

scheppach

hbs 20
Art.-Nr. 490 1504 924

D	Bandsäge Original-Anleitung
GB	Band Saw Translation from the original instruction manual
FR	Scie à Bande Traduction du manuel d'origine



CE

Slovakia	 <p>Len pre štátu 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 zbierať oddelené od ostatného odpadu a podrobiť ekologickej šetrnej recyklácii.</p>
Slovenia	 <p>Samo za drzave EU Elektricnega orodja ne odstranjujte s hisnimi odpadki! V skladu z Evropsko direktivo 2002/96/EG o odpadni elektricni in elektronski opremi in z njenim izvajanjem v nacionalni zakonodaji je treba elektricna orodja ob koncu nijihove zivljenske dobe loceno zbirati in jih predati v postopek okulju prijaznega recikliranja.</p>
España	 <p>Sólo para países de la UE ¡No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos! De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.</p>
Sverige	 <p>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.</p>
Nederlands	 <p>Allen voor EU-landen Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee! Volgens de europese richtlijn 2002/96/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar en recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.</p>
Norge	 <p>Kun for EU-land Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfallet! I henhold til EU-direktiv 2002/96/EF om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksettning i nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.</p>
Portugal	 <p>Apenas para países da UE Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico! De acordo com a directiva europeia 2002/96/CE sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas e a transpoisão para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológica.</p>
Finnland	 <p>Koskee vain EU-maita Älä hävitä sähkötyökalua tavallisen kotitalousjätteen mukana! Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2002/96/ETY ja sen maa-kohtaisen sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteesseen ja ohjattava ympäristöystäväliseen kierrättykseen.</p>
France	 <p>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.</p>
Deutschland	 <p>Nur für EU-Länder Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Haushmüll! 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.</p>
Ungarn	 <p>Csak EU-országok számára Az elektromos kéziszerszámokat ne dobja a háztartási szemetbe! A használt villamos és elektronikai készülékekről szóló 2002/96/EK irányelv és annak a nemzeti jogba való általítése szerint az elhasznált elektromos kéziszerszámokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani.</p>
Italia	 <p>Solo per Paesi UE Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici! Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esaurite devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo eco-compatibile.</p>
Hrvatska	 <p>Samo za EU-države Električne alate ne odlažite u kućne otpatke! Prema Europskoj direktivi 2002/96/EG o starim električnim i elektroničkim strojevima i preuzimanju u nacionalno pravo moraju se istrošeni električni alati sakupljati odvojeno i odvesti u pogon za reciklažu.</p>
Czchia	 <p>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 právnických předpisů jednotlivých zemí se použitá elektrická náradí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování.</p>
Danmark	 <p>Kun for EU-lande Elværktøj må ikke bortslettes som allmindeligt affald! I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/EF om bortsättelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt elværktøj indsamles separat og bortsättas på en måde, der skyner miljøet mest muligt.</p>
Great Britain	 <p>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 eqipment 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.</p>

scheppach

hbs 20

Art.-Nr. 490 1504 924

D	Bandsäge	04-35
GB	Band Saw	
FR	Scie à Bande	

■ 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 VDEBestimmungen 0100, DIN 57113 / VDE0113.

■ WIR EMPFEHLEN IHNEN:

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

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

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

Die Bedienungsanweisung, in einer Plastikhülle geschützt vor Schmutz und Feuchtigkeit, bei der Maschine aufbewahren. Sie muss von jeder Bedienungsperson vor Aufnahme der Arbeit gelesen und sorgfältig beachtet werden.

An der Maschine dürfen nur Personen arbeiten, die im Gebrauch der Maschine unterwiesen und über die damit verbundenen Gefahren unterrichtet sind. Das geforderte Mindestalter ist einzuhalten.

■ ALLGEMEINE HINWEISE

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

■ MANUFACTURER

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

■ DEAR CUSTOMER,

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

■ NOTE

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

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

■ WE RECOMMEND

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

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

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

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

The operating instructions must always be near the machine. Put them in a plastic folder to protect them from dirt and humidity. They must be read by every operator before beginning work and observed conscientiously.

Only persons who have been trained in the use of the machine and have been informed of the various dangers may work with the machine.

The required minimum age must be observed.

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

■ MANUFACTURER:

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

■ CHER CLIENT,

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir et du succès au cours de vos travaux à venir, avec votre nouvel appareil scheppach.

■ AVERTISSEMENT:

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

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

■ NOUS VOUS CONSEILLONS

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

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

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

Outre les directives de sécurité figurant dans ce manuel, vous devrez observer les prescriptions réglant l'utilisation de la machine dans votre pays.

Le manuel doit se trouver en permanence à proximité de la machine. Mettez-le dans une enveloppe plastique pour le protéger contre la saleté et l'humidité. Chaque personne utilisatrice en prendra connaissance avant le début de son travail et respectera scrupuleusement les instructions qui y sont données.

Seules pourront travailler sur la machine les personnes instruites de son maniement et informées des dangers inhérents à celui-ci.

L'âge minimum autorisé doit être respecté. Outre les directives de sécurité contenues dans ce manuel et les prescriptions spécifiques à votre pays, vous observerez les règles techniques généralement reconnues pour la conduite des machines à travailler le bois.

■ CONSEILS GÉNÉRAUX

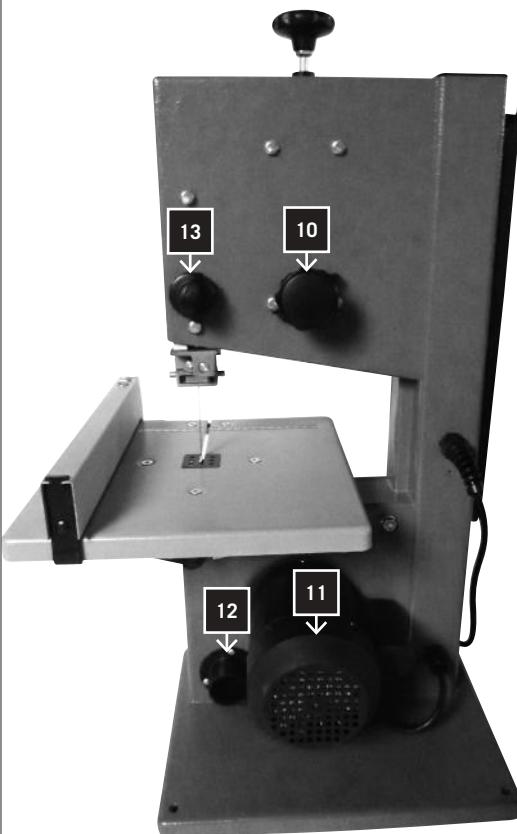
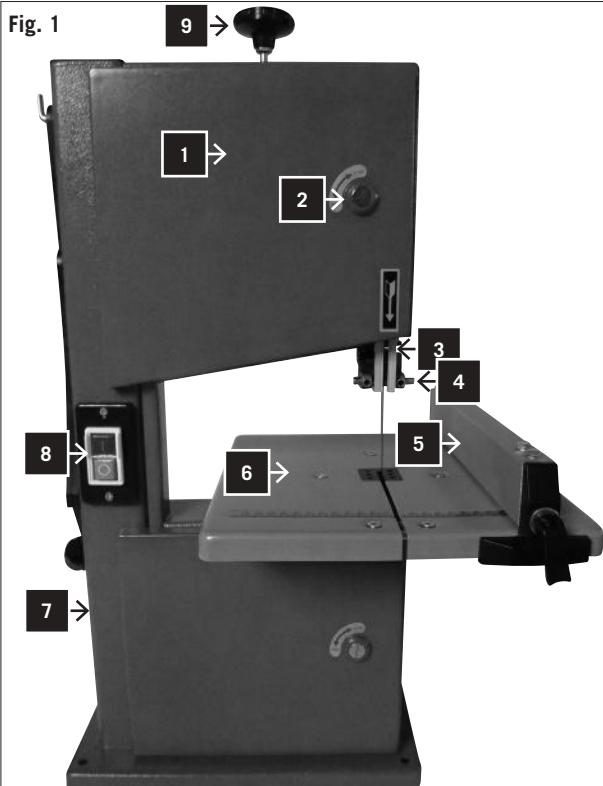
- Vérifier dès la livraison, qu'aucune pièce n'ait été détériorée pendant le transport. En cas de réclamation, informer aussitôt le livreur. Nous ne pouvons tenir compte des réclamations ultérieures.

■ GENERAL NOTES

- After unpacking, check all parts for any transport damage. Inform the supplier immediately of any faults. Later complaints cannot be considered.
- Make sure the delivery is complete.

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

Lieferumfang	
	Bandsäge
	Sägetisch
	Längsanschlag
	Bedienungsanweisung
	Schiebestock
	Beipackbeutel
	Sechskantschlüssel SW 10/13
	Sechskantstiftschlüssel SW 3/SW 4
Technische Daten	
Durchlassbreite mm	200
Durchlasshöhe mm	80
Tischgröße mm	300 x 300
Schnittgeschwindigkeit m/min.	850
Sägebandlänge mm	1490
Sägebandbreite min/max mm	3,5/12
Höhe bis Tischplatte mm	310
H x B x T mm	720 x 475 x 440
Schwenkbereich des Tisches °	-5-45
Gesamtgewicht kg	18,5
Absaugung	
Anschluß ø mm	35(innen)/40(außen)
Bandrad ø mm	205
Motor	
Elektromotor	230-240V/50 Hz
Aufnahmleistung P1 / Betriebsart	250 W / S2 15min
Abgabeleistung P2	130 W
Drehzahl	1400
Motorschutz	nein
Unterspannungs-auslösung	ja
Stecker	Schuko
Technische Änderungen vorbehalten!	



LEGENDE FIG. 1

- 1 Gehäusetür
- 2 Türverriegelung
- 3 Sägebandschutzeinrichtung
- 4 Sägebandführung
- 5 Längsanschlag
- 6 Tischplatte
- 7 Gestell
- 8 Ein/Ausschalter
- 9 Griff für Sägebandspannung
- 10 Einstellgriff für oberes Bandrad
- 11 Motor
- 12 Absaugstutzen
- 13 Verstellgriff für die Sägebandschutzeinrichtung

- Before putting into operation, familiarize yourself with the machine by carefully reading these instructions.
- Use only original scheppach accessories, wearing or replacement parts. You can find replacement parts at your scheppach dealer. When ordering, include our item number and the type and year of construction of the machine.

hbs 20	
Scope of delivery	
	Band saw
	Sawing table
	Longitudinal stop
	Operating instructions
	Push stick
	Accessory bag
	Hexagonal spanner SW 10/13
	Hexagon socket head wrench
Technical data	
Passage width mm	200
Passage height mm	80
Table size mm	300 x 300
Cutting speed m/min.	850
Saw band length mm	1,490
Saw band width mm	3.5/12
Height up to tabletop mm	310
H x W x D mm	720 x 475 x 440
Slewing range of the table°	-5–45
Overall weight kg	18,5
Suction connection ø mm	35(inner)/40(outer)
Band wheel ø mm	205
Motor	
Electro motor	230–240V/50 Hz
Nominal consumption P1 / Operating mode	250 W / S2 15min
Delivery of power P2	130 W
Revolutions 1/min	1,400
Motor protection	no
Under voltage release	yes
Switch	Schuko
Subject to technical modifications!	

- Vérifier que la livraison soit bien complète.
- Familiarisez-vous avec l'appareil avant la mise en oeuvre par l'étude du guide d'utilisation.
- Pour les accessoires et les pièces standard, n'utiliser que des pièces d'origine scheppach. Vous trouverez ces chez votre commerçant spécialisé scheppach.
- Lors de commandes, donnez nos numéros d'article, ainsi que le type et l'année de fabrication de l'appareil.

hbs 20	
Entendue de livraison	
	Scie à ruban
	Table de scie
	Butée longitudinale
	Instructions de service
	Bâton de poussée
	Sachet de petit matériel de montage
	Clé à fourche SW 10/13
	Clé mâle à six pans SW 3/SW 4
Caractéristiques techniques	
Largeur de passage mm	200
Hauteur de passage mm	80
Taille de la table mm	300 x 300
Vitesse de coupe m/min.	850
Longueur du ruban de scie mm	1490
Largueur du ruban de scie mm	3,5/12
Hauteur jusqu'au dessus de table mm	310
H x L x P mm	720 x 475 x 440
Domaine de pivotement de la table °	-5–45
Poids total kg	18,5
Raccord aspiration, ø en mm	35(intérieur)/40(extérieur)
Roue ø mm	205
Entraînement	
Moteur électrique	230–240V/50 Hz
Puissance absorbée P1 / Mode de fonctionnement	250 W / S2 15min
Puissance utile P2	130 W
Vitesse de rotation 1/min	1400
Protection moteur	non
Dispositif de déclenchement basse tension	oui
Fiche	Schuko
Sous réserve de modifications techniques!	

LEGEND FIG. 1

- 1 Case door
- 2 Door lock
- 3 Saw blade safety device
- 4 Saw blade guidance
- 5 Longitudinal limit stop
- 6 Tabletop
- 7 Frame
- 8 On/Off switch
- 9 Handle for saw blade tensioning
- 10 Adjustment handle for upper blade wheel
- 11 Motor
- 12 Suction connector
- 13 Adjustment handle for saw blade safety device

LÉGENDE

- 1 Porte du boîtier
- 2 Verrouillage de porte
- 3 Dispositif de protection du ruban de scie
- 4 Guidage du ruban de scie
- 5 Butée longitudinale
- 6 Dessus de table
- 7 Bâti
- 8 Interrupteur marche/arrêt
- 9 Poignée pour mise sous tension du ruban de scie
- 10 Poignée de réglage pour roue de ruban supérieure
- 11 Moteur
- 12 Tubulure d'aspiration
- 13 Poignée de réglage pour dispositif de protection de ruban de scie

■ GERÄUSCHKENNWERTE NACH EN ISO 3744.

Schallleistungspegel in dB

Leerlauf L_{WA} = 73,6 dB(A)

Bearbeitung L_{WA} = 92,8 dB(A)

Schalldruckpegel am Arbeitsplatz in dB

Leerlauf L_{pAeq} = 64,1 dB(A)

Bearbeitung L_{pAeq} = 82,3 dB(A)

Für die genannten Emissionswerte gilt ein Meßunsicherheitszuschlag K=3 dB

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

△ Allgemeine Sicherheitshinweise

- Geben Sie die Sicherheitshinweise an alle Personen weiter, die an der Maschine arbeiten.
- Das mit Tätigkeiten an der Maschine beauftragte Personal muß vor Arbeitsbeginn die Bedienungsanweisung, und hier besonders das Kapitel Sicherheitshinweise gelesen haben. Während des Arbeitseinsatzes ist es zu spät. Dies gilt in besonderem Maße für nur gelegentlich, z.B. beim Rüsten, Warten, an der Maschine tätig werdendes Personal.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine beachten.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine vollzählig in lesbarem Zustand halten.
- Netzanschlüsse 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 die das Sägebänd schützende Türe 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 geschärfe Sägebänder 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.

■ NOISE PARAMETERS ACCORDING TO EN 3744.

Sound level in dB

Idle running L_{WA} = 73,6 dB(A)

Operation L_{WA} = 92,8 dB(A)

Sound level at the workplace in dB

Idle running L_{pAeq} = 64,1 dB(A)

Operation L_{pAeq} = 82,3 dB(A)

A measurement uncertainty allowance $K = 3$ dB applies to the mentioned emission values.

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

△ Safety notes

- Please pass on safety notes and instructions to all those who work on this machine.
- Personnel entrusted with work on the machine must have read the operating instructions and in particular the chapter on safety before beginning work. Reading the instructions after work has begun, is too late. This applies especially to persons working only occasionally on the machine, e.g. during setting up or maintenance.
- Observe all safety instructions and warnings attached to the machine.
- See to it that all safety instructions and warnings attached to the machine are complete and perfectly legible.
- Check all power supply lines. Do not use defective lines.
- Make sure that the machine stands stable on firm ground.
- Insure sufficient lighting in the work area and the area around the machine.
- Caution when working: There is a danger to fingers and hands from the rotating tool.
- During the operation of the machine all safety devices and covers must be mounted, and the door protecting the saw blade must be closed.
- Keep away other persons, in particular children, from your working area and the machine connected to the mains as well as from the supply lines.
- Make sure that children cannot access the machine while it is not in use.
- Do not overload the device and use it only within the performance range according to the technical specifications contained in the operating instructions. If you work with the machine outside, make sure it is in an upright position, and wear shoes with an anti-slip sole.
- Do not use the cable for other purposes than it is intended for. Protect it from heat, oil, and sharp edges. Only use wellsharpened saw blades to make your work more effective and safe.
- Make sure the handles are dry, clean, and free from oil and grease.
- Make sure that wrenches and adjustment tools have

■ VALEURS CARACTÉRISTIQUES DE BRUITS

selon la norme EN 3744.

Niveau de puissance acoustique indiqué en dB

Marche à vide L_{WA} = 73,6 dB(A)

Usinage L_{WA} = 92,8 dB(A)

Niveau de pression acoustique au poste de travail indiqué en dB

Marche à vide L_{pAeq} = 64,1 dB(A)

Usinage L_{pAeq} = 82,3 dB(A)

Un supplément d'incertitude de mesure $K = 3$ dB est valable pour les valeurs d'émission citées

Les passages relatifs à votre sécurité sont marqués de ce signe dans ces instructions de service: △

△ Consignes de sécurité

- Passez ces instructions de service à toutes les personnes travaillant sur la machine.
- Avant de commencer à travailler, le personnel doit avant travailler sur la machine doit avoir lu les instructions de service et notamment le chapitre „Consignes de sécurité“. Il est trop tard lorsque le travail a déjà commencé. Cette règle s'applique notamment au personnel travaillant de manière intermittente sur la machine, par ex. pour des opérations de réglage ou d'entretien.
- Respecter toutes les consignes de sécurité et tous les avertissements relatifs à la machine.
- Toutes les consignes de sécurité et tous les avertissements doivent être conservés intégralement près de la machine et doivent être parfaitement lisibles.
- Vérifiez les câbles de raccordement électriques. Ne pas utiliser de lignes défectueuses.
- Veiller à ce que la machine soit installée sur une base stable.
- Veiller que l'aire de travail et la zone autour de la machine soient suffisamment éclairées. Attention: Lors du travail sur la machine, il y a risque de blessure pour les doigts et les mains du fait de la rotation de l'outil de coupe.
- Tous les dispositifs protecteurs et tous les recouvrements doivent être montés pour travailler sur la machine, le capot protégeant le ruban de la scie doivent être fermés.
- Tenez les tierces personnes, en particulier les enfants, à l'écart de votre plan de travail. Ne laissez personne toucher votre outil ou le câble.
- Gardez la machine, même hors service, à l'abri des enfants. Ne pas surcharger la machine et utilisez-la conformément à son affectation et en respectant le mode d'emploi. Il est recommandé de porter des chaussures antidérapantes pour les travaux à l'air libre et de bien garder son équilibre. N'utilisez pas le câble pour des fins pour lesquelles il n'a pas été conçu. les arêtes vives.
- N'utilisez que des lames bien aiguises pour votre sécurité. Tenez les poignées sèches et exemptes d'huile et de graisse.
- Contrôlez toujours avant de mettre en circuit l'appareil

- 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 abgelenkt 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 Sägebandes geeignete Handschuhe tragen.
- 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 auschaltetem 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.
- Vor Inbetriebnahme die Sägebandführung, sowie die Sägebandspannung prüfen.

- been removed before you turn the machine on.
- If you use the machine outside, only use approved extension cables that are identified accordingly. Keep away other persons, in particular children, from your working area and the machine connected to the mains as well as from the supply lines.
 - Be careful and always pay attention to what you are doing. Perform your work sensibly. Do not use the device when you cannot concentrate. When working on the machine, all safety mechanisms and covers must be mounted.
 - Keep children away from the machine when it is connected to the power supply. Always keep the operator's place clean, remove chips and waste wood. Disorder in the working area may result in accidents.
 - Protect the device from rain and humidity. Do not use the machine in humid or wet environments. Store the machine at a safe place to ensure that persons may not injure themselves at the standing machine or may put the machine into operation. Please make sure that the machine is not standing outside without any protection or is in a humid environment.
 - Only use the machine according to the intended use. Do not use the device if there is a risk of fire or explosion. Make sure your body does not come into contact with grounded parts (e.g. tubes, radiators, electric kitchen ranges, cooling devices) while you work with the device. Operating personal must be at least 18 years of age. Trainees must be at least 16 years of age, but may only operate the machine under adult supervision.
 - Persons working on the machine may be not diverted from their work.
 - The working space on the machine must be free of chips and wood scrap.
 - Wear only closefitting clothes. Remove rings, bracelets and other jewelry.
 - Wear an ear protection, safety glasses, as well as a dust protection mask while you are working with the machine.
 - Always wear safety goggles when working. Wear a cap or hair net to protect long hair. Do not wear work gloves while you use the saw, except from rough materials.
 - Do not wear work gloves when working on the saw. Observe the correct rotational speed setting on the machine. The safety mechanism on the machine may not be removed or rendered unusable. Cleaning, changing, calibrating, and setting of the machine may only be carried out when the motor is switched off. Pull the power supply plug and wait for the rotating tool to completely stop.
 - Connection and repair work on the electrical installation may be carried out by a qualified electrician only.
 - All protection and safety devices must be replaced after completing repair and maintenance procedures.
 - Switch the machine off and pull power supply plug when rectifying any malfunctions.
 - Use a suction unit to suck up wood shavings and sawdust. The current speed at the suction connection piece should be 20 m/s.
 - Check the saw band guide and the saw band tension
- si la clé et les outils de réglage ont bien été ôtés.
- N'utilisez à l'air libre que des rallonges homologuées et marquées en conséquence.
 - Ne laissez pas d'autres personnes, en particulier les enfants, toucher votre machine ou son câble. Tenez-les à l'écart de votre poste de travail. Soyez attentif à ce que vous faites. Soyez raisonnable dans votre travail. N'utilisez en aucun cas cette machine si vous n'êtes pas concentré.
 - Pour le travail sur la machine, tous les dispositifs de sécurité et tous les capots doivent être montés.
 - Tenez les enfants à l'écart de la machine raccordée au réseau.
 - La personne utilisatrice doit avoir 18 ans au moins. Les élèves à former doivent avoir 16 ans au moins, et travailler uniquement sous surveillance. Ne pas déranger les personnes travaillant sur la machine. Rangez votre poste de travail et éliminez les sciures et restes de bois. Le désordre dans votre lieu de travail peut être la cause d'accidents.
 - Tenez votre machine à l'abri de la pluie et de l'humidité. N'utilisez pas votre machine dans un environnement humide ou mouillé.
 - Conservez la machine à un endroit sûr de telle manière que personne ne puisse se blesser à la machine immobile ou mettre cette dernière en marche. Faites attention à pas placer la machine sans protection à l'extérieur ou dans un environnement humide.
 - Utilisez la machine de manière exclusivement conforme à sa destination.
 - N'utilisez l'outil en aucun cas en cas de risque d'incendie ou d'explosion. Evitez tout contact avec les pièces mises à terre (par ex. tuyaux, radiateurs, cuisinière électriques, appareils réfrigérants). L'aire de travail de la machine doit être exempte de copeaux et de déchets de bois. Porter des vêtements collants. Oter bijoux, bagues et montres-bracelets.
 - Utilisez pendant vos travaux un casque, des lunettes de protection, ainsi qu'un masque.
 - Porter des lunettes de protection. Porter un bonnet ou un filet pour protéger les cheveux trop longs.
 - Porter des gants appropriés pour changer le ruban. Ne portez pas de gants pour travailler à la scie, sauf en cas de matériaux rugueux.
 - Veiller au bon réglage de la vitesse de rotation suivant le travail à effectuer.
 - Les dispositifs de sécurité sur la machine ne doivent être ni démontés ni rendus inutilisables. Les travaux de réglage, calibrage, mesure et nettoyage doivent être effectués moteur hors tension. Retirer la prise secteur et attendre l'arrêt de l'outil en rotation.
 - Les installations, réparations et travaux d'entretien sur l'installation électrique ne doivent être effectués que par des professionnels.
 - Tous les dispositifs de protection et de sécurité doivent être remis en place immédiatement après la fin de la réparation ou de l'entretien.
 - Pour éliminer les pannes, mettre la machine hors circuit. Retirer la prise secteur !
 - Utiliser un dispositif d'aspiration pour aspirer les copeaux ou la sciure de bois. La vitesse du courant d'air

- Rissige Sägebänder, oder solche die Ihre Form verändert haben, nicht verwenden.
- Bei verschlossenem Sägeschlitz die Tischeinlage auswechseln.
- Bei geraden Schnitten gegen den Parallelanschlag ist ein Schiebestock zu verwenden. Der Schiebestock muß immer verwendet werden, wenn der Abstand zwischen Parallelanschlag und Sägeband kleiner als 120 mm ist.
- Bei Nichtgebrauch des Schiebestockes ist dieser an der Rückseite der Maschine einzuhängen.
- Beschädigte oder nicht mehr funktionsfähige Schiebestöcke sind zu ersetzen
- Beim Sägen von Rundhölzern ist eine geeignete Haltevorrichtung zu verwenden um das Werkstück gegen Drehen zu sichern.
- Zum Sägen von schweren oder unhandlichen Teilen geeignete Hilfsmittel zum Abstützen verwenden, z. B. Sonderzubehör: Roll- und Allseitenrollbock.
- Zur Verringerung der Geräuschentwicklung Werkstücke evtl. abstützen, stets das geeignete Sägeband verwenden.
- Die obere Sägebandführung möglichst nahe an das Werkstück anstellen.
- Nach erfolgter Höheneinstellung muss die Verstellung wieder festgeklemmt werden.
- Bei schrägstellter Tischplatte den Längsanschlag an der unteren Tischplattenhälfte ansetzen.
- Das Sägeband nach Ausschalten des Motors nicht durch seitliches Gegendrücken bremsen.
- Abgesägte, eingeklemmte Werkstücke nur bei ausgeschaltetem Motor und Stillstand des Sägebandes entfernen.
- Auch bei geringfügigem Standortwechsel Maschine von jeder externen Energiezufuhr trennen! Vor Wiederinbetriebnahme die Maschine wieder ordnungsgemäß an das Netz anschließen.
- Beim Verlassen des Arbeitsplatzes den Motor ausschalten. Netzstecker ziehen! Ziehen Sie den Netzstecker, wenn die Maschine nicht gebraucht wird.
- Überprüfen Sie die Maschine vor jeder Inbetriebnahme auf funktionsfähige Schutzeinrichtungen und funktionsfähigen Schalter. Benutzen Sie die Maschine nicht, wenn die Schutzeinrichtungen, der Schalter, die elektrischen Zuleitungen, der Stecker oder sonstige Teile an der Maschine beschädigt sind.
- Achtung: zum Transport die obere Sägebandführung stets nach unten stellen und klemmen. Die Tür muss immer geschlossen und verriegelt sein.

⚠ Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine entspricht der gültigen EG Maschinenrichtlinie.

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

before starting up.

- Do not use nicked saw bands or those that have an altered form. Replace table inserts that have worn saw slots. If you perform straight cuts against the parallel limit stop you must use a sliding stick.
- The sliding stick must always be used if the distance between the parallel limit stop and the saw blade is less than 120 mm.
- If you do not use the sliding stick it must be stored at the rear of the machine.
- Defective or non operative sliding sticks must be replaced. If you saw round wood you must use an appropriate support to prevent the work piece from turning. When sawing round wood, make sure that the work piece does not turn.
- For sawing heavy or cumbersome pieces, use the appropriate working aids for bracing. (Special accessory roller stands).
- Try to support the work pieces and always use the appropriate saw blade to reduce the noise. Place the upper saw band guide as closely as possible to the work piece.
- Once the height has been adjusted the adjusting device must be locked again.
- On slanted table plates, attach the longitudinal stop on the lower table plate half.
- Do not brake the saw band with side pressure after switching off.
- Remove work pieces that have become stuck only with the motor switched off and with the saw band at a standstill.
- Cut off the external power supply of the machine even if only minor changes of place are envisaged. Properly reconnect the machine to the supply mains before re-commissioning.
- When leaving the work place, switch the motor off. Pull the power supply plug.
- Always disconnect the mains plug when the machine is not used.
- Check the machine prior to each operation for functional safety devices, functional switch. Do not use the machine if the safety devices, the switch, the electrical supply lines, the plug or other parts are damaged. Caution: Always place the upper saw blade guidance in the lowest position and lock it before you transport the machine. The door must always be closed and locked.

⚠ Use only as authorized

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

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

à l'embout d'aspiration doit être de 20m/s.

- Avant la mise en service, vérifier le guideruban et la tension du ruban.
- Ne pas utiliser les rubans avec cripes ou des rubans déformés.
- Remplacer l'insert de table lorsque la fente est usée. Il faut utiliser un poussoir pour les coupes droites contre la butée parallèle. L'utilisation du poussoir est obligatoire lorsque la distance entre la butée parallèle et le ruban de scie est inférieure à 120 mm. Le poussoir doit être accroché à l'arrière de la machine lorqu'il n'est pas utilisé.
- Vous devez changer les pousoirs endommagés ou inutilisables. Vous devrez utiliser une poignée de fixation pour la coupe de pièces rondes pour éviter qu'elles ne tournent. Lorsque vous sciez du bois rond, veiller à ce que la pièce ne tourne pas.
- Pour scier des pièces lourdes ou encombrantes, utiliser des moyens appropriés pour soutenir les pièces. Accessoire spécial: Chevalet roulant. Pour diminuer les nuisances sonores, vous pouvez éventuellement étayer vos pièces et veiller à utiliser des lames appropriées. Placer le guideruban supérieur aussi près que possible de la pièce. Une fois que vous avez effectué le réglage en hauteur, vous devez obligatoirement bloquer le mécanisme d'ajustage.
- Avec plateau de table incliné, placer la butée longitudinale à la moitié inférieure du plateau de la table. Après mise hors circuit du moteur, ne pas freiner le ruban en exerçant sur celui-ci une pression latérale. Pour retirer des pièces sciées et coincées, le moteur doit être coupé et le ruban arrêté.
- Même pour de petits changements de place de la machine, couper toute alimentation externe ! Avant la remise en service, brancher de nouveau correctement la machine au secteur. Lorsque vous quittez le poste de travail, couper le moteur et débrancher la prise secteur!
- Débranchez toujours la fiche secteur lorsque la machine n'est pas utilisée. Avant toute mise en service de la machine, vérifiez toujours : - que les dispositifs de protection sont en parfait état de marche, - que l'interrupteur fonctionne correctement. N'utilisez pas votre machine si les dispositifs de protection, l'interrupteur, les câbles d'alimentation électrique, la fiche secteur ou d'autres pièces de la machine sont endommagés.
- Attention: pour le transport de la machine, positionnez toujours vers le bas le guidage supérieur de ruban de scie et bloquez ce dernier. La porte doit toujours être fermée et verrouillée.

⚠ Utilisation conforme

La machine satisfait à la directive machine CE en vigueur.

- Avant de commencer à travailler, tous les dispositifs de protection et de sécurité doivent être montés sur la machine.
- La machine est conçue pour être utilisée par une personne. L'opérateur est responsable des autres personnes se trouvant dans l'aire de travail. Respecter toutes les consignes de sécurité et tous les avertissements

- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine beachten.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine vollzählig in lesbarem Zustand halten.
- Die Bandsäge ist mit dem angebotenen Werkzeug und Zubehör ausschließlich zum Sägen von Holz, holzhähnlichem Material und NE-Metallen konzipiert.
- Die Maximalabmessung der zu bearbeitenden Werkstücke darf bei der Standardausführung die Tischgröße nicht überschreiten. Durchlaßbreite 195 mm, Durchlaßhöhe 100 mm
- Bei größeren Werkstückabmessungen, die ein Abkippen von der Tischplatte ermöglichen, ist die Tischverlängerung bzw. der Rollbock (Sonderzubehör) zu verwenden.
- Die Bandsäge kann mit speziellem Sägebändern (Sonderzubehör) auch zum Sägen von NE-Metall und Kunststoff eingesetzt werden. Materiallegierungen mit mehr als 80 % Magnesium dürfen wegen Brandgefahr nicht bearbeitet werden. Verwenden Sie hierfür nur die vom Hersteller angebotenen Sägeblätter.
- Bei Einsatz in geschlossenen Räumen muß die Maschine an eine Absauganlage angeschlossen werden. Zum Absaugen von Holzspänen oder Sägemehl eine Absaugsauganlage einsetzen. Die Strömungsgeschwindigkeit am Absaugstutzen muß 20 m/s betragen.
- Beim Einschalten der Arbeitsmaschine läuft die Absaugung nach 23 Sekunden Anlaufverzögerung automatisch an. Eine Überlastung der Haussicherung wird dadurch verhindert.
- Nach dem Ausschalten der Arbeitsmaschine läuft die Absaugung noch 3-4 Sekunden nach und schaltet dann automatisch ab. Der Reststaub wird dabei, wie in der Gefahrstoffverordnung gefordert, abgesaugt. Dies spart Strom und reduziert den Lärm. Die Absauganlage läuft nur, während die Arbeitsmaschine betrieben wird.
- Für Arbeiten im gewerblichen Bereich muß zum Absaugen ein Absauger der den gewerblichen Vorschriften entspricht, eingesetzt werden. Absauganlagen oder Entstauber bei laufender Arbeitsmaschine nicht abschalten oder entfernen. Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewußt unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzen! Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen (lassen)!
- Die Sicherheits-, Arbeits- und Wartungsvorschriften des Herstellers sowie die in den Technischen Daten angegebenen Abmessungen müssen eingehalten werden.
- Die zutreffenden Unfallverhütungsvorschriften und die sonstigen, allgemein anerkannten sicherheitstechnischen Regeln müssen beachtet werden.
- Die Maschine darf nur von Personen genutzt, gewartet oder repariert werden, die damit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind. Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.
- Die Maschine darf nur mit Originalzubehör und Originalwerkzeugen des Herstellers genutzt werden. Ach-

to the machine.

- See to it that safety instructions and warnings attached to the machine are always complete and perfectly legible.
- The bandsaw with the supplied tools and accessories is designed exclusively for sawing wood, material similar to wood, and non-ferrous metals and steel.
- The maximum dimension of the workpieces to be processed may not exceed with the standard design of the table size. For larger workpiece dimensions which require tipping of the table top, the table extension or the dolly (special accessories) must be used. The band saw can also be used for sawing metal when it is equipped with a special saw band dolly (special accessory) and operated at an adapted cutting speed. Metal allows with more than 80 % magnesium may not be processed due to the danger of fires.
- With special saw blades (special accessories) the ribbon saw can also be used to saw non-ferrous metal and plastics. Material alloys containing more than 80% magnesium must not be processed due to the risk of fire. Use only the saw blades offered by the manufacturer.
- When used in enclosed rooms, the machine must be connected to a vacuum exhaust unit. Use the dust extractor to remove matchwood or saw dust. The vacuum support flow rate must be 20 m/s. Subatmospheric pressure 860 Pa.
- The vacuum exhaust unit automatically switches on after a 23 second delay after the machine tool is turned on. This avoids overloading the circuit fuse.
- After turning off the machine tool, the vacuum exhaust unit remains on for an additional 23 seconds and is then automatically switched off. Remaining dust is thereby removed by vacuum exhaust, as required by German regulations governing hazardous materials. This results in savings in electricity consumption and reduces noise levels, as the vacuum exhaust unit is on only during machine tool operation.
- A suction device which conforms with commercial regulations must be used for suction in commercial areas. Do not switch off or remove suction units or dust extractors while the work machine is in operation. The machine must only be used in technically perfect condition in accordance with its designated use and the instructions set out in the operating manual, and only by safety-conscious persons who are fully aware of the risks involved in operating the machine. Any functional disorders, especially those affecting the safety of the machine, should therefore be rectified immediately.
- The safety, work and maintenance instructions of the manufacturer as well as the technical data given in the calibrations and dimensions must be adhered to.
- Relevant accident prevention regulations and other, generally recognized safety-technical rules must also be adhered to. The machine may only be used, maintained, and operated by persons familiar with it and instructed in its operation and procedures. Arbitrary alterations to the machine release the manufacturer from all responsibility for any resulting damages. The machine may only be used with original accessories

apposés sur la machine.

- Toutes les consignes de sécurité et tous les avertissements doivent se trouver sur la machine - intégralement et parfaitement lisibles.
- Avec les outillages et accessoires fournis, la scie à ruban est conçue exclusivement pour scier du bois, une matière similaire au bois, des métaux nonferreux et de l'acier.
- Sur la version standard, les dimensions maximales des pièces à usiner ne doivent pas dépasser la taille de la table.
- Avec des dimensions de pièce plus grandes, nécessitant d'incliner la table, il faut utiliser la rallonge de la table ou le chevalet (accessoires spéciaux).
- La scie à ruban peut aussi être utilisée pour scier du métal avec un ruban spécial (accessoire spécial) et en réglant une vitesse de coupe adaptée. Les alliages de métaux avec plus de 80% de magnésium ne peuvent pas être traités en raison du danger de feu.
- Avec des lames spéciales (pièces en option), la scie à ruban peut être utilisée pour découper des métaux non ferreux, ou des matériaux plastiques. de risque d'incendie. Utilisez exclusivement les lames commercialisées par le fabricant.
- En cas d'utilisation dans des pièces fermées, la machine doit être raccordée à un système d'aspiration. Pour aspirer les copeaux ou la sciure de bois, utiliser un système d'aspiration. La vitesse du courant d'air à l'embout d'aspiration doit être de 20 m/s. Dépression 860 Pa.
- L'installation d'aspiration se met en route automatiquement avec une temporisation de 23 secondes, après mise en marche de la machine-outil.
- Lors de la mise hors circuit de la machine, le système d'aspiration continue de fonctionner 3 à 4 secondes et il s'arrête ensuite automatiquement. La poussière résiduelle est aspirée comme il est prescrit dans la disposition sur les matières dangereuses. Ceci permet d'économiser du courant et de réduire le bruit, car le dispositif d'aspiration ne fonctionne que pendant le fonctionnement de la machine.
- Pour un fonctionnement dans des zones commerciales, il faut utiliser pour l'aspiration un système répondant aux prescriptions commerciales.
- Ne pas couper ni retirer les systèmes d'aspiration ou les dépoussiéreurs pendant la marche la machine.
- La machine ne doit être utilisée que dans un parfait état technique et que dans le respect des règles de l'art, des consignes de sécurité et de danger, et ce en respectant les instructions de service. Eliminer sans retard (ou faire éliminer) les pannes qui peuvent mettre la sécurité en danger.
- Les prescriptions de sécurité, de travail et d'entretien du fabricant et les dimensions indiquées dans les fiches techniques doivent être respectées.
- Les consignes de prévention contre les accidents et les autres directives de sécurité reconnues en règle générale doivent être respectées.
- La machine ne doit être utilisée, entretenue ou réparée que par des personnes parfaitement familiarisées avec la machine et avec les dangers possibles. Le fabricant

tung: 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.

⚠ Restrisiken

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

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

Aufstellen

Bereiten Sie den Arbeitsplatz, an dem die Maschine stehen soll, vor. Schaffen Sie ausreichend Platz, um si-cheres, störungsfreies Arbeiten zu ermöglichen.

Die Maschine ist zum Arbeiten in geschlossenen Räu-men konzipiert und muss auf ebenem, festen Untergrund standsicher aufgestellt werden. Die Standsicherheit ist durch Befestigung mit 4 Schrauben auf einer festen Auf-lage gegeben (z.B. Werkbank oder Tischplatte).

- and original tools made by the manufacturer.
- Any other use exceeds authorization. The manufacturer is not responsible for any damages resulting from unauthorized use; risk is the sole responsibility of the operator.
 - Caution: The use of other tools or accessories than the ones specified in the operating instructions may present a risk of injury for you.

⚠ Remaining hazards

The machine has been built using modern technology in accordance with recognized safety rules. Some remaining hazards, however, may still exist.

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

Remaining hazards can be minimized by following the instructions in „Safety Precautions“, „Proper Use“ and in the entire operating manual.

Set-up

Prepare the workplace where the machine is to be placed. Insure sufficient room to allow safe work without malfunctions. The machine is designed to operate in closed rooms and must be placed stably on firm level ground. Standing security is obtained by a 4 screw fixation on a firm surface (e.g. workbench or table).

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

⚠ Risques résiduels

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

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

Les risques résiduels peuvent être minimisés en respectant les „Consignes de sécurité“, les explications du chapitre sur „l'Utilisation conforme“ et les explications des „Instructions de service“.

Installation

Préparez l'emplacement où la machine sera installée. Veillez à avoir suffisamment de place pour assurer un fonctionnement sûr et sans problème. La machine est conçue pour fonctionner dans des pièces fermées et doit être installée sur une base plate et solide. La stabilité est assurée par la fixation sur une surface stable au moyen de 4 vis (p.ex. établi ou plateau de table).

Transport

Die Maschine darf nur am Rahmen oder an der Gestellplatte angehoben und transportiert werden. Niemals zum Transport an den Schutzeinrichtungen, den Einstellgriffen oder am Sägetisch anheben.

Während des Transports muß sich die Sägeband-Schutzeinrichtung in der untersten Position und nahe dem Tisch befinden.

Niemals am Tisch anheben!

Zum Transport ist die Maschine vom Netz zu trennen.

MASCHINENBESCHREIBUNG

Die Maschine ist durch ihre ausgereifte Konstruktion zum Bearbeiten von Holz und Kunststoffen im Werkstattbereich vielseitig einsetzbar. Das obere und untere Bandrad ist durch einen fest angebrachten Schutz und einen beweglichen Gehäusedeckel verkleidet. Der nicht schneidende Teil des Sägebandes über der Tischplatte ist durch eine an der Sägebandführung befestigte Schutzeinrichtung abgedeckt, die wiederum durch die fest angebrachte Schutzeinrichtung des oberen Bandrades gegen unbeabsichtigtes Öffnen gesichert ist. Der nicht schneidende Teil des Sägebandes unter der Tischplatte ist durch einen fest angebrachten Schutz verkleidet.

Der Schwenkbereich des Tisches von -5° bis +45° ermöglicht vielseitige Schnittmöglichkeiten, z. B.:

- Längsschnitte
- Querschnitte
- Schrägschnitte
- Bogenförmige und unregelmäßige Schnitte
- Schnitte für Zinken und Zapfen
- Hochkantschnitte bei Vierkanthölzern

Beachten Sie dazu auch die Arbeitshinweise in der Bedienungsanweisung.

Montage

MONTAGEWERKZEUG

1 Gabelschlüssel SW 10/13

1 Sechskant Stiftschlüssel SW 3

1 Sechskant Stiftschlüssel SW 4

Aus verpackungstechnischen Gründen sind die Tischplatte und die Befestigungswinkel nicht montiert.

MONTAGE DER TISCHPLATTE

FIG 1,2,3

- 1 Führen Sie die Tischplatte (A) über das Bandsägeblatt (B) und legen Sie ihn auf das Schwenkblech Fig.1
- 2 Befestigen Sie den Tisch mit je 3 Senkschrauben M6x16, 3 Scheiben und 3 Sechskantmuttern M6. Die Schrauben von Hand leicht anziehen Fig.2
- 3 Befestigen Sie die U-Versteifung (C) mit 2 Senkschrauben M6x16 und 2 Rändelmuttern (D) an der Vorderseite des Sägetisches. Fig.3

Fig. 1

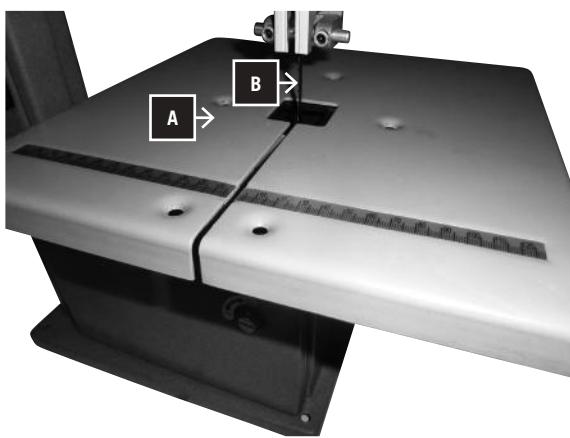


Fig. 2

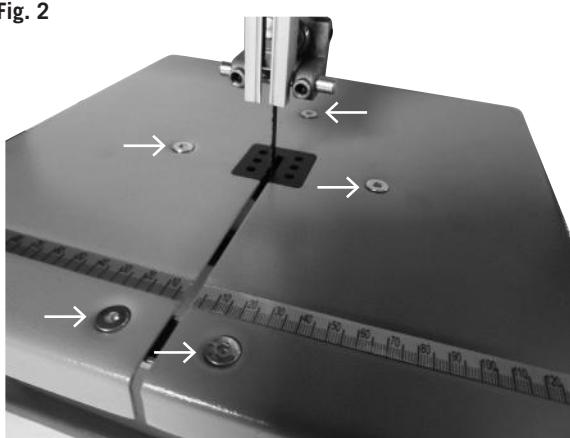
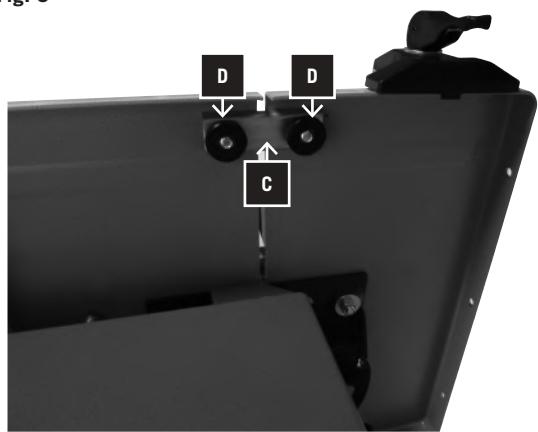


Fig. 3



Transport

The machine must only be lifted and transported on its frame or the frame plate. Never lift the machine at the safety devices, the adjusting levers, or the sawing table. During the transport the saw blade protection must be in the lowest position and near the table.

Never raise at the table!

Unplug the machine from the mains during transport.

Transport

Ne jamais soulever ni transporter la machine en tenant celle-ci par le cadre ou la plaque de support. Pour le transport, ne jamais lever la machine aux dispositifs de protection, aux poignées de réglage ou à la table de scie. Pour le transport, le capot de protection de la lame doit se trouver en position basse.

Ne jamais la soulever à hauteur de la table de sciage!

Avant de transporter la machine, il faut toujours la débrancher du secteur.

MACHINE DESCRIPTION

Due to its perfected design, the machine offers a versatile application for processing wood and plastics in the workshop. The upper and lower bandwheel is protected by a fixed guard and an articulated cover. The non-cutting part of the sawbelt above the table top is covered by a guard fixed to the sawbelt guide, the latter being protected against inadvertent opening by the fixed guard of the upper band wheel. The non-cutting part of the sawbelt under the table top is protected by a fixed cover. The swivelling range of the table from -5° to +45° allows versatile cutting possibilities (e.g.)

- Longitudinal cuts
- Cross cuts
- Diagonal cuts
- Curved and irregular cuts
- Cuts for dovetails and tenons
- Onedge cuts of squared beams

Please consult also the working hints in the operating instructions.

DESCRIPTION DE LA MACHINE

En raison de sa construction peaufinée, la machine offre un grand nombre de possibilités pour le travail du bois et des plastiques en atelier.

Les volants de ruban supérieur et inférieur sont protégés par un capot fixe et par un capot articulé. La partie du ruban non coupante au-dessus de la table est couverte par un dispositif de sécurité fixé sur le guide-ruban, lui-même protégé par le capot fixe du volant supérieur contre une ouverture par mégarde. La partie non-coupante du ruban sous le plateau de la table est protégée par un capot fixe.

La plage de basculement de la table de -5° à +45° permet différentes sortes de coupes, par ex. :

- Coupes longitudinales
- Coupes transversales
- Coupes diagonales
- Coupes en forme d'arc et irrégulières
- Coupes pour queues d'aronde et tenons
- Coupes sur chant pour des poutres carrées

Reportezvous à ce sujet aux consignes de travail continues dans les instructions de service.

Assembly

ASSEMBLY TOOLS

1 engineer's wrench SW 10/13

1 hexagonal head spanner SW 3

1 hexagonal head spanner SW 4

Tabletop and the mounting angles are not mounted for reasons of packaging technology.

ASSEMBLY OF THE TABLE TOP

FIG 1, 2, 3

- 1 Position the table top (A) over the band saw blade (B) and put it on the swivelling sheet Fig.1
- 2 Attach the table with 3 screws M6x16, 3 washers and 3 hex nuts M6. Fasten the screw slightly by hand Fig.2
- 3 Attach the U bracing (C) with 2 countersink screws M6x16 and knurled nuts (D) at the front of the sawing table. Fig.3

Complémentation

OUTIL DE MONTAGE

1 clé à fourche SW 10/13

1 clé mâle à six pans SW 3

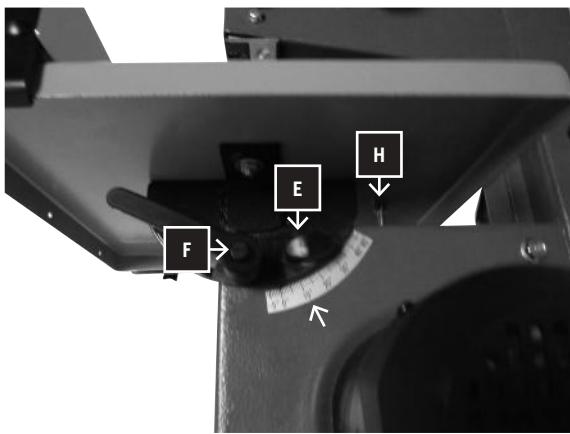
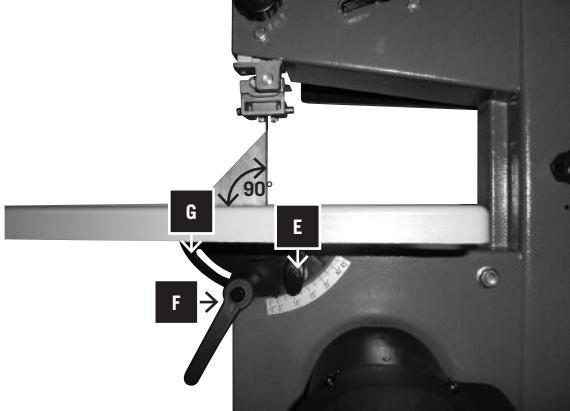
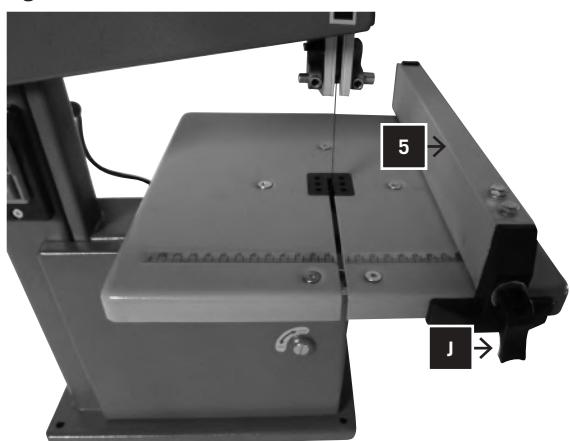
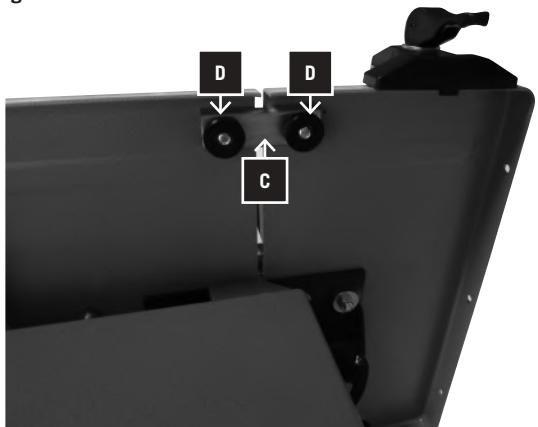
1 clé mâle à six pans SW 4

Pour faciliter l'emballage, le dessus de table et les équerres de fixation ne sont pas montés

MONTAGE DU PLATEAU DE TABLE

FIG. 1, 2, 3

- 1 Faire passer le plateau de table (A) au-dessus de la lame de scie à ruban (B) et le placer sur la plaque à bascule Fig.1
- 2 Fixer le plateau de table avec 3 vis à tête fraisée M6x16, 3 rondelles et 3 écrous hexagonaux M6. Serrer légèrement les vis à la main Fig.2
- 3 Fixer la pièce de renforcement en forme d'U (C) à l'aide de 2 vis à tête fraisée M6x16 et de 2 écrous moletés (D) sur la face avant de la table de scie. Fig.3

Fig. 4**Fig. 5****Fig. 6****Fig. 3****TISCHPLATTE EINSTELLEN****FIG. 4**

- 1 Stellen Sie die Tischplatte in die Nullstellung und ziehen die Flügelschraube (E) und den Klemmhebel (F) fest an.
- 2 Richten Sie die Tischplatte parallel zum Sägeblatt aus und ziehen die 3 Schrauben fest an. Achten Sie darauf, dass das Sägeblatt mittig in der Tischeinlage läuft.

TISCHPLATTE EINSTELLEN**IM RECHTEN WINKEL ZUM SÄGEBLATT****FIG. 5**

- 1 Stellen Sie die obere Bandführung ganz nach oben und klemmen sie fest.
- 2 Lösen Sie Klemmhebel (F) und Flügelschraube (E) am Schwenksegment (G).
- 3 Tisch im rechten Winkel (90°) zum Sägeblatt ausrichten (Anschlagwinkel verwenden).
- 4 Mit der Stellschraube (H) justieren und mit der Mutter kontern

Fig. 4

EINSETZEN DES LÄNGSANSCHLAG**FIG. 6**

Der Längsanschlag (5) kann an beiden Seiten des Sägeblattes verwendet werden.
Die Klemmung erfolgt beidseitig des Tisches mit dem Spannhebel (J)

SCHIEBESTOCKHALTER MONTIEREN

Drehen Sie die Hakenschraube für den Schiebestock in das Gewinde oben am Sägerahmen und kontern diese mit der Mutter.

Wenn der Schiebestock nicht gebraucht wird, hängen Sie ihn an die Hakenschraube.

⚠ Inbetriebnahme

Beachten Sie vor der Inbetriebnahme die Sicherheitshinweise.

Beim Arbeiten an der Maschine müssen sämtliche Schutzeinrichtungen und Abdeckungen montiert sein.

SÄGEBANDWECHSEL**Gefahr!**

Verletzungsrisiko auch bei stillstehendem Sägeband. Tragen Sie zum Sägebandwechsel Handschuhe.

Verwenden Sie nur geeignete Sägebänder

- 1 Lösen Sie die 2 Rändelschrauben (D) und entfernen Sie die U-Versteifung (C) unter dem Sägetisch (Fig.3)
- 2 Öffnen Sie beide Gehäusetüren.

■ ADJUSTING THE TABLE TOP

FIG. 4

- 1 Set the table top to home position and tighten the wing bolt (E) and the clamp lever (F) firmly.
- 2 Align the table top parallel to the sawing blade and tighten the 3 screws. Observe that the sawing blade is centred in the table inlay.

■ ADJUSTING THE TABLE TOP

■ AT THE RIGHT ANGLE TO THE SAWING BLADE FIG.5

- 1 Fully set the belt guide upwards and clamp it tight.
- 2 Release the clamping lever (F) and the wing bolt (E) at the swivelling segment (G).
- 3 Align the table at the right angle (9-5°) to the sawing blade (use back square).
- 4 Adjust the adjusting screw (H) and lock it with a nut

Fig. 4

■ INSERTING THE LONGITUDINAL ARRESTER FIG. 6

The longitudinal arrester (5) can be used on both sides of the sawing blade.

Clamping is done on both sides of the table with the bolt lever (J)

■ MOUNTING THE SLIDING ROD HOLDER

Screw the hook screw for the sliding rod into the thread at upper frame and lock it with the nut.

If the sliding rod is not in use, hang it on the hook screw.

⚠ Commissioning

Before putting the machine into operation, carefully observe the safety instructions.

When working with the machine, all protective devices and guards must be fitted.

■ REPLACEMENT OF THE SAWING BAND

Danger!

Danger of injury even with sawing band at standstill.
When replacing the sawing blade, wear gloves.

Only use suitable sawing blades

- 1 Release the 2 knurl screws (D) and remove the U bracing (C) under the sawing table (Fig.3)
- 2 Open both housing doors.
- 3 Fold away the lower sawing band protection (K).

Fig.7

■ RÉGLAGE DU PLATEAU DE TABLE

FIG. 4

- 1 Régler le plateau de table à la position zéro et bien serrer la vis à ailettes (E) et le levier de serrage (F).
- 2 Aligner le plateau de table parallèlement à la lame de scie et bien serrer les 3 vis. S'assurer que la lame de scie est bien centrée dans l'insert de table.

■ RÉGLER LE PLATEAU DE TABLE

■ PERPENDICULAIREMENT À LA LAME DE SCIE FIG. 5

- 1 Régler le guide-lame supérieur vers le haut et le fixer.
- 2 Desserrer le levier de serrage (F) et la vis à ailettes (E) sur le segment à bascule (G).
- 3 Aligner le plateau de table perpendiculairement (9-5°) à la lame de scie (utiliser une équerre).
- 4 Ajuster à l'aide de la vis de fixation (H) et fixer avec un écrou

Fig. 4

■ MONTAGE DE LA BUTÉE LONGITUDINALE FIG. 6

La butée longitudinale (5) peut être utilisée sur les deux faces de la lame de scie.

La fixation se fait des deux côtés de la table avec une bride de serrage (J)

■ MONTAGE DU SUPPORT DE POUSSOIR

Visser le boulon à crochet du poussoir dans le filetage supérieur du cadre de scie et le fixer avec un écrou.

Dans le cas où le poussoir n'est pas utilisé, l'accrocher sur le boulon à crochet.

⚠ Mise en service

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

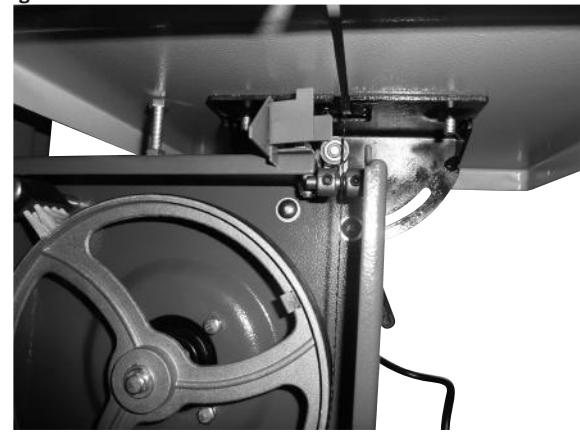
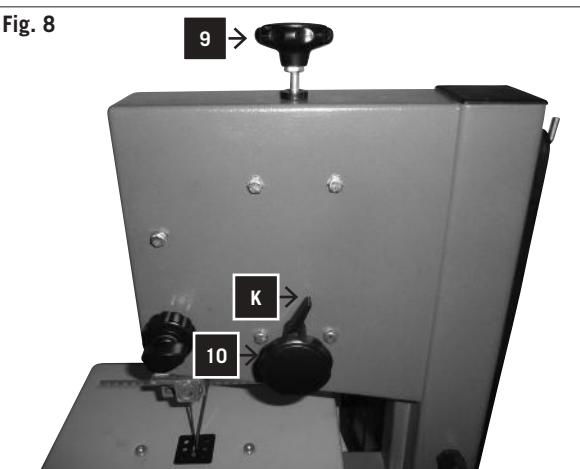
Tout les dispositifs de sécurité et de protection doivent être montés pour le travail.

■ REMPLACER LA LAME DE SCIE À RUBAN

Danger !

Risque de blessures même si la scie à ruban est arrêtée.
Porter des gants de protection pour remplacer la lame de scie à ruban.

- N'utiliser que des lames de scie à ruban appropriées
- 1 Desserrer les 2 vis à tête moletée (D) et retirer la pièce de renforcement en forme d'U (C) en dessous de la table de scie (Fig. 3)
 - 2 Ouvrir les deux portes du boîtier.

Fig. 7**Fig. 8**

- 3 Klappen Sie den unteren Sägebandschutz (K) aus dem Weg Fig.7
- 4 Lösen Sie den Stellknopf (9), bis das Bandsägeblatt gelöst ist.
- 5 Entfernen Sie das Sägeband und führen Sie es durch
 - Schlitz im Arbeitstisch,
 - den Sägebandschutz an der obere Blattführung
 - den Sägebandschutz am Sägegehäuse und
 - die Tischführungen.
- Montieren Sie ein neues Sägeband. Überprüfen Sie die korrekte Position: Die Zähne müssen auf die Vorderseite der Säge (wo die Türen sind) zeigen.
- 6 Richten Sie das Sägeband auf die Mitte am Gummi der Bandräder aus.
- 7 Ziehen Sie den Stellknopf (9) an, bis das Band nicht länger von den Rädern rutscht.
- 8 Drehen Sie den unteren Sägebandschutz (K) wieder zurück, um das Sägeband zu bedecken.
- 9 Schließen Sie beide Gehäusetüren.
- 10 Dann:
 - Spannen Sie das Sägeband mit dem Stellknopf (9)
 - Fluchten Sie das Sägeband mit dem Stellknopf (10)
 - Fluchten Sie die Bandführungen
 - Machen Sie einen Testlauf von mindestens 1 Minute.
 - Stoppen Sie die Säge, ziehen Sie den Netzstecker und überprüfen Sie die Einstellungen.

BANDSÄGEBLATT SPANNEN

FIG.8

Gefahr:

Eine zu hohe Spannung kann zu Bandbruch führen. Eine zu geringe Spannung kann dazu führen, dass das angetriebene Bandrad rutscht und das Sägeband stoppt.

- 1 Stellen Sie die obere Sägebandführung ganz nach oben.
- 2 Überprüfen Sie die Spannung durch Drücken mit dem Finger halbwegs zwischen Tisch und der oberen Bandführung gegen die Seite des Bandes. Das Band sollte nicht mehr als 3 bis 5 mm nachgeben.
- 3 Korrigieren Sie bei Bedarf die Spannung:
 - Drehen des Stellknopfes (9) entgegen dem Uhrzeigersinn erhöht die Sägebandspannung.
 - Drehen des Stellknopfes (9) im Uhrzeigersinn reduziert die Bandspannung.

FLUCHTEN DES SÄGEBANDES

FIG. 8

Wenn das Sägeband nicht in der Mitte der Gummiräder läuft, muss die Spur durch Justieren der Neigung des oberen Bandrades korrigiert werden:

- 1 Sperrmutter (K) lösen.
- 2 Stellknopf (10) drehen:
 - Drehen Sie den Stellknopf (10) im Uhrzeigersinn, wenn das Sägeband gegen die Vorderseite der Säge läuft.
 - Drehen Sie den Knopf (10) entgegen dem Uhrzeigersinn, wenn das Band gegen die Rückseite der Säge läuft.
- 3 Ziehen Sie die Sperrmutter (K) an.

- 4 Release the adjustment knob (9) until the sawing blade is released.
 - 5 Remove the sawing blade and lead it through
 - the slit in the work table,
 - the sawing band protection at the upper blade guide,
 - the sawing band protection at the sawing housing and the table guides.
- Mount a new sawing band. Check the correct position: The teeth must point to the front side of the saw (where the doors are).
- 6 Align the sawing band to the centre of the rubber of the band edges.
 - 7 Tighten the adjustment knob (9) until the band no longer slides off the edges.
 - 8 Wind back the lower sawing band protection (K) to cover the sawing band.
 - 9 Close both housing doors.
 - 10 Then:
 - Tighten the sawing band with adjustment knob (9)
 - Align the sawing band with adjustment knob (10)
 - Align the band guides
 - Conduct a test run of at least 1 minute.
 - Stop the saw, pull out the mains plug and check the settings.

TIGHTEN THE SAWING BAND

FIG. 8

Danger :

Too high tension can break the band. Too low tension can cause the driven band wheel to slip and the sawing band will stop.

- 1 Set the upper sawing band guide fully upwards.
- 2 Check the tension by pressing a finger halfway between table and the upper band guide against the side of the band. The band should not edge down more than 3 to 5 mm.
- 3 If necessary, correct the tension:
 - Turning the adjustment knob (9) counter-clockwise increases the sawing band tension.
 - Turning the adjustment knob (9) clockwise reduces the band tension.

ALIGNMENT OF THE SAWING BAND

FIG. 8

If the sawing band is no centred in the middle of the rubber wheels the track must be corrected by adjusting the incline of the upper band wheel:

- 1 Release the lock nut (K).
- 2 Turn the adjustment knob (10):
 - Turn the adjustment knob (10) clockwise if the sawing band hits the front side of the saw.
 - Turn the adjustment knob (10) counter-clockwise if the sawing band hits the back side of the saw.
- 3 Tighten the lock nut (K).

- 3 Rabattre le protège-lame (K) de la lame de scie à ruban Fig. 7
 - 4 Desserrer le bouton de commande (9), jusqu'à ce que la lame de scie à ruban soit libérée.
 - 5 Retirer la lame de scie à ruban et la faire glisser à travers la fente de la table de travail,
 - le protège-lame du guide-lame supérieur,
 - le protège-lame du boîtier de la scie et les guides de table.
- Installer une nouvelle lame de scie à ruban. S'assurer de la bonne position : les dents doivent pointer sur la face avant de la scie (à l'endroit où les portes se trouvent).
- 6 Positionner la lame de scie à ruban au centre de la bande des roues en caoutchouc.
 - 7 Serrer le bouton de commande (9) jusqu'à ce que le ruban ne glisse plus des roues.
 - 8 Fixer de nouveau le protège-lame (K) pour couvrir la lame de scie à ruban.
 - 9 Fermer les deux portes du boîtier.
 - 10 Ensuite :
 - Tendre la lame de scie à ruban à l'aide du bouton de commande (9)
 - Aligner la lame de scie à ruban à l'aide du bouton de commande (10)
 - Aligner les guidages de ruban
 - Effectuer un essai d'au moins 1 minute.
 - Arrêter la scie, débrancher celle-ci et vérifier les réglages.

TENDRE LA LAME DE SCIE À RUBAN

FIG. 8

Danger :

Une tension excessive peut entraîner la rupture de la lame. Une tension trop faible peut faire en sorte que la roue en fonctionnement dérape et arrête ainsi la lame de scie.

- 1 Régler le guide-lame supérieur jusqu'à sa position la plus élevée.
- 2 Vérifier la tension en appuyant légèrement du doigt contre la face de la lame entre la table et le guide-lame supérieur. Le relâchement de la lame de doit pas excéder 3 à 5 mm.
- 3 Si nécessaire, corriger la tension :
 - Tourner le bouton de commande (9) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour augmenter la tension.
 - Tourner le bouton de commande (9) dans le sens des aiguilles d'une montre pour réduire la tension.

ALIGNER LA LAME DE SCIE À RUBAN

FIG. 8

Si la lame de scie à ruban n'est pas positionnée au centre des roues en caoutchouc, la bande doit être ajustée par réglage de l'inclinaison de la roue supérieure :

- 1 Desserrer l'écrou de rétention (K).
- 2 Tourner le bouton de commande (10) :
 - Tourner le bouton de commande (10) dans le sens des aiguilles d'une montre lorsque la lame de scie tourne dans le sens contraire de la face avant de la scie.
 - Tourner le bouton de commande (10) dans le sens

Fig. 9

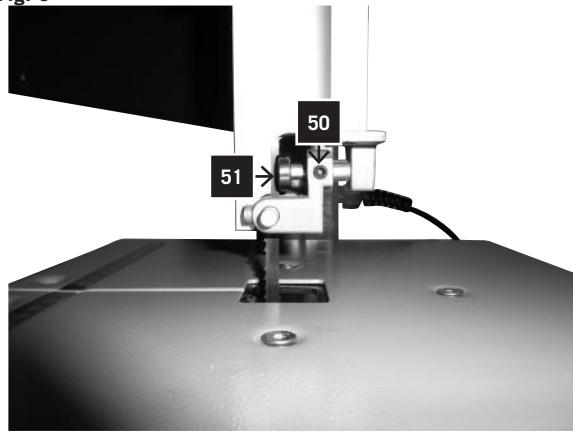
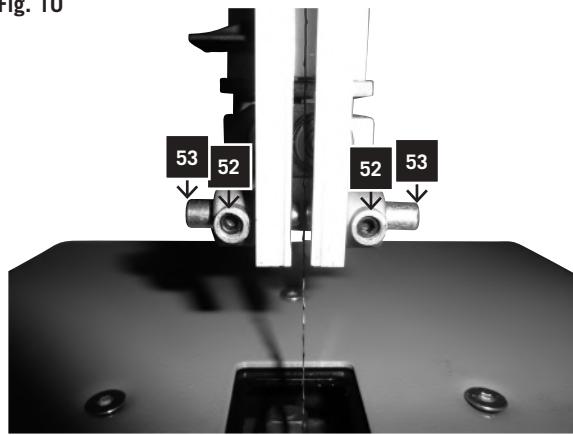


Fig. 10



■ FLUCHTEN DER OBEREN BANDFÜHRUNG

Die obere Bandführung besteht aus:

- einem Drucklager (stützt das Sägeband von der Rückseite) und
- zwei Führungsstiften (geben seitliche Abstützung). Lager und Führungsstifte müssen nach jedem Band- oder Spurwechsel neu justiert werden.

Achtung:

Überprüfen Sie alle Lager regelmäßig auf Verschleiß. Tauschen Sie bei Bedarf beide Führungslager gleichzeitig aus.

■ DRUCKLAGEREINSTELLUNG FIG. 9

Wenn nötig, richten Sie das Sägeband aus und spannen Sie es.

- 1 Lösen Sie die Drucklagerspannschraube (50).
- 2 Stellen Sie die Drucklagerposition ein.(51) (Abstand zwischen Lager und Sägeband = 0,5 mm). Wenn das Sägeblatt mit der Hand gedreht wird, darf es das Lager nicht berühren.
- 3 Ziehen Sie die Drucklagerspannschraube (50)an.

■ FÜHRUNGSSTIFTEINSTELLUNG FIG.10

- 1 Lösen Sie die Schrauben (52).
- 2 Drücken Sie die Führungsstifte (53) zusammen (gegen das Sägeband).
- 3 Drehen Sie das Sägeband mit der Hand mehrere Male im Uhrzeigersinn, um die Führungsstifte in die korrekte Position zu bringen – beide Stifte sollten das Sägeband leicht berühren.
- 4 Ziehen Sie die Schrauben (52) wieder an.

■ FLUCHTEN DER UNTEREN SÄGEBANDFÜHRUNG

Die untere Sägebandführung besteht aus:

- einem Drucklager (stützt das Sägeblatt von der Rückseite) und
- zwei Führungsstiften (geben seitliche Abstützung). Lager und Führungsstifte müssen nach jedem Band- oder Spurwechsel neu justiert werden.

Achtung:

Überprüfen Sie alle Lager regelmäßig auf Verschleiß. Tauschen Sie bei Bedarf beide Führungslager gleichzeitig aus.

■ ALIGNMENT OF THE UPPER BAND GUIDE

The upper band guide consists of:

- a compression bearing (supports the sawing band from the back side) and
- two guiding pins (giving additional lateral support). Bearing and guiding pins must be readjusted after each band or track replacement.

Attention:

Check all bearings for wear on a regular basis. If necessary replace both guide bearings at the same time.

■ COMPRESSION BEARING SETTING

FIG. 9

If necessary align the sawing band and tighten it.

- 1 Release the compression bearing adjustment screw (50).
- 2 Set the compression bearing position. (51) (Distance between bearing and sawing band = 0.5 mm). If the sawing band is turned by hand it must not touch the bearing.
- 3 Tighten the compression bearing adjustment screw (50).

■ SETTINGS OF THE GUIDING PINS

FIG. 10

- 1 Release the screws (52).
- 2 Press the guiding pins (53) together (against the sawing band).
- 3 Turn the sawing band clockwise by hand several times in order to bring the guiding pins in the correct position - both pins should slightly touch the sawing band.
- 4 Tighten the screws again (52).

■ ALIGNMENT OF THE LOWER SAWING BAND GUIDE

The lower sawing band guide consists of:

- a compression bearing (supports the sawing band from the back side) and
- two guiding pins (giving additional lateral support). Bearing and guiding pins must be readjusted after each band or track replacement.

Attention:

Check all bearings for wear on a regular basis. If necessary replace both guide bearings at the same time.

contraire des aiguilles d'une montre lorsque la lame de scie tourne dans le sens contraire de la face arrière de la scie.

- 3 Serrer l'écrou de rétention (K).

■ ALIGNER LE GUIDE-LAME SUPÉRIEUR

Le guide-lame supérieur se compose de :

- un palier de butée (assure le support arrière de la lame de scie) et
- deux doigts de guidage (assurent le support latéral). Il convient d'ajuster le palier et les doigts de réglage après chaque remplacement de ruban ou de bande.

Attention :

Vérifier régulièrement les paliers afin de détecter toute trace d'usure. Si nécessaire, remplacer simultanément les deux paliers de guidage.

■ RÉGLAGE DU PALIER DE BUTÉE

FIG. 9

Si nécessaire, aligner la lame de scie à ruban et la tendre.

- 1 Desserrer la vis de serrage du palier de butée (50).
- 2 Régler la position du palier de butée. (51) (Écart entre palier et lame de scie à ruban = 0,5 mm). Si la lame de scie à ruban est tournée à la main, s'assurer qu'elle ne touche pas le palier.
- 3 Serrer la vis de serrage du palier de butée (50).

■ RÉGLAGE DES DOIGTS DE GUIDAGE

FIG. 10

- 1 Desserrer les vis (52).
- 2 Presser les doigts de serrage (53) l'un contre l'autre (contre la lame de scie à ruban).
- 3 Faire tourner la lame de scie à ruban à plusieurs reprises dans le sens des aiguilles d'une montre pour guider les doigts de serrage dans la bonne position – les deux doigts de serrage doivent légèrement toucher la lame de scie à ruban.
- 4 Serrer de nouveau les vis (52).

■ ALIGNER LE GUIDE-LAME INFÉRIEUR

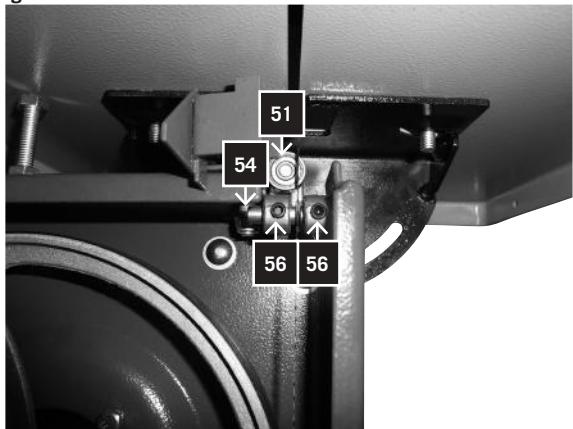
Le guide-lame inférieur se compose de :

- un palier de butée (assure le support arrière de la lame de scie) et
- deux doigts de guidage (assurent le support latéral). Il convient d'ajuster le palier et les doigts de réglage après chaque remplacement de ruban ou de bande.

Attention :

Vérifier régulièrement les paliers afin de détecter toute trace d'usure. Si nécessaire, remplacer simultanément les deux paliers de guidage.

Fig. 11



■ DRUCKLAGEREINSTELLUNG

- 1 Lösen Sie die zwei Schrauben und entfernen Sie das U-Profil
- 2 Lösen Sie die drei Schrauben und entfernen Sie den Arbeitstisch.
- 3 Führen Sie die obere Bandführung ganz nach oben.
- 4 Wenn nötig, richten Sie das Sägeband aus und spannen Sie es.
- 5 Lösen Sie die Spannschraube (50) des Drucklagers (51). Stellen Sie die Drucklagerposition ein. (Abstand zwischen Lager und Sägeband = 0,5 mm). Wenn das Sägeband mit der Hand gedreht wird, darf es das Lager nicht berühren.
- 6 Ziehen Sie die Drucklagerspannschraube (50) an.

FIG.11

■ FÜHRUNGSSTIFTEINSTELLUNG FIG.11

- 1 Lösen Sie die Schrauben (56) mit einem Sechskantschlüssel.
- 2 Drücken Sie die Führungsstifte (54) zusammen (gegen das Sägeblatt).
- 3 Drehen Sie das Sägeband mit der Hand mehrere Male im Uhrzeigersinn, um die Führungsstifte in die korrekte Position zu bringen – beide Stifte sollten das Sägeblatt leicht berühren.
- 4 Befestigen Sie den Arbeitstisch
- 5 Befestigen Sie die U-Profil unter dem Arbeitstisch.

■ AUSTAUSCH DER TISCHEINLAGE

Die Tischeinlage muss ersetzt werden, wenn der Schlitz vergrößert oder beschädigt ist.

- 1 Entfernen Sie die Tischeinlage aus dem Sägetisch durch Drücken von unten.
- 2 Legen Sie die neue Tischeinlage ein.

■ REINIGEN DER SÄGE

- 1 Öffnen Sie die Gehäusetüren.
- 2 Entfernen Sie Späne und Sägestaub mit einer Bürste oder einem Staubsauger.
- 3 Schließen Sie die Gehäusetüren.

■ AUFBEWAHREN DER MASCHINE

Gefahr!

Bewahren Sie Ihre Säge so auf, dass

- sie nicht durch unberechtigte Personen gestartet werden kann und
- dass niemand verletzt werden kann.

Vorsicht!

Bewahren Sie die Säge nicht ungeschützt im Freien oder in einer feuchten Umgebung auf.

Arbeitshinweise:

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

- Bei Arbeiten in geschlossenen Räumen die Maschinen an eine Absauganlage anschließen. Für Arbeiten im ge-

■ COMPRESSION BEARING SETTINGS

FIG. 11

- 1 Release the two screws and remove the U profile.
- 2 Release the three screws and remove the working table.
- 3 Set the upper sawing band guide fully upwards.
- 4 If necessary align the sawing band and tighten it.
- 5 Release the clamping screw (59) of the compression bearing (51). Set the compression bearing position. (Distance between bearing and sawing band = 0.5 mm). If the sawing band is turned by hand it must not touch the bearing.
- 6 Tighten the compression bearing adjustment screw (50).

■ SETTINGS OF THE GUIDING PINS

FIG. 11

- 1 Release the screws (56) using a hexagon key.
- 2 Press the guiding pins (54) together (against the sawing band).
- 3 Turn the sawing band clockwise by hand several times in order to bring the guiding pins in the correct position - both pins should slightly touch the sawing band.
- 4 Fasten the working table
- 5 Fasten the U profile under the working table.

■ REPLACEMENT OF THE TABLE INLAY

The table inlay must be replaced if the slit enlarges or is damaged.

- 1 Remove the table inlay from the sawing table by pressing downwards.
- 2 Insert a new table inlay.

■ CLEANING OF THE SAW

- 1 Open both housing doors.
- 2 Remove the chips and sawing dust with a brush or a vacuum.
- 3 Close both housing doors.

■ STORAGE OF THE MACHINE

Danger!

Store the saw in a way it cannot be started by unauthorised persons and that nobody can be injured.

Caution!

Do not store the saw unprotected outdoors or in a moist environment.

Working information

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

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

- Connect the machine to a suction unit when working in closed rooms. A suction device which conforms with

■ RÉGLAGE DU PALIER DE BUTÉE

FIG. 11

- 1 Desserrer les deux vis et retirer le profilé en U
- 2 Desserrer les trois vis et retirer la table de travail.
- 3 Guider le guidage de ruban supérieur jusqu'à sa position la plus élevée.
- 4 Si nécessaire, aligner la lame de scie à ruban et la tendre.
- 5 Desserrer la vis de serrage (50) du palier de butée (51). Régler la position du palier de butée. (Écart entre palier et lame de scie à ruban = 0,5 mm). Si la lame de scie à ruban est tournée à la main, s'assurer qu'elle ne touche pas le palier.
- 6 Serrer la vis de serrage du palier de butée (50).

■ RÉGLAGE DES DOIGTS DE GUIDAGE FIG. 11

- 1 Desserrer les vis (56) à l'aide d'une clé à six pans.
- 2 Presser les doigts de serrage l'un contre l'autre (54) (contre la lame de scie).
- 3 Faire tourner la lame de scie à ruban à plusieurs reprises dans le sens des aiguilles d'une montre pour guider les doigts de serrage dans la bonne position – les deux doigts de serrage doivent légèrement toucher la lame de scie.
- 4 Fixer la table de travail
- 5 Fixer le profilé en U sous la table de travail.

■ REMPLACER LE PLATEAU DE TABLE

Remplacer le plateau de table dès que la fente est élargie ou endommagée.

- 1 Retirer le plateau de table de la table de scie en l'appuyant vers le bas.
- 2 Installer le nouveau plateau de table.

■ NETTOYAGE DE LA SCIE

- 1 Ouvrir les portes du boîtier.
- 2 Enlever les copeaux et la sciure de bois à l'aide d'une brosse ou d'un aspirateur.
- 3 Refermer les portes du boîtier.

■ STOCKAGE DE LA MACHINE

Danger !

Conserver votre scie de sorte qu'elle ne puisse pas être mise en service par des personnes non autorisées et que personne ne puisse s'y blesser.

Attention !

Ne pas stocker la scie sans protection à l'extérieur ou dans un environnement humide.

Informations concernant le travail

Les recommandations suivantes sont des exemples permettant une utilisation sûre des scies à ruban. Les modes de fonctionnement suivants doivent permettre d'améliorer la sécurité. Ils ne peuvent cependant pas être mis en oeuvre entièrement et convenablement à chaque utilisation. Ils ne peuvent pas traiter tous les dangers possibles et doivent donc être interprétés avec soin.

- Lors du travail dans des pièces fermées, raccorder les machines à une installation d'aspiration. Dans une

werblichen Bereich muss ein Absauger eingesetzt werden, der den gewerblichen Vorschriften entspricht.

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

⚠ Elektrischer Anschluss

Der installierte Elektromotor ist betriebsfertig angeschlossen.

Der Anschluss entspricht den einschlägigen VDE und DIN-Bestimmungen. Der kundenseitige Netzanschluss sowie die verwendete Verlängerungsleitung müssen diesen Vorschriften entsprechen.

Installationen, Reparaturen und Wartungsarbeiten an der Elektroinstallation dürfen nur von einer Fachkraft ausgeführt werden.

- commercial regulations must be used for suction in commercial areas.
- Loosen the sawband when the machine is not in operation (e.g. after finishing work). Attach a notice on the tension of the saw band to the machine for the next user.
 - Collect unused sawbands and store them safely in a dry place. Check for faults (teeth, cracks) before use. Do not use faulty sawbands!
 - Wear suitable gloves when handling sawbands. All protective and safety devices must be securely mounted on the machine before beginning work.
 - Never clean the sawband or the sawband guide with a hand-held brush or scraper while the sawband is running. Resincovered sawbands impair working safety and must be cleaned regularly.
 - For your own protection, wear protective glasses and hearing protection. Wear a hairnet if you have long hair.
 - Roll up loose sleeves over the elbows.
 - Always position the sawband guide as near the workpiece as possible when working. Insure sufficient lighting in the work area and around the machine.
 - Always use the fence for straight cuts to keep the workpiece from tipping or slipping away. When working on narrow workpieces with manual feed, use the push stick.
 - For diagonal cuts, place the saw bench in the appropriate position and guide the workpiece on the fence. Insure safe workpiece guidance. For arced and irregular cuts, push the workpiece evenly using both hands with the fingers together. Hold the workpiece with your hands on a safe area.
 - Use a pattern for repeated arced or irregular cuts. Insure that the workpiece does not roll when cutting round pieces.
 - Use the traverse cutting gauge special accessory for safety when making traverse cuts.

⚠ Electrical Connection

The installed electric motor is connected and is ready to work.
The connection complies with the relevant VDE and DIN regulations.
The customer-side mains supply and the used extension line must meet these regulations.
Installations, repair, and maintenance work relating to the electric installation may only be performed by specialists.

- zone commerciale, utiliser un système d'aspiration qui répond aux prescriptions commerciales.
- Lorsque la machine n'est pas en service, par exemple à la fin du travail, détendre le ruban. Apposer une note sur la machine demandant au prochain utilisateur de retendre le ruban.
 - Rassembler les rubans non utilisés (voir page 6) et les conserver en un endroit sec. Avant l'utilisation, vérifier qu'ils ne présentent pas de défauts (dents, criques). Ne pas utiliser les rubans défectueux!
 - Porter des gants appropriés pour manier les rubans. Avant le commencement du travail, tous les dispositifs de protection et de sécurité doivent être montés sur la machine.
 - Ne jamais nettoyer le ruban ou le guideruban avec une brosse tenue à la main ou avec un racloir pendant que le ruban est en marche. Les rubans recouverts d'une couche de résine sont un danger pour la sécurité et doivent être nettoyés régulièrement.
 - Pour votre propre protection, porter des lunettes de protection et des protègeoreilles. Porter un filet si vous avez les cheveux longs.
 - Retrousser les manches flottantes sur les coudes.
 - Lors du travail, positionner toujours le guideruban le plus près possible de la pièce. Veiller à avoir un éclairage suffisant dans l'aire de travail 20 français et aux abords de l'aire de travail.
 - Pour des coupes droites, utiliser toujours la butée longitudinale pour empêcher que la pièce bascule ou glisse. Pour couper des pièces étroites avec avance manuelle, utiliser le poussoir.
 - Pour des coupes diagonales, placer la table dans la position correspondante et guider la pièce sur la butée longitudinale. Pour couper des tenons et mortaises en queue d'aronde ou bien des coins, incliner la table dans la position désirée et bloquer celle-ci. Veiller à avoir un guidage sûr de la pièce.
 - Tenir la pièce de bois dans une zone sûre. Pour les coupes répétitives, irrégulières ou en arc, utiliser un gabarit. Lorsque vous coupez des pièces rondes, assurezvous que la pièce ne peut pas rouler. Pour des coupes transversales, utiliser l'accessoire „Gabarit de coupe transversale“.

⚠ Raccordement électrique

Le moteur électrique qui est installé est raccordé en ordre de marche.
Le raccordement électrique que doit effectuer le client ainsi que les câbles de rallonge utilisés doivent correspondre aux normes en vigueur. Les branchements et réparations de l'équipement électrique ne doivent être effectués que par un spécialiste de l'électricité.

■ WICHTIGE HINWEISE

Der Elektromotor ist für Betriebsart S 1 ausgeführt. Bei Überlastung des Motors schaltet dieser selbsttätig ab. Nach einer Abkühlzeit (zeitlich unterschiedlich) läßt sich der Motor wieder einschalten.

■ SCHADHAFTE ELEKTRO-ANSCHLUSSLEITUNGEN

An elektrischen Anschlussleitungen entstehen oft Isolationsschäden. Ursachen sind:

- Druckstellen, wenn Anschlussleitungen durch Fensteroder 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 Anschlussleitungen regelmäßig auf Schäden überprüfen. Achten Sie darauf, daß beim Überprüfen die Anschlussleitung nicht am Stromnetz hängt.

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

■ WECHSELSTROMMOTOR, FIG. 10

- Die Netzspannung muß 230 Volt / 50 Hz betragen. Verlängerungsleitungen müssen bis 25 m Länge einen Querschnitt von 1,5 Quadratmillimeter, über 25 m Länge mindestens 2,5 Quadratmillimeter aufweisen. Der Netzzanschluss wird mit 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.

Wartung

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

Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossenen Reparatur- und Wartungsarbeiten sofort wieder montiert werden. Die eingebauten Kugellager sind wartungsfrei.

IMPORTANT NOTES

The electric motor has been designed for the S 1 operating mode.

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

DEFECTIVE ELECTRIC CONNECTION LINES

Often, insulation damages occur on electrical connection lines.

Causes are:

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

Such defective electric connection lines must not be used and are hazardous due to the insulation damages. Regularly check the electrical connection lines for damages. Please make sure that the connection lines are disconnected from the mains supply during the check.

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

AC MOTOR FIG. 10

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

If you have further questions, please specify the following:

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

If you return the motor, always return the complete drive unit with the switch. Perform resetting, measuring, and cleaning work exclusively when the motor is turned off.

Maintenance

Disconnect the mains plug, and wait until the rotating tool stands still. All protection and safety devices must be immediately re-installed once the repair and maintenance work is completed. The built-in ball bearings are maintenance-free.

REMARQUES IMPORTANTES

Le moteur électrique est conçu pour un mode d'exploitation S 1/40 %.

En cas de surcharge du moteur, celui-ci s'arrête automatiquement. Après un temps de refroidissement (d'une durée variable), il est possible de remettre le moteur en marche.

CÂBLES DE BRANCHEMENT

ÉLECTRIQUE DÉFECTUEUX

Il arrive fréquemment que l'isolation des câbles de branchement électrique présente des avaries. Les causes en sont:

- Érasements, si le câble passe sous la porte ou la fenêtre.
- Coudes dûs à une mauvaise fixation ou un mauvais guidage du câble de branchement.
- Coupures dues à un érasement du câble.
- Extractions violentes du câble de la prise murale.
- Fissures dues au vieillissement de l'isolation.

Il est déconseillé d'utiliser des câbles électriques qui présentent ces types d'avaries. Danger de mort. Vérifier régulièrement les câbles de branchement électrique. Veiller à ce que le câble n'entre pas en contact avec la tension de secteur pendant la vérification.

Les câbles de branchement électrique doivent correspondre à la réglementation en vigueur dans votre pays.

MOTEUR MONOPHASÉ, FIG. 10

- La tension du secteur doit correspondre aux indications portées sur la plaque signalétique du moteur.
- Les câbles de rallonge d'une longueur maximale de 25 m doivent présenter une section transversale de 1,5 mm², ceux d'une longueur supérieure à 25 m doivent présenter une section transversale de 2,5 mm².
- Le branchement au réseau est équipé d'un fusible à action retardée de 16 A. En cas de questions supplémentaires, veuillez fournir les indications suivantes:
- Fabricant du moteur Nature du courant du moteur Données se trouvant sur la plaque signalétique de la machine Données se trouvant sur la plaque signalétique du conjoncteur En cas de renvoi du moteur, toujours envoyer l'unité moteur complète avec le conjoncteur.

Maintenance

Effectuer les opérations d'équipement, de réglage, de mesure, et de nettoyage, seulement quand le moteur est coupé. Débrancher la prise et attendre la mise au repos de l'outil rotatif. Une fois les travaux de réparation et de maintenance achevés, tous les dispositifs de protection et de sécurité doivent être remontés immédiatement. Les roulements à billes étant intégrés sont libres d'entretien.

■ WIR EMPFEHLEN IHNEN:

- Die Schwenksegmente des Tisches sowie die Bandspanneinrichtung leicht nachfetten.
- Das Sägeband regelmäßig reinigen. Holz hinterläßt Harzrückstände. Zur Reinigung empfehlen wir das Entharzungskonzentrat Pharmol HEK, Art.Nr. 61009700.
- Die Führungsrollen sowie die Gegendrucklager regelmäßig kontrollieren. Gegebenenfalls nachstellen oder zerlegen und ölen oder austauschen. Ausgelaufene Tischeinlage erneuern.
- Tischoberfläche immer harzfrei halten.

EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, scheppach GmbH, Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen, daß die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen Bestimmungen nachstehender EG-Richtlinien entspricht.

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

Bezeichnung der Maschine:
Bandsäge

Maschinentyp:
hbs 20, Art.-Nr. 490 1504 924

Einschlägige EG-Richtlinien:
EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG,
EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/ EWG,
EG-EMV Richtlinie 2004/108/EWG

Angewandte harmonisierte Normen:
EN12100-1, EN12100-2, EN13857, EN349, EN13850, EN847-1, EN13849-1, EN1088, EN50082-1, EN60204-1, EN55014, EN60555-2, EN60555-3, EN61029-1, EN61029-2-5

Angewandte nationale technische Spezifikationen und Normen:
ISO 7960

Gemeldete Stelle
TÜV Rheinland, Product Safety GmbH, 51101 Köln

Eingeschaltet zur EGBaumusterprüfung
BM 60009420 0001

Ort, Datum:
Ichenhausen, 26.10.2010



Unterschrift:
i. V. Werner Hartmann – Dokumentationsbeauftragter (Technischer Direktor)

RECOMMENDATIONS:

Slightly relubricate the slewing segments of the table and the bend tensioning device.

- Regularly clean the saw band. Wood leaves resin sediments. We recommend the deresinifying concentrate Pharmol HEK, item no. 61009700 for the cleaning.
- Regularly check the guiding rollers and the counter-pressure bearings. If required, readjust or disassemble them, and grease or exchange the parts.
- Exchange wornout table inserts.
- Ensure that the tabletop is always free of resin.

EC Declaration of Conformity

We, scheppach GmbH, Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen hereby declare that the machine named below corresponds to the relevant safety and health requirements of the EC guidelines specified below in its design and construction and in the version which we introduced to the market.

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

Maintenance Machine description:
Band saw

Machine model:
hbs 20

Relevant EC directives:
EC machine directive 2006/42/EG,
EC Low voltage directive 2006/95/EWG,
EC-EMV directive 2004/108/EWG.

Applied harmonized European Standards:
EN12100-1, EN12100-2, EN13857, EN349, EN13850, EN847-1, EN13849-1, EN1088, EN50082-1, EN60204-1, EN55014, EN60555-2, EN60555-3, EN61029-1, EN61029-2-5

Applied national technical standards and specifications, especially:
ISO 7960

Notified body within the meaning of Annex VII
TÜV Rheinland, Product Safety GmbH, 51101 Köln

Engaged for
EG-Baumusterbescheinigung: BM 60009420 0001

Date
Ichenhausen, 26.10.2010



Signature:
on behalf of Werner Hartmann (Technical director)

NOUS VOUS CONSEILLONS DE:

- Graisser légèrement les segments de bascule de la table, ainsi que le dispositif tendeur de ruban.
- Nettoyer la lame régulièrement: le bois laisse des restes de résine.
- Contrôler régulièrement les doigts de guidage et les roulements anti-pression. Si besoin est, régler, échanger. Renouveler les pièces rapportées de table qui sont usées.
- Maintenir toujours la surface supérieure de l'établi exempte de résine.

Déclaration de conformité CE

Nous soussignés, scheppach GmbH, Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen, déclarons que le modèle de machine mentionné ci-après et en vente sur le marché est, de part sa construction et sa conception, conforme aux prescriptions en vigueur données par les directives européennes. Toute modification de la machine rend cette déclaration non valable.

Désignation de la machine :
Scie à bande

Type de machine :
hbs 20, Art.-Nr. 490 1504 924

Directives CE en vigueur:
Directive CE sur les machines 2006/42/EG,
Directive CE sur la sous-tension 2006/95/EWG,
Directive CE-EMV 2004/108/EWG.

Normes européennes harmonisées utilisées:
EN12100-1, EN12100-2, EN13857, EN349, EN13850, EN847-1, EN13849-1, EN1088, EN50082-1, EN60204-1, EN55014, EN60555-2, EN60555-3, EN61029-1, EN61029-2-5

Normes et spécifications techniques nationales qui ont été utilisées
ISO 7960

Organisme d'homologation conformément à l'annexe VII
TÜV Rheinland, Product Safety GmbH, 51101 Köln

Mise sous tension pour le contrôle d'échantillon CE:
EG-Baumusterbescheinigung: BM 60009420 0001

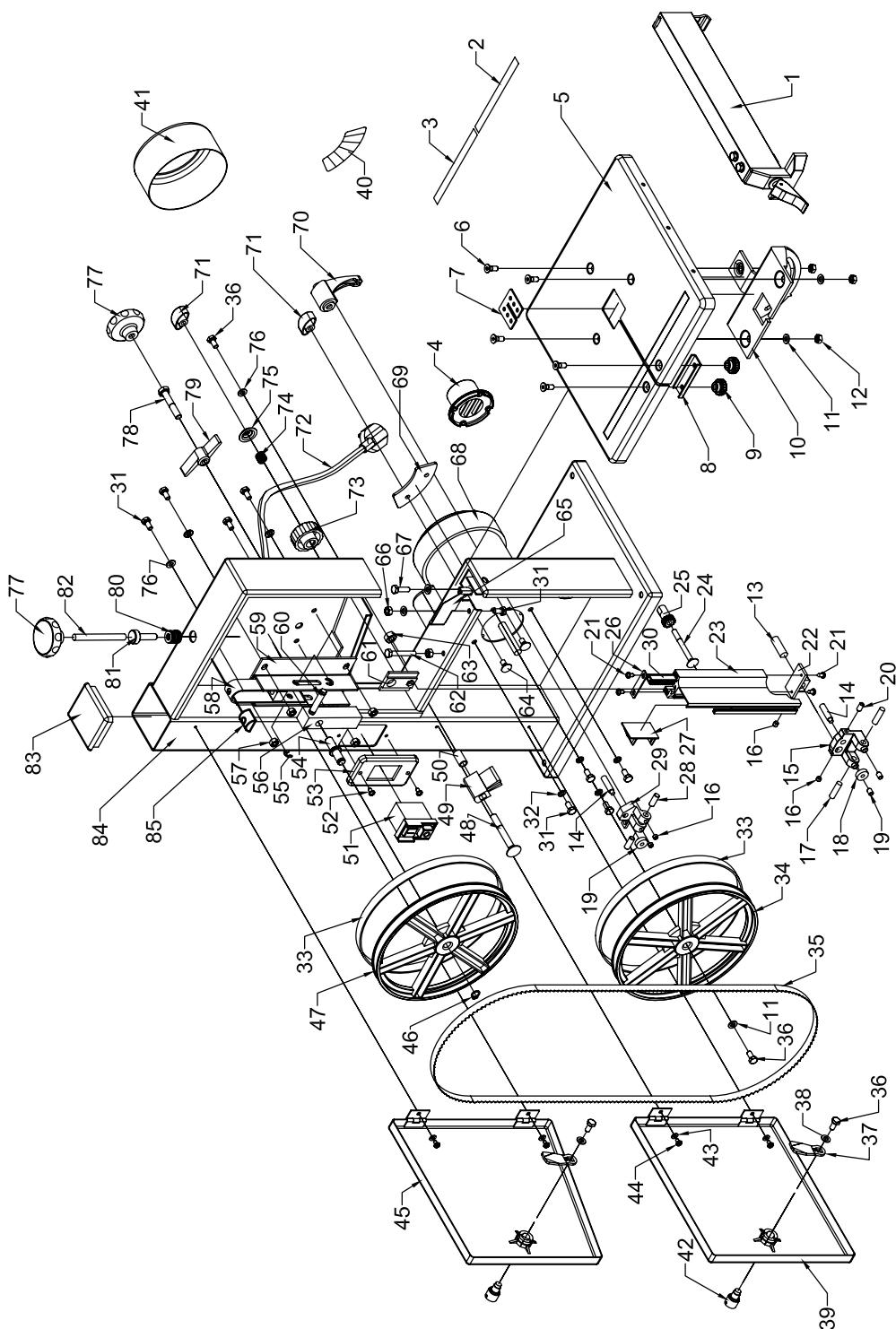
Lieu, Date
Ichenhausen, 26.10.2010



Signature:
p. o. Werner Hartmann (Technical director)

Störungsabhilfe

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Motor läuft nicht an	a) Kein Strom	a) Netzsicherung überprüfen
	b) Schalter, Kondensator	b) ElektroFachkraft überprüfen
	c) Elektrische Verlängerungsleitung defekt	c) Netzstecker ziehen, überprüfen, bei Bedarf austauschen
Sägeband verläuft	a) Führung schlecht eingestellt	a) Sägebandführung nach Bedienungsanweisung einstellen
	b) Falsches Sägeband	b) Sägeband nach Bedienungsanweisung auswählen
Brandflecken am Holz beim Arbeiten	a) Sägeband stumpf	a) Sägeband austauschen
	b) Falsches Sägeband	b) Sägeband nach Bedienungsanweisung auswählen
Sägeband klemmt beim Arbeiten	a) Sägeband stumpf	a) Sägeband austauschen
	b) Sägeband verharzt	b) Sägeband reinigen
	c) Führung schlecht eingestellt	c) Sägebandführung nach Bedienungsanweisung einstellen
	d) Sägeband blockiert	d) Sägespäne und Bruchstücke entfernen



Trouble shooting

Problem	Possible Cause	Help
Saw blade gets loose after turning off the motor	Fastening nut tightened insufficiently	Tighten fastening nut, M20 lefthanded thread
Motor does not start	a) Fastening nut tightened insufficiently	a) Check the mains fuse.
	b) Extension cable defect	b) See „Electrical Connection“ in the operating manual
	c) Connections on the motor or switch defect	c) Have it checked by an electrician
No motor output turns off automatically	Overload by dull saw blade, thermoprotection is triggered	Insert a sharpened saw blade; motor can be turned on again after the cooling period
Burns on the cutting surface	c) with longitudinal cuts	c) Exchange the longitudinal stop
	d) with cross cuts	d) Align the slide carriage with the saw blade
	a) Fastening nut tightened insufficiently	a) Tighten fastening nut, M20 lefthanded thread
	b) Wrong saw blade	b) Insert saw blade with 20 or 28 teeth for longitudinal cuts

Aide au dépannage

Panne	Cause possible	Remède
Le moteur ne démarre pas	a) pas de courant	a) vérifier le fusible secteur
	b) interrupteur, condensateur défectueux	b) électricien, vérifier
	c) rallonge électrique défectueuse	c) débrancher la fiche secteur, la vérifier et la remplacer au besoin
Le ruban de scie gauchit	a) guidage mal réglé	a) régler le ruban de scie selon les instructions de service
	b) ruban de scie inadéquat	b) sélectionner le ruban de scie selon les instructions de service
Le ruban de scie se coince lors de l'usinage	a) ruban de scie émoussé	a) remplacer le ruban de scie
	b) ruban de scie inadéquat	b) sélectionner le ruban de scie selon les instructions de service
Le ruban de scie se coince lors de l'usinage	a) ruban de scie émoussé	a) remplacer le ruban de scie
	b) ruban de scie souillé de résine	b) nettoyer le ruban de scie
	c) guidage mal réglé	c) régler le ruban de scie selon les instructions de service

Garantie

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. Wandlungs- und Minderungsansprüche 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

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 redevances 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 pièces que nous ne fabriquons pas nous-mêmes ne sont garanties que si nous possédons des 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 rédhibition et toutes prétentions à diminutions ainsi que tous autres droits à l'indemnité sont exclus.

Garanzia

Vizi evidenti vanno segnalati entro 8 giorni dalla ricezione della merce, altrimenti decadono tutti i diritti dell'acquirente inerenti a vizi del genere. Appurato un impiego corretto da parte dell'acquirente, garantiamo per le nostre macchine per tutto il periodo legale di garanzia a decorrere dalla consegna in maniera tale che sostituiamo gratuitamente qualsiasi componente che entro tale periodo presenti dei vizi di materiale o di fabbricazione tali da renderlo inutilizzabile. Per componenti non fabbricati da noi garantiamo solo nella misura nella quale noi stessi possiamo rivendicare diritti a garanzia nei confronti dei nostri fornitori. Le spese per il montaggio dei componenti nuovi sono a carico dell'acquirente. Sono escluse pretese di risoluzione per vizi, di riduzione o ulteriori pretese di risarcimento danni.

Händler: Dealer:	Gerätetype: Appliance type:
	Gerätenummer: Serial number: