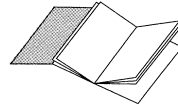


- Ⓓ **Bedienungsanleitung  
Tischkreissäge**
- ⒼⒷ **Operating Instructions  
Bench-Type Circular Saw**
- Ⓕ **Mode d'emploi  
Scie circulaire à table de menuisier**
- Ⓐ **Gebruiksaanwijzing  
Tafelcirkelzaag**
- Ⓔ **Manual de instrucciones  
Sierra circular de mesa**
- Ⓟ **Manual de operação  
Serra circular de mesa**
- Ⓒ **Bruksanvisning  
Bordcirkelsåg**
- Ⓕ **Käyttöohje  
Pöytäpyörösaha**
- Ⓐ **Brukerveiledning  
Bordsirkelsag**
- Ⓟ **Instrukcja obsługi  
Stołowa pilarka tarczowa**
- Ⓘ **Istruzioni per l'uso della  
Sega circolare da banco.**
- Ⓕ **Használati utasítás asztali  
körfűrész**



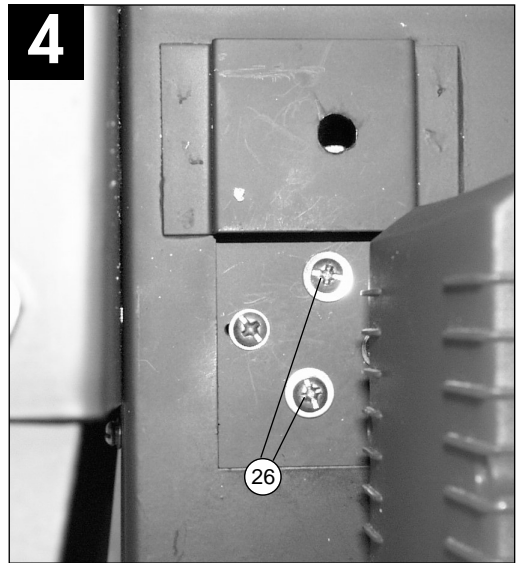
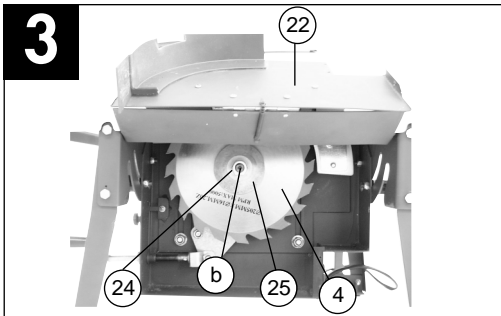
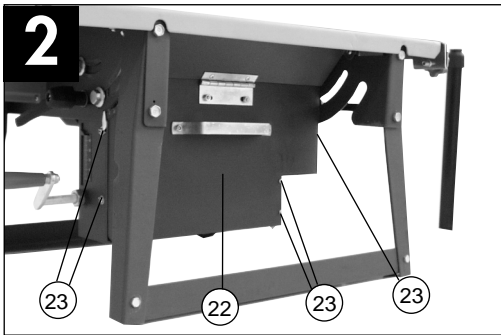
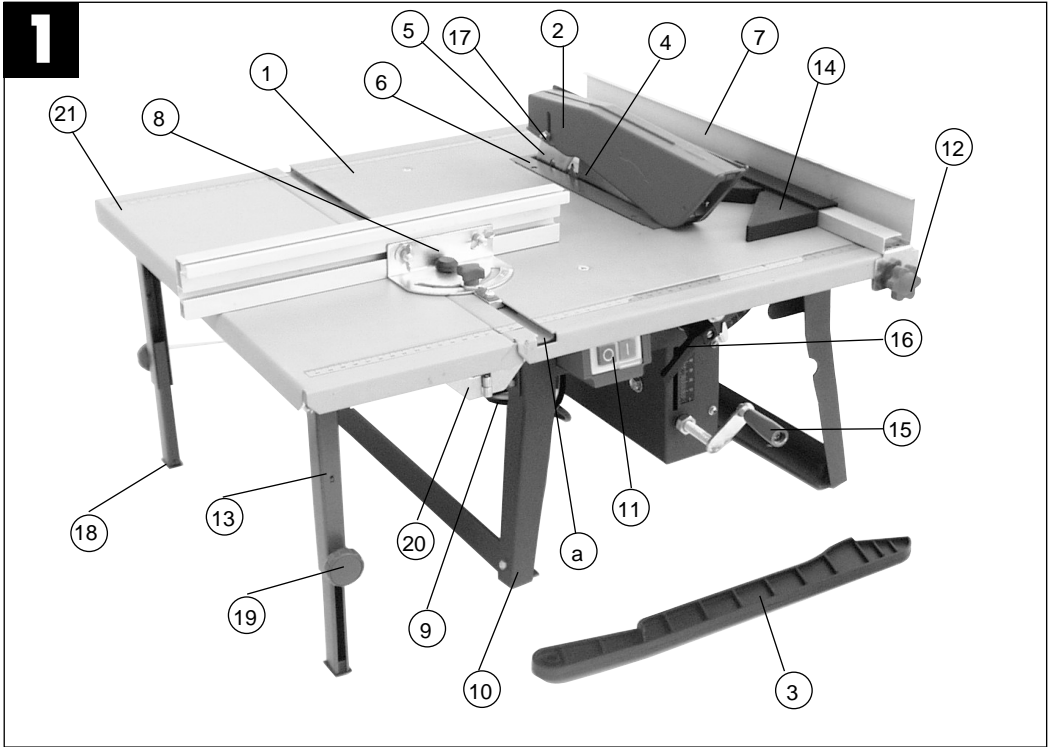


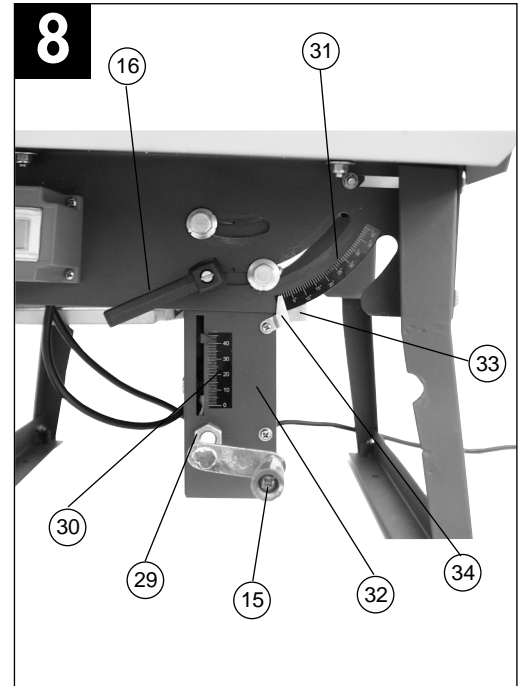
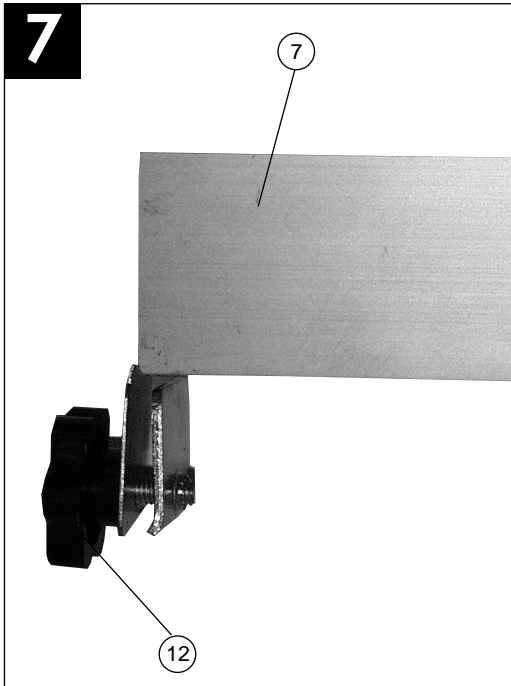
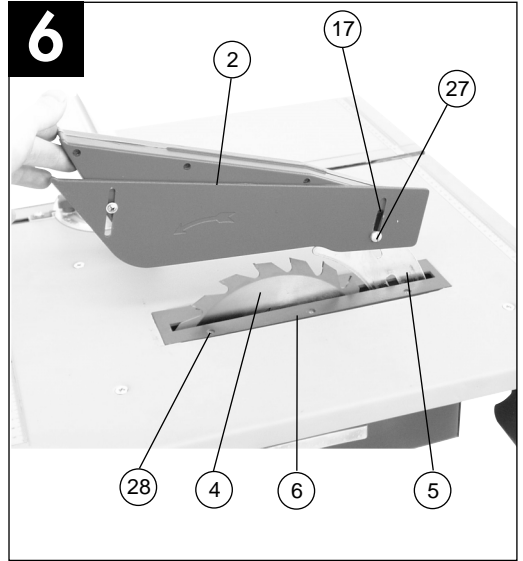
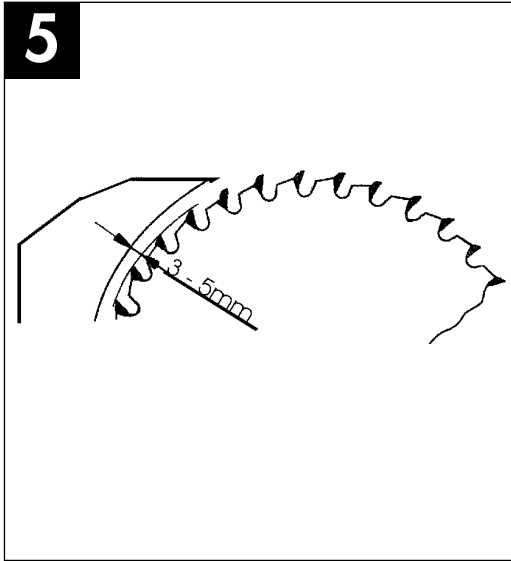
- Ⓓ **Bitte vor Montage und Inbetriebnahme die Betriebsanleitung aufmerksam lesen**
- ⒼⒸ **Please read the operating instructions carefully before assembling and using**
- Ⓕ **Veillez lire attentivement ce mode d'emploi avant de procéder au montage et à la mise en service**
- ⒼⒶ **Gelieve vóór montage en ingebruikneming de gebruiksaanwijzing aandachtig te lezen**
- Ⓔ **Sírvase a leer atentamente estas instrucciones antes del montaje y de la puesta en servicio**
- Ⓕ **Queira ler atentamente as instruções de serviço antes da montagem e colocação em funcionamento**
- Ⓔ **Var god läs bruksanvisningen noggrant före montering och driftstart**
- ⒼⒶ **Pyydämme Teitä lukemaan käyttöohjeen tarkkaavaisesti ennen asennusta ja käyttöönottoa**
- ⒼⒶ **Vennligst les denne brukerveiledningen nøye før montering og idreftsettelse**
- Ⓕ **Przed montażem i uruchomieniem prosimy o uważne przeczytanie instrukcji obsługi**
- Ⓕ **Si prega, prima di assemblare ed avviare il trapano, di leggere attentamente le istruzioni sul funzionamento**
- Ⓕ **Az összeszerelés és használatba vétel előtt kérjük a használati utasítást figyelmesen átolvasni.**

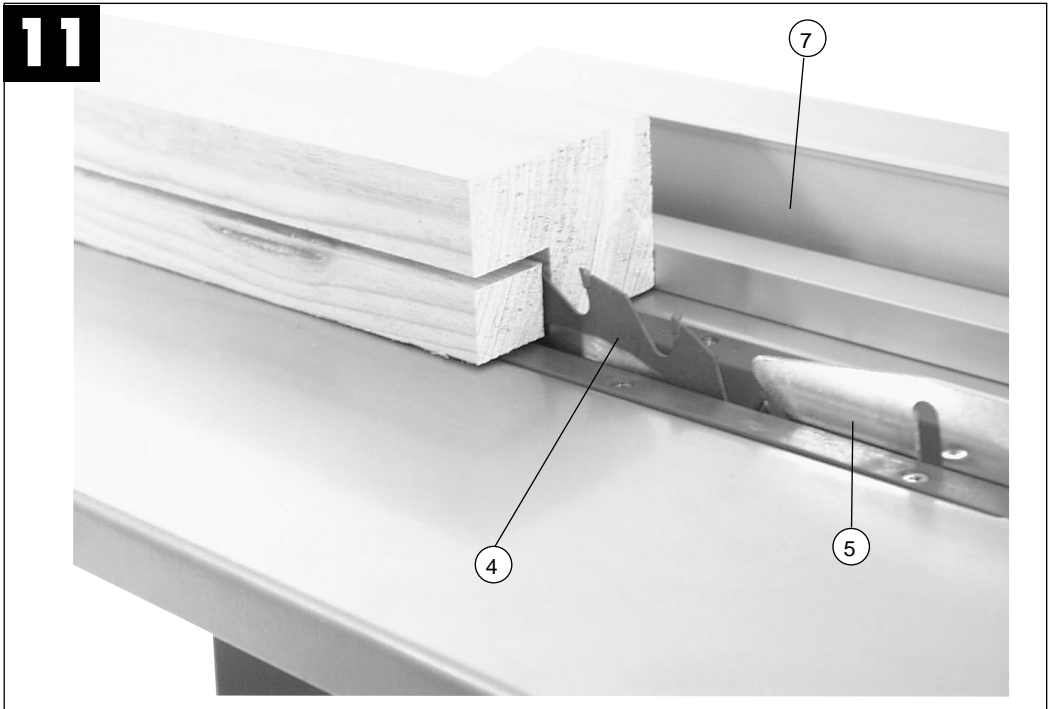
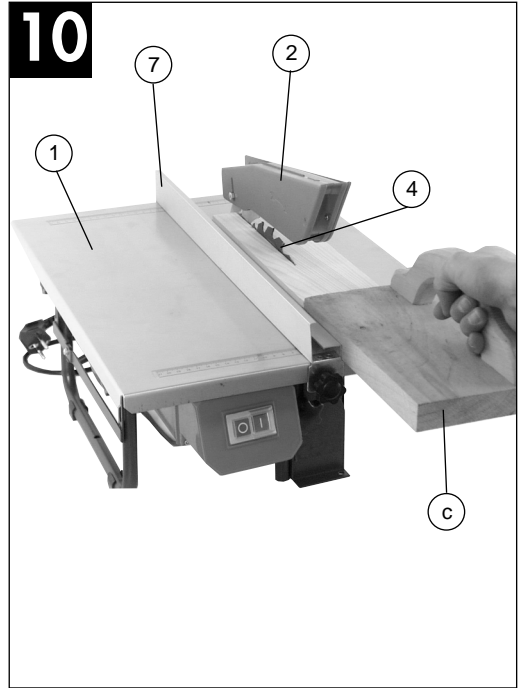
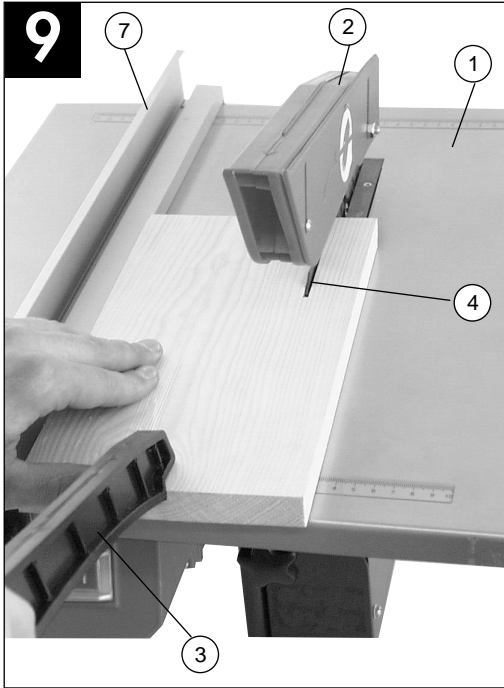
- Ⓓ Bitte Seite 2-3 ausklappen
- ⒼⒸ Please pull out pages 2-3
- Ⓕ Veuillez ouvrir les pages 2 à 3
- ⒼⒶ Gelieve bladzijden 2-3 te ontvouwen
- Ⓔ Por favor desdoble las paginas de 2 a 3
- Ⓕ Desdobre as páginas 2-3
- Ⓔ Var vänlig öppna sidorna 2-3
- ⒼⒶ Käännä sivut 2-3 auki
- ⒼⒶ Fold ut 2-3
- Ⓕ Prosimy rozłożyć instrukcję na stronach 2-3
- Ⓕ Aprire le pagine dalle 2 alla 3
- Ⓕ Kérjük a 2 - 3 - ig levô oldalakat szétnyitni

---

Ⓓ	Seite	7 - 12
ⒼⒸ	Page	13 - 18
Ⓕ	Page	19 - 24
ⒼⒶ	Blz.	25 - 30
Ⓔ	Página	31 - 37
Ⓕ	Página	38 - 43
Ⓔ	sidan	44 - 49
ⒼⒶ	Sivu	50 - 55
ⒼⒶ	Side	56 - 61
Ⓕ	Strona	62 - 66
Ⓕ	Pagina	67 - 72
Ⓕ	Oldal	73 - 77



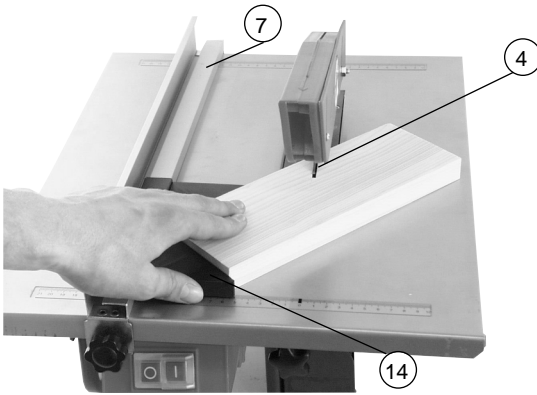




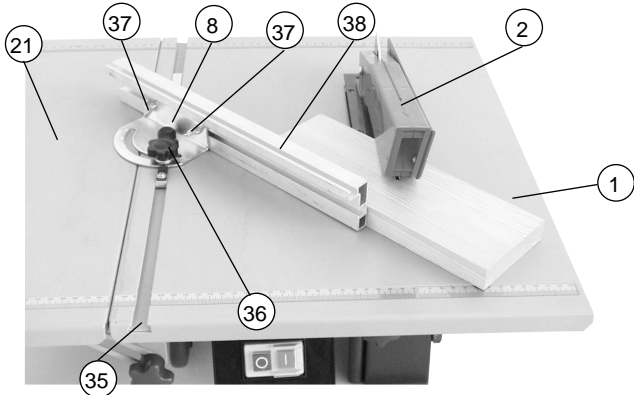
**12**



**13**



**14**



## 1. Gerätebeschreibung (Abb. 1)

- 1 Sägetisch
- 2 Sägeblattschutz
- 3 Schiebestock
- 4 Sägeblatt
- 5 Spaltkeil
- 6 Tischeinlage
- 7 Parallelanschlag
- 8 Querschlag
- 9 Netzleitung
- 10 Gestell
- 11 Ein-, Ausschalter
- 12 Sterngriffschraube
- 13 Tischstütze
- 14 Gehrungsanschlag
- 15 Handkurbel
- 16 Feststellschraube für Schrägstellung
- 17 Mutter für Sägeblattbefestigung
- 18 Schiebefeß
- 19 Rändelmutter
- 20 Tischscharnier
- 21 Tischverbreiterung

## 2. Lieferumfang

- Hartmetallbestücktes Sägeblatt
- Parallelanschlag
- Winkelanschlag
- Schiebestock
- Tischkreissäge

## 3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Tischkreissäge TK 1000/201 dient zum Längs- und Querschneiden (nur mit Winkelanschlag) von Hölzern, entsprechend der Maschinengröße. Rundhölzer aller Art dürfen **nicht** geschnitten werden.

**Die Maschine darf nur nach ihrer Bestimmung verwendet werden.**

Jede weitere darüber hinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Für daraus hervorgehende Schäden oder Verletzungen aller Art haftet der Benutzer/Bediener und nicht der Hersteller. Es dürfen nur für die Maschine geeignete Sägeblätter, die den Kenndaten in dieser Anleitung entsprechen, verwendet werden. Die Verwendung von Trennscheiben aller Art ist untersagt.

Bestandteil der bestimmungsgemäßen Verwendung ist auch die Beachtung der Sicherheitshinweise, sowie die Montageanleitung und Betriebshinweise in der Bedienungsanleitung.

Personen, die die Maschine bedienen und warten, müssen mit dieser vertraut und über mögliche Gefahren unterrichtet sein.

Darüber hinaus sind die geltenden Unfallverhütungs-

vorschriften genauestens einzuhalten.

Sonstige allgemeine Regeln in arbeitsmedizinischen und sicherheitstechnischen Bereichen sind zu beachten.

Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers und daraus entstehende Schäden gänzlich aus.

Trotz bestimmungsmäßiger Verwendung können bestimmte Restrisikofaktoren nicht vollständig ausgeräumt werden. Bedingt durch Konstruktion und Aufbau der Maschine können folgende Punkte auftreten:

- Berührung des Sägeblattes im nicht abgedeckten Sägebereich.
- Eingreifen in das laufende Sägeblatt (Schnittverletzung).
- Rückschlag von Werkstücken und Werkstückteilen.
- Sägeblattbrüche.
- Herausschleudern von fehlerhaften Hartmetallteilen des Sägeblattes.
- Gehörschäden bei Nichtverwendung des nötigen Gehörschutzes.
- Gesundheitsschädliche Emissionen von Holzstäuben bei Verwendung in geschlossenen Räumen.

## 4. Wichtige Hinweise

Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch und beachten Sie deren Hinweise. Machen Sie sich anhand dieser Gebrauchsanweisung mit dem Gerät, dem richtigen Gebrauch sowie den Sicherheitshinweisen vertraut.



### Sicherheitshinweise

- Warnung: Wenn Elektrowerkzeuge eingesetzt werden, müssen die grundlegenden Sicherheitsvorkehrungen befolgt werden, um die Risiken von Feuer, elektrischem Schlag und Verletzungen von Personen auszuschließen, einschließlich der folgenden:
- Beachten Sie alle diese Hinweise, vor und während Sie mit der Säge arbeiten.
- Bewahren Sie diese Sicherheitshinweise gut auf.
- Vermeiden Sie Körperberührungen mit geerdeten Teilen.
- Unbenutzte Geräte sollten an einem trockenen, verschlossenen Ort und außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.
- Halten Sie die Werkzeuge scharf und sauber, um besser und sicherer arbeiten zu können. Kontrollieren Sie regelmäßig das Kabel des Werkzeugs und lassen Sie es bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern.
- Kontrollieren Sie Verlängerungskabel regelmäßig und ersetzen Sie sie, wenn sie beschädigt sind.

- Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.
- Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie müde sind.
- Benutzen Sie keine Werkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein- und ausschalten läßt.
- **Warnung!** Der Gebrauch anderer Einsatzwerkzeuge und anderen Zubehörs kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.
- Ziehen Sie bei jeglichen Einstell- und Wartungsarbeiten den Netzstecker.
- Geben Sie die Sicherheitshinweise an alle Personen, die an der Maschine arbeiten, weiter.
- Verwenden Sie die Säge nicht zum Brennholzsägen.
- Unterlassen Sie das Quersägen von Rundhölzern.
- **Vorsicht!** Durch das rotierende Sägeblatt besteht Verletzungsgefahr für Hände und Finger.
- Die Maschine ist mit einem Sicherheitsschalter (11) gegen Wiedereinschalten nach Spannungsabfall ausgerüstet.
- Überprüfen Sie vor Inbetriebnahme, ob die Spannung auf dem Typenschild des Gerätes mit der Netzspannung übereinstimmt.
- Ist ein Verlängerungskabel erforderlich, so vergewissern Sie sich, daß dessen Querschnitt für die Stromaufnahme der Säge ausreichend ist. Mindestquerschnitt 1 mm<sup>2</sup>
- Kabeltrommel nur im abgerollten Zustand verwenden.
- Die Säge nicht am Netzkabel tragen.
- Überprüfen Sie die Netzanschlußleitung (9). Verwenden Sie keine fehlerhaften oder beschädigten Anschlußleitungen.
- Benutzen Sie das Kabel nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- Setzen Sie die Säge nicht dem Regen aus und benutzen Sie die Maschine nicht in feuchter oder nasser Umgebung.
- Sorgen Sie für gute Beleuchtung.
- Bei Arbeiten im Freien ist rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert.
- Sägen Sie nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
- Bei Arbeiten im Freien ist rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert.
- Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung! Weite Kleidung oder Schmuck, können vom rotierenden Sägeblatt erfaßt werden.
- Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.
- Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung
- Die Bedienungsperson muß mindestens 18 Jahre alt sein, Auszubildende mind. 16 Jahre, jedoch nur unter Aufsicht.
- Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.
- Lassen Sie andere Personen, insbesondere Kinder, nicht das Werkzeug oder das Netzkabel berühren. Halten Sie sie vom Arbeitsplatz fern.
- Kinder von dem am Netz angeschlossenen Gerät fernhalten.
- Halten Sie den Arbeitsplatz von Holzabfällen und herumliegenden Teilen frei.
- An der Maschine tätige Personen dürfen nicht abgelenkt werden.
- Beachten Sie die Motor- und Sägeblatt-Drehrichtung.
- Die Sägeblätter (4) dürfen in keinem Fall nach dem Ausschalten des Antriebs durch seitliches Gegendrücken gebremst werden.
- Bauen Sie nur gut geschärfte, rißfreie und nicht verformte Sägeblätter (4) ein.
- Verwenden Sie keine Kreissägeblätter (4) aus hochlegiertem Schnellarbeitsstahl (HSS -Stahl).
- Sicherheitseinrichtungen (2, 5) an der Maschine dürfen nicht demontiert oder unbrauchbar gemacht werden.
- Es dürfen nur Werkzeuge auf der Maschine verwendet werden, die der prEN 847-1:1996 entsprechen.
- Fehlerhafte Sägeblätter (4) müssen sofort ausgetauscht werden.
- Benützen Sie keine Sägeblätter, die den in dieser Gebrauchsanweisung angegebenen Kenndaten nicht entsprechen.
- Es ist sicherzustellen, daß alle Einrichtungen (2, 15), die das Sägeblatt verdecken, einwandfrei arbeiten.
- **Achtung:** Einsatzschnitte dürfen mit dieser Säge nicht durchgeführt werden.
- Beschädigte oder fehlerhafte Schutzeinrichtungen sind unverzüglich auszutauschen.
- Der Spaltkeil (5) ist eine wichtige Schutzeinrichtung, der das Werkstück führt und das Schließen der Schnittfuge hinter dem Sägeblatt und das Rückschlagen des Werkstückes verhindert. Achten Sie auf die Spaltkeilstärke. Der Spaltkeil darf nicht dünner sein als der Sägeblattkörper und nicht dicker als dessen Schnittfugenbreite.
- Bei jedem Arbeitsgang muß die Abdeckhaube (2) auf das Werkstück abgesenkt werden.
- Verwenden Sie beim Längsschneiden von schmalen Werkstücken unbedingt einen Schiebestock (3) (Breite kleiner als 120 mm).
- Schneiden Sie keine Werkstücke, die zu klein sind, um sie sicher in der Hand zu halten.
- Beim Zuschneiden von schmalen Holzstücken muß der Parallelschal auf der rechten Seite des Sägeblattes festgespannt werden.
- Arbeitsstellung stets seitlich vom Sägeblatt.
- Die Maschine nicht soweit belasten, daß sie zum Stillstand kommt.
- Drücken Sie das Werkstück immer fest gegen die Arbeitsplatte (1).
- Achten Sie darauf, daß abgeschnittene Holzstücke nicht vom Zahnkranz des Sägeblattes erfaßt und weggeschleudert werden.
- Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossener Reparatur oder Wartung sofort wieder montiert werden.



- Die Sicherheits-, Arbeits-, und Wartungshinweise des Herstellers, sowie die in den Technischen Daten angegebenen Abmessungen, müssen eingehalten werden.
- Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften und die sonstigen, allgemein anerkannten sicherheitstechnischen Regeln müssen beachtet werden.
- Merkhefte der Berufsgenossenschaft beachten (VBG 7j).
- Schließen Sie bei jeder Tätigkeit die Staubabsaug-Einrichtung an.
- Säge nur mit einer geeigneten Absauganlage oder einem handelsüblichen Industriestaubsauger betreiben.
- Verlängerungskabel im Freien: Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.
- Entfernen Sie nie lose Splitter, Späne oder eingeklemmte Holzteile bei laufendem Sägeblatt.
- Zum Beheben von Störungen oder zum Entfernen eingeklemmter Holzstücke die Maschine ausschalten. - Netzstecker ziehen -
- Bei ausgeschlagenem Sägespalt die Tischeinlage (6) erneuern. - Netzstecker ziehen -
- Die Tischkreissäge muß an einer 230 V Schukosteckdose, mit einer Mindestabsicherung von 10 A, angeschlossen werden.
- Verwenden Sie keine leistungsschwachen Maschinen für schwere Arbeiten.
- Verwenden Sie das Kabel nicht für Zwecke, für die es nicht bestimmt ist!
- Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- Überprüfen Sie das Werkzeug auf eventuelle Beschädigungen!
- Vor weiterem Gebrauch des Werkzeugs müssen Schutzvorrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden.
- Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Werkzeugs sicherstellen.
- Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen sachgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Gebrauchsanweisung angegeben ist.
- Lassen Sie beschädigte Schalter durch eine Kundendienstwerkstatt auswechseln.
- Dieses Werkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen.

Reparaturen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden, indem Originalersatzteile verwendet werden; andernfalls können Unfälle für Benutzer entstehen.



**Achtung  
Verletzungsgefahr!  
Nicht in das laufende  
Sägeblatt greifen.**



**Augenschutz tragen**



**Gehörschutz tragen**



**Staubschutz tragen**

## Geräuschemissionswerte

- Das Geräusch dieser Säge wird nach DIN EN ISO 3744; 11/95, E DIN EN 31201; 6/93, ISO 7960 Anhang A; 2/95 gemessen. Das Gerät am Arbeitsplatz kann 85 db (A) überschreiten. In diesem Fall sind Schallschutzmaßnahmen für den Benutzer erforderlich. (Gehörschutz tragen!)

	Betrieb	Leerlauf
Schalldruckpegel LPA	106,3 dB(A)	86,8dB(A)
Schalleistungspegel LWA	119,8 dB(A)	99,8dB(A)

„Die angegebenen Werte sind Emissionswerte und müssen damit nicht zugleich auch sichere Arbeitsplatzwerte darstellen. Obwohl es eine Korrelation zwischen Emissions- und Immissionspegeln gibt, kann daraus nicht zuverlässig abgeleitet werden, ob zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen notwendig sind oder nicht. Faktoren, welche den derzeitigen am Arbeitsplatz vorhandenen Immissionspegel beeinflussen können, beinhalten die Dauer der Ein-

wirkungen, die Eigenart des Arbeitsraumes, andere Geräuschquellen usw., z.B. die Anzahl der Maschinen und anderen benachbarten Vorgängen. Die zuverlässigen Arbeitsplatzwerte können ebenso von Land zu Land variieren. Diese Information soll jedoch den Anwender befähigen, eine bessere Abschätzung von Gefährdung und Risiko vorzunehmen."

## 5. Technische Daten

Asynchronmotor	230V	50Hz
Leistung	1000 Watt	
Kurzzeitbetrieb	S3	40 % 10 min.
Leerlaufdrehzahl $n_0$	2950 min <sup>-1</sup>	
Hartmetallsägeblatt	Ø 205 x Ø 16 x Ø 2,5 mm	
Anzahl der Zähne	20	
Tischgröße ohne Tischverbreiterung	515 x 400 mm	
Tischverbreiterung	515 x 170 mm	
Schnitthöhe max.	45 mm / 90°	
	27 mm / 45°	
Höhenverstellung	stufenlos	0 - 45 mm
Motor schwenkbar	stufenlos	0° - 45°
Abgangsanschluß	Ø 35 mm	

- Der Aussetzbetrieb (S3) sagt aus, daß während des Betriebs auch Abkühlpausen eingelegt werden müssen. Die Pausenzeit ist hierbei so lange, daß eine unzulässige Erwärmung der Maschine nicht auftritt, wobei sich der Motor während der Pausenzeit nicht mehr auf Raumtemperatur abkühlt. Belastungs- und Pausenzeit zusammen bezeichnet man als Spieldauer. Diese beträgt nach der Norm 10 min, d.h. bei einer Einschalt-dauer von S3 50% sind 5 min. Belastungszeit und 5 min. Pausenzeit.

## 6. Vor Inbetriebnahme

- Die Maschine muß standsicher aufgestellt werden, d.h. auf einer Werkbank, oder festem Untergestell festgeschraubt werden.
- Vor Inbetriebnahme müssen alle Abdeckungen und Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß montiert sein.
- Das Sägeblatt muß frei laufen können.
- Bei bereits bearbeitetem Holz auf Fremdkörper wie z.B. Nägel oder Schrauben usw. achten.
- Bevor Sie den Ein- / Ausschalter betätigen, vergewissern Sie sich, ob das Sägeblatt richtig montiert ist und bewegliche Teile leichtgängig sind.
- Überzeugen Sie sich vor dem Anschließen der Maschine, daß die Daten auf dem Typenschild mit den Netzdaten übereinstimmen.

## 7. Montage

**Achtung! Vor allen Wartungs- und Umrüstarbeiten an der Kreissäge ist der Netzstecker zu ziehen.**

### 7.1 Tischverbreiterung aufstellen (Abb. 1)


- Tischverbreiterung (21) nach oben klappen
- Tischstützen (24) nach unten klappen (13).
- Mutter (19) lockern und Schiebefeß (18) so weit nach unten schieben, bis die Tischverbreiterung (21) mit dem Säge Tisch (1) eben ist.
- Mutter (19) festziehen.
- Queranschlag (8) in den Laufschlitz (a) des Säge Tisches (1) schieben.
- Zum Abklappen der Tischverbreiterung (21) die beiden Tischstützen (13) nach unten ziehen und gleichzeitig zur Mitte hin nach oben klappen.
- Die beiden Scharniere (20) nach innen drücken und die Tischverbreiterung (21) nach unten klappen.

### 7.2 Montage des Sägeblattes (Abb. 2/3)

- **Achtung!** Netzstecker ziehen
- Die Spankastenabdeckung (22) durch lösen der vier Befestigungsschrauben (23) lockern und nach oben klappen.
- Mutter (24) lösen, indem man einen Schlüssel (SW 19) an der Mutter (24) ansetzt und mit einem weiteren Gabelschlüssel (SW 8) an der Motorwelle (6), um gegenzuhalten, ansetzt (b).
- **Achtung!** Mutter in Rotationsrichtung des Sägeblattes (4) drehen.
- Äußeren Flansch (25) abnehmen und altes Sägeblatt (4) schräg nach unten vom inneren Flansch abziehen.
- Aufnahmeflansche reinigen.
- Die Montage des neuen Sägeblattes erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.
- **Achtung!** Laufrichtung beachten (siehe Pfeil auf dem Sägeblatt).

### 7.3 Einstellung des Spaltkeils (Abb. 4/5)

Einstellung für verdeckte Schnitte.

- Sägeblatt (4) durch Drehen der Handkurbel (15) nach links „“ nach unten bewegen.
- Sägeblattschutz (2) durch Lösen der Mutter (17) entfernen.
- Die beiden Schrauben (26) lockern.
- Den Spaltkeil (5) in seine untere Position schieben.
- Den Spaltkeil (5) so einstellen, daß der Abstand zwischen Sägeblatt (4) und Spaltkeil (5)

3 - 5 mm beträgt. Die Spaltkeilspitze muß 2 mm unter der obersten Sägezahnspitze sein.

- Die beiden Schrauben (26) wieder festziehen.

#### **Achtung!**

- Nach Ausführung eines verdeckten Schnittes ist der Spaltkeil wieder in seine obere Position zu bringen, und die Schutzhaube zu montieren. (siehe 7.4)
- Die Einstellung des Spaltkeils muß nach jedem Sägeblattwechsel erfolgen.

### **7.4 Montage des Sägeblattschutzes (Abb. 6)**

- Spaltkeil (5) in die obere Position bringen.
- Sägeblattschutz (2) auf den Spaltkeil (5) aufsetzen und ausrichten.
- Schraube (27) durch das Loch im Sägeblattschutz (2) und im Spaltkeil (5) stecken und mit der Mutter (17) sichern.
- Die Demontage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Achtung: Der Sägeblattschutz (2) muß frei beweglich sein.

### **7.5 Austausch der Tischeinlage (Abb. 6)**

- Achtung: Netzstecker ziehen!
- Die sechs Schrauben (28) entfernen.
- Sägeblattschutz (2) abnehmen (siehe 7.4)
- Die verschlissene Tischeinlage (6) nach oben herausnehmen.
- Die Montage der neuen Tischeinlage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

## **8. Bedienung**



### **8.1 Ein-, Ausschalten (Abb. 1)**

- Durch Drücken des grünen Tasters ① kann die Säge eingeschaltet werden. Vor Beginn des Sägens abwarten, bis das Sägeblatt seine maximale Drehzahl erreicht hat.
- Um die Säge wieder auszuschalten, muß der rote Taster ② gedrückt werden.

### **8.2 Parallelanschlag (Abb. 1/7)**

- Beim Längsschneiden von Holzteilen muß der Parallelanschlag (7) verwendet werden.
- Den Parallelanschlag (7) auf die rechte oder linke Seite des Sägeblattes (1) schieben.
- Unter Zuhilfenahme der Skala auf dem Sägeblatt (1) kann der Parallelanschlag (7) auf das gewünschte Maß eingestellt werden.
- Die beiden Flügelschrauben (12) festziehen, um den Parallelanschlag zu fixieren.

### **8.3 Schnittiefeeneinstellung (Abb. 8)**

- Um die Schnittiefe des Sägeblattes (4) zu verändern, muß die Handkurbel (15) nach links, „“ für geringere Schnittiefe, oder nach rechts „“ für eine größere Schnittiefe, gedreht werden.
- Die Schnittiefe kann an der Skala (30) abgelesen werden.
- Mit der Mutter (29) kann die eingestellte Schnittiefe fixiert werden.

### **8.4 Winkeleinstellung (Abb. 8)**

- Feststellgriffe (16) lockern
- Den Motorträger (32) am Handgriff (33) nach rechts oben bewegen, bis der Zeiger (34) auf das gewünschte Winkelmaß (31) zeigt.
- Feststellgriffe (16) wieder festziehen.

## **9. Betrieb**

**Nach jeder neuen Einstellung empfehlen wir einen Probeschnitt, um die eingestellten Maße zu überprüfen.**

**Nach dem Einschalten der Säge abwarten, bis das Sägeblatt seine max. Drehzahl erreicht hat, bevor Sie den Schnitt durchführen.**

**Lange Werkstücke gegen Abkippen am Ende des Schneidvorganges sichern (z.B. Abrollständer etc.)**

**Achtung beim Einschneiden.**

### **9.1 Schneiden schmaler Werkstücke**

(Breite kleiner 120 mm) **(Abb. 9)**

- Den Parallelanschlag (7) entsprechend der vorgesehenen Werkstückbreite einstellen.
- Werkstück mit beiden Händen vorschieben, im Bereich des Sägeblattes (4) unbedingt den Schiebestock (3) verwenden. (Im Lieferumfang enthalten!)
- Werkstück immer bis zum Ende des Spaltkeils (5) durchschieben.
- **Achtung!** Bei kurzen Werkstücken ist der Schiebestock schon bei Schnittbeginn zu verwenden.

### **9.2 Schneiden sehr schmaler Werkstücke**

(Breite kleiner 30 mm) **(Abb. 10)**

- Der Parallelanschlag (7) ist auf die Zuschnittbreite des Werkstücks einzustellen.
- Werkstück mit Schiebholz (c) gegen die Parallelanschlag (25) drücken und Werkstück mit dem Schiebstock (3) bis zum Ende des

Spaltkeils (5) duchschieben.

**Schiebeholz nicht im Lieferumfang!**  
(Erhältlich im einschlägigen Fachhandel)

### 9.3 Ausführen von verdeckten Sägeschnitten (Abb. 11)

Durch den abnehmbaren Sägeblattschutz und die stufenlos einstellbare Schnitthöhe von 0 - 45 mm sind Verdeck- und Nutschnitte möglich.

- Sägeblattschutz (2) entfernen (siehe 7.4).
- Spaltkeil (5) ca.2 mm tiefer als den obersten Sägeblattzahn einstellen (siehe 7.3).
- Die gewünschte Schnitttiefe einstellen (siehe 8.3).
- Den Parallelanschlag (7) auf die benötigte Breite einstellen.
- Das Werkstück in das Sägeblatt (4) schieben. Dabei ist darauf zu achten, daß das Werkstück fest auf dem Sägetisch (1) aufliegt.
- Die Schnittfolge ist so zu wählen, daß die ausgeschnittene Leiste auf der rechten Seite des Sägeblattes (4) abfällt, um ein Klemmen zwischen Parallelanschlag (7) und Sägeblatt (4) zu vermeiden (Rückschlaggefahr).

### 9.4 Schrägschnitte (Abb. 12)

Schrägschnitte werden grundsätzlich unter der Verwendung des Parallelenschlags (7) durchgeführt.

- Sägetisch in der gewünschten Winkelstellung fixieren (siehe 8.4).
- Das zu schneidende Werkstück am Parallelanschlag (7) entlangführen. Siehe hierzu, je nach Werkstückbreite, 9.1 bzw. 9.2.

### 9.5 45° - Schnitte kleiner Werkstücke (Abb. 13)

45°- Schnitte dürfen nur unter Zuhilfenahme des Parallelenschlages (7) und des Winkelenschlages (14) oder des Querenschlages (8) ausgeführt werden.

- Winkelanschlag (14) auf den Parallelanschlag (7) aufsetzen.
- Parallelanschlag (7) auf die gewünschte Länge des Werkstücks einstellen und festklemmen.
- Werkstück in den Winkelanschlag (14) einlegen.
- Säge einschalten und Winkelanschlag (14) zusammen mit dem Holzstück entlang des Parallelenschlages (7) in das Sägeblatt (4) schieben.
- Nach Ausführung des Schnittes Säge ausschalten.

### 9.6 Schneiden mit dem Queranschlag (Abb. 14)

- Queranschlag (8) in den Laufschlitz (35) des Sägetisches (1) einlegen.
- Rändelschraube (36) lockern und durch Drehen des Führungswinkels das gewünschte Winkelmaß einstellen.
- Rändelschraube (36) wieder festziehen.
- Queranschlag bis zum Sägeblatt vorschieben.
- Flügelschraube (37) lockern und Anschlagschiene vorschieben, bis der Abstand zwischen Sägeblatt und Anschlagschiene noch ca. 2 cm beträgt.
- Flügelschraube (37) wieder festziehen.
- Queranschlag wieder zurückziehen und Holzstück an die Anschlagschiene (38) anlegen.
- Säge einschalten.
- Holzstück fest an die Anschlagschiene (38) drücken und Queranschlag in Richtung des Sägeblattes schieben, um den Schnitt auszuführen.
- Nach Beendigung des Schneidvorgangs Säge wieder ausschalten.

## 10. Wartung

- Staub und Verschmutzungen sind regelmäßig von der Maschine zu entfernen. Die Reinigung ist am besten mit Druckluft oder einem Lappen durchzuführen.
- Benutzen Sie zur Reinigung des Kunststoffes keine ätzenden Mittel.

## 11. Ersatzteilbestellung (Abb. 1)

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden:

- Typ des Gerätes
- Artikelnummer des Gerätes
- Ident-Nummer des Gerätes
- Ersatzteil-Nummer des erforderlichen Ersatzteils

Pos.-Nr.	Art.Nr.
2	434063001
4	4502039
6	434063004
7	434063002
8	434063003
11	434063005
14	434060033
15+16+19	434063006

## 1. Description (Fig. 1)

- 1 Saw table
- 2 Saw blade guard
- 3 Push stick
- 4 Saw blade
- 5 Splitter
- 6 Table insert
- 7 Parallel stop
- 8 Cross stop
- 9 Power cable
- 10 Stand
- 11 On/Off switch
- 12 Star-grip screw
- 13 Table support
- 14 Mitre stop
- 15 Hand crank
- 16 Lock screw for tilted position
- 17 Nut for fastening the blade
- 18 Sliding foot
- 19 Knurled nut
- 20 Table hinge
- 21 Table width extension

## 2. Items supplied

- Carbide-tipped saw blade
- Parallel stop
- Angle stop
- Push stick
- Bench-type circular saw

## 3. Proper use

The TK 1000/201 bench-type circular saw is designed for the slitting and cross-cutting (only with the angle stop) of all types of timber, commensurate with the machine's size. The machine is not to be used for cutting any type of roundwood.

**The machine is to be used only for its prescribed purpose.**

Any use other than that mentioned is considered to be a case of misuse. The user/operator and not the manufacturer shall be liable for any damage or injury resulting such cases of misuse. The machine is to be operated only with suitable saw blades. It is prohibited to use any type of cutting-off wheel.

To use the machine properly you must also observe the safety regulations, the assembly instructions and the operating instructions to be found in this manual. All persons who use and service the machine have to be acquainted with this manual and must be informed about its potential hazards.

It is also imperative to observe the accident prevention regulations in force in your area.

The same applies for the general rules of occupational health and safety.

The manufacturer shall not be liable for any changes made to the machine nor for any damage resulting from such changes.

Even when the machine is used as prescribed it is still impossible to eliminate certain residual risk factors. The following hazards may arise in connection with the machine's construction and design:

- Contact with the saw blade in the uncovered saw zone.
- Reaching into the running saw blade (cut injuries).
- Kick-back of workpieces and parts of workpieces
- Saw blade fracturing.
- Catapulting of faulty carbide tips from the saw blade.
- Damage to hearing if essential ear-muffs are not worn.
- Harmful emissions of wood dust when the machine is used in closed rooms.

## 4. Important notes

Please read this manual carefully and pay attention to the information provided. Use this manual to familiarize yourself with the machine, its correct use and safety regulations.



### Safety regulations

- Caution! When using electric tools it is imperative to take the following basic safety precautions in order to reduce the risk of electric shock, injury and fire. Read and take note of these instructions before you use this tool.
- Follow all these safety regulations before and while working with the saw.
- Do not lose these safety regulations.
- Avoid body contact with earthed parts.
- When equipment is not being used it should be kept in a dry, closed place out of children's reach.
- You will work better and more safely if you keep your tools sharp and clean. Check the power cable regularly and have it replaced by an authorized specialist at the first sign of any damage.
- Check your extension cables regularly and replace them if damaged.
- When working outdoors, use only extension cables that are approved for outdoor use and which are marked accordingly.

- Concentrate on what you are doing. Take a sensible attitude to your work. Never use the tool when you are tired.
- Never use a tool with a switch that cannot be turned on and off.
- Caution! The use of plug-in tools and accessories other than those intended may put you at risk of injury.
- Always pull the plug out of the power socket before adjusting or servicing the machine.
- Give these safety regulations to all persons who work on the machine.
- Do not use this saw to cut fire wood.
- Do not use this saw to cross-cut roundwood.
- Caution! Hands and fingers may be injured on the rotating saw blade.
- The machine is equipped with a safety circuit-breaker (11) to prevent it starting up again after a voltage drop.
- Before you use the machine for the first time, check that the voltage marked on the rating plate is the same as your mains voltage.
- If you need to use an extension cable, make sure its conductor cross-section is big enough for the saw's power consumption. Minimum cross-section: 1 mm<sup>2</sup>.
- If you use a cable reel, the complete cable has to be pulled off the reel.
- Do not carry the tool by its cable.
- Check the power cable (9). Never use a faulty or damaged power cable.
- Do not use the cable to remove the plug from the socket-outlet. Protect the cable from heat, oil and sharp edges.
- Do not leave the saw in the rain and never use it in damp or wet conditions.
- Provide good lighting.
- Non-slip shoes are recommended when working outdoors.
- Do not saw near flammable liquids or gases.
- Wear suitable work clothes! Loose garments or jewelry may become caught up in the rotating saw blade.
- We recommend wearing non-slip shoes when working outdoors.
- Wear a hair net if you have long hair.
- Avoid abnormal working postures.
- Operators have to be at least 18 years of age. Trainees of at least 16 years of age are allowed to use the machine under supervision.
- An untidy work area invites accidents.
- Do not allow other persons, especially children, to touch the tool or cable. Keep them out of your work area.
- Keep children away from the machine when it is connected to the power supply.
- Keep your workplace clean of wood scrap and any unnecessary objects.
- Persons working on the machine should not be distracted.
- Note the direction of rotation of the motor and saw blade.
- After you have switched off the motor, never slow down the saw blade (4) by applying pressure to its side.
- Fit only blades (4) which are well sharpened and have no cracks or deformations.
- Use only circular saw blades (4) made of high-alloy high-speed steel (HSS).
- Never dismantle the machine's safety devices (2, 5) or put them out of operation.
- The machine is to be operated only with tools which conform with prEN 847-1: 1966.
- Faulty saw blades (4) have to be replaced immediately.
- Never use saw blades which do not comply with the data specified in this manual.
- It is imperative to make sure that all devices (2, 15) which cover the saw blade are in good working order.
- Caution! It is prohibited to use this saw to make plunge cuts.
- Damaged or faulty safety devices have to be replaced immediately.
- The splitter (5) is an important safety device. Not only does it guide the workpiece, it also prevents the kerf closing behind the blade so that there is no kickback from the workpiece. Note the thickness of the splitter. The splitter should never be thinner than the saw blade body or thicker than the width of its kerf.
- The guard hood (2) has to be lowered over the workpiece for each cut.
- Be sure to use a push stick (3) when slitting narrow workpieces (smaller than 120 mm in width).
- Never cut workpieces which are too small to hold securely in your hand.
- It is imperative for the parallel stop to be clamped on the right-hand side of the blade whenever you cut narrow workpieces to size.
- Always stand to the side of the saw blade when working with the saw.
- Never load the machine so much that it cuts out.
- Always press the workpiece firmly against the saw table (1).
- Make sure that off-cuts do not catch on the saw blade crown. Risk of catapulting!
- All guards and safety devices have to be refitted immediately after completion of any repairs or maintenance.

- It is imperative to observe the manufacturer's safety, operating and maintenance instructions as well as the dimensions quoted in the technical data.
- It is imperative to observe the accident prevention regulations in force in your area as well as all other generally recognized rules of safety.
- Note the information published by your professional associations (VBG 7).
- Switch on the dust extraction system each time you use the machine.
- Use the saw only with a suitable vacuum extraction system or a standard industrial vacuum cleaner.
- Never use the cable for any purpose other than that for which it is intended!
- Never remove loose splinters, chips or jammed pieces of wood when the saw blade is running.
- To rectify faults or remove jammed pieces of wood, always switch off the machine first. - Pull out the power plug! -
- If the sawing gap is worn, replace the table insert (6). - Pull out the power plug! -
- The bench-type saw has to be connected to a 230 V socket-outlet with earthing contact and minimum fusing of 10 A.
- Never use tools or attachments with insufficient power for the job in hand.
- Never use tools on jobs for which they were not intended!
- Make sure you stand squarely and keep your balance at all times.
- Check the tool for possible damage!
- Each time before re-using the tool, carefully check that the guards or any slightly damaged parts are working as intended.
- Check that the moving parts are in good working order, that they do not jam, and that no parts are damaged. Make sure that all parts are fitted correctly and that all other operating conditions are properly fulfilled.
- Unless otherwise stated in the operating instructions, damaged guards and parts have to be repaired or replaced by an authorized service center.
- Have damaged switches replaced by a customer service workshop.
- This electric tool complies with the pertinent safety regulations. Repairs are to be carried out only by a qualified electrician using original replacement parts or the user may suffer an accident.



**Caution! Risk of injury! Do not reach into the running saw blade.**



**Wear goggles**



**Wear ear-muffs**



**Wear a breathing mask**

### Noise emission values

- The saw's noise is measured in accordance with DIN EN ISO 3744; 11/95, E DIN EN 31201; 6/93, ISO 7960 Annex A; 2/95. The machine may exceed 85 dB(A) at the workplace. In this case, noise protection measures need to be introduced for the user (ear-muffs).

	Cutting	Idling
Sound pressure level LPA	106,3 dB(A)	86,8 dB(A)
Sound power level LWA	119,3 dB(A)	99,8 dB(A)

„The quoted values are emission values and not necessarily reliable workplace values. Although there is a correlation between emission and immission levels it is impossible to draw any certain conclusions as to the need for additional precautions. Factors with a potential influence on the actual immission level at the workplace include the duration of impact, the type of room, and other sources of noise etc., e.g. the number of machines and other neighboring operations. Reliable workplace values may also vary from country to country. With this information the user should at least be able to make a better assessment of the dangers and risks involved.“

## 5. Technical data

Asynchronous motor:	230 V 50 Hz
Power rating:	1000 W
Temporary operation:	S3 40% 10 min.
Idle speed n <sub>0</sub> :	2950 rpm
Carbide blade:	∅ 205 x ∅ 16 x ∅ 2.5 mm
Number of teeth:	20
Size of table w/o width extension:	515 x 400 mm
Table width extension:	515 x 170 mm
Cutting height max.:	45 mm / 90° 27 mm / 45°
Height adjustment, infinitely variable:	0 - 45 mm
Tilting motor	0° - 45°
Vacuum extraction socket:	∅ 35 mm

Intermittent periodic duty (S3) means that cooling intervals (OFF periods) are necessary during operation. The OFF period has to be long enough to prevent the machine from overheating but does not require the motor to cool to room temperature. The ON period and the OFF period together add up to the cycle duty time. According to the standard the cycle duty time equals 10 minutes, i.e. a load factor of S3 50% corresponds to an ON period of 5 minutes and an OFF period of 5 minutes.

## 6. Before putting the machine into operation

- The machine has to be set up where it can stand firmly, e.g. on a work bench, or it must be bolted to a strong stand.
- All the covers and safety devices have to be properly fitted before the machine is switched on.
- It must be possible for the saw blade to run freely.
- When working with wood that has been processed before, watch out for foreign bodies such as nails or screws etc.
- Before you actuate the On/Off switch, make sure that the saw blade is correctly fitted and that the machine's moving parts run smoothly.
- Before you connect the machine to the power supply, make sure the data on the rating plate is the same as that for your mains.

## 7. Assembly

**Important!** Be sure to pull out the power plug before performing any maintenance and/or conversion work on the circular saw.

### 7.1 Putting up the table width extension (Fig. 1)

- Swing up the table width extension (21).
- Swing down the table supports (13).
- Slacken the nut (19) and push down the sliding foot (18) until the table width extension (21) is l

evel with the saw table (1).

- Tighten the nut (19).
- Insert the cross stop (8) in the runner slot (a) of the saw table (1).
- To swing down the table width extension (21), pull down into the two table supports (13) while at the same time swinging up to the middle.
- Push the two hinges (20) inward and the table width extension (21) downward.

### 7.2 Fitting the blade (Fig. 2/3)

- **Caution!** Pull out the power plug.
- Slacken the chip box cover (22) by undoing the four fastening screws (23) and swing upward.
- Undo the nut (24) with a size 19 wrench while holding the motor shaft (b) steady with a second wrench size 8.
- **Important!** Turn the nut in the same direction of rotation as the blade (4).
- Take off the outer flange (25) and remove the old blade (4) by pulling it down and off the inner flange at an angle.
- Clean the mounting flange.
- Fit the new blade in reverse order.
- **Important!** Note the running direction (see the arrow on the blade).

### 7.3 Adjusting the splitter (Fig. 4/5)

Adjustment for covered cuts.

- Lower the blade (4) by turning the hand crank (15) anti-clockwise.
- Remove the blade guard (2) by undoing the nut (17).
- Slacken the two screws (26).
- Slide the splitter (5) into its lower position.
- Adjust the splitter (5) so that distance between the blade (4) and the splitter (5) equals 3 to 5 mm. The tip of the splitter has to be 2 mm below the topmost tooth of the blade.
- Retighten the two screws (26).

**Important!**

- After making a covered cut be sure to return the splitter to its upper position and to mount the guard hood (see 7.4)
- The splitter has to be reset after each change of blade.

### 7.4 Fitting the blade guard (Fig. 6)

- Move the splitter (5) into its upper position.
  - Place the blade guard (2) on the splitter (5) and align.
  - Insert the screw (27) through the hole in the blade guard (2) and the splitter (5), and secure it with the nut (17).
  - Dismantle in reverse order.
- Important:** The blade guard (2) must be able to move without obstruction.



### 7.5 Replacing the table insert (Fig. 6)

- **Important!** Pull out the power plug.
- Remove the 6 screws (28).
- Take off the blade guard (2) (see 7.4).
- Lift the worn table insert (6) up and out.
- Fit a new table insert in reverse order.

## 8. Using the saw

### 8.1 Switching on and off (Fig. 1)

- The saw can be switched on by pressing the green pushbutton ①.  
Wait for the saw blade to reach its maximum speed before beginning to saw.
- The red pushbutton ② has to be pressed to switch off the saw.

### 8.2 Parallel stop (Fig. 7)

- The parallel stop (7) has to be used when slitting wood pieces.
- Slide the parallel stop (7) to the right or left side of the saw table (1).
- The parallel stop (7) can be set to the required dimension with the help of the scale engraved on the saw table (1).
- Tighten the two thumb screws (12) in order to fix the parallel stop.

### 8.3 Adjusting the cutting depth (Fig. 8)

- To change the cutting depth of the blade (4) you have to turn the hand crank (15) anti-clockwise to increase the cutting depth or clockwise to decrease the cutting depth.
- The cutting depth can be read of the scale (30).
- You can use the nut (29) to fix the set cutting depth.

### 8.4 Adjusting the angle (Fig. 8)

- Slacken the locking handles (16).
- Move the motor holder (32) by the handle (33) in top right direction until the pointer (34) is set to the required angle (31).
- Retighten the locating handles (16).

## 9. Sawing operations

After each new adjustment it is advisable to carry out a trial cut in order to check the set dimensions.

After switching on the saw, wait for the blade to reach its maximum speed of rotation before commencing with the cut.

Secure long workpieces against falling off at the end of the cut (e.g. with a roller stand etc.)

Take extra care when starting the cut!

### 9.1 Cutting narrow workpieces (width less than 120 mm) (Fig. 9)

- Adjust the parallel stop (7) to the width of workpiece you require.
- Feed in the workpiece with two hands. Always use the push stick (3) in the area of the saw blade (4).  
(A push stick is supplied with the saw!)
- Always push the workpiece through to the end of the splitter (5).
- Caution! With short workpieces, use the push stick from the beginning.

### 9.2 Cutting extremely narrow workpieces (width less than 30 mm) (Fig. 10)

- Adjust the parallel stop (7) to the width of workpiece you require.
- Use the push block (c) to press the workpiece against the parallel stop (25) and push the workpiece with the push stick (3) through to the end of the splitter (5).  
**There is no push block supplied with the saw!**  
**(Available from your specialist dealer)**

### 9.3 Making covered cuts (Fig. 11)

Covered cuts and groove cuts are possible thanks to the removable blade guard and the infinitely adjustable cutting height facility.

- Remove the blade guard (2) (see 7.4).
- Set the splitter (5) approx. 2 mm lower than the uppermost tooth on the blade (see 7.3).
- Set the required cutting depth (see 8.3).
- Adjust the parallel stop (7) to the required width.
- Push the workpiece into the blade (4), making sure that the workpiece lies firmly on the table (1).
- Arrange the cutting sequence so that the cut-out strip drops off on the right-hand side of the blade (4). This is important in order to prevent jamming between the parallel stop (7) and the blade (4) (risk of kick-back).

### 9.4 Bevel cuts (Fig. 12)

Always use the parallel stop (7) when cutting bevels.

- Fix the saw table in the required angle position (see 8.4).
- Move the workpiece along the parallel stop (7). In this connection see also section 9.1 or 9.2, depending on the width of the workpiece.

**9.5 Cutting 45° mitres in small workpieces (Fig. 13)**

Always use the parallel stop (7) plus the mitre stop (14) or the cross stop (8) to cut 45° mitres in small workpieces.

- Mount the angle stop (14) on the parallel stop (7).
- Adjust the parallel stop (7) to the required length of the workpiece and clamp securely.
- Insert the workpiece in the angle stop (14).
- Switch on the saw and push the angle stop (14) together with the piece of wood along the parallel stop (17) into the blade (4).
- Switch off the saw when the cut is completed.

Item No.	Art. No.
2	434063001
4	4502039
6	434063004
7	434063002
8	434063003
11	434063005
14	434060033
15+16+19	434063006

**9.6 Cutting with the cross stop (Fig. 14)**

- Insert the cross stop (8) in the runner slot (35) of the saw table (1).
- Slacken the knurled screw (36) and set the angle by turning the guide bracket.
- Re-tighten the knurled screw (36).
- Slide the cross stop forward as far as the blade.
- Slacken the thumb screw (37) and slide the stop rail forward until a distance of around 2 cm is left between the blade and the stop rail.
- Re-tighten the thumb screw (37).
- Pull back the cross stop again and place a piece of wood against the stop rail (38).
- Switch on the saw.
- Press the piece of wood firmly against the stop rail (38) and slide the cross stop toward the blade to make the cut.
- Switch off the saw when you have completed the cut.

**10. Maintenance**

- Remove dust and dirt regularly from the machine. Cleaning is best done with compressed air or a rag.
- Never use caustic agents to clean plastic parts.

**11. Ordering replacement parts**

Please quote the following data when ordering replacement parts:

- Type of machine
- Article number of the machine
- Identification number of the machine
- Replacement part number of the part required

## 1. Description de l'appareil (fig. 1)

- 1 Table de sciage
- 2 Capot de protection de la lame de scie
- 3 Pousoir
- 4 Lame de scie
- 5 Coin à refendre
- 6 Insertion de table
- 7 Butée parallèle
- 8 Butée transversale
- 9 Câble secteur
- 10 Support
- 11 Interrupteur Marche/Arrêt
12. Vis en étoile
13. Support de table
- 14 Butée en biais
15. Manivelle
16. Vis de blocage pour position en biais
17. Ecrou de fixation de la lame de scie
18. Pied coulissant
19. Ecrou moleté
20. Charnière de table
21. Rallonge de table

## 2. Etendue des fournitures

- Lame de scie à garnissage de métal dur
- Butée parallèle
- Butée angulaire
- Pousoir
- Scie circulaire à table

## 2. Emploi conforme à l'affectation

La scie circulaire à table TK 1000/201 sert à scier en longueur et transversalement (uniquement avec butée en coin) des bois de tous genres en fonction de la taille de la machine. Les bois ronds de tous genres ne doivent pas être découpés.

**La machine doit exclusivement être employée conformément à son affectation.**

Chaque utilisation allant au-delà de cette affectation est considérée comme non conforme. Pour les dommages en résultant ou les blessures de tout genre, le producteur décline toute responsabilité et l'opérateur/l'exploitant est responsable. Seules les lames de scie convenant à la machine et dont les caractéristiques sont conformes à celles indiquées dans ce mode d'emploi doivent être employées. L'utilisation de plaques de séparation de tous genres est interdite. Le respect des consignes de sécurité, le mode d'emploi et les remarques de service dans le mode d'emploi sont aussi partie intégrante de l'utilisation conforme à l'affectation. Les personnes commandant la machine et en effectuant la

maintenance doivent la connaître et avoir été instruits sur les différents risques possibles en décollant.

En outre, il faut strictement respecter les règlements de prévoyance contre les accidents.

Il faut respecter toutes les autres règles des domaines de la médecine du travail et de la technique de sécurité.

Toute modification de la machine entraîne l'annulation de la responsabilité du producteur, aussi pour les dommages en décollant.

Malgré l'emploi conforme à l'affectation, certains facteurs de risque restant ne peuvent être complètement supprimés. En raison de la construction et de la conception de la machine, les points suivants peuvent avoir lieu:

- Contact avec la lame de scie dans la zone de la scie n'étant pas recouverte.
- Toucher la lame de scie en fonctionnement (blessure coupante).
- Rebond de pièces et de leurs éléments.
- Ruptures de lame de scie.
- Expulsion de pièces de métal dur erronées de la lame de scie.
- Défauts de l'ouïe si vous n'employez pas de protection des oreilles.
- Emissions nocives de poussière de bois en cas d'emploi de la scie dans des pièces fermées.

## 4. Remarques importantes

Veillez lire consciencieusement ce mode d'emploi jusqu'au bout et en respecter les consignes. Familiarisez-vous avec l'appareil, son emploi correct ainsi qu'avec les consignes de sécurité en vous servant de ce mode d'emploi.



### Consignes de sécurité

- Avertissement: Lorsque des outils électriques sont employés, il faut suivre les mesures de sécurité de base, afin d'exclure tout risque d'incendie, de décharge électrique et de blessures de personnes, y compris les mesures suivantes:
- Respectez toutes ces consignes avant et pendant que vous travaillez avec la scie.
- Conservez bien ces consignes de sécurité.
- Evitez d'entrer en contact avec des composants mis à la terre.
- Les appareils inutilisés devraient être conservés dans un endroit sec et fermé hors de portée des enfants.

- Tenez vos outils bien acérés et propres pour travailler correctement et en toute sécurité. Contrôlez régulièrement le câble de l'outil et faites-le remplacer, en cas d'endommagement, par un spécialiste reconnu.
- Contrôlez régulièrement les câbles de rallonge et faites-les remplacer en cas d'endommagement.
- Utilisez en plein air seulement des rallonges admises pour cela et dûment caractérisées.
- Faites attention à ce que vous faites. Mettez-vous raisonnablement au travail. N'utilisez pas l'outil si vous êtes fatigué(e).
- N'utilisez aucun outil dont l'interrupteur ne peut pas être mis en ou hors circuit.
- Avertissement! L'utilisation d'autres outillages et accessoires peut signifier pour vous un risque de blessure.
- Retirez la prise du réseau pour chaque travail de réglage et de maintenance.
- Transmettez les consignes de sécurité à toute personne travaillant sur la machine.
- N'utilisez pas la scie pour scier du bois à brûler.
- Ne sciez pas transversalement le bois rond.
- Attention! La lame de scie en rotation représente un risque de blessure pour les mains et les doigts.
- La machine est équipée d'un interrupteur de sécurité (11) contre la remise en circuit après une chute de tension.
- Avant la mise en service, comparez si la tension du secteur indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil correspond à la tension du secteur disponible.
- Si un câble de rallonge est nécessaire, assurez-vous que sa section transversale suffise au courant absorbé de la scie. Section transversale minimale 1mm<sup>2</sup>
- N'utilisez le tambour de câble qu'en état déroulé.
- Ne portez pas la scie par son câble.
- Vérifiez la conduite de raccordement au réseau (9). N'utilisez aucune conduite de raccordement erronée ou endommagée.
- N'utilisez pas le câble pour tirer le connecteur de la prise. Protégez le câble de la chaleur, contre tout contact avec de l'huile et des arêtes acérées.
- N'exposez pas la scie à la pluie et n'utilisez pas la machine dans un environnement humide ou mouillé.
- Veillez à un bon éclairage.
- Lors de travaux en plein air, il est recommandé de porter des chaussures antidérapantes.
- Ne sciez pas à proximité de fluides ou de gaz combustibles.
- Portez la tenue de travail appropriée ! Des habits ou des bijoux larges peuvent être entraînés par la lame de scie en rotation.
- Il est recommandable de porter des chaussures anti-dérapantes pour les travaux à l'extérieur.
- Portez un filet à cheveux pour les cheveux longs.
- Evitez une tenue anormale du corps.
- La personne opératrice doit avoir au moins 18 ans, les stagiaires au moins 16 ans, cependant uniquement sous surveillance.
- Le désordre du lieu de travail peut entraîner des accidents.
- Ne laissez pas d'autres personnes toucher l'outil ou le câble, ceci est en particulier valable pour les enfants. Tenez-les à l'écart de votre poste de travail.
- Tenez les enfants à l'écart des appareils raccordés au réseau.
- Maintenez votre lieu de travail sans déchets de bois et pièces éparpillées.
- Il ne faut pas détourner l'attention de personnes travaillant sur la machine.
- Respectez le sens de rotation du moteur et de la scie.
- Les lames de scie (4) ne doivent en aucun cas être freinées après la mise hors circuit de l'entraînement en effectuant une pression contre elles.
- Ne montez que des lames de scie (4) aiguisées, sans fissures et n'étant pas déformées.
- N'employez aucune lame de scie circulaire (4) en acier à coupe très rapide fortement allié (HSS).
- Les dispositifs de sécurité (2, 5) de la machine ne doivent pas être démontés ni rendus inutilisables.
- Seuls les outils conformes à la norme prEN 847-1:1996 doivent être employés sur la machine.
- Les lames de scie erronées (4) doivent être remplacées sans délai.
- N'utilisez pas de lames de scie ne correspondant pas aux caractéristiques indiquées dans ce mode d'emploi.
- Il faut s'assurer que tous les dispositifs (2, 15) qui recouvrent la lame de scie fonctionnent bien parfaitement.
- Attention: Les découpes d'inserts ne doivent pas être effectuées avec cette scie.
- Les dispositifs de protection endommagés ou erronés doivent être échangés sans délai.
- Le coin à refendre (5) est un dispositif de protection important qui permet de guider la pièce à usiner et de fermer la fente de coupe derrière la lame de scie, ce qui empêche que la pièce à usiner ne rebondisse. Veillez à ce que l'épaisseur du coin à refendre soit correcte. Le coin à refendre ne doit pas être plus mince que le corps de la lame de scie, ni plus épais que la

largeur de fente de découpe de la lame.

- Il faut rabattre le capot de recouvrement (2) sur la pièce à usiner à chaque étape de travail.
- Utilisez absolument un poussoir (3) pour couper des pièces minces (largeur ne dépassant pas 120 mm).
- Ne coupez pas de pièces trop petites pour pouvoir être tenues à la main en toute sûreté.
- Lors de la coupe de pièces de bois minces, il faut tendre fixement la butée parallèle du côté droit de la lame de scie.
- Position de travail toujours latérale par rapport à la lame de scie.
- Ne pas tant charger la machine qu'elle s'arrête.
- Appuyez toujours bien la pièce à usiner contre la plaque de travail (1).
- Veillez à ce que les pièces de bois découpées ne soient pas saisies et expulsées par la couronne dentée de la lame de scie.
- La réparation ou l'entretien terminé, tous dispositifs de protection et de sécurité doivent être immédiatement remontés.
- Vous êtes tenu de respecter les instructions de sécurité, de travail et d'entretien données par le fabricant et d'observer les dimensions indiquées dans les caractéristiques techniques.
- Il faut absolument suivre les règlements de prévoyance contre les accidents en vigueur et les autres règles à l'égard de sécurité généralement reconnues.
- Conformez-vous aux fiches publiées par la caisse de prévoyance contre les accidents (VGB 7).
- Raccordez toujours le dispositif d'aspiration de poussière.
- N'employez la scie qu'avec un dispositif d'aspiration approprié ou avec un aspirateur industriel pour éviter des blessures causées par des éclats de sciage résidus éjectés.
- Câble de rallonge à l'air libre: n'utilisez à l'air libre que les câbles de rallonge dûment homologués dans ce but et dotés de la désignation correspondante.
- Ne retirez jamais les éclats, copeaux ou pièces de bois collées de la lame de scie encore en fonctionnement.
- Pour éliminer les dérangements ou retirer des pièces de bois collées, mettez la machine hors circuit. - Tirez la fiche de contact -
- Remplacez l'insertion de table (6) lorsque la refente de la scie est sortie en tapotant dessus. - Tirez la fiche de contact -
- La scie circulaire à table doit être raccordée à une prise à contact de protection de 230 V, avec une sécurité minimum de 10 A.
- N'utilisez aucun outil trop faible pour des travaux

difficiles.

- N'utilisez pas le câble à des fins pour lesquelles il n'est pas conçu!
- Veillez à vous tenir de façon sûre, et gardez à tout moment l'équilibre.
- Vérifiez si l'outil est éventuellement endommagé!
- Contrôlez soigneusement le bon fonctionnement conforme à l'affectation des dispositifs de protection ou des pièces légèrement abîmées avant de continuer à utiliser l'outil.
- Contrôlez si la fonction des pièces mobiles est correcte, si elles ne sont pas grippées ou si certaines pièces sont abîmées. Toutes les pièces doivent être correctement montées et toutes les conditions remplies pour assurer un fonctionnement impeccable de l'outil.
- Les dispositifs de protection et les pièces abîmées doivent être réparés dans les règles de l'art par un atelier de service après-vente dûment homologué ou être échangés si rien d'autre n'est indiqué dans le mode d'emploi.
- Faites remplacer les interrupteurs abîmés par un atelier de service après-vente.
- Cet outil électrique correspond aux règlements de sécurité en vigueur. Les réparations doivent uniquement être effectuées par des spécialistes électricien(ne)s qui doivent employer exclusivement les pièces d'origine. dans le cas contraire, cela peut entraîner des accidents de la personne opératrice.



**Attention, risque de blessure!  
Ne touchez pas la lame de scie  
lorsqu'elle est en mouvement.**



**Porter une protection des yeux**



**Porter une protection de l'ouïe**



**Porter une protection contre la  
poussière**

## Valeurs d'émission de bruit

- Le bruit de cette scie est mesuré conformément à DIN EN ISO 3744; 11/95, E DIN EN 31201; 6/93, ISO 7960 Annexe A; 2/95. Le bruit au poste de travail peut dépasser 85 dB (A). Dans ce cas, les mesures antibruit sont requises pour l'opérateur. (Portez une protection de l'ouïe!)

	Service	à vide
Niveau de pression		
acoustique LPA	106,3 dB(A)	86,8dB(A)
Niveau de puissance		
acoustique LWA	119,3 dB(A)	99,8dB(A)

„Les valeurs indiquées sont des valeurs d'émission et doivent donc représenter simultanément aussi des valeurs de poste de travail sûres. Bien qu'il y ait une corrélation entre le niveau d'émission et celui d'immission, on ne peut en déduire avec certitude si des mesures de précaution supplémentaires sont nécessaires ou non. Les facteurs pouvant influencer le niveau d'immission présent sur le moment au poste de travail comprennent la durée des effets, la sorte de salle de travail, les autres sources de bruit, etc. par ex. le nombre de machines et autres processus voisins. Les valeurs de poste de travail fiables peuvent aussi varier d'un pays à l'autre. Cette information est cependant destinée à rendre les personnes utilisant l'outil capables de mieux estimer les risques et dangers.“

## 5. Caractéristiques techniques

Moteur asynchrone	230 V ~ 50 Hz
Puissance	1000 Watts
Service de courte durée	S 3 40 % 10 min.
Vitesse à vide	no 2950 tr/min
Lame de scie à garnissage	
de métal dur	ø 205 x ø 16 x ø 2,5 mm
Nombre de dents	20
Dimensions de la table sans rallonge	515 x 400 mm
Rallonge	515 x 170 mm
Hauteur de coupe, max.	45 mm / 90°
	27 mm / 45°
Hauteur progressivement réglable	0 - 45 mm
Moteur orientable en continu	0° - 45°
Raccord d'aspiration	ø 35 mm

Le service discontinu (S3) veut dire qu'il faut faire des pauses de refroidissement pendant le service. Les temps d'arrêt doivent être assez longs pour

empêcher un échauffement inadmissible de la machine, le moteur ne refroidissant plus à la température ambiante pendant le temps d'arrêt. L'ensemble des temps de charge et d'arrêt est qualifié de durée de jeu. Celle-ci s'élève - conformément à la norme - à 10 minutes, c'est-à-dire que pour cette durée de mise en circuit et S3 de 50%, le temps de charge est de 5 minutes et le temps d'arrêt de 5 minutes.

## 6. Avant la mise en service

- Placer la machine sur une surface stable, c'est-à-dire sur un établi, ou la visser sur un bâti.
- Avant la mise en service, contrôler que tous les capots et dispositifs de sécurité sont correctement montés.
- La lame de scie doit pouvoir marcher librement.
- En cas de bois déjà travaillé, faire attention à des corps étrangers, comme p.ex. clous ou vis etc.
- Avant d'actionner l'interrupteur Marche/Arrêt, s'assurer que la lame de scie est correctement montée et que les pièces mobiles sont souples.
- Avant le raccordement de la machine, vérifier que les données sur la plaque signalétique correspondent à la tension du secteur.

## 7. Montage

**Attention! Retirez la fiche secteur avant tout travail de maintenance et de changement d'équipement de la scie.**

### 7.1 Mettre la rallonge de table en place (fig. 1)

- Rabattez la rallonge de table (21) vers le haut
- Rabattez les supports de table (13) vers le bas.
- Desserrez l'écrou (19) et descendez le pied coulissant (18) jusqu'à ce que la rallonge de table (21) soit au même niveau que la table de menuisier (1).
- Serrez l'écrou (19) à fond.
- Poussez la butée transversale (8) dans la fente de trajet (a) de la table de menuisier (1).
- Pour rabattre la rallonge de table (21) dans les deux supports de table (13), tirez vers le bas et rabattez simultanément en direction du centre, vers le haut.
- Enfonchez les deux charnières (20) vers l'intérieur et rabattez la rallonge de table (21) vers le bas.

### 7.2 Montage de la lame de scie (fig. 2/3)

- Attention!** Tirez la fiche de contact
- Desserrez le recouvrement du compartiment à copeaux (22) en défaisant les quatre vis de fixation (23) et rabattez vers le haut.
- Desserrez l'écrou (24) en plaçant une clé (SN 19) sur l'écrou (24) et une autre clé à fourche (SN 8) sur l'arbre du moteur (b) pour contre-preparer.
- Attention!** Tournez l'écrou dans le sens de rotation de la lame de scie (4).
- Retirez la bride extérieure (25) et retirez l'ancienne lame de scie (4) de biais vers le bas

de la bride intérieure.

- Nettoyez les brides de logement.
- Le montage de la nouvelle lame de scie est effectué dans l'ordre inverse des étapes.
- **Attention!** Respectez le sens de rotation (cf. flèche sur la lame de scie).

### 7.3 Réglage du coin à refendre (fig. 4/5)

Réglage pour les coupes couvertes.

- Faites se déplacer la lame de scie (4) vers le bas en tournant la manivelle (15) vers la gauche.
- Retirez la protection de la lame (2) en enlevant l'écrou (17).
- Desserrez les deux vis (26).
- Poussez le ce coin à refendre (5) dans sa position inférieure.
- Réglez le coin à refendre (5) de façon que la distance entre la lame de scie (4) et le coin à refendre (5) s'élève à 3 - 5 mm. La pointe du coin à refendre doit se trouver à 2 mm dessous la pointe la plus haute de dent de scie.
- Resserrez les deux vis (26).

#### Attention!

- Après avoir réalisé une coupe couverte, le coin à refendre doit être remis dans sa position supérieure et le capot de protection monté. (cf. fig. 7.4)
- Le réglage du coin à refendre doit être contrôlé après chaque changement de lame de scie.

### 7.4 Montage du capot de protection de la lame de scie (fig. 6)

- Mettre le coin à refendre (5) en position supérieure.
- Placez le capot de protection de la lame de scie (2) sur le coin à refendre (5) et alignez.
- Introduisez la vis (27) par le trou dans le capot de protection de la lame de scie (2) et dans le coin à refendre (5) et contrez-la avec l'écrou (17).
- Le démontage doit être effectué dans l'ordre inverse.

**Attention:** la protection de la lame (2) doit pouvoir bouger librement.

### 7.5 Changement de l'insertion de table (fig. 6)

- **Attention:** tirez la fiche de contact !
- Retirez les six vis (28).
- Retirez (cf. 7.4) le capot de protection de la lame de scie (2)
- Retirez l'insertion de table (6) usée par le haut.
- Le montage de la nouvelle insertion de table est effectué dans l'ordre inverse des étapes.

## 8. Maniement

### 8.1 Mise en et hors circuit (fig. 1)

- En appuyant sur la touche verte ①, on peut mettre la scie en circuit. Avant de scier, attendre que la lame de scie ait atteint sa vitesse de rotation maximale.

- Appuyer sur la touche rouge ② pour remettre la scie hors circuit.

### 8.2 Butée parallèle (fig. 7)

- Pour les coupes longitudinales de morceaux de bois, il faut utiliser la butée parallèle (7).
- Faire glisser la butée parallèle (7) sur le côté droit ou gauche de la table de sciage (1).
- A l'aide de l'échelle imprimée sur la table de sciage (1), la butée parallèle (7) peut être réglée à la mesure désirée.
- Resserrez les deux vis à oreilles (12) pour fixer la butée parallèle.

### 8.3 Réglage de la profondeur de coupe (fig. 8)

- Pour modifier la profondeur de coupe de la lame de scie (4), la manivelle (15) doit être tournée vers la gauche, pour obtenir des profondeurs de coupe plus élevées ou vers la droite pour des moins profondes.
- La hauteur de coupe peut être lue sur l'échelle (30).
- La profondeur de coupe réglée peut être fixée à l'aide de l'écrou (29).

### 8.4 Réglage de l'angle (fig. 8)

- Desserrez les poignées de blocage (16)
- Déplacez le support du moteur (32) par la poignée (33) vers la droite en haut, jusqu'à ce que la flèche (34) indique la cote d'angle désirée (31).
- Resserrez les poignées de blocage (16).

## 9. Fonctionnement

Après chaque nouveau réglage, nous vous recommandons d'effectuer une coupe d'essai pour vérifier les cotes réglées.

Après avoir mis la scie en circuit, attendez que la lame de scie ait atteint sa vitesse de rotation maximale avant d'effectuer la coupe.

Les longues pièces à découper doivent être bloquées pour les empêcher de basculer à la fin de la coupe (par ex. supports de déroulage, etc.)

Attention en entaillant.

### 9.1 Couper des pièces à usiner minces (largeur moindre que 120 mm) (fig. 7)

- Réglez la butée parallèle (7) conformément à la largeur de la pièce à découper prévue.
- Poussez la pièce à découper des deux mains vers l'avant, utilisez absolument le poussoir (3) dans la zone de la lame de scie (4). (Compris dans le volume de livraison!)
- Poussez toujours la pièce à découper jusqu'à l'extrémité du coin à refendre (5).
- Attention! Pour les pièces à découper courtes, le poussoir doit être utilisé dès le début de la coupe.

## 9.2 Couper des pièces très minces (largeur moindre que 30 mm) (fig. 11)

- La butée parallèle (7) doit être réglée en fonction de la largeur de coupe de la pièce à découper.
- Pressez la pièce à découper contre la butée parallèle (25) à l'aide du bois poussoir (c) et poussez la pièce à découper à l'aide du poussoir (3) jusqu'à l'extrémité du coin à refendre (5).

**Bois poussoir non compris dans le volume de livraison!**

**(disponible dans le commerce spécialisé)**

## 9.3 Exécution de coupes cachées (Fig. 11)

Grâce au capot de protection démontable de la lame de scie et à la hauteur de coupe progressivement réglable de 0 à 45 mm, il est possible d'exécuter des coupes cachées et des coupes à rainure.

- Enlevez le capot de protection de la lame de scie (2) (cf. 7.4).
- Réglez le coin à refendre (5) env. 2 mm plus bas que la dent de lame la plus haute (cf. 7.3).
- Réglez la profondeur de coupe désirée (cf. 8.3).
- Réglez la butée parallèle (7) sur la largeur nécessaire.
- Faites glisser la pièce à travailler dans la lame de scie (4) en faisant attention à ce que la pièce à travailler repose fermement sur la table de sciage (1).
- Choisissez l'ordre des coupes de telle façon que la baguette découpée tombe sur le côté droit de la lame de scie (4) pour éviter qu'elle ne se coince entre la butée parallèle (7) et la lame de scie (4) (risque de rebond).

## 9.4 Coupes en biais (fig. 12)

Par principe, les coupes en biais sont exécutées en utilisant la butée parallèle (7).

- Fixer la table de sciage à la position d'angle souhaitée (voir 8.4).
- Guider la pièce à couper le long de la butée parallèle (7). Voir ici 9.1 ou 9.2, selon la largeur de la pièce à travailler.

## 9.5 Coupes de petites pièces à travailler à 45° (fig. 13)

Exécutez les coupes de 45° uniquement en vous servant de la butée parallèle (7) et de la butée angulaire (14) ou de la butée transversale (8).

- Placer la butée angulaire (14) sur la butée parallèle (7).
- Régler la butée parallèle (7) sur la longueur désirée de la pièce à travailler et la bloquer.
- Mettre la pièce à travailler dans la butée angulaire (14).
- Mettez la scie en circuit et poussez la butée angulaire (14) avec la pièce de bois le long de la butée parallèle (7) dans la lame de scie (4).
- Arrêter la scie après avoir exécuté la coupe.

## 9.6 Découpage à l'aide de la butée transversale (ill. 14)

- Insérez la butée (35) transversale (8) dans la fente de guidage de la table de sciage (1).
- Relâchez la vis moletée (36) et réglez la mesure d'angle que vous désirez en tournant l'équerre de guidage.
- Resserrez la vis moletée (36).
- Faites avancer la butée transversale jusqu'à la lame de scie.
- Relâchez la vis à oreilles (37) et faites avancer le rail de butée jusqu'à ce que l'écart entre la lame de scie et le rail de butée ne fasse plus qu'env. 2 cm.
- Resserrez la vis à oreilles (37).
- Faites de nouveau reculer la butée transversale et placez la pièce de bois sur le rail de butée (38).
- Mettez la scie en service.
- Pressez la pièce de bois fermement contre le rail de butée (38) et poussez la butée transversale dans le sens de la lame de scie pour exécuter la coupe.
- Après avoir terminé le processus de coupe, arrêtez la scie.

## 10. Entretien

- Enlever régulièrement la poussière et les salissures de la machine. Le nettoyage se fait de préférence à l'aide d'air comprimé ou d'un chiffon.
- Ne pas utiliser de produits caustiques pour nettoyer la matière plastique.

## 11. Commande de pièces de rechange

Pour des commandes de pièces de rechange, indiquez les références suivantes:

- Type de l'appareil
- No. d'article de l'appareil
- No. d'identification de l'appareil
- No. de pièce de rechange de la pièce requise

Pos. n°	Réf.:
2	434063001
4	4502039
6	434063004
7	434063002
8	434063003
11	434063005
14	434060033
15+16+19	434063006



## 1. Beschrijving van het toestel (fig. 1)

- 1 Zaagtafel
- 2 Zaagbladbescherming
- 3 Schuifstok
- 4 Zaagblad
- 5 Sleetspie
- 6 Tafelinzetsel
- 7 Parallelaanslag
- 8 Dwarsaanslag
- 9 Netkabel
- 10 Frame
- 11 In-/uitschakelaar
- 12 Stergreepschroef
- 13 Tafelsteun
- 14 Verstekaanslag
- 15 Kruk
- 16 Vastzetschroef voor schuine stand
- 17 Moer voor het vastzetten van het zaagblad
- 18 Schuifvoet
- 19 Kartelmoer
- 20 Tafelscharnier
- 21 Tafeluitbreiding

## 2. Levering

- Zaagblad voorzien van hardmetaalelementen
- Parallelaanslag
- Hoekaanslag
- Schuifstok
- Tafelcirkelzaag

## 3. Doelmatig gebruik

De tafelcirkelzaag TK 1000/201 dient om alle soorten van hout in de lengte en breedte (enkel met hoekaanslag) overeenkomstig de grootte van de machine te snijden. Rond hout van welke soort dan ook mag niet worden gesneden.

De machine mag slechts voor werkzaamheden worden gebruikt waarvoor ze bedoeld is. Elk verder gaand gebruik is niet doelmatig. Voor daaruit voortvloeiende schade of verwondingen van welke aard dan ook is de gebruiker/bediener, niet de fabrikant, aansprakelijk. Er mogen slechts zaagbladen worden gebruikt die geschikt zijn voor de machine en overeenkomen met de karakteristieke gegevens vermeld in deze gebruiksaanwijzing. Het gebruik van snijschijven van welke soort dan ook is verboden. Het naleven van de veiligheidsvoorschriften alsook van de montage- en bedrijfsvoorschriften van deze gebruiksaanwijzing hoort eveneens tot het doelmatig gebruik. Personen,

die de machine bedienen en onderhouden, moeten met haar vertrouwd en op de hoogte zijn van mogelijke gevaren.

Bovendien moeten de geldende voorschriften ter voorkoming van ongevallen strikt worden opgevolgd. Andere algemene regels qua arbeidsgeneeskunde en veiligheid dienen in acht te worden genomen.

Veranderingen aan de machine sluiten een aansprakelijkheid van de fabrikant en daaruit voortvloeiende schade helemaal uit. Ondanks een doelmatig gebruik kunnen bepaalde resterende risicofactoren niet volledig uit de weg worden geruimd. Ten gevolge van de constructie en opbouw van de machine kunnen zich de volgende punten voordoen :

- Raken van het zaagblad in het niet afgedekte zaaggebied.
- Grijpen in het draaiend zaagblad (snijwonden).
- Terugslaan van werkstukken en werkstukdelen.
- Zaagbladbreuken.
- Wegslingeren van beschadigde hardmetaaldelen van het zaagblad.
- Gehoorschade bij niet-gebruik van de nodige gehoorbeschermer.
- Bij gebruik in gesloten vertrekken vrijkomen van houtstof die schadelijk is voor de gezondheid.

## 4. Belangrijke aanwijzingen

Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig en volg de aanwijzingen ervan op. Maakt u zich aan de hand van deze gebruiksaanwijzing vertrouwd met het toestel, het juiste gebruik alsook met de veiligheidsvoorschriften.



### Veiligheidsvoorschriften

- Waarschuwing: Bij gebruik van elektrische gereedschappen dienen de fundamentele veiligheidsmaatregelen in acht te worden genomen om het gevaar voor brand, elektrische schok en verwondingen van personen uit te sluiten, met inbegrip van het volgende :
- Neem al deze voorschriften in acht voordat en terwijl u met de zaag werkt.
- Bewaar deze veiligheidsvoorschriften goed.
- Vermijd lichamelijk contact met geaarde delen.
- Niet gebruikte toestellen dienen op een droge gesloten plaats buiten bereik van kinderen te worden bewaard.
- Hou de gereedschappen scherp en schoon om beter en veiliger te kunnen werken. Controleer

regelmatig de kabel van het gereedschap en laat hem bij beschadiging door een erkende vakman vervangen.

- Controleer verlengkabels regelmatig en vervang ze indien ze beschadigd zijn.
- Gebruik in open lucht enkel daarvoor toegelaten overeenkomstig gekenmerkte verlengkabels.
- Let er op wat u doet. Ga met verstand te werk. Gebruik het gereedschap niet als u moe bent.
- Gebruik geen gereedschappen waarvan de schakelaar niet kan worden in- of uitgeschakeld.
- Waarschuwing ! Het gebruik van andere inzetgereedschappen en andere accessoires kan voor u een gevaar voor verwondingen betekenen.
- Trek vóór elke afstel- en onderhoudswerkzaamheid de netstekker.
- Geef de veiligheidsvoorschriften aan alle personen door die aan de machine werken.
- Gebruik de zaag niet om brandhout te zagen.
- Laat het dwarszagen van rond hout achterwege.
- Voorzichtig ! Door het roterende zaagblad bestaat gevaar voor verwondingen aan handen en vingers.
- De machine is voorzien van een veiligheidsschakelaar (11) tegen herinschakelen na spanningsafval.
- Controleer of de spanning op het kenplaatje van het toestel overeenkomt met de netspanning alvorens met de zaagmachine te beginnen werken.
- Als u een verlengkabel nodig heeft dient u er zich van te vergewissen dat zijn doorsnede voldoende is voor het opgenomen vermogen van de zaag. Minimumdoorsnede 1 mm<sup>2</sup>
- Kabeltrommel enkel in afgewonden toestand gebruiken.
- De zaag niet aan de netkabel dragen.
- Controleer de netaansluitkabel (9). Gebruik geen defecte of beschadigde aansluitkabels.
- Gebruik de kabel niet om de stekker uit het stopcontact te trekken. Bescherm de kabel tegen hitte, olie en scherpe kanten.
- Stel de zaag niet bloot aan de regen en gebruik de machine niet in een vochtige of natte omgeving.
- Zorg voor een goede verlichting.
- Bij het werken in open lucht draagt u best slipvast schoeisel.
- Zaag niet in de nabijheid van brandbare vloeistoffen of gassen.
- Draag de gepaste werkkledij ! Wijde kleren of sieraden kunnen door het roterende zaagblad worden gegrepen.
- Draag bij lang haar een haarnet.
- Vermijd elke abnormale lichaamshouding.

- De bedieningspersoon moet minstens 18 jaar zijn, leerlingen minstens 16 jaar, maar enkel onder toezicht.
- Wanorde in het werkgebied kan ongevallen tot gevolg hebben.
- Laat geen andere personen, vooral niet kinderen, het gereedschap of de netkabel raken. Hou ze weg van de werkplaats.
- Hou kinderen weg van het aan het net aangesloten toestel.
- Hou de werkplaats vrij van houtafval en rondslingerende delen.
- Aan de machine werkende personen mogen niet afgeleid worden.
- Let op de draairichting van de motor en het zaagblad.
- Na het uitschakelen van de motor mogen de zaagbladen (4) in geen geval worden afgeremd door er zijdelings tegen de duwen.
- Installeer slechts goed scherpeslepen, niet vervormde, barstvrije zaagbladen (4).
- Gebruik geen cirkelzaagbladen (4) van hooggelegeerd snelstaal (HSS-staal).
- Veiligheidsinrichtingen (2, 5) aan de machine mogen niet worden gedemonteerd of onbruikbaar gemaakt.
- Alleen gereedschappen die overeenkomen met prEN 847-1:1996 mogen op de machine worden gebruikt.
- Beschadigde zaagbladen (4) dienen onmiddellijk te worden vervangen.
- Gebruik geen zaagbladen die niet overeenkomen met de karakteristieke gegevens vermeld in deze gebruiksaanwijzing.
- Zorg ervoor dat alle inrichtingen (2, 15) die het zaagblad afdekken behoorlijk werken.
- Let op : Uitsnijdingen mogen met deze zaag niet worden uitgevoerd.
- Beschadigde of defecte veiligheidsinrichtingen dienen onmiddellijk te worden vervangen.
- De spleetspie (5) is een belangrijke veiligheidsinrichting die het werkstuk geleid en het dichtgaan van de uitkeping achter het zaagblad en het terugslaan van het werkstuk voorkomt. Let op de dikte van de spleetspie. De spleetspie mag niet dunner zijn dan het zaagbladlichaam en niet dikker dan de breedte van de uitkeping.
- Bij elke zaagbeurt dient de afdekkap (2) op het werkstuk te worden verlaagd.
- Gebruik bij het in de lengte snijden van smalle werkstukken zeker een schuifstok (3) (breedte kleiner dan 120 mm).
- Zaag geen werkstukken die te klein zijn om ze veilig met de hand te kunnen vasthouden.
- Bij het op maat snijden van smalle houtstukken

moet de parallelaanslag aan de rechterkant van het zaagblad worden vastgespannen.

- U staat tijdens het zagen altijd aan de zijkant van het zaagblad.
- De machine niet belasten zodat ze tot stilstand komt.
- Druk het werkstuk altijd hard tegen de werkplaat (1).
- Let er goed op dat afgesneden stukken hout niet door de tandkrans van het zaagblad worden gegrepen en weggeslingerd.
- Alle bescherm- en veiligheidsinrichtingen moeten aan het eind van een herstelling of onderhoud onmiddellijk weer worden gemonteerd.
- De veiligheids-, werk- en onderhoudsvoorschriften van de fabrikant alsook de afmetingen vermeld onder "Technische Gegevens" dienen te worden opgevolgd.
- De desbetreffende voorschriften ter voorkoming van ongevallen en de andere algemeen erkende veiligheidsregelen moeten worden nageleefd.
- Brochures met toelichtingen van de ongevallenverzekering in acht nemen (VBG 7).
- Sluit telkens bij het werken met de zaag de stofzuiginstallatie aan.
- De zaag enkel in werking stellen in verbinding met een gepaste afzuiginstallatie of een in de handel gebruikelijke industriestofzuiger in werking stellen.
- Verlengkabel in open lucht : Gebruik in open lucht enkel daarvoor toegelaten en overeenkomstig gekenmerkte verlengkabels.
- Verwijder nooit losse splinters, zaagsel of vastgeklemden stukken hout terwijl het zaagblad draait.
- Schakel de machine uit alvorens storingen te verhelpen of vastgeklemden stukken hout te verwijderen. - Netstekker trekken -
- Bij een uitgesleten zaagspleet het tafelinzetstuk (6) vervangen. - Netstekker trekken -
- De tafelfirkelzaag dient te worden aangesloten op een 230 V stopcontact met randaarding dat door een zekering van minstens 10 A beveiligd is.
- Gebruik geen machine met een laag vermogen voor zwaar werk.
- Gebruik de kabel niet voor doeleinden waarvoor hij niet is bedoeld !
- Zorg voor een veilige stand en bewaar steeds uw evenwicht.
- Controleer het gereedschap op eventuele beschadigingen !
- Veiligheidsinrichtingen of licht beschadigde onderdelen zorgvuldig op hun behoorlijke en doelmatige werkwijze controleren alvorens het

gereedschap verder te gebruiken.

- Controleer of de beweegbare onderdelen naar behoren functioneren en niet klem zitten alsook of onderdelen beschadigd zijn. Alle onderdelen moeten correct gemonteerd zijn en alle voorwaarden vervullen om de behoorlijke werkwijze van het gereedschap te waarborgen.
- Beschadigde veiligheidsinrichtingen en onderdelen dienen deskundig door een erkende vakwerkplaats te worden hersteld of vervangen behalve in deze gebruiksaanwijzing anders vermeld.
- Laat beschadigde schakelaars door een klantendienst-werkplaats vervangen.
- Dit gereedschap beantwoordt aan de desbetreffende veiligheidsvoorschriften. Herstellingen mogen enkel door een elektrovakman worden uitgevoerd door originele wisselstukken te gebruiken, anders kunnen ongelukken voor de gebruiker ontstaan.



**Let op ! Risico een verwonding op te lopen ! Niet in het draaiende zaagblad grijpen.**



**Oogbeschermer dragen**



**Gehoorbekkermer dragen**



**Stofmasker dragen**

## Geluidsemissiewaarden

- Het geluid van deze zaag wordt gemeten volgens DIN EN ISO 3744; 11/95, E DIN EN 31201; 6/93, ISO 7960 aanhangsel A; 2/95. Het geluid op de werkvloer kan 85 db (A) overschrijden. In dit geval zijn geluidswerende maatregelen voor de gebruiker vereist. (Gehoorbekkermer dragen !)

	Bedrijf	Onbelast draaien
Geluidsdruk niveau LPA	106,3 dB(A)	86,8dB(A)
Geluidsvermogen LWA	119,3 dB(A)	99,8dB(A)

„De waarden vermeld in de tabel zijn emissiewaarden en komen niet meteen noodzakelijk overeen met de geluidswaarden gemeten op de werkplaats. Hoewel er een correlatie bestaat tussen emissie- en immissieniveaus kan er niet zeker uit worden opgemaakt of al dan niet bijkomende voorzorgsmaatregelen vereist zijn. Medebepalende factoren die het momenteel op de werkplaats voorhanden zijnde immissieniveau kunnen beïnvloeden zijn o.a. de duur van de geluidsinwerking, de karakteristieke gesteldheid van de werkruimte, andere geluidsbronnen etc. b.v. het aantal machines en andere in de buurt plaats hebbende processen. De betrouwbare werkplaatswaarden kunnen evenwel van land tot land variëren. Deze informatie zal echter de gebruiker in staat stellen, gevaar en risico beter te kunnen beoordelen.

## 5. Technische gegevens

Asynchroonmotor	230 V, 50 Hz
Vermogen	1000 Watt
Korte-tijdbedrijf	S3 40 % 10 min.
Nullasttoerental n0	2950 t/min.
Hardmetaalzaagblad	ø 205 x ø 16 x ø 2,5 mm
Aantal tanden	20
Tafelafmetingen zonder tafelluitbreiding	515 x 400 mm
Tafelluitbreiding	515 x 170 mm
Snijhoogte max.	45 mm / 90° 27 mm / 45°
Hoogteverstelling	traploos van 0 tot 45 mm
Motor traploos zwenkbaar van	0° tot 45°
Afzuigaansluiting	( 35 mm

Intermitterende werkwijze (S3) betekent dat gedurende het zagen ook afkoelpauzen dienen ingelast te worden. De spertijd is zo lang dat zich geen ontoelaatbare verhitting van de machine voordoet waarbij de motor gedurende de spertijd zich niet meer op binnentemperatuur afkoelt. Belasting- en spertijd samen wordt cyclusduur genoemd. Die bedraagt normaal 10 min., dwz. bij een machinetijd van S3 50% zijn 5 min. belastingstijd en 5 min. spertijd.

## 6. Vóór ingebruikneming

- De machine moet worden opgesteld zodat ze

stevig staat, dwz. ze moet op een werkbank of op een vast onderstel worden vastgeschroefd.

- Vóór ingebruikneming moeten alle afdekkingen en veiligheidsinrichtingen naar behoren zijn gemonteerd.
- Het zaagblad moet vrij kunnen draaien.
- Bij reeds bewerkt hout op vreemde lichamen letten zoals b.v. nagels of schroeven en dgl.
- Voordat U de in-/uitschakelaar indrukt dient U zich ervan te vergewissen dat het zaagblad correct is gemonteerd en beweegbare onderdelen gemakkelijk draaien.
- Controleer vóór het aansluiten van de machine of de gegevens vermeld op het kenplaatje overeenkomen met de gegevens van het stroomnet.

## 7. Montage

**Let op ! Trek vóór alle onderhouds- en montagewerkzaamheden op de cirkelzaag telkens de netstekker uit het stopcontact.**

### 7.1 Tafelluitbreiding opstellen (fig. 1)

- Tafelluitbreiding (21) omhoogklappen
- Tafelsteunen (13) omlaagklappen.
- Moer (19) losdraaien en schuifvoet (18) naar beneden schuiven tot de tafelluitbreiding (21) gelijk ligt met de zaagtafel (1).
- Moer (19) vastdraaien.
- Dwarsaanslag (8) de loopgleuf (a) van de zaagtafel (1) in schuiven.
- Om de tafelluitbreiding (21) omlaag te klappen de beide tafelsteunen (13) naar beneden trekken en tegelijk naar het midden omhoogklappen.
- De beide scharnieren (20) naar binnen duwen en de tafelluitbreiding (21) omlaagklappen.

### 7.2 Montage van het zaagblad (fig. 2/3)

- **Let op!** Netstekker trekken
- De spaanbakafdekking (22) door losdraaien van de vier bevestigingsschroeven (23) loszetten en omhoogklappen.
- Moer (24) losdraaien door een sleutel (SW 19) op de moer (24) en een andere steeksleutel (SW 8) op de motoras (a) te zetten om tegen te houden.
- **Let op!** Moer in draairichting van het zaagblad (4) draaien.
- Buitenste flens (25) afnemen en het oude zaagblad (4) schuin naar beneden van de binnenste flens aftrekken.
- Montageflenzen schoonmaken.
- De montage van het nieuwe zaagblad gebeurt in omgekeerde volgorde.
- **Let op!** Draairichting in acht nemen (zie pijl op het zaagblad).

### 7.3 Afstelling van de spleetspie (fig. 4/5)

Afstelling voor verborgen sneden.

- Zaagblad (4) door draaien van de kruk (15) naar links omlaag bewegen.
- Zaagbladafdekking (2) verwijderen door de moer (17) los te draaien.
- De beide schroeven (26) losdraaien.
- De spleetspie (5) naar zijn onderste positie schuiven.
- De spleetspie (5) afstellen zodat de afstand tussen het zaagblad (4) en de spleetspie (5) 3 tot 5 mm bedraagt. De top van de spleetspie moet 2 mm onder het bovenste punt van de zaagtand zijn.
- De beide schroeven (26) terug aanhalen.

#### Let op!

- Na het uitvoeren van een verborgen snede moet de spleetspie terug naar zijn bovenste positie worden gebracht en de beschermkap worden gemonteerd. (zie 7.4)
- De afstelling van de spleetspie moet telkens na het verwisselen van zaagblad gebeuren.

#### 7.4 Montage van de zaagbladafdekking (fig. 6)

- Spleetspie (5) naar de bovenste stand brengen.
- Zaagbladafdekking (2) op de spleetspie (5) zetten en uitlijnen.
- Schroef (27) het gat in de zaagbladafdekking (2) door en de spleetspie (5) in steken en borgen d.m.v. de moer (17).
- De demontage gebeurt in omgekeerde volgorde.  
**Let op:** De zaagbladafdekking (2) moet vrij beweegbaar zijn

#### 7.5 Vervangen van het tafelinzetstuk (fig. 6)

- **Let op:** Netstekker trekken !
- De zes schroeven (28) verwijderen.
- Zaagbladafdekking (2) afnemen (zie 7.4).
- Het versleten tafelinzetstuk (6) naar boven uitnemen.
- De montage van het nieuwe tafelinzetstuk gebeurt in omgekeerde volgorde.

## 8. Bediening

#### 8.1 In- en uitschakelen (fig. 1)

- De zaag kan worden ingeschakeld door de groene toets ① in te drukken. Wacht totdat het zaagblad zijn maximumtoeren-tal heeft bereikt alvorens te beginnen zagen.
- Om de zaag weer uit te schakelen drukt U de rode toets ② in.

#### 8.2 Parallelaanslag (fig. 5)

- Voor het langzagen van houten delen dient de parallelaanslag (7) te worden gebruikt.
- De parallelaanslag (7) op de rechter of linker kant van de zaagtafel (1) schuiven.

- Met behulp van de ingestempelde schaal op de zaagtafel (1) kan de parallelaanslag (7) op de gewenste maat worden afgesteld.
- De beide vleugelschroeven (12) aandraaien teneinde de parallelaanslag vast te zetten.

#### 8.3 Snijdiepteafstelling (fig. 8)

- Om de snijdiepte van het zaagblad (4) te veranderen draait u de kruk (15) naar links voor een grotere snijdiepte of naar rechts voor een geringere snijdiepte.
- De snijdiepte kunt u aflezen op de schaal (30).
- Met de moer (29) kunt u de ingestelde snijdiepte fixeren.

#### 8.4 Hoekafstelling (fig. 8)

- Vastzethendels (16) loszetten.
- De motorsteun (32) met het handvat (33) naar rechts omhoogbewegen tot de wijzer (34) naar de gewenste hoekmaat (31) wijst.
- Vastzethendels (16) terug vastzetten.

## 9. Bedrijf

Na elke nieuwe afstelling is het aan te raden een proefsnede uit te voeren om de afgestelde afmetingen te controleren.

Na het aanzetten van de zaag wachten tot het zaagblad zijn maximumtoerental heeft bereikt voordat u de snede uitvoert.

Lange werkstukken aan het einde van het snijden beveiligen tegen neerkantelen (b.v. afrolstandaard enz.).

Let op bij het insnijden.

#### 9.1 Snijden van smalle werkstukken (breedte kleiner dan 120 mm) (fig. 7)

- De parallelaanslag (7) overeenkomstig de voorziene werkstukbreedte afstellen.
- Werkstuk met de beide handen vooruitschuiven, nabij het zaagblad (4) zeker de schuifstok (3) gebruiken. (bij de levering begrepen !)
- Het werkstuk altijd doorschuiven tot aan het einde van de spleetspie (5).
- **Let op !** Bij korte werkstukken moet de schuifstok reeds worden gebruikt als u begint te snijden.

#### 9.2 Snijden van zeer smalle werkstukken

### (breedte kleiner dan 30 mm) (fig. 111)

- De parallelaanslag (7) moet op de snijbreedte van het werkstuk worden afgesteld.
- Werkstuk met schuifhout (c) tegen de parallelaanslag (25) duwen en werkstuk met de schuifstok (3) doorschuiven tot aan het einde van de spleetspie (5).

**Schuifhout niet bij de levering begrepen !**  
**(Verkrijgbaar in de gespecialiseerde handel)**

### 9.3 Uitvoeren van verborgen zaagsneden (fig. 11)

Verborgene sneden en groefsneden zijn mogelijk door de afneembare zaagbladbescherming en de traploos afstelbare snijhoogte van 0-45 mm.

- Zaagbladbescherming (2) verwijderen (zie 7.4).
- Spleetspie (5) ca. 2 mm lager afstellen dan de bovenste zaagbladrand (zie 7.3).
- De gewenste snijdiepte afstellen (zie 8.3).
- De parallelaanslag (7) afstellen op de benodigde breedte.
- Het werkstuk in het zaagblad (4) schuiven. Er dient op te worden gelet dat het werkstuk vast op de zaagtafel (1) ligt.
- De volgorde van de sneden dient te worden gekozen zodat de uitgesneden lijst op de rechterkant van het zaagblad (4) afvalt om een vastklemmen te voorkomen tussen parallelaanslag (7) en zaagblad (4) (terugstootrisico).

### 9.4 Schuine zaagsneden (fig. 12)

Schuine zaagsneden worden principieel uitgevoerd met behulp van de parallelaanslag (7).

- Zaagtafel in de gewenste schuine stand arrêteren.
- Het te zagen werkstuk langs de parallelaanslag (7) leiden. Zie 9.1 of 9.2 naargelang van de werkstukbreedte.

### 9.5 45° zaagsneden van kleine werkstukken (fig. 13)

45° sneden mogen enkel mits gebruikmaking van de parallelaanslag (7) en de hoekaanslag (14) of van de dwarsaanslag (8) worden doorgevoerd.

- Hoekaanslag (14) op de parallelaanslag (7) zetten.
- Parallelaanslag (7) op de gewenste lengte van het werkstuk instellen en vastklemmen.
- Werkstuk in de hoekaanslag (14) leggen.
- Zaag inschakelen en hoekaanslag (14) samen met het houtstuk langs de parallelaanslag (7) het zaagblad (4) in schuiven.
- Na uitvoering van de zaagsnede de zaag uitschakelen.

### 9.6 Snijden met de dwarsaanslag (fig. 14)

- Dwarsaanslag (8) de looppgleuf van de zaagtafel (1) in leggen.
- Kartelschroef (36) losdraaien en door draaien van de geleidehoekstaal de gewenste hoekmaat afstellen.
- Kartelschroef (36) weer aanhalen.
- Dwarsaanslag tot aan het zaagblad voorschuiwen.
- Vleugelschroef (37) losdraaien en aanslagrail voorschuiwen tot de afstand tussen zaagblad en aanslagrail nog ca. 2 cm bedraagt.
- Vleugelschroef (37) weer aanhalen.
- Dwarsaanslag opnieuw terugtrekken en het stuk hout tegen de aanslagrail (38) schuiven.
- Zaag aanzetten.

\* Stuk hout vast tegen de aanslagrail (38) duwen en dwarsaanslag in richting van het zaagblad schuiven om de snede door te voeren.

\* Na het snijden de zaag weer uitschakelen.

## 10. Onderhoud

- Machine regelmatig van stof en verontreinigingen ontdoen. Voor het schoonmaken gebruikt U best perslucht of een doek.
- Gebruik voor het schoonmaken van het kunststofgedeelte geen bijtende middelen

## 11. Bestellen van wisselstukken

Gelieve bij het bestellen van wisselstukken volgende gegevens te vermelden:

- Type van het toestel
- Artikelnummer van het toestel
- Ident-nummer van het toestel
- Wisselstuknummer van het benodigde stuk

Pos.-nr.	Artikelnr.
2	434063001
4	4502039
6	434063004
7	434063002
8	434063003
11	434063005
14	434060033
15+16+19	434063006

## 1. Descripción del aparato (Ilus. 1)

- 1 Mesa para serrar
- 2 Protección de la hoja de sierra
- 3 Elemento de empuje
- 4 Hoja de sierra
- 5 Cuña abridora
- 6 Pieza intercalada de la mesa
- 7 Tope en paralelo
- 8 Corte oblicuo
- 9 Línea de alimentación
- 10 Bastidor
- 11 Interruptor
- 12 Tornillo de empuñadura en estrella
- 13 Soporte de mesa
- 14 Tope de corte al inglete
- 15 Manivela
- 16 Tornillo de fijación para posición inclinada
- 17 Tuerca para la sujeción de la hoja de sierra
- 18 Pieza de empuje
- 19 Tuerca moleteada
- 20 Articulación de mesa
- 21 Ensanche de mesa

## 2. Volumen de suministro

- Hoja de sierra refrentada con metal duro
- Tope en paralelo
- Tope en ángulo
- Elemento de empuje
- Sierra circular de mesa

### 3. Uso adecuado

La sierra circular de mesa TK 1000/201 sirve para practicar cortes longitudinales y transversales (solo con tope angular) en cualquier tipo de madera, dependiendo del tamaño de la máquina. No está permitido cortar ningún tipo de madera en tronco.

Utilice la máquina sólo en los casos que se indican explícitamente como de uso adecuado. Cualquier otro uso no será adecuado.

**En caso de uso inadecuado, el fabricante no se hace responsable de daños o lesiones de cualquier tipo; el responsable es el usuario u operario de la máquina.** Para esta sierra utilizar únicamente discos que se correspondan con las características descritas en estas instrucciones. Se prohíbe el uso de cualquier tipo de muela de tronzar. Otra de las condiciones de un uso adecuado es la observancia de las instrucciones de seguridad, así como de las instrucciones de montaje y de servicio del manual de instrucciones. Las personas encargadas de operar y mantener la máquina deben

estar familiarizadas con la misma y haber recibido información sobre todos los posibles peligros. Además, es imprescindible respetar en todo momento las prescripciones vigentes en materia de prevención de accidentes.

Es preciso observar también otros reglamentos generales en el ámbito de la medicina laboral y técnicas de seguridad.

El fabricante no se hace responsable de los cambios realizados en la máquina por parte del operario, ni de los daños que se puedan derivar por este motivo. Existen determinados factores de riesgo que no se pueden descartar por completo, incluso haciendo un uso adecuado de la máquina. El tipo de diseño y atributos de la máquina pueden conllevar los riesgos siguientes:

- Contacto con la hoja de la sierra en la zona en que se halla al descubierto.
- Entrada en contacto con la hoja de la sierra en funcionamiento (riesgo de heridas por corte)
- Rebote de las piezas con las que se está trabajando o de algunas de sus partes.
- Rotura de la hoja de la sierra.
- Proyección de partículas del revestimiento de metal duro defectuoso procedente del disco.
- Lesiones del aparato auditivo por no utilizar la protección necesaria.
- Se producen emisiones de polvo de madera perjudiciales para la salud si se usa la sierra en recintos cerrados.

## 4. Advertencias importantes

Le rogamos se sirva observar atentamente estas instrucciones de uso y sus advertencias. Use este manual para familiarizarse con el aparato, su uso correcto y las advertencias de seguridad pertinentes.



### Instrucciones de seguridad

- **Atención:** Cuando se utilicen herramientas eléctricas se deben tener en cuenta las precauciones básicas en materia de seguridad para evitar los posibles riesgos de incendio, descarga eléctrica y heridas, incluyendo las medidas siguientes:
- Familiarícese con todas las instrucciones, antes de empezar a trabajar con la sierra y respételas en todo momento.
- Guarde estas instrucciones de seguridad en un lugar seguro.
- Evite el contacto corporal con piezas que lleven toma de tierra.

- Si no está utilizando el aparato, guárdelo en un lugar seco y cerrado y fuera del alcance de los niños.
- Mantenga la herramienta afilada y limpia, para poder trabajar mejor y de forma más segura. Revise el cable de la herramienta regularmente y, en caso de daños, haga que un especialista reconocido lo sustituya.
- Revise la alargadera de forma regular y sustitúyala si está dañada.
- Si trabaja en el exterior, utilice sólo alargaderas autorizadas y correspondientemente homologadas para estos casos.
- Esté atento a lo que hace mientras trabaja con la sierra. Actúe siempre de forma razonable. No utilice la herramienta cuando esté cansado.
- No utilice ninguna herramienta si no funciona el interruptor ON/OFF.
- ¡Aviso! El uso de otras herramientas intercambiables y otros accesorios pueden ponerle en peligro de sufrir lesiones.
- Desenchufe la sierra cuando realice trabajos de mantenimiento o de ajuste.
- Ponga las instrucciones de seguridad a disposición de todas aquellas personas que trabajen con la máquina.
- No utilice la sierra para serrar madera para quemar.
- No realice cortes transversales con la sierra en maderas redondas.
- ¡Atención! Siempre que la hoja de la sierra esté girando existe peligro de sufrir lesiones en manos y dedos.
- La máquina está equipada con un interruptor de seguridad (11) que impide una nueva puesta en marcha inesperada después de un corte de corriente.
- Compruebe antes de la puesta en marcha que la tensión de la placa de identificación del aparato coincida con la tensión de la red.
- Si precisa una alargadera, asegúrese de que la sección de la misma sea suficiente para el consumo de corriente de la sierra. Sección mínima 1 mm<sup>2</sup>
- Utilice el tambor de arrollamiento de cable sólo estando el cable completamente desenrollado.
- No sostenga la sierra por el cable.
- Compruebe el cable de conexión a la red eléctrica (9). No utilice cables de conexión defectuosos o dañados.
- No tire del cable para desenchufar la máquina. Protéjalo del calor, del aceite y de superficies cortantes.
- No exponga la sierra a la lluvia y no la utilice en un ambiente húmedo o mojado.
- Procure que la zona de trabajo esté bien iluminada.
- Para trabajar en el exterior se recomienda el uso de calzado con suelas antideslizantes.
- No utilice la sierra si está cerca de líquidos o gases inflamables.
- ¡Póngase ropa de trabajo adecuada! La ropa holgada o las joyas podrían engancharse en la hoja de la sierra cuando esté girando.
- Póngase una redecilla para el pelo si tiene el pelo largo.
- Evite trabajar en una posición corporal inadecuada.
- La persona encargada de operar la máquina debe tener 18 años como mínimo, los aprendices 16 años como mínimo, aunque éstos últimos sólo bajo vigilancia.
- El desorden en el lugar de trabajo puede provocar accidentes.
- No permita que otras personas, especialmente niños, toquen la herramienta o el cable de red. Manténgalas fuera de su lugar de trabajo.
- Mantenga a los niños fuera del alcance del aparato conectado a la red eléctrica.
- Mantenga el lugar de trabajo libre de desperdicios de madera y de piezas esparcidas que puedan suponer una molestia.
- No se debe distraer a las personas que estén trabajando con la máquina.
- Observe el sentido de giro del motor y de la hoja de la sierra.
- Después de desconectar el accionamiento no se deben frenar en ningún caso las hojas de la sierra (4) ejerciendo contrapresión en los lados de la misma.
- Realice el montaje de hojas de sierra (4) sólo si están bien afiladas, sin fisuras y sin deformaciones.
- No utilice hojas de sierra circular (4) de acero rápido altamente aleado (acero HSS).
- Los dispositivos de seguridad (2,5) de la máquina no se deben desmontar o inutilizar.
- Sólo se pueden utilizar herramientas en la máquina que cumplan la norma prEN 847-1:1996.
- Sustituya inmediatamente las hojas de sierra defectuosas (4).
- No utilice hojas de sierra que no tengan las mismas características que las descritas en el manual de instrucciones.
- Es preciso asegurarse de que todos los dispositivos (2, 15) que cubren la hoja de la sierra funcionen perfectamente.
- Atención: No se deben realizar cortes de inserción (primer corte) con esta sierra.



- Sustituya inmediatamente los dispositivos de seguridad dañados o defectuosos.
- La cuña abridora (5) es un dispositivo de seguridad importante que guía la herramienta y evita el cierre de la ranura de corte detrás de la hoja de la sierra y el rebote de la pieza a trabajar. Controle el espesor de la cuña abridora. La cuña abridora no debe ser más fina que la hoja de la sierra ni más gruesa que el ancho de su ranura de corte.
- En cada proceso de trabajo es preciso bajar la caperuza de protección (2) sobre la pieza a trabajar.
- Es imprescindible utilizar una pieza de empuje (3) (de menos de 120 mm de ancho) cuando realice cortes longitudinales en piezas delgadas.
- No corte ninguna pieza que sea tan pequeña que no se pueda sujetar de forma segura con la mano.
- Al cortar piezas de tamaño reducido, se deberá sujetar el tope en paralelo por el lado derecho de la hoja de la sierra.
- Manténgase continuamente en posición lateral a la hoja de la sierra.
- No cargue la máquina hasta el punto de que la fuerce a detenerse.
- Mantenga la pieza siempre presionada contra la mesa de trabajo (1).
- Asegúrese de que las piezas de madera cortadas no entren en contacto con la corona dentada de la hoja de la sierra y con ello salgan proyectadas.
- Rebote de las piezas con las que se está trabajando o de algunas de sus partes.
- Para trabajar en el exterior se recomienda el uso de calzado con suelas antideslizantes.
- Una vez finalizada la reparación o el mantenimiento deberá volver a montar inmediatamente todos los dispositivos de seguridad y de protección.
- Observe en todo momento las instrucciones de seguridad, de trabajo y de mantenimiento, así como las dimensiones especificadas en las características técnicas.
- Respete también las prescripciones pertinentes en materia de protección contra accidentes y los demás reglamentos en materia de seguridad.
- Respete el cuaderno de instrucciones de la mutua de previsión contra accidentes (VBG 7j)
- Conecte el dispositivo de aspiración cada vez que utilice la máquina.
- Emplee la sierra únicamente con un dispositivo de aspiración adecuado o un aspirador industrial convencional.
- Alargaderas para aire libre: Si trabaja al aire libre, utilice sólo alargaderas homologadas a tal efecto y correspondientemente marcadas.
- No retire nunca astillas sueltas, virutas o trozos de madera enganchados en la hoja de la sierra estando la misma en funcionamiento.
- Desconecte la máquina para reparar averías o retirar los trozos de madera enganchados. - Retire el enchufe -
- Si se desgasta la hendidura guía para la sierra es preciso sustituir la pieza de revestimiento de la mesa (6). - Retire el enchufe -
- La sierra circular de mesa se debe conectar a un enchufe hembra con puesta a tierra tipo Schuko de 230 V, con una protección por fusible mínima de 10 A.
- No utilice una sierra de menor potencia a la requerida para realizar trabajos pesados.
- ¡No utilice el cable para fines distintos a los especificados!
- Adopte una posición segura y guarde en todo momento el equilibrio.
- ¡Compruebe que la sierra no haya sufrido ningún daño!
- Antes de seguir utilizando la sierra es preciso comprobar que los dispositivos de seguridad o cualquier pieza que aparezca ligeramente dañada funcione perfecta y adecuadamente.
- Compruebe que las piezas móviles funcionen perfectamente, que no se atasquen y que no existan piezas dañadas. Todas las piezas se deben montar correctamente y cumplir todas las condiciones para asegurar el perfecto funcionamiento de la sierra.
- Los dispositivos de seguridad y las piezas dañadas se deben reparar o sustituir en un taller especializado reconocido, siempre y cuando no se indique otra cosa en el manual de instrucciones.
- Haga que un taller de servicio técnico sustituya los interruptores dañados.
- Esta herramienta cumple las disposiciones pertinentes en materia de seguridad. Las reparaciones sólo debe llevarlas a cabo un electricista especializado utilizando piezas de recambio originales. En caso contrario, el usuario podría sufrir accidentes.



¡Atención! ¡Peligro de sufrir accidentes! No entre en contacto con la hoja de la sierra en funcionamiento.



Póngase unas gafas protectoras



Póngase protectores para los oídos



Utilice una protección contra el polvo

## Nivel de emisión de ruidos

- El ruido de esta sierra se mide según las normas DIN EN ISO 3744; 11/95, E DIN EN 31201; 6/93, ISO 7960 Anexo A; 2/95. El ruido del uso del aparato en la zona de trabajo puede sobrepasar los 85 dB (A). En este caso, el usuario deberá tomar medidas de protección contra el ruido. (¡Póngase protectores para los oídos!)

	Régimen	Funcionamiento sin carga
Nivel de presión		
acústica LPA	106,3 dB(A)	86,8dB(A)
Nivel de potencia		
acústica LWA	119,3 dB(A)	99,8dB(A)

„Los valores descritos son valores de emisión y no tienen por qué ser representativos para cada lugar de trabajo. Aunque existe una correlación entre niveles de emisión y niveles de inmisión, no se puede deducir de ello de forma fiable si es preciso o no tomar precauciones adicionales. Los factores que pueden influir en el nivel de inmisión actual existente en un lugar de trabajo son: la duración de las operaciones, las características particulares del recinto de trabajo, otras fuentes de ruidos etc., por ejemplo, el número de máquinas y otros procesos derivados. Los valores en cada lugar de trabajo pueden variar de país a país. Esta información está destinada a ayudar al usuario a realizar una mejor estimación de los posibles riesgos y amenazas“.

## 5. Datos técnicos

Motor asincrónico	230 V50 Hz
Potencia	1000 vatios
Servicio de corta duración	S3 40% 10 min.
Velocidad en ralentí $n_0$	2950 min <sup>-1</sup>
Disco de metal duro	Ø 205 x Ø 16 x Ø 2,5 mm
Número de dientes	20
Tamaño de la mesa, sin ampliación	515 x 400 mm
Tablero de ampliación del	515 x 170 mm
Altura de corte max.	45 mm / 90°
	27 mm / 45°
Regulación continua de altura	0 - 45 mm
Motor orientable, continuo	0° a 45°
Conexión de aspiración	Ø 35 mm

- El régimen de paro temporal (S3) indica que es necesario efectuar pausas para enfriar el aparato durante el trabajo. El período de pausa ha sido previsto para evitar con seguridad un recalentamiento excesivo del aparato. Durante la pausa, el motor no recupera su temperatura ambiental. La suma de los períodos de sollicitación y de pausa se denomina duración de un ciclo. En este caso la duración según la norma es de 10 minutos, es decir, una duración de conexión de S3 del 50% comprende 5 min. de sollicitación y 5 min. de pausa.

## 6. Antes de la puesta en marcha

- La máquina se debe instalar en un sitio seguro, es decir atornillada a un banco de trabajo o a un bastidor fijo.
- Antes de la puesta en marcha, se deben montar debidamente todas las cubiertas y los dispositivos de seguridad.
- La hoja de sierra debe poder girar libremente.
- Prestar atención a la presencia de cuerpos extraños como por ejemplo, puntas o tornillos, etc si se utiliza madera ya trabajada.
- Antes de accionar el interruptor, asegúrese de que la hoja de sierra esté bien montada y de que las partes móviles se muevan con facilidad.
- Antes de conectar la máquina, compruebe que los datos indicados en la placa de características coincidan con los de la red.

## 7. Montaje

**¡Atención! Desenchufe la máquina antes de proceder a la realización de cualquier tarea de mantenimiento y reequipamiento en la sierra circular.**

### 7.1 Colocación del ensanche de mesa (Fig. 1)

- Pliegue hacia arriba el ensanche de la mesa (21).
- Pliegue hacia abajo los soportes de la mesa (13).
- Suelte la tuerca (19) y desplace la pieza de

empuje (18) hasta que el ensanche de la mesa (21) esté al mismo nivel que la mesa para sierra (1).

- Apriete la tuerca (19).
- Inserte el tope transversal (8) en la ranura de deslizamiento(a) de la mesa para sierra (1).
- Para abatir el ensanche de la mesa (21), tire hacia abajo los dos soportes de la mesa (13) y pliéguelo tirando hacia el centro y hacia arriba a la vez.
- Presione hacia dentro las dos articulaciones (20) y pliegue hacia abajo el ensanche de la mesa (21).

## 7.2 Montaje de la hoja de la sierra (Fig. 2/3)

- **¡Atención!** Retire el enchufe
- Afloje la cubierta de la caja de virutas (22) soltando los 4 tornillos de fijación (23) y pliéguela hacia arriba.
- Afloje la tuerca (24), fijando una llave (tam. 19) a la tuerca (24) y aplicando otra llave fija (tam. 8) al árbol del motor (b) para contrarrestar.
- **¡Atención!** Gire la tuerca en el sentido de rotación de la hoja de la sierra (4).
- Retire la brida exterior (25) y extraiga de la brida interior la antigua hoja de la sierra (4) desplazándola en diagonal hacia abajo.
- Limpie la brida receptora.
- El montaje de la nueva hoja de la sierra se lleva a cabo realizando la misma secuencia de pasos en sentido contrario.
- **¡Atención!** Tenga en cuenta el sentido de avance (véase flecha sobre la hoja de la sierra).

## 7.3. Ajuste de la cuña abridora (Fig. 4/5)

Ajuste de cortes cubiertos.

- Mueva la hoja de la sierra (4) hacia abajo girando la manivela (15) a la izquierda.
- Retire la cubierta de la hoja (2) soltando la tuerca (17).
- Afloje ambos tornillos (26).
- Desplace la cuña abridora (5) a la posición inferior.
- Ajuste la cuña abridora (5) de forma que la distancia entre la hoja de la sierra (4) y la cuña abridora (5) sea de 3 a 5 mm. La punta de la cuña debe estar 2 mm por debajo de la punta superior del diente de la sierra.
- Vuelva a apretar los dos tornillos (26).

### ¡Atención!

- Será preciso colocar de nuevo la cuña abridora en su posición superior, así como proceder al montaje de la caperuza de protección, una vez efectuado el corte cubierto. (véase la fig. 7.4)
- El ajuste de la cuña abridora habrá de efectuarse cada vez que se cambie la hoja de la sierra .

## 7.4 Montaje de la protección para la hoja de la sierra (Fig. 6)

- Coloque la cuña abridora (5) en la posición superior.
- Coloque y alinee la protección de la hoja de la sierra (2) sobre la cuña abridora (5).
- Introduzca el tornillo (27) por el orificio de la protección de la hoja de la sierra (2) y en la cuña abridora (5) y asegúrelo por medio de la tuerca (17).
- El desmontaje se lleva a cabo realizando la misma secuencia de pasos en sentido contrario.

**Atención:** La protección de la hoja de sierra (2) debe poder moverse sin problemas.

## 7.5 Cambio del revestimiento de la mesa (Fig. 6)

- **Atención:** ¡Retire el enchufe!
- Retire los seis tornillos (28).
- Retire la protección de la hoja de la sierra (2) (véase la Fig. 7.4.)
- Tire del revestimiento de mesa (6) gastado hacia arriba.
- El montaje del nuevo revestimiento de mesa se lleva a cabo realizando la misma secuencia de pasos en sentido contrario.

## 8. Manejo

### 8.1. Conexión y desconexión (Ilus. 1)

- La sierra se puede conectar pulsando el botón verde (1).
- Antes de comenzar a serrar, espere hasta que la sierra haya alcanzado su número máximo de revoluciones (0)

### 8.2. Tope en paralelo (Ilus. 7)

- El tope en paralelo (7) se utiliza a la hora de cortar trozos de madera longitudinalmente.
- Empuje el tope en paralelo (7) al lado derecho o izquierdo de la mesa para serrar (1).
- Ayudándose con la escala montada en la mesa para serrar (1) se puede ajustar el tope en paralelo (7) a la medida deseada.
- Apretar los dos tornillos (12) para fijar el tope paralelo.

### 8.3 Ajuste de la profundidad de corte (Fig. 8)

- Para modificar la profundidad de corte de la hoja (4), será preciso girar la manivela (15) hacia la izquierda, si se desea obtener una mayor profundidad, o hacia la derecha, si se necesita una profundidad menor.
- La profundidad de corte aparece indicada en la escala graduada (30).
- Es posible fijar la profundidad de corte ajustada por medio de la tuerca (29).

## 8.4 Ajuste del ángulo (Fig. 8)

- Afloje las empuñaduras de fijación.
- Mueva el portamotor (32) en la manivela (33) hacia arriba a la derecha hasta que el indicador (34) muestre la medida angular (31) deseada.
- Vuelva a apretar las empuñaduras de fijación (16).

## 9. Servicio

Le recomendamos que realice un corte de prueba después de cada reajuste para comprobar las medidas ajustadas.

Una vez conectada la sierra, espere hasta que la hoja de la sierra haya alcanzado su velocidad máxima, antes de practicar el corte.

Asegure las piezas largas que desee cortar para evitar que se caigan al finalizar el proceso de corte (por ej., soporte largo, etc.)

¡Preste atención al iniciar los cortes!

### 9.1 Corte de piezas delgadas (Ancho inferior a 120 mm) (Ilus. 9)

- Ajuste el tope en paralelo (7) en función del ancho correspondiente previsto para la pieza de trabajo.
- Desplace con ambas manos la pieza que desee trabajar, es imprescindible la utilización de la pieza de empuje (3) en el área de la hoja de la sierra (4).  
(¡piezas incluidas en el volumen de entrega!)
- El material a cortar debe siempre pasar hasta el final de la cuña abridora (5).
- ¡Atención! En el caso de piezas cortas de trabajo, se ha de utilizar la pieza de empuje desde que se comienza a cortar.

### 9.2 Corte de piezas muy finas (Ancho inferior a 30 mm) (Ilus. 10)

- El tope en paralelo (7) se ha de ajustar al ancho de corte de la pieza que se desea trabajar.
- Presione la pieza de trabajo con la pieza de empuje (c) contra el tope en paralelo (25) y pase la pieza de trabajo mediante la pieza de empuje (3) hasta el final de la cuña abridora (5).

**¡La madera de empuje no se incluye en el volumen de entrega!**

**(Disponible en tiendas especializadas)**

### 9.3 Cómo efectuar cortes encubiertos (Ilus. 11)

El aparato ha sido diseñado de manera que pueda efectuar cortes encubiertos y ranurados puesto que se puede retirar la protección del disco y ajustar sin escalas la altura de corte entre 0 y 45 mm.

- Para ello sacar primero la protección del disco (2) (véase 7.4).
- A continuación colocar la cuña abridora (5) entre 2 mm por debajo de la punta del diente superior (véase 7.3).
- Ajustar la profundidad de corte deseada (véase 8.3).
- Ajustar el tope paralelo (7) a la anchura requerida.
- Desplazar la pieza que se desea cortar junto al disco (4), comprobando que la pieza esté siempre bien apoyada sobre la mesa de la sierra (1).
- La secuencia de corte se elegirá de manera que el listón ya cortado caiga a la derecha del disco (4), evitando así que se quede bloqueado entre el tope paralelo (7) y el disco de la sierra (4), en este caso existe peligro de que rebote.

### 9.4. Cortes oblicuos (Ilus. 12)

Los cortes oblicuos se realizan siempre utilizando el tope en paralelo (7)

- Fije la mesa para serrar en la posición angular deseada (véase 8.4.).
- Lleve el material a cortar a lo largo del tope en paralelo (7). Véanse, además, los puntos 9.1. y 9.2, según la anchura del material a cortar.

### 9.5. Cortar materiales pequeños a 45° (Ilus. 13)

Cortes de 45° sólo pueden efectuarse con la ayuda del tope paralelo (7) y del tope angular (14) o del tope transversal (8).

- Coloque el tope en ángulo (14) sobre el tope en paralelo (7).
- Ajuste el tope en ángulo (14) sobre el tope en paralelo (7)
- Ajuste y fije el tope en paralelo (7) a la longitud deseada del material a cortar
- Introduzca el material en el tope en ángulo (14)
- Poner en marcha la sierra y desplazar el ángulo de tope (14) junto con la pieza de madera a lo largo del tope paralelo (7) acercándose al disco (4) para cortar la pieza.
- Desconecte la sierra después de haber ejecutado el corte

### 9.6 Cortar con ayuda del tope transversal (Fig. 14)

- Coloque el tope (8) transversal en la ranura de la mesa de la sierra (1).
- Afloje el tornillo moleteado (36) para poder girar la escuadra y ajustar así el ángulo deseado.
- Apriete de nuevo el tornillo (36).
- Haga avanzar el tope transversal hasta el disco de la sierra
- Afloje el tornillo de mariposa (37) y haga avanzar el listón hasta que la distancia entre el disco y el tope sea de unos 2 cm.
- Apriete de nuevo el tornillo de mariposa (37).
- Retire de nuevo el tope transversal y coloque la pieza de madera junto al listón (38).
- Ponga en marcha la sierra.
- Presione con fuerza la pieza de madera que desee cortar contra el listón de tope (38) y empuje el tope transversal en dirección al disco

para proceder a cortar.

- Apague la sierra tan pronto como haya efectuado el corte.

## 10. Mantenimiento

- Hay que quitar regularmente el polvo y la suciedad de la máquina. Lo mejor es limpiar con aire comprimido o con un paño
- No utilice ningún medio cáustico para limpiar el material plástico

## 11. Pedido de las piezas de repuesto

Al realizar el pedido de las piezas de repuesto se deberá indicar lo siguiente:

- Tipo del aparato
- Número de artículo del aparato
- Número de identificación del aparato
- Número de pieza de repuesto de la pieza necesaria

N° de pos.	N°. de art.
2	434063001
4	4502039
6	434063004
7	434063002
8	434063003
11	434063005
14	434060033
15+16+19	434063006

## 1. Descrição da máquina (fig. 1)

- 1 Mesa da serra
- 2 Cobertura do disco de serra
- 3 Empurrador de madeira
- 4 Disco de serra
- 5 Cunha abridora
- 6 Elemento de inserção
- 7 Esbarro paralelo
- 8 Dispositivo de ajuste da guia
- 9 Cabo de ligação à rede
- 10 Armação
- 11 Interruptor
- 12 Parafuso com punho estrelado
- 13 Suporte da mesa
- 14 Esbarro angular
- 15 Manivela
- 16 Parafuso de aperto para posição inclinada
- 17 Porca para fixação do disco de serra
- 18 Pé regulável em altura
- 19 Porca serrilhada
- 20 Charneira da mesa
- 21 Alargamento da mesa

## 2. Volume do fornecimento

- Disco de serra com dentes de metal duro
- Esbarro paralelo
- Esbarro angular
- Empurrador de madeira

## 3. Utilização adequada

A serra circular de bancada TK 1000/201 serve para efectuar cortes longitudinais e transversais (só com batente angular) em todos os tipos de madeira, em função do tamanho da máquina. Não é permitido cortar madeiras redondas com esta serra.

**A máquina só pode ser utilizada para os fins a que se destina.**

Qualquer outro tipo de utilização é considerado inadequado. Os danos ou ferimentos de qualquer tipo daí resultantes são da responsabilidade do utilizador/operador e não do fabricante. Só podem ser utilizados discos de serra adequados à máquina e conformes aos dados característicos que constam deste manual. É proibido usar indiscriminadamente qualquer disco de corte. De uma utilização adequada faz também parte o respeito pelas instruções de segurança, assim como pelas instruções de montagem e pelas indicações de funcionamento no manual de instruções. As pessoas responsáveis pela operação e manutenção da máquina têm de estar familiarizadas com a mesma e

ter conhecimento dos possíveis perigos.

Além disso, devem ser estritamente respeitadas as normas para prevenção de acidentes actualmente em vigor. Deverão ser respeitadas igualmente todas as demais regras gerais no domínio da medicina do trabalho e segurança no trabalho.

O fabricante não se responsabiliza por alterações arbitrárias efectuadas na máquina, nem pelos danos daí resultantes.

Mesmo que a máquina seja utilizada da forma prevista, não são de excluir por completo factores de risco residual. Devido à construção e à estrutura da máquina podem ocorrer os seguintes pontos:

- Contacto do disco de serra na zona não resguardada.
- Aproximação das mãos do disco de serra em movimento (ferimento por corte)
- Rechaço de materiais ou partes de materiais em caso de utilização imprópria.
- Quebras do disco de serra.
- Projecção de fragmentos de metal duro defeituosos do disco de serra.
- Danos auditivos devido à não utilização da protecção auditiva necessária.
- Emissões de pó da madeira prejudicial à saúde no caso de utilização em compartimentos fechados.

## 4. Indicações importantes

Leia atentamente o manual de instruções e respeite as respectivas indicações. Sirva-se do presente manual de instruções para se familiarizar com o aparelho, para o utilizar correctamente e para ficar a conhecer as instruções de segurança.



### Instruções de segurança

- Atenção: Durante a utilização de ferramentas eléctricas devem ser respeitadas as medidas de segurança fundamentais relativas à prevenção de choques eléctricos, ferimentos e incêndios, bem como as seguintes indicações:
- Respeite todas estas instruções, antes e durante a utilização da serra.
- Guarde as instruções de segurança em local seguro.
- Evite tocar em peças ligadas à terra.
- As ferramentas que não estejam a ser usadas devem ser guardadas num local seco e fechado, fora do alcance das crianças.
- Mantenha as ferramentas sempre bem afiadas e

limpas, a fim de garantir um trabalho de qualidade e em segurança. Verifique regularmente a ficha e o cabo eléctrico e, em caso de danos, mande-os substituir por um electricista habilitado.

- Verifique regularmente as extensões eléctricas e substitua-as se estiverem danificadas.
- Ao ar livre use unicamente extensões eléctricas adequadas para essas condições e desde que estejam devidamente identificadas para esse efeito.
- Observe sempre com atenção o trabalho que está a realizar. Proceda de modo sensato. Não use a ferramenta se estiver cansado.
- Não use ferramentas em que não seja possível ligar e desligar o interruptor.
- Aviso! O uso de ferramentas de trabalho ou de acessórios de marcas terceiras poderá constituir perigo de ferimento.
- Retire a ficha da respectiva tomada sempre que sejam realizados trabalhos de regulação e de manutenção.
- Entregue as instruções de segurança a todas as pessoas que operam com a máquina.
- Não utilize a serra para serrar lenha.
- Não efectue cortes transversais em madeiras redondas.
- Cuidado! O disco de serra em rotação pode ferir seriamente as mãos e os dedos.
- A máquina está equipada com um interruptor de segurança (11) que impede que ela se ligue sozinha quando a corrente é restabelecida depois de um corte da alimentação.
- Antes da colocação em funcionamento verifique se a tensão na placa de características do aparelho coincide com a tensão da rede.
- Se for necessário recorrer a uma extensão eléctrica, certifique-se de que a respectiva secção transversal se adequa ao consumo de energia eléctrica da serra. Secção transversal mínima 1 mm<sup>2</sup>
- Utilize o tambor enrolador de cabo apenas se estiver desenrolado.
- Não transporte o aparelho segurando pelo cabo de rede.
- Verifique o cabo de ligação à rede (9). Não utilize cabos de ligação defeituosos ou danificados.
- Para retirar a ficha eléctrica da tomada não puxe pelo cabo. Proteja o cabo da acção do calor, óleo e das arestas vivas.
- Não exponha a serra à chuva nem a utilize em ambientes húmidos ou molhados.
- Assegure uma boa iluminação.
- Durante os trabalhos no exterior, recomenda-se o uso de calçado antiderrapante.

- Não efectue trabalhos de serragem na proximidade de líquidos ou gases inflamáveis.
- Use vestuário de trabalho adequado! A roupa larga ou as jóias podem ser apanhadas pelo disco de serra em rotação.
- Se tiver cabelos compridos, apanhe-os com uma rede própria para esse efeito.
- Evite posições impróprias.
- O operador deve ter pelo menos 18 e os formandos, no mínimo, 16 anos, desde que sob supervisão de um adulto.
- Uma área de trabalho desarrumada aumenta o perigo de acidentes.
- Não deixe outras pessoas, nomeadamente crianças, tocar na ferramenta ou no cabo de rede. Mantenha-as afastadas do local de trabalho.
- Mantenha as crianças afastadas do aparelho enquanto este estiver ligado à corrente.
- Mantenha o local de trabalho livre de aparas e de outros obstáculos.
- As pessoas que estiverem a utilizar a máquina não podem ser distraídas.
- Respeite o sentido de rotação do motor e do disco de serra.
- Não é permitido, em circunstância alguma, travar o movimento dos discos de serra (4), pressionando-os de lado, depois de desligado o accionamento.
- Monte apenas discos de serra (4) bem afiados e isentos de rupturas ou deformações.
- Não utilize discos de serra circular (4) em aço rápido de alta liga (aço HSS).
- Os dispositivos de segurança (2, 5) existentes na máquina não podem ser desmontados ou desactivados.
- Na máquina só podem ser usadas ferramentas que estejam em conformidade com a norma prEN 847-1:1996.
- Os discos de serra defeituosos (4) devem ser substituídos imediatamente.
- Não utilize discos de serra que não correspondam aos dados característicos referidos neste manual de instruções.
- Certifique-se de que todos os dispositivos (2, 15), que cobrem o disco de serra, funcionam sem problemas.
- Atenção: Não é permitido executar cortes em imersão com esta serra.
- Os dispositivos de protecção danificados ou defeituosos devem ser imediatamente substituídos.
- A cunha abridora (5) é um dispositivo de protecção importante, que guia o material, evitando que a fenda de corte se feche atrás do disco de serra e que o material seja rechaçado.

Tenha atenção à espessura da cunha abridora. A cunha abridora não pode ter uma espessura inferior à do corpo do disco de serra, nem superior à largura da respectiva fenda de corte.

- A cobertura de protecção (2) tem que ser aproximada do material a trabalhar de cada vez que a máquina for operada.
- Utilize sempre um pau para empurrar (3), ao efectuar cortes longitudinais em peças estreitas (largura inferior a 120 mm).
- Não corte peças que sejam demasiado pequenas, para que possa segurá-las com a mão.
- Tem que fixar a guia paralela do lado direito do disco de serra para que possa efectuar cortes em peças de madeira estreitas.
- Trabalhe sempre ao lado do disco de serra.
- Não esforce de tal maneira a máquina a ponto de provocar a sua paragem.
- Pressione a peça a trabalhar sempre com bastante firmeza contra o tampo da mesa (1).
- Tenha cuidado para que os pedaços de madeira cortados não sejam apanhados pela coroa dentada do disco de serra e depois projectados violentamente.
- Rechaço de materiais ou partes de materiais.
- Durante os trabalhos no exterior, recomenda-se o uso de calçado antiderrapante.
- Quaisquer dispositivos de protecção e de segurança, que tenham sido desmontados aquando da realização de trabalhos de reparação ou manutenção, terão de ser montados novamente.
- Quer as instruções de segurança, quer as que dizem respeito à manutenção e ao trabalho propriamente dito, elaboradas pelo fabricante, assim como as dimensões especificadas nos Dados Técnicos, são para respeitar.
- Devem ser respeitadas as normas em vigor relativas à prevenção de acidentes e as demais regras gerais em matéria de segurança.
- Respeite as prescrições dos boletins da associação profissional (na Alemanha, VBG 7j).
- Ligue o dispositivo de extracção de poeiras à máquina em todos os trabalhos.
- Use a serra somente com um dispositivo de extracção próprio para aspirar pó de madeira e serradura ou então um vulgar aspirador universal.
- Extensões ao ar livre: Ao ar livre use unicamente extensões eléctricas adequadas para esse meio e devidamente identificadas para o efeito.
- Nunca retire estilhaços, aparas ou partes de madeira entaladas com o disco de serra em rotação.
- Desligue primeiro a máquina, antes de eliminar

falhas ou remover pedaços de madeira entalados. - Puxe a ficha -

- Substitua o elemento de inserção da mesa (6) se a fenda de serragem estiver descentrada. - Puxe a ficha -
- A serra circular de bancada tem que ser ligada a uma tomada de 230 V com protecção à massa, com uma protecção por fusível mínima de 10 A.
- Não use ferramentas com potência insuficiente para trabalhos exigentes.
- Não use o cabo para fins a que não se destina.
- Certifique-se de que está numa posição segura e mantenha sempre o equilíbrio.
- Verifique se o aparelho não apresenta danos!
- Antes de voltar a usar uma ferramenta, verifique cuidadosamente se os dispositivos de protecção ou peças com danos menores funcionam de modo correcto e adequado.
- Verifique se o funcionamento das peças móveis está em ordem, se não estão perras ou se há peças danificadas. Todos os componentes têm de estar montados correctamente e as indispensáveis condições de funcionamento do aparelho têm de estar asseguradas.
- Os dispositivos de protecção e as peças danificados devem ser reparados ou substituídos numa oficina de assistência técnica, desde que as instruções de utilização não mencionem nada em contrário.
- Os interruptores danificados devem ser substituídos numa oficina onde seja prestada assistência técnica a clientes.
- Esta ferramenta eléctrica corresponde às disposições de segurança aplicáveis. As reparações só devem ser realizadas por um electricista, utilizando peças sobresselentes originais. Caso contrário, o utilizador poderá sofrer acidentes.



**Atenção! Perigo de ferimentos!  
Não aproxime as mãos do disco  
de serra em movimento.**



**Use óculos de protecção**



**Use protecção auditiva**



**Use protecção contra poeiras**



## Valores de emissão de ruídos

- O ruído desta serra foi medido de acordo com a norma DIN EN ISO 3744; 11/95, E DIN EN 31201; 6/93, ISO 7960 Anexo A; 2/95. O ruído no local de trabalho pode exceder os 85 dB (A). Neste caso, o utilizador necessita de medidas de isolamento acústico. (Use protecção auditiva!)

	Operação	Marcha em vazio
Nível de pressão acústica LPA	106,3 dB(A)	86,8 dB(A)
Nível de potência acústica LWA	119,3 dB(A)	99,8 dB(A)

„Os valores referidos constituem valores de emissão e não representam obrigatoriamente valores seguros relativos ao local de trabalho. Apesar de existir uma correlação entre níveis de emissão e imissão, esta não permite determinar com segurança se são necessárias medidas de prevenção adicionais. Dos factores, que podem influir sobre o nível de imissão que se verifica em dado momento no local de trabalho, fazem parte a duração do efeito, as particularidades inerentes ao espaço de trabalho, outras fontes de ruído, etc., p. ex. o número de máquinas e de outras operações nas imediações. Os valores fiáveis relativos ao local de trabalho também podem variar de país para país. Esta informação deverá, no entanto, permitir ao utilizador uma melhor avaliação dos riscos.“

## 5. Dados técnicos

Motor assíncrono	230V ~50Hz
Potência	1000 Watt
Funcionamento de curta duração	S3 40% 10 min.
Rotações em vazio $n_0$	2950 rpm
Disco de serra de metal duro	Ø 205 x Ø 16 x Ø 2,5 mm
Número de dentes	20
Tamanho da bancada sem prolongamento da bancada	515 x 400 mm
Prolongamento da bancada	515 x 170 mm
Altura de corte máx.	45 mm / 90°
	27 mm / 45°
Regulação contínua da altura	0 - 45 mm
Ângulo do motor continuamente ajustável de	0° - 45°

## Bocal de ligação para extracção de poeiras Ø 35 mm

- Operação intermitente (S3) significa que durante a operação é necessário fazer intervalos para arrefecimento. O intervalo é tão longo que a máquina não se aquece de modo inadmissível, sendo que o motor não se arrefece mais à temperatura ambiente durante o intervalo. Designam-se o tempo de funcionamento e o intervalo juntos por duração do ciclo. De acordo com a norma, ela é de 10 min., isto é, com uma duração de ligação S3 de 50%, o tempo de funcionamento é de 5 min. e o intervalo de 5 min.

## 6. Antes da colocação em serviço

- Instale a máquina numa posição estável, isto é, aparafuse-a numa bancada de trabalho ou numa armação firme.
- Antes de colocar a máquina em serviço, devem estar montados correctamente todos os dispositivos de protecção e as coberturas.
- O disco de serra deve poder girar livremente.
- Se a madeira já foi utilizada, observe se ela contém corpos estranhos, como p.ex. pregos ou parafusos, etc.
- Antes de accionar o interruptor, certifique-se de que o disco de serra está montado correctamente e as peças móveis se deslocam facilmente.
- Antes de ligar a máquina, verifique se os dados constantes da placa de características correspondem aos dados referentes à rede.

## 7. Montagem

**Atenção! Deve retirar a ficha da tomada antes de efectuar trabalhos de manutenção e reequipamento na serra circular.**

### 7.1 Montagem do alargamento da mesa (fig. 1)

- Rebater o alargamento da mesa (21) para cima
- Rebata os apoios da mesa (13) para baixo.
- Solte a porca (19) e baixe o pé regulável em altura (18) até o alargamento da mesa (21) estar ao mesmo nível da mesa da serra (1).
- Aperte a porca (19).
- Desloque o batente transversal (8) para dentro do rasgo (a) da mesa da serra (1).
- Para rebater o alargamento da mesa (21), puxe-o para baixo sobre os dois apoios da mesa (13), rebatendo-os simultaneamente para cima em direcção ao centro.
- Carregue as duas charneiras (20) para dentro e rebata o alargamento da bancada (21) para baixo.

### 7.2 Montagem do disco de serra (fig. 2/3)

- **Atenção!** Retire a ficha da tomada
- Solte a cobertura da caixa de aparas (22), desapertando os quatro parafusos de fixação

(23), e rebata-la para cima.

- Solte a porca (24), colocando uma chave (tam. 19) nela e aplicando uma outra chave de bocas (tam. 8) no eixo do motor (b) para contra-apoiar.
- **Atenção!** Rode a porca no sentido de rotação do disco de serra (4).
- Retire o flange exterior (25) e remova, do flange interior, o disco de serra antigo (4), puxando-o para baixo na diagonal.
- Limpe o flange receptor.
- A montagem do novo disco de serra é realizada na sequência inversa.
- **Atenção!** Respeite o sentido de rotação (ver seta no disco de serra).

### 7.3 Ajuste da cunha abridora (fig. 4/5)

Ajuste para cortes ocultos.

- Baixe o disco de serra (4), rodando a manivela (15) para o lado esquerdo.
- Remova a protecção do disco de serra (2), soltando a porca (17).
- Desaperte os dois parafusos (26).
- Coloque a cunha abridora (5) na posição inferior.
- Ajuste a cunha abridora (5) por forma a manter uma distância de 3-5 mm entre ela e o disco de serra (4). A ponta da cunha abridora deve estar localizada 2 mm abaixo da ponta superior do dente da serra.
- Volte a apertar ambos os parafusos (26).

#### Atenção!

- Depois de executar o corte oculto, volte a colocar a cunha abridora na posição superior e monte a cobertura de protecção. (ver 7.4)
- Deve ajustar a cunha abridora sempre que substituir o disco de serra.

### 7.4 Montagem da protecção do disco de serra (fig. 6)

- Coloque a cunha abridora (5) na posição superior.
- Coloque e ajuste a protecção do disco de serra (2) na cunha abridora (5).
- Introduza o parafuso (27) através dos orifícios na protecção do disco de serra (2) e na cunha abridora (5) e fixe-o com a porca (17).
- A desmontagem é realizada na sequência inversa.

**Atenção:** A protecção do disco de serra (2) tem que ter boa mobilidade.

### 7.5 Substituição do elemento de inserção (fig. 6)

- **Atenção:** Retire a ficha da tomada!
- Retire os seis parafusos (28).
- Retire a protecção do disco de serra (2) (ver 7.4)
- Retire, por cima, o elemento de inserção (6) gasto.

- A montagem do novo elemento de inserção é realizada na sequência inversa.

## 8. Manejo

### 8.1 Ligar e desligar (fig. 4)

- Ligue a serra, apertando o botão verde ①. Antes de começar a serrar, espere até que o disco de serra tenha atingido a velocidade máxima de rotação.
- Aperte o botão vermelho ② para desligar a serra.

### 8.2 Esbarro paralelo (fig. 7)

- Use o esbarro paralelo (7) para cortar madeira em sentido longitudinal.
- Empurre o esbarro paralelo (7) para o lado direito ou esquerdo da mesa da serra (1).
- Ajuste o esbarro paralelo (7) à medida desejada, usando como referência a escala graduada na mesa da serra (1).
- Aperte os dois parafusos de orelhas (12), para fixar o esbarro paralelo.

### 8.3 Ajuste da profundidade do corte (fig. 8)

- A fim de alterar a profundidade de corte do disco de serra (4), rode a manivela (15) para a esquerda, para uma maior profundidade de corte, ou para a direita para uma menor profundidade.
- Pode consultar a profundidade de corte na escala (30).
- Pode fixar a profundidade de corte ajustada com a porca (29).

### 8.4 Ajuste do ângulo (fig. 8.4 Ajuste do ângulo (fig. 8))

- Soltar os punhos de sujeição (16)
- Desloque o suporte do motor (32), com o punho (33), para o lado superior direito até o ponteiro (34) indicar o ângulo (31) desejado.
- Volte a apertar os punhos de sujeição (16).

## 9. Operação

Depois de cada ajuste aconselhamos que faça um corte de ensaio para verificar as medidas ajustadas. Depois de ligar a serra, espere até o disco de serra atingir a velocidade de rotação máxima antes de efectuar o corte.

Ao cortar peças de madeira mais compridas apoie a extremidade para evitar que esta caia (p. ex. com cavaletes, etc.).

Proceda com cuidado ao efectuar os cortes.

### 9.1 Cortes em peças estreitas (largura inferior a 120 mm) (fig. 9)

- Ajuste a guia paralela (7) de acordo com a largura que se prevê que a peça tenha.
- Empurre a peça com ambas as mãos, utilizando sempre um pau para empurrar (3) quando o final da peça estiver já próximo do disco de serra (4). (Incluído no fornecimento!)
- Empurre a peça sempre até ao final da cunha abridora (5).
- Atenção! Se o material for curto, tem que usar o pau para empurrar logo no início do corte.

### 9.2 Cortes de peças muito estreitas (Largura inferior a 30 mm) (fig. 10)

- A guia paralela (7) tem que ser ajustada à largura de corte da peça.
- Pressione a peça a trabalhar com o empurrador (c) contra a guia paralela (25) e faça-a avançar com o pau para empurrar (3) até ao final da cunha abridora (5).

**O empurrador não está incluído no material a fornecer!**

**(Encontra-se à venda nas lojas especializadas)**

### 9.3 Execução de cortes ocultos (fig. 11)

A cobertura retirável do disco de serra e a altura de corte ajustável sem escalonamento de 0 - 45 mm permitem fazer cortes ocultos e de ranhuras.

- Remova a cobertura do disco de serra (2) (veja 7.4).
- Ajuste a cunha abridora (5) aprox. 2 mm por debaixo do dente mais alto do disco de serra (veja 7.3).
- Ajuste a profundidade de corte desejada (veja 8.3).
- Ajuste o esbarro paralelo (7) à largura necessária.
- Empurre a peça a cortar para ela entrar no disco de serra (4). Ao fazer isso, observe que ela deve estar apoiada firmemente sobre a mesa (1).
- Execute o corte de modo que a peça cortada caia à direita do disco de serra (4), para evitar que ela emperre entre o esbarro paralelo (7) e o disco de serra (4) (perigo de rebate).

### 9.4 Cortes diagonais (fig. 12)

Para a execução de cortes diagonais usa-se por princípio o esbarro paralelo (7).

- Fixe a mesa da serra na posição angular desejada (veja 8.4).
- Guie a peça a ser cortada ao longo do esbarro paralelo (7). Veja para isso os itens 9.1 ou 9.2, de acordo com a largura da peça.

### 9.5 Cortes de peças pequenas num ângulo de 45° (fig. 13)

Os cortes de 45° só podem ser efectuados com a ajuda da guia paralela (7) e da guia angular (14) ou da guia transversal (35).

- Monte o esbarro angular (14) no esbarro paralelo (7).
- Ajuste o esbarro paralelo (7) para corresponder ao comprimento desejado da peça e fixe-o.
- Coloque a peça no esbarro angular (14).
- Ligue a serra e empurre o esbarro angular (14) junto com a peça de madeira ao longo do esbarro paralelo (7), para fazê-la entrar no disco de serra (4).
- Desligue a serra depois de executar o corte.

### 9.6 Serrar com a guia transversal (Fig. 14)

- Introduza a guia transversal (8) no rasgo da bancada da serra (1).
- Desaperte o parafuso serrilhado (36) e ajuste a medida angular pretendida rodando o esquadro.
- Volte a apertar o parafuso serrilhado (36).
- Avance a guia transversal até ao ponto zero.
- Desaperte o parafuso de orelhas (37) e avance a barra de encosto até a distância entre o disco da serra e a barra de encosto compreender ainda aprox. 2 cm.
- Volte a apertar o parafuso de orelhas (37).
- Volte a puxar a guia transversal para trás e encoste a peça de madeira à barra de encosto (38).
- Ligue a serra.
- Pressione a peça de madeira com força contra a barra de encosto (38) e empurre a guia transversal na direcção do disco da serra para executar o corte.
- Depois de terminar volte a desligar a serra.

## 10. Manutenção

- É necessário limpar a máquina regularmente, tanto de pó como de sujeira. Para a limpeza, use preferivelmente ar comprimido ou um pano que não solte fiapos.
- Para limpar as partes de material plástico, não use agentes cáusticos

## 11. Pedido de peças sobressalentes

Ao pedir peças sobressalentes, indique sem falta o seguinte:

- Tipo de aparelho (modelo)
- Numero de artigo do aparelho
- Número de ident. do aparelho
- Número da peça sobressalente necessária

N.º de pos.	N.º de artigo
2	434063001
4	4502039
6	434063004
7	434063002
8	434063003
11	434063005
14	434060033
15+16+19	434063006

## 1. Beskrivning (bild 1)

1. Sågbord
2. Skydd för sågklinga
3. Skjutkäpp
4. Sågklinga
5. Spaltkil
6. Bordsinlägg
7. Parallellanslag
8. Tväranslag
9. Nättledning
10. Stativ
11. Till-/frånkopplare
12. Stjärnskruv
13. Bordsstöd
14. Geringsanslag
15. Vev
16. Arreteringskruv för snedställning
17. Mutter för montering av sågklinga
18. Inställbart stativben
19. Räffelmutter
20. Bordsgångjärn
21. Bordsbreddningsdel

## 2. Leveransomfattning

- Härdmetallbelagd sågklinga
- Parallellanslag
- Vinkelanslag
- Skjutkäpp
- Bordcirkelsåg
- Bordsbreddningsdel

## 3. Användning enligt bestämmelser

Bordcirkelsågen TK 1000/201 används för genomsågning av allt slags trä på längden och på tvären (bara med vinkelanslag) i överensstämmelse med maskinens storlek. Rundvirke av vilket slag som helst får inte sågas.

### **Maskinen får bara användas enligt bestämmelserna.**

Varje användning som går utöver det är mot föreskrifterna. För alla slags skador, som härrör från sådan användning är användaren/ begagnaren och inte tillverkaren ansvarig. Man får enbart använda sågklingor som är lämpliga för maskinen och vilkas kodbeteckning stämmer överens med beteckningen i den här anvisningen. Det är förbjudet att använda skiljeskivor av vilket slag som helst. Beståndsdel av den föreskriftsenliga användningen är även beaktandet av säkerhetsanvisningarna och monteringsanvisningen och driftsanvisningen i bruksanvisningen.

Personer, som använder och sköter underhållet av maskinen, måste vara förtrogna med den och

informerade om eventuella faror och risker.

Dessutom bör de gällande reglerna för olycksförebyggande åtgärder följas mycket noggrant. Andra allmänna arbetsmedicinska och säkerhetstekniska regler bör iakttas.

Förändringar som utförts på maskinen och skador, som uppstår som en följd därav utesluter fullkomligt tillverkarens ansvarsskyldighet.

Trots föreskriven användning kan vissa restriktfaktorer inte helt röjas ur vägen. Beroende på maskinens konstruktion och uppbyggnad kan följande inträda:

- Kontakt med sågklingan på den icke övertäckta ytan av sågen.
- Intrång på den roterande sågklingan (skärsår).
- Om man inte handskas fackmässigt med maskinen inträder bakslag av arbetsstycken och arbetsstycksdelar.
- Sågklingan bryts.
- Sågklingans defekta hårdmetalldelar slungas ut.
- Hörselskador om det nödvändiga hörselskyddet inte används.
- Hälsovådliga utsläpp av trämjöl vid användning i slutna utrymmen.

## 4. Viktiga hänvisningar

Var god och läs noggrant igenom bruksanvisningen och iaktta hänvisningarna. Med hjälp av den här bruksanvisningen stiftar du närmare bekantskap med apparaten, med den riktiga användningen av den och med säkerhetsanvisningarna.



### **Säkerhetsanvisningar**

- Varning: När man använder elverktyg måste de grundläggande säkerhetsåtgärderna efterföljas för att utesluta fara för eld, elstöt och personsador, följande inberäknade:
- Iaktta alla dessa anvisningar, både innan och medan du arbetar med sågen.
- Förvara dessa säkerhetsanvisningar omsorgsfullt.
- Undvik kroppskontakt med jordade delar.
- Verktyg som inte används bör förvaras på ett torrt ställe, som är låst och utom räckhåll för barn.
- Håll verktygen vassa och rena, för att kunna arbeta bättre och säkrare. Kontrollera regelbundet verktygets sladd och låt den förnyas av en kunnig fackman om den skadas.
- Kontrollera förlängningssladdarna regelbundet

och byt ut dem mot nya, om de är skadade.

- Använd utomhus enbart förlängningssladdar, som är tillåtna för det ändamålet och vederbörligt betecknade.
- Håll ögonen på det du gör. Var förnuftig då du arbetar. Låt bli att använda verktyget, när du är trött.
- Använd inga sådana verktyg, som inte har fungerande strömbrytare.
- Varning! Användningen av andra insatsskär och tillbehör kan innebära en skaderisk för dig.
- Dra ut stickproppen vid alla slags inställnings- och underhållsarbeten.
- Dela ut säkerhetsanvisningarna åt alla personer, som arbetar vid maskinen.
- Använd inte sågen till att såga ved.
- Låt bli att såga rundvirke på tvären.
- Obs! På grund av den roterande sågklingan är risken stor för att händer och fingrar skadas.
- Maskinen är försedd med en säkerhetsströmbrytare (11) så att den inte kopplas på igen efter ett spänningsfall.
- Kontrollera före driftstart om spänningen på apparatens typskylt överensstämmer med nätspänningen.
- Om en förlängningssladd är nödvändig, ska du först försäkra dig om att förlängningssladdens tvärsnitt är tillräckligt stort för sågens strömpptagning. Minimitvärsnitt 1 mm<sup>2</sup>
- Kabeltrumman ska enbart användas i upprullat tillstånd.
- Sågen får inte bäras vid sladden.
- Kontrollera sladden (9). Använd inga defekta eller skadade sladdar.
- Använd inte sladden till att dra ut stickproppen ur väggkontakten. Skydda sladden mot hetta, olja och vassa kanter.
- Utsätt inte sågen för regn och använd inte maskinen i fuktig eller våt omgivning.
- Sköt om att belysningen på arbetsplatsen är god.
- Då du arbetar utomhus är det ytterst viktigt att du har skodon på dig som inte är hala.
- Såga inte i närheten av brännbara vätskor eller gaser.
- Använd lämplig arbetsklädsel! Lös klädsel eller smycken kan fastna i den roterande sågklingan.
- Använd hårnät om du har långt hår.
- Undvik onaturliga arbetsställningar.
- Personen som använder bordcirkelsågen måste vara minst 18 år gammal, personer i utbildning minst 16 år gamla, men då enbart under uppsikt.
- Oordning på arbetsytan kan leda till olyckor.
- Tillåt inte andra personer, särskilt barn, att vidröra verktyget eller sladden. Håll dem på avstånd från arbetsplatsen.
- Barn bör hållas borta från apparaten som är

ansluten till elnätet.

- Håll arbetsplatsen ren från träavfall och omkringliggande delar.
- Personer som arbetar med maskinen får inte distraheras.
- lakta i vilken riktning motorn och sågklingan roterar.
- Då driften kopplats av, får sågklingorna (4) på inga villkor bromsas genom att från sidan trycka emot dem.
- Installera bara bra vässade, hela och inte deformerade sågklingor (4).
- Använd inga cirkelsågklingor (4) av höglegerat snabbstål (HSS -stål).
- Maskinens säkerhetsanordningar (2, 5) får inte demonteras eller göras obrukbara.
- Enbart verktyg som överensstämmer med prEN 847-1:1996 får användas i maskinen.
- Defekta sågklingor (4) måste genast bytas ut.
- Använd inga sågklingor, som inte överensstämmer med typdata, som anges i denna bruksanvisning.
- Det bör säkerställas, att alla anordningar (2, 15), som täcker sågklingan, fungerar oklanderligt.
- Obs: Insatsskär får inte utföras med denna såg.
- Skadade eller defekta skyddsanordningar bör omedelbart bytas ut.
- Klyvkilen (5) är en viktig skyddsanordning, som för arbetsstycket och förhindrar att sågskåran sluts bakom sågklingan. Den förhindrar även bakslag av arbetsstycket. Ge akt på klyvkilens tjocklek. Klyvkilen får inte vara tunnare än sågklingstycket och inte tjockare än sågskårans bredd.
- Vid varje arbetsmoment måste skyddskåpan (2) sänkas ned på arbetsstycket.
- Använd absolut en skjutstav (3) (bredden mindre än 120 mm) då du sågar smala arbetsstycken på längden.
- Såga inga arbetsstycken, som är för små, för att man ska kunna hålla dem säkert i handen.
- Då smala trästycken sågas till, måste parallellanslaget spännas fast på högra sidan av sågklingan.
- Arbetsställningen ska alltid vara vid sidan av sågklingan.
- Maskinen får inte belastas till så hög grad, att den kommer till stillestånd.
- Tryck alltid arbetsstycket hårt mot arbetsplattan (1).
- Se till, att avsågade trästycken inte fastnar i sågklingans tandkrans och slungas iväg.
- Arbetsstycken eller delar därav kan slungas tillbaka.

- Vid arbeten utomhus rekommenderar vi att du bär halkfria skor.
- Montera alla skydds- och säkerhetsanordningar omedelbart efter att reparation eller underhåll har avslutats.
- Beakta tillverkarens säkerhets-, arbets- och underhållsanvisningar samt de mått som anges i tekniska data.
- Beakta gällande arbetarskyddsföreskrifter och övriga, allmänt erkända säkerhetstekniska regler.
- Beakta anvisningshäftena från branschförbundet (VBG 7j).
- Anslut alltid suganordningen när du använder maskinen.
- Använd endast sågen med en lämplig suganläggning eller en normal dammsugare för industribruk.
- Förlängningskablar utomhus: Vid användning utomhus får endast härför godkända och märkta förlängningskablar användas.
- Avlägsna aldrig löst splitter, spånor eller inklämda trädelar då sågklingan är i gång.
- För att avhjälpa störningar eller för att avlägsna inklämda trästycken bör maskinen kopplas av. - Stickproppen dras ut -
- Om sågspåret är fuktigt förnyas bordsinlägget (6). - Stickproppen dras ut -
- Bordcirkelsågen måste anslutas till en 230 V skyddsväggkontakt med en minimisäkring på 10 A.
- Använd inga maskiner med låg kapacitet för tungt arbete.
- Använd sladden inte för ändamål, som den inte är avsedd för!
- Sköt om att du står säkert och håll hela tiden jämvikten.
- Granska om verktyget eventuellt är skadat!
- Innan du fortsätter att använda verktyget, måste skyddsanordningarna eller lätt skadade delar omsorgsfullt undersökas för att säkerställa deras oklanderliga och föreskrivna funktion.
- Kontrollera, om de rörliga delarna fungerar oklanderligt och inte sitter fast eller om delarna är skadade. Samtliga delar måste vara riktigt monterade och uppfylla alla villkor, för att säkerställa verktygets oklanderliga drift.
- Skadade skyddsanordningar och delar måste repareras eller bytas ut fackmässigt i en erkänd serviceverkstad, om inget annat är angivet i bruksanvisningen.
- Låt skadade strömbrytare bli utbytta i en serviceverkstad.
- Detta verktyg stämmer överens med de gällande säkerhetsbestämmelserna. Reparationer får bara utföras av en elfackman, och enbart med originalreservdelar; i annat fall kan användaren råka ut för en olycka.



**Varning! Risk för personskador! Grip inte in i den roterande sågklingan.**



**Använd ögonskydd**



**Använd hörselskydd**



**Använd dammskydd**

## Bulleremissionsvärden

- Bullret, som den här sågen förorsakar, mäts enligt DIN EN ISO 3744; 11/95, E DIN EN 31201; 6/93, ISO 7960 bilaga A; 2/95. Apparaten kan på arbetsplatsen överskrida 85 db (A). I detta fall krävs bullerbekämpningsåtgärder för användaren. (Använd hörselskydd!)

	Drift	Tomgång
Ljudtrycksnivå LPA	106,3 dB(A)	86,8dB(A)
Ljudeffektnivå LWA	119,3 dB(A)	99,8dB(A)

„De angivna värdena är emissionsvärden och måste inte därmed tillika även utgöra säkra arbetsplatsvärden. Fastän det finns en korrelation mellan emissions- och immissionsnivån, kan därav inte med säkerhet avledas, om ytterligare försiktighetsåtgärder är nödvändiga eller inte. Faktorer, som kan ha inflytande på den aktuella immissionsnivån på arbetsplatsen omfattar inverkans längd, arbetsutrymmets särdrag, övriga bullerkällor osv., exempelvis antalet maskiner och andra närliggande processer. Tillförlitliga arbetsplatsvärden kan även variera från ett land till ett annat. Genom den här informationen ska emellertid användaren vara kompetentare att bedöma faror och risker.“

## 5. Tekniska data

Asynkronmotor	230 V 50 Hz
Effekt	1000 Watt
Korttidsdrift	S3 40% 10 min.
Tomgångsvarvtal n0	2950 min <sup>-1</sup>
Hårdmetallsågklinga	Ø 205 x Ø 16 x Ø 2,5 mm
Antal tänder	20
Bordets storlek utan	
bordsbreddningsdel	515 x 400 mm
Bordsbreddningsdel	515 x 170 mm
Såghöjd max	45 mm / 90°
	27 mm / 45°
Höjdställning steglös	0 - 45 mm
Motorn steglöst ställbar	0° - 45°
Anslutning till spånugsug	Ø 35 mm

- Den intermittenta driften (S3) betyder att avkylningsperioder måste läggas in under driftens gång. Uppehållet skall vara så pass länge att maskinen inte värms upp till en otillåten hög temperatur, varvid motorn inte längre kan kylas ned till rumstemperatur under uppehållet. Belastnings- och uppehållstid tillsammans betecknas som arbetstid. Denna uppgår enligt normen till 10 min, dvs. vid inkoppling av S3 50 % är 5 min belastningstid och 5 min uppehållstid.

## 6. Före idrifttagandet

- Maskinen ska ställas upp stabilt, dvs på en arbetsbänk eller på ett fast stativ.
- Före idrifttagandet måste alla täckningar och säkerhetsutrustningar vara monterade på rätt sätt.
- Sågklingan ska kunna löpa fritt.
- Se upp för externa partiklar som t ex spikar eller skruvar osv i bearbetat trä.
- Säkerställ, innan till-/frånkopplingsknappen manövreras, att sågklingan är rätt monterad och att de rörliga delarna inte kärvar.
- Säkerställ, innan maskinen ansluts, att uppgifterna på typskylten och nätdata stämmer överens.

## 7. Montering

**Varning!** Dra alltid ut stickkontakten innan du underhåller eller bestyckar cirkelsågen.

### 7.1 Sätta in bordsbreddningsdel (bild 1)

- Fäll upp bordsbreddningsdelen (21).
- Fäll ned bordsstöden (13).
- Lossa på muttern (19) och skjut ned stativbenet

(18) så långt tills bordsbreddningsdelen (21) står i samma plan som sågbordet (1).

- Dra åt muttern (19).
- Skjut in tvärslaget (8) i sågbordets (1) löpskåra (a).
- För att fälla ned bordsbreddningsdelen (21), dra ned de båda bordsstöden (13) och fäll samtidigt upp dem mot mitten.
- Tryck de båda gångjärnen (20) inåt och fäll ned bordsbreddningsdelen (21).

### 7.2 Montera sågklinga (bild 2/3)

- **Varning!** Dra ut stickkontakten!
- Lossa på spånbehållarens lock (22) genom att skruva loss de fyra fästskruvarna (23) och fäll sedan upp locket.
- Lossa på muttern (24) genom att vrida med en nyckel (strl. 19) vid muttern och hålla emot med en gaffelnyckel (strl. 8) vid motoraxeln (b).
- **Varning!** Vrid muttern i sågklingans (4) rotationsriktning.
- Ta av den yttre flänsen (25) och dra sedan av den gamla klingan (4) från den inre flänsen i en rörelse snett nedåt.
- Rengör monteringsflänsarna.
- Montera den nya sågklingan i omvänd ordningsföljd.
- **Varning!** Observera sågklingans rotationsriktning (se pil på sågklingan).

### 7.3 Ställa in spaltkniv (bild 4/5)

Inställning för dold sågning.

- Flytta sågklingan (4) nedåt genom att vrida på veven (15) åt vänster.
  - Ta bort sågklingans skydd (2) genom att lossa på muttern (17).
  - Lossa på de båda skruvarna (26).
  - Skjut spaltkniven (5) till dess övre läge.
  - Ställ in spaltkniven (5) så att avståndet mellan sågklinga (4) och spaltkniv (5) uppgår till 3 - 5 mm. Spaltknivens spets måste ligga 2 mm under sågklingans översta spets.
  - Dra åt de båda skruvarna (26) på nytt.
- Varning!**
- Efter dold sågning, skjut tillbaka spaltkniven till dess övre läge och montera skyddskåpan. (se 7.4)
  - Ställ in spaltkniven varje gång du har bytt ut sågklingan.

### 7.4 Montera skydd för sågklinga (bild 6)

- Skjut spaltkniven (5) till dess övre läge.
- Sätt sågklingans skydd (2) på spaltkniven (5) och justera sedan in.
- Skjut in skruven (27) genom hålet i sågklingans skydd (2) och in i spaltkniven (5). Säkra sedan



med muttern (17).

- Demontera i omvänd ordningsföljd.

**Varning!** Sågklingans skydd (2) måste vara rörligt.

### 7.5 Byta ut sågplatta (bild 6)

- **Varning!** Dra ut stickkontakten!
- Ta bort de sex skruvarna (28).
- Ta av sågklingans skydd (2) (se 7.4)
- Lyft upp den slitna sågplattan (6).
- Montera den nya sågplattan i omvänd ordningsföljd.

## 8. Betjäning

### 8.1 Till- och frångkoppling (Bild 1)

- Genom att trycka in den gröna knappen ① kan sågen slås till.  
Börja inte att såga förrän sågklingan har nått sitt maximala varvtal.
- Koppla ur sågen genom att trycka in den röda knappen ②.

### 8.2 Parallellanslag

- Vid långssågning av arbetsstycken måste parallellanslaget (7) användas.
- Skjut parallellanslaget (7) mot sågbordets (1) högra eller vänstra sida.
- Med hjälp av den präglade skalan på sågbordet (1) kan parallellanslaget ställas in till önskat mått.
- Drag åt de bägge vingskruvarna (12) för att fixera parallellanslaget.

### 8.3 Sågdjupsinställning (bild 8)

- Ställ in sågklingans (4) sågdjup genom att vrida på veven (15) åt vänster för större sågdjup och åt höger för mindre sågdjup.
- Sågdjupet kan läsas av på skalan (30).
- Fixera det inställda sågdjupet med muttern (29).

### 8.4 Vinkelinställning (bild 8)

- Lossa på spärrhandtaget (16).
- Flytta motorfästet (32) uppåt till höger med handtaget (33) tills visaren (34) står på avsedd vinkel (31).
- Dra åt spärrhandtagen (16) på nytt.

## 9. Drift

Vi rekommenderar att du kontrollerar de inställda måtten efter varje ny inställning med en provsågning. Då du sätter igång sågen, bör du vänta tills sågklingan har uppnått det maximala varvtalet, innan

du börjar såga.

Långa arbetsstycken måste säkras för att inte falla ner vid slutet av sågprocessen (t.ex. lossningsställ för spolar etc.)

Var aktsam då du börjar såga.

### 9.1 Sågande av smala arbetsstycken (Bredd mindre än 120 mm) (bild 9)

- Parallellanslaget (7) inställs för att motsvara det avsedda arbetsstyckets bredd.
- Arbetsstycket skuffas framåt med båda händerna, i sågklingans (4) närhet bör skjutstaven (3) absolut användas. (Ingår i leveransen!)
- Arbetsstycket skuffas alltid ända till slutet av klyvkilen (5).
- Obs! Vid korta arbetsstycken bör skjutstaven användas redan från början av sågandet.

### 9.2 Sågande av mycket smala arbetsstycken (Bredd mindre än 30 mm) (bild 10)

- Parallellanslaget (7) inställs enligt arbetsstyckets tillsågningsbredd.
  - Tryck arbetsstycket mot klyvhanhållet (25) med en skjutplatta (c) och skjut igenom arbetsstycket ända fram till slutet av spaltkniven (5) med hjälp av påskjutaren (3).
- Skjutplattan ingår inte i leveransen!**  
**(Finns hos din återförsäljare)**

### 9.3 Genomföring av spårsågning på sidan (Bild 11)

På grund av det avtagbara skyddet för sågklingan och den steglöst inställbara sågningshöjden mellan 0 och 45 mm kan spårsågning på sidan resp. på ovanytan genomföras.

- Avlägsna skyddet för sågklingan (2) (se 7.3).
- Ställ in spaltkilen (5) ca. 2 mm djupare än den översta sågtanden.
- Ställ in önskat sågningsdjup (se 8.3).
- Ställ in parallellanslaget (7) till erforderlig bredd.
- Skjut in arbetsstycket mot sågklingan (4). Se till att arbetsstycket ligger stadigt på sågbordet (1).
- Ordningsföljden för sågningsarbetena skall väljas ut på ett sådant sätt att den avsågade listen faller bort på höger sida om sågklingan (4), för att undvika att denna del kläms fast mellan parallellanslag (7) och sågklinga (4) (risk för rekyler).

### 9.4 Snedsågning (Bild 10)

Snedsågning genomförs alltid med hjälp av parallellanslaget (7).

- Fixera sågbordet i önskat vinkelläge (se 8.4).
- Skjut arbetsstycket som är avsett att sågas längs med parallellanslaget (7). Hur detta görs beskrivs antingen i 9.1 eller 9.2, beroende på arbetsstyckets bredd.

### 9.5 45°-sågning av små arbetsstycken (Bild 11)

45°-sågning får endast utföras med hjälp av parallellanslaget (7) och vinkelanslaget (14) eller tväranslaget (35).

- Sätt på vinkelanslaget (14) på parallellanslaget (7).
- Ställ in parallellanslaget till avsedd längd hos arbetsstycket samt kläm fast.
- Lägg in arbetsstycket i vinkelanslaget (14).
- Slå till sågen och skjut vinkelanslaget (14) tillsammans med trädelen mot sågklingan (4) längs med parallellanslaget (7).
- Efter avslutad sågning skall sågen slås av.

### 9.6 Sågning med tväranslag (bild 12)

- Lägg in tväranslaget i sågbordets (1) löpskåra.
- Lossa på räffelskruven (36) och ställ in önskat vinkelmått genom att vrida på styrvinkeln.
- Dra åt räffelskruven (36) på nytt.
- Skjut fram tväranslaget till sågklingan.
- Lossa på vingskruven (37) och skjut anslagslisten framåt tills avståndet mellan sågklingan och anslagslisten är ca 2 cm.
- Dra åt vingskruven (37) på nytt.
- Dra tillbaka tväranslaget och lägg an trädelen mot anslagslisten (38).
- Slå till sågen.
- Tryck trädelen fast mot anslagslisten (38) och skjut tväranslaget mot sågklingan medan du sågar.
- Koppla ifrån sågen efter att sågningen har avslutats.

## 10. Service

- Maskinen skall regelbundet rengöras från damm och smuts. Rengör helst med tryckluft eller med en trasa.
- Använd inga frätande medel när ni gör rent på plastdelarna.

## 11. Reservdelsbeställning

Vid beställning av reservdelar skall följande uppgifter anges:

- Apparattyp
- Apparats artikel-nr.
- Apparats ident-nr.
- Den erforderliga reservdelens reservdels-nr.

Pos.-nr.	Art.-nr.
2	434063001
4	4502039
6	434063004
7	434063002
8	434063003
11	434063005
14	434060033
15+16+19	434063006

## 1. Laitteen kuvaus (kuva 1)

1. Sahauspöytä
2. Teränsuojus
3. Työntötanko
4. Sahanterä
5. Halkaisukiila
6. Pöydän aukko
7. Sivuvaste
8. Poikittaisvaste
9. Verkkojohto
10. Teline
11. Päälle-/pois-kytkin
12. Tähtikantaruuvi
13. Pöydäntuki
14. Viistelautta
15. Käsikampi
16. Vиноasennon lukitusruuvi
17. Sahanterän kiinnitysmutteri
18. Työntöjalka
19. Pyällysmutteri
20. Pöydän sarana
21. Pöydän levennys

## 2. Toimituksen osat

- kovametallivalmisteinen sahanterä
- sivuvaste
- kulmavaste
- työntötanko
- pöytäpyöräsaha

## 3. Määräysten mukainen käyttö

Pöytäpyöräsaha TK 1000/201 soveltuu kaikenlaatuisten puumateriaalien sekä pitkittäis- että poikittaissahaamiseen (vain kulmavastetta käyttäen), aina koneen koosta riippuen. Sitä ei saa käyttää minkäänlaisten pyöröpuiden sahaamiseen.

**Konetta saa käyttää vain sille määrättyyn käyttötarkoitukseen.**

Kaikkalainen tämän ylittävä käyttö katsotaan määräysten vastaiseksi. Siitä aiheutuvista vahingoista tai tapaturmista vastaa ainoastaan omistaja/käyttäjä, ei missään tapauksessa valmistaja. Koneessa saa käyttää vain siihen sopivia sahanteriä, joiden tunnistiedot vastaavat tässä käyttöohjeessa annettuja tietoja. Kaikenlaatuisten katkaisulaikkojen käyttö on kielletty. Määräysten mukaisen käytön olennainen osa on myös turvallisuusmääräysten sekä käyttöohjeessa annettujen asennusohjeiden ja käyttöselitysten noudattaminen. Konetta käyttävien ja huoltavien henkilöiden tulee tutustua siihen, ja heille tulee selvittää mahdolliset vaaratilanteet. Tämän lisäksi on voimassaolevia

tapaturmanehkäisymääräyksiä noudatettava mitä tarkimmin.

Myös muita työlääketiiden ja turvallisuustekniikan alan yleisiä sääntöjä on noudatettava.

Koneeseen tehdyt muutokset aiheuttavat valmistajan sen käytöstä aiheutuvien vahinkojen vastuullisuuden raukeamisen.

Myöskään määräysten mukaisessa käytössä ei tiettäjä jäämääriskitekijöitä voida sulkea täysin pois.

Koneen kokoonpanosta ja rakenteesta johtuen saattavat seuraavat vaarakohdat vielä esiintyä:

- Sahanterään koskeminen suojaamattomalla sahausalueella
- Pyörivään sahanterään tarttuminen (viiltohaava)
- Asiantuntemattomassa käytössä työstökappaleiden ja niiden palasten sinkoilu.
- Sahanterän murtuminen
- Sahanterän viallisten kovametalliosien poissinkoutuminen.
- Kuulovauriot, ellei käytetä tarpeellista kuulosuojaa.
- Terveydelle vaaralliset puupölypäästöt, kun konetta käytetään suljetuissa tiloissa.

## 4. Tärkeitä ohjeita

Lue käyttöohje huolellisesti läpi ja noudata siinä annettuja määräyksiä. Tutustu tämän käyttöohjeen avulla laitteeseen, sen oikeaan käyttöön sekä sitä koskeviin turvallisuusmääräyksiin.



### Turvallisuusmääräykset

- Huomio: Kun käytetään sähkötyökaluja, on noudatettava peruslaatuista turvallisuusmääräyksiä palovaaran, sähköiskuvaaran tai henkilövahinkojen ehkäisemiseksi. Näihin kuuluvat myös seuraavat määräykset:
- Noudata kaikkia näitä turvallisuusmääräyksiä ennen työhön ryhtymistä ja työn aikana.
- Säilytä nämä turvallisuusohjeet hyvin.
- Vältä koskemasta vartalollasi maadoitettuihin osiin.
- Laitteet on säilytettävä kuivassa, lukitussa tilassa poissa lasten ulottuvilta silloin, kun niitä ei käytetä.
- Pidä työkalut puhtaina ja terävinä, jotta niillä voi työskennellä paremmin ja turvallisemmin. Tarkasta työkalun sähköjohto säännöllisin väliajoin ja anna alan ammattilaisen vaihtaa se uuteen, jos se on vahingoittunut.

- Tarkasta jatkojohdot säännöllisin väliajoin ja hanki tilalle uudet, jos ne ovat vahingoittuneet.
- Käytä ulkona vain tähän soveltuvia, vastaavasti merkittyjä jatkojohtoja.
- Ole tarkkana työskennellessäsi. Käytä järjeäsi. Älä käytä pyörösahaa, jos olet väsynyt.
- Älä käytä sellaisia työkaluja, joiden päälle-pois-katkaisimet eivät toimi.
- Varoitusta! Vieraiden osien ja muiden tarvikkeitten käyttö saattaa aiheuttaa vaaratilanteita.
- Irroita pistoke pistorasiasta aina ennen kaikkia säätö- ja huoltotoimia.
- Selvitä turvallisuusmääräykset kaikille laitteita käyttäville henkilöille.
- Älä käytä sahaa polttopuiden sahaamiseen.
- Älä sahaa pyöröpuita poikkisuuntaan.
- Varo! Pyörivä sahanterä merkitsee käsien ja sormien tapaturmavaaraa.
- Kone on varustettu turvakytimellä (11), joka estää sen uudelleenkäynnistymisen sähkökatkon jälkeen.
- Tarkista ennen käyttöönottoa, että verkkojännite on laitteen tyyppikilvessä ilmoitetun jännitteen mukainen.
- Jos jatkojohdon käyttö on tarpeen, niin huolehdi siitä, että sen poikkileikkaus on riittävän suuri sahan virranottoa varten. Pienin sallittu läpimitta on 1 mm<sup>2</sup>.
- Käytä kaapelirullaa vain aukikelattuna.
- Älä kanna sahaa verkkojohdosta.
- Tarkasta verkkojohdon (9) kunto. Älä käytä virheellisiä tai vahingoittuneita liitäntäjohtoja.
- Älä käytä johtoa pistokkeen irrottamiseen pistorasiasta. Suojaa johto kuumuudelta, öljyltä sekä teräviltä reunoilta.
- Älä jätä sahaa sateeseen äläkä käytä sitä kosteassa tai märässä paikassa.
- Huolehdi hyvästä valaistuksesta.
- Käytä luistamattomia jalkineita työskennellessäsi ulkona.
- Älä käytä sahaa helposti syttyvien nesteiden tai kaasujen lähistöllä.
- Käytä sopivaa suojapukua! Välijät vaatteet tai korut voivat takertua koneen pyörivään sahanterään.
- Käytä hiusverkkoa pitämään pitkät hiukset aloillaan.
- Vältä luonottomia asentoja.
- Sahaa käyttävän henkilön tulee olla vähintään 18-vuotias, koulutettavien henkilöiden vähintään 16-vuotiaita, ja he saavat käyttää sahaa vain asianmukaisen valvonnan alaisina.
- Työalueella vallitsevasta epäjärjestyksestä voi aiheutua tapaturmia.
- Älä päästä muita henkilöitä, varsinkaan lapsia, työkalun tai verkkojohdon ulottuville. Pidä heidät poissa työalueelta.
- Pidä lapset poissa sähköverkkoon liitetyn laitteen läheltä.
- Pidä työalue puhtaana puujätteistä ja lojumaan jääneistä paloista.
- Koneen käyttäjä ei saa häiritä.
- Huomioi koneen ja sahanterän kiertosuunta.
- Sahanterää (4) ei missään tapauksessa saa jarruttaa painamalla niitä sivuittain sen jälkeen kun sahan moottori on sammutettu.
- Käytä vain hyvin teroitettuja, ehjiä ja oikeanmuotoisia sahanterää (4).
- Älä käytä pyörösahanterää (4), jotka on valmistettu runsasseosteisesta pikateräksestä (HSS-teräs).
- Koneen turvalaitteita (2, 5) ei saa purkaa tai niiden toimintaa estää.
- Koneesta saa käyttää vain sellaisia työkaluja, jotka vastaavat ohjesääntöä prEN 847-1:1996.
- Vahingoittuneet sahanterät (4) on vaihdettava välittömästi uusiin.
- Älä käytä sellaisia sahanterää, jotka eivät vastaa tässä käyttöohjeessa annettuja tunnistietoja.
- Varmista, että kaikki ne varusteet (2, 15), jotka peittävät sahanterän, toimivat moitteettomasti.
- Huomio: Tällä sahalla ei saa tehdä pistoleikkauksia.
- Vahingoittuneet tai vialliset turvallisuusvarusteet on vaihdettava viipymättä uusiin.
- Halkaisukiila (5) on tärkeä suojavaruste, joka ohjaa työstökappaletta ja estää leikkausraon sulkeutumisen sahanterän takana sekä työstökappaleen takapotkut. Tarkasta aina halkaisukiilan leveys. Halkaisukiila ei saa olla ohuempi kuin sahanterä eikä paksumpi kuin sahanterän leikkausuran leveys.
- Joka työkerran aikana on suojakuppu (2) laskettava alas työstökappaleen päälle.
- Käytä kapeiden työstökappaleiden pitkittäisleikkauksissa ehdottomasti työntötankoa (3) (leveys pienempi kuin 120 mm).
- Älä sahaa sellaisia työstökappaleita, jotka ovat liian pieniä tukevasti kädessä pidettäviksi.
- Kun sahaat kapeita puunpaloja, tulee samansuuntaisvaste kiinnittää sahanterän oikealle puolelle.
- Työasento on aina sahanterän sivulla.
- Älä kuormita konetta niin raskaasti, että se pysähtyy.
- Paina työstökappaletta aina tukevasti työlevyvä (1) vasten.

- Huolehdi siitä, että irtileikatut puunkappaleet eivät joudu sahan hammaskehrään ja sinkoudu siitä voimalla pois.
- Varo työstökappaleiden ja niiden palasten takapotkuja.
- Työskennellessä ulkona on suositeltavaa käyttää luistamattomia jalkineita.
- Kaikki suoja- ja turvallisuusvarusteet on asennettava takaisin paikoilleen välittömästi korjaus- tai huoltotoimien päätyttyä.
- Valmistajan antamia turvallisuusmääräyksiä, työ- ja huolto-ohjeita sekä luvussa Tekniset tiedot annettuja mitta-arvoja on ehdottomasti noudatettava.
- Laitetta koskevia tapaturmanehkäisymääräyksiä sekä muita yleisesti hyväksytyjä työturvallisuusohjeita on noudatettava aina.
- Noudata ammattikunnan ohjesääntöjä (VBG 7j).
- Liitä pölyn poistoimulaitteisto joka työn aikana toimimaan.
- Käytä sahaa ainoastaan sopivan poistoimulaitteiston tai markkinoilla olevan tehdaskäyttöisen imulaitteiston kera.
- Jatkojohdot ulkokäytössä: käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvia, vastaavasti koestettuja, hyväksytyjä ja merkittyjä jatkojohtoja.
- Älä koskaan poista irrallisia tikkuja, lastuja tai kiinnijuuttuneita puunpalasia sahanterän pyöriessä.
- Häiriöitten poistamiseksi tai kiinnijuuttuneiden puunpalasten irrottamiseksi tulee kone sammuttaa. - Irroita verkkopistoke -
- Jos sahanterärako on kulunut, vaihda pöydän päällys (6) uuteen. - Irroita verkkopistoke -
- Pöytäpyörösaha on liitettävä suojamaadoitettuun 230 V pistorasiaan, jonka varoke on vähintään 10 A.
- Älä käytä pienitehoista konetta raskaisiin töihin.
- Älä käytä johtoa mihinkään sellaiseen tarkoitukseen, jota varten sitä ei ole tehty!
- Huolehdi tukevasta asennosta ja säilytä aina tasapainosi.
- Tarkasta, ettei työkalu ole vahingoittunut!
- Ennen käytön jatkamista on työkalun turvalaitteiden tai hieman vahingoittuneiden osien toiminnan moitteettomuus ja soveltuvuus tarkastettava
- Tarkasta, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä juutu kiinni tai ole vahingoittuneet. Kaikkien osien tulee olla asennettu oikein ja täyttää niille asetetut vaatimukset, jotta työkalun turvallinen käyttö on taattu.
- Vahingoittuneet turvalaitteet ja osat saa korjata tai vaihtaa vain valtuutettu ammattikorjaamo, ellei käyttöohjeessa ole toisin määrätty.

- Vahingoittuneet katkaisimet tulee korjata ammattikorjaamossa.
- Tämä työkalu vastaa sitä koskevia turvallisuusmääräyksiä. Korjaukset saa suorittaa vain sähköalan ammattihenkilö käyttäen alkuperäisiä varaosia; muussa tapauksessa käyttäjälle voi aiheutua vaaratilanteita.



**Huomio:**  
**loukkaantumisvaara! Älä tartu käsin pyörivään sahanterään.**



**Käytä suojalaseja.**



**Käytä suojakuulokkeita.**



**Käytä pölyväissä töissä suodatinnaamaria.**

## Melunpäästöarvot

- Tämän sahan meluntaso mitataan standardien DIN EN ISO 3744; 11/95, E DIN EN 31201; 6/93, ISO 7960 liite A; 2/95 mukaisesti. Työpaikan melunpäästö saattaa ylittää 85 db (A). Tässä tapauksessa ovat käyttäjää suojaavat meluturvatoimet tarpeelliset. (Käytä kuulosuojuksia!)

	Käyttö	Tyhjäkäynti
Äänen painetaso LPA	106,3 dB(A)	86,8 dB(A)
Äänen tehotaso LWA	119,3 dB(A)	99,8 dB(A)

„Annetut arvot ovat melunpäästöarvoja eivätkä siksi esitä tarkkoja työpaikan arvoja. Vaikka päästö- ja melun todellisilla tasoarvoilla on yhteys keskenään, ei päästöarvoista voida luotettavasti päätellä,

tarvitaanko ylimääräisiä varotoimenpiteitä vaiko ei. Sellaisiin tekijöihin, jotka saattavat vaikuttaa työpaikan todellisiin meluarvoihin, kuuluvat meluvaikutuksen kesto, työpaikan tilan ominaisuudet, muut melunlähteet jne., esim. koneiden sekä viereisten työtapahtumien lukumäärä. Luotettavat työpaikan meluarvot voivat lisäksi vaihdella maasta toiseen. Tässä annettujen tietojen tarkoitus on kuitenkin auttaa käyttäjää arvioimaan vaarannuksen ja tästä aiheutuvien terveydellisten haittojen määrän."

## 5. Tekniset tiedot:

Epätahdistusmoottori	230 V~ 50 Hz
Teho	1000 wattia
Lyhytaikaiskäyttö	S3 40 % 10 min.
Joutokäyntikierrosluku $n_0$	2950 min <sup>-1</sup>
Kovametallisahanterä	Ø 205 x Ø 16 Ø 2,5 mm
Hammasluku	20
Pöydän koko ilman	
pöydän levennystä	515 x 400 mm
Pöydän levennys	515 x 170 mm
Leikkaussyvyys kork.	45 mm/90°
	27 mm / 45 °
Korkeuden säätö (portaaton)	0 - 45 mm
Moottori käännettävissä portaattomasti	0° - 45°
Poistoimuliitäntä	Ø 35 mm

- Taukokäyttö (S3) merkitsee sitä, että käytön aikana on pidettävä jäähdystaukoja. Taukojen kesto aika on valittu niin, että kone ei pääse kuumenemaan liikaa, mutta moottori ei myöskään jäähdy huoneenlämpöön asti. Kuormitus- ja taukoaikojen kokonaissummaa nimitetään käyttöajaksi. Tämä kestää yleensä 10 minuuttia, ts. koneen käydessä S3 50%-käytöllä tästä on 5 minuuttia kuormitusaikaa ja 5 minuuttia taukoaikaa.

## 6. Ennen käyttöönottoa

- Kone on asennettava paikalleen tukevasti, ts. ruuvattava kiinni työpenkkiin tai muuhun tukevaan alustaan.
- Ennen käyttöönottoa on kaikki suojukset ja turvalaitteet asennettava määräysten mukaisesti.
- Sahanterän on voitava pyöriä vapaasti.
- Jos puuta on jo työstetty, varo vieraita osia kuten

esim. nauvoja ja ruuveja.

- Ennen käynnistyskytkimen toimentamista täytyy tarkistaa, että sahanterä on asennettu oikein ja kaikki liikkuvat osat kulkevat helposti.
- Tarkista ennen koneen liittämistä verkkoon, että tyyppikilven tiedot vastaavat käytettyä verkkojännitettä.

## 7. Asennus

**Huomio! Ennen kaikkia pyörösahan huolto- tai varustelutoimia on verkkopistoke ehdottomasti irroitettava.**

### 7.1 Pöydän levennyksen asettaminen paikalleen (kuva 1)

- Käännä pöydän levennys (21) ylöspäin
- Käännä pöydän tukijalat (13) alas.
- Löysennä mutteria (19) ja työnnä työntöjalkaa (18) alaspäin, kunnes pöydän levennys (21) on samalla tasolla sahanpöydän (1) kanssa.
- Kiristä mutteri (19).
- Työnnä poikittaisvaste (8) sahanpöydän (1) kulurakoon (a).
- Käännä pöydän levennys (21) pois painamalla molempia tukijalkoja (13) alaspäin ja kääntämällä ne samanaikaisesti keskelle ylös.
- Paina molempia saranointa (20) sisäänpäin ja käännä pöydän levennys (21) alas.

### 7.2 Sahanterän asennus (kuvat 2/3)

- **Huomio!** Irroita verkkopistoke
- Löysää lastulaatikon kantta (22) irrottamalla sen neljä kiinnitysruuvia (23) ja käännä kansi ylös.
- Irroita mutteri (24) kääntämällä mutteria (24) jakoavaimella (koko 19) ja pitämällä samanaikaisesti toisella jakoavaimella (koko 8) moottorin akselia (b) paikallaan.
- **Huomio!** Käännä mutteria sahanterän (4) kiertosuuntaan.
- Ota ulompi laikka (25) pois ja vedä sitten sahanterä (4) viistosti alaspäin irti sisemmästä laikasta.
- Puhdista pidikelauka.
- Asenna uusi sahanterä päinvastaisessa järjestyksessä.
- **Huomio!** Noudata kiertosuuntaa (katso sahanterässä olevaa nuolta).

### 7.3 Halkaisukiilan säätö (kuva 4/5)

Säätö piiloleikkauksia varten.

- Siirrä sahanterää (4) alaspäin kääntämällä käsikampea (15) vasemmalle.
- Poista sahanterän suojuus (2) irrottamalla mutteri (17).
- Löysennä molempia ruuveja (26).

- Työnnä halkaisukiila (5) alempaan asentoonsa.
- Säädä halkaisukiila (5) niin, että sahanterän (4) ja halkaisukiilan (5) välimatka on 3 - 5 mm. Halkaisukiilan kärjen tulee olla 2 mm sahanterän hammastuksen ylimmän kärjen alapuolella.
- Kiristä molemmat ruuvit (26) uudelleen.

#### Huomio!

- Halkaisukiila tulee palauttaa ylempään asentoonsa, kun piiloleikkaus on tehty, ja suojakupu tulee asentaa takaisin paikalleen (kts. 7.4)
- Halkaisukiila tulee säätää uudelleen aina jokaisen sahanteränvaihdon jälkeen.

#### 7.4 Sahanterän suojuksen asennus (kuva 6)

- Vie halkaisukiila (5) ylempään asentoonsa.
- Aseta sahanterän suojuksen (2) halkaisukiilan (5) päälle ja kohdista se.
- Pujota ruuvi (27) sahanterän suojuksessa (2) ja halkaisukiilassa (5) olevien reikien läpi ja varmista se mutterilla (17).
- Purkaminen tehdään päinvastaisessa järjestyksessä.

**Huomio:** Sahanterän suojuksen (2) tulee liikkuu esteettä.

#### 7.5 Pöydän sisäkappaleen vaihto (kuva 6)

- **Huomio!** Irroita verkkopistoke!
- Ota kuusi ruuvia (28) pois.
- Poista sahanterän suojuksen (2) (kts. 7.4)
- Ota kulunut pöydän sisäkappale (6) pois yläsuuntaan.
- Asenna pöydän uusi sisäkappale paikalleen päinvastaisessa järjestyksessä.

## 8. Käyttö

### 8.1 KytKentä päälle / pois (kuva 1)

- Saha käynnistetään painamalla vihreää näppäintä ①.
- Odota ennen sahauskesä aloittamista, kunnes sahanterä on saavuttanut maksimikierroslukunsa.
- Saha pysäytetään painamalla punaista näppäintä ②.

### 8.2 Sivuvaste (kuva 5)

- Sivuvastetta (7) täytyy käyttää aina leikatessa puukappaleita pituussuuntaan.
- Työnnä sivuvaste (7) sahauspöydän (1) oikealle tai vasemmalle puolelle.
- Sivuvaste (7) säädetään halutun mitan mukaiseksi käyttäen sahauspöytään (1) iskostettua mitta-asteikkoja.
- Kiristä molemmat siipiruuvit (12) suuntaisvasteen kiinnittämiseksi.

### 8.3 Leikkaussyvyyden säätö (kuva 8)

- Jos haluat muuttaa sahanterän (4) leikkaussyvyyttä, tulee käsikampea (15) kääntää vasemmalle suurempaa leikkaussyvyyttä varten ja oikealle pienempää leikkaussyvyyttä varten.
- Voit lukea leikkaussyvyyden suoraan asteikosta (30).
- Kiinnitä säädetty leikkaussyvyys mutterilla (29).

### 8.4 Kulmansäätö (kuva 8)

- Löysennä lukituskahvoja (16).
- Siirrä moottorin kannatinta (32) kahvasta (33) oikealle ylös, kunnes osoitin (34) osoittaa haluttuun kulman mittaan (31).
- Kiristä lukituskahvat (16) uudelleen.

## 9. Käyttö

Suosittellemme koepalan sahausta aina kun olet muuttanut arvoja, jotta voit tarkastaa säädetyt arvot. Odota sahan käynnistämisen jälkeen, kunnes sahanterä on saavuttanut suurimman kierrosnopeutensa, ja tee leikkaus vasta sitten. Varmista, etteivät pitkät työstökappaleet pääse putoamaan pois sahauskesä loppuvaiheessa (esim. pidiketelineet yms.)  
Ole varovainen sahausta aloittaessasi.

### 9.1 Kapeiden työstökappaleiden leikkaaminen (leveys alle 120 mm) (kuva 9)

- Säädä samansuuntaisvaste (7) suunnitellun työstökappaleen leveyden mukaiseksi.
- Työnnä työstökappaletta molemmin käsin eteenpäin ja käytä sahanterän (4) alueella ehdottomasti työntötankoa (3) . (toimitetaan mukana!)
- Työnnä työstökappaletta aina halkaisukiilan (5) loppuun asti.
- Huomio! Lyhyitä työstökappaleita sahattaessa on työntötankoa käytettävä jo leikkauksen alkuvaiheessa.

### 9.2 Hyvin kapeiden työstökappaleiden leikkaaminen (leveys alle 30 mm) (kuva 10)

- Säädä samansuuntaisvaste (7) työstökappaleen leveyden mukaiseksi.
- Paina työstökappaletta työntöpalalla (c) kiinni rinnakkaisvasteeseen (25) ja työnnä työstökappaletta eteenpäin työntötangolla (3) halkaisukiilan (5) päähän asti.  
**Työntöpalalla ei kuulu toimitukseen!**  
**(Saataavana alan ammattiliikkeistä)**

### 9.3 Piiloleikkausten teko (kuva 11)

Irroitettava teränsojuus ja portaattomasti säädettävä leikkaussyvyys 0-45 mm mahdollistavat piilo- ja uraleikkaukset.

- Irroita sahanteränsojuus (2) (kts. 7.4).
- Säädä halkaisukiila (5) n. 2 mm syvemmälle kuin sahanterän ylin hammas (kts. 7.3).
- Säädä haluttu leikkaussyvyys (kts. 8.3).
- Säädä suuntaisvaste (7) tarvittavan levyiseksi.
- Työnnä työkappale sahanterään (4). Huolehdi siitä, että työkappale lojuu tukevasti sahapöydällä (1).
- Valitse leikkausjärjestys niin, että poissahattu lista putoaa sahanterän (4) oikealle puolelle, jotta se ei voi joutua puristuksiin suuntaisvasteen (7) ja sahanterän (4) väliin (takaiskuvaara).

### 9.4 Viistoleikkaukset (kuva 12)

Viistoleikkaukset tehdään periaatteessa vain sivuvastetta (7) käyttäen.

- Aseta sahapöytä haluttuun kulma-asentoon (kts. 8.4).
- Kuljeta leikattavaa työkappaletta sivuvastusta (7) pitkin. Katso myös kohtia 9.1 ja 9.2 riippuen työkappaleen leveydestä.

### 9.5 Pienten työkappaleiden 45°-leikkaukset (kuva 13)

45° leikkaukset saa tehdä vain käyttäen apuna suuntaisvastetta (7) ja kulmavastetta (14) tai poikittaisvastetta (8).

- Aseta kulmavaste (14) sivuvasteen (7) päälle.
- Säädä sivuvaste (7) työkappaleen halutun mitan mukaiseksi ja kiristä se paikalleen.
- Aseta työkappale kulmavasteeseen (14).
- Käynnistä saha ja työnnä kulmavaste (14) yhdessä puukappaleen kanssa suuntaisvastetta (7) pitkin sahanterään (4).
- Pysäytä saha, kun leikkaus on tehty.

### 9.6 Katkaisuleikkaukset poikittaisvastetta käyttäen (kuva 14)

- Työnnä poikittaisvaste (8) sahanpöydän (1) juoksurakoon.
- Löysennä pyälleruuvia (36) ja säädä haluttu kulman mitta kääntämällä ohjauskulmaa.
- Kiristä pyälleruuvi (36) uudelleen.
- Työnnä poikittaisvaste sahanterään asti.
- Löysennä siipiruuvia (37) ja työnnä vastekiskoa eteenpäin, kunnes sahanterän ja vastekiskon välimatka on vielä n. 2 cm.
- Kiristä siipiruuvi (37) uudelleen.
- Vedä poikittaisvastetta takaisin taaksepäin ja aseta puukappale vastekiskoon (38) kiinni.
- Käynnistä saha.
- Paina puukappaletta tukevasti vastekiskoon (38) ja työnnä poikittaisvastetta sahanterään päin leikkauksen tekemiseksi.
- Sammuta saha leikkauksen valmistuttua.

## 10. Huolto

- Pöly ja lika on poistettava koneesta säännöllisin väliajoin. Puhdistus tehdään parhaiten paineilmalla tai rievulla.
- Älä puhdistu muoviosia syövyttävillä aineilla.

## 11. Varaosatilaukset

Varaosia tilattaessa on ilmoitettava seuraavat tiedot:

- Laitteen tyyppi
- Laitteen tuotenumero
- Laitteen tunnusnumero
- Tarvittavan varaosan varaosanumero

Kohta nro	Tuotenro
2	434063001
4	4502039
6	434063004
7	434063002
8	434063003
11	434063005
14	434060033
15+16+19	434063006



## 1. Beskrivelse av apparatet (fig. 1)

- 1 Sagbord
- 2 Sagbladbeskyttelse
- 3 Skyvestokk
- 4 Sagblad
- 5 Spaltekil
- 6 Bordinnlegg
- 7 Parallellanslag
- 8 Tverrs slag
- 9 Nettledning
- 10 Stativ
- 11 På-, avbryter
- 12 Stjernegrepskrue
- 13 Bordstøtte
- 14 Gjæringsanslag
- 15 Håndsveiv
- 16 Låseskrue for skråstilling
- 17 Mutter for feste av sagblad
- 18 Skyvefot
- 19 Fingermutter
- 20 Bordhengsle
- 21 Bordutvidelse

## 2. Leveringsinnhold

- Sagblad av hardmetall
- Parallellanslag
- Vinkelanslag
- Skyvestokk
- Bordsirkelsag

## 3. Forskriftsmessig bruk

Bordsirkelsag TK 1000/201 brukes til langsgående og tverrgående (kun med vinkelanlegg) saging av alle tresorter, i samsvar med maskinens størrelse. Det er ikke tillatt å sage rundtømmer av noe slag.

### Maskinen skal kun brukes til arbeider den er beregnet på.

All annen bruk som går ut over dette blir regnet for å være ikke-forskriftsmessig. Produsenten påtar seg intet ansvar for noen form for materielle skader eller personskader som måtte resultere av slik bruk. For slike skader er ene og alene brukeren/maskinpasseren ansvarlig. Det skal kun brukes egnede sagblader for maskinen. Disse skal svare til merkedataene i denne bruksanvisningen. Det er forbudt å bruke alle typer kappeskiver. Forskriftsmessig bruk inkluderer også at sikkerhetsinstruksjonene, monteringsveiledningen og instruksjonene om bruk i bruksanvisningen blir fulgt. Personer som betjener og vedlikeholder maskinen må være fortrolige med maskinen og ha fått instruksjon i de mulige farene.

Utover dette skal gjeldende ulykkesforebyggende forskrifter overholdes strengt. Andre allmenngyldige regler innen arbeidsmedisinske og sikkerhetstekniske områder skal overholdes.

Hvis det utføres endringer på maskinen, oppheves produsentens produktansvar og ansvar for skader som måtte oppstå. Selv om maskinen brukes forskriftsmessig, kan man ikke helt utelukke spesielle resterende risikofaktorer. På grunn av maskinens konstruksjon og oppbygning kan følgende punkter oppstå:

- Berøring av sagbladet i det sagområdet som ikke er beskyttet.
- Man kan gripe inn i sagbladet mens det er i gang (personskader ved at man skjærer seg)
- Tilbakeslag fra arbeidsstykker og deler av arbeidsstykker ved ikke-forskriftsmessig håndtering.
- Brudd på sagbladet.
- Hardmetalldeleer av sagbladet med mangler kan bli slynget ut.
- Hørselskader hvis man ikke bruker det nødvendige hørselsvern.
- Helsekadelige emisjoner av trestøv hvis sagen brukes i lukkede rom.

## 4. Viktige merknader

Les nøye gjennom bruksanvisningen og følg instruksjonene. Ved hjelp av denne bruksanvisningen må du gjøre deg fortrolig med maskinen, den korrekte bruken av den og med sikkerhetsinstruksjonene.



### Sikkerhetsinstruksjoner

**OBS:** Når man arbeider med elektrisk verktøy, må de grunnleggende sikkerhetsforskriftene overholdes for å utelukke risikoer for brann, elektrisk støt og personskader, inklusive følgende:

- Følg alle disse instruksjonene før og mens du arbeider med sagen.
- Ta godt vare på disse sikkerhetsinstruksjonene.
- Unngå kroppskontakt med jordete deler.
- Maskiner som ikke er i bruk bør oppbevares på et tørt, avlåst sted og utenfor barns rekkevidde.
- Sørg for at verktøyet holdes skarpt og rent, slik at du kan arbeide bedre og tryggere med det. Kontroller kabelen til verktøyet med jevne mellomrom. Hvis den skulle være skadet, må du få en autorisert fagmann til å skifte den ut.

- Kontroller skjøteledningene med jevne mellomrom og skift dem ut hvis de er blitt skadet.
- Utendørs må du kun bruke hertil godkjente og tilsvarende merkede skjøteledninger.
- Vær oppmerksom på det du gjør. Ta i fatt med arbeidet på fornuftig måte. Ikke bruk verktøyet hvis du er trett.
- Ikke bruk verktøy hvor det ikke er mulig å slå bryteren på og av.
- Advarsel! Hvis du benytter andre redskaper eller annet tilbehør, kan det være fare for personskader.
- Trekk alltid ut nettstøpslet når det skal utføres justeringer og vedlikeholdsarbeider.
- Gi sikkerhetsinstruksjonene videre til alle personer som arbeider med maskinen.
- Ikke bruk sagen til å sage ved med.
- Ikke bruk sagen til tverrkapping av rundtømmer.
- Forsiktig! På grunn av det roterende sagbladet er det fare for å skade hender og fingre.
- Maskinen er utstyrt med en sikkerhetsbryter (11) som forhindrer at den startes igjen etter svikt på spenningen.
- Før du setter maskinen i drift, må du kontrollere at spenningen på maskinens merkeplate stemmer overens med nettspenningen.
- Hvis det kreves bruk av en skjøteledning, må du forvise deg om at skjøteledningens tverrsnitt er tilstrekkelig stort for sagens strømforbruk. Minste tverrsnitt 1 mm<sup>2</sup>
- Kabeltrommelen skal kun brukes i avrullet tilstand.
- Ikke bær sagen etter nettkabelen.
- strømledninger med feil eller skader.
- Bruk ikke kabelen til å trekke støpslet ut av stikkkontakten. Utsett ikke kabelen for varme, olje og skarpe kanter.
- Ikke utsett sagen for regn og ikke bruk maskinen i fuktige eller våte omgivelser.
- Sørg for god belysning.
- Når man arbeider utendørs, anbefales det å sklisikkert skotøy.
- Sagen skal ikke brukes i nærheten av brennbare væsker eller gasser.
- Bruk egnede arbeidsklær! Vidtsittende klær eller smykker kan bli revet med av det roterende sagbladet.
- Bruk hårnett hvis du har langt hår.
- Unngå å innta unormale holdninger med kroppen.
- Personer som betjener maskinen må være minst 18 år gamle, personer under utdanning minst 16 år gamle, sistnevnte imidlertid kun under tilsyn.
- Uorden i arbeidssonen kan føre til ulykker.
- Ikke la andre personer berøre verktøyet eller nettkabelen, spesielt ikke barn. Hold slike personer på avstand fra arbeidsplassen.
- Hold barn på avstand fra en maskin som er koplet til nettet.
- Hold arbeidsplassen fri for treavfall og deler som ligger og slenger.
- Oppmerksomheten til personer som arbeider med maskinen må ikke avledes.
- Vær oppmerksom på motorens og sagbladets dreieretning.
- Sagbladene (4) må ikke under noen omstendighet bremses ved at man presser mot dem fra siden etter at drivverket er slått av.
- Monter kun skarpe sagblader (4) som er fri for sprekker og deformasjoner.
- Ikke bruk sirkelsagblader (4) av høylegert hurtigstål (HSS -stål).
- Det er ikke tillatt å demontere eller sette ut av funksjon sikkerhetsanordningene (2, 5) på maskinen.
- Der er kun tillatt å bruke verktøy som svarer til normen prEN 847-1:1996 på maskinen.
- Sagblader (4) med feil må skiftes ut øyeblikkelig.
- Ikke bruk sagblader som ikke svarer til de merkedata som er angitt i denne bruksanvisningen.
- Man må kontrollere at alle anordningene (2, 15) som dekker til sagbladet, fungerer upåklagelig.
- OBS: Det er ikke tillatt å utføre innskjæringer med denne sagen.
- Sikkerhetsanordninger med skader eller feil må skiftes ut umiddelbart.
- Spaltekilens (5) er en viktig sikkerhetsanordning som fører arbeidsstykket og forhindrer at skjærefugten bak sagbladet lukkes og at arbeidsstykket slår tilbake. Vær oppmerksom på spaltekilens tykkelse. Spaltekilens må ikke være tynnere enn sagbladlegemet og ikke tykkere enn bredden på sagbladets skjærefuge.
- Under hver arbeidsgang må beskyttelsesdekslet (2) være senket ned på arbeidsstykket.
- Det er tvingende nødvendig å bruke en skyvestokk (3) (bredde mindre enn 120 mm) ved langsgående saging av smale arbeidsstykker.
- Ikke sag arbeidsstykker som er for små til at man kan holde dem trygt med hånden.
- Under tilskjæring av smale trestykker må parallellanlegget spennes fast på høyre side av sagbladet.
- Arbeidsstillingen må alltid være på siden av sagbladet.
- Ikke belast maskinen så mye at den stanser.
- Press alltid arbeidsstykket hardt ned mot arbeidsplaten (1).

- Pass på at avkappede trestykker ikke bli grepet av sagbladets tannkrans og slyngnet ut til siden.
- Tilbakeslag av arbeidsstykker og deler av arbeidsstykker.
- Når man arbeider utendørs, anbefales det å sklisikkert skotøy.
- Alle verne- og sikkerhetsinnretninger må monteres igjen straks etter at reparasjon eller vedlikehold er ferdig avsluttet.
- Produsentens sikkerhets-, arbeids- og vedlikeholdsinstruksjoner, og de dimensjoner som er angitt i de tekniske data, må overholdes.
- Gjeldende ulykkesforebyggende forskrifter og andre, allment anerkjente sikkerhetstekniske regler må overholdes.
- Ta hensyn til yrkessamvirkets instruksjonshæfter (VBG 7j).
- Under alle arbeider skal støvsuger-innretningen tilkoples.
- Sagen skal kun brukes med et egnet avsugsanlegg eller standard industristøvsuger.
- Skjøteledning utendørs: Utendørs må du kun bruke hertil godkjente og tilsvarende merkede skjøteledninger.
- Du må aldri fjerne løse fliser, spon eller inneklemt tredeler mens sagbladet roterer.
- Slå alltid av maskinen for å utbedre feil eller for å fjerne trestykker som har klemt seg fast. Trekk ut nettstøpslet.
- Skift ut bordmellomlegget (6) når sagespalten er blitt utvidet. Trekk ut nettstøpslet.
- Bordsirkelsagen må koples til en 230 V jordet stikkontakt med en minste sikring på 10 A.
- Ikke bruk maskiner med lav ytelse til tunge arbeider.
- Ikke bruk kabelen til formål den ikke er beregnet på!
- Sørg for å stå stabilt og hold alltid likevekten.
- Kontroller verktøyet for eventuelle skader!
- Kontroller sikkerhetsanordningene eller deler med eventuelle lette skader omhyggelig for upåklagelig og oppfyller alle gjeldende krav, slik at man er garantert at verktøyet fungerer upåklagelig under drift.
- Skadete sikkerhetsanordninger og deler må umiddelbart repareres eller skiftes ut forskriftsmessig av et autorisert spesialisert verksted, hvis det ikke er opplyst om noe annet i bruksanvisningen.
- Få et kundeserviceverksted til å skifte ut skadede brytere.

- Dette verktøyet svarer til gjeldende sikkerhetsforskrifter. Reparasjoner skal kun utføres av en autorisert elektriker. Det skal brukes original-reservedeler. I motsatt fall kan det oppstå ulykker for brukerne.



**OBS! Fare for personskader! Ikke grip inn i sagbladet mens det er i gang.**



**Bruk øyebeskyttelse**



**Bruk hørselsvern**



**Bruk støvmaske**

## Støyemisjonsverdier

- Støyen til denne sagen blir målt i henhold til DIN EN ISO 3744; 11/95, E DIN EN 31201; 6/93, ISO 7960 tillegg A; 2/95. Maskinens støy på arbeidsplassen kan overskride 85 dB (A). I et slikt tilfelle er det nødvendig å treffe hørselsvernstiltak for brukeren. (Bruk hørselsvern!)

	Drift	Tomgang
Lydtrykknivå LPA	106,3 dB(A)	86,8dB(A)
Lydeffektnivå LWA	119,3 dB(A)	99,8dB(A)

„De angitte verdiene er emisjonsverdier og må derfor ikke nødvendigvis være sikre faktiske verdier for støy på arbeidsplassen. Selv om det finnes en korrelasjon mellom emisjons- og immisjonsnivåer, kan man ikke avlede pålitelig fra dette om det er nødvendig med ekstra forsiktighetsregler eller ikke. Faktorer som kan ha innvirkning på det til enhver tid rådende immisjonsnivå på arbeidsplassen inkluderer påvirkningens varighet, de spesielle forhold i arbeidsrommet, andre lydkilder osv., f.eks. antall maskiner og andre tilgrensende arbeidsprosesser. De pålitelige arbeidsplassverdiene kan likeledes

varierte fra land til land. Denne informasjonen skal imidlertid gjøre brukeren i stand til å kunne foreta en bedre vurdering av fare og risiko.“

## 5. Tekniske data

Asynkronmotor	230 V 50 Hz
Effekt	1000 Watt
Korttidsdrift	S3 40 % 10 min.
Tomgangsturtall $n_0$	2950 min <sup>-1</sup>
Hardmetallsagblad	diam. 205 x diam. 16 x diam. 2,5 mm
Antall tenner	20
Borrdimensjoner uten bordutvidelse	515 x 400 mm
Bordutvidelse	515 x 170 mm
Sagehøyde maks.	45 mm / 90 °
	27 mm / 45 °
Høydejustering trinnløs	0 - 45 mm
Motor trinnløst svingbar	0 ° - 45 °
Avsugtilkopling	diam. 35 mm

- Hvis sagen stanser (S3), betyr det at det under driften også må tas avkjølingspauser. Pausen skal vare så lenge at det ikke skjer en overoppheting av maskinen, men den skal ikke kjøles ned til romtemperatur under pausetiden. Belastnings- og pausetid betegner man sammen for spillevarighet. Denne er etter normen 10 min., det betyr at ved en igangsettingsvarighet på S3 50 %, er 5 min. belastningstid og 5 min. pausetid.

## 6. Før idriftsetting

- Maskinen må settes opp på en stabil måte, d.v.s. på en arbeidsbenk eller skrudd fast på et stativ.
- Før igangsetting må alle deksler og sikkerhetsinnretninger være riktig montert.
- Sagbladet må kjøre fritt.
- Ved arbeid med forhåndsbearbeidet treverk må det legges merke til fremmedlegemer som f.eks. spikre eller skruer osv.
- Før på-/avbryteren betjenes må man forsikre seg om at sagbladet er riktig montert og at bevegelige deler går lett rundt.
- Før maskinen kobles til må man forsikre seg om at typeskiltets data stemmer overens med nettdata.

## 7. Montering

**OBS! Trekk alltid ut nettstøpslet før du utfører vedlikeholdsarbeider eller skifter utstyr på sirkelsagen.**

### 7.1 Oppstilling av bordutvidelsen (fig. 1)

- Vipp bordutvidelsen (21) opp.
- Vipp bordstøttene (13) ned.
- Løsne mutteren (19) og skyv skyvefoten (18) ned helt til bordutvidelsen (21) er på et plan med sagbordet (1).
- Stram mutteren (19).
- Skyv tverranlegget (8) inn i løpeslissen (a) på sagbordet (1).
- For å felle ned bordutvidelsen (21) må du trekke den ned i de to bordstøttene (13) og samtidig slå den opp mot midten.
- Press de to hengslene (20) innover og fell ned bordutvidelsen (21).

### 7.2 Montering av sagbladet (fig. 2/3)

- **OBS!** Trekk ut nettstøpslet
- Fjern dekslet for sponkassen (22) ved å løsne de fire festeskruene (23) og vipp den opp.
- Løsne mutteren (24) ved å sette en nøkkel (nøkkelvidde 19) på mutteren (24) og holde mot med en annen fastnøkkel (nøkkelvidde 8) på motorakselen (b).
- **OBS!** Drei mutteren i sagbladets (4) rotasjonsretning.
- Ta av den ytre flensen (25) og trekk det gamle sagbladet (4) på skrått nedover og av fra den indre flensen.
- Rengjør monteringsflensene.
- Montering av det nye sagbladet skjer i motsatt rekkefølge.
- **OBS!** Vær oppmerksom på rotasjonsretningen (se pilen på sagbladet).

### 7.3 Innstilling av spaltekilens (fig. 4/5)

Innstilling for skjulte snitt.

- Beveg sagbladet (4) nedover ved å dreie hånd sveiven (15) mot venstre.
- Fjern sagbladbeskyttelsen (2) ved å løsne mutteren (17).
- Løsne de to skruene (26).
- Skyv spaltekilens (5) til dens laveste stilling.
- Innstill spaltekilens (5) slik at avstanden mellom sagbladet (4) og spaltekilens (5) er 3 - 5 mm. Spissen av spaltekilens (5) må befinne seg 2 mm under den øverste sagtannspissen.
- Stram de to skruene (26) igjen.

**OBS!**

- Etter at man har utført et skjult snitt, må spaltekilens bringes tilbake til sin øverste stilling igjen; beskyttelsesdekslet må monteres. (se 7.4)

- Innstillingen av spaltekilen må utføres etter hvert sagbladskift.

#### 7.4 Montering av sagbladbeskyttelsen (fig. 6)

- Bring spaltekilen (5) til øverste stilling.
- Sett sagbladbeskyttelsen (2) på spaltekilen (5) og rett den ut.
- Stikk skruen (27) gjennom hullet i sagbladbeskyttelsen (2) og i spaltekilen (5) og lås den fast med mutteren (17).
- Demonteringen skjer i motsatt rekkefølge.

**OBS:** Sagbladbeskyttelsen (2) må være fritt bevegelig.

#### 7.5 Utskiftning av bordmellomlegget (fig. 6)

- **OBS:** Trekk ut nettstøpslet!!
- Fjern de seks skruene (28).
- Ta av sagbladbeskyttelsen (2) (se 7.4)
- Ta det utslitte bordmellomlegget (6) opp og ut.
- Monteringen av det nye bordmellomlegget skjer i motsatt rekkefølge.

### 8. Betjening

#### 8.1 Start/stopp (illustr. 1)

- Ved å trykke den grønne tasten ①, kan sagen startes. Vent med å begynne å sage til sagbladet har nådd sitt maksimale omdreiningstall.
- For å stoppe sagen igjen, må den røde tasten ② trykkes.

#### 8.2 Parallellanslag (illustr. 7)

- Ved skjæring av tredeler langsetter, må parallellanslaget (7) brukes.
- Parallellanslaget (7) skyves til sagbordets (1) høyre eller venstre side.
- Ved hjelp av skalaen som befinner seg på sagbordet (1), kan parallellanslaget (7) innstilles til den ønskede dimensjon.
- Skru til begge vingeskruene (12) for å fikse parallellanslaget.

#### 8.3 Innstilling av skjæredybde (fig. 8)

- Når man vil forandre skjæredybden for sagbladet (4), så må hånd sveiven (15) dreies mot venstre for større skjæredybde eller mot høyre for en mindre skjæredybde.
- Skjæredybden kan avleses på skalaen (30).
- Ved hjelp av mutteren (29) kan den innstilte skjæredybden fikses.

#### 8.4 Innstilling av vinkel (fig. 8)

- Løsne fastspenningshåndtakene (16).
- Beveg motorholderen (32) opp mot høyre ved hjelp av håndtaket (33), helt til viseren (34) peker mot det ønskede vinkelmålet (31).
- Stram fastspenningshåndtakene (16) igjen.

### 9. Drift

Vi anbefaler å utføre en pøvesaging etter hver ny innstilling for å kontrollere de innstilte målene. Når du har startet sagen, må du vente til sagbladet har fått maksimal hastighet før du starter utførelsen av sagingen.

Lange arbeidsstykker skal sikres mot å tippe ned ved slutten av sagingen (f.eks. ved hjelp av avrullingsstativ etc.).

Vær forsiktig idet du skjærer inn i materialet.

#### 9.1 Saging av smale arbeidsstykker (bredde mindre enn 120 mm) (fig. 9)

- Innstill parallellanlegget (7) i samsvar med den tiltenkte bredden på arbeidsstykket.
- Skyv arbeidsstykket framover med begge hender. I området ved sagbladet (4) er det tvingende nødvendig å bruke skyvestokken (3). (Inkludert i leveringen!)
- Skyv alltid arbeidsstykket helt igjennom til enden av spaltekilen (5).
- **OBS!** Ved korte arbeidsstykker skal skyvestokken allerede benyttes ved start av sagingen.

#### 9.2 Saging av svært smale arbeidsstykker (bredde mindre enn 30 mm) (fig. 10)

- Parallellanlegget (7) skal innstilles på arbeidsstykkets tilskjæringsbredde.
  - Press arbeidsstykket mot parallellanlegget (25) med skyvetreet (c) og skyv arbeidsstykket med skyvestokken (3) helt igjennom fram til enden av spaltekilen (5).
- Skyvetreet er ikke inkludert i leveringen!  
(å få kjøpt hos spesialiserte forhandlere)**

#### 9.3 Utføring av skjulte snitt (illustr. 11)

Ved hjelp av den avtagbare sagbladbeskyttelsen og innstillbar skjærehøyde fra 0 - 45 mm, er det mulig å foreta skjulte snitt og notskjæringer.

- Fjern sagbladbeskyttelsen (2) (se 7.4).
- Innstill spaltekniven (5) ca. 2 mm dypere enn den øverste sagbladtannen (se 7.3).
- Innstill til ønsket skjæredybde (se 8.3).
- Innstill parallellanslaget (7) til ønsket bredde.
- Skyv arbeidsstykket inn i sagbladet (4). Pass herved på at arbeidsstykket ligger støtt på sagbordet (1).
- Skjæringen skal foregå i en slik rekkefølge at den utskjærte lista faller ned på høyre side av sagbladet (4), for å unngå at den kommer i klemme mellom parallellanslaget (7) og sagbladet (4) (fare for tilbakeslag).

#### 9.4 Skråskjæring (illustr. 12)

Skråskjæring gjennomføres generelt v.h.a. parallellanslaget (7).

- Spenn sagbordet fast i ønsket vinkelstilling (se 8.4).
- Arbeidsstykket som skal skjæres føres langs parallellanslaget (7). Se dertil 9.1 hhv. 9.2 avhengig av arbeidsstykkets bredde.

#### 9.5 45°-skjæring (gjæring) av små arbeidsstykker (illustr. 13)

45 °-snitt skal kun utføres vha. parallellanslaget (7) og vinkelanslaget (14) eller tverranslaget (8).

- Sett vinkelanslaget (14) på parallellanslaget (7).
- Innstill parallellanslaget (7) til arbeidsstykkets ønskete lengde og spenn det fast.
- Legg arbeidsstykket i vinkelanslaget (14).
- Start sagen og skyv vinkelanslaget (14) sammen med trestykket langs parallellanslaget (7) inn i sagbladet (4).
- Stopp sagen etter avsluttet skjæring.

#### 9.6 Saging med tverranslaget (fig. 14)

- Tverranslag legges (8) inn i sagbordets (1) løpespor.
- Fingerskuen (36) løsnes og innstilles på ønsket vinkelmål ved å dreie føringsvinkelen.
- Fingerskrue (36) skrues til igjen.
- Tverranslaget skyves fram til sagbladet.
- Vingeskrue (37) løsnes og anslagsskinnen skyves fram helt til avstanden mellom sagbladet og anslagsskinnen ennå måler ca. 2 cm.
- Vingeskruen (37) skrues fast igjen.
- Tverranslaget skyves tilbake igjen og trestykket legges inntil anslagsskinnen (38).
- Sagen startes.
- Trestykket trykkes hardt mot anslagsskinnen (38) og tverranslaget skyves mot sagbladet for å utføre snittet.
- Etter avsluttet saging slås sagen av igjen.

### 10. Vedlikehold

- Støv og forurensinger må regelmessig fjernes fra maskinen. Rengjøringen gjennomføres på best måte v.h.a. trykkluft eller en klut.
- Bruk ingen etsende midler til rengjøring av kunststoffet.

### 11. Reservedelsbestilling

Følgende informasjoner må oppgis ved reservedelsbestillingen:

- Apparatets type
- Apparatets artikkelnummer
- Apparatets identifikasjonsnummer
- Reservedelsnummeret til den ønskete reservedelen.

Pos.-nr.	Art.-nr.
2	434063001
4	4502039
6	434063004
7	434063002
8	434063003
11	434063005
14	434060033
15+16+19	434063006

## 1. Opis urządzenia (rys. 1)

- 1 stół pilarski
- 2 osłona tarczy pilarskiej
- 3 drążek do przesuwania
- 4 tarcza pilarska
- 5 klin rozszczepiający
- 6 wymienna wkładka podstawy
- 7 prowadnica równoległa
- 8 prowadnica poprzeczna
- 9 przewód zasilający
- 10 stojak
- 11 włącznik/wyłącznik
- 12 śruba z uchwytem gwiazdowym
- 13 podpora stołu
- 14 prowadnica kątowna
- 15 korbka
- 16 śruba ustalająca do ukośnego ustawienia
- 17 nakrętka do zamocowania tarczy pilarskiej
- 18 stopka przesuwna
- 19 nakrętka radełkowana
- 20 zawias stołu
- 21 poszerzenie stołu

## 2. Zakres dostawy

- Tarcza pilarska z zębami wzmocnionymi płytkami z węglików spiekanych
- Prowadnica równoległa
- Ogranicznik kątowny
- Drążek do przesuwania
- Stołowa pilarka tarczowa

## 3. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Stołowa pilarka tarczowa TK 1000/201 służy do cięć wzdłużnych i poprzecznych (tylko z ogranicznikiem kątownym) każdego rodzaju drewna, stosownie do wielkości urządzenia. Nie wolno przecinać wszelkiego rodzaju okrągłaków.

### Urządzenie wolno używać tylko zgodnie z jego przeznaczeniem.

Każde inne, wychodzące poza ten zakres zastosowanie jest niezgodne z przeznaczeniem. Za wynikające stąd szkody i okaleczenia wszelkiego rodzaju odpowiada użytkownik/obsługujący, a nie producent.

Wolno stosować tylko tarcze pilarskie odpowiednie dla tej maszyny, które odpowiadają parametrom podanym w poniższej instrukcji obsługi. Nie wolno używać wszelkiego rodzaju tarcz do ściemnic.

Do zgodnego z przeznaczeniem stosowania należy również przestrzeganie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa oraz instrukcji montażu i wskazówek eksploatacyjnych w instrukcji obsługi.

Osoby, które obsługują i konserwują urządzenie, muszą się z nimi zapoznać oraz należy je pouczyć o możliwych

niebezpieczeństwach.

Poza tym należy jak najdokładniej przestrzegać obowiązujących przepisów w sprawie zapobiegania wypadkom (BHP).

Należy stosować się do pozostałych ogólnych zasad z dziedziny medycyny pracy i techniki bezpieczeństwa.

Przeróbki dokonane w maszynie całkowicie wykluczają odpowiedzialność producenta za spowodowane na skutek tego szkody.

Pomimo zgodnego z przeznaczeniem stosowania nie można całkowicie wyeliminować określonych czynników ryzyka resztkowego. Ze względu na konstrukcję i budowę maszyny mogą wystąpić następujące niebezpieczeństwa:

- Dotknięcie tarczy pilarskiej w nieosłoniętym obrębie.
- Sięgnięcie do pracującej tarczy (rana cięta).
- Odrzucenie przedmiotu obrabianego lub części przedmiotu obrabianego.
- Pęknięcie/złamanie tarczy pilarskiej.
- Wyrzucenie wadliwych części tarczy, wzmocnionych płytkami z węglików spiekanych.
- Uszkodzenia słuchu w wypadku niestosowania słuchawek ochronnych.
- Szkodliwe dla zdrowia emisje pyłów drzewnych w przypadku wykonywania prac w zamkniętych pomieszczeniach.

## 4. Ważne wskazówki

Należy starannie przeczytać instrukcję obsługi i przestrzegać zawartych w niej wskazówek. Prosimy zapoznać się na podstawie tej instrukcji z urządzeniem, jego prawidłowym używaniem oraz wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa.



### Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- **Ostrzeżenie:** Stosując elektronarzędzia należy przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa pracy, aby wykluczyć ryzyko pożaru, porażenia prądem elektrycznym oraz szkód osobowych, należą do nich również wymienione poniżej reguły:
- Należy przestrzegać wszystkich tych wskazówek przed rozpoczęciem pracy i podczas pracy z pilarką.
- Starannie przechowywać poniższe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.
- Nie należy dotykać ciałem uziemionych części.
- Nieużywane urządzenia należy przechowywać w suchym, zamkniętym na klucz i niedostępnym dla dzieci pomieszczeniu.
- Dbać o czystość i dobre naostrzenie narzędzi, aby móc lepiej i bezpieczniej wykonywać pracę. Kontrolować regularnie kabel elektronarzędzia i w razie uszkodzenia natychmiast zlecić jego wymianę

uprawnionemu elektrykowi.

- Kontrolować regularnie przedłużacze i natychmiast je wymienić, jeżeli zostaną uszkodzone.
- Na wolnym powietrzu wolno stosować tylko dopuszczone do tego i odpowiednio oznaczone przedłużacze.
- Koncentrować się na wykonywanej pracy. Przy pracy zachować rozsądek. Nie używać elektronarzędzia, jeżeli jest się zmęczonym.
- Nie używać elektronarzędzi, jeżeli nie działa ich wyłącznik/wyłącznik.
- **Ostrzeżenie!** Używanie innych narzędzi lub wyposażenia dodatkowego może oznaczać niebezpieczeństwo obrażeń użytkownika.
- Wyciągnąć z gniazdka wtyczkę kabla zasilającego przy wykonywaniu wszelkich prac nastawczych i konserwacyjnych.
- Przekazać wskazówki dotyczące bezpieczeństwa wszystkim osobom, które pracują przy maszynie.
- Nie używać pilarki do cięcia drewna na opał.
- Nie wolno przecinać w poprzek okrągłaków.
- **Uwaga!** Obracająca się tarcza pilarska stwarza niebezpieczeństwo zranienia rąk i palców.
- Maszyna wyposażona jest w wyłącznik bezpieczeństwa (11), zabezpieczający ją przed ponownym załączeniem po spadku napięcia.
- Przed uruchomieniem sprawdzić, czy napięcie na tabliczce znamionowej urządzenia jest zgodne z napięciem sieciowym.
- Jeśli potrzebny jest przedłużacz, upewnić się, czy jego przekrój jest wystarczający dla prądu pobieranego przez pilarkę tarczową. Minimalny przekrój wynosi 1 mm<sup>2</sup>.
- Bębny kablowy stosować tylko w stanie rozwiniętym.
- Nie nosić pilarki trzymając za przewód zasilający.
- Sprawdzić przewód zasilający (9). Nie wolno używać uszkodzonych lub wadliwych przewodów podłączeniowych.
- Nie wolno ciągnąć za kabel przy wyciąganiu wtyczki z gniazdka. Chronić kabel przed wysoką temperaturą, olejami i ostrymi krawędziami.
- Nie narażać pilarki na działanie deszczu i nie używać w wilgotnym lub mokrym otoczeniu.
- Zadbaj o dobre oświetlenie.
- Przy wykonywaniu prac na wolnym powietrzu zalecane jest noszenie obuwia z profilowaną podeszwą.
- Nie ciąć w pobliżu palnych cieczy lub gazów.
- Przy wykonywaniu prac na wolnym powietrzu zalecane jest noszenie obuwia z profilowaną podeszwą.
- Nosić odpowiednie ubranie robocze! Obracająca się tarcza pilarska może zaczepić za obszernie ubranie lub biżuterię.
- Na długie włosy należy zakładać siatkę na włosy.
- Unikać nienaturalnych postaw ciała.
- Osoba obsługująca musi mieć ukończone co najmniej 18 lat, uczniowie odbywający przyuczenie do zawodu min. 16 lat, ale tylko pod nadzorem.
- Nieporządek w miejscu pracy może być przyczyną wypadku.
- Nie wolno pozwolić osobom postronnym, a przede wszystkim dzieciom, na dotykanie elektronarzędzia lub przewodu zasilającego. Nie dopuszczać ich do stanowiska pracy.
- Nie dopuszczać dzieci do urządzenia podłączonego do sieci.
- W miejscu pracy nie trzymać odpadków drewna i rozrzuconych części.
- Nie wolno odwracać uwagi osób pracujących przy maszynie.
- Zwrócić uwagę na kierunek obrotów silnika i tarczy pilarskiej.
- W żadnym wypadku nie wolno po wyłączeniu napędu hamować tarcz pilarskich (4) przez naciskanie z boku.
- Zakładać tylko dobrze naostrzone tarcze pilarskie (4), nie posiadające rysów i deformacji.
- Nie stosować tarcz pilarskich (4) wykonanych z wysokostopowych stali szybko tnących (stal HSS).
- Nie wolno demontować lub uszkadzać elementów zabezpieczających i osłon maszyny (2.5).
- Wolno stosować tylko tarcze pilarskie, które odpowiadają wymogom normy prEN 847-1:1996.
- Natychmiast wymienić wadliwe tarcze pilarskie (4).
- Nie stosować tarcz pilarskich, które nie odpowiadają parametrom podanym w niniejszej instrukcji obsługi.
- Zapewnić, by wszystkie zabezpieczenia (2.15), które osłaniają tarczę pilarską pracowały prawidłowo.
- **Uwaga:** Przy pomocy pilarki nie można wykonywać nacięć.
- Niezwłocznie wymienić uszkodzone lub wadliwe elementy zabezpieczające i osłony.
- Klin rozszczepiający (5) jest ważnym przedmiotem zabezpieczającym, który prowadzi przedmiot przecinany oraz zapobiega zamknięciu szczeliny za tarczą pilarską i odbiciu przedmiotu przecinanego. Uważać na właściwą grubość klina rozszczepiającego. Klin rozszczepiający nie powinien być cieńszy niż korpus tarczy pilarskiej i nie grubszy niż szczelina na tarczę pilarską.
- Przy każdej czynności roboczej kołpak osłony (2) powinien być opuszczony nad przedmiotem przecinanym.
- Do cięcia wzdłużnego wąskich przedmiotów należy koniecznie stosować drażdek do przesuwania (3) (szerokość mniejsza niż 120 mm).
- Nie wolno ciąć przedmiotów, które są za małe, by można je było bezpiecznie trzymać w ręce.



- Przy przycinaniu wąskich kawałków drewna prowadnicę równoległą należy przymocować po prawej stronie tarczy pilarskiej.
- **Uwaga:** Przy pomocy pilarki nie można wykonywać nacięć.
- Pozycja robocza: stać zawsze bokiem do tarczy pilarskiej.
- Nie obciążać maszyny w takim stopniu, że spowoduje to jej zatrzymanie.
- Mocno dociskać przedmiot do płyty roboczej (1).
- Uważać, aby obcięte kawałki drewna nie zostały pochwycone i wyrzucone przez zęby tarczy pilarskiej.
- Po zakończeniu naprawy lub konserwacji należy natychmiast ponownie zamontować wszystkie elementy zabezpieczające i osłony maszyny.
- Należy przestrzegać instrukcji producenta dotyczących bezpieczeństwa, sposobu wykonywania pracy i konserwacji oraz wymiarów określonych w rozdziale Dane techniczne.
- Przestrzegać odpowiednich przepisów w sprawie zapobiegania wypadkom oraz powszechnie uznanych reguł techniki bezpieczeństwa.
- Stosować się do instrukcji stowarzyszenia zawodowego ubezpieczenia od wypadków (RFN, VBG 7j)
- Przy każdej czynności podłączyć urządzenie do odsysania pyłu.
- Pilarkę użytkować tylko wraz z odpowiednim urządzeniem do odsysania pyłu lub odkurzaczem przemysłowym dostępnym w handlu.
- Stosowanie przedłużaczy na wolnym powietrzu: Na wolnym powietrzu wolno stosować tylko dopuszczone do tego i odpowiednio oznaczone przedłużacze.
- Przy włączonej tarczy pilarskiej nigdy nie usuwać luźnych drzazg, strużyn lub zakleszczonych kawałków drewna.
- W celu usunięcia zakłóceń lub wyjęcia zakleszczonych kawałków drewna wyłączyć maszynę. - Wyciągnąć z gniazdka wtyczkę kabla zasilającego -
- W przypadku wybitego rowka na tarcznię pilarską należy wymienić wkładkę podstawy (6). - Wyciągnąć z gniazdka wtyczkę kabla zasilającego.
- Pilarkę tarczową należy podłączyć do gniazda wtykowego 230 V z wtykiem ochronnym i z bezpiecznikiem min. 10 A.
- Do ciężkich prac nie stosować maszyn o małej mocy.
- Nie używać kabla do celów, do których nie jest on przeznaczony.
- Dbać o pewną postawę ciała i cały czas utrzymywać równowagę.
- Sprawdzać elektronarzędzie pod względem ewentualnych uszkodzeń!

- Przed dalszym stosowaniem elektronarzędzia starannie sprawdzić elementy zabezpieczające, osłony lub lekko uszkodzone części, czy prawidłowo funkcjonują zgodnie ze swoim przeznaczeniem.
- Skontrolować, czy części ruchome funkcjonują prawidłowo i nie zakleszczają się lub czy nie są uszkodzone. Wszystkie części muszą być prawidłowo zamontowane i spełniać wszystkie wymagania, aby zapewnić prawidłową pracę elektronarzędzia.
- Uszkodzone elementy zabezpieczające, osłony i części muszą zostać fachowo naprawione lub wymienione w autoryzowanym warsztacie serwisowym, o ile nie podano inaczej w instrukcji obsługi.
- Wymianę uszkodzonych włączników należy powierzyć warsztatowi serwisowemu producenta.
- Urządzenie to odpowiada stosownym przepisom bezpieczeństwa.

Naprawy może przeprowadzać tylko uprawniony elektryk, używając oryginalnych części zamiennych; w przeciwnym razie użytkownicy zagrożeni są wypadkiem.



**Uwaga!**  
**Niebezpieczeństwo**  
**skaleczenia!**  
**Nie sięgać do obracającej**  
**się tarczy pilarskiej.**



**Nosić okulary ochronne**



**Nosić słuchawki ochronne**



**Nosić maskę przeciwpyłową**

## Wartości emisji hałasu

- Hałas emitowany przez pilarkę został zmierzony wg norm DIN EN ISO 3744; 11/95, E DIN EN 31201; 6/93, ISO 7960 aneks A: 2/95. Hałas na stanowisku pracy może przekroczyć 85 dB (A). W tym wypadku konieczne jest stosowanie przez użytkownika środków wyciszających hałas. (Nosić słuchawki ochronne!)

	Praca	Bieg jałowy
Poziom ciśnienia akust.		
LPA	106,3 dB(A)	86,8dB(A)
Poziom mocy akustycznej		
LWA	119,3 dB(A)	99,8dB(A)

„Podane wartości są wartościami emisji i nie muszą jednocześnie stanowić pewnych wartości dla stanowiska pracy. Chociaż istnieje korelacja między poziomami emisji i imisji, nie można na tej podstawie wnioskować, czy potrzebne są dodatkowe środki zabezpieczające, czy też nie. Czynniki, które mogą wpłynąć na aktualny poziom imisji na stanowisku pracy, obejmują czas oddziaływań, specyfikę pomieszczenia roboczego, inne źródła hałasu, np. liczbę maszyn i innych przebiegających w sąsiedztwie procesów. Bezpieczne wartości dla stanowiska pracy mogą też różnić się w poszczególnych krajach. Informacja ta powinna jednak umożliwić użytkownikowi lepsze oszacowanie zagrożenia i ryzyka.”

## 5. Dane techniczne

Silnik asynchroniczny	230 V 50 Hz
Moc	1000 W
Praca krótkotrwała	S3 40 % 10 min.
Prędkość obrotowa na biegu ałowym $n_0$	2950 obr./min.
Tarcza pilarska z zębami wzmocnionymi płytkami z węglików spiekanych	$\varnothing 205 \times \varnothing 16 \times \varnothing 2,5$ mm
Ilość zębów	20
Wymiary stołu bez poszerzenia	515 x 400 mm
Poszerzenie stołu	515 x 170 mm
Wysokość cięcia max.	45 mm / 90° 27 mm / 45°
Regulacja wysokości bezstopniowa	0 -45 mm
Silnik odchylany bezstopniowo pod kątem	0° - 45°
Przyłącze do odsysania pyłu	$\varnothing 35$ mm

- Tryb pracy przerywanej (S3) oznacza, że podczas pracy należy robić przerwy na ochłodzenie urządzenia. Czas przerwy powinien być taki, żeby nie nastąpiło niedopuszczalne rozgrzanie urządzenia, przy czym silnik w czasie przerwy nie stygnie do temperatury otoczenia. Czas obciążenia i przerwy określany jest w sumie jako długość cyklu pracy. Wynosi on wg normy 10 min., tzn. w przypadku czasu załączenia S3 50 % czas obciążenia wynosi 5 min. i czas przerwy 5 min.

## 6. Przed uruchomieniem

- Maszynę należy ustawić stabilnie, tzn. przykręcić na stałe śrubami do stołu warsztatowego lub stałego stojaka.
- Przed uruchomieniem należy prawidłowo zamontować osłony i elementy zabezpieczające.
- Tarcza pilarska musi się swobodnie poruszać.
- W wypadku już obrabianego drewna uważać na ciała obce, np. gwoździe, wkręty itd.
- Przed naciśnięciem włącznika/wyłącznika upewnić się, czy tarcza pilarska jest właściwie zamontowana i czy części ruchome poruszają się swobodnie.
- Sprawdzić przed podłączeniem maszyny, czy dane na tabliczce znamionowej zgadzają się z wartością napięcia w sieci zasilającej.

## 7. Montaż

**Uwaga! Przed wszystkimi pracami konserwacyjnymi, przeobrażaniem pilarki tarczowej należy wyciągnąć wtyczkę kabla zasilającego z gniazdka.**

### 7.1 Ustawianie poszerzenia stołu (rys. 1)

- Odchylić do góry poszerzenie stołu (21).
- Odchylić do dołu podpory stołu (13).
- Poluzować nakrętkę (19) i stopkę przesuwną (18) przesunąć na tyle w dół, aż poszerzenie stołu (21) znajdzie się w jednej płaszczyźnie z powierzchnią stołu pilarskiego (1).
- Dokręcić mocno nakrętkę (19).
- Wsunąć prowadnicę poprzeczną (8) do szczeliny na tarczę pilarską (a) w stole pilarskim (1).
- W celu złożenia poszerzenia stołu (21) pociągnąć obydwie podpory stołu (13) do dołu i jednocześnie odchylić po środku do góry.
- Nacisnąć obydwa zawiasy (20) do wewnątrz i odchylić do dołu poszerzenie stołu (21).

### 7.2 Zakładanie tarczy pilarskiej (rys. 2/3)

- **Uwaga!** Wyciągnąć z gniazdka wtyczkę kabla zasilającego.
- Zdjąć osłonę pojemnika na wióry (22), odkręcając cztery śruby mocujące (23) i odchylić do góry.

- Odkręcić nakrętkę (24), nasadzając na nakrętkę (24) klucz (rozmiar SW 19) i jednocześnie przytrzymując innym kluczem płaskim (rozmiar SW 8) wałek silnika (b).
- **Uwaga!** Nakrętkę obracać w kierunku obrotów tarczy pilarskiej (4).
- Zdjąć zewnętrzny kolnierz (25) i zdjąć zużytą tarczę pilarską (4) z kolnierza wewnętrznego ściągnając ją w poprzek do dołu.
- Wyczyścić kolnierz mocujące.
- Montaż nowej tarczy pilarskiej następuje w odwrotnej kolejności.
- **Uwaga!** Zwrócić uwagę na kierunek obrotów (patrz strzałka na tarczy pilarskiej).

### 7.3 Ustawianie klina rozszczepiającego (rys. 4/5) Ustawianie na cięcia kryte.

- Kręcąc korbką (15) przesunąć tarczę pilarską (4) w lewo i do dołu.
- Zdjąć osłonę tarczy pilarskiej (2), odkręcając nakrętkę (17).
- Poluzować obydwie śruby (26).
- Klin rozszczepiający (5) przesunąć do dolnego położenia.
- Klin rozszczepiający (5) ustawić w taki sposób, żeby odstęp między tarczą pilarską (4) a klinem rozszczepiającym (5) wynosił 3 - 5 mm. Wierzchołek klina rozszczepiającego musi się znajdować 2 mm pod najwyższym końcem zęba tarczy pilarskiej.
- Dokręcić na powrót obydwie śruby (26).

#### Uwaga!

- Po wykonaniu cięcia krytego należy ponownie ustawić klin rozszczepiający w górnym położeniu i zamontować kolpak ochronny (patrz 7.4).
- Po każdej wymianie tarczy pilarskiej należy ustawić na nowo klin rozszczepiający.

### 7.4 Montaż osłony tarczy pilarskiej (rys. 6)

- Ustawić klin rozszczepiający (5) w górnym położeniu.
- Osłonę tarczy pilarskiej (2) nałożyć na klin rozszczepiający (5) i wyrównać jej ustawienie.
- Przełożyć śrubę (27) przez otwór w osłonie tarczy pilarskiej (2) i w klinie rozszczepiającym (5) i zabezpieczyć nakrętką (17).
- Demontaż odbywa się w odwrotnej kolejności.

**Uwaga:** Osłona tarczy pilarskiej (2) musi się swobodnie poruszać.

### 7.5 Wymiana wkładki podstawy (rys. 6)

- **Uwaga:** Wyciągnąć z gniazdka wtyczkę kabla zasilającego!
- Wyjąć sześć śrub (28).
- Zdjąć osłonę tarczy pilarskiej (2) (patrz 7.4)
- Wyciągnąć do góry zużytą wkładkę podstawy (6).
- Montaż nowej wkładki podstawy następuje w odwrotnej kolejności.

## 8. Obsługa

### 8.1 Włączanie/wyłączanie (rys. 1)

- Przez naciśnięcie zielonego przycisku (1) można załączyć pilarkę. Przed rozpoczęciem pilowania odczekać, aż tarcza pilarska osiągnie maksymalną prędkość obrotową.
- Aby na powrót wyłączyć pilarkę należy wcisnąć czerwony przycisk (0).

### 8.2 Prowadnica równoległa (rys. 1/7)

- Do cięcia wzdłużnego elementów drewnianych należy używać prowadnicy równoległej (7).
- Prowadnicę równoległą (7) można przesunąć na prawą lub lewą stronę stołu pilarskiego (1).
- Prowadnicę równoległą (7) ustawia się na żądany wymiar przy pomocy skali na stole pilarskim (1).
- Aby unieruchomić prowadnicę równoległą należy mocno dokręcić obydwie śruby motylkowe (12).

### 8.3 Ustawianie głębokości cięcia (rys. 8)

- Aby zmienić głębokość cięcia tarczy pilarskiej (4), należy obrócić korbkę (15) w lewo - większa głębokość cięcia lub w prawo - mniejsza głębokość cięcia.
- Głębokość cięcia można odczytać na skali (30).
- Nakrętkę (29) ustala się ustawioną głębokość cięcia.

### 8.4 Ustawianie kąta cięcia (rys. 8)

- Poluzować uchwyty unieruchamiające (16).
- Trzymając za uchwyt (33) przesunąć wspornik silnika (32) na tyle do góry w prawo, żeby wskaźówka (34) wskazywała wymagany wymiar kąta (31).
- Ponownie dokręcić mocno uchwyty unieruchamiające (16).

## 9. Praca

**Po każdym ustawieniu zalecamy przeprowadzenie cięcia próbnego dla sprawdzenia nastawionych wymiarów. Po włączeniu pilarki należy odczekać przed rozpoczęciem cięcia, aż tarcza pilarska osiągnie swoją maksymalną prędkość obrotową. Długie przedmioty przycinane zabezpieczyć na końcu przed spadnięciem (np. przy pomocy dodatkowego stojaka itp.) Zachować ostrożność przy nacinaniu.**

### 9.1 Przycinanie wąskich przedmiotów (Szerokość mniejsza niż 120 mm) (rys. 9)

- Ustawić prowadnicę równoległą (7) odpowiednio do szerokości przycinanego przedmiotu.
- Przesunąć przedmiot do przodu obiema rękami, w zasięgu tarczy pilarskiej (4) używać koniecznie

drażka do przesuwania (3).  
(na wyposażeniu!)

- Przedmiot przesunąć zawsze do końca klina rozszczepiającego (5).
- **Uwaga!** W przypadku krótkich przedmiotów drażka do przesuwania należy użyć od samego początku cięcia.

### 9.2 Przecinanie bardzo wąskich przedmiotów (Szerokość mniejsza niż 30 mm) (rys. 10)

- Ustawić prowadnicę równoległą (7) na szerokość przycinania przedmiotu.
- Docisnąć przedmiot przecinany kłockiem do przesuwania (c) do prowadnicy równoległej (25) i przesunąć przedmiot przecinany do końca klina rozszczepiającego (5), za pomocą drażka do przesuwania (3).

**Klocek do przesuwania nie należy do wyposażenia pilarki objętego dostawą!**  
**(Do nabycia w odpowiednich placówkach handlu specjalistycznego)**

### 9.3 Wykonywanie cięć krytych (rys. 11)

Dzięki zdejmowanej osłonie tarczy pilarskiej i regulowanej bezstopniowo od 0 - 45 mm wysokości cięcia, możliwe jest wykonywanie cięć krytych i wpustów.

- Zdjąć osłonę tarczy pilarskiej (2) (patrz 7.4).
- Klin rozszczepiający (5) ustawić ok. 2 mm głębiej od najwyższego zęba tarczy pilarskiej (patrz 7.3).
- Ustawić żądaną głębokość cięcia (patrz 8.3).
- Ustawić prowadnicę równoległą (7) na wymaganą szerokość cięcia.
- Dosunąć przedmiot przecinany do tarczy pilarskiej (4). Należy przy tym przestrzegać, aby przedmiot mocno przylegał do stołu pilarskiego (1).
- Tak wybrać kolejność wykonywanych cięć, żeby wycięte listwy opadały po prawej stronie tarczy pilarskiej (4), co ma na celu niedopuszczenie do ich zakleszczenia się między prowadnicą równoległą (7) a tarczą pilarską (4) (niebezpieczeństwo odrzucenia przecinanego przedmiotu).

### 9.4 Cięcia ukośne (rys. 12)

Cięcia ukośne wykonywane są z reguły przy zastosowaniu prowadnicy równoległej (7).

- Unieruchomić stół pilarski w położeniu pod żądanym kątem (patrz 8.4).
- Przedmiot przecinany przesunąć wzdłuż prowadnicy równoległej (7). W zależności od szerokości przedmiotu - patrz: 9.1 lub 9.2.

### 9.5 Przecinanie mniejszych przedmiotów pod kątem 45° (rys. 13)

Cięcia pod kątem 45° można wykonywać tylko za pomocą prowadnicy równoległej (7) i prowadnicy kątowej (14) lub prowadnicy poprzecznej (8).

- Prowadnicę kątową (14) nałożyć na prowadnicę równoległą (7).
- Ustawić prowadnicę równoległą (7) na wymaganą długość przecinanego przedmiotu i unieruchomić.
- Włożyć przedmiot przecinany do prowadnicy kątowej (14).
- Włączyć pilarkę i przesunąć prowadnicę kątową (14) wraz z elementem drewnianym wzdłuż prowadnicy równoległej (7) w kierunku tarczy pilarskiej (4).
- Po wykonaniu cięcia wyłączyć pilarkę.

### 9.6 Wykonywanie cięć z prowadnicą poprzeczną (rys. 14)

- Włożyć prowadnicę poprzeczną (8) do szczeliny na tarczę pilarską (35) w stole pilarskim (1).
- Odkręcić śrubę radełkowaną (36) i przez obracanie kąta prowadnicy ustawić żądany wymiar kąta.
- Ponownie dokręcić mocno śrubę radełkowaną (36).
- Prowadnicę poprzeczną dosunąć do tarczy pilarskiej.
- Poluzować śrubę motylkową (37) i przesunąć szynę ograniczającą do położenia, w którym odstęp między tarczą pilarską a szyną wynosi jeszcze ok. 2 cm.
- Ponownie dokręcić mocno śrubę motylkową (37).
- Odsunąć ponownie prowadnicę poprzeczną i położyć przedmiot drewniany na szynie ograniczającej (38).
- Włączyć pilarkę.
- Docisnąć mocno przecinany przedmiot do szyny ograniczającej (38) i aby wykonać cięcie, przesunąć prowadnicę poprzeczną w kierunku tarczy pilarskiej.
- Po zakończeniu cięcia wyłączyć ponownie pilarkę.

## 10. Konserwacja

- Regularnie usuwać z maszyny pył i zanieczyszczenia. Do czyszczenia stosować najlepiej sprężone powietrze lub szmatkę.
- Do czyszczenia tworzywa sztucznego nie używać środków o działaniu żrącym.

## 11. Zamawianie części zamiennych (rys. 1)

Zamawiając części zamienne, należy podać następujące informacje:

- Typ urządzenia
- Nr wyrobu
- Nr identyfikacyjny urządzenia
- Nr wymaganej części zamiennej

Nr poz.	Nr wyrobu
2	434063001
4	4502039
6	434063004
7	434063002
8	434063003
11	434063005
14	434060033
15+16+19	434063006

## 1. Descrizione dell'apparecchio (Fig. 1)

1. Banco della sega
2. Protezione disco di taglio della sega
3. Bastone di spinta
4. Disco di taglio della sega
5. Bietta
6. Rivestimento interno del banco
7. Guida regolabile taglio in parallelo
8. Guida trasversale
9. Cordone elettrico di rete
10. Incastellatura
11. Interruttore Acceso/Spento
12. vite a crociera
- 13 supporti del banco
14. Guida regolabile taglio obliquo
- 15 Manovella
- 16 Vite di arresto per posizione inclinata
- 17 Dado per fissaggio lama
- 18 Piede regolabile
- 19 Dado zigrinato
- 20 Cerniera del tavolo
- 21 Allargamento banco

## 2. Prodotto ed accessori in dotazione

- Disco di taglio in metallo duro
- Guida regolabile taglio in parallelo
- Guida regolabile taglio angolare
- Bastone di spinta
- Sega circolare da banco
- Prolunga banco

## 3. Uso corretto

La sega circolare TK 1000/201 serve a tagliare per il senso della lunghezza e della larghezza (solo con l'arresto ad angolo) pezzi di legno di tutti i tipi, in modo corrispondente alle dimensioni dell'elettrotensile. Non si devono tagliare pezzi di legno cilindrici.

**La macchina deve venire usata solo per lo scopo per il quale è stata realizzata.**

Ogni altro uso viene considerato scorretto. La responsabilità per eventuali danni o lesioni di ogni tipo che ne derivino è quindi dell'utilizzatore operatore e non del produttore. Si devono usare solamente le lame adatte per questo apparecchio che corrispondano ai dati caratteristici di questo manuale. È vietato l'utilizzo di ogni tipo di mola per troncare. Parte integrante dell'uso corretto è anche il rispetto delle avvertenze di sicurezza nonché delle istruzioni per il montaggio e per la messa in esercizio contenute nelle istruzioni per l'uso. Le persone che usano la macchina e che ne eseguono la manutenzione devono conoscerla ed essere informati sui possibili pericoli.

Inoltre devono essere osservate con la massima esattezza le norme antinfortunistiche vigenti. Ulteriori regole generali nei campi della medicina del lavoro e delle tecniche di sicurezza devono essere osservate.

Le modifiche apportate alla macchina e i danni che ne derivano escludono del tutto qualsiasi responsabilità da parte del produttore. Nonostante l'uso corretto, non possono venire eliminati completamente determinati fattori di rischio rimanenti. In base alla realizzazione e alla struttura della macchina ne possono derivare:

- contatto con la lama circolare nella zona non protetta
- contatto delle dita con la lama circolare in moto (pericolo di lesioni)
- in caso di uso non corretto contraccolpo di pezzi o parti dei pezzi
- rottura della lama circolare
- parti difettose della lama circolare in metallo duro che vengono scagliate all'ingiro
- danni all'udito per non aver usato le cuffie protettive necessarie
- emissioni di polveri di legno dannose alla salute derivanti dall'uso in ambienti chiusi

## 4. Avvertenze importanti

Leggete attentamente le istruzioni per l'uso e attenetevi alle avvertenze. Usatele per conoscere bene l'utensile, il suo uso corretto nonché le avvertenze di sicurezza.



### Avvertenze di sicurezza

- Attenzione: usando gli elettrotensili si devono osservare le regole basilari di sicurezza per evitare rischi di incendio, di scosse elettriche e di lesioni alle persone, e le regole seguenti.
- Attenetevi a tutte queste avvertenze prima e durante il lavoro con la sega.
- Tenete le istruzioni di sicurezza in luogo sicuro.
- Evitate il contatto con parti collegate a massa.
- Gli utensili non usati si devono conservare in un luogo pulito, asciutto e chiuso fuori dalla portata dei bambini.
- Tenete gli utensili puliti e affilati per poter lavorare bene ed in modo sicuro. Controllate regolarmente il cavo dell'apparecchio e, se danneggiato, fatelo sostituire da un tecnico autorizzato.

- Controllate regolarmente la prolunga del cavo e sostituitemela se è danneggiata.
- All'aperto usate solamente cavi di prolunga omologati per questo e contrassegnati in modo corrispondente.
- Fate attenzione a quello che fate. Eseguite il lavoro in modo consapevole. Non usate l'utensile se siete stanchi.
- Non usate l'apparecchio se non è possibile accendere e spegnere l'interruttore.
- Avvertenza! L'uso di altri utensili e accessori può rappresentare un fattore di rischio per l'utilizzatore.
- Staccate la spina per ogni lavoro di impostazione o di manutenzione.
- Consegnate le avvertenze di sicurezza a tutte le persone che lavorano alla macchina.
- Non usate la sega per tagliare legna da ardere.
- Evitate dei tagli trasversali su pezzi di legno cilindrici.
- Attenzione! A causa della lama rotante sussiste pericolo di lesioni alle mani e alle dita.
- L'utensile è dotato di un interruttore di sicurezza (11) per evitare un riavviamento dopo una caduta di tensione.
- Prima della messa in esercizio controllate che la tensione sulla targhetta dell'apparecchio corrisponda alla tensione di rete.
- Se è necessaria una prolunga, assicuratevi che la sezione trasversale di essa sia sufficiente per la corrente assorbita dalla sega. Sezione minima di 1 mm<sup>2</sup>
- Usate la bobina per cavi solo se è srotolata.
- Non usate il cavo di alimentazione per trasportare la sega.
- Controllate il cavo di allacciamento alla rete (9). Non usate cavi di allacciamento difettosi o danneggiati.
- Non usate il cavo per staccare la spina dalla presa di corrente. Proteggete il cavo dal calore, dall'olio e dagli spigoli vivi.
- Non esponete la sega alla pioggia e non usate l'utensile in ambienti umidi o bagnati.
- Assicuratevi che l'illuminazione sia sufficiente.
- In caso di lavori all'aperto si consiglia l'uso di scarpe antiscuoccelevoli.
- Non usate la sega nelle vicinanze di liquidi o di gas infiammabili.
- Portate indumenti di lavoro adatti! Indumenti ampi o gioielli si possono impigliare nella lama rotante.
- Se avete i capelli lunghi teneteli raccolti in una retina.
- Evitate delle posizioni del corpo insolite.
- Chi usa l'elettrotutensile deve avere almeno 18 anni d'età, l'apprendista almeno 16 anni, ma lo può usare solo sotto sorveglianza.
- Il disordine nella zona di lavoro può rappresentare un fattore di rischio.
- Non lasciate toccare l'utensile o il cavo ad altre persone, in particolare ai bambini. Teneteli lontani dal posto di lavoro.
- Tenete lontani i bambini dall'utensile allacciato alla rete.
- Tenete il posto di lavoro libero da trucioli di legno e da pezzi sparsi.
- Le persone che stanno lavorando alla macchina non devono venire distratte.
- Osservate il senso di rotazione della lama della sega e del motore.
- Le lame della sega (4) non devono venire frenate in nessun caso, premendole lateralmente dopo aver spento l'azionamento.
- Montate solo delle lame (4) ben affilate, senza fessure e senza deformazioni.
- Non usate delle lame per seghe circolari (4) di acciaio superrapido (acciaio HSS).
- I dispositivi di sicurezza della macchina (2, 5) non devono venire smontati o messi fuori uso.
- Devono venire usati sulla macchina solo degli utensili che corrispondano alla norma prEN847-1:1996.
- Le lame (4) difettose devono venire sostituite immediatamente.
- Non usate delle lame che non corrispondano ai dati caratteristici di questo manuale.
- Assicuratevi che tutti i dispositivi (2, 15) che coprono la lama funzionino perfettamente.
- Attenzione: con questa sega non devono venire eseguiti dei tagli d'inserto.
- I dispositivi di protezione danneggiati o difettosi devono venire sostituiti immediatamente.
- Il cuneo (5) rappresenta un dispositivo di protezione importante dato che guida il pezzo e impedisce che si richiuda dopo il taglio e che provochi un contraccolpo. Fate attenzione allo spessore del cuneo. Il cuneo non deve essere né più sottile del corpo della lama, né più spesso della larghezza dell'intaccatura.
- La calotta di copertura (2) deve essere abbassata sul pezzo per ogni operazione.
- Per tagli in senso longitudinale di pezzi stretti usate assolutamente uno spintore (3) (larghezza inferiore a 120 mm).
- Non tagliate pezzi che siano troppo piccoli per essere tenuti in mano in modo sicuro.
- Per tagliare pezzi di legno stretti l'arresto parallelo deve venire serrato sul lato destro della lama.
- La posizione di lavoro è sempre di lato rispetto alla lama.

- Non sottoponete l'utensile ad un carico tale da farlo fermare.
- Premete il pezzo sempre con una certa forza contro il piano di lavoro (1).
- Fate attenzione che i pezzi di legno tagliati non si impiglino nella corona dentata della lama e vengano scagliati via.
- Rinculo dei pezzi da lavorare e loro parti.
- In caso di lavori all'aperto si consiglia l'uso di scarpe antidistrucchievoli.
- Tutti i dispositivi di protezione e sicurezza devono venire rimontati subito dopo il termine delle operazioni di riparazione e di manutenzione.
- Si devono rispettare le avvertenze di sicurezza, di operazione e di manutenzione del produttore nonché le dimensioni indicate tra le Caratteristiche Tecniche.
- Devono venire osservate le relative norme antinfortunistiche e le ulteriori regole generalmente riconosciute in merito alle tecniche di sicurezza.
- Tenete presenti gli opuscoli di avvertenze dell'associazione di categoria (VBG 77).
- Collegare sempre il dispositivo di aspirazione della polvere.
- Usate la sega solo con un impianto adatto di aspirazione della polvere oppure con un aspiratore industriale comunemente reperibile in commercio.
- Cavo di prolunga all'aperto: All'aperto usate solamente cavi di prolunga omologati per questo e contrassegnati in modo corrispondente.
- Non togliete mai schegge, trucioli o parti di legno rimaste incastrate con la lama in moto.
- Spegnete l'utensile per eliminare delle anomalie o dei pezzi di legno incastrati. - Staccate la spina dalla presa di corrente -
- Sostituite l'insert (6) del piano di lavoro se il gioco della sega fosse eccessivo. - Staccate la spina dalla presa di corrente -
- La sega circolare da banco deve venire collegata ad una presa con contatto di terra di 230 V, con una protezione di almeno 10 A.
- Non usate apparecchi troppo deboli per lavori difficili.
- Non usate il cavo per scopi per i quali non è stato concepito!
- Assicuratevi di essere in posizione sicura e sempre in equilibrio.
- Controllate che l'apparecchio non presenti eventuali danni!
- Prima di usare di nuovo l'elettrotensile controllate con cura che i dispositivi di protezione oppure le parti leggermente danneggiate siano in ordine ed in grado di funzionare correttamente.

- Controllate che le parti mobili possano funzionare perfettamente, che non siano bloccate o che non siano danneggiate. Tutte le parti devono essere montate correttamente e rispondere a tutti i requisiti per garantire un corretto funzionamento dell'apparecchio.
- Fate riparare o sostituire subito a regola d'arte da un'officina specializzata le parti ed i dispositivi di protezione danneggiati, salvo sia indicato diversamente nelle istruzioni per l'uso.
- Fate sostituire l'interruttore danneggiato da un'officina del servizio assistenza.
- Questo utensile corrisponde alle relative norme di sicurezza. Le riparazioni devono venire eseguite solamente da un tecnico elettricista usando ricambi originali, altrimenti ne possono derivare incidenti per l'utilizzatore.



**Attenzione - pericolo di lesioni! Non avvicinate le mani alla lama mentre questa è in movimento.**



**Portate gli occhiali protettivi**



**Portate cuffie antirumore**



**Portate una protezione dalla polvere**

## Valori delle emissioni di rumori

- Il rumore di questa sega viene misurato secondo DIN EN ISO 3744; 11/95, E DIN EN 31201; 6/93, ISO 7960 allegato A; 2/95. Il rumore sul posto di lavoro può superare gli 85 dB (A). In questo caso sono necessarie delle misure di protezione dell'udito per l'utilizzatore. (Portate cuffie antirumore!)



Esercizio      Giri a vuoto

Livello di pressione		
acustica LPA	106,3 dB(A)	868,8dB(A)
Livello di potenza		
sonora LWA	119,3 dB(A)	99,8dB(A)

„I valori indicati sono valori di emissione e non è detto che rappresentino allo stesso tempo dei valori sicuri per il posto di lavoro. Anche se esiste una correlazione tra il livello di emissione e quello di immissione non si può dire con sicurezza se ulteriori precauzioni siano necessarie o meno. I fattori che possono influire sul livello di immissione attualmente presente sul posto di lavoro comprendono la durata dell'azione, la particolarità della zona di lavoro, altri fonti di rumori, ecc. ad es. il numero delle apparecchiature ed altre lavorazioni nelle vicinanze. I valori affidabili sul posto di lavoro possono variare da un paese all'altro. Queste informazioni aiutino l'utilizzatore a valutare meglio i pericoli e rischi.“

### 5. Dati tecnici

Motore asincrono	230 V 50 Hz
Potenza assorbita	1000 Watt
Servizio di breve durata	S3 40% 10 min.
Numero di giri a vuoto $n_0$	2950 min <sup>-1</sup>
Lama in metallo duro	∅ 205 x ∅ 16 x ∅ 2,5 mm
Numero dei denti	20
Dimensioni banco senza prolunga	515 x 400 mm
Prolunga banco	515 x 180 mm
Profondità di taglio max.	45 mm / 90° 27 mm / 45°
Regolazione dell'altezza in continuo	0-45 mm
Motore inclinabile in continuo da	0°-45°
Attacco di aspirazione	∅ 35 mm

- La sospensione di funzionamento (S3) indica che durante l'uso vi si devono interporre anche delle cosiddette pause di raffreddamento, pause la di cui durata consentirà all'attrezzo di non riscaldarsi eccessivamente, facendo sì che, durante codeste pause, la temperatura del motore non scenda al disotto della temperatura ambiente. Aggiungendo il tempo di carico a quello della pausa si otterrà il ciclo operativo, che di regola corrisponde a 10 min., per cui una durata d'attivazione dell'S3 pari al 50%, il tempo di carico e di pausa sarà di rispettivamente 5 min.

### 6. Prima della messa in funzione

- La macchina deve essere collocata su fondo stabile, ovvero su un banco di lavoro o avvitata ad un piedistallo in maniera stabile.
- Prima della messa in funzione, verificare che tutte le coperture e i dispositivi di sicurezza siano stati regolamentarmente installati.
- Il disco della sega deve liberamente scorrere.
- Avendo a che fare con del legno già lavorato, fare attenzione ai corpi estranei, p.es. viti o chiodi ecc.
- Prima di attivare l'interruttore di accensione e spegnimento, assicurarsi che il disco di taglio sia stato giustamente installato e che le parti mobili scorrino facilmente.
- Prima di collegare la macchina, accertarsi che i dati riportati sulla targhetta del modello corrispondano ai dati della tensione di rete.

### 7. Montaggio

**Attenzione! Staccare sempre la spina dalla presa di corrente prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione o di riattrezzamento della sega circolare.**

#### 7.1 Installazione dell'allargamento banco (Fig. 1)

- Ribaltare verso l'alto l'allargamento banco (21)
- Ripiegare gli appoggi del tavolo (13)
- Allentare il dado (19) e spingere verso il basso il piede regolabile (18) fino a quando l'allargamento del tavolo (21) sia allo stesso livello del tavolo della sega (1).
- Serrare il dado (19).
- Spingere la guida trasversale (8) nella fessura di scorrimento (a) del tavolo della sega (1).
- Per ribaltare l'allargamento del tavolo (21) abbassare i due appoggi del tavolo (13) e contemporaneamente spingere il centro verso l'alto.
- Premere verso l'interno le due cerniere (20) e ribaltare verso il basso l'allargamento del tavolo (21).

#### 7.2 Montaggio della lama (Fig. 2/3)

- **Attenzione!** Staccare la spina dalla presa di corrente.
- Staccare la copertura della cassetta di raccolta dei trucioli (22) allentando le quattro viti di fissaggio (23) e ribaltarla verso l'alto.
- Allentare il dado (24) inserendo una chiave (19 mm) nel dado (24) e fissando l'altra estremità con un'altra chiave fissa (8 mm) l'estremità dell'albero motore (b).
- **Attenzione!** Ruotare il dado nel senso di rotazione della lama (4).
- Togliere la flangia esterna (25) e la lama vecchia (4) dalla flangia interna sfilandola obliquamente

verso il basso.

- Pulire le sedi a flangia.
- Il montaggio della nuova lama avviene nell'ordine inverso.
- **Attenzione!** Tenere conto del senso di rotazione (freccia sulla lama).

### 7.3 Regolazione del cuneo (Fig. 4/5)

Regolazione per tagli nascosti.

- Ruotare la lama (4) e muovere la manovella (15) verso sinistra in basso.
- Levare il coprilama (2) togliendo il dado (17).
- Allentare le due viti (26).
- Spingere il cuneo (5) nella posizione inferiore.
- Regolare il cuneo (5) in modo tale che la distanza fra la lama (4) ed il cuneo (5) sia di 3 - 5 mm. La punta del cuneo deve essere 2 mm al di sotto della punta del dente superiore della sega.
- Serrare di nuovo le due viti (26).

#### Attenzione!

- Dopo l'esecuzione di un taglio nascosto si deve riportare il cuneo nella sua posizione superiore e si deve rimontare il coprilama (vedi 7.4).
- La regolazione del cuneo deve venire eseguita dopo ogni cambio di lama.

### 7.4 Montaggio del coprilama (Fig. 6)

- Portare il cuneo (5) nella posizione superiore.
- Mettere il coprilama (2) sul cuneo (5) e allinearli.
- Inserire la vite (27) attraverso il foro del coprilama (2) e nel cuneo (5) e fissarla con il dado (17).
- Lo smontaggio avviene nell'ordine inverso.

**Attenzione:** il coprilama (2) deve potersi muovere liberamente.

### 7.5 Sostituzione dell'insert (Fig. 6)

- **Attenzione:** staccare la spina dalla presa di corrente!
- Togliere le sei viti (28).
- Togliere il coprilama (2) (vedi 7.4)
- Togliere l'insert consumato (6) estraendolo verso l'alto.
- Il montaggio del nuovo insert avviene nell'ordine inverso.

## 8. Operazioni di comando

### 8.1 Avviamento, spegnimento (illustr. 1)

- Premendo il pulsante verde (1) si può avviare la sega. Prima di iniziare a tagliare, attendere fino a che il disco della sega avrà raggiunto il suo numero massimo di giri.
- Per spegnere, si deve premere il pulsante rosso (2).

### 8.2 Guida regolabile taglio in parallelo (illustr. 7)

- Tagliando longitudinalmente dei pezzi di legno, ci si dovrà servire della guida regolabile taglio in parallelo (7).
- Spingere la guida regolabile taglio in parallelo (7) sul lato sinistro o destro del banco della sega (1).
- Servendosi della scala riportata sul banco della sega (1) è possibile portare la guida regolabile taglio in parallelo (7) sulla misura voluta.
- Stringere le due viti ad alette (12) per fissare la guida regolabile taglio in parallelo.

### 8.3 Regolazione delle profondità di taglio (Fig. 8)

- Per modificare la profondità di taglio della lama (4) si deve ruotare la manovella (15) verso sinistra per aumentarla e verso destra per ridurla.
- La profondità di taglio viene indicata dalla scala (30).
- Con il dado (29) si può fissare la profondità di taglio impostata.

### 8.4 Regolazione dell'angolo (Fig. 8)

- Allentare la vite di arresto (16)
- Con la manopola (33) spostare verso destra in alto la scatola supporto motore (32) fino a quando la linguetta (34) indichi l'angolo di inclinazione desiderato (31).
- Serrare di nuovo la vite di arresto (16).

## 9. Esercizio

Dopo ogni nuova regolazione consigliamo di fare un taglio di prova per controllare le misure impostate. Dopo avere acceso la sega attendete che la lama abbia raggiunto la velocità massima prima di eseguire il taglio.

Fissate i pezzi lunghi in modo che alla fine dell'operazione di taglio non si ribaltino (per es. su un cavalletto d'appoggio).

Attenzione nell'iniziare a tagliare.

### 9.1 Taglio di pezzi stretti (larghezza inferiore a 120 mm) (Fig. 7)

- Regolate l'arresto parallelo (7) in modo corrispondente alla larghezza prevista del pezzo da tagliare,
- Spingete il pezzo da tagliare con tutte e due le mani, all'altezza della lama (4) usate assolutamente lo spingitore (3). (compreso tra gli elementi forniti)
- Spingere il pezzo da tagliare sempre fino alla fine del cuneo (5).
- **Attenzione!** In caso di pezzi corti usate lo spingitore fino dall'inizio del taglio.

### 9.2 Taglio di pezzi molto stretti (larghezza inferiore a 30 mm) (Fig. 11)

- L'arresto parallelo (7) deve venire regolato sulla larghezza di taglio del pezzo da lavorare.
- Premere il pezzo da lavorare con lo spintore (c) contro la guida parallela (25) e con lo spintore (3) spingere il pezzo da lavorare fino alla fine del cono di separazione (5).

**Lo spintore non è compreso tra gli elementi forniti!**  
**(reperibile presso i rivenditori specializzati)**

### 9.3. Tagli coperti (Ill. 11)

Grazie alla protezione smontabile del disco di taglio della sega e al fatto che l'altezza di taglio sia regolabile in forma continua da 0 a 45 mm, sono possibili tagli coperti e tagli a scanalatura.

- Smontare la protezione disco di taglio della sega (2) (vedi 7.4).
- Aggiustare la bietta (5) circa 2 mm al di sotto del dente del disco di taglio della sega più in alto (vedi 7.3).
- Regolare la profondità di taglio voluta (vedi 8.3.).
- Regolare la guida regolabile taglio in parallelo (7) all'ampiezza necessaria.
- Sospingere il pezzo nel disco di taglio della sega (4).

Nel fare ciò, prestare attenzione a che il pezzo sia saldamente appoggiato sul banco di sega (1).

- Eseguire il taglio in modo che la striscia tagliata ricada sul lato destro del disco di taglio della sega (4) allo scopo di evitare che rimanga incastrata tra la guida regolabile (7) e il disco di taglio (4) (pericolo di rimbalzo).

### 9.4 Tagli obliqui (illustr. 12)

I tagli a 45° devono venire eseguiti solo con l'aiuto della squadra di guida parallela (7) e la squadra di guida dell'inclinazione (14) oppure la squadra di guida trasversale (8).

- Fissare il banco della sega nella posizione angolare voluta (vedi 8.4).
- Fare scorrere il pezzo da lavorare lungo la guida regolabile taglio in parallelo (7). Vedi a proposito, a seconda della larghezza del pezzo da lavorare, 9.1 o 9.2.

### 9.5 Tagli a 45° di pezzi da lavorare piccoli (illustr. 13)

I tagli a 45° vanno eseguiti soltanto servendosi della guida regolabile taglio in parallelo (7) e della guida regolabile taglio angolare (14).

- Porre la guida regolabile taglio angolare (14) sulla guida regolabile taglio in parallelo (7).
- Regolare la guida regolabile taglio in parallelo (7) sulla lunghezza voluta del pezzo da lavorare e morsettare bene.
- Mettere il pezzo da lavorare nella guida regolabile taglio angolare (14).
- Avviare la sega e sospingere la guida regolabile taglio oblicuo (14) assieme al pezzo di legno lungo la guida regolabile taglio in parallelo (7)

verso il disco di taglio della sega (4).

- Dopo aver eseguito il taglio spegnere la sega.

### 9.6 Tagli con la squadra di guida trasversale (Fig. 12)

- Inserire la squadra (8) di guida trasversale nella fessura di rotazione del tavolo della sega (1).
- Allentare la vite a testa zigrinata (36) e regolare l'angolazione desiderata ruotando l'angolo di guida.
- Serrare di nuovo la vite a testa zigrinata (36).
- Spingere in avanti la squadra di guida trasversale fino alla lama.
- Allentare la vite ad alette (37) e spingere in avanti la battuta d'arresto fino a quando la distanza tra la lama e la battuta sia ancora di ca. 2 cm.
- Serrare di nuovo la vite ad alette (37).
- Tirare indietro la squadra di guida trasversale e appoggiare il pezzo di legno alla guida di battuta (38).
- Accendere la sega.
- Premere il pezzo di legno con una certa forza contro la guida di battuta (38) e spingere la squadra di guida trasversale in direzione della lama per eseguire il taglio.
- Dopo avere eseguito il taglio spegnere di nuovo la sega.

## 10. Manutenzione

- La polvere e lo sporco si devono regolarmente allontanare dalla macchina. È meglio eseguire la pulizia con aria compressa o con un panno.
- Per pulire le parti in materiale sintetico non usate nessuna sostanza corrosiva.

## 11. Commissione dei pezzi di ricambio

Volendo commissionare dei pezzi di ricambio, si dovrebbe dichiarare quanto segue:

- modello dell'apparecchio
- numero dell'articolo dell'apparecchio
- numero d'ident. dell'apparecchio
- numero del pezzo di ricambio del ricambio ssitat

N. pos.:	N. art.
2	434063001
4	4502039
6	434063004
7	434063002
8	434063003
11	434063005
14	434060033
15+16+19	434063006

## 1. A gép leírása (1 -es ábra)

- 1 Fűrészasztal
- 2 Fűrészlap védő
- 3 Tolóbot
- 4 Fűrészlap
- 5 Hasító ék
- 6 Asztalbetét
- 7 Párhuzamos ütköző
- 8 Haránt ütköző
- 9 Hálózati vezeték
- 10 Állvány
- 11 Ki - bekapcsoló
- 12 Csillagmarkolat alakú csavar
- 13 Asztaltámasz
- 14 Sarkaló ütköző
- 15 Kézi hajtókar
- 16 Rögzítőcsavar a szög alatti beállításhoz
- 17 Anya a fűrészlap rögzítéséhez
- 18 Tolóláb
- 19 Recézett anya
- 20 Asztal-sarokvas
- 21 Asztalkiszélesítés

## 2. A szállítás kiterjedése

- Keményfémlapkás fűrészlap
- Párhuzamos ütköző
- Szöglet alakú ütköző
- Tolóbot
- Asztali körfűrész

## 3. Rendeltetészerű használat

A TK 1000/201 -es asztali körfűrész, a gép nagyságának megfelelő mindenféle fa hossz- és harántvágására (csak a szöglet alakú ütközővel) alkalmazható.

**Semilyen rönkfélét nem szabad vágni.**

**A gépet csak a rendeltetése szerint szabad alkalmazni.**

Ezt túlhaladó használat, nem számít rendeltetészerűnek. Ebből adódó bármilyen kárért vagy bármilyen fajta sérülésért a használó/kezelő felelős és nem a gyártó.

Csak a gépnek megfelelő fűrészlapokat szabad használni, a fűrészlapoknak ebben az utasításban megadott jellemző adatoknak kell megfelelniük. Minden fajta szétválasztó tárcsának a használata tilos.

A rendeltetészerű alkalmazás része a biztonsági utasítások figyelembe vétele is, valamint az összeszerelési és a használati utasításban levő üzemeltetési utasítások.

A gépet kezelő és karbantartó személyeknek a gép használatában jártasnak és a lehetséges

veszélyekkel kapcsolatban kioktatottnak muszáj lenniük.

Ezen kívül pontosan be kell tartani az érvényes balesetvédelmi előírásokat.

Figyelembe kell venni a munkaegészségügy és biztonságtechnika terén fennálló egyéb általános szabályokat.

A gépen történő változtatások, a gyártó szavatolását, és az ebből adódó károk megtérítését, teljesen kizárják.

Bizonyos fennmaradt rizikótényezőket rendeltetészerű használat esetén sem lehet teljes mértékben kizárni. A gép konstrukciója és felépítése által a következő pontok következhetnek be:

- a fűrészlap megérintése a nem lefedett fűrészkörben.
- a forgó fűrészlapba való nyúlás (vágási sérülés).
- a munkadarab és munkadarabrészek visszacsapódása.
- fűrészlaptörések.
- a fűrészlap hibás keményfémrészeinek a kivetése.
- a szükséges zajcsökkentő füllvédő használatának mellőzésekor a hallás károsodása.
- zárt termekben levő használatkor az egészségre káros fapороk kibocsátása.

## 4. Fontos utasítások

Kérjük olvassa el figyelmesen a használati utasítást és vegye figyelembe az abban foglalt utasításokat. Ismerkedjen meg a használati utasítás alapján a készülékkel, a helyes használatával, valamint a biztonsági utasításokkal.



### Biztonsági utasítások

- **Figyelmeztetés:** elektromos szerszámok használatánál, a tűzveszély, az áram ütés és a személyi sérülések rizikójának a kizárása szempontjából, be kell tartani az alapvető biztonsági intézkedéseket, beleértve a következőket is:
- Vegye figyelembe mind ezeket az utasításokat mielőtt és mialatt a fűrészsel dolgozik.
- Őrizze jól meg ezeket a biztonsági utasításokat.
- Kerülje el a földelt részekkel való testi érintkezést.
- A nem használt szerszámokat száraz, lezárt teremben és a gyerekek részére nem elérhető helyen kell tartani.
- Tartsa a szerszámait élesen és tisztán, hogy jobban és biztonságosabban tudjon dolgozni.

Ellenőrizze le rendszeresen a szerszám vezetékét, és sérülés esetén cseréltesse ki ezt egy elismert szakember által.

- Kontrolálja a hosszabító kábelt rendszeresen és sérülés esetén cserélje ki.
- A szabadban, csak arra engedélyezett és megfelelően megjelölt hosszabítókábel használjon.
- Figyeljen arra, hogy mit csinál. Okosan kezdjen a munkához. Ne használja a szerszámot, ha fáradt.
- Ne használjon szerszámokat amelyeknél a kapcsolót nem lehet ki - és bekapcsolni.
- Figyelmeztetés! Más személynél szerszámok vagy kellékek használata személyes sérülési veszélyt jelenthet az ön számára.
- Mindenféle beállítási és karbantartási munkálatnál húzza ki a hálózati csatlakozót.
- Adja tovább a gépen dolgozó személyeknek a biztonsági utasításokat.
- Ne használja fel a fűrészt tűzifa fűrészelésére.
- Rönköt ne fűrészeljen keresztbe.
- Vigyázat! A forgó fűrészlap által fennáll az ujjak és kezek megsértésének a veszélye.
- A gép, feszültséges utáni újraindulás ellen, egy biztonsági kapcsolóval (11) van ellátva.
- A használtba vétel előtt ellenőrizze le, hogy a gép típustábláján levő feszültség a hálózati feszültséggel megegyezik - e.
- Ha hosszabító kábelre lenne szüksége, akkor bizonyosodjon meg arról, hogy annak az átmérője a fűrészt áramfelvételének elegendő. Kábelátmérő legalább 1 mm<sup>2</sup>
- Kábelhordót csak letekert állapotban használjon.
- Ne hordja a fűrészt a hálózati kábelnél fogva.
- Vizsgálja meg a hálózatra csatlakozó vezetékét (9). Ne használjon hibás vagy károsult csatlakozóvezetékét.
- A kábelt ne használja fel a csatlakozó dugó kihúzására a fali dugaszolóaljzatból. Óvja a kábelt hősegtől, olajtól és éles szélektől.
- Ne tegye ki a fűrészt esőnek, és ne használja a gépet nedves vagy vizes környezetben.
- Gondoskodjon jó megvilágításról.
- A szabadban levő munkálatoknál nem csúszós lábbeli használata ajánlatos.
- Ne fűrészeljen gyúlékony folyadékok és gázok közelében.
- A szabadban levő munkálatoknál nem csúszós lábbeli használata ajánlatos.
- Viseljen megfelelő munkaruhát! A forgó fűrészlap bekaphatja a bő ruhát vagy az ékszert.
- Hosszú haj esetén hordjon hajneccet.
- Kerülje el az abnormális testtartást
- A kezelő személynek legalább 18 évesnek kell lennie, a kiképzésben levőknek legalább 16

évesnek, de csak felügyelet alatt.

- Rendetlenségnek a munkaterületen belül, baleset lehet a következménye.
- Ne engedje másoknak, különösen gyerekeknek, a szerszámot vagy a hálózati kábelt megérinteni, tartsa őket a munkahelytől távol.
- Tartsa a hálózatra kapcsolt géptől a gyerekeket távol.
- A munkahelyen ne legyenek fahulladékok és szanaszét heverő szerszámok.
- A gépen dolgozó személyek figyelmét nem szabad elterelni.
- Vegye a gép és a fűrészlap forgási irányát figyelembe.
- A fűrészlapokat (4) semmi esetre sem szabad a meghajtás kikapcsolása után, oldali ellennyomás által lefékezni.
- Csakis jól élesített, repedés mentes és nem deformált fűrészlapokat (4) szereljen fel.
- Ne használjon erősen ötvöztött gyorsvágóacélból (HSS acél) készült körfűrészlapokat (4).
- A gépen levő biztonsági berendezéseket (2, 5) nem szabad leszerelni vagy hasznavehetetlenné tenni.
- A gépen csak a prEN 847-1:1996 -nak megfelelő szerszámokat szabad használni.
- Hibás fűrészlapokat (4) azonnal ki kell cserélni.
- Ne használjon a használati utasításban megadott, jellemző adatoknak nem megfelelő fűrészlapokat.
- Biztosítani kell, hogy a fűrészlapot fedő biztonsági berendezések (2,15) kifogástalanul működjenek.
- **Figyelem:** ezzel a fűrésszel nem szabad beeresztési vágásokat véghezvinni.
- Károsult vagy hibás védőberendezéseket azonnal ki kell cserélni.
- A hasító ék (5) az egy fontos védő berendezés, mely a munkadarabot vezeti és megelőzi a vágási eresztés zárását a fűrészlap után, valamint a munkadarab visszacsapódását. Ügyeljen a hasító ék vastagságára. A hasító éknek nem szabad a fűrészlaptesttől vékonyabbnak és nem szabad a vágási eresztéstől vastagabbnak lennie.
- Minden munkaműveletnél le kell engedni a fedőburkolatot (2) a munkadarabra.
- Keskeny munkadarabok hosszvágásánál okvetlenül egy tolóbotot (3) használni (120 mm szélesség alatt).
- Ne vágjon olyan munkadarabokat, amelyek a kézzel történő biztos fogáshoz túl kicsik.
- Vékony fadarabok szabásánál, a párhuzamos ütközőt a fűrészlap jobb oldalára kell szorosan odafeszíteni.

- **Figyelem:** ezzel a fűrésszel nem szabad beeresztési vágásokat véghezvinni.
- A munkaállás mindig a fűrészlaptól oldalra legyen.
- Ne terhelje a gépet annyira, hogy az leálljon.
- A munkadarabot mindig erősen a munkaasztal lapja (1) ellen kell nyomni.
- Ügyeljen arra, hogy a fűrészlap fogaskoszorúja ne kapja és hajtja el a levágott fadarabokat.
- A lezárt javítás és karbantartási munka után azonnal újra fel kell szerelni minden védő és biztonsági berendezést.
- A gyártó biztonsági-, munka- és karbantartási utasításait, valamint a műszaki adatokban megadott méreteket be kell tartani.
- Figyelembe kell venni a megfelelő balesetvédelmi előírásokat és az egyéb, általánosan elismert technikai biztonsági szabályokat.
- A szakmai egyesület jegyzőfüzeteit figyelembe venni (VBG 7).
- Minden tevékenységnél kapcsolja rá a porelszívó berendezést.
- A fűrész csak egy megfelelő elszívó berendezéssel vagy egy a kereskedelemben szokásos ipari porelszívóval üzemeltetni.
- Hosszabbító kábel a szabadban: a szabadban, csak ehhez engedélyezett és megfelelően megjelölt hosszabbító kábeleket használjon.
- A laza töredékeket, forgácsot vagy a beszorult farészeket sohasem szabad a forgó fűrészlapnál eltávolítani.
- Az üzemzavarok elhárításánál vagy a beszorult fadarabok eltávolításánál kapcsolja ki a gépet. - A hálózati dugót kihúzni. -
- Kiegyengetett fűrész hézag esetén, cserélje ki az asztalbetétet (6) - A hálózati dugót kihúzni -
- Az asztali körfűrész egy 230 V-os, legkevesebb 10 A-os biztosítókkal ellátott, védőérintkezős dugaszoló aljzatra kell rákapcsolni.
- Ne használjon nehéz munkákra gyenge teljesítményű gépeket.
- Ne használja fel a kábelt olyan célokra amelyekre nincs előlátva!
- Gondoskodjon egy stabil testhelyzetről, és tartsa minden időben az egyensúlyt.
- Vizsgálja meg a szerszámot esetleges sérülésekre!
- A szerszám további használata előtt a védőberendezéseket vagy az enyhén sérült részeket gondosan meg kell vizsgálni, kifogástalan és meghatározásuknak megfelelő működésükre.
- Vizsgálja meg, hogy a mozgatható részek kifogástalanul működnek-e és nem szorulnak-e, vagy esetleg sérültek-e a részei. Kell, hogy

minden rész rendesen fel legyen szerelve, és a szerszám kifogástalan üzemeltetésének a biztosításához minden feltétel teljesítve legyen.

- A károsult védőberendezéseket és részeket, szakszerűen egy elismert szakműhely által kell megjavítani, vagy kicseréltetni, ha a használti utasításban nincs más megadva.
- A károsult kapcsolókat egy vevőszolgálati műhelyben kell kicseréltetni.
- Ez a szerszám megfelel a rá vonatkozó biztonsági előírásoknak.
- Javításokat csak egy villamossági szakember végezhet el, originális pótalkatrészek felhasználásával: különben balesetek érhetik a használtót.



**Figyelem**  
**Sérülés veszélye!**  
**Ne nyúljon a forgó fűrészlapba.**



**Szemvédőt hordani**



**Zajcsökkentő fülvédőt hordani**



**Porvédőmaszkot hordani**

## Zajkibocsátási értékek

- Ennek a fűrésznek a zajszintjét a DIN EN ISO 3744; 11/95, E DIN EN 31201; 6/93, ISO 7960 A függelék; 2/95 szerint méri. A munkahelyen a zajkifejtés túllépheti a 85 dB (A)-t. Ebben az esetben a használó részére zajvédő intézkedésekre van szükség. (Zajcsökkentő fülvédőt hordani!)

	Üzemeltetés	üresmenet
Hangnyomásérték		
LPA	106,3 dB(A)	86,8dB(A)
Hangteljesítményérték		
LWA	119,3 dB(A)	99,8dB(A)

„A megadott értékek, emissziós értékek, és ezért nem jelentenek okvetlenül egyben biztos munkahelyi értékeket is. Habár az emissziós- és imisszió szint között egy korreláció áll fenn, mégsem lehet ebből biztonságosan levezetni, hogy kiegészítő óvintézkedések szükségesek-e vagy nem. A tényezők, amelyek a munkahelyen jelenleg uralkodó imissziószintet befolyásolhatják, a behatás időtartamát, a munkaterem sajátosságát, más zajforrásokat stb., mint például a gépek számát és más szomszédos lefolyásokat tartalmazzák. Ugyanúgy variálhatnak országról országra a megbízható munkahelyi értékek. De ez az információ a használatnak a veszélyeztetés és a rizikó jobb felbecsülését kell hogy lehetővé tegye.“

## 5. Technikai adatok

Aszinkron motor	230V 50Hz
Teljesítmény	1000 Watt
Rövid ideig tartó üzem	S3 40 % 10 perc.
Üresjáratú fordulatszám $n_0$	2950 perc <sup>-1</sup>
Keményfémfűrészlap	Ø 205 x Ø 16 x Ø 2,5 mm
A fogak száma	20
Asztalnagyság asztalkiszélesítés nélkül	515 x 400 mm
Asztalkiszélesítés	515 x 170 mm
Vágási magasság max.	45 mm / 90° 27 mm / 45°
A magasság elállítása fokozatmentesen	0 - 45 mm
Motor elfordítható fokozatmentesen	0° - 45°
Elszívó csatlakozó	Ø 35 mm

- A megszakításos működési üzem (S3) azt jelenti, hogy az üzemeltetés ideje alatt lehűlési szüneteket is be kell iktatni. Ezeknél a szüneteknek olyan hosszúnak kell lenniük, hogy a gép túlságos felmelegedése ne lépjen fel, de a motor sem hűljön le ezek a szünetek alatt a környezeti hőmérsékletre. A megterhelési és a szüneti időtartamok összegét játéktartalomnak nevezik. Ennek a hossza a norma szerint 10 perc, ez annyit jelent, hogy egy S3 50%-os bekapcsolási időnél 5 perc megterhelési idő és 5 perc szünetelési idő.

## 6. Üzembe helyezés előtt

- A gépet stabilan kell felállítani, ez annyit jelent, hogy egy munkapadra, vagy egy szilárd állványra rá kell feszesen csavarozni.

- A üzembe helyezés előtt minden fedőnek és biztonsági berendezésnek szabályszerűen kell felszerelve lennie.
- A fűrészlapnak szabadon kell futnia.
- A már megmunkált fán ügyeljen az idegen alkatrészekre, mint például a szögekre vagy csavarokra stb..
- Mielőtt a ki- / bekapcsolót üzemeltetné, bizonyosodjon meg arról, hogy a fűrészlap rendesen fel van szerelve és a mozgatható részek könnyű járhatóak.
- A gép hozzákapcsolása előtt ellenőrizze le, hogy a gép típusabláján levő adatok a hálózati adatokkal megegyeznek-e.

## 7. Összeszerelés

**Figyelem! Húzza ki a körfűrészben történő minden karbantartási és átépítési munka előtt a hálózati csatlakozót.**

### 7.1 Az asztalkiszélesítés felállítása (1-es ábra)

- Felhajtani az asztalkiszélesítést (21)
- Lehajtani az asztaltámaszokat (13).
- Meglazítani az anyát (19) és a tololábat (18) annyira letolni, ameddig az asztalkiszélesítés (21) a fűrészasztallal (1) egységben nincs.
- Az anyát (19) feszesre húzni.
- A haránt ütközőt (8) a fűrészasztal (1) vezető részébe (a) tolni.
- Az asztalkiszélesítést (21) lehajtásához mind a két asztaltámaszt (13) lefelé húzni és egyidejűleg a közepe felé felhajtani.
- Mind a két sarokvasat (20) befelé nyomni és az asztalkiszélesítést (21) lehajtani.

### 7.2 A fűrészlap felszerelése ( 2/3-as ábra)

- **Figyelem!** Húzza ki a hálózati csatlakozót.
- A forgácsdoboz fedelét (22) a négy rögzítőcsavar (23) megeresztése által meglazítani és felhajtani.
- Megeresztetni az anyát (24), azáltal hogy az egyik kulccsal (SW 19) az anyát (21) megfogja és egy másik villás kulcsot (SW 8) rátesz a motortengelyre (b), ellentartásként.
- **Figyelem!** Az anyát a fűrészlap (4) forgási irányában csavarani.
- A külső karimát (25) levenni és az öreg fűrészlapot (4) ferdén lefelé lehúzni a belső karimáról.
- A befogó karimát megtisztítani.
- Az új fűrészlap felszerelése az ellenkező sorrendben történik.
- **Figyelem!** Vegye figyelembe a forgási irányt (lásd a fűrészlapon levő nyilat).

### 7.3 A hasító éket beállítani ( 4/5-ös ábra)

Beállítás a burkolt fűrészvágások véghezviteléhez.

- A fűrészlapot (4) kézi hajtókar (15) fordítása által balra lefelé mozdítani.
- A fűrészlapvédőt (2) az anya (17) megeresztése által eltávolítani.
- Mindkét csavart (26) megereszteni.
- A hasító éket (5) az alsó pozícióba tolni.
- A hasító éket (5) úgy beállítani, hogy a fűrészlap (4) és a hasító ék (5) közötti távolság 3 - 5 mm legyen. A hasítóék hegyének 2 mm-el a fűrészfog hegye alatt kell lennie.
- Mindkét csavart (24) újra feszesre húzni.

#### Figyelem!

- Egy burkolt vágás véghezvitele után vissza kell tenni a hasító éket a felső pozícióba, és fel kell szerelni a védőburkolatot (lásd a 7.4-et).
- Minden fűrészlapcsere után be kell állítani a hasító éket.

### 7.4 A fűrészlapvédő felszerelése (6-os ábra)

- Feltenni a hasítóéket (5) a felső pozícióba.
- Felrakni a fűrészlapvédőt (2) a hasító ékre (5) és beigazítani.
- A csavart (27) a fűrészlapvédőn (2) és a hasító ékben (5) levő lyukon keresztül dugni és az anyával (17) biztosítani.
- A leszerelés az elenkező sorrendben történik.

**Figyelem:** a fűrészlapvédőnek (2) szabadon kell mozgathatónak lennie.

### 7.5 Az asztalbetét kicserélése (6-os ábra)

- **Figyelem:** Húzza ki a hálózati csatlakozót!
- A hat csavart (28) eltávolítani.
- A fűrészlapvédőt (2) leszerelni (lásd a 7.4. -et)
- Felfelé kivenni az elkopott asztalbetétet (6).
- Az új asztalbetét beszerelése az ellenkező sorrendben történik.

## 8. Kezelés

### 8.1 Be-, kikapcsolni (1-es ábra)

- A fűrész a zöld taszter (1) nyomása által lehet bekapcsolni. A fűrészelés kezdete előtt várja meg míg a fűrészlap (5) a maximális fordulatszámát elérte.
- A fűrész újra kikapcsolásához a piros tasztert (0) kell megnyomni.

### 8.2 Párhuzamos ütköző ( 1/7-es ábra)

- A fadarabok hosszvágásánál muszáj a párhuzamos ütközőt (7) használni.
- A párhuzamos ütközőt (7) a fűrészasztalnak (1) a jobb vagy a bal oldalára tolni.

- A fűrészasztalon (1) levő skála segítségével lehet a párhuzamos ütközőt (7) a kívánt mértékre beállítani.
- A két szárnyas csavart (12) feszesre húzni, azért hogy rögzítse a párhuzamos ütközőt.

### 8.3 A vágási mélység beállítása (8-as ábra)

- A fűrészlap (4) vágási mélységének elállításához, a kézi hajtókart (15), nagyobb vágási mélységekhez, balra vagy csekélyebb vágási mélységekhez jobbra kell fordítani.
- A vágási mélységet le lehet olvasni a skálán (30).
- Az anya (29) segítségével lehet a beállított mélységet rögzíteni.

### 8.4 A szög beállítása (8-as ábra)

- Meglazítani a rögzítő fogantyúkat (16)
- A géptartót (32) a fogantyún (33) jobbra felfelé mozdítani, addig amíg a mutató (34) a kívánt szögmértékre (31) nem mutat.
- A rögzítő fogantyúkat (16) újra feszesre húzni.

## 9. Üzemeltetés

**Minden új beállítás után, a beállított mértékek felülvizsgálatára egy próbavágást ajánlunk.**

**A fűrész bekapcsolása után, mielőtt véghezvinné a vágást, megvárni, míg a fűrészlap a maximális fordulatszámát elérte.**

**Biztosítsa a hosszú munkadarabokat a vágási eljárás végén, lebilienés ellen. (például legurulási állvány, stb.)**

**Figyelem a bevágásoknál.**

### 9.1 Keskeny munkadarabok vágása

(szélesség 120 mm alatt) (9-es ábra)

- A párhuzamos ütközőt (7) az előrelátott munkadarabszélességnek megfelelően beállítani.
- A munkadarabot mind a két kézzel előretolni, a fűrészlap (4) hatótávolságánál használja okvetlenül a tolóbotot (3).
- (Benne van a szállítás terjedelmében!)
- Tolja a munkadarabot mindig a hasító ék (5) végéig keresztül.
- **Figyelem!** Rövidebb munkadaraboknál a tolóbotot már a vágás kezdeténél fel kell használni.

### 9.2 Nagyon keskeny munkadarabok vágása

(szélesség 30 mm alatt) (10-es ábra)

- A párhuzamos ütközőt (7) be kell állítani a munkadarab vágási szélességére.



- A munkadarabot a tolófával (c) az ütközősínhez (25) nyomni és a munkadarabot a tolóbottal (3) a hasító ék (5) végéig áttolni.

#### **A tolófa nincs benne a szállítás**

#### **terjedelmében!**

**(Kapható a megfelelő szaküzletben)**

### **9.3 Burkolt fűrészvágások véghezvitele (11-es ábra)**

A levehető fűrészlapvédő és a fokozatmentesen 0-45 mm-ig beállítható vágási magasság által, burkolt és horony vágások lehetségesek.

- Távolítsa el a fűrészlapvédőt (2) (lásd a 7.4-et).
- A hasító éket (5) a legfelsőbb fűrészlapfogtól cca.2 mm-rel mélyebre beállítani (lásd a 7.3-at).
- Beállítani a kívánt vágási mélységet (lásd a 8.3-at).
- A párhuzamos ütközőt (7) a szükséges szélességre beállítani.
- Betolni a munkadarabot a fűrészlapba (4). Ennél arra kell ügyelni, hogy a munkadarab feszesen ráfeküdjön a fűrészasztalra (1).
- A vágási sorrendet úgy kell kiválasztani, hogy a levágott lécszelet a fűrészlap (4) jobb oldalán essen le, azért hogy elkerülje a párhuzamos ütköző (7) és a fűrészlap (4) közötti beszorulását. (Visszacsapódás veszélye).

### **9.4 Ferde vágások (12-es ábra)**

Ferde vágásokat már alapjába véve csak a párhuzamos ütköző (7) felhasználásával szabad elvégezni.

- A fűrészasztalt a kívánt szöglet alatti beállításban rögzíteni (lásd a 8.4-et).
- Vezesse a vágásra előrelátott munkadarabot a párhuzamos ütköző (7) mentén. Lásd ehhez, a munkadarabszélességnek megfelelően a 9.1-et illetve a 9.2-öt.

### **9.5 Kis munkadarabok 45° -ú vágása (13-as ábra)**

A 45°-ú vágásokat csak a párhuzamos ütköző (7) és a szöglet alakú (14) vagy a haránt ütköző (8) segítségével szabad véghezvinni.

- Ráarakni a szöglet alakú (14) ütközőt a párhuzamos ütközőre (7).
- A párhuzamos ütközőt (7) a munkadarab kívánt hosszára beállítani és feszesre szorítani.
- Befektetni a munkadarabot a szöglet alakú ütközőbe (14).
- Bekapcsolni a fűrész és a szöglet alakú ütközőt (14) a fadarabbal együtt a párhuzamos ütköző (7) mentén betolni a fűrészlapba (4).
- A vágás elvégzése után kikapcsolni a fűrész.

### **9.6 Vágás a haránt ütközővel (14-es ábra)**

- Befektetni a haránt ütközőt (8) a fűrészasztal (1) vezető hasítékjába (35).
- A recézett fejű csavart (36) meglazítani és a vezetőszög csavarása által beállítani a kívánt szögmértéket.
- A recézett fejű csavart (36) ismét feszesre húzni.
- A harántütközőt a fűrészlapig előretolni.
- Meglazítani a szárnyas csavarokat (37) és az ütközősín előretolni, amíg a fűrészlap és az ütközősín közötti távolság cca. 2 cm nem lesz.
- A szárnyas csavarokat (37) ismét feszesre húzni.
- Ismét visszahúzni a haránt ütközőt és rátenni a fadarabot az ütközősínre (38).
- Bekapcsolni a fűrész.
- A vágás elvégzéséhez, a fadarabot szorosan rányomni az ütközősínre (38) és a haránt ütközőt a fűrészlap irányába tolni.
- A vágás elvégzése után a fűrész ismét kikapcsolni.

### **10. Karbantartás**













- A port és a szennyeződések a gépről rendszeresen el kell távolítani. A tisztítást legjobban sűrített levegővel vagy egy ronggyal lehet elvégezni.
- A műanyag tisztítására ne használjon maró hatású szereket.

### **11. Pótalkatrészek megrendelése (1-es ábra)**

A pótalkatrészek megrendelésénél a következő adatokat kell megadni

- A készülék típusát
- A készülék cikkszámát
- A készülék ident-számát
- A szükséges pótalkatrész pótalkatrész-számát

Poz.-szám	cikk szám
2	434063001
4	4502039
6	434063004
7	434063002
8	434063003
11	434063005
14	434060033
15+16+19	434063006

<b>(D)</b>	<b>EG Konformitätserklärung</b> Der Unterzeichnende erklärt im Namen der Firma	<b>(GB)</b>	<b>EC Declaration of Conformity</b> The Undersigned declares, on behalf of	<b>(F)</b>	<b>Déclaration de Conformité CE</b> Le soussigné déclare, au nom de	<b>(NL)</b>	<b>EC Conformiteitsverklaring</b> De onderkenaar verklaart in naam van de firma	<b>(E)</b>	<b>Declaración CE de Conformidad</b> Por la presente, el abajo firmante declara en nombre de la empresa	<b>(P)</b>	<b>Declaração de conformidade CE</b> O abaixo assinado declara em nome da empresa
<b>HANS EINHELL AG - Wiesenweg 22 · D-94405 Landau/Isar</b>											
<b>daß die</b>	<b>that the</b>	<b>que</b>	<b>dat de</b>	<b>que</b>	<b>que el/la</b>	<b>que</b>	<b>que</b>	<b>que</b>	<b>que</b>	<b>que</b>	<b>que</b>
Maschine/Produkt	Machine / Product	la machine / le produit	machine/product	machine/product	máquina/producto	máquina/producto	a máquina/o produto				a máquina/o produto
Tischkreissäge	Bench-type circular saw	Scie circulaire à table	Tafelcirkelzaag	Scie circulaire à table	Scie circulaire à table	Tafelcirkelzaag	Serra circular de mesa				Serra circular de mesa
Marke	produced by:	du fabricant	merk	du fabricant	du fabricant	merk	marca				marca
<b>Einhell®</b>											
<b>Type</b>	<b>Type</b>	<b>Type</b>	<b>Type</b>	<b>Type</b>	<b>Type</b>	<b>Type</b>	<b>tipo</b>	<b>tipo</b>	<b>tipo</b>	<b>tipo</b>	<b>tipo</b>
<b>TK 1000/201</b>											
- Seriennummer auf dem Produkt - der <input checked="" type="checkbox"/> EG Maschinenrichtlinie 89/392/EWG mit Änderungen <input checked="" type="checkbox"/> EG Niederspannungsrichtlinie 73/23 EWG <input checked="" type="checkbox"/> EG Richtlinie Elektro-magnetische Verträglichkeit 89/336 EWG mit Änderungen entspricht.	- Serial number specified on the product - is in accordance with the <input checked="" type="checkbox"/> EG Directive regarding machinery 89/392 EEC, as amended; <input checked="" type="checkbox"/> EG Directive regarding low-voltage equipment 73/23 EEC; <input checked="" type="checkbox"/> EG Directive regarding electromagnetic compatibility 89/336 EEC, as amended.	- no. série indiqué sur le produit - correspond(ent) à la <input checked="" type="checkbox"/> machine 89/392 CEE avec les modifications y apportées; <input checked="" type="checkbox"/> Directive CE relative aux basses tensions 73/23 CEE; <input checked="" type="checkbox"/> Directive CE relative à la compatibilité électro-magnétique 89/336 CEE avec les modifications y apportées.	- seriennummer op het produkt- conform de volgende richtlijnen is: <input checked="" type="checkbox"/> EG machinerichtlijn 89/392/EWG met wijzigingen <input checked="" type="checkbox"/> EG laagspanningsrichtlijn 73/23 EWG <input checked="" type="checkbox"/> EG richtlijn Elektro-magnetische compatibiliteit 89/336 EWG met wijzigingen	- no. de serie en el producto: satisface las disposiciones pertinentes siguientes: <input checked="" type="checkbox"/> Disposición de maquinaria de la CE 89/392/CEE con modificaciones <input checked="" type="checkbox"/> Disposición de baja tensión de la CE 73/23 CEE <input checked="" type="checkbox"/> Disposición de la compatibilidad electro-magnética de la CE 89/336 CEE con modificaciones.	- No. de serie en el producto: satisface las disposiciones pertinentes siguientes: <input checked="" type="checkbox"/> Disposición de maquinaria de la CE 89/392/CEE con modificaciones <input checked="" type="checkbox"/> Disposición de baja tensión de la CE 73/23 CEE <input checked="" type="checkbox"/> Disposición de la compatibilidad electro-magnética de la CE 89/336 CEE con modificaciones.	- No. de serie en el producto: satisface las disposiciones pertinentes siguientes: <input checked="" type="checkbox"/> Disposición de maquinaria de la CE 89/392/CEE con modificaciones <input checked="" type="checkbox"/> Disposición de baja tensión de la CE 73/23 CEE <input checked="" type="checkbox"/> Disposición de la compatibilidad electro-magnética de la CE 89/336 CEE con modificaciones.	- cujo número de série encontra-se no produto - corresponde à <input checked="" type="checkbox"/> Directiva da CE de máquinas 89/392/CEE, com alterações <input checked="" type="checkbox"/> Directiva da CE de baixa tensão 73/23 CEE <input checked="" type="checkbox"/> Directiva da CE de compatibilidade electro-magnética 89/336 CEE, com alterações				
<b>EN 61029-1; IEC 61029-2-1; EN 55104; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000 3-2; EN 61000 3-3;</b>											
<b>TÜV Reinland Product Safety GmbH</b>											
Landau/Isar, den	Landau/Isar, (date)	Landau/Isar, (date)	Landau/Isar, datum	Landau/Isar, datum	Landau/Isar, (date)	Landau/Isar, datum	Landau/Isar	Landau/Isar	Landau/Isar	Landau/Isar	Landau/Isar
29.10.2001	29.10.2001	29.10.2001	29.10.2001	29.10.2001	29.10.2001	29.10.2001	29.10.2001	29.10.2001	29.10.2001	29.10.2001	29.10.2001
											
Brunhölzl Produkt-Management	Brunhölzl Produkt-Management	Brunhölzl Produkt-Management	Brunhölzl Produkt-Management	Brunhölzl Produkt-Management	Brunhölzl Produkt-Management	Brunhölzl Produkt-Management	Brunhölzl Produkt-Management	Brunhölzl Produkt-Management	Brunhölzl Produkt-Management	Brunhölzl Produkt-Management	Brunhölzl Produkt-Management
<b>TK-4340630-33-4155060-E</b>											

<b>(S)</b>	<b>EC Konformitetsförklaring</b> Undertecknad förklarar i firmans	<b>(FIN)</b>	<b>EC Yhdenmukaisuusilmoitus</b> Allekirjoittanut ilmoittaa yhtiön	<b>(N)</b>	<b>EC Konfirmationserklæring</b> Undertegete erklærer på vegne av firma	<b>(GR)</b>	<b>EC Δήλωση περί της ανταπόκρισης</b> Ο υπεγράφων δηλώνει εν ονόματι της εταιρίας	<b>(I)</b>	<b>Dichiarazione di conformità CE</b> Il sottoscritto dichiara in nome della ditta	<b>(DK)</b>	<b>EC Overensstemmelseserklæring</b> Undertegete erklærer på vegne af firmaet
------------	--	--------------	---	------------	--	-------------	---	------------	---	-------------	--

**HANS EINHELL AG - Wiesenweg 22 · D-94405 Landau/Isar**

<b>namn, att</b>	<b>nimisä että</b>	<b>at</b>	<b>ότι η</b>	<b>che la</b>	<b>at</b>
<b>maskinen/produkten</b>	<b>kone/tuote</b>	<b>Maskin/produkt</b>	<b>μηχανή / το προϊόν</b>	<b>macchina/prodotto</b>	<b>maskine/produkt</b>
<b>Bänckirkiság</b>	<b>Pöytäpyörösaha</b>	<b>Bordsirkelsag</b>	<b>Διακοπιονο τραπεζιού</b>	<b>Sega circolare da banco</b>	<b>Bænkrunndsav</b>
<b>märke</b>	<b>merkki</b>	<b>Merke</b>	<b>υάρκα</b>	<b>marca</b>	<b>mærke</b>



<b>typ</b>	<b>typpi</b>	<b>Type</b>	<b>τύπος</b>	<b>tipo</b>	<b>type</b>
<b>TK 1000/201</b>					

<ul style="list-style-type: none"> <li>- serienummer på produkten - motsvarar</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> EU riktlinje för maskiner 89/392/EWG med ändringar</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> EU riktlinje för lågspanning 73/23 EWG</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> EU riktlinje för elektro-magnetisk kompatibilitet 89/336 med ändringar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tuotteen valmistusnumero - vastaa</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> EU-koneidirektiivi (johon on tehty muutoksia) 89/392/EWG</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> EU-pienjännitedirektiivi 73/23 EWG</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> EU-direktiivi 89/336 EWG (johon on tehty muutoksia) ja joka koskee sähkömagnettista säteilyhäiriösuojaa (EMF)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Serienummer på produktet - tilfredsstiller følgende retningslinjer:</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> EU Maskineringsslinje 89/392 EWG med endringer</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> EU Lavspenning-retningslinje 73 / 23 EWG</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> EU Rattingslinje for elektromagnetisk kompatibilitet 89/336 EWG med endringer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Αριθμός σειράς πάνω στο προϊόν - αντιστοιχείται στην</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Ευρωπαϊκή Κοινότητα, 89/392/ΕΟΚ με αλλαγές</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Κατευθυντήρια γράμματα Ευρωπαϊκής Κοινότητας 73/23/ΕΟΚ</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Ηλεκτρομαγνητική ασυμβατότητας της Ευρωπαϊκής Κοινότητας 89/336/ΕΟΚ με αλλαγές.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- numero di serie sul prodotto - corrisponde</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> alla Direttiva CE sulle macchine 89/392/CEE con modifiche</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> alla Direttiva CE sulla bassa tensione 73/23 CEE</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> alla Direttiva CE sulla compatibilità elettromagnetica 89/336 CEE con modifiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Serienummer på produktet - oplyder</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> EU-maskindirektiv 89/392/EF med ændringer</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> EU-lavspændingsdirektiv 73/23/EF</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> EU-direktiv vedr. elektromagnetisk støj (EMC) 89/336/EF med ændringer.</li> </ul>
--	--	---	---	--	---

**EN 61029-1; IEC 61029-2-1; EN 55104; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000 3-2; EN 61000 3-3; TÜV Reinland Product Safety GmbH**

<b>Landau/Isar, den</b> 29.10.2001	<b>Landau/Isar</b> 29.10.2001	<b>Landau/Isar, den</b> 29.10.2001	<b>Landau/Isar, στις</b> 29.10.2001	<b>Landau/Isar, l'</b> 29.10.2001	<b>Landau/Isar, den</b> 29.10.2001
Brunhöjz Produkt-Management	Brunhöjz Produkt-Management	Brunhöjz Produkt-Management	Brunhöjz Produkt-Management	Brunhöjz Produkt-Management	Brunhöjz Produkt-Management

**ⓓ GARANTIEURKUNDE**

Die Garantiezeit beginnt mit dem Tag des Kaufes und beträgt 24 Monate.

Die Gewährleistung erfolgt für mangelhafte Ausführung oder Material- und Funktionsfehler.

Die dazu benötigten Ersatzteile und die anfallende Arbeitszeit werden nicht berechnet. Keine Gewährleistung für Folgeschäden.

Ihr Kundendienstansprechpartner

**ⓐ EINHELL-WARRANTY CERTIFICATE**

The warranty period begins on the day of purchase and lasts 24 months.

The warranty covers poor workmanship or material and functional defects.

No charges will be invoiced for the replacement parts and time required by warranty claims. Consequential damages are not covered by the warranty.

Your Customer Service Partner

**ⓕ GARANTIE EINHELL**

Nous accordons une garantie de 24 mois. La période de garantie commence le jour de l'achat. La garantie couvre les vices de fabrication ou les défauts de matériel et de fonctionnement.

Les pièces de rechange et le temps de travail nécessaires ne vous seront pas facturés. La garantie ne couvre pas les dommages consécutifs.

Votre service après-vente

**Ⓝ EINHELL-GARANTIE**

De garantieperiode begint op de dag van de aankoop en bedraagt 24 maanden.

De waarborg wordt gegeven tegen gebreken in de materialen of de uitvoering en tegen gebrekkige functie. De wisselstukken die daarvoor nodig zijn en de overeenkomstige werkuren worden niet in rekening gebracht. Geen waarborg voor gevolgschade.

Uw aansprakelijke persoon Klantendienst

**ⓔ CERTIFICADO DE GARANTIA EINHELL**

El período de garantía comienza el día de la compra y tiene una duración de 24 meses.

La garantía cubre los fallos de fabricación, así como las averías por defectos de material o funcionamiento.

No se facturarán las piezas de recambio requeridas para subsanar dichos fallos, ni tampoco las horas de trabajo. La garantía no cubre los daños posteriores que se pudieran derivar.

Su servicio técnico posventa

**ⓑ CERTIFICADO DE GARANTIA DA EINHELL**

O período de garantia inicia-se no acto da compra e compreende 24 meses. A garantia abrange erros de fabrico, defeitos de material e de funcionamento.

As peças sobressalentes necessárias para a reparação e o tempo de serviço não serão cobrados.

Não concedemos garantia sobre danos subsequentes.

O seu parceiro do serviço de assistência técnica

**Ⓢ EINHELL GARANTIBEVIS**

Vi lämnar 24 månaders garanti som gäller från inköpsdatum.

Garantin gäller för bristfällig fabrikation eller material- och funktionsfel.

Erforderliga reservdelar samt arbetskostnader faktureras ej.

Vi ger ingen garanti för följskador.

Din kontaktperson vid kundtjänst

**Ⓣ EINHELL-TAKUUTODISTUS**

Takuuaika alkaa ostopäivästä ja kestää 24 kuukautta. Takuu koskee puutteellista tuotetta tai materiaali- ja toimintavirheitä.

Korjaukseen tarvittavia varaosia sekä työaikaa ei laskuteta.

Emme vastaa välillisistä vahingoista.

Asiakaspalvelun yhteishenkilösi

**Ⓝ EINHELL-GARANTIDOKUMENT**

Garantitiden begynner på dagen varen kjøpes og gjelder i 24 måneder. Det ytes garanti ved manglende utførelse eller material- og funksjonsfeil.

Reservedelene som trengs og arbeidstiden beregnes ikke.

Ingen garanti for følgeskader.

Deres servicekontaktperson

**ⓐ Εγγύηση EINHELL**

Η εγγύηση αρχίζει με την ημέρα της αγοράς και διαρκεί 24 μήνες.

Η εγγύηση περιλαμβάνει ελαττώματα κατασκευής και ελαττώματα υλικού και λειτουργίας.

Τα ανταλλακτικά που απαιτούνται για τις εργασίες αυτές και ο χρόνος εργασίας δεν θα σας χρεωθούν. Ο κατασκευαστής δεν ευθύνεται για παρεπόμενες ζημιές.

Ο αρμόδιος του τμήματος εξυπηρέτησης πελατών

### ① CERTIFICATO DI GARANZIA EINHELL

La garanzia inizia con il giorno dell'acquisto e viene concessa per 24 mesi per errori di produzione oppure per difetti del materiale e del funzionamento. I ricambi necessari e la relativa manodopera non vengono addebitati. Non viene concessa garanzia per i danni conseguenti.

Il responsabile del servizio assistenza

### Ⓚ EINHELL GARANTIBEVIS

Garantiperioden er 24 måneder fra købsdato. Garantien dækker mangelfuld udførelse eller materiale- og funktionsfejl.

Deertil nødvendige reservedele og de påløbne arbejdstimer faktureres ikke.

Der hæftes ikke for følgeskader.

Deres kontaktperson hos kundeservice

## GARANTIEURKUNDE

Wir gewähren Ihnen zwei Jahre Garantie gemäß nachstehenden Bedingungen. Die Garantiezeit beginnt jeweils mit dem Tag der Lieferung, der durch Kaufbeleg, wie Rechnung, Lieferschein oder deren Kopie, nachzuweisen ist. Innerhalb der Garantiezeit beseitigen wir alle Funktionsfehler am Gerät, die nachweisbar auf mangelhafte Ausführung oder Materialfehler zurückzuführen sind. Die dazu benötigten Ersatzteile und die anfallende Arbeitszeit werden nicht berechnet.

**Ausschluß:** Die Garantiezeit bezieht sich nicht auf natürliche Abnutzung oder Transportschäden, ferner nicht auf Schäden, die infolge Nichtbeachtung der Montageanleitung und nicht normgemäßer Installation entstanden. Der Hersteller haftet nicht für indirekte Folge- und Vermögensschäden.

Durch die Instandsetzung wird die Garantiezeit nicht erneuert oder verlängert. Bei Garantieanspruch, Störungen oder Ersatzteilbedarf wenden Sie sich bitte an.

ISC GmbH · International Service Center  
Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar (Germany)

Technische Kundendienst Telefon (0 99 51) 9424000 • Telefax (0 99 51) 2610 und 5250  
Service- und Infoserver: <http://www.isc-gmbh.info>

Technische Änderungen vorbehalten

Technical changes subject to change

Sous réserve de modifications

Technische wijzigingen voorbehouden

Salvo modificaciones técnicas

Salvaguardem-se alterações técnicas

Förbehåll för tekniska förändringar

Oikeus tekniisiin muutoksiin pidätetään

Der tages forbehold for tekniske ændringer

Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα τεχνικών αλλαγών

Con riserva di apportare modifiche tecniche

Tekniske endringer forbeholdes

- (D) ISC GmbH  
 Eschenstraße 6  
**D-94405 Landau/Isar**  
 Tel. (09951) 9424000, Fax (09951) 2610 u. 5250
- (A) Hans Einhell Österreich Gesellschaft m. b. H.  
 Mühlgasse 1  
**A-2353 Guntramsdorf**  
 Tel. (02236) 53 16, Fax (02236) 52369
- (GB) Einhell UK Ltd  
 Brook House, Brookway  
 North Chesire Trading Estate  
 Prenton, Wirral, Chesire  
**CH 43 3DS**  
 Tel. 0151 6084802, Fax 0151 6086339
- (F) V.B.P. Distribution Service Après Vente  
 5, allée Joseph Cugnot, Z.I. du Phare  
**F-33700 Merignac**  
 Tel. 05 56479483, Fax 05 56479525
- (NL) Einhell Benelux  
 Weberstraat 3  
**NL-7903 BD Hoogeveen**  
 Tel. 0528 232977, Fax 0528 232978
- (B) Einhell Benelux  
 Abtsdreef 10  
**B-2940 Stadbroek**  
 Tel/Fax 03 5699539
- (E) Comercial Einhell S.A.  
 Antonio Cabezon, N° 83 Planta 3a  
**E-28034 Madrid**  
 Tel. 91 7294888, Fax 91 3581500
- (P) Einhell Iberica  
 Rua da Aldeia , 225 Apartado 2100  
**P-4405-017 Arcozelo VNG**  
 Tel. 02 75336100, Fax 02 7536109
- (GR) Antzoulatos E. E.  
 Paralia Patron-Panayitsa  
**GR-26517 Patras**  
 Tel. 061 525448, Fax 061 525491
- (I) Einhell Italia s.r.l.  
 Via Marconi, 16  
**I-22077 Beregazzo (Co)**  
 Tel. 031 992080, Fax 031 992084
- (DK) Einhell Skandinavia  
 (S) Bergsoevej 36  
 (N) **DK-8600 Silkeborg**  
 Tel.+ 45 87 201200, Fax+ 45 87 201203
- (FIN) Sähkötalo Harju OY  
 Aarikkalankatu 8-10  
 FIN-33530 Tampere  
 Tel. 03 2345000, Fax 03 2345040
- (PL) Einhell Polska  
 Ul. Miedzyleska 2-6  
**PL-50-554 Wroclaw**  
 Tel. 071 3346508, Fax 071 3346503
- (H) Einhell Hungaria Ltd.  
 Vajda Peter u. 12  
**H 1089 Budapest**  
 Tel. 01 3039401, Fax 01 2101179
- (TR) Star AS  
 Yesilkibris sk. 6A, Emniyet Evleri  
**TR 80650 Istanbul**  
 Tel. 0212 3253536, Fax 0212 3253537
- (RO) Novatech S.R.L.  
 Bd.Lasar Catargiu 24-26  
 S.C. A Ap. 9 Sector 1  
**RO 75 121 Bucharest**  
 Tel. 01 4104800, Fax 01 4103568
- (CZ) Marimex cz  
 Libusská 264  
**CZ-14200 Praha 4**  
 Tel. 02 4727740, Fax 02 61711056
- (BG) Einhell Bulgarien  
 Bul. Osmi Primorski Polk  
 Nr. 128, Office 81  
**BG-9000 Varna**  
 Tel. 052 605254, Fax 052 60254
- (SLO) GMA Elektromehanika d.o.o.  
 Cesta Andreja Bitenca 115  
**SLO-1000 Ljubljana**  
 Tel./Fax 049 372034
- (CRO) Elektromont Commerce  
 Servis el. alta i uredjaja  
 Mihaljekov jarak 36  
**HR-49000 Krapina**  
 Tel./Fax 049 372034

# Gesamtprogramm

## **Einhell**<sup>®</sup> **Garten & Freizeit**

- Gartenteiche und Zubehör
- Springbrunnenpumpen, Filter und Zubehör
- Gewächshäuser, Frühbeete und Zubehör
- Bioluftbefeuchter
- Hochdruckreiniger und Zubehör
- Gartenpumpen und Zubehör
- Motor-, Elektrokettensägen und Zubehör
- Gartengeräte und Zubehör
- Heizgeräte
- Gas-, Holzkohlegrills und Zubehör

## **Einhell**<sup>®</sup> **Auto & Werkstatt**

- Schweißtechnik
- Drucklufttechnik
- Reinigungstechnik
- Akku-/Elektro-Bohrmaschinen
- Garagentorheber und Zubehör
- Schleiftechnik
- Motorsägen  
Elektrosägen
- Batterielader
- Torantriebe
- Klima- und Heizgeräte
- Hub- und Zugeräte
- Werkstattausrüstung

## **Einhell**<sup>®</sup> **Haustechnik**

- Video-Überwachung
- Bild-Türsprechanlagen
- Funk- und Kabel-Alarmanlagen
- Mobile Alarmgeber
- Mechanische Einbruchsicherungen.