipment.

Controls and parts, Fig. 1-3

- 1 bench top
- 2 milling notice
- 3a stop bar right
- 3b stop bar left
- 4 Upper pressure bar
- 5 Lateral pressure bar
- 6 Height adjustment
- 7 clamping screw
- 8 Cross-cutting jig
- 9 speed adjustment
- 10 Circuit breaker
- 11 Right side table extension
- 12 Left side table extension
- 13 Guard

Scope of supply

- Vertical spindle moulder
2 Table width extensions
Clamping device 6/8/12 mm
Key SW 24
Operating instructions

Technical data

Sizes L/B/T mm	610/360/311
Table size mm	610/630
Table height mm	365
Size table width extension W D mm	210/360
Vertical adjustment mm	0–40
Table restrictor inserts mm	32/47/55
Number of revolutions 1/min.	8000 – 24000
Weight kg	30
Drive	
Motor V/Hz	220–240/50
Acceptance potential P1	1500 W
Output power P2	850 W

Technical changes subject to change!

Noise characteristic values according to EN 50144:

Sound pressure L_{pA} = 100.5 dB(A)
Sound power L_{WA} = 113.5 dB(A)

- Vérifiez si l'envoi est complet.
- Avant de travailler avec la machine, étudiez le manuel d'utilisation pour bien connaître son fonctionnement.
- Veuillez utiliser exclusivement des pièces d'origine pour les accessoires ainsi que les pièces d'usure et pièces de rechange. Les pièces de rechange sont en vente chez votre concessionnaire Woodster.
- Lorsque vous passez une commande, veuillez indiquer notre numéro d'article ainsi que le type et l'année de construction de l'appareil.

Commandes et pièces, Fig. 1-3

- 1 Plateau
- 2 Butée de fraisage
- 3a Barrette droite
- 3b Barrette gauche
- 4 Barre de pression en haut
- 5 Barre de pression de côté
- 6 Réglage en hauteur
- 7 Vis de serrage
- 8 Calibre de coupe en biais
- 9 Réglage de la vitesse de rotation
- 10 Interrupteur MARCHE/arrêt
- 11 Extension de table droite
- 12 Extension de table gauche
- 13 Protecteur

éventue de la livraison

- Toupie
2 extensions de table
Pince de serrage 6/8/12 mm
Clé taille 24
Instructions d'utilisation

Caractéristiques techniques

Dimensions L/P mm	610/360/311
Dimensions de table mm	610/630
Hauteur de table mm	365
Dimensions extension L/P mm	210/360
Réglage vertical mm	0–40
Bagues de broche mm	32/47/55
Rotations 1/mn	8000 – 24000
Poids kg	30
Entrainement	
Moteur V/Hz	220–240/50
Puissance absorbée P1	1500 W
Puissance utile P2	850 W
Sous réserve de modifications techniques !	

Caractéristiques de bruit conformément à EN 50144 :

Niveau de pression acoustique L_{pA} = 100,5 dB(A)
Niveau de puissance acoustique L_{WA} = 113,5 dB(A)

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

△ Sicherheitshinweise

- Geben Sie die Sicherheitshinweise an alle Personen weiter, die an der Maschine arbeiten.
- Das mit Tätigkeiten an der Maschine beauftragte Personal muß vor Arbeitsbeginn die Bedienungsanweisung, und hier besonders das Kapitel Sicherheitshinweise gelesen haben. Während des Arbeitseinsatzes ist es zu spät. Dies gilt in besonderem Maße für nur gelegentlich, z.B. beim Rüsten, Warten, an der Maschine tätig werdendes Personal.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine beachten.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine vollständig in lesbarem Zustand halten.
- Netzanschlußleitungen überprüfen. Keine fehlerhaften Anschlussleitungen verwenden.
- Achten Sie darauf, daß die Maschine standsicher auf festem Grund steht.
- Sorgen Sie im Arbeits- und Umgebungsbereich der Maschine für ausreichende Lichtverhältnisse.
- Vorsicht beim Arbeiten: Verletzungsgefahr für Finger und Hände durch das rotierende Schneidwerkzeug.
- Beim Arbeiten an der Maschine müssen sämtliche Schutzeinrichtungen und Abdeckungen montiert und geschlossen sein.
- Halten Sie andere Personen, insbesondere Kinder von Ihrem Arbeitsbereich und der an das Netz angeschlossenen Maschine sowie deren Netzzuleitungen fern.
- Achten Sie darauf, daß Kinder keinen Zugriff zu der unbenutzten Maschine haben.
- Überlasten Sie das Gerät nicht und benutzen Sie es nur im Leistungsbereich gemäß den Technischen Daten der Bedienungsanweisung
- Achten Sie beim Arbeiten im freien auf sicheren Stand und rutschfreies Schuhwerk.
- Verwenden Sie das Kabel nicht für Zwecke für die es nicht bestimmt ist. Schützen Sie es vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- Verwenden Sie nur gut geschärfte Werkzeuge, um besser und sicherer Arbeiten zu können.
- Halten Sie Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.
- Überprüfen Sie vor dem Einschalten, daß Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.
- Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.
- Halten Sie andere Personen, insbesondere Kinder von Ihrem Arbeitsbereich und der an das Netz angeschlossenen Maschine sowie deren Netzzuleitungen fern.
- Seien Sie aufmerksam und achten Sie darauf was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen sie das Gerät nicht wenn Sie unkonzentriert sind.
- Die Bedienungsperson muß mindestens 18 Jahre alt sein. Auszubildende müssen mindestens 16 Jahre alt sein, dürfen aber nur unter Aufsicht an der Maschine arbeiten.
- An der Maschine tätige Personen dürfen nicht abge-

These operating instructions provide places concerning your safety which are marked with this indication: △

△ Safety instructions

- Pass the safety instructions on to all people working on the machine.
- Personnel assigned to activities on the machine must read the operating instructions before beginning work and, here, particularly the safety instructions chapter. It is too late during the work input. This applies in particular to personnel who only occasionally work on the machine, e.g. maintenance, preparation.
- Follow all safety and hazard instructions on the machine.
- Keep all safety and hazard instructions on the machine in a legible condition.
- Examine mains connection lines. Do not use incorrect connecting cables.
- Pay attention that the machine is standing on a firm base.
- Provide sufficient lighting conditions to the work and surroundings of the machine.
- Caution when working: Danger of injury to fingers and hands by the rotary cutting tool.
- When working on the machine, all protection devices and covers must be installed and closed.
- Keep other people, in particular children, well away from your work area and the machine attached net, as well as net inlets.
- Pay attention that children have no access to the machine when it is not in use.
- Do not overload the equipment and use it only in the capacity range in accordance with the technical data in the operating instructions
- Pay attention to safe conditions and anti-slip footwear when working.
- Do not use the cable for purposes not intended. Protect it against heat, oil and sharp edges.
- Use only well sharpened tools for better and safe work.
- Hold handles dry, clean and free of oil and fat.
- Check before switching on that keys and adjusting tools are at a distance.
- Use only certified and approved extension cables which when working.
- Keep other people, in particular children, well away from your work area and the attached net.
- Be attentive and pay attention to what you are doing. Proceed with reason to work. Do not use equipment if you are not concentrating.
- The operator must be at least 18 years old. Those who are trainees must be at least 16 years old and may work on the machine, however, only under supervision.
- People active on the machine must not be distracted.
- Keep the control position in order, remove splinters and waste wood. Disorder in the work area can result in accidents.
- Protect the equipment against rain and damp.
- Do not use the machine in damp or wet environment.
- Maintain the machine in a reliable condition so that nobody can be injured or put the machine into operation

Dans le présent manuel d'utilisation nous avons marqué les endroits concernant votre sécurité du caractère: △

△ Instructions de sécurité

- Veuillez transmettre les instructions de sécurité à toutes les personnes travaillant sur la machine.
- Le personnel chargé de travailler sur la machine doit, avant de commencer le travail, avoir lu les instructions d'utilisation et ici, en particulier le chapitre Instructions de sécurité. Quand le travail a commencé, il est trop tard. Cela vaut tout particulièrement pour le personnel ne travaillant qu'occasionnellement sur la machine, comme par exemple lors de l'équipement et de la maintenance.
- Observer toutes les instructions relatives à la sécurité et aux dangers sur la machine.
- Conserver toutes les instructions relatives à la sécurité et aux dangers sur la machine complètes et parfaitement lisibles.
- Vérifier les conducteurs de raccordement au réseau. Ne jamais utiliser des conducteurs de raccordement défectueux.
- Veiller à ce que la machine soit installée de façon stable sur un sol résistant.
- Veiller à ce que la zone de travail et les zones avoisinantes soient suffisamment éclairées.
- Prendre des précautions pendant le travail : risque de blessures des doigts et des mains par les outils de coupe en rotation.
- Pendant le travail sur la machine, tous les systèmes de protection et couvercles doivent être montés et fermés.
- éloigner d'autres personnes, et en particulier des enfants, de votre zone de travail et de la machine raccordée au réseau ainsi que des conducteurs d'alimentation.
- Veiller à ce que les enfants n'aient pas accès à la machine hors service.
- Ne pas surcharger l'appareil et ne l'utiliser que dans la plage de puissance indiquée par les caractéristiques techniques des instructions d'utilisation.
- Pendant le travail, veiller à être dans une position bien équilibrée et porter des chaussures antidérapantes.
- Ne pas utiliser le câble pour des usages pour lesquels il n'est pas conçu. Protéger le câble contre la chaleur, l'huile et des arêtes coupantes.
- Utiliser uniquement des outils bien aiguisés pour effectuer un travail plus précis et plus sûr.
- Veiller à ce que les poignées soient sèches, propres et sans dépôt d'huile et de graisse.
- Avant la mise en route, veiller à ce que la clé et les outils de réglage soient enlevés.
- A l'extérieur n'utiliser que les câbles de prolongation approuvés pour cet usage et repérés en conséquence.
- éloigner d'autres personnes, et en particulier des enfants, de votre zone de travail et de la machine raccordée au réseau ainsi que des conducteurs d'alimentation.
- Restez attentif et toujours rester concentré sur le travail en cours. Laissez prévaloir la raison dans le travail. Renoncez à utiliser l'appareil si vous n'arrivez pas à vous

lenkt werden.

- Halten Sie den Bedienplatz in Ordnung, entfernen Sie Späne und Holzabfälle. Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.
- Schützen Sie das Gerät vor Regen und Nässe.
- Benutzen Sie die Maschine nicht in feuchter oder nasser Umgebung.
- Bewahren Sie die Maschine sicher auf, sodass sich niemand an der stehenden Maschine verletzen oder diese in Betrieb setzen kann. Achten Sie darauf, dass die Maschine nicht ungeschützt im Freien oder in feuchter Umgebung steht.
- Benutzen Sie die Maschine nur gemäß der bestimmungsgemäßen Verwendung.
- Benutzen Sie das Gerät nicht, wo Brand oder Explosionsgefahr besteht.
- Vermeiden Sie beim Arbeiten mit diesen Gerät die Körperberührung mit geerdeten Teilen (z. B. Rohre, Radiatoren, Elektroherde, Kühlgeräte).
- Eng anliegende Kleidung tragen. Schmuck, Ringe und Armbanduhren ablegen.
- Tragen Sie beim Arbeiten einen Gehörschutz, eine Schutzbrille sowie eine Staubschutzmaske.
- Zum Schutz von langem Kopfhaar Mütze oder Haarnetz aufsetzen.
- Zum Wechseln des Werkzeuges geeignete Handschuhe tragen.
- Die richtige Drehzahl benutzen.
- Beim Arbeiten an der Säge keine Arbeitshandschuhe tragen mit Ausnahme bei rauen Werkstoffen.
- Die Sicherheitseinrichtungen an der Maschine dürfen nicht demontiert oder unbrauchbar gemacht werden. Umrüst-, Einstell-, Meß- und Reinigungsarbeiten nur bei ausgeschaltetem Motor durchführen. Netzstecker ziehen und Stillstand des rotierenden Werkzeuges abwarten.
- Installationen, Reparaturen und Wartungsarbeiten an der Elektroinstallation dürfen nur von Fachkräften ausgeführt werden.
- Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossenen Reparatur- und Wartungsarbeiten sofort wieder montiert werden. Zum Beheben von Störungen die Maschine abschalten. Netzstecker ziehen!
- Zum Absaugen von Holzspänen oder Sägemehl eine Absauganlage einsetzen Die Strömungsgeschwindigkeit am Absaugstutzen muß 20m/s betragen.
- Eingeklemmte Werkstücke nur bei ausgeschaltetem Motor und Stillstand der maschine entfernen.
- Auch bei geringfügigem Standortwechsel Maschine vom Strom trennen! Vor Wiederinbetriebnahme die Maschine wieder ordnungsgemäß an das Netz schließen.
- Beim Verlassen des Arbeitsplatzes den Motor ausschalten und den Netzstecker ziehen.

while next to it. Pay attention that the machine is not sited in an unprotected or damp environment.

- Operate the machine only in accordance with its intended use.
- Do not use the equipment where there is risk of fire or danger of explosion.
- Avoid body contact with earthed parts (e.g. pipes, radiators, electric cookers, coolers) when working with this equipment.
- Put away loose clothing, decoration, rings and wrist-watches.
- Wear an eye protector as well as a dust mask when working.
- Put on protection cap or hair net for long hair.
- Wear suitable gloves for changing a tool.
- Use the correct number of revolutions.
- When working on the saw, do not wear working gloves with exception of rough materials.
- The safety devices on the machine may not be dismantled nor rendered ineffective.

Implement re-equip -, adjust -, measuring and cleaning only with the motor off. Pull and stop power supply plugs of the rotary tool for service:

- Installations, repair and maintenance work on the electricity installation may be implemented only by specialists.
- All protection and safety devices must be installed after final repair and maintenance work, immediately thereafter.
- Switch the machine off to avoid disturbances.
- Pull Power supply plugs!
- For vacuuming off wood chips or using the saw, the flow rate of the suction nozzle must amount to 20m/ for ventilation systems.
- Remove jammed work pieces only with the motor switched off.
- Separate machine also with slight permanent change of station! Close the machine again straight away.
- When leaving the job switch the motor off and disconnect the power supply plug.

concentrer.

- Les opérateurs doivent avoir 18 ans au moins. Les futurs opérateurs, candidats pour une formation, doivent avoir 16 ans au moins et ne doivent travailler sur la machine que sous surveillance.
- Les personnes travaillant sur la machine ne doivent être soumises à aucune distraction.
- Maintenir l'ordre sur votre poste de travail. Éliminer les copeaux et déchets de bois. Le désordre dans une zone de travail peut entraîner des accidents.
- Protéger l'appareil de la pluie et de l'humidité.
- Ne pas utiliser la machine dans un endroit humide ou mouillé.
- Conserver la machine dans un endroit sûr de sorte que personne ne puisse se blesser sur la machine à l'arrêt ou puisse la mettre en route. Veiller à ce que la machine ne reste pas sans protection à l'extérieur ou dans un endroit humide.
- N'utiliser la machine que selon l'usage prévu.
- Ne pas utiliser l'appareil dans des zones exposées aux risques d'incendie ou d'explosion.
- Lors du travail avec cet appareil éviter tout contact physique avec les pièces mises à la terre (par exemple tuyaux, radiateurs, fours électriques, refroidisseurs).
- Ne pas porter de vêtements amples. Enlever les bijoux, bagues et montres bracelets avant de commencer le travail.
- Pendant le travail, porter une protection auditive, des lunettes de protection ainsi qu'un masque anti-poussière.
- Porter une casquette ou un filet pour maintenir les cheveux longs. Porter des gants appropriés lors du changement des outils.
- Utiliser la bonne vitesse de rotation.
- Pour les travaux sur la scie, ne pas porter de gants de travail, excepté pour le travail sur des matériaux rugueux.
- Les dispositifs de sécurité sur la machine ne doivent pas être démontés ni être rendu inutilisables.
- Les travaux d'équipement, de mesure et de nettoyage ne doivent être effectués qu'avec le moteur à l'arrêt. Débrancher la fiche d'alimentation et attendre l'arrêt des outils en rotation.
- Les travaux d'installation, de réparation et de maintenance sur l'installation électrique ne doivent être effectués que par des électriciens qualifiés.
- à la fin des travaux de réparation et de maintenance, tous les systèmes de protection et de sécurité doivent immédiatement être remontés.
- Arrêter la machine avant la suppression de pannes.
- Débrancher la fiche d'alimentation !
- Pour l'aspiration des copeaux ou de la sciure de bois, utiliser l'installation d'aspiration La vitesse d'aspiration dans le raccord d'aspiration doit être de 20 m/s.
- Des pièces à usiner bloquées ne doivent être retirées qu'après l'arrêt du moteur et de la machine.
- Couper le courant même si la machine n'est déplacée que sur une courte distance ! Avant la remise en marche, raccorder la machine au réseau.
- Avant de quitter le poste de travail arrêter le moteur et débrancher la fiche d'alimentation.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine entspricht der gültigen EG Maschinenrichtlinie.

- Vor Arbeitsaufnahme müssen sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen an der Maschine montiert sein.
- Die Maschine ist zur Bedienung durch eine Person konzipiert. Die Bedienungsperson ist im Arbeitsbereich gegenüber Dritten verantwortlich.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine beachten.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine vollzählig in lesbarem Zustand halten.
- Die Maximalabmessung der zu bearbeitenden Werkstücke darf bei der Standardausführung die Tischgröße nicht überschreiten.
- Bei größeren Werkstückabmessungen, die ein Abkippen von der Tischplatte ermöglichen, ist die Tischverlängerung bzw. der Rollbock (Sonderzubehör) zu verwenden.
- Bei Einsatz in geschlossenen Räumen muß die Maschine an eine Absauganlage angeschlossen werden.
- Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewußt unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzen! Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen (lassen)!
- Die Sicherheits-, Arbeits- und Wartungsvorschriften des Herstellers sowie die in den Technischen Daten angegebenen Abmessungen müssen eingehalten werden.
- Die zutreffenden Unfallverhütungsvorschriften und die sonstigen, allgemein anerkannten sicherheitstechnischen Regeln müssen beachtet werden.
- Die Maschine darf nur von Personen genutzt, gewartet oder repariert werden, die damit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind. Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.
- Die Maschine darf nur mit Originalzubehör und Originalwerkzeugen des Herstellers genutzt werden.
- Achtung: Der Gebrauch von anderen Werkzeugen oder Zubehör als in der Bedienungsanweisung vorgegeben kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.
- Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko dafür trägt allein der Benutzer.
- Verwenden Sie Klemmen oder Schraubzwingen, um das Werkstück zu halten. Dies ist sicherer als die Benutzung der Hände, und Sie haben beide Hände frei zum Bedienen der Maschine.
- Lehnen Sie sich nicht zu weit vor.
- Stehen Sie immer fest auf dem Boden und behalten Sie Ihr Gleichgewicht.
- Seien Sie immer konzentriert bei der Arbeit. Setzen Sie Ihren Verstand ein. Arbeiten Sie nicht an der Maschine, wenn Sie müde sind oder unter Drogen oder Alkohol stehen.
- Überprüfen Sie die Maschine auf beschädigte Teile. Wenn eine Schutzvorrichtung oder ein anderes Teil beschädigt ist, kontrollieren Sie sorgfältig, bevor Sie weiterarbeiten, ob es noch richtig funktioniert. Prüfen

Proper Use

The machine corresponds to the valid EEC machine guidelines.

- Before starting work, all protection and safety devices must be installed on the machine.
- The machine is to be operated by a person. The operator in the work area is responsible against any third person.
- Follow all safety and hazard instructions on the machine.
- Keep all safety and hazard instructions in a legible condition on the machine.
- The maximum dimension of the work pieces which can be worked on may not exceed the table size during the standard version.
- With larger work piece dimensions, tipping of the bench top is possible by table extension and/or using the roll support (option).
- For work in closed areas the machine must be attached to a ventilation system.
- Use the machine only in technically perfect as well as intended condition following the safety and drive-conscious conditions of manual use! In particular, breaks of safety must be impaired and immediately eliminated (leave)!
- Safety -, Work and servicing instructions of the manufacturer as well as the dimensions indicated in the technical data must be maintained.
- The applicable rules for the prevention of accidents and other generally recognized safety-relevant rules must be followed.
- The machine may only be used or repaired by people trusted and informed about the hazards. Arbitrary changes to the machine exclude the responsibility of the manufacturer for damage resulting from it.
- The machine may be used only with original accessories and original tools from the manufacturer.
- Attention: The use of tools or accessories other than those given in the operating instructions can mean a danger of injury to you.
- Each use going beyond the instructions is not considered as intended. For damage resulting from such, the manufacturer is not responsible; the risk for this is only undertaken by the user.
- Use clamps or fastening clamps in order to hold the work piece. This is safer than the use of hands and allows both hands to remain free to operate the machine.
- Do not lean too far forward.
- Always stand firmly on the ground and maintain your balance.
- Always concentrate on the work. Think. Do not work on the machine if you are tired or under the influence of drugs or alcohol.
- Examine the machine for damaged parts. If a safety device or another part is damaged, check carefully whether it is still functioning correctly before you continue working. Examine the escape of the mobile parts and make free-up their movement. Make sure that no breaks, tears or other conditions are present which can

Utilisation conformément à l'usage prévu

La machine est conforme à la directive machine CE en valeur.

- Avant de commencer le travail, s'assurer que tous les dispositifs de protection et de sécurité sont montés sur la machine.
- La machine est conçue pour être opérée par une seule personne. A l'intérieur de la zone de travail, l'opérateur est responsable vis-à-vis de tiers.
- Observer toutes les instructions de sécurité et de protection sur la machine.
- Conserver toutes les instructions relatives à la sécurité et aux dangers sur la machine complètes et parfaitement lisibles.
- Pour l'exécution standard de la machine, les dimensions maximales des pièces à usiner ne doivent pas dépasser les dimensions de la table.
- Dans le cas de dimensions plus grandes des pièces à usiner et qui permettent un basculement au bord du plateau de la table, il y a lieu d'utiliser l'allongement de table et/ou le chariot (accessoires spéciaux).
- En cas d'utilisation dans des locaux fermés, la machine doit être équipée d'une installation d'aspiration.
- La machine ne doit être utilisée que si elle est技niquement en parfait état. Elle doit être utilisée conformément à l'usage prévu, compte tenu des instructions d'utilisation et dans le respect des instructions de sécurité ! éliminer (ou faire éliminer) immédiatement surtout les pannes susceptibles de compromettre la sécurité !
- Il convient d'observer les prescriptions de sécurité, de travail et de maintenance du fabricant ainsi que les dimensions indiquées dans le caractéristiques techniques.
- Il convient d'observer les prescriptions applicables de prévention des accidents ainsi que les autres règles de sécurité technique généralement reconnues.
- L'utilisation, la maintenance et la réparation de la machine sont réservées aux personnes qui la connaissent bien et ont reçu une formation leur permettant d'apprécier les dangers. Toute modification arbitraire de la machine dégage le fabricant de sa responsabilité pour les dommages pouvant être causés.
- La machine ne doit être utilisée qu'avec les accessoires et outils d'origine en provenance du fabricant.
- Attention: L'emploi d'outils ou d'accessoires autres que ceux spécifiés dans les instructions d'utilisation peut entraîner des risques de blessure pour vous.
- Toute autre utilisation est considérée comme ne correspondant pas à l'usage prévu. Le fabricant n'est pas responsable des dommages en découlant ; l'utilisateur seul en porte la responsabilité.
- Utiliser des dispositifs ou colliers de serrage pour maintenir la pièce à usiner. Cela est plus sûr que d'utiliser les mains et vos deux mains restent libres pour conduire la machine.
- Ne vous penchez pas trop en avant.
- Toujours rester debout sur le sol et veiller à bien conserver l'équilibre.
- Soyez toujours bien concentré sur votre travail. Faites

Sie die Flucht der beweglichen Teile und machen Sie deren Weg frei. Vergewissern Sie sich, dass keine Brüche, Risse oder sonstigen Bedingungen vorliegen, die die Funktion beeinträchtigen können. Eine beschädigte Schutzausrüstung oder ein beschädigtes anderes Teil müssen von einer anerkannten Kundendienststelle repariert oder ersetzt werden, soweit in der Bedienungsanleitung nichts anderes angegeben ist.

- Lassen Sie schadhafte Schalter von einer anerkannten Kundendienststelle austauschen. Arbeiten Sie nicht mit der Maschine, wenn sich der EIN/AUS-Schalter bzw. die Drehzahleinstellung nicht richtig bewegen lässt.
- Vergewissern Sie sich, dass Ihre Netzspannung den Angaben auf dem Typenschild an der Maschine entspricht.
- Verwenden Sie immer Druckleisten zur Abstützung des Werkstücks und als Rückschlagsicherung.
- Behandeln Sie die Werkzeuge mit Sorgfalt, sie können extrem scharf sein.
- Kontrollieren Sie das Werkzeug vor dem Arbeiten sorgfältig auf Anzeichen von Schadstellen oder Rissen. Tauschen Sie beschädigte oder gerissene Werkzeuge sofort aus.
- Vergewissern Sie sich vor der Arbeit, dass Sie alle Fremdkörper wie Nägel und Schrauben aus dem Werkstück entfernt haben.
- Halten Sie Ihre Hände vom rotierenden Werkzeug fern.
- Beim Einschalten der Maschine darf das Werkzeug das Werkstück nicht berühren.
- Lassen Sie die Maschine nach dem Einschalten eine Weile laufen, bevor Sie den ersten Schnitt machen. Achten Sie auf mögliche Vibrationen oder Taumeln, das auf ein nicht richtig eingesetztes Werkzeug hinweisen würde.
- Beachten Sie die Drehrichtung des Werkzeuges und die richtige Vorschubrichtung.
- Führen Sie das Werkstück entgegen der Drehrichtung des Werkzeugs zu.
- Lassen Sie die laufende Maschine nicht unbeaufsichtigt.
- Berühren Sie das Werkzeug nach der Arbeit nicht. Es kann extrem heiß sein und Ihre Haut verbrennen.
- Lappen, Kabel und ähnliches dürfen sich beim Arbeiten nicht auf der Arbeitsfläche befinden.
- Nach einer längeren Arbeitszeit können äußere Metallteile und Zubehör sehr heiß werden.
- Halten Sie Ihre Hände vom rotierenden Werkzeug fern.
- Schalten Sie immer aus und warten Sie, bis das Werkzeug vollkommen stillsteht, bevor Sie das Werkstück vom Tisch entfernen.

Warnung: Der Gebrauch eines Zubehör- oder Anbauteiles, das in dieser Bedienungsanweisung nicht empfohlen wird, kann zu Körperverletzungen führen.

Dieses Produkt darf nur für den vorgesehenen Zweck gebraucht werden. Jegliche Anwendung, die nicht in dieser Bedienungsanleitung beschrieben ist, wird als unsach-

impair functioning. A damaged safety device or other damaged part must be repaired or replaced by a recognized customer service partner as far as nothing different is indicated in the operating instructions.

- Change defective switches via recognized customer service. Do not work with the machine if the circuit breaker and/or the speed adjustment does not allow correct movement.
- Make sure that your mains voltage corresponds to the data on the machine identification plate on the machine.
- Always use pressure limits for the support of the work piece and as feedback safety.
- Take care with tools which can be extremely sharp.
- Check carefully for signs of points of failure or tears before working with a tool. Exchange damaged or worn tools immediately.
- Before working ensure that you remove all foreign bodies, such as nails and screws, from the work piece.
- Keep your hands away from the rotary tools.
- When switching on the machine the tool must not affect the work piece.
- Let the machine run after switching on before you make the first cut. Pay attention to possible vibrations or turning of an incorrectly used tool.
- Follow the direction of rotation of the tool and the correct feed direction.
- Supply the work piece against the direction of rotation of the tool.
- Do not leave the machine unsupervised.
- Do not touch the tool after working. It can be extremely hot and burn your skin.
- Rag, cables and suchlike must not be present when working on the work surface.
- After a longer work time, external metal parts and accessories can become very hot.
- Keep hands away from the rotary tools.
- Always switch off and wait until the tool is perfectly still before you remove the work piece from the table.

Attention: The use of an accessory or an attachment not recommended in these operating instructions can lead to bodily injuries.

This product may be used only for the intended purpose. Any application not described in these operating instructions is regarded as inappropriate use. The operator, and

toujours prévaloir la raison. Ne travaillez pas sur la machine si vous êtes fatigué ou si vous êtes sous l'effet de drogues ou d'alcool.

- Vérifier s'il y a des pièces endommagées sur la machine. Si un dispositif de protection ou une autre pièce est endommagé vérifier soigneusement s'il fonctionne encore correctement avant de poursuivre le travail. Contrôler l'alignement des pièces mobiles et dégager leur trajectoire. S'assurer qu'il n'y a pas de cassures, de fissures ou d'autres conditions susceptibles de compromettre le fonctionnement. Sauf spécification contraire dans les instructions d'utilisation, un dispositif de protection endommagé ou tout autre pièce endommagée doit être réparé(e) ou remplacé(e) par un service après-vente approuvé.
- Faire remplacer les interrupteurs défectueux par un service après-vente approuvé. Ne pas travailler sur la machine si l'interrupteur MARCHE/ARRÊT et/ou le réglage de vitesse ne peut pas être manœuvré correctement.
- S'assurer que la tension d'alimentation correspond aux indication sur la plaque signalétique de la machine.
- Toujours utiliser des barres de pression pour étayer la pièce à usiner et comme dispositif anti-retour.
- Manier les outils avec précaution, ils peuvent être extrêmement coupants.
- Avant le travail, contrôler les outils minutieusement pour détecter d'éventuelles déteriorations ou fissures. Remplacer immédiatement l'outil endommagé ou fissuré.
- S'assurer avant le travail que tous les corps étrangers tels que clous et vis ont été enlevés de l'outil.
- Ne pas approcher les mains de l'outil en rotation.
- Lors de la mise en service de la machine, l'outil ne doit pas toucher la pièce à usiner.
- Après la mise en service, laisser tourner la machine pendant un certain temps avant d'effectuer la première opération. Repérer s'il y a lieu toute vibration ou culbutage qui indiquerait que l'outil n'a pas été inséré correctement.
- Vérifier le sens de rotation de l'outil et si le sens de la direction de l'avance est correct.
- Amener la pièce à usiner dans le sens opposé au sens de rotation de l'outil.
- Ne pas laisser la machine en marche sans surveillance.
- Ne pas toucher l'outil après le travail. Il peut être extrêmement chaud et causer des brûlures sur la peau.
- Pendant le travail il ne doit y avoir de chiffons, câbles ou autres objets sur le plan de travail.
- Après une période de travail prolongé, les parties métalliques et les accessoires peuvent être très chauds.
- Ne pas approcher les main de l'outil en rotation.
- Toujours arrêter et attendre que l'outil soit complètement à l'arrêt avec de retirer la pièce à usiner de la table.

Avertissement: L'emploi d'accessoires ou de pièces d'équipement qui ne sont pas recommandés dans les instructions d'utilisation peut causer des blessures.

Ce produit ne doit être utilisé que pour l'usage prévu. Toute utilisation qui n'est pas décrite dans ces instructions d'utilisation est considérée comme inadéquate. L'opéra-

gemäß Verwendung angesehen. Die Bedienungsperson, und nicht der Hersteller, ist für alle Schäden oder Verletzungen verantwortlich, die wegen unsachgemäßer Anwendung auftreten.

- Stützen Sie lange Werkstücke richtig ab.
- Halten Sie die Tischöffnungen in Bezug auf die Größe des Schneidwerkzeugs so klein wie möglich, indem Sie die richtigen Tischringe einsetzen.
- Zusätzliche Hilfsmittel, wie horizontale Andruckmittel, sind für das Bearbeiten schmaler Werkstücke zu verwenden.
- Stellen Sie die Maschine nicht in den Regen.
- Stecken Sie den Maschinenstecker nur in die Gestellsteckdose.
- Befestigen Sie das Gestell auf einer Werkbank mit vier Schrauben.

Restrisiken

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

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

Montage

Achtung:

Vor dem Durchführen irgendwelcher Einstell- oder Wartungsarbeiten Netzstecker ziehen.

Befestigung der Maschine

Für den Gebrauch wird empfohlen, die Maschine mittels

not the manufacturer, is responsible for all damage or injuries as a result of inappropriate application.

- Support long work pieces correctly.
- Keep the table openings as small as possible regarding the size of the cutting tool by use of the correct table rings.
- Additional aids, like horizontal pressure means, are to be used for working on narrow work pieces.
- Do not stand the machine in rain.
- Put the machine plug only into the rack plug socket.
- Fasten the rack onto a work bench with four screws.

Residual risks

The machine is built according to the state of the art and the recognized safety-relevant regulations. Nevertheless individual residual risks can occur during work.

- Danger of injury to fingers and hands by the tool due to inappropriate guidance of the work piece.
- Injuries caused by work piece flying off due to inappropriate mounting plate or guidance, such as working without notice.
- Health hazard by forms of wood dust or wood chips. Wear personal protection equipment, such as eye protection. Use ventilation system!
- Injuries by defective tools. Examine the tool regularly for soundness.
- Danger of injury to fingers and hands during tool change. Wear suitable working gloves.
- Danger of injury when switching on the machine with the starting tool.
- Hazard due to current by use of incorrect electrical connecting cables.
- Health hazard due to the tool because of long hair and loose clothes. Wear personal protection equipment, such as hair net and closely fitting work clothes.
- Furthermore, obvious residual risks may exist despite following all precautions.
- Residual risks can be minimized if the "safety instructions" and the "intended use" as well as the operating instructions are followed in full.

Assembly

Attention

Before doing any setting or maintenance work pull the power supply plug.

Fixing the machine

When using the machine it is recommended to fasten it to

teur, et non pas le fabricant, est responsable de tous les dommages ou les blessures causés en raison d'une utilisation non appropriée.

- Veiller à bien étayer les pièces usiner.
- Maintenir aussi petites les ouvertures de table par rapport à la taille l'outil de découpe en insérant les anneaux correspondants.
- Pour l'usinage de pièces à usiner étroites, il convient d'utiliser des dispositifs auxiliaires supplémentaires tels que des plaques de pression horizontales.
- Ne pas laisser la machine sous la pluie.
- Brancher la fiche de la machine exclusivement dans la prise de courant sur le montant.
- Fixer le montant à l'aide de quatre vis sur un établi.

Risques résiduels

La machine est construite conformément à l'état de la technique et aux prescriptions techniques reconnues. En dépit de cela, il peut y avoir des risques résiduels au cours du travail.

- Risque de blessure des doigts et des mains par l'arbre de rabotage en rotation si la pièce à usiner n'est pas guidée de manière appropriée.
- Blessures causées par la pièce à usiner éjectée en cas de fixation insuffisante ou de guidage inapproprié, comme travail sans butée.
- Dangers pour la santé dus aux poussières ou aux copeaux de bois.
- Portez impérativement un équipement de protection individuelle tels qu'une protection des yeux et un masque anti-poussière !
- Dangers pour la santé dus au bruit. Pendant le travail, le niveau de bruit admissible est dépassé. Portez impérativement un équipement de protection individuelle telle qu'une protection auditive.
- Mise en danger par le courant électrique en cas d'utilisation de câbles de raccordement électriques non conformes.
- Ne travaillez que des bois choisis sans défauts comme par exemple : emplacement de branches, fissures transversales, gerces superficielles. Tout bois présentant des défauts entraîne des risques pendant le travail.
- Par ailleurs, il peut y avoir des risques résiduels non évidents en dépit de toutes les précautions prises.
- Les risques résiduels peuvent être réduits au minimum par l'observation des instructions de sécurité et de l'utilisation conformément à l'usage prévu ainsi que par l'observation des spécifications des instructions d'utilisation.

Montage et installation

Mise en garde:

Retirer la fiche de prise de courant avant d'effectuer tout réglage ou entretien.

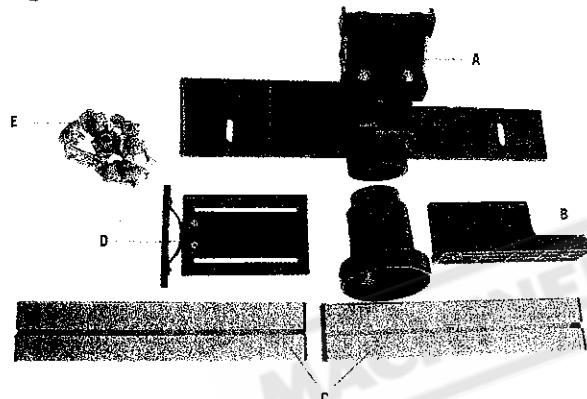
Fixation de la machine

Pour toute utilisation, il est conseillé de fixer la machine

der vier Löcher auf einer Werkbank zu befestigen.
Wenn die Maschine als tragbares Gerät betrieben werden soll, befestigen Sie sie auf einer stabilen Unterlage, damit Sie ohne Risiko arbeiten können.
Die Maschine hat an den Füßen vier Löcher zur sicheren Befestigung.

- 1 Die Montageoberfläche muss vorgebohrt werden, und zwar unter Berücksichtigung der Abstände der zwei Befestigungslöcher im Gestell.
- 2 Jeder Fuß muss mithilfe von Schrauben (nicht mitgeliefert) fest angezogen werden.
- 3 Die Schrauben müssen ausreichend lang sein: Berücksichtigen Sie die Stärke der Arbeitsfläche, auf der die Maschine befestigt ist.
- 4 Verwenden Sie die Beilagscheiben und verschrauben Sie die Arbeitsfläche mit den Muttern.
- 5 Die Arbeitsfläche muss ausreichend groß sein, um ein Kippen der Einheit während der Arbeit zu verhindern.
- 6 **Achtung:** Vergewissern Sie sich vor Beginn der Arbeit von der Festigkeit der Arbeitsfläche.

Fig. 3

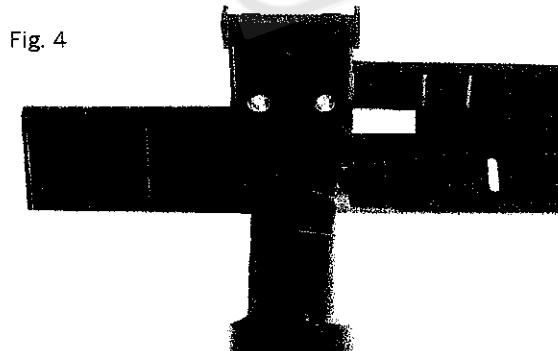


Montage des Fräsantriebs, Fig. 3

Zusammensetzen des Fräsantriebs

Der Fräsantrieb befindet sich zerlegt in der Verpackung. Bevor Beginn der Arbeit muss er unbedingt zusammengesetzt und dann auf dem Arbeitstisch montiert werden.

Fig. 4



Schritt 1: Zusammensetzen der Teile A und B:

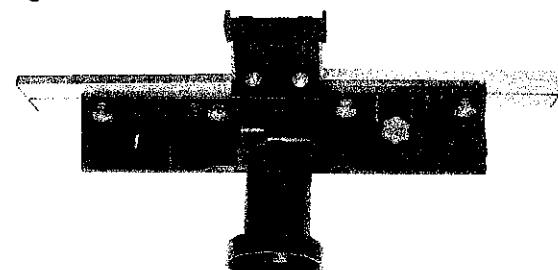
Schieben Sie das Teil B auf das Teil A in die vorgesehene Nut (siehe Fig. 4). Nun stecken Sie die Rundkopfschraube ein, mit Beilagscheibe und Klemmgriff festziehen.

Schritt 2: Montieren der Anschlagleisten C

Führen Sie zwei Rundkopfschrauben in die Befestigungslöcher ein, verschrauben diese leicht mit einer Beilagscheibe und einer Klemmschraube, schieben die Anschlagleiste mit der Nut durch den Rundkopf und ziehen beide mit der Klemmschraube fest.

Führen Sie die gleiche Montage auf der anderen Seite des Anschlags aus. Achten Sie darauf, die Teile C in der korrekten Richtung zu montieren. Vergewissern Sie sich, dass die Teile C die gleiche Höhe haben wie das Teil A.

Fig. 5



a work bench by means of the four holes. If the spindle moulder is to be used as a portable machine fix it to a stable support so your work can be done without any risk. At the level of the legs the machine has four holes for safe fastening.

1. Holes must be drilled in the assembly surface, considering the spacing of the two fixing holes in the base.
2. Each leg must be tightened with bolts (not supplied).
3. The bolts must be sufficiently long: Take into account the thickness of the working surface onto which the machine has to be fastened.
4. Use the washers and screw the working surface on with the nuts.
5. The working surface must be sufficiently large in order to prevent tilting of the unit during working.
6. Attention: Before starting work, check the solidity of the working surface.

Mounting the moulding fence, Fig. 3

Assembly of the moulding fence:

The moulding fence has been shipped in the carton box disassembled. Before starting work, it must be assembled and fitted onto the working table.

Step 1: Assembly of part A and B

Slide part B onto part A in the groove provided (see Fig. 4). Now insert the round-headed bolt and firmly tighten it with washer and clamping lever.

Step 2: Fitting the stop bars C

Insert the two round-headed bolts into the fastening holes, screw them slightly in with washer and clamping screw, slide the stop bar with the groove through the round head, and tighten both with the clamping screw.

Do the same assembly at the other side of the fence. Make sure to assemble the parts C in the correct direction. Make also sure that the parts C are at the same height as part A.

sur un établi au niveau des 4 trous prévus. Si la machine est utilisée comme outil portatif, montez-la sur un support stable de façon à travailler sans risque. La machine a 4 trous au niveau des pieds pour une fixation ferme.

- 1 La surface de montage doit être au préalable percée en tenant compte des espacements des deux trous de fixation de la base.
- 2 Chaque pied doit être fermement fixé à l'aide de boulons (non fournis).
- 3 Les boulons doivent être suffisamment longs: tenir compte de l'épaisseur du plan de travail sur lequel est fixée la toupie.
- 4 Utiliser des rondelles et placer les écrous de serrage sous le plan de travail.
- 5 Les dimensions du plan de travail doivent être suffisantes pour éviter le renversement de l'ensemble pendant le travail.
- 6 **Attention:** S'assurer de la stabilité et de la robustesse du plan de travail avant tous travaux.

Montage du guide de toupillage, Fig. 3

L'assemblage du guide de toupillage:

Le guide de toupillage est livré démonté dans l'emballage. Pour commencer à travailler, vous devez impérativement l'assembler, puis le monter sur la table de travail.

Etape 1: Assemblage des pièces A et B:

Faire coulisser la pièce B sur la pièce A dans la rainure prévue (cf. Fig. 4). Ensuite insérer la vis à tête ronde et visser fermement avec la rondelle et la poignée de serrage.

Etape 2: Assemblage des barres de butée C

Insérer deux vis à tête ronde dans les trous de fixation, visser légèrement avec une rondelle et une vis de serrage, puis pousser la barre de butée avec la rainure à travers la tête ronde, et visser les deux fermement avec la vis de serrage.

Réaliser le même assemblage de l'autre côté du guide. Attention à monter les pièces C dans le bon sens, et à la même hauteur que la pièce A.

Fig. 6

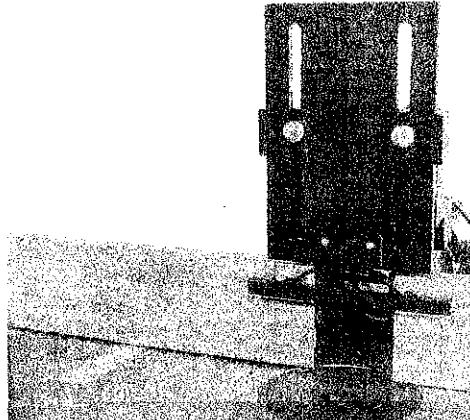


Fig. 7

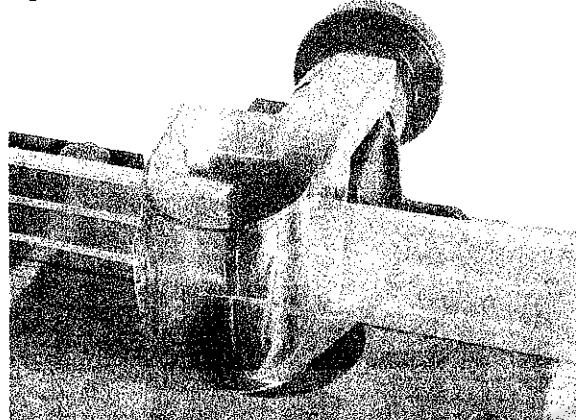


Fig. 8

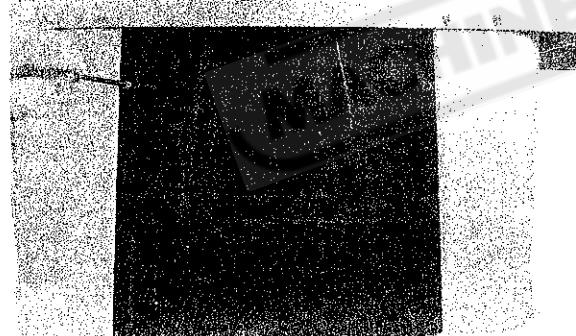
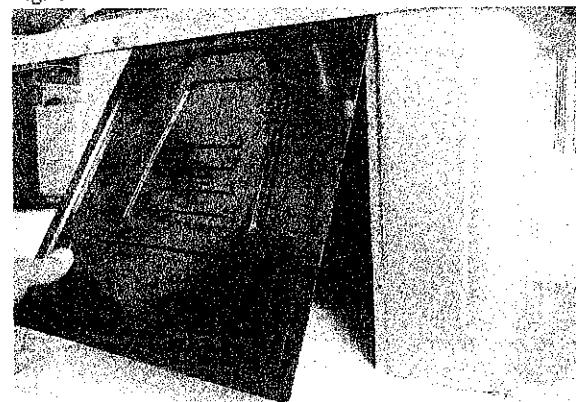


Fig. 9



Abhängig von Ihrer Arbeit müssen Sie entweder die Druckleiste Fig. 6 oder den durchsichtigen Werkzeugschutz Fig. 7 auf dem Anschlag montieren. Diese beiden Elemente können nicht gleichzeitig montiert werden.

Schritt 3: Montage der Druckleiste D, Fig. 6

Montieren Sie das Teil D an den Anschlag mit 2 Rundkopfschrauben, 2 Beilagscheiben und ziehen diese mit 2 Flügelmuttern fest an.

Schritt 4: Montage des durchsichtigen Werkzeugschutzes, Fig. 7

Dazu müssen Sie die Druckleiste Fig. 6 entfernen. Der durchsichtige Werkzeugschutz schützt Sie vor einem möglichen Kontakt mit den Fräsmessern.

Setzen Sie den durchsichtigen Schutz auf den Fräanschlag und sichern diesen mit einem Bolzen in dem vorgesehenem Loch.

Prüfen Sie ob sich der Schutz abklappen lässt und sicher befestigt ist.

Ihr Fräanschlag ist jetzt montiert.

Montage des Fräanschlags auf dem Arbeitstisch, Fig. 8 – 12

Zum Installieren des Fräanschlags müssen Sie wie folgt vorgehen:

- Nehmen Sie das hintere Motorgehäuse ab.
- Zu diesem Zweck lösen Sie die 4 Befestigungsschrauben mit Hilfe eines Kreuzschraubendrehers und nehmen Sie die vier Beilagscheiben (Fig. 8) ab.
- Nach Entfernen der vier Schrauben entfernen Sie das Gehäuse (Fig. 9).
- Legen Sie den Fräanschlag auf den Tisch (Fig. 10)
- Richten Sie die Nuten im Fräanschlag (Fig. 11) mit der Nut im Tisch aus.

Führen Sie dazu die 2 Rundkopfschrauben von der Innenseite des Tisches in die vorgesehenen Nuten ein, stecken die Beilagscheiben auf und ziehen sie mit der Klemmschrauben fest. Fig.12

- Montieren Sie die Motorabdeckung in umgekehrter Reihenfolge:

Dictated by the type of your work, fit either the pressure part Fig. 6 or the transparent tool guard Fig. 7 onto the fence. These two elements cannot be fitted simultaneously.

Step 3: Fitting pressure part D, Fig. 6

Fit part D to the fence with two round-headed bolts and two washers, and tighten them with two wing nuts.

Step 4: Fitting the transparent tool guard, Fig. 7

To do this, the pressure bar Fig. 6 must be removed. The transparent tool guard protects you from a possible contact with the cutting knives. Put the transparent guard onto the moulding fence and secure it with a pin in the hole provided. Test whether the guard can be folded down and is securely fixed. Your moulding fence is now ready for use.

Selon le travail à réaliser, vous devez monter soit la barre de pression Fig. 6 soit le protecteur translucide d'outils sur le guide. Ces deux éléments ne peuvent pas être montés simultanément.

Etape 3: Assemblage de la barre de pression D, Fig. 6

Monter la pièce D au guide à l'aide de 2 vis à tête ronde et 2 rondelles, et les visser fermement à l'aide des écrous oreilles.

Etape 4: Assemblage du protecteur translucide d'outils, Fig. 7

Pour cela, vous devez enlever la barre de pression Fig. 6. Le protecteur translucide d'outils vous protège d'un éventuel contact avec les fraises. Placer le protecteur translucide sur le guide de toupillage et le sécuriser par un boulon dans le trou prévu. Vérifier si le protecteur se fait abaisser, et s'il est fixé fermement. Votre guide de toupillage est maintenant assemblé.

Fitting the moulding fence onto the working table, Fig. 8–12

The moulding fence is mounted as follows:

- Remove the rear motor panel.
- To this purpose, release the four fixing bolts with the use of a four-way socket wrench and remove the four washers (Fig. 8).
- Having removed the four bolts, take off the panel (Fig. 9).
- Place the moulding fence onto the table (Fig. 10).
- Align the grooves in the moulding fence (Fig. 11) with the groove in the table.
- To this purpose, insert the two round-headed bolts from inside the table into the grooves provided. Then put the washers in place and tighten with the clamping screws. Fig. 12.
- Remount the motor cover in reverse sequence.

Montage du guide de toupillage sur la table de travail, Fig. 8 – 12

Pour installer le guide de toupillage, vous devez:
Retirer le carter arrière du protection du moteur.
Pour cela, dévisser les 4 vis de fixation à l'aide d'un tournevis cruciforme et enlever les 4 rondelles (Fig. 8).
Une fois les 4 vis enlevées, retirer le carter (Fig. 9).
Positionner le guide de toupillage sur la table (Fig. 10).
Aligner les rainures du guide de toupillage (Fig. 11) à celle de la table.
Pour cela, insérer les 2 vis à tête ronde par l'intérieur de la table dans les rainures prévues à cet effet. Puis mettre les rondelles en place et visser fermement à l'aide des vis de serrage. Fig. 12.
Remonter le carter en effectuant le cheminement inverse.

Fig. 10

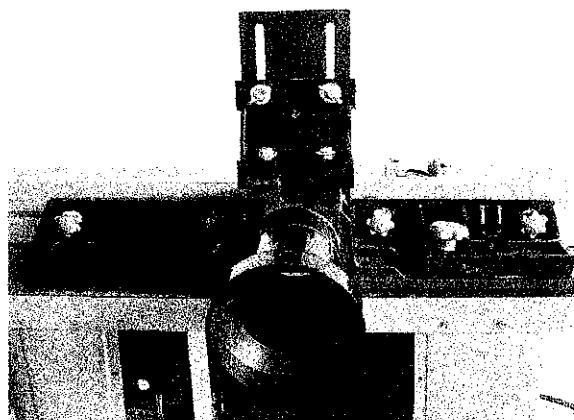


Fig. 11

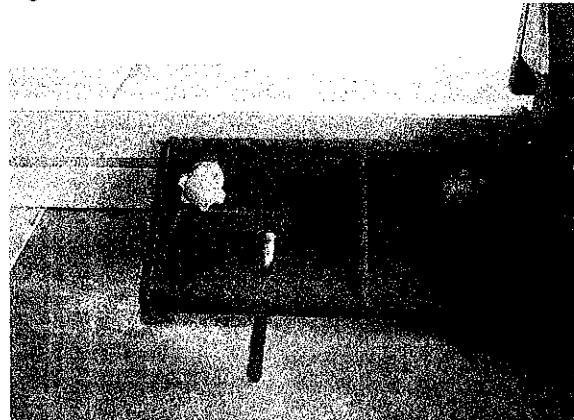


Fig. 12

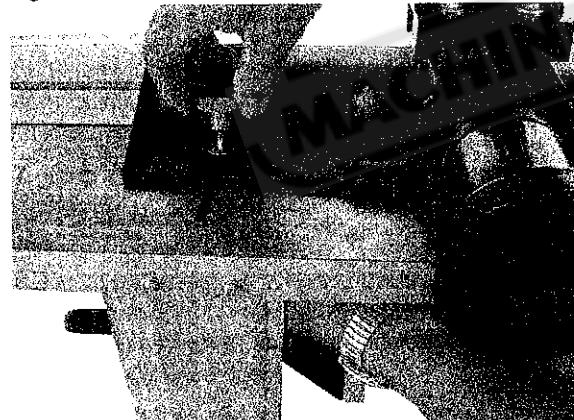
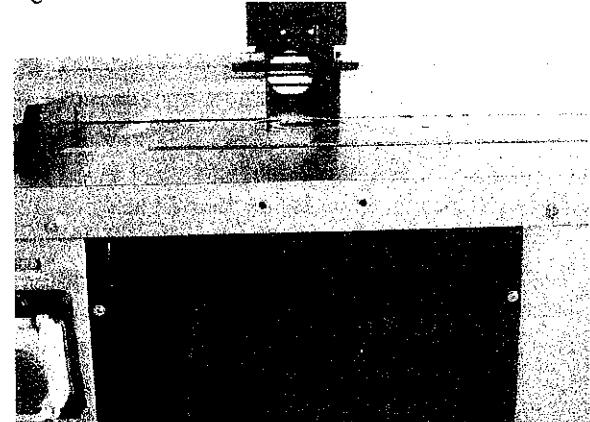


Fig. 13

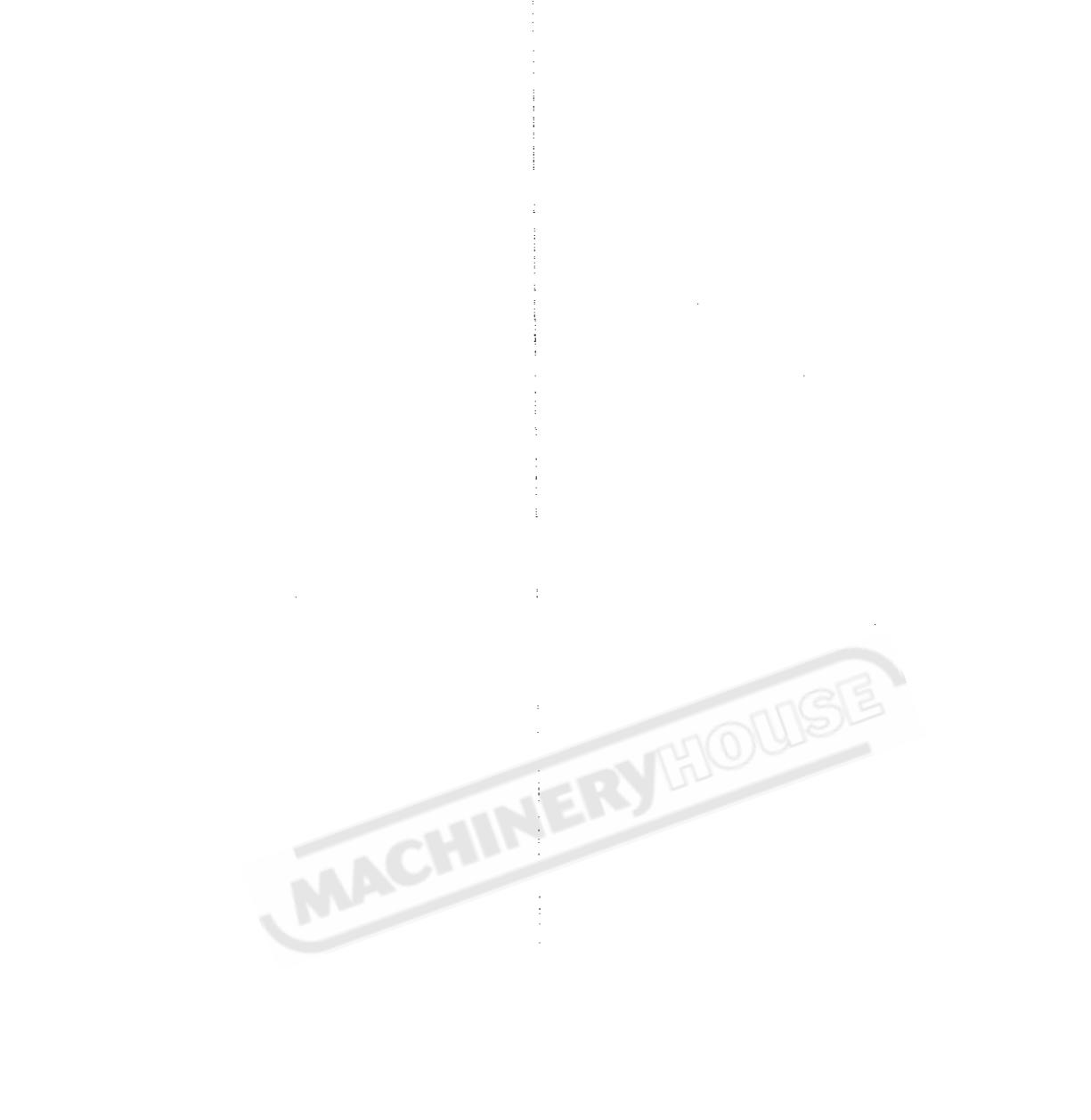


Montage des Rückschlagsicherungsanschlags

- Finden Sie in der Mitte auf der Vorderseite der Maschine die zwei Löcher (Fig. 13).
- Danach richten Sie den Rückdreh sicherungsanschlag mit den zwei Löchern aus (Fig. 14).
- Führen Sie die zwei Schrauben und Beilagscheiben in die Löcher ein, dann ziehen Sie sie mit einem Kreuzschraubendreher fest an.
- Anschließend installieren Sie den Anschlag so, dass er sich schieben und auf die Stärke des Werkstücks einstellen lässt.
- Nach der Einstellung fixieren Sie ihn mithilfe der zwei Schrauben (Fig.15)

Einstellen der Arbeitstiefe

Zum Einstellen oder Verringern der Spindelhöhe (dient zum Einstellen der Höhe der Fräsmesser) drehen Sie den



Fitting the return kick safety fence

- Locate the two holes at the centre of the machine front (Fig. 13).
- Then align the anti-reversing safety fence with the two holes (Fig. 14).
- Insert the two bolts and their washers into the holes, then tighten them firmly with a four-way socket wrench.
- After that, install the fence in such a way that it can slide and be adjusted to the thickness of the work piece.
- After setting, fix it with the help of the two bolts (Fig. 5).

Fitting the working depth

For setting or reducing the spindle height (serves for height-adjustment of the cutting knives), turn the handle

Montage du guide "anti-retour"

- Localiser à l'avant centre de la machine les 2 trous (Fig. 13).
- Ensuite aligner le support de l'anti-retour face aux 2 trous (Fig. 14).
- Insérer les 2 vis et leurs rondelles dans les trous, puis fixer fermement le support à l'aide d'un tournevis cruciforme.
- Une fois fixé, installer l'anti-retour de sorte à le faire coulisser et l'ajuster à l'épaisseur de la pièce à travailler.
- Ensuite fixez-le à l'aide des 2 vis capillon (Fig. 15).

Réglage de la profondeur du travail

Pour ajuster ou diminuer la hauteur de la roue de l'arbre (sert à ajuster la hauteur des triseuses), tournez la poignée

Fig. 14

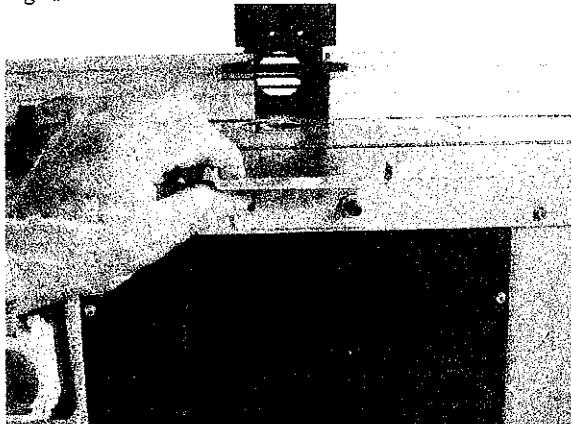


Fig. 15

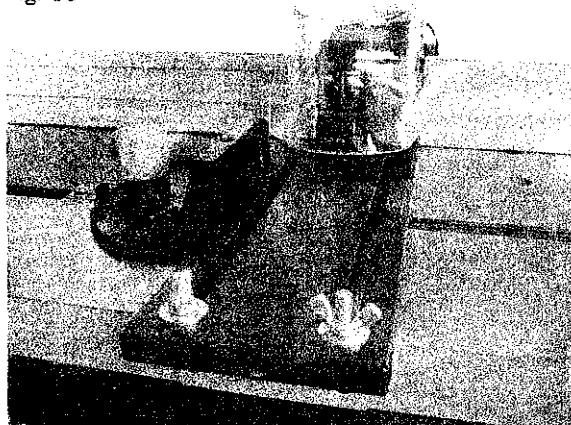


Fig. 16

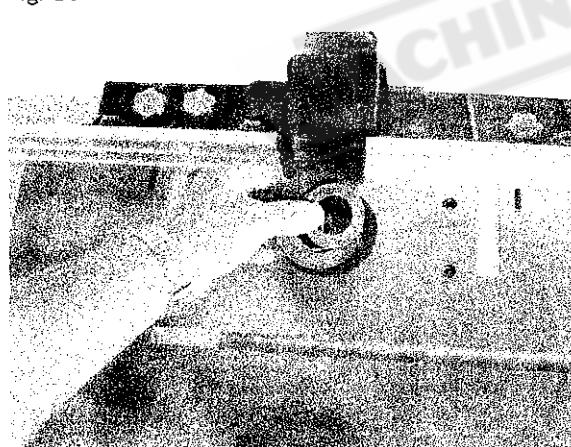
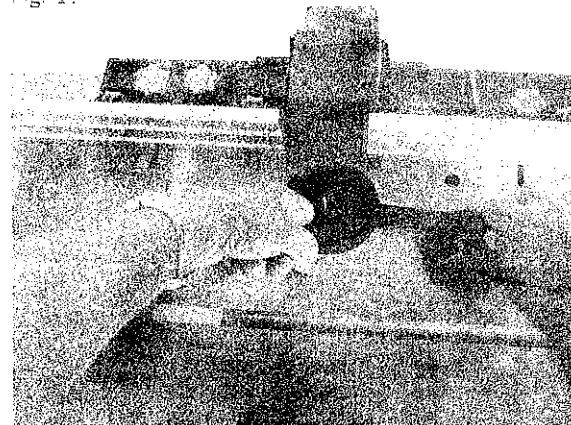


Fig. 17



Handgriff (siehe Abbildung), um die Höhe nach Wunsch zu verringern oder zu vergrößern.

Zu Ihrer Sicherheit wird es bei den meisten Arbeiten dringend empfohlen, mit dem niedrigsten Fräser in Bezug auf die Tischoberfläche zu arbeiten.

Montage der Tischverbreiterungen Fig.2, 11 und 12

Die Tischverbreiterungen vergrößern die Tischoberfläche und ermöglichen damit das Bearbeiten großer Werkstücke und das Ausführen besonderer Fräsarbeiten.

Die Tischverbreiterungen werden beidseitig an den Gusstisch angebaut. Dazu werden die vormontierten Gewindestifte in die vorgefertigten Löcher am Gusstisch eingeführt und mit Gegenmuttern gesichert.

Anschluss der Fräsmaschine an eine Absauganlage

Ein Anschluss an eine externe Absauganlage zum Absaugen von Staub und Spänen (nicht mitgeliefert) ist vorgesehen.

Schieben Sie den Saugschlauch der Absauganlage auf den Absaugstutzen hinten am Fräsantrieb. Für Schläuche mit einem Durchmesser von 100 mm finden Sie einen konischen Adapter in der Verpackung.

Inbetriebnahme

Achtung: Die Fräsmaschine hat eine Achse, die vertikal auf dem horizontalen Tisch steht. Die Achse dient der Aufnahme der Fräswerkzeuge Scheiben und Formfräser. Die Fräsmaschine wird gebraucht zur Herstellung von Friesen, einfachen oder mehrfachen Vertiefungen, Nuten, Falzen, Profilen und Gegenprofilen auf geraden und gebogenen Oberflächen, usw.

Mit der Fräsmaschine dürfen nur Fräser bis 50 mm Durchmesser verwendet werden. Wenn größere Durchmesser erforderlich sind, empfehlen wir das Arbeiten in mehreren Schritten und das wiederholte Anpassen mithilfe des Höhenstellknopfes, oder das Einstellen nach und nach des Anschlags.

Installation und Ändern der Klemmen für Oberfräsen

- Vor dem Wechseln der Klemmen ziehen Sie den Netzstecker Ihrer Maschine. Wählen Sie die Klemme aus, die genau dem Durchmesser Ihres Frässers entspricht.
- Entfernen Sie das Reduzierstück der Öffnung. Fig. 16
- Arretieren Sie die Spindel mit dem Knopf, der sich unten an der Spindel befindet. Fig. 18
- Lösen Sie die Sicherungsmutter der Klemme mithilfe des mitgelieferten Schlüssels. Fig.17
- Fügen Sie die Klemme, die sich in der Mutter befindet, ein oder entfernen Sie sie.
- Ziehen Sie die Mutter der Klemme fest an, während Sie die Spindel arretiert halten. Vergewissern Sie sich vor jedem Einsatz der Maschine, dass das Fräswerkzeug am Ende der Spindel sicher eingespannt ist.
- Bringen Sie das Reduzierstück für die Öffnung in seine ursprüngliche Stellung zurück.

(see figure) in order to reduce or increase the height, as required.

For your safety, with most jobs it is urgently recommended to use the cutter head with the smallest height in relation to the table top.

Fitting the table width extensions, Fig. 2, 11 and 12

The table width extensions enlarge the table surface, thus allowing the handling of larger work pieces and the execution of special moulding jobs.

The table width extensions can be fitted to both sides of the cast-iron table. To do this, insert the pre-assembled threaded pins into the holes on the cast-iron table provided, and secure them with counter nuts.

Connection of a dust extractor unit to your spindle moulder

The connection facility for an external dust extractor unit or system for the elimination of dust and chips (not supplied) is provided.

Slide the suction hose of the dust extractor unit onto the suction connection piece at the rear of the moulding fence. For hoses with a dia. of 100 mm, a conical adapter is found in the packing.

Putting into operation

Attention: The spindle moulder has an axle that is placed in a vertical manner onto the horizontal table. The axle serves for the acceptance of the moulding tools, discs and formed cutters. The spindle moulder is used for producing friezes, simple or manifold recesses, grooves, rebates, profiles and counter profiles on straight or bent surfaces, etc.

With the spindle moulder, in no way cutter heads of a larger diameter than 50 mm must be used. If larger diameters are required, we recommend working at several steps and the repeated adjusting with the use of the height setting knob, or the step by step setting of the fence.

Installing and changing the clamping sleeves for top spindle moulders

- Before changing the clamping sleeves, pull the power supply plug of your machine. Select the clamping sleeve matching the diameter of your cutter head.
- Remove the reducing piece from the table opening, Fig. 16.
- Lock the spindle with the button at the bottom of the spindle, Fig. 18.
- Release the safety nut of the clamping sleeve using the key supplied, Fig. 17.
- Insert the clamping sleeve in the nut, or remove it.
- Firmly tighten the nut in the clamp while keeping the spindle locked. Before every use of the machine make sure that the cutting tool is firmly clamped at the end of the spindle.
- Set the reducing piece for the opening back to its origi-

(cf. schéma) selon que vous souhaitez diminuer ou augmenter la hauteur.

Pour votre sécurité, dans la plupart des travaux à effectuer, il est vivement conseillé de travailler avec le porte-outils le plus bas possible par rapport à la surface de la table.

Montage des extensions latérales, Fig. 2, 11 et 12

Les extensions latérales augmentent la surface de travail et permettent le calibrage des grandes pièces, elles permettent aussi de réaliser des moulures arrêtées.

Les extensions se montent de part et d'autre de la table en fonte. Pour cela, insérer les tiges filetées pré-montées sur les extensions dans les trous de la table et serrer les contre-écrous.

Raccord de la toupie à un aspirateur

Un raccord d'aspiration des poussières et copeaux est prévu à cet effet, il s'utilise par le biais d'un aspirateur externe (non fourni).

Emboîtez le suceur de l'aspiration sur le connecteur à l'arrière du guide de toupillage pour le raccord de votre machine à un aspirateur. Pour les aspirateurs diamètre 100 mm nous avons ajouté un adaptateur conique dans l'emballage.

Mise en service

Avertissement: La toupie dispose d'un axe vertical en saillie par rapport à une table horizontale, sur lequel on positionne des porte-outils (fers, disques, fraises de formes). On utilise la toupie entre autres pour réaliser des plates-bandes, des enfourchements simples ou multiples, des moulures, des feuillures, du profilage et contre-profilage de surfaces droites, cintrées ...

Sur la toupie nous préconisons de ne pas utiliser des fraises de diamètre supérieur à 50 mm. Pour des utilisations en diamètre supérieur, nous conseillons de travailler en plusieurs passes et ajuster la profondeur de passe autant de fois que nécessaire à l'aide du volant d'ajustement de hauteur ou en ajustant le guide au fur et à mesure.

Installation et changement de pinces pour fraises de défonceuse

- Lors du changement des pinces pour fraises, vous devez débrancher votre machine et sélectionner la pince qui s'adapte parfaitement au diamètre de votre queue de fraise.
- Oter le réducteur de lumière, Fig. 16.
- Bloquer l'arbre à l'aide du bouton que se situe à la base de l'arbre, Fig. 18.
- Dévisser l'écrou de serrage de pince à l'aide de la clé plate fournie, Fig. 17.
- Insérer ou retirer la pince (qui est sortie dans l'écrou).
- Resserrez fermement l'écrou de la pince tout en maintenant le blocage de l'arbre, et avant toute utilisation s'assurer que la fraise est parfaitement maintenue en bout d'arbre.
- Repositionner le réducteur de lumière à son emplace-

Fig. 18



- Justieren Sie den Anschlag je nach Bedarf mithilfe der Skala auf dem Tisch.
- Schließen Sie die Absauganlage an. Es wird dringend empfohlen, eine Absauganlage (oder ein Absaugsystem) anzuschließen, um die Öffnung von Spänen freizuhalten, um den Motor zu kühlen und um die Werkstückzufuhr zu erleichtern.
- Schließen Sie die Maschine wieder an das Stromnetz an.

Einstellen des Anschlags

Die Verwendung des Anschlags ist obligatorisch. Jede Arbeit muss separat betrachtet werden. Bei jedem neuen Gebrauch müssen Sie sich vergewissern, dass die Schutzausrüstungen richtig installiert und eingestellt sind. Bei jedem neuen Gebrauch muss jedes Andrückstück auf dem Anschlag neu eingestellt werden. Vergewissern Sie sich, dass jede Schraube gut angezogen ist, bevor Sie mit dem Fräsen beginnen.

Gebrauch der Tischringe

Die Tischringe (oder Reduzierstücke der Öffnung) müssen verwendet werden, um den Abstand zwischen dem Tisch und der Spindel auf ein Minimum zu reduzieren. Vor dem Einschalten der Maschine müssen Sie systematisch kontrollieren, dass die mitgelieferten Tischringe richtig installiert sind. Überprüfen Sie, ob Sie den für das betreffende Fräswerkzeug und dessen Einbauhöhe geeigneten Tischring gewählt haben, um das Risiko des Kippens des Werkstücks beim Passieren der Bohrung zu reduzieren. Das Reduzierstück (Tischring) muss die Fräser so weit wie möglich umfassen.

Einstellungen

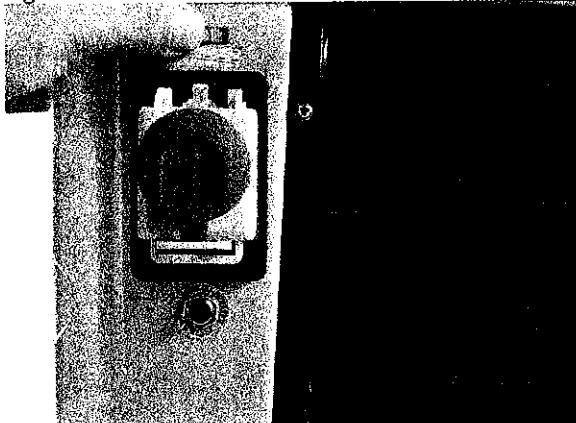
Einstellen der Drehzahl Fig. 19

Die Drehzahleinstellung der Maschine hat 6 Stufen (siehe techn. Daten)

- Bestimmen Sie die optimale Drehzahl durch einen Probeschnitt in einem Stück Abfallmaterial.

Achtung: Die Verwendung der korrekten Drehzahl erhöht die Lebensdauer des Fräzers. Sie beeinflusst auch die bearbeitete Oberfläche auf dem Werkstück.

Fig. 19



nal position.

- Adjust the fence, as required, by means of the scale on the table.
- Connect the dust extractor unit. It is highly recommended to connect a dust extractor unit (or system) in order to keep the opening free from chips, to cool the motor, and to facilitate the work piece feed.
- Reconnect the machine to the power supply.

Setting the moulding fence

The use of the fence is a must. Every job must be looked at separately. At every new use you must make sure that the guards are correctly installed and adjusted.

For every new use, each pressure piece on the fence must be newly set.

Make sure that all the bolts are firmly tightened before you start moulding.

Use of the table rings

The table rings (or reduction pieces for the opening) must be used in order to reduce the spacing between table and spindle to a minimum.

Before switching on the machine systematically check the table rings supplied for their correct seat.

Check whether you have chosen the correct ring for the corresponding cutting tool and its installation height, in order to reduce the risk of work piece tilting at passing the opening.

The reduction piece (table ring) must enclose the cutter head as far as possible.

Adjustments

Adjust the number of revolutions Fig. 19

The speed adjustment of the machine has 6 stages (see technical data)

- Determine the optimal number of revolutions by a sample cut in a piece of waste material.

Note: The use of the correct number of revolutions increases the life-span of the drill. It, also, affects the worked surface of the work piece.

ment initial.

- Ajuster le guide à votre convenance à l'aide des graduations sur la table.
- Connecter votre aspirateur de copeaux (aspirateur non fourni). Il est fortement conseillé de connecter un aspirateur (ou un système d'aspiration) à copeaux afin de ne pas obstruer la lumière, afin de permettre un bon refroidissement du moteur ainsi qu'une bonne avance de la pièce de bois sur la table.
- Rebrancher la machine.

Réglage du guide de toupillage

L'utilisation du guide de toupillage est obligatoire. Chaque travail doit être considéré séparément. A chaque nouvelle utilisation, vous devez vous assurer de la bonne installation des protecteurs et de leur bon réglage.

A chaque nouvelle utilisation, vous devez régler chaque presseur présent sur le guide.

Vérifier le blocage de chaque vis avant de commencer le toupillage.

Utilisation des rondelles de table

Les rondelles de table (ou réducteurs de lumière) doivent être utilisées pour réduire au minimum l'espace entre la table et la broche.

Avant la mise en marche de la machine, vous devez systématiquement vérifier de la bonne installation des réducteurs de lumière (rondelles fournies).

Assurez-vous d'avoir sélectionné le réducteur de lumière adéquat selon l'outil choisi.

Le réducteur de lumière (rondelles fournies) doit entourer les fraises le plus complètement possible.

Réglages

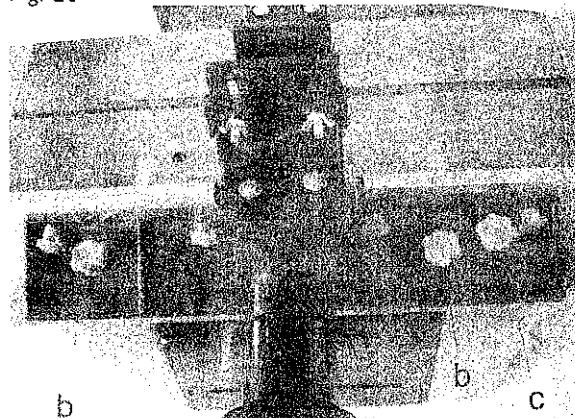
Réglage de vitesse de rotation Fig. 19

Le réglage de la vitesse de rotation de la machine comporte 6 vitesses (voir caractéristiques techniques)

- Déterminer la vitesse de rotation optimale en effectuant une découpe de test sur un pièce de déchet.

Attention : L'utilisation de la vitesse de rotation correcte prolonge la durée de vie de la fraise. Elle affecte également la surface travaillée sur la pièce à usiner.

Fig. 20

**Einstellen des Anschlages, Fig. 20**

- Der Anschlag ist auf die Größe des Werkstücks und des Fräswerkzeugs einzustellen.
- Lösen Sie die zwei Klemmschrauben (b) an der Rückseite des Anschlags.

Fig. 21

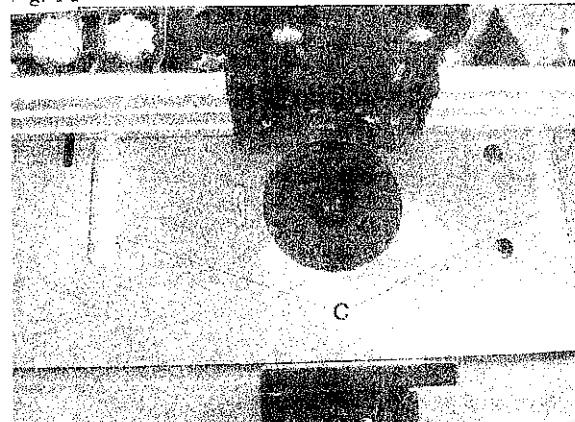


Fig. 21

- Schieben Sie den Anschlag nach hinten oder nach vorn in die gewünschte Position. Verwenden Sie die Skala (c) am Tisch, um die Entfernung zwischen Anschlag und Fräsermitte festzustellen.

Fig. 22

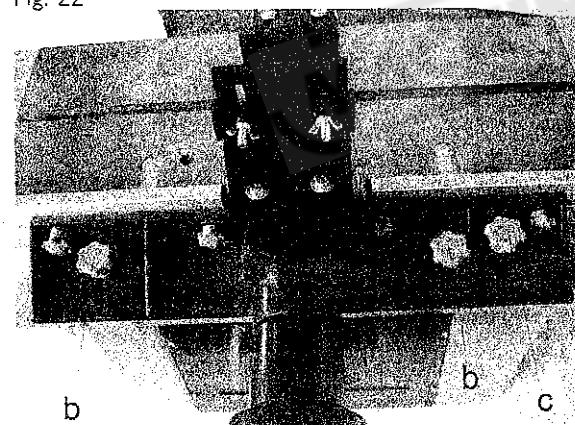
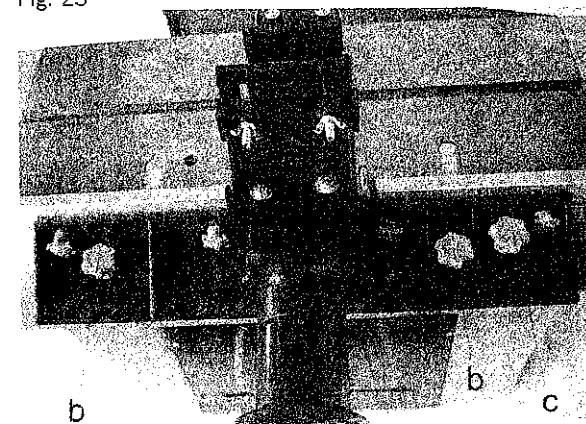


Fig. 22

- Ziehen Sie die zwei Klemmschrauben (b) an der Rückseite wieder an, um den Anschlag in dieser Position festzuhalten.

Fig. 23

**Einstellen des Anschlags für Besäumen, Fig. 23**

- Beim Besäumen von Holz ist das Material, das links vom Fräser herauskommt, dünner als das Material, auf der rechten Seite.
- Die linke Anschlageiste muss zur Anpassung an das dünnere Material eingestellt werden. Dies dient der Stützung des Materials und sichert einen genaueren Schnitt. Dazu die Klemmschraube lösen, den Anschlag nach vorne stellen und festklemmen.

Adjust the rabbet, Fig. 20

- The rabbet is to be stopped to the size of the work piece and the milling tool.
- Loosen the two clamping screws (B) at the back of the rabbet.

Fig. 21

- Push the rabbet to the rear or forward of the desired position. Use scale (C) on the table in order to determine the distance and take note of the drill centre.

Fig. 22

- Tighten the two clamping screws (B) at the back again in order to hold the rabbet in this position.

Adjust the rabbet for error, Fig. 23

- Error from wood is the material from wood left from the drill exiting, more thinly than the material, on the right side.
- The fence must be adjusted to the thinner material which supports the work piece and ensures a more exact cut. To do this, release the clamping screw, push the fence to the front. and tighten it.

Réglage de la butée, Fig. 20

- La butée doit être réglée sur la taille de la pièce à usiner et de l'outil de fraisage.
- Desserrer les deux vis de serrage (b) sur le côté arrière de la butée.

Fig. 21

- Pousser la butée en arrière ou tirer vers l'avant dans la position souhaitée. Utiliser l'échelle (c) sur la table pour déterminer la distance entre la butée et le centre de la fraise.

Fig. 22

- Resserrer les deux vis de serrage (b) sur le côté arrière pour retenir la butée dans cette position.

Réglage de la butée pour le dressage, Fig. 23

- Lors du dressage du bois, le matériau sortant à gauche de la fraise est plus mince que le matériau sur le côté droit.
- La barre du butée à gauche doit être ajustée au matériau plus mince, pour supporter la pièce à travailler et assurer une coupe plus exacte. A cet effet, il faut relâcher la vis de serrage, placer la butée en avant et la resserrer fermement.

Fig. 24

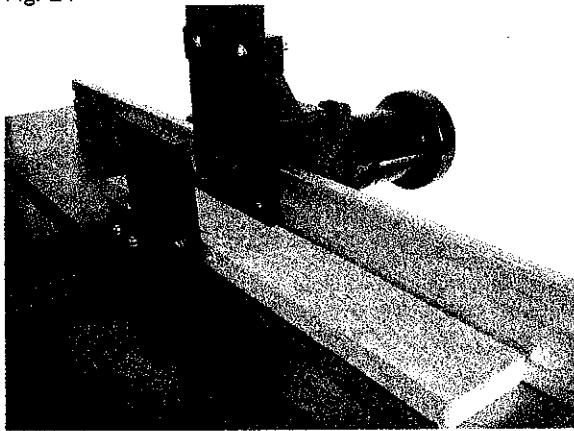


Fig. 25

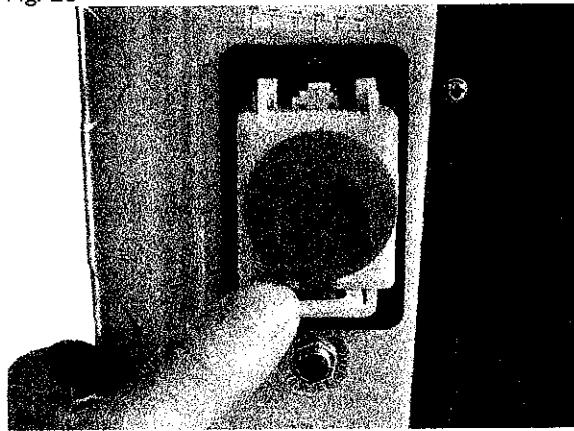


Fig. 26

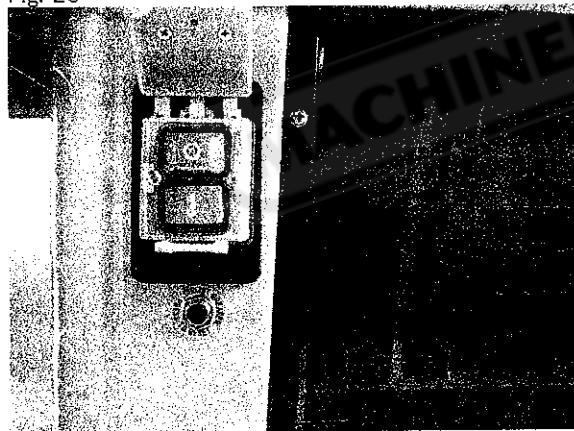
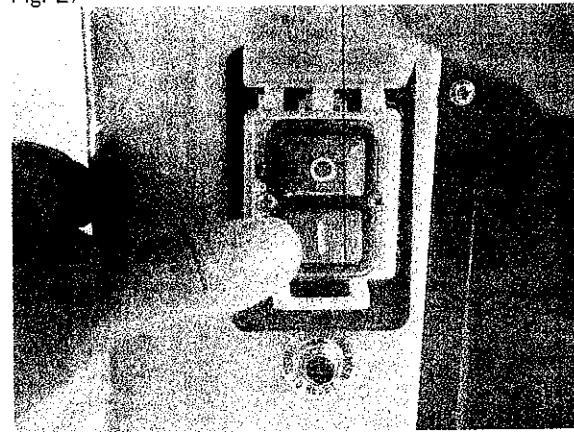


Fig. 27

**Installieren und Einstellen der Druckleisten, Fig. 24**

- Die Druckleisten sind konstruiert, um das Werkstück an Ort und Stelle zu halten und Rückschlag zu vermeiden.

Einstellen der Querschneidlehre

- Die Querschneidlehre (8) gleitet horizontal den Tisch entlang, um Besäum- und Gehungsschnitte auszuführen.
- Um die Querschneidlehre auf den gewünschten Winkel einzustellen, lösen Sie den Sperrknopf (7) der Querschneidlehre und drehen Sie diese in den gewünschten Winkel. Ziehen Sie den Sperrknopf der Querschneidlehre (7) wieder an.

Fig. 24

- Machen Sie immer einen Probeschnitt an einem Stück Abfallmaterial, um sicherzustellen, dass die Einstellungen stimmen.

Ein- und Ausschalten, Fig. 25-27

Vergewissern Sie sich, dass alle Schlüssel und Einstellwerkzeuge vom Frästisch entfernt sind, dass die Einstellungen vollständig und alle Sicherheitsabdeckungen montiert sind.

Der EIN/AUS-Schalter wird über einen Sicherheitsschalter geschaltet, der eine rote Abdeckung hat, die über den EIN/AUS-Schalter geklappt wird. Zum Einschalten drücken Sie zuerst den Sperrknopf (Fig. 25), klappen die Abdeckung nach oben und halten sie fest (Fig. 26), dann drücken Sie den Einschaltknopf (Fig. 27). Die Maschine startet jetzt. Lassen Sie die Abdeckung auf die Schalter fallen. Schließen Sie die Abdeckung nicht.

Zum Ausschalten drücken Sie einfach die rote Abdeckung, die dann einrastet. Dies drückt den darunter liegenden AUS-Knopf und schaltet die Stromzufuhr ab. Um wieder einzuschalten, muss der Deckel ausgerastet und angehoben werden. Dieses Produkt hat einen elektromagnetischen Schalter für zusätzlichen Schutz. Wenn die Stromversorgung unterbrochen wird, geht der Schalter zurück in die AUS-Position. Um den Motor wieder zu starten, muss der grüne EIN-Knopf wieder gedrückt werden.

Installing and adjusting the pressure limits, Fig. 24

- The pressure limits (5) are designed so that the work piece is held on the spot and setback is avoided.

Adjust the Cross-cutting Jig

- Slide horizontal along the table the cross-cutting jig (8) in order to implement clean up error and mitre cuts.
 - In order to stop the jig at the desired angle, loosen the locking knob (7) of the cross-cutting jig and turn this to the desired angle.
- Tighten the locking knob of the jig (7) again.

Fig. 24

- Always make a sample cut in a piece of waste material in order to guarantee that the attitudes are correct.

Switching on and off, Fig. 25–27

Make sure that all keys and adjusting tools are well away from the spare desk that the attitudes are installed in full and all safety covers are kept.

The Circuit breaker is switched over a safety switch that has red cover and is folded over Circuit breaker. For switching on, press first the locking knob (Fig. 25), fold the cover upward and keep firm (Fig. 26), then press the switching on button (Fig. 27). The machine starts now. Let the cover on the switches fall.

To stop the machine simply push the red cover; it pushes the underneath lying OFF-button and thus stops the circuit.

This machine uses an electromagnetic switch for optimal security. Whenever the current is interrupted the machine stops immediately. To restart the machine the green button must be pushed again.

Installation et réglage des barres de pression, Fig. 24

- Les barres de pression (5) sont construites de façon à retenir la pièce à usiner sur place et à servir de dispositif anti-retour.

Réglage du calibre de découpe en biais

- Le calibre de découpe en biais (8) glisse horizontalement le long de la table pour effectuer des découpes de rectification et des coupes de biais.
- Pour régler le calibre de découpe en biais sur l'angle souhaité, desserrer le bouton de verrouillage (7) du calibre et tourner sur l'angle souhaité compris. Resserrer le bouton de verrouillage du calibre de découpe en biais (7).

Fig. 24

- Toujours effectuer une découpe de test sur une pièce de déchet pour s'assurer que les réglages sont corrects.

Mise en service et hors service, Fig. 25–27

S'assurer que toutes les clés et outils de réglage ont été enlevés de la table de fraisage, que les réglages sont au complet et que les systèmes de sécurité sont montés.

L'interrupteur MARCHE/ARRÊT est commandé par l'intermédiaire d'un disjoncteur sous un couvercle rouge, qui est rabattu sur l'interrupteur MARCHE/ARRÊT. Pour mettre en marche, appuyer d'abord sur le bouton de verrouillage (Fig. 25), ouvrir le couvercle et maintenir ouvert (Fig. 26), ensuite presser le bouton de marche (Fig. 27). La machine démarre. Laisser retomber le couvercle sur l'interrupteur. Ne pas verrouiller le couvercle.

Pour arrêter, appuyer simplement sur le couvercle rouge qui s'enclenche alors. Cela appuie sur le bouton d'Arrêt situé en dessous et coupe l'alimentation électrique. Pour la remise en marche, le couvercle doit être déverrouillé et soulevé. Ce produit dispose d'un commutateur électromagnétique comme protection supplémentaire. Quand le courant est interrompu, le commutateur passe de nouveau dans la position d'arrêt. Pour redémarrer le moteur il faut de nouveau appuyer sur le bouton vert MARCHE.

Bedienung

- Montieren und sichern Sie das Fräsmesser.
- Justieren Sie Geschwindigkeit, Schnitttiefe, Federbretter, Anschlagausrichtung und Querschneidlehre.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie den Zuführanschlag so einstellen, dass er das ungeschnittene Material stützt, und den Ausgangsanschlag so justieren, dass er das geschnittene Material stützt, und dass dabei ein Ausgleich für das abgetragene Material geschaffen wird.
- Schalten Sie die Fräse ein.
- Vergewissern Sie sich, dass das Werkstück kräftig gegen den Anschlag gedrückt wird.
- Schieben Sie das Werkstück weich von rechts nach links entgegen der Drehrichtung des Werkzeugs.
- Halten Sie die Vorschubgeschwindigkeit konstant. Schieben Sie nicht zu schnell, dies würde den Motor zu sehr abbremsen.
- Wenn Sie zu schnell schieben, könnten Sie eine schlechte Schnittqualität erreichen. Es könnte auch das Fräsmesser oder den Motor schädigen.
- Wenn Sie zu langsam schieben, könnten Brandstellen am Werkstück entstehen.
- Bei sehr hartem Holz und großen Schnitten kann es nötig sein, mehr als einen Arbeitsschritt bei progressivem Vorgehen zu machen, bis die gewünschte Tiefe erreicht ist.
- Die richtige Einzugsgeschwindigkeit hängt von der Fräsergröße, der Materialtype des Werkstücks und der Schnitttiefe ab. Üben Sie erst mit einem Stück Abfallmaterial, um die richtige Vorschubgeschwindigkeit und Abmessungen zu finden.
- Schalten Sie die Maschine ab durch Drücken auf die rote Abdeckung.

Symbole

Das Typenschild an Ihrer Maschine kann Symbole enthalten. Sie enthalten wichtige Informationen über die Verwendung des Produktes.

Tragen Sie Gehörschutz, eine Schutzbrille und Atemschutz.

Erfüllen Sie die zutreffenden Sicherheitsstandards.

Wartung

Warnung: Vergewissern Sie sich immer, dass die Maschine ausgeschaltet und der Netzstecker gezogen ist, bevor Sie Einstell- oder Wartungsarbeiten vornehmen.

Lagern Sie Maschine, Bedienungsanleitung und Zubehör an einem sicheren Platz. Auf diese Weise haben Sie Anleitung und Werkzeuge immer zur Hand. Entfernen Sie regelmäßig Staub und Schmutz. Die Reinigung erfolgt am besten mit Druckluft oder einem Lappen.

Tragen Sie beim Reinigen eine Schutzbrille, um Ihre Augen zu schützen.

Vorsicht: Verwenden Sie kein Reinigungsmittel an den Kunststoffteilen des Tisches. Wir empfehlen ein mildes Spülmittel auf einem feuchten Tuch. Wasser darf nie in Kontakt mit der Maschine kommen.

Utilization of the machine

- Fit and secure the cutting knives.
- Adjust the speed, and adjust the output fence in such a way that the material cut is supported and a compensation for the material removed is achieved.
- Switch the machine on.
- Make sure the work piece is firmly pressed against the fence.
- Push the work piece softly from right to left against the turning direction of the tool.
- Keep your forwarding speed constant. Do not push too fast – it would slow down the motor too much.
- Feeding the work piece too fast will result in a poor cutting quality. There is also the risk of damaging the cutting knives or the motor.
- Feeding the work piece too slow will result in burnt spots on the work piece.
- With very hard wood and important cuts it can be necessary to work progressively in several cuts until the desired depth is achieved.
- The correct intake speed depends on the cutter size, the material type of the work piece, and the cutting depth. It is recommended to practise first with a piece of scrap wood in order to determine the correct intake speed and the dimensions.
- Switch the machine off by pressing the red cover.

Utilisation

- Monter et resserrer la fraise.
- Ajuster la vitesse. Ajuster la butée de sortie de telle façon qu'elle supporte le matériel coupé et qu'elle, en même temps, produise une compensation pour le matériel ôté.
- Mettre en marche la toupie.
- S'assurer que la pièce à travailler est pressée fortement vers la butée.
- Faire glisser la pièce à travailler d'une manière souple de droite à gauche contre la direction de rotation de l'outil.
- Maintenir la vitesse d'avance constante. Ne pas pousser trop vite pour ne pas freiner trop le moteur.
- Pousser trop vite pourrait donner une mauvaise qualité de coupe. En outre, il pourrait endommager le fer de fraise ou le moteur.
- Pousser trop lentement pourrait laisser des traces de brûlure au bois.
- En cas de bois très dur et de grandes coupes, il peut être nécessaire de faire plus d'une passe lors d'un travail progressif, jusqu'à la profondeur désirée est obtenue.
- La vitesse d'avance dépend de la taille de la fraise, du type de matériel du bois et de la profondeur de coupe. Il est recommandé de tester avec une pièce de déchets pour trouver la vitesse d'avance et les dimensions correctes.
- Mettre la machine en marche en appuyant le chapeau rouge.

Symbols

The model plate on your machine can include symbols. They contain important information regarding the use of the machine.

Wear ear protection, goggles, and breathing mask. Observe the applicable safety standards.

Maintenance

Warning: Make always sure that the machine is switched off and disconnected from the power supply before you start any setting or maintenance work.

Store the machine, operating instructions and accessories in a safe place. This way, the instructions and tools are always at hand. Regularly remove dust and dirt. Cleaning is preferably done with compressed air or a cloth.

During cleaning, wear goggles to protect your eyes.

Attention: Do not use any aggressive cleaning agents on the plastic parts of the table. We recommend a mild dish-washing liquid on a damp cloth. Water must never come into contact with the machine.

Symboles

La plaque signalétique de votre machine peut comprendre des symboles. Ceux-ci contiennent des informations importantes de l'utilisation du produit.

Il faut porter des protections pour les yeux et les oreilles, et une masque contre la poussière.

Il faut aussi remplir les standards de sécurité applicables.

Maintenance

Avertissement : Avant d'entreprendre des travaux de réglage ou de maintenance, toujours s'assurer que la machine est à l'arrêt et que la fiche d'alimentation est débranchée.

Entreposer la machine, les instructions d'utilisation et les accessoires dans un endroit sûr. De cette manière les instructions et les outils sont toujours à portée de main. Régulièrement enlever la poussière et les impuretés. Le nettoyage se fait à l'air comprimé ou à l'aide d'un chiffon.

Lors du nettoyage, porter des lunettes de protection pour protéger vos yeux.

Précautions à prendre: Ne pas utiliser de produit de nettoyage sur les parties en matière plastique de la table.

⚠ Elektrischer Anschluss

Anschlüsse und Reparaturen der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von einer Elektro-Fachkraft durchgeführt werden.

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

Der kundenseitige Netzanschluss sowie die verwendete Verlängerungsleitung müssen diesen Vorschriften entsprechen.

Wichtige Hinweise

Schadhafte Elektro-Anschlussleitungen

An elektrischen Anschlussleitungen entstehen oft Isolationsschäden.

Ursachen sind:

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

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

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

Elektrische Anschlussleitungen müssen den einschlägigen VDE- und DIN-Bestimmungen entsprechen. Verwenden Sie nur Anschlussleitungen mit Kennzeichnung HO7-RN.

Ein Aufdruck der Typenbezeichnung auf der Anschlussleitung ist Vorschrift.

Wechselstrommotor

- Die Netzspannung muss 230 Volt/50 Hz betragen.
- Verlängerungskabel müssen einen Mindest-Kabelquerschnitt von 1,0 Quadratmillimeter aufweisen.
- Der Netzanschluss wird 16 A träge abgesichert.

Bei Rückfragen bitte folgende Daten angeben:

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

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

⚠ Electrical Connection

Connecting the electrical equipment, or any repair work, may only be carried out by a qualified electrician.

The built-in electric motor is already connected and ready for operation. The connection conforms to the relevant VDE (German Association for Electrical, Electronic and Information Technologies) and DIN (German Institute for Standardization) regulations.

The connection to the mains supply made by the customer, as well as the extension cord used, must comply with these regulations.

Important Notes

Faulty power cords

Power cords often suffer insulation damage.

Causes are:

- Pinching when power cords are routed through windows or door cracks.
- Bending due to improper attachment or routing of the power cords.
- Cuts due to driving over the power cords.
- Insulation damage caused by yanking the mains plug out of the power outlet.
- Cracks in the insulation due to ageing.

Such faulty power cords must not be used and are a danger to life because of the damaged insulation!

Inspect the power cords for damage on a regular basis. Make sure that during this inspection the power cord is not connected to the mains supply.

The power cords must comply with the applicable VDE (German Association for Electrical, Electronic and Information Technologies) and DIN (German Institute for Standardization) regulations. Only use power cords marked as H 07 RN.

A type identification printed on the power cords is prescribed.

AC Motor

- The power supply must be 230 V/ 50 Hz.
- Extension cords must have a minimum conductor cross section of 1.0 square millimetres.
- The connection to the power supply must be protected with a 16 A (delayed-action) fuse/ circuit breaker.

When you have questions, please include the following details:

- Motor manufacturer
 - Type of current
 - The details from the type plate of the machine
 - The details from the type plate of the switch
- Always send back the whole drive unit including the switch, when you return the motor.

Nous recommandons un produit de vaisselle doux sur un chiffon humide. La machine ne doit en aucun cas venir en contact avec de l'eau.

⚠ Raccordement électrique

Les raccordements et les réparations électriques ne peuvent être faits que par un spécialiste en électricité.

Le moteur électrique est prêt à l'emploi. Le raccordement correspond aux normes VDE et DIN correspondantes.

Le raccordement au secteur du client ainsi que les câbles à rallonge utilisés doivent correspondre à ces normes.

Informations importantes

Câbles électriques défectueux

Les câbles électriques présentent souvent des défauts d'isolation

Causes:

- Marques de pression si les câbles sont passés par l'en-trebâillement de fenêtres ou de portes.
- Coudues causées par une fixation ou une conduite non appropriée des câbles électriques.
- Coupures dues à l'écrasement des câbles
- Défauts d'isolation dus aux arrachements du câble de la prise murale.
- Fissures dues au vieillissement de l'isolation.

De tels câbles électriques défectueux ne peuvent pas être utilisés et représentent un danger mortel en raison des défauts d'isolation.

Contrôlez régulièrement si les câbles électriques ne sont pas endommagés. Veillez à ce que les câbles ne soient pas raccordés au secteur pendant le contrôle.

Les câbles électriques doivent correspondre aux normes VDE et DIN correspondantes. Utilisez uniquement des câbles portant le sigle H07-RN.

L'impression de la désignation du type sur le câble est obligatoire.

Moteur à courant alternatif

- La tension du réseau doit être de 230 Volt/50 Hz.
- Les câbles à rallonge doivent avoir un diamètre minimal de 1,0 millimètre carré
- Le raccordement au secteur est sécurisé par un fusible temporisé 16 A

Pour une demande de renseignement veuillez indiquer les données suivantes:

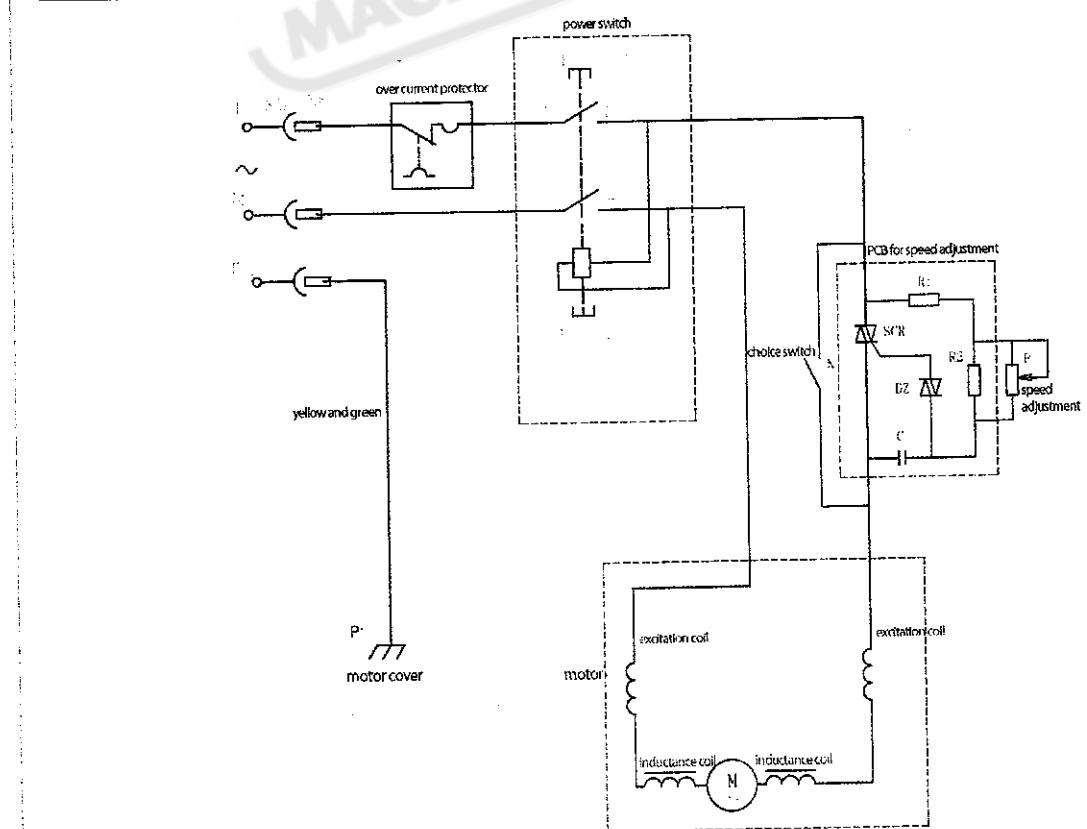
- Fabricant du moteur
 - Type de courant du moteur
 - Données de la plaque de type de la machine
 - Données de la plaque de type de l'interrupteur
- En cas de renvoi du moteur, renvoyez l'unité de propulsion complète avec l'interrupteur.

Die Ermittlung der Ursachen von vorliegenden Störungen und deren Beseitigung erfordern stets erhöhte Aufmerksamkeit und Vorsicht. Vorher Netzstecker ziehen!

Im Folgenden sind einige der häufigsten Störungen und ihre Ursachen aufgeführt. Bei weiteren Störungen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Maschine lässt sich nicht einschalten	Keine Netzspannung vorhanden Kohlebürsten abgenutzt	Spannungsversorgung kontrollieren Maschine in die Kundendienstwerkstatt bringen
Maschine schaltet während des Leerlaufes selbstständig ab	Netzausfall	Netzseitige Vorsicherung kontrollieren Die Maschine läuft durch den eingebauten Unterspannungsschutz nicht von selbst wieder an und muss nach Spannungswiederkehr erneut eingeschaltet werden.
Maschine bleibt während den Bearbeiten stehen	Ansprechen des Überlastungsschutzes wegen stumpfer Messer oder zu großem Vorschub bzw. Spandicke	Vor dem Weiterarbeiten Messer austauschen, bzw. Abkühlen des Motors abwarten.
Drehzahl sinkt während der Bearbeitung ab	Zu große Spanabnahme Zu großer Vorschub Stumpfe Messer	Spanabnahme verringern Vorschubgeschwindigkeit verringern Messer austauschen
Unsauberes Fräsbild	Stumpfe Messer Ungleichmäßiger Vorschub	Messer austauschen Mit konstantem Druck und reduziertem Vorschub hobeln
Späneauswurf verstopft (ohne Absaugung)	Zu große Spanabnahme Stumpfe Messer Zu nasses Holz	Spanabnahme verringern Messer austauschen

Schaltplan



La détermination des causes pour les défaillances en présence et leur suppression exigent toujours une attention accrue et beaucoup de précautions. Débrancher la fiche d'alimentation avant de procéder!

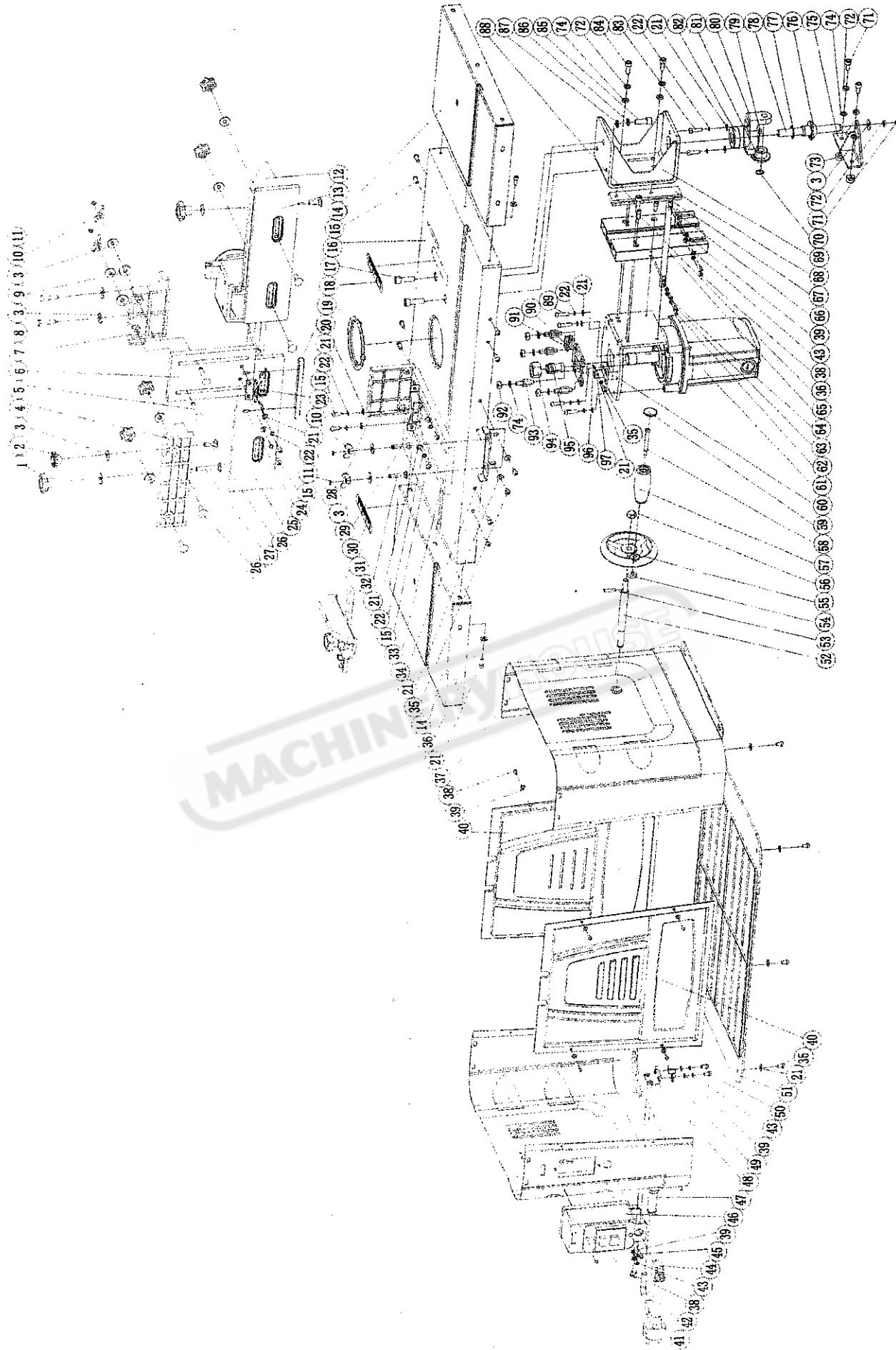
Le tableau ci-dessous énumère quelques unes des défaillances les plus fréquentes et leurs causes. En cas de défaillances autres que celles-ci veuillez consulter votre concessionnaire.

Défaillance	Cause possible	Remède
La machine ne démarre pas	Absence de tension d'alimentation Balais usés	Contrôler alimentation Transporter la machine dans l'atelier du service après-vente
La machine s'arrête automatiquement quand elle est en marche à vide	Panne d'alimentation	Contrôler protection côté réseau En raison de la protection tension basse incorporée la machine ne redémarre pas automatiquement et doit être remise en route après rétablissement de la tension.
La machine s'arrête pendant l'usinage	Réponse de la protection de surcharge en raison des fers émoussés ou avance trop importante ou épaisseur de copeaux trop importante	Avant de poursuivre l'usinage, remplacer les fers, attendre refroidissement du moteur.
La vitesse baisse pendant l'usinage	Enlèvement copeaux trop important Avance trop importante Fers émoussés	Réduire enlèvement copeaux Réduire vitesse d'avance Remplacer fers
Le fraisage n'est pas net	Fers émoussés	Remplacer fers
Canal d'éjection des copeaux bouché (sans aspiration)	Avance irrégulière Enlèvement copeaux trop important Fers émoussés Bois trop humide	Raboter à pression constante et avance réduite Réduire enlèvement copeaux Remplacer fers

The determination of the causes of available disturbances and their removal require constantly increased attention and caution. Pull power supply plugs off in advance!

In the following are specified some of the most frequent disturbances and their causes. For further disturbances, please contact your dealer.

Disturbance	Probable cause	Help
Machine cannot be switched on	No mains voltage available. Carbon brush conductors worn out.	Control Voltage supply Bring Machine into the service center
Machine switches off during the no-load operation independently	Power failure	Control Net-lateral Pre-fuse
Machine remains during working on standstill	Response of the overload protection because of blunt measurers or of too large feed motion and/or thickness of chip	The machine does not restart by the inserted under-voltage protection automatically and must again be switched on after tension return. Before continuing with work exchange measurers and/or wait for cooling of the engine.
Number of revolutions drops during the treatment	Too large splinter acceptance Too large feed motion Blunt measurers	Reduce Splinter acceptance Reduce Feed speed Exchange Measurers
Careless milling picture	Blunt measurers Uneven feed motion	Measurers exchange Plane with constant pressure and reduced feed motion
Splinter ejection clogs (without exhaust)	Too large splinter acceptance Blunt measurers Too wet wood	Reduce Splinter acceptance Exchange Measurers



Garantie D

Offensichtliche Mängel sind innerhalb von 8 Tagen nach Erhalt der Ware anzugeben, andernfalls verliert der Käufer sämtliche Ansprüche wegen solcher Mängel. Wir leisten Garantie für unsere Maschinen bei richtiger Behandlung auf die Dauer der gesetzlichen Gewährleistungsfrist ab Übergabe in der Weise, dass wir jedes Maschinenteil, dass innerhalb dieser Zeit nachweisbar in Folge Material oder Fertigungsfehler unbrauchbar werden sollte, kostenlos ersetzen. Für Teile, die wir nicht selbst herstellen, leisten wir nur insoweit Gewähr, als uns Gewährleistungsansprüche gegen die Vorlieferanten zustehen. Die Kosten für das Einsetzen der neuen Teile trägt der Käufer. Wandler-, und Minde rungsansprüche und sonstige Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen.

Warranty

Apparent defects must be notified within 8 days from the receipt of the goods. Otherwise, the buyer's rights of claim due to such defects are invalidated. We guarantee for our machines in case of proper treatment for the time of the statutory warranty period from delivery in such a way that we replace any machine part free of charge which provably becomes unusable due to faulty material or defects of fabrication within such period of time. With respect to parts not manufactured by us we only warrant insofar as we are entitled to warranty claims against the upstream suppliers. The costs for the installation of the new parts shall be borne by the buyer. The cancellation of sale or the reduction of purchase price as well as any other claims for damages shall be excluded.

Garantie FR

Des défauts visibles doivent être signalés au plus tard 8 jours après la réception de la marchandise, sans quoi l'acheteur perd tout droit à des redemandes pour de tels défauts. Nous garantissons nos machines, dans la mesure où elles sont maniées correctement, pour la durée légale de garantie à compter de la remise dans ce sens que nous remplaçons gratuitement toute pièce de la machine devenue inutilisable durant cette période pour des raisons d'erreur de matériau ou de fabrication. Toutes prérogatives autres ne faisant pas nous-mêmes ne sont garanties que si nous procéderons. Aucuns droits à la garantie vis-à-vis des fournisseurs respectifs. Les frais pour la mise en place des nouvelles pièces sont à la charge de l'acheteur. Tous droits à redemande et toutes prétentions à diminutions ainsi que tous autres droits à l'indemnité sont exclus.

Záruka SK

Zrejmé vady musia byť predstavené v priebehu 8 dní po obdržaní tovaru, inak zákazník stráti všetky nároky týkajúce sa takejto vady. Ponúkame záruku na naše aparát, ktoré sú správne používané počas zákonného termínu záruky tak, že bezplatne vymeníme každú časť aparátu, ktorá sa v priebehu tohto času môže stať dokázateľne nefunkčnou dôsledkom materiálnej či výrobnjej vady. Na časti ktoré sami nevyrábame poskytujeme záruku iba v rozsahu, v ktorom nám prísluší nárok na záručné plnéne k subdodávateľovi. Za tropy týkajúce sa inštalácie novej súčiastky je zodpovedný zákazník. Nárok na výmenu tovara, na zľavu a iné nároky na nahradenie škody sú vylúčené.

Garancija SLO

Očitne pomanjkljivosti je potrebno naznaniť 8 dni po prejemu blaga. V nasprotnem primeru izgubi kupec vse pravice do garancije zaradi takšnih pomanjkljivosti. Za naše naprave dajemo garancijo ob pravilni uporabi za čas zakonsko dočlenjenega roka garancije od predaje in sicer na takšen način, da vsak del naprave brezplačno nadomestimo, za katerega bi se v tem roku izkazalo, da je zaradi slabega materiala ali slabih izdelave neuporaben. Za dele, ki jih sami ne izdelujemo, jamčimo samo toliko, kolikor zahteva garancija drugih podjetij. Stroški za vstavljanje novih delov nosi kupec. Zahteve za spremnjanje in zmanjšanje ter ostale zahteve za nadomestitev škode so izključene.

Záruka CZ

Viditelné vady jsou poukazatelné během 8 dní od obdržení zboží, jinak ztrácí zákazník všechny nároky týkající se takovýchto vad. Poskytujeme záruku na naše stroje, s kterými je správně zacházeno, na dobu zákonnné záruční lhůty začínající od doručení tak, že bezplatně vyměníme každou část stroje, která se během této doby může stát prokazatelně nepoužitelnou následkem materiálové či výrobní vady. Na díly, které sami neopracovujeme poskytujeme záruku pouze v rozsahu, v němž nám přísluší nárok na záruční plnénu vůči subdodavateli. Náklady na instalaci nového dílu nese zákazník. Nárok na výmenu zboží, na slevu a jiné nároky na odškodnění jsou vyloučené.

Garanti

På denne maskine gis vi 24 måneders garanti. Garantien omfatter materiel eller fabrikationsfejl. Defekte dele erstattes uden omkostninger. Selve utsættelsen må kunden selv udføre. Vi overtar kun garanti for originale arbejdsdøne. Garantien dækker ikke: Transportskader, sliddele, skader på grund af ukorrekt behandling eller manglende overholdelse af driftsvejledningen. En hidere kan garantikravet kun gærs gældende for maskiner, hvor der ikke er foretaget reparationer gennem tredje part.

Garanti

På denne maskine yder vi Dem 24 måneders garanti. Garantien dækker udelukkende materiale eller fabrikationsfejl. Defekte dele erstattes uden omkostninger. Udsættningen af delene foretages af kunden. Vi yder kun garanti for originale arbejdsdøne. Garantien dækker ikke: Transportskader, sliddele, skader på grund af ukorrekt behandling eller manglende overholdelse af driftsvejledningen. En hidere kan garantikravet kun gærs gældende for maskiner, hvor der ikke er foretaget reparationer gennem tredje part.

Händler:
Dealer:
Vendeur:

Gerätekategorie:
Appliance type:
Type d'appareil:

Gerätenummer:
Serial number:
Numéro de l'appareil:

!WARNING

General Machinery Safety Instructions

Machinery House

requires you to read this entire Manual before using this machine.

- 1. Read the entire Manual before starting machinery.** Machinery may cause serious injury if not correctly used.
 - 2. Always use correct hearing protection when operating machinery.** Machinery noise may cause permanent hearing damage.
 - 3. Machinery must never be used when tired, or under the influence of drugs or alcohol.** When running machinery you must be alert at all times.
 - 4. Wear correct Clothing.** At all times remove all loose clothing, necklaces, rings, jewelry, etc. Long hair must be contained in a hair net. Non-slip protective footwear must be worn.
 - 5. Always wear correct respirators around fumes or dust when operating machinery.** Machinery fumes & dust can cause serious respiratory illness. Dust extractors must be used where applicable.
 - 6. Always wear correct safety glasses.** When machining you must use the correct eye protection to prevent injuring your eyes.
 - 7. Keep work clean and make sure you have good lighting.** Cluttered and dark shadows may cause accidents.
 - 8. Personnel must be properly trained or well supervised when operating machinery.** Make sure you have clear and safe understanding of the machine you are operating.
 - 9. Keep children and visitors away.** Make sure children and visitors are at a safe distance for you work area.
 - 10. Keep your workshop childproof.** Use padlocks, Turn off master power switches and remove start switch keys.
 - 11. Never leave machine unattended.** Turn power off and wait till machine has come to a complete stop before leaving the machine unattended.
 - 12. Make a safe working environment.** Do not use machine in a damp, wet area, or where flammable or noxious fumes may exist.
 - 13. Disconnect main power before service machine.** Make sure power switch is in the off position before re-connecting.
 - 14. Use correct amperage extension cords.** Undersized extension cords overheat and lose power. Replace extension cords if they become damaged.
 - 15. Keep machine well maintained.** Keep blades sharp and clean for best and safest performance. Follow instructions when lubricating and changing accessories.
 - 16. Keep machine well guarded.** Make sure guards on machine are in place and are all working correctly.
 - 17. Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times.
 - 18. Secure workpiece.** Use clamps or a vice to hold the workpiece where practical. Keeping the workpiece secure will free up your hand to operate the machine and will protect hand from injury.
 - 19. Check machine over before operating.** Check machine for damaged parts, loose bolts, Keys and wrenches left on machine and any other conditions that may effect the machines operation. Repair and replace damaged parts.
 - 20. Use recommended accessories.** Refer to instruction manual or ask correct service officer when using accessories. The use of improper accessories may cause the risk of injury.
 - 21. Do not force machinery.** Work at the speed and capacity at which the machine or accessory was designed.
 - 22. Use correct lifting practice.** Always use the correct lifting methods when using machinery. Incorrect lifting methods can cause serious injury.
 - 23. Lock mobile bases.** Make sure any mobile bases are locked before using machine.
 - 24. Allergic reactions.** Certain metal shavings and cutting fluids may cause an allergic reaction in people and animals, especially when cutting as the fumes can be inhaled. Make sure you know what type of metal and cutting fluid you will be exposed to and how to avoid contamination.
 - 25. Call for help.** If at any time you experience difficulties, stop the machine and call you nearest branch service department for help.
-



Spindle moulder Safety Instructions

Machinery House

requires you to read this entire Manual before using this machine.

- 1. Maintenance.** Make sure the spindle moulder is turned off and disconnect from the main power supply and make sure all moving parts have come to a complete stop before any inspection, adjustment or maintenance is carried out.
- 2. Spindle moulder Condition.** Spindle moulder must be maintained for a proper working condition. Never operate a spindle moulder that has damaged or worn parts. Scheduled routine maintenance should be performed on a scheduled basis.
- 3. Cutter Condition.** Never operate a spindle moulder with a dropped, cracked or badly worn cutter. Before using a spindle moulder inspect all cutters. A damaged cutter can cause serious injury.
- 4. Hand Hazard.** Never place hands over or in front of the cutter. Serious injury can occur.
- 5. Leaving a spindle moulder Unattended.** Always turn the spindle moulder off and make sure all moving parts have come to a complete stop before leaving the spindle moulder. Do not leave spindle moulder running unattended for any reason.
- 6. Avoiding Entanglement.** Guard must be used at all times. Remove loose clothing, belts, or jewelry items. Never wear gloves while machine is in operation. Tie up long hair and use the correct hair nets to avoid any entanglement with the spindle moulder moving parts.
- 7. Understand the machines controls.** Make sure you understand the use and operation of all controls.
- 8. Power outage.** In the event of a power failure during use of the spindle moulder, turn off all switches to avoid possible sudden start up once power is restored.
- 9. Work area hazards.** Keep the area around the spindle moulder clean from oil, tools, chips. Pay attention to other persons in the area and know what is going on around the area to ensure unintended accidents.
- 10. Workpiece Handling.** Supporting the workpiece adequately at all times while cutting is crucial for making safe cuts and avoiding injury. Never attempt to make a cut with an unstable workpiece.
- 11. Hearing protection and hazards.** Always wear hearing protection as noise generated from cutter and workpiece vibration can cause permanent hearing loss over time.
- 12. Safety devices.** Use jigs and hold down devices to decrease the chances of injury.
- 13. Cutter Height.** Keep any unused portion of the cutter below the table surface.
- 14. Workpiece length.** Do not use short workpieces without special jigs and fixtures.
- 15. Blade guards.** Use safety guards at all times to minimize chances of injury.
- 16. Test rotation.** With the machine unplugged, rotate the spindle to test any new setup to ensure proper cutter clearance before starting the machine.
- 17. Feeding the workpiece.** Always feed the workpiece against the rotation of the cutter. Never force the workpiece through the spindle moulder. Let the cutter do the work. Using excessive force is likely to result in poor cutting results and will cause dangerous kickback.
- 18. Workpiece safety.** Inspect your workpiece carefully before feeding it over the cutterhead. Never use a board that has knots, nails, holes, or staples. If the workpiece is warped, run it over a planer.
- 20. Call for help.** If at any time you experience difficulties, stop the machine and call your nearest branch service department for help.

PLANT SAFETY PROGRAM

NEW MACHINERY HAZARD IDENTIFICATION, ASSESSMENT & CONTROL

Spindle Moulder

Developed in Co-operation Between A.W.I.S.A and Australia Chamber of Manufacturers
 This program is based upon the Australian Worksafe Standard for Plant(NOHSC:1010-1994)

Item No.	Hazard Identification	Hazard Assessment	Risk Control Strategies	
			(Recommended for Purchase / Buyer / User)	(Recommended for Purchase / Buyer / User)
A	ENTANGLEMENT	HIGH	Eliminate, avoid loose clothing / Long hair etc.	
B	CRUSHING	LOW	Secure & support workpiece on table.	
C	CUTTING, STABBING, PUNCTURING	MEDIUM	Isolate power to machine prior to any checks or maintenance being carried out. Do not adjust or clean machine until the machine has fully stopped. Keep well clear of rotating tool and ensure tool has maximum practical guards. Care must be taken when changing blades.	
D	SHEARING	MEDIUM	Make sure all guards are secured shut when machine is on.	
F	STRIKING	MEDIUM	Ensure tooling is secure in spindle. Wear safety glasses. Stand clear of moving parts on machine. Remove all loose objects around moving parts.	
H	ELECTRICAL	MEDIUM	Ensure correct spindle direction. All electrical enclosures should only be opened with a tool that is not to be kept with the machine.	
O	OTHER HAZARDS, NOISE, DUST.	LOW	Wear hearing protection as required. Must be connected to dust extraction.	Plant Safety Program to be read in conjunction with manufacturers instructions

Authorised and signed by:
 Safety officer: 
 Manager: 

Revised Date: Aug-08

www.machineryhouse.co.nz

www.machineryhouse.com.au