

- Ⓧ **Originalbetriebsanleitung  
Metallbandsäge**
- Ⓜ **Eredeti használati utasítás  
fém-szalagfűrész**
- ⓂⓂ **Originalne upute za uporabu  
Tračna pila za metal**
- Ⓜ **Originalna uputstva za upotrebu  
Trakasta testera za metal**

**Einhell®**

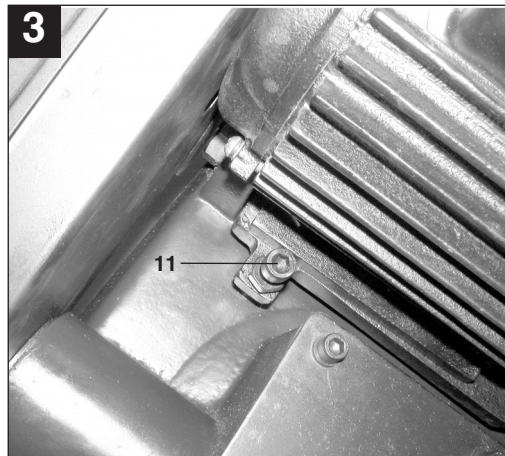
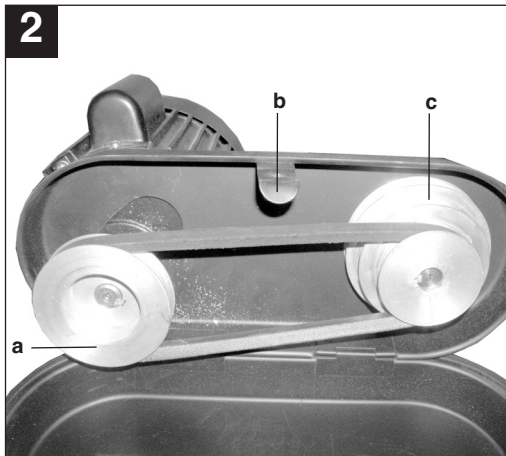
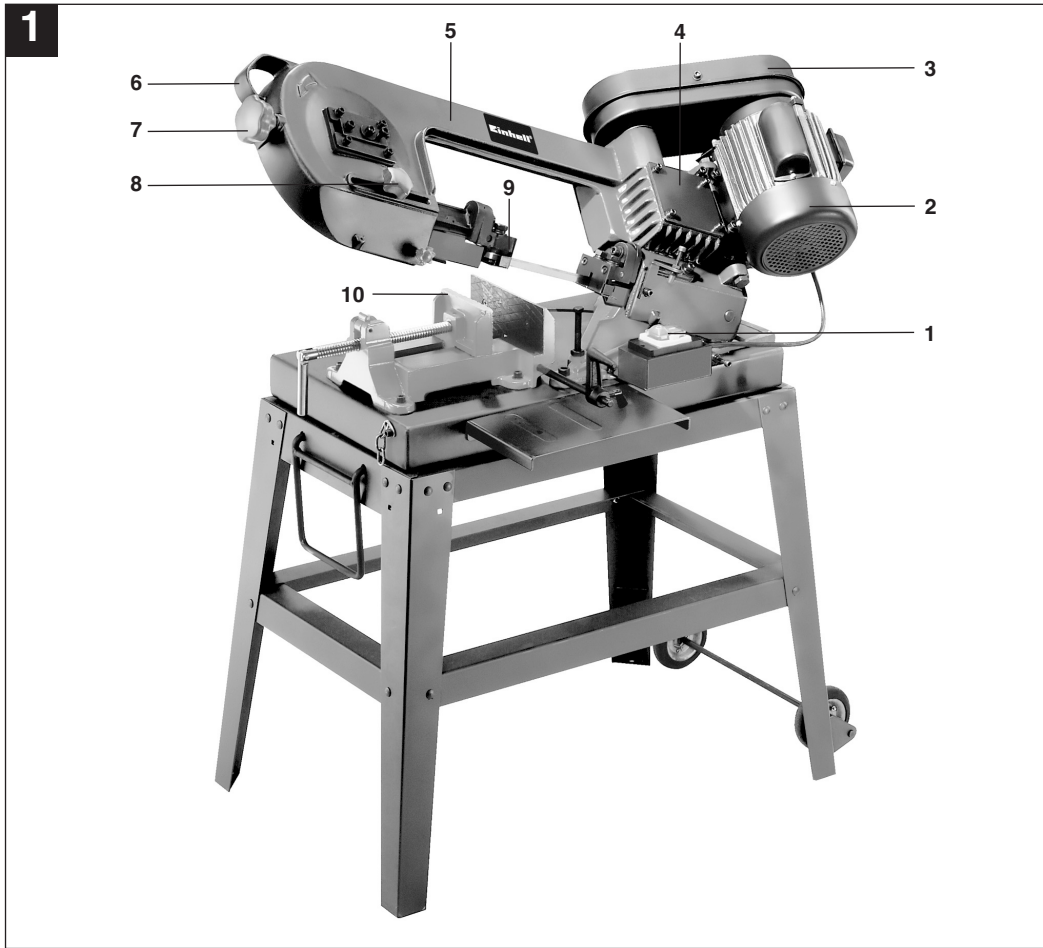
4

**CE**

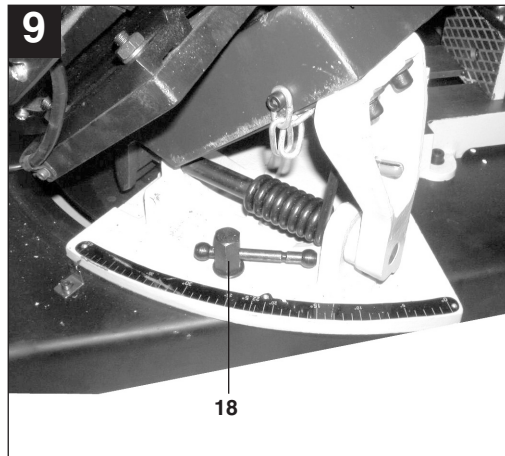
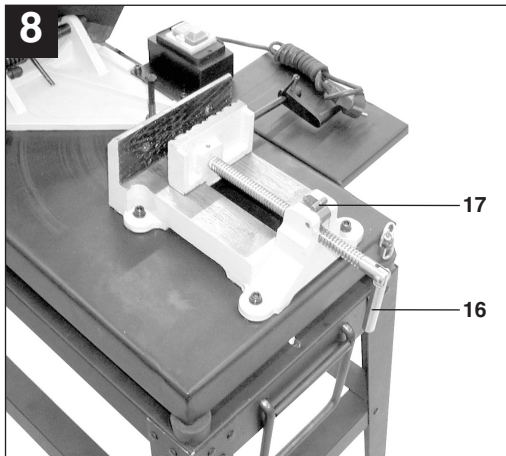
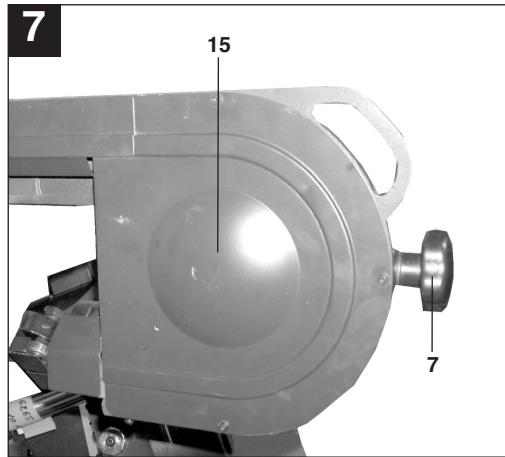
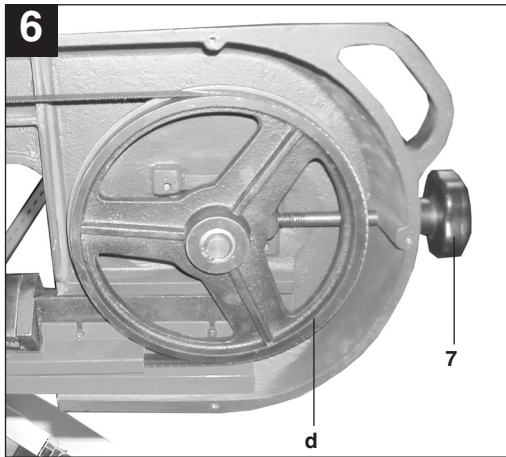
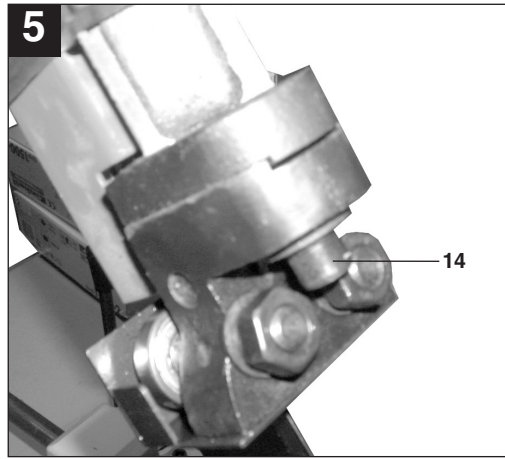
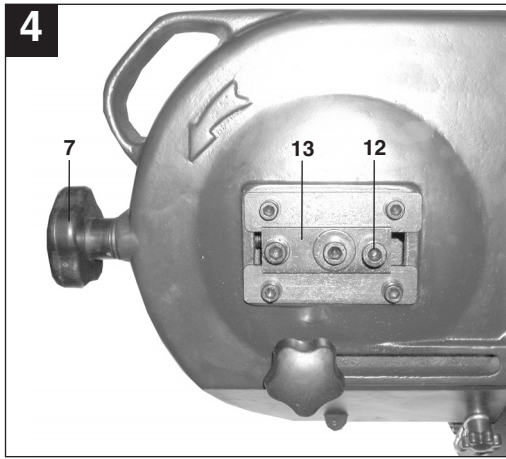
Art.-Nr.: 45.042.02

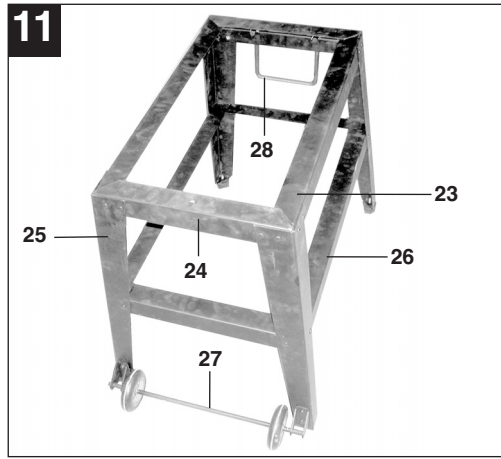
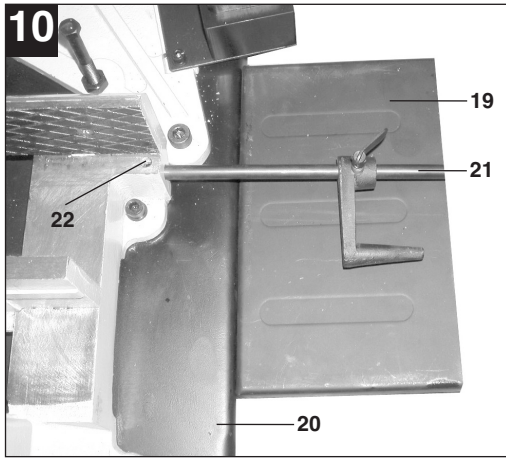
I.-Nr.: 01017

BT-MB **550 U**



2







“WARNUNG - Zur Verringerung des Verletzungsrisikos Bedienungsanleitung lesen”



**Tragen Sie einen Gehörschutz.**

Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.



**Tragen Sie eine Staubschutzmaske.**

Beim Bearbeiten von Holz und anderer Materialien kann gesundheitsschädlicher Staub entstehen. Asbesthaltiges Material darf nicht bearbeitet werden!



**Tragen Sie eine Schutzbrille.**

Während der Arbeit entstehende Funken oder aus dem Gerät heraustretende Splitter, Späne und Stäube können Sichtverlust bewirken.

**D****⚠ Achtung!**

Beim Benutzen von Geräten müssen einige Sicherheitsvorkehrungen eingehalten werden, um Verletzungen und Schäden zu verhindern. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung / Sicherheitshinweise deshalb sorgfältig durch. Bewahren Sie diese gut auf, damit Ihnen die Informationen jederzeit zur Verfügung stehen. Falls Sie das Gerät an andere Personen übergeben sollten, händigen Sie diese Bedienungsanleitung / Sicherheitshinweise bitte mit aus. Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung und den Sicherheitshinweisen entstehen.

**1. Sicherheitshinweise****⚠ WARNUNG**

**Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen zur Folge haben.  
**Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

- Das Tragen einer persönlichen Schutzausrüstung ist bei allen Arbeiten mit der Metallbandsäge unbedingt notwendig.
- Tragen Sie zur Vermeidung von Augenverletzungen immer eine Schutzbrille.
- Tragen Sie unbedingt ein Haarnetz oder eine geeignete Arbeitsmütze wenn Sie lange Haare haben.
- Tragen Sie enganliegende Arbeitskleidung.
- Benutzen Sie zum Entfernen von Spänen einen geeigneten Späneheker. Niemals Späne mit bloßer Hand entfernen. Bei ausgeschalteter Maschine entfernen Sie Späne am besten mit einem Handfeger oder einem Pinsel.
- Das Arbeiten mit der Metallbandsäge ist nur Personen über 18 Jahren gestattet, die mit dem Umgang und der Wirkungsweise der Maschine vertraut sind. Jugendlichen zwischen 16 und 18 Jahren ist das Arbeiten nur unter Aufsicht eines Erwachsenen gestattet.
- Überprüfen Sie vor Arbeitsbeginn die korrekte Funktion der Schutzeinrichtungen.
- Überlasten Sie die Maschine nicht. Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich. Benutzen Sie das richtige Werkzeug und achten Sie darauf, dass das Sägeblatt nicht stumpf oder gebrochen ist.
- Kabel immer hinten von der Maschine wegführen.
- Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- Ziehen Sie den Netzstecker bei Reparaturen und Wartungsarbeiten und wenn die Maschine nicht benutzt wird. Arbeiten an elektrische Einrichtung dürfen nur von einer Elektrofachkraft vorgenommen werden. Es dürfen nur Originalteile verwendet werden.
- Saubere Arbeitsplätze erleichtern das Arbeiten. Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit.
- Zum Schutz vor Korrosion sind alle blanken Teile der Maschine werkseitig stark eingefettet. Reinigen Sie die Maschine vor der Inbetriebnahme mit einem geeigneten umweltfreundlichen Reinigungsmittel.
- Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse! Setzen Sie Werkzeuge nicht dem Regen aus. Benützen Sie Werkzeuge nicht in feuchter oder nasser Umgebung. Sorgen Sie für gute Beleuchtung. Benützen Sie Werkzeuge nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
- Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag! Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen.
- Bewahren Sie Ihr Werkzeug auf! Unbenutzte Geräte sollten an reinem trockenen, verschlossenen Ort außerhalb der Reichweite von Kinder aufbewahrt werden.
- Sichern Sie das Werkstück! Benützen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung! Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- Halten Sie andere Personen fern!
- Lassen Sie andere Personen, insbesondere Kinder, nicht das Elektrowerkzeug oder das Kabel berühren. Halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern.
- Verwenden Sie keine leistungsschwachen Maschinen für schwere Arbeiten.
- Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht für solche Zwecke, für die es nicht vorgesehen ist.
- Bei Arbeiten im Freien ist rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert.
- Verwenden Sie das Kabel nicht für Zwecke, für die es nicht bestimmt ist.
- Benützen Sie das Kabel nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.
- Befolgen Sie die Hinweise zur Schmierung und zum Werkzeugwechsel.
- Kontrollieren Sie regelmäßig die Anschluss-

leitung des Elektrowerkzeugs, und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern.

- Kontrollieren Sie Verlängerungsleitungen regelmäßig und ersetzen Sie diese, wenn sie beschädigt sind.
- Halten Sie Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.
- Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken
- Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.
- Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf
- Vergewissern Sie sich, dass der Schalter beim Einstecken des Steckers in die Steckdose ausgeschaltet ist.

## 2. Gerätebeschreibung

- 1 Ein und Ausschalter
- 2 Motor
- 3 Riemenkasten
- 4 Getriebe
- 5 Gehäuse
- 6 Haltegriff
- 7 Spannschraube
- 8 Führungsschiene
- 9 Rollenführung
- 10 Schraubstock

## 3. Lieferumfang

- Öffnen Sie die Verpackung und nehmen Sie das Gerät vorsichtig aus der Verpackung.
- Entfernen Sie das Verpackungsmaterial sowie Verpackungs- und Transportsicherungen (falls vorhanden).
- Überprüfen Sie, ob der Lieferumfang vollständig ist.
- Kontrollieren Sie das Gerät und die Zubehörteile auf Transportschäden.
- Bewahren Sie die Verpackung nach Möglichkeit bis zum Ablauf der Garantiezeit auf.

### ACHTUNG

**Gerät und Verpackungsmaterial sind kein Kinderspielzeug! Kinder dürfen nicht mit Kunststoffbeuteln, Folien und Kleinteilen spielen! Es besteht Verschluckungs- und Erstickungsgefahr!**

- Metallbandsäge
- Untergestell
- Fahrgestell

- Originalbetriebsanleitung
- Sicherheitshinweise

## 4. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Metallbandsäge dient zum Sägen von Metall.

Es dürfen nur für die Maschinen geeignete Sägeblätter verwendet werden. Bestandteil der bestimmungsgemäßen Verwendung ist auch die Beachtung der Sicherheitshinweise, sowie der 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 Unfallverhütungsvorschriften genauestens einzuhalten. Sonstige allgemeine Regeln in der 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 Restrisiken nicht vollständig ausgeräumt werden. Bedingt durch Konstruktion und Aufbau der Maschine könnten folgende Punkte auftreten.

- Gehörschäden bei Nichtverwendung des nötigen Gehörschutzes.
- Gesundheitsschädliche Emissionen in geschlossenen Räumen.
- Verletzungsgefahr beim Werkzeugwechsel.
- Gefährdung durch Wegschleudern von Werkstücken oder Werkstückteilen.
- Quetschen der Finger.
- Gefährdung durch Rückschlag.
- Kippen des Werkstückes aufgrund einer unzureichenden Werkstückauflagefläche.
- Berührung des Schneidwerkzeuges.
- Herausschleudern von Werkstückteilen.

Die Maschine darf nur nach ihrer Bestimmung verwendet werden. Jede weitere darüber hinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Für daraus hervorgerufene Schäden oder Verletzungen aller Art haftet der Benutzer/Bediener und nicht der Hersteller.

Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder industriellen Einsatz konstruiert wurden. Wir übernehmen keine Gewährleistung, wenn das Gerät in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird.

**D****5. Technische Daten**

Netzspannung	230 V ~ 50 Hz
Leistung:	550 W
Motordrehzahl:	1470 min <sup>-1</sup>
Sägebandlänge:	1640 mm
Sägebandbreite:	max. 13 mm / 14 Zähne
Sägebandgeschwindigkeit:	20-30-50 m/min
Schnitthöhe:	
bei 90°:	Rund 110 mm / Rechteck 100 x 130 mm
bei 45°:	Rund 65 mm / Rechteck 85 x 60 mm
Tisch schwenkbar:	0-45°
Werktschauflage:	610 x 350 mm
Gewicht:	71 kg

**Geräusch und Vibration**

Die Geräusch- und Vibrationswerte wurden entsprechend EN 61029 ermittelt.

Schalldruckpegel L <sub>pA</sub>	60,8 dB(A)
Unsicherheit K <sub>pA</sub>	3 dB
Schalleistungspegel L <sub>WA</sub>	73,8 dB(A)
Unsicherheit K <sub>WA</sub>	3 dB

**Tragen Sie einen Gehörschutz.**

Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 61029.

Schwingungsemissionswert  $a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2$   
 Unsicherheit K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

**Warnung!**

Der angegebene Schwingungsemissionswert ist nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und kann sich, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird, ändern und in Ausnahmefällen über dem angegebenen Wert liegen.

Der angegebene Schwingungsemissionswert kann zum Vergleich eines Elektrowerkzeuges mit einem anderen verwendet werden.

Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Beeinträchtigung verwendet werden.

**Beschränken Sie die Geräuschentwicklung und Vibration auf ein Minimum!**

- Verwenden Sie nur einwandfreie Geräte.
- Warten und reinigen Sie das Gerät regelmäßig.
- Passen Sie Ihre Arbeitsweise dem Gerät an.
- Überlasten Sie das Gerät nicht.
- Lassen Sie das Gerät gegebenenfalls überprüfen.
- Schalten Sie das Gerät aus, wenn es nicht benutzt wird.
- Tragen Sie Handschuhe.

**Restrisiken**

**Auch wenn Sie dieses Elektrowerkzeug vorschriftsmäßig bedienen, bleiben immer Restrisiken bestehen. Folgende Gefahren können im Zusammenhang mit der Bauweise und Ausführung dieses Elektrowerkzeuges auftreten:**

1. Lungenschäden, falls keine geeignete Staubschutzmaske getragen wird.
2. Gehörschäden, falls kein geeigneter Gehörschutz getragen wird.
3. Gesundheitsschäden, die aus Hand-Arm-Schwingungen resultieren, falls das Gerät über einen längeren Zeitraum verwendet wird oder nicht ordnungsgemäß geführt und gewartet wird.

**6. Montage (Abb. 2 + 3)**

- Vergewissern Sie sich, dass die Maschine vom Netz getrennt ist.
- Befestigen Sie den Riemenkasten am Getriebegehäuse.
- Befestigen Sie die Riemenscheibe (a) an der Motorwelle. Beachten Sie, dass der kleine Durchmesser der Riemenscheibe (a) zum Motor zeigt. Ziehen Sie die Madenschraube fest.
- Befestigen Sie die zweite Riemenscheibe (c) mit der Getriebewelle und ziehen Sie die Madenschrauben fest an.
- Um einen guten Lauf des Riemens zu erhalten, müssen beide Riemenscheiben parallel und in der gleichen Höhe angeordnet sein. Bitte überprüfen Sie dieses bevor Sie weitere Teile montieren.
- Legen Sie den Riemen auf die Riemenscheiben. Die Position des Riemens auf der Riemenscheibe legt die Sägeblattgeschwindigkeit fest. ( Unten - Mitte - Oben 20 - 30 - 50 m / min )
- Verschrauben Sie Riemenkasten mit der Imbus-



schraube (b).

- Spannen Sie den Riemen, durch Drücken des Motors mit der Hand und gleichzeitigen Festziehen der Schraube (11), um die Motorhalteplatte zu spannen.

## 7. Einstellen der Maschine (Abb. 4 - 7)

Vor allen Einstellungen der Maschine müssen Sie den Netzstecker ziehen.

### Einstellen der Laufräder

Entfernen Sie die Schutzabdeckung (15) für das Sägeblatt. Drehen Sie die Spannschraube (7) des Sägeblattes um das Sägeblatt zu entspannen. Stellen Sie die Imbusschraube (12) im Gleitstück (13) so ein, dass die Rückseite des Sägeblattes (die ohne Sägezähne) etwas stärker gegen das Laufrad drückt. Spannen Sie das Sägeblatt mit der Spannschraube. Überprüfen Sie den Lauf des Sägeblattes. Falls die Einstellung nicht zufriedenstellend ist, wiederholen Sie die oberen Schritte. Bringen Sie die Schutzabdeckung für das Sägeblatt wieder an.

### Einstellen der Führungskugellager

**Achtung: Dies ist die wichtigste Einstellung an der Metallbandsäge.**

Beide Kugellagerführungen sind über Führungsschienen befestigt. Lösen Sie die Schraube (14) und halten Sie dabei das Führungsteil. Positionieren Sie das Führungsteil durch schieben auf den kleinsten möglichen Abstand zwischen Sägeblatt und Führungslager. (Das Sägeblatt muss vollkommen senkrecht sein).

Achten Sie darauf, dass die Zähne des Sägeblattes freilaufen. Stellen Sie die zweiten Kugellager auf die gleiche Art und Weise ein.

### Sägeblatt spannen (Bild 6)

Bei längerem Stillstand der Säge muss das Sägeblatt entspannt werden, d.h. vor dem Einschalten der Säge ist die Sägeblattspannung zu prüfen. Spannschraube (7) zum Spannen des Sägeblattes im Uhrzeigersinn drehen. Die richtige Spannung des Sägeblattes kann durch einen seitlichen Fingerdruck gegen das Sägeblatt, etwa mittig zwischen den beiden Sägenrollen (d) festgestellt werden. Hierbei sollte sich das Sägeblatt nur minimal (ca. 1-2 mm) drücken lassen.

**Achtung: Bei zu hoher Spannung kann das Sägeblatt brechen. VERLETZUNGSGEFAHR!**

Bei zu geringer Spannung kann die angetriebene Sägebandrolle (d) durchdrehen, wodurch das Sägeband stehen bleibt.

### Sägeblatt wechseln (Abb. 7)

Stellen Sie den Sägekopf in die senkrechte Position. Zuerst lösen Sie die Schrauben der Schutzabdeckung (15). Danach lösen Sie die Spannschraube (7) für das Sägeblatt, so dass das Sägeblatt von den Rädern genommen werden kann.

Wechseln Sie das Sägeblatt folgendermaßen:

1. Legen Sie das Sägeblatt zwischen die Führungskugellager.
2. Legen Sie das Sägeblatt um das Laufrad (Motor) und halten Sie das Sägeblatt mit der linken Hand.
3. Halten Sie das Sägeblatt straff an dem Laufrad des Motor, indem Sie mit der rechten Hand (sich am oberen Ende des Sägeblattes befindet) ziehen.
4. Halten Sie nun mit der linken Hand das obere Ende des Sägeblattes und drehen Sie das obere Laufrad. Gleichzeitig bringen Sie mit der linken Hand das Sägeblatt auf das Laufrad. Benutzen Sie dazu Daumen, Zeige- und Mittelfinger.
5. Ziehen Sie nun die Spannschrauben fest und stellen die Sägeblattspannung ein.
6. Ölen Sie das Sägeblatt mit 2-3 Tropfen Maschinenöl.
7. Bringen Sie die Sägeblattabdeckung wieder an.

## 8. Betrieb (Abb. 8)

### Vorbereitung:

Bringen Sie den Maschinenkopf in die senkrechte Position. Stellen Sie die Schutzabdeckung des Sägeblattes auf die erforderliche Größe des Werkstückes ein. Öffnen Sie den Schraubstock mit dem Schnellspanner (17). Legen Sie das Werkstück ein, und schieben Sie den Schraubstock (16) bis zum Werkstück. Durch den Schnellspanner (17) wird das Werkstück arretiert. Bei langen Werkstücken kann es erforderlich sein, diese zusätzlich abzustützen. Stellen Sie die Sägeblattgeschwindigkeit entspricht der Tabelle ein. Setzen Sie den Maschinenkopf vorsichtig auf das Werkstück. Nun können Sie mit dem Sägen beginnen.

### Sägen Allgemein

Betreiben Sie die Säge niemals ohne Sägeblatt. Überzeugen Sie sich, dass das Sägeblatt nicht in Kontakt mit dem Werkstück ist, bevor Sie die Maschine einschalten. Starten Sie den Motor, geben Sie dem Sägeblatt etwas Zeit, damit es die volle Geschwindigkeit erreichen kann.

**D**

- Beginnen Sie einen Schnitt niemals an der scharfen Kante.
- Benutzen Sie kein neues Sägeblatt, um einen angefangenen Schnitt zu beenden.
- Schalten Sie den Motor nach dem Sägen aus.
- Je härter das Material ist, um so niedriger sollte die Sägeblattgeschwindigkeit sein.
- Es sollte Kühlflüssigkeit verwendet, wenn die Sägeblattgeschwindigkeit zu hoch ist

**Sägen 45 Grad (Abb. 9)**

Um Gehrungsschnitte ausführen, lösen Sie den Klemmhebel (18) und schwenken Sie das Sägeaggregat in die gewünschte Arbeitsposition.

**Montage Tischverbreiterung / Werkstückanschlag (Abb. 10)**

Tischverbreiterung (19) am Metallbandsägentisch (20) mittels der Schrauben und Muttern befestigen. Werkstückanschlag (21) in die Bohrung stecken und mit der Schraube (22) fest anziehen.

**Montage Untergestell (Abb. 11)**

Die Längs- (23) und Querstrebe (24) auf eine Unterlage legen. Die vier Standbeine (25) mit den mit den Schrauben und Sicherheitsmuttern locker an den Längs und Querstreben befestigen. Anschließend die vier Mittelstreben (26) locker mit den Standbeinen verschrauben. Fahrgestell (27) und Transportgriff (28) befestigen. Untergestell umdrehen und auf dem Boden stellen. Bandsäge auf das Untergestell stellen und mit der Sechskantschraube fest verschrauben. Anschließend sämtliche Schrauben und Muttern des Untergestells festschrauben.

**9. Reinigung, Wartung und Ersatzteilbestellung**

Ziehen Sie vor allen Reinigungsarbeiten den Netzstecker.

**9.1 Reinigung**

- Halten Sie Schutzvorrichtungen, Luftschlitze und Motorengehäuse so staub- und schmutzfrei wie möglich. Reiben Sie das Gerät mit einem sauberen Tuch ab oder blasen Sie es mit Druckluft bei niedrigem Druck aus.
- Wir empfehlen, dass Sie das Gerät direkt nach jeder Benutzung reinigen.
- Reinigen Sie das Gerät regelmäßig mit einem feuchten Tuch und etwas. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel; diese könnten die Kunststoffteile des Gerätes angreifen. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Geräteinnere gelangen kann.

10

**9.2 Ersatzteilbestellung:**

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden;

- Typ des Gerätes
  - Artikelnummer des Gerätes
  - Ident-Nummer des Gerätes
  - Ersatzteilnummer des erforderlichen Ersatzteils
- Aktuelle Preise und Infos finden Sie unter [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**10. Entsorgung und Wiederverwertung**

Das Gerät befindet sich in einer Verpackung um Transportschäden zu verhindern. Diese Verpackung ist Rohstoff und ist somit wieder verwendbar oder kann dem Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden. Das Gerät und dessen Zubehör bestehen aus verschiedenen Materialien, wie z.B. Metall und Kunststoffe. Führen Sie defekte Bauteile der Sondermüllentsorgung zu. Fragen Sie im Fachgeschäft oder in der Gemeindeverwaltung nach!

**11. Lagerung**

Lagern Sie das Gerät und dessen Zubehör an einem dunklen, trockenen und frostfreiem sowie für Kinder unzugänglichem Ort. Die optimale Lagertemperatur liegt zwischen 5 und 30 °C. Bewahren Sie das Elektrowerkzeug in der Originalverpackung auf.

**12. Sägeblattgeschwindigkeit :**

Material	Geschwindigkeit	Riemenscheibe Motor/Getriebe
rostfreier oder legierter Stahl, Lagerbronze	20 m/min	klein / groß
leichter Stahl, hartes Messing oder Bronze	30 m/min	mittel / mittel
weiche Bronze, Aluminium, andere Leichtmetalle	50 m/min	groß / klein

**13. Fehlerbehebung****Häufiger Sägeblattbruch**

Ursachen	Beheben
1. Werkstück nicht fest eingespannt	Spannen Sie das Werkstück fest
2. falsche Sägeblattgeschwindigkeit	Stellen Sie die Sägeblattgeschwindigkeit ein
3. Abstand der Zähne zu groß	Verwenden Sie ein anderes Sägeblatt
4. Material zu grob	Verwenden Sie ein Sägeblatt mit geringerem Sägezahnabstand und / oder stellen Sie eine geringere Sägeblattgeschwindigkeit ein.
5. falsche Sägeblattspannung	Stellen Sie die Sägeblattspannung richtig ein
6. Sägeblatt war in Kontakt mit dem Werkstück, wenn die Maschine eingeschaltet wurde	Bringen Sie das Sägeblatt erst mit dem Werkstück in Kontakt, wenn der Motor hochgelaufen ist.
7. Sägeblatt schleift am Flansch des Laufrades	Stellen Sie das Laufrad nach.
8. falsche Einstellung des Führungskugellagers	Stellen Sie das Führungskugellager richtig ein
9. Sägeblatt zu dick	Benutzen Sie ein dünneres Sägeblatt

**Schnelle Abnutzung des Sägeblattes**

Ursachen	Beheben
1. Zähne zu grob	Benutzen Sie kleinere Zähne
2. zu hohe Sägeblattgeschwindigkeit	Verringern Sie die Geschwindigkeit
3. Harte Stellen oder Unebenheiten am Material	Verringern Sie die Geschwindigkeit
4. gehärtetes Material	Erhöhen Sie den Druck des Sägeblattes
5. verbogenes Sägeblatt	Verwenden Sie ein neues Sägeblatt und stellen Sie die Sägeblattspannung ein
6. falsches Sägeblatt	Verwenden Sie ein anderes Sägeblatt
7. Sägeblatt rutscht	Erhöhen Sie die Sägeblattspannung und verringern Sie die Geschwindigkeit

**Ungewöhnliche Abnutzung des Sägeblattes**

Ursachen	Beheben
1. Sägeblattführung ist abgenutzt	Sägeblattführung austauschen
2. Führungskugellager nicht richtig eingestellt	Führungskugellager neu einstellen
3. Halter der Führungskugellager ist locker	Halter befestigen

**D****Motor wird zu warm**

Ursachen	Beheben
1. Sägeblattspannung zu hoch	Verringern Sie die Sägeblattspannung
2. Spannung des Keilriemens zu hoch	Verringern Sie die Spannung des Keilriemens
3. Sägeblatt zu grob für dieses Material	Verwenden Sie ein feines Sägeblatt
4. Sägeblatt zu fein	Verwenden Sie ein gröberes Sägeblatt
5. Sägeblatt verklemmt sich	Verringern Sie den Druck und die Geschwindigkeit des Sägeblattes

**Schlechter Schnitt (nicht gerade)**

Ursachen	Beheben
1. Druck zu hoch	Verringern Sie den Druck
2. Führung des Sägeblattes ist nicht richtig eingestellt	Stellen Sie die Sägeblattführungen nach
3. falsche Sägeblattspannung	Erhöhen Sie die Sägeblattspannung Stellen Sie die Sägeblattgeschwindigkeit ein
4. stumpfes Sägeblatt	Tauschen Sie das Sägeblatt aus
5. Sägeblattführung verstellt	Stellen Sie die Führung nach
6. Halter der Sägeblattführung ist locker	Halter festziehen
7. Sägeblatt liegt nicht richtig an den Laufrädern an	Stellen Sie die Laufräder nach

**Schlechter Schnitt (unebene Schnittfläche)**

Ursachen	Beheben
1. zu hoher Druck oder zu hohe Geschwindigkeit	Verringern sie den Druck oder die Geschwindigkeit
2. Sägeblatt ist zu grob	Benutzen Sie ein feineres Sägeblatt
3. Sägeblattspannung zu gering	Erhöhen Sie die Sägeblattspannung

**Sägeblatt verkantet**

Ursachen	Beheben
1. Sägeblatt verklemmt sich	Verringern Sie den Druck
2. zu hohe Blattspannung	Verringern Sie die Sägeblattspannung

**Zähne brechen aus**

Ursachen	Beheben
1. Zähne des Sägeblattes sind zu grob	Benutzen Sie kleinere Zähne
2. Vibrationen des Werkstückes	Spannen Sie das Werkstück fester



„Figyelmeztetés – Sérülés veszélyének a lecsökkentéséhez olvassa el a használati utasítást”



**Viseljen egy zajcsökkentő fülvédőt**

A zaj befolyása hallásvesztességhez vezethet.



**Viseljen egy porvédőálarcot.**

Fa és más anyagok megdolgozásánál az egészségre káros por keletkezhet. Azbeszt tartalmú anyagokat nem szabad megmunkálni!



**Viseljen egy védőszemüveget.**

Munka közben keletkező szikrák vagy a készülékből kipattanó szillánkok, forgács vagy porok vakulást okozhatnak.

**H****⚠ Figyelem!**

A készülékek használatánál, a sérülések és a károk megakadályozásának az érdekében be kell tartani egy pár biztonsági intézkedéseket. Olvassa ezért ezt a használati utasítást át. Őrizze jól meg, azért hogy mindenkor rendelkezésére álljanak az információk. Ha más személyeknek átadná a készüléket, akkor kérjük kézbesítse ki vele együtt ezt a használati utasítást is. Nem vállalunk felelőséget olyan balesetekért vagy károkért, amelyek ennek az utasításnak és a biztonsági utasításoknak a figyelmen kívül hagyásából keletkeznek.

**1. Biztonsági utasítások****⚠ FIGYELMEZTETÉS!**

**Olvason minden biztonsági utalást és utasítást el.**

A biztonsági utalások és utasítások betartásán belüli mulasztások következménye áramcsapás, tűz és/vagy nehéz sérülések lehetnek.

**Őrizze meg a biztonsági utalásokat és utasításokat a jövőre nézve.**

- A fémszalagfűrészsel történő bármilyen fajta munkálatkor okvetlenül szükséges az egyéni védőfelszerelés viselése.
- Szemei sérülésének elkerülése érdekében hordjon mindig védőszemüveget.
- Ha hosszú a haja, akkor viseljen okvetlenül egy hajhálót vagy egy megfelelő munkasapkát.
- Viseljen testhezálló munkaruhát.
- Használjon a forgács eltávolításához egy megfelelő forgácskampót. Sohasem távolítsa el a forgácsot pusztá kézzel. A kikapcsolt gépnél a forgácsot legjobb egy kéziseprével vagy egy ecsettel eltávolítani.
- A fém-szalagfűrészsel való dolgozás csak 18 éven felüli személyeknek engedélyezett, akik járatosak a gép hatásmódjának a bánásmódjában. 16 és 18 év közötti fiatalok csak felnőtt felügyelet mellett szabad a géppel dolgozniuk.
- A munka elkezdése előtt vizsgálja meg a védőberendezések helyes működését.
- Ne terhelje túl a gépet. Jobban és biztonságosabban dolgozik a megadott teljesítményi tartományban. Használjon kellő szerszámokat és ügyeljen arra, hogy a fűrészlap ne legyen tompa vagy törött.
- Vezesse a kábelt a géptől mindig hátrafelé el.
- Óvja a kábelt hőtől, olajtól és éles szélektől.
- Húzza ki a hálózati csatlakozót minden javítási és

karbantartási munka előtt és ha nem használja a gépet. A munkákat az elektromos berendezésen csak elektromossági szakerőnek szabad elvégeznie. Csak originális tartozékokat szabad használni.

- Tiszta munkahelyek megkönnyebbitik a munkát. Ügyeljen arra, amit csinál. Fogjon okosan a munkához.
- Rozsdásodás elleni védelemként a gép csupaszu részei már gyárilag be lettek erősen kennve. Tisztítsa meg a gépet egy megfelelő környezetbaráti tisztítószerrel, mielőtt üzembe venné.
- Vegye a környezeti befolyásokat figyelembe! Ne tegyen ki az szerszámokat esőnek. Ne használjon szerszámokat nedves vagy vizes környezetben. Gondoskodjon jó megvilágításról. Ne használjon szerszámokat gyúlékony folyadékok vagy gázok közelében.
- Óvja magát az áramütéstől! Kerülje el a földelt részekkel való testi érintkezést.
- Őrizze meg a szerszámát! A nem használt készülékeket száraz, lezárt teremben és a gyerekek részére nem elérhető helyen kell tárolni.
- Biztosítsa a munkadarabot! Használjon szorítókészülékeket vagy egy satut a munkadarab befogására. Ez azáltal biztosabban van fogva mint a kezével.
- Kerülje el az abnormális testtartást! Gondoskodjon biztos állásról, és tartsa mindenkor az egyensúlyt.
- Tartson más személyeket távol!
- Ne engedje másoknak, különösen gyerekeknek, az elektromos szerszámot vagy a kábelt megérinteni. Tartsa őket a munkakörétől távol.
- Ne használjon túl gyenge teljesítményű gépeket nehéz munkákra.
- Ne használja az elektromos szerszámot olyan célokra melyekre nem lett előrelátva.
- A szabadban levő munkálatoknál nem csúszós lábbeli ajánlatos.
- Ne használja fel olyan célokra a kábelt, amelyekre az nincs meghatározva.
- Ne használja fel a kábelt a csatlakozó dugasz kihúzására a dugaszoló aljzatból.
- Tartsa be a kenéshez és a szerszámcserehez való utasításokat.
- Ellenőrizze le rendszeresen az elektromos szerszám csatlakozási vezetékét és sérülés esetén cseréltesse ki ezt egy elismert szakember által.
- Ellenőrizze le a hosszabbító vezetékeket rendszeresen és sérülés esetén cserélje őket ki.
- Tartsa a fogantyúkat szárazon, tisztán valamint olaj és zsír mentesen.

- Ne hagyjon benne dugva semmilyen szerszámkulcsot
- Bekapcsolás előtt ellenőrizze le, hogy a kulcsok és a beállító szerszámok el vannak-e távolítva.
- Kerülje el az akaratlan indulást
- Bizonyosodjon meg róla, hogy a kapcsoló, a hálózati csatlakozónak a dugaszoló aljzatba való bedugásánál ki van kapcsolva.

## 2. A készülék leírása

- 1 Be és kikapcsoló
- 2 Motor
- 3 Hajtósíjház
- 4 Hajtómé
- 5 Gépház
- 6 Tartófogantyú
- 7 Feszítőcsavar
- 8 Vezetősín
- 9 Görgős vezetés
- 10 Satu

## 3. A szállítás terjedelme

- Nyissa ki a csomagolást és vegye ki óvatosan a készüléket a csomagolásból.
- Távolítsa el a csomagolási anyagot valamint a csomagolási- / és szállítási biztosítékot (ha létezik).
- Ellenőrizze le, hogy teljes a szállítás terjedelme.
- Ellenőrizze le a készüléket és a tartozékszereket szállítási károkra.
- Ha lehetséges, akkor őrizze meg a csomagolást a garanciaidő lejáratának a végéig.

### FIGYELEM

**A készülék és a csomagolási anyag nem gyerekjáték! Nem szabad a gyerekeknek a műanyagtasakokkal, foliákkal és aprórészekkel játszaniuk! Fennáll a lenyelés és a megfulladás veszélye!**

- Fém-szalagfűrész
- Állvány
- Futómé
- Eredeti használati utasítás
- Biztonsági utasítások

## 4. Rendeltetésszerű használat

A fémszalagfűrész a fém fűrészelésér szolgál.

A gépet csak a rendeltetése szerint szabad használni. Ezt túlhaladó bármilyen használat, nem számít rendeltetésszerűnek. Ezt túlhaladó használat, nem számít rendeltetésszerűnek. Ebből adódó bármilyen károkért vagy bármilyen fajta sérülésekért a használó/kezelő szavatol és nem a gyártó. Csak a gépnek megfelelő fűrészlapokat szabad használni. A rendeltetésszerű alkalmazás része a biztonsági utasítások, valamint a használati utasításban levő összeszerelési és üzemeltetési utasítások figyelembe vétele is. A gépet kezelő és karbantartó személyeknek a gép használatában jártasnak és a lehetséges veszélyekkel kapcsolatban kioktatottnak kell 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 rendeltetésszerű használat esetén sem lehet teljes mértékben kizárni. A gép konstrukciója és felépítése által a következő esetek következhetnek be:

- A szükséges zajcsökkentő füllvédő használatának mellőzésekor a hallás károsodása.
- Zárt helyiségben történő használatkor az egész ségre káros kibocsátások.
- A szerszámcserénél, sérülési veszély áll fenn.
- Fennálló veszély a munkadarabok vagy a munka darab részeinek a kidobása által.
- Az ujjak zúzódása.
- Fennálló veszély, visszacsapódás által.
- Megfelelő felfekvő felület hiánya a munkadarab megbillenéséhez vezethet
- A vágószerszám megérintése által.
- A munkadarabok kivetése által.

A gépet csak rendeltetése szerint szabad használni. Ezt túlhaladó bármilyen használat, nem számít rendeltetésszerűnek. Ebből adódó bármilyen kárért vagy bármilyen fajta sérülésért a használó ill. a kezelő felelős és nem a gyártó.

Kérjük vegye figyelembe, hogy a készülékeink a meghatározásuk szerint nem kisipari, kézműipari vagy ipari üzemek területén történő bevetésre lettek tervezve. Ezért a nem vállalunk szavatosságot, ha a készülék kisipari, kézműipari vagy ipari üzemek területén valamint egyenértékű tevékenységek területén van használva.

**H****5. Technikal Adatok**

Hálózati feszültség	230 V ~ 50 Hz
Teljesítmény:	550 W
Motorfordulatszám :	1470 perc <sup>-1</sup>
A fémcszalag hossza:	1640 mm
A fémcszalag szélessége:	max. 13 mm / 14 fog
A fémcszalag sebessége:	20-30-50 m/min
Vágási magasság:	
Kerek 110 mm / téglalap 100 x 130 mm, 90°-nál	
Kerek 65 mm / téglalap 85 x 60 mm, 45°-nál	
Az asztal dönthető:	0-45°
A munkaasztalfeltét méretei:	610 x 350 mm
Súly:	71 kg

**Zaj és vibrálás**

A zaj és a vibrálási értékek az EN 61029 szerint lettek mérve.

Hangnyomásmérték L <sub>pA</sub>	60,8 dB(A)
Bizonytalanság K <sub>pA</sub>	3 dB
Hangteljesítménymérték L <sub>WA</sub>	73,8 dB(A)
Bizonytalanság K <sub>WA</sub>	3 dB

**Hordjon egy zajcsökkentő fülvédőt.**

A zaj befolyása hallásvesztességhez vezethet.

Rezgésösszértékek (három irány vektorösszege) az EN 61029 szerint lettek meghatározva.

Rezgésemmisszióértékek a<sub>n</sub> = 2,5 m/s<sup>2</sup>

Bizonytalanság K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

**Figyelmeztetés!**

A megadott rezgésemmisszióérték egy normált ellenőrzési folyamat szerint lett mérve és az elektromos szerszám használatának a fajtájától és módjától függően, megváltozhat és kivételes esetekben lehet a megadott érték felett.

A megadott rezgésemmisszióértéket fel lehet használni az elektromos szerszámok egymással való összehasonlításához.

A megadott rezgésemmisszióértéket a befolyásolás bevezető felbecsülésére is fel lehet használni.

**Csökkentse le a zajkibocsátást és a vibrálást egy minimumra!**

- Csak kifogástalan készülékeket használni.
- A készüléket rendszeresen karbantartani és megtisztítani.
- Illessze a munkamódját a készülékhez.
- Ne terhelje túl a készüléket.
- Hagyja adott esetben leellenőrizni a készüléket.
- Kapcsolja ki a készüléket, ha nem használja.
- Hordjon kesztyűket.

**Fennmaradt rizikók**

**Akkor is ha előírás szerint kezeli az elektromos szerszámot, mégis maradnak fennmaradó rizikók. Ennek az elektromos szerszámnak az építésmódjával és kivitelzésével kapcsolatban a következő veszélyek léphetnek fel:**

1. Tüdőkárok, ha nem visel megfelelő porvédőmaszkot.
2. Hallás károsodás, ha nem visel megfelelő zajcsökkentő fülvédőt.
3. Egészségi károk, amelyek a kéz-kar-rezgésekből adódnak, ha a készülék hosszabb ideig használva lesz, vagy ha nem lesz szabályszerűen vezetve és karbantartva.

**6. Összeszerelés (2-es + 3-as ábra)**

- Győződjön meg arról, hogy a gép le van választva a hálózatról.
- Erősítse fel a hajtószíjházat a hajtóméházra.
- Erősítse fel a hajtószíjtárcsát (a) a motortengelyre. Vegye figyelembe, hogy a hajtószíj korongjának (a) a kisebb átmérője a motor felé mutasson. Húzza a hernyócsavart szorosra.
- Erősítse a második hajtószíjkorongot (c) a hajtótengelyre és húzza a hernyócsavart szorosra.
- Ahhoz hogy jól fusson a hajtószíj, mind a két hajtószíjkorongot párhuzamosan és egyenlő magasságban kell elhelyezni. Kérjük ellenőrizze ezt le mielőtt további részeket szerelné fel.
- Tegye a hajtószíjat a hajtószíjkorongra rá. A hajtószíj helyzete a hajtószíjkorongon határozza meg a fémcszalag sebességét. ( alul – középen – felül 20 - 30 - 50 m / perc)
- Csavarozza oda az inbuszcsavarral (b) a hajtószíjházat.
- Feszítse meg a hajtószíjat, azáltal hogy az egyik kézzel nyomja a motort és egyidejűleg szorosra húzza a csavart (11), azért hogy a motort tartó lemezt megfeszítse.



## 7. A gép beállítása (4-es - 7-es ábra)

A gépen történő bármilyen beállítás előtt ki kell húzni a hálózati dugót.

### A futókerekek beállítása

Távolítsa el a fűrészlap a védőburkolatát (15). Csavarja a fűrészlap feszítőcsavarjait (7) azért hogy csökkentse a fűrészlap feszességét. Állítsa az inbuszcavart (12) a csúszkán (13) úgy be, hogy a fűrészlap hátsó oldala (a fűrészfog nélküli) valamivel erősebben a futókerék ellen nyomódjon. Feszítse a fűrészlapot a feszítőcsavarral. Ellenőrizze le a fűrészlap futását. Ha nem kielégítő a beállítás, akkor ismételje meg a fenti lépéseket. Rakja rá újból a fűrészlap védőburkolatát.

### A vezető golyóscsapágy beállítása

**Figyelem: Ez a legfontosabb beállítás a fém-szalagfűrészben.**

Mind a két golyóscsapágyvezető a vezetősín által van odaerősítve. Lazítsa meg a csavart (14) és tartsa ez mellett a vezető részt. Állítsa be a vezető részt azáltal, hogy a fűrészlap és a vezetőcsapágy közötti lehető legkisebb távolságra tolja. (A fűrészlapnak teljesen merőlegesnek kell lennie).

Ügyeljen arra, hogy a fűrészszalag fogai szabadon tudjanak futni. Állítsa a második golyóscsapágyat úgyanezen a módon be.

### Megfeszíteni a fűrészlapot (6-as ábra)

A fűrész hosszabb ideig tartó nyugalmi helyzeténél meg kell lazítani a fűrészlapot, ez annyit jelent, hogy a fűrészgép bekapcsolása előtt meg kell vizsgálni a fűrészlap feszességét. A fűrészlap megfeszítéséhez a feszítőcsavart (7) az óramutató forgási irányába csavarni. A fűrészszalag helyes feszességét azáltal lehet megállapítani, hogy az ujjával oldalról, a két fűrészorsó (d) között, közepesen megnyomja a fűrészszalagot. Ennél úgy kell lenni, hogy a fűrészlapot csak minimálisan (cca. 1-2 mm-t) lehesen elnyomni.

**Figyelem: Túlfeszítés esetén eltörhet a fűrészszalag. SÉRÜLÉS VESZÉLYE!**

Ha túl kicsi a feszesség, akkor a meghajtott fűrészszalagorsó (d) kipöröghet, és ezáltal a fűrészszalag álva marad.

### Fűrészlap csere (7-as ábra)

Állítsa a fűrészfejet egy merőleges helyzetbe. Lazítsa meg először a védőburkolat (15) csavarjait. Ezután lazítsa meg a fűrészlap feszítő csavarját (7), úgy

hogy le lehessen venni a fűrészlapot a kerekekről.

Következő képpen cserélje ki a fűrészlapot:

1. Fektese a fűrészlapot a vezető golyóscsapágyak közé.
2. Fektese a fűrészlapot a futókerékre (motor) és tartsa a bal kezével a fűrészlapot.
3. Tartsa a fűrészlapot feszessen a futókeréken, azáltal hogy a jobb kezével (amelyel a fűrészlap felső végét fogja) húzza.
4. Tartsa most a bal kézzel a fűrészlap felső végét és csavarja a felső futókeréket. Egyidejéleg tegye bal kézzel a fűrészlapot a futókerékre. Használja ehhez a hüvelyk-, mutató- és a középsőujját.
5. Húzza ezután a feszítőcsavarokat szorosra és állítsa be a fűrészlapfeszességét.
6. Olajozza meg 2-3 csepp gépolajjal a fűrészlapot.
7. Tegye ismét fel a fűrészlapburkolatot.

## 8. Üzem (8-as ábra)

### Előkészítés:

Tegye a gépfejet egy merőleges állapotba. Állítsa be a fűrészlap védőburkolatát a munkadarabhoz szükséges nagyságra.. Nyissa meg a gyorsfeszítővel (17) a satut. Tegye bele a munkadarabot és tolja a satut (16) a munkadarabig. A gyorsfeszítő (17) által lesz a munkadarab rögzítve. Hosszu munkadaraboknál szükséges lehet ezeket még megtámasztani. . Állítsa a fűrészlapsebességet a táblázatnak megfelelően be. Tegye ovatosan a gépfejet rá a munkadarabra. Ezután elkezdheti a fűrészelést.

### Általános fűrészelés

Sohasem üzemeltesse a fűrész fűrészlap nélkül. Mielőtt bekapcsolná a gépet, győződjön meg arról, hogy a fűrészlap nem érinti a munkadarabot. Indítsa meg a motort. Hadjon a fűrészlapnak egy kis időt, azért hogy el tudja érni a teljes sebességet.

- Ne kezdjen sohasem egy vágást az éles szélén
- Ne használjon új fűrészlapot ahhoz hogy befejezze a már elkezdett vágást.
- Fűrészelés után kapcsolja ki a motort.
- Minnél keményebb az anyag, annál alacsonyabbnak kellene a fűrészlapsebességnek lennie.
- Ha túl magas a fűrészlapsebesség, akkor hűtőfolyadékot kell használni.

### 45 fokú fűrészelés (9-es ábra)

Sarkaló vágások elvégzéséhez, lazítsa meg a szorítókart (18) és fordítsa el a fűrészgépegységet a kívánt munkahelyzetbe.

**H****Az asztal kiszélesítés / munkadarab ütköző felszerelése (10-es ábra)**

Erősítse a csavarok és az anyák segítségével az asztalkiszélesítőt (19) a fém-szalagférésszasztalra (20). Dugja a munkadarabütközőt (21) a furatba és rögzítse a csavarral (22) feszesre.

**Az állvány felszerelése (11-es ábra)**

Fektesse a hossz- (23) és a keresztrudakat egy alátételre. A hossz- és keresztrudakra, a csavarokkal és a biztonsági anyákkal lazán ráerősíteni a négy állólábat (25).

Ezután a négy középrudat (26) lazán összecsavarozni az állólábakkal. Ráerősíteni a futómévet (27) és a szállítófogantyút (28).

Megfordítani az állványt és a padlóra állítani. Állítsa a szalagférést az állványra és csavarozza a hatszögletű csavarral feszesen rá. Ezután az állvány minden csavarját és anyáját szorosra odacsavarozni.

**9. A pótalkatrész megrendelése:**

A pótalkatrészek megrendelésénél a következő adatokat kell megadni

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

Aktuális árak és információk a [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info) alatt találhatóak.

**10. Megsemmisítés és újrahasznosítás**

A szállítási károk megakadályozásához a készülék egy csomagolásban található. Ez a csomagolás nyersanyag és ezáltal ismét felhasználható vagy pedig visszavezethető a nyersanyag körforgáshoz. A szállítási és annak a tartozékai különböző anyagokból állnak, mint például fém és műanyagok. A defekt alkatrészeket vigye a különhulladék megsemmisítéshez. Érdeklődjön utána a szaküzletben vagy a községi közigazgatásnál!

**11. Tárolás**

A készüléket és a készülék tartozékait egy sötét, száraz és fagymentes valamint gyerekek számára nem hozzáférhető helyen tárolni. Az optimális tárolási hőmérséklet 5 és 30 °C között van. Az elektromos szerszámot az eredeti csomagolásban őrizni.

**12. A fűrészlap sebessége:**

Anyag	Sebesség	Hajtászikorong motor / hajtómű
Rozsdamentes vagy ötvözött acél, Csapágybronz	20 m/perc	kicsi / nagy
Könnyű acél, kemény sárgaréz vagy bronz	30 m/perc	közepes / közepes P
uha bronz, alumínium	50 m/perc	nagy / kicsi

**13. A hibák elhárítása****Sűrű fűrészlaptörés**

Okok	Elhárításuk
1. A munkadarab nincs feszesen beszorítva	Szorítsa be a munkadarabot feszesre
2. Rossz a fűrészlapsebesség	Állítsa be a fűrészlap sebességét
3. Túl nagy a fogak közötti távolság	Használjon egy másik fűrészlapot
4. Túl durva az anyag	Használjon egy sűrűbb fogazású fűrészlapot és / vagy állítson egy kisebb fűrészlapsebességet be
5. Rossz fűrészlapfeszesség	Állítsa helyesen be a fűrészlapfeszességet
6. A fűrészlap a gép bekapcsolásakor kontaktusban állt a munkadarabbal	Csak a motor felgyorsulása után hozza a hozzá a fűrészlapot a munkadarabbal kontaktusba.
7. A fűrészlap a futókerék pereméhez horzsolódik.	Állítsa utána a futókeréket.
8. A vezető golyócsapágy rosszul van beállítva	Állítsa helyesen be a vezető golyócsapágyat
9. Túl vastag a fűrészlap	Használjon egy vékonyabb fűrészlapot

**A fűrészlap gyors elhasználódása**

Okok	Elhárításuk
1. Túl durvák a fogak	Használjon sűrűbb fogazásút
2. Túl magas a fűrészlapsebesség	Csökkentse a sebességet
3. Kemény helyek vagy egyenetlenségek az anyagon	Csökkentse a sebességet
4. edzet anyag	Növelje meg a fűrészlap nyomatékát
5. elgörbített fűrészlap	Használjon egy új fűrészlapot és állítsa be a fűrészlapfeszességét
6. nem megfelelő fűrészlap	Használjon egy másik fűrészlapot
7. elcsúszik a fűrészlap	Növelje meg a fűrészlapfeszességét és csökkentse le a sebességet

**A fűrészlap szokatlan elhasználódása**

Okok	Elhárításuk
1. Elhasználódott a fűrészlapvezetője	Kicserélni fűrészlapvezetőt
2. Nem lehet rendesen beállítani a vezető golyócsapágyat	Újból beállítani a vezető golyócsapágyat
3. A vezető golyócsapágy tartója laza	Rögzíteni a tartót

**Kitörnek a fogak**

Okok	Elhárításuk
1. Túl durvák a fűrészlap fogai	Használjon sűrűbb fogazású
2. A munkadarab vibrálása	Szorítsa feszesebbre a munkadarabot

**H****Túlságosan felmelegszik a motor**

<b>Okok</b>	<b>Elhárításuk</b>
1. Túl magas a fűrészlapfeszesség	Csökkentse le a fűrészlapfeszességet
2. Túl magas az ékszíj feszessége	Csökkentse le az ékszíj feszességét
3. Túl durva a fűrészlap ehhez az anyaghoz	Használjon egy finomabb fűrészlapot
4. Túl finom a fűrészlap	Használjon egy durvább fűrészlapot
5. Beszorul a fűrészlap	Csökkentse le a fűrészlap nyomását és sebességét

**Rossz vágás (nem egyenes)**

<b>Okok</b>	<b>Elhárításuk</b>
1. Túl nagy a nyomás	Csökkentse le a nyomást
2. Nincs helyesen beállítva a fűrészlapvezető	Állítsa utána a fűrészlapvezetőt
3. Rossz fűrészlapfeszesség	Növelje meg a fűrészlapfeszességet Állítsa be a fűrészlapsebességet
4. tompa fűrészlap	Cserélje ki a fűrészlapot
5. El van állítva a fűrészlapvezető	Állítsa a vezetőt utána
6. Laza a fűrészlapvezetőtartója	Húzza meg a tartót
7. Nem fekszik rendszeren a fűrészlap a futókerekeken	Állítsa a futókerekeket utána

**Rossz vágás (egyenetlen a vágási felület)**

<b>Okok</b>	<b>Elhárításuk</b>
1. túl magas a nyomás vagy a sebesség	Csökkentse a nyomást vagy a sebességet
2. túl durva a fűrészlap	Használjon egy finomabb fűrészlapot
3. túl gyöngye a fűrészlap feszessége	Növelje meg a fűrészlap feszességét

**Beakad a fűrészlapnak az éle**

<b>Okok</b>	<b>Elhárításuk</b>
1. beszorul a fűrészlap	Csökkentse a nyomást
2. túl magas a lap feszessége	Csökkentse a fűrészlap feszességét



„Upozorenje – pročitajte upute za uporabu kako bi se smanjio rizik ozljeđivanja“



**Nosite zaštitu za sluh.**

Djelovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.



**Nosite masku za zaštitu od prašine.**

Kod obrade drva i drugih materijala može nastati po zdravlje opasna prašina. Ne smije se obradivati materijal koji sadrži azbest!



**Nosite zaštitne naočale.**

Iskre koje nastaju tijekom rada ili iverje, strugotine i prašina koja izlazi iz uređaja mogu uzrokovati gubitak vida.

**HR/  
BIH****⚠ Pažnja!**

Kod korištenja uređaja morate se pridržavati sigurnosnih propisa kako biste spriječili ozljeđivanja i štete. Zbog toga pažljivo pročitajte ove upute za uporabu. Dobro ih sačuvajte tako da Vam informacije u svako doba budu na raspolaganju. Ako biste ovaj uređaj trebali predati drugim osobama, prosljedite im i ove upute za uporabu. Ne preuzimamo odgovornost za štete koje bi nastale zbog nepridržavanja ovih uputa za uporabu i sigurnosnih napomena.

**1. Sigurnosna upozorenja****⚠ UPOZORENJE!****Pročitajte sve sigurnosne napomene i upute.**

Propusti kod pridržavanja sigurnosnih napomena i uputa mogu uzrokovati el. udar, požar i/ili teška ozljeđivanja.

**Sačuvajte sve sigurnosne napomene i upute za buduće korištenje.**

- Pri svim radovima s tračnom pilom za metal obvezno je nošenje zaštitnih sredstava.
- Nosite zaštitne naočale kako bi izbjegli ozljede očiju.
- Ako imate dugu kosu, obvezno nosite mrežicu ili prikladnu radnu kapu.
- Nosite prikladnu radnu odjeću.
- Za uklanjanje strugotine koristite prikladnu kuku za strugotinu. Nikada ne uklanjajte strugotinu sa golim rukama. Pri isključenom uređaju najbolje je ukloniti strugotinu ručnim čistačem ili kistom.
- Rad s tračnom pilom za metal dopušten je samo osobama starijim od 18 godina, koje su upoznate s načinom djelovanja uređaja. Osobama starijim između 16 i 18 godina dopušten je rad samo pod nadzorom odraslih.
- Prije početka rada provjerite pravilno djelovanje zaštitnih naprava.
- Ne preopterećujte uređaj. U definiranom području snage radi se bolje i sigurnije. Koristite pravi alat i pazite na to da list pile nije tup ili polomljen.
- Mrežni kabel vodite uvijek straga od uređaja.
- Zaštitite kabel od topline, ulja i oštarih rubova.
- Prilikom popravka i održavanja uređaja, te ako ne koristite uređaj, izvucite mrežni utikač. Radove na električnom uređaju smije izvoditi samo ovlašteni stručnjak. Smiju se koristiti samo originalni nadomjesni dijelovi.
- Čista radna površina olakšava rad. Uvijek pazite što radite. Budite uvijek koncentrirani na posao.
- U svezi zaštite od korozije su svi goli dijelovi uređaja tvornički jako zamašćeni. Uređaj prije stavljanja u pogon očistite prikladnim ekološkim sredstvom za čišćenje
- Uzmite u obzir utjecaje okoline! Ne izlažite alate kiši. Ne koristite alate u vlažnoj ili mokroj okolini. Pobrinite se za dobru rasvjetu. Ne koristite alate u blizini zapaljivih tekućina ili plinova.
- Zaštitite se od električnog udara! Izbjegavajte tjelesni kontakt s uzemljenim dijelovima.
- Dobro spremite svoj alat! Uređaje koje ne koristite trebali biste skladištiti na suhom, zaključanom mjestu izvan dohvata djece.
- Osigurajte radni komad! Da biste radni komad fiksirali, koristite stezne naprave ili škripac. Tako će biti bolje fiksiran nego Vašim rukama.
- Izbjegavajte nenormalni položaj tijela! Pobrinite se za siguran položaj i uvijek držite ravnotežu.
- Držite ostale osobe podalje!
- Nemojte dopustiti drugim osobama, naročito djeci, da dodiruju elektroalat ili produžni kabel. Držite ih podalje od Vašeg radnog područja.
- Nemojte koristiti slabije strojeve za teške radove.
- Nemojte koristiti elektroalat u svrhe za koje nije predviđen.
- Kod radova na otvorenom preporučujemo obuću koja se ne skliže.
- Ne koristite kabel za ono za što nije namijenjen.
- Nemojte koristiti kabel da biste povukli utikač iz utičnice
- Pridržavajte se napomena o podmazivanju i zamjeni alata.
- Redovito kontrolirajte priključni kabel elektroalata i u slučaju da se ošteti, predajte ga ovlaštenom stručnjaku da ga zamijeni.
- Redovito kontrolirajte produžne kabele i ako su oštećeni, zamijenite ih.
- Ručke moraju biti suhe i očišćene od ulja i masti.
- Ne ostavljajte utaknut ključ za alat
- Prije uključivanja provjerite jesu li ključ i alati za podešavanje uklonjeni.
- Izbjegavajte neoprezno puštanje u rad
- Provjerite je li sklopka isključena prilikom stavljanja utikača u utičnicu.

## 2. Opis uređaja

1. Preklopka za uključenje/isključenje
2. Motor
3. Kutija za remen
4. Prijenosnik
5. Kućište
6. Ručka
7. Pritezni vijak
8. Vodilica
9. Vođenje koturima
10. Škipac

## 3. Sadržaj isporuke

- Otvorite pakovinu i pažljivo izvadite uređaj.
- Uklonite ambalažu kao i dijelove za sigurnost pakiranja / za sigurnost tijekom transporta (ako postoje).
- Provjerite je li sadržaj isporuke cjelovit.
- Prekontrolirajte postoje li na uređaju i dijelovima pribora transportna oštećenja.
- Po mogućnosti sačuvajte pakovinu do isteka jamstvenog roka.

### POZOR

**Uređaj i materijal pakovine nisu igračke za djecu! Djeca se ne smiju igrati plastičnim vrećicama, folijama i sitnim dijelovima! Postoji opasnost da ih progutaju i tako se uguše!**

- Tračna pila za metal
- Postolje
- Kolsko postolje
- Originalne upute za uporabu
- Sigurnosne napomene

## 4. Namjenska uporaba

Tračna pila za metal služi za rezanje metala.

Uređaj se smije koristiti samo u svrhe za koje je namijenjen. Svaka drugačija uporaba se smatra nepravilnom. Za na taj način nastale štete ili ozljede svih vrsta odgovornost snosi korisnik, a ne proizvođač. Potrebno je koristiti samo listove pile prikladne za taj uređaj. Sastavni dio pravilne uporabe je također pridržavanje sigurnosnih napomena, kao i uputa za montažu i napomena u svezi uporabe koje su navedene u ovom priručniku. Osobe koje koriste i održavaju uređaj moraju biti upoznate s navedenim kao i s mogućim opasnostima. U svakom slučaju, potrebno je striktno

se pridržavati važećih propisa o zaštiti na radu. Ravnajte se prema općim propisima iz područja medicine rada i sigurnosno-tehničkog područja. Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost za eventualne štete ili ozljede nastale uslijed promjena na uređaju.

Unatoč pravilnoj uporabi ne može se potpuno ukloniti određeni rizik. Uvjetovano konstrukcijom i sastavom uređaja mogu se pojaviti slijedeće rizične točke.

- Oštećenja sluha ako se ne koriste potrebna zaštitna sredstva.
- Po zdravlje štetne emisije u zatvorenim prostorima.
- Opasnost od ozljeđivanja pri izmjeni alata
- Opasnost od izbacivanja izratka ili njegovih dijelova.
- Nagnječenje prstiju.
- Opasnost od trzaja.
- Prevrtanje izratka uslijed nedovoljne podloge na koju je postavljen.
- Dodir reznog alata.
- Izbacivanje dijelova izratka.

Stroj se smije koristiti samo u skladu s namjenom. Svaka drukčija uporaba izvan ovih okvira nije namjenska. Za štete ili ozljeđivanja bilo koje vrste koje bi iz toga proizašle ne odgovara proizvođač nego korisnik.

Molimo da obratite pažnju na to da naši uređaji nisu konstruirani za korištenje u komercijalne svrhe kao ni u obrtu i industriji. Ne preuzimamo jamstvo ako se uređaj koristi u obrtničkim ili industrijskim pogonima i sličnim djelatnostima.

## 5. Tehnički Podaci

Mrežni napon:	230 V ~ 50 Hz
Snaga:	550 W
Broj okretaja motora:	1470 o/min
Duljina tračne pile:	1640 mm
Širina tračne pile:	max. 13 mm / 14 zubaca
Brzina tračne pile:	20-30-50 m/min
Visina reza:	
Okruglo 110 mm / pravokutno 100 x 130 mm	pri 90
Okruglo 65 mm / pravokutno 85 x 60 mm	pri 45
Nagib stola:	0 - 45°
Površina radnog stola:	610 x 350 mm
Masa	71 kg

**HR/  
BIH**

## Buka i vibracije

Vrijednosti buke i vibracija određene su prema normi EN 61029.

Razina zvučnog tlaka $L_{pA}$	60,8 dB (A)
Nesigurnost $K_{pA}$	3 dB
Intenzitet buke $L_{WA}$	73,8 dB (A)
Nesigurnost $K_{WA}$	3 dB

### Nosite zaštitu za sluh.

Buka može utjecati na gubitak sluha.

Ukupne vrijednosti vibracija (vektorski zbroj triju pravaca) određene su prema normi EN 61029.

Vrijednost emisije vibracija  $a_h = 2,5 \text{ m/s}^2$

Nesigurnost  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

### Upozorenje!

Navedena vrijednost emisije vibracija izmjerena je prema normiranom postupku ispitivanja i može se, ovisno o načinu korištenja elektroalata, promijeniti a u izuzetnim slučajevima može biti i veća od navedene vrijednosti.

Navedena vrijednost emisije vibracija može se koristiti u svrhu usporedbe elektroalata jedne tvrtke s elektroalatom neke druge tvrtke.

Navedena vrijednost emisije vibracija može se također koristiti za početnu procjenu ugrožavanja zdravlja.

### Ograničite stvaranje buke i vibracija na minimum!

- Koristite samo besprijekorne uređaje.
- Redovito čistite i održavajte uređaj.
- Svoj način rada prilagodite uređaju.
- Nemojte preopterećivati uređaj.
- Po potrebi predajte uređaj na kontrolu.
- Isključite uređaj kad ga ne koristite.
- Nosite zaštitne rukavice.

### Ostali rizici

**Čak i kad se ovi elektroalati koriste propisno, uvijek postoje neki drugi rizici.**

### Sljedeće opasnosti mogu nastati vezi s izvedbom i konstrukcijom elektroalata:

1. Oštećenja pluća ako se ne nosi prikladna maska za zaštitu od prašine.
2. Oštećenja sluha ako se ne nosi prikladna zaštita za sluh.
3. Zdravstveni problemi koji nastaju kao posljedica

vibracija na šaku-ruku u slučaju da se uređaj koristi tijekom dužeg vremena ili se nepropisno koristi i održava.

## 6. Montaža (slike 2 + 3)

- Provjerite da li je uređaj odvojen od mrežnog napona.
- Pričvrstite kutiju za remen na kućište prijenosnika.
- Pričvrstite remenicu (a) na osovinu motora. Pazite da mali promjer remenice (a) pokazuje prema motoru. Pritegnite zatik s navojem.
- Pričvrstite drugu remenicu (c) s osovinom prijenosnika i pritegnite zatik s navojem.
- Kako bi postigli dobar hod remena, obje remenice moraju biti usporedne i u istoj visini. Prije montaže dijelova molimo Vas da to provjerite.
- Položite remen na remenice. Položaj remena na remenicama određuje brzinu lista pile. (donji - srednji - gornji 20 - 30 - 50 m/min)
- Zavijčajte kutiju s remenom pomoću imbus vijka (b).
- Zategnite remen zatezanjem ploče držača motora tako što ćete pritisnuti motor rukom i istovremeno zatezati vijak (11)

## 7. Podešavanje uređaja (slike 4-7)

Prije bilo kakvih podešavanja uređaja izvucite mrežni utikač iz mrežne utičnice.

### Podešavanje kola

Skinite zaštitni poklopac (15) lista pile. Okrenite pritezne vijke (7) lista pile kako bi otpustili list pile. Podesite imbus vijak (12) u kliznom elementu (13) tako, da stražnja strana lista pile (koja je bez zubaca) nešto jače pritišće kolo. Zategnite list pile pomoću priteznog vijka. Provjerite hod lista pile. Ukoliko podešenje nije zadovoljavajuće, ponovite gornji korak. Ponovno postavite zaštitni poklopac.

### Podešavanje vodivih kugličnih ležajeva

**Pažnja: ovo je najvažnije podešavanje na tračnoj pili za metal.**

Oba vodiva kuglična ležaja su pričvršćena preko vodilica. Otpustite vijak (14) i držite pri tome vodivi dio. Pozicionirajte vodivi dio pomicanjem do najmanjeg mogućeg razmaka između lista pile i vodivog kugličnog ležaja. (List pile mora biti potpuno okomit)



Pazite pri tome da se zupci tračne pile mogu slobodno kretati. Podesite drugi kuglični ležaj na isti način.

### Zatezanje lista pile (slika 6)

Kod dužeg mirovanja pile morate otpustiti list pile, tj. prije uključivanja pile provjeriti napetost lista pile. Pritezni vijak (7) pri zatezanju lista pile okrećite u smjeru kretanja kazaljki na satu. Pravilna napetost lista pile može se utvrditi bočnim pritiskom prsta na tračnu pilu, otprilike u sredini između oba kotura (d). Pri tome se tračna pila treba samo minimalno utisnuti (ca. 1-2 mm).

### Pažnja! Kod prevelike napetosti može doći do loma tračne pile. OPASNOST OD OZLJEDE!

Kod premalene napetosti može doći do proklizavanja pogonskog kotura (d), pri čemu tračna pila ostaje stajati.

### Izmjena lista pile (slika 7)

Postavite glavu pile u okomiti položaj. Prije svega otpustite vijke zaštitnog poklopca (15). Nakon toga otpustite pritezni vijak (7) za list pile, tako da se list pile može skinuti s kola.

Izmijenite list pile kako slijedi:

1. List pile položite između vodivih kugličnih ležajeva.
2. List pile položite oko kola (motor) i držite ga lijevom rukom.
3. Držite list pile nategnutim na kolu motora, tako što ćete ga vući desnom rukom (koja se nalazi na gornjem kraju lista pile).
4. Držite sada lijevom rukom gornji kraj lista pile i okrenite gornje kolo. Istovremeno postavite lijevom rukom list pile na kolo. Pri tome koristite palac, kažiprst i srednjak.
5. Zategnite sada pritezni vijak i podesite napetost lista pile.
6. Nauljite list pile sa 2-3 kapi strojnog ulja.
7. Ponovno montirajte štitnik lista pile.

## 8. Uporaba (slika 8)

### Priprava:

Dovedite glavu pile u okomiti položaj. Podesite zaštitni poklopac lista pile na potrebnu veličinu izratka. Otvorite škripac pomoću brzog zatezača (17). Uložite izradak i gurnite škripac (16) do izratka. Putem brzog zatezača (17) blokirajte izradak. Kod dugih izradaka može biti potrebno dodatno podupiranje. Podesite brzinu lista pile prema tablici. Namjestite pažljivo glavu pile na izradak. Sada možete započeti s piljenjem.

### Općenito o piljenju

Nikada ne pokrećite pilu bez lista pile. Prije uključivanja uređaja uvjerite se da list pile nije u kontaktu s izratkom. Pokrenite motor, ostavite listu pile nešto vremena, kako bi mogao postići punu brzinu.

- Ne počinjite nikada rez na oštrm rubu.
- Nikada ne koristite novi list pile kako bi dovršili započeti rez.
- Nakon piljenja isključite motor.
- Što je tvrdi materijal, toliko treba biti niža brzina lista pile.
- Ako je brzina lista pile previše visoka, trebate koristiti rashladnu tekućinu

### Piljenje 45° (slika 9)

Za izvođenje kosog reza, otpustite polugu za blokadu (18) i nagnite agregat pile u željenu radnu poziciju.

### Montaža proširenja stola / graničnik izratka (slika 10)

Pričvrstite proširenje (19) na stol tračne pile za metal (20) pomoću vijaka i matica. Graničnik izratka (21) utaknite u provrt i pritegnite vijkom (22).

### Montaža postolja (slika 11)

Uzdužnu (23) i poprečnu dijagonalnu potporu (24) položite na podlogu. 4 nožice stalka (25) labavo pričvrstite s vijcima i sigurnosnim maticama na uzdužne i dijagonalne potpore. Na kraju, 4 središnje potpore (26) labavo zavijčajte na stajaće nožice. Pričvrstite kolsko postolje (27) i transportnu ručku (28). Okrenite postolje i postavite ga na tlo. Tračnu pilu postavite na postolje i pritegnite vijcima sa šesterostranom glavom. Na kraju čvrsto pritegnite sve vijke i matice na postolju

## 9. Narudžba rezervnih dijelova

Prilikom naručivanja rezervnih dijelova su potrebni slijedeći podaci:

- Tip uređaja
- Broj artikla uređaja
- Ident. broj uređaja
- Broj potrebnog rezervnog dijela

Aktualne cijene i informacije potražite na web-adresi [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**HR/  
BIH**

## 10. Zbrinjavanje i recikliranje

Uređaj se nalazi u pakovanju koje ga štiti od oštećenja prilikom transporta. Ovo pakovanje je sirovina i zato se može ponovno upotrijebiti ili poslati na reciklažu.

Uređaj i njegov pribor izradjeni su od različitih materijala kao npr. metala i plastike. Neispravne sastavne dijelove otpremite na mjesta za zbrinjavanje posebnog otpada. Informacije potražite u specijaliziranoj trgovini ili nadležnoj općinskoj upravi.

## 11. Skladištenje

Uređaj i njegov pribor spremite na tamno i suho mjesto zaštićeno od smrzavanja, kojem djeca nemaju pristup. Optimalna temperatura skladištenja je između 5 i 30 °C. Elektroalat čuvajte u originalnoj pakovini.

**12. Brzina trake pile:**

Materijal	Brzina	Remenica motor/prijenosnik
nehrđajući ili legirani čelik, bronca za ležajeve	20 m/min	mali / velik
laki čelik, tvrda mjed ili bronca	30 m/min	srednji / srednji
meka bronca, aluminij, ostali laki metali	50 m/min	velik / mali

**13. Uklanjanje grešaka****Česti lom trake testere**

Uzroci	Uklanjanje
1. Radni komad nije čvrsto pritegnut.	Čvrsto pritegnite radni komad.
2. Pogrešna brzina trake pile	Podesite brzinu trake pile.
3. Prevelik razmak zubaca	Upotrijebite drugu traku pile.
4. Pregrubi materijal	Upotrijebite traku pile s manjim razmakom zubaca i / ili namjestite manju brzinu trake pile.
5. Pogrešna napetost trake testere	Pravilno podesite napetost trake testere.
6. Traka pile je bila u kontaktu s radnim komadom kad ste uključili stroj.	Trakom pile dotaknite radni komad tek kad motor postigne puni broj okretaja.
7. Traka pile brusi prirubnicu kotura.	Korigirajte kotur.
8. Pogrešno podešen kuglični ležaj vodilice	Podesite kuglični ležaj vodilice.
9. Predebela traka pile	Upotrijebite tanju traku pile.

**Brzo trošenje trake pile**

Uzroci	Uklanjanje
1. Pregrubi zubi	Koristite manje zupce.
2. Prevelika brzina trake pile	Smanjite brzinu.
3. Tvrda mjesta i neravnine na materijalu.	Smanjite brzinu.
4. Kaljeni materijal	Povećajte pritisak trake pile.
5. Svinuta traka pile.	Upotrijebite novu traku pile i podesite napetost.
6. Pogrešna traka pile	Upotrijebite drugu traku pile.
7. Traka pile kliže.	Povećajte napetost trake i smanjite brzinu.

**Neobično trošenje trake pile**

Uzroci	Uklanjanje
1. Istrošena vodilica trake pile	Zamijenite vodilicu trake pile.
2. Kuglični ležaj vodilice nepravilno je podešen.	Ponovno podesite kuglični ležaj vodilice.
3. Držać kugličnog ležaja vodilice je labav.	Pričvrstite držać.

**HR/  
BIH****Motor se previše zagrijava**

Mogući uzrok	Pokušati
1. prevelika napetost lista pile	smanjite napetost lista pile
2. prevelika napetost klinastog remena	smanjite napetost klinastog remena
3. list pile previše grub za ovaj materijal	uporabite finiji list pile
4. list pile previše fin	uporabite grublji list pile
5. list pile se blokira	smanjite pritisak i brzinu lista pile

**Loš rez (nije ravan)**

Mogući uzrok	Pokušati
1. pritisak previše grub	smanjite pritisak
2. vođenje lista pile nije pravilno podešeno	podesite vođenje lista pile
3. nepravilna napetost lista pile	povećajte napetost lista pile
4. tupi list pile	podesite brzinu lista pile
5. prepodesite vođenje lista pile	izmijenite list pile podesite
6. držač vođenja lista pile je labav	vođenje pritegnite držač
7. list pile ne prileže pravilno na kola	podesite kola

**Loš rez (neravna rezna površina)**

Mogući uzrok	Pokušati
1. preveliki pritisak ili previsoka brzina	smanjite pritisak ili brzinu
2. list pile je previše grub	uporabite finiji list pile
3. premala napetost lista pile	povećajte napetost lista pile

**List pile zarubljen**

Mogući uzrok	Pokušati
1. list pile se blokira	Pokušati smanjite pritisak
2. previsoka napetost lista pile	smanjite napetost lista pile

**Zupci pile se lome**

Mogući uzrok	Pokušati
1. zupci lista pile su previše grub	koristite manje zupce
2. vibracije izratka	čvršće pritegnite izradak



„Upozorenje – Pročitajte uputstva za upotrebu kako bi se smanjio rizik od povreda“



**Nosite zaštitu za sluh.**

Uticao buke može da uzrokuje gubitak sluha.



**Nosite masku za zaštitu od prašine.**

Kod obrade drva i drugih materijala može da nastane prašina opasna po zdravlje. Ne sme da se obradjuje materijal koji sadrži azbest!



**Nosite zaštitne naočari.**

Iskre koje pršte tokom rada ili iver, opiljak i prašina koji izlaze iz uređaja mogu da uzrokuju gubitak vida.

**RS****⚠ Pažnja!**

Kod korišćenja uređaja morate se pridržavati propisa o bezbednosti kako biste sprečili povrede i štete. Stoga pažljivo pročitajte ova uputstva za upotrebu. Dobro ih sačuvajte tako da Vam informacije u svako doba budu na raspolaganju. Ako biste ovaj uređaj trebali da predate drugim licima, prosledite im i ova uputstva za upotrebu. Ne preuzimamo garanciju za štete koje bi nastale zbog nepridržavanja ovih uputstava za upotrebu i bezbednosnih napomena.

**1. Bezbednosne napomene****⚠ UPOZORENJE!****Pročitajte sve bezbednosne napomene i uputstva.**

Propusti kod pridržavanja bezbednosnih napomena i uputstava mogu da prouzroče el.udar, požar i/ili teške povrede.

**Sačuvajte sve bezbednosne napomene i uputstva za buduće korišćenje.**

- Nošenje lične zaštitne opreme obavezno je kod svih radova s trakastom testerom za metal.
- Da biste izbegli povrede očiju, uvek nosite zaštitne naočari.
- Ako imate dugu kosu, obavezno nosite mrežicu za kosu ili odgovarajuću radnu kapu.
- Nosite pripijenu radnu odeću.
- Za uklanjanje strugotine koristite podesno strugalo. Nikada ne uklanjajte strugotinu golim rukama. Dok je mašina isključena, uklanjajte strugotinu najbolje metlicom ili četkicom.
- Rad s trakastom testerom za metal dozvoljen je samo osobama starijima od 18 godina koje su upoznate s rukovanjem i načinom dejstvovanja mašine. Omladini između 16 i 18 godina rad sa mašinom dozvoljen je uz nadzor odraslih.
- Pre početka rada proverite pravilno funkcioniranje i poziciju zaštitnih naprava.
- Nemojte da preopterećujete mašinu. Radićete bolje i bezbednije u navedenom području snage. Koristite pravilan alat i obratite pažnju na to, da traka testere ne bude tupa ili slomljena.
- Kablove uvek vodite odzadi od mašine.
- Mrežni kabel zaštitite od visokih temperatura-, ulja i oštrih bridova.
- Kod popravki i radova održavanja i dok ne koristite mašinu uvek izvucite mrežni utikač. Radove na električnim uređajima sme da obavlja samo električar. Smete da koristi samo originalne delove.
- Čista radna mesta olakšavaju rad. Pazite šta radite. Poslu pristupajte razumno.
- Za zaštitu od korozije svi sjajni delovi mašine fabrički su jako premazani mašću. Pre puštanja mašine u pogon očistite je odgovarajućim sredstvom za čišćenje koje ne šteti okolini.
- Obratite pažnju na uticaje okoline! Ne izlažite alate kiši. Ne koristite alate u vlažnoj ili mokroj okolini. Pobrinite se za dobru rasvetu. Nemojte koristiti alate u blizini zapaljivih tečnosti ili gasova.
- Zaštitite se od električnog udara! Izbegavajte da dodirujete telom uzemljene delove.
- Čuvajte svoj alat! Uređaje koje ne koristite čuvajte na čistom, suvom, zaključanom mestu, van dohvata dece.
- Osigurajte radni predmet! Da biste fiksirali radni predmet, koristite stezne naprave ili klemu. Tako će biti bolje fiksiran nego da ga držite rukom.
- Izbegavajte nenormalne položaje tela! Pobrinite se za stabilni položaj i u svakom momentu držite ravnotežu.
- Držite ostale osobe podalje od mesta rada!
- Nemojte dopustiti drugim licima, naročito deci, da dodiruju elektroalat ili kabl. Držite ih podalje od Vašeg radnog područja.
- Za teške radove nemojte da koristite mašine male snage.
- Nemojte da koristite električni alat u svrhe za koje nije namenjen.
- Kod radova na otvorenom preporučamo nošenje obuće u kojoj se ne kliže.
- Nemojte da koristite kabl u svrhe za koje nije namenjen.
- Nemojte povlačiti kabl da biste izvukli utikač iz utičnice.
- Pridržavajte se napomena za podmazivanje i zamenu alata.
- Redovno kontrolišite priključni vod alektroalata i u slučaju da se ošteti, dajte ga ovlašćenom električaru da ga zameni.
- Redovno kontrolišite produžne kablove i ako su oštećeni, zamenite ih.
- Drške moraju biti suve i očišćene od ulja i masti.
- Ne ostavljajte umetnute ključeve alata.
- Pre uključivanja proverite da li su uklonjeni ključevi i alati za podešavanje.
- Izbegavajte nekontrolisano pokretanje uređaja.
- Proverite da li je kod ukapčanja utikača u utičnicu prekidač isključen.

## 2. Opis uređaja

- 1 Prekidač za uključivanje i isključivanje
- 2 Motor
- 3 Kutija s kaiševima
- 4 Prenosnik
- 5 Kućište
- 6 Drška
- 7 Zavrtnaj za stezanje
- 8 Vodilica
- 9 Vodilica s valjcima
- 10 Klema

## 3. Sadržaj isporuke

- Otvorite pakovanje i pažljivo izvadite uređaj.
- Uklonite materijal za pakovanje kao i delove za bezbednost pakovanja / bezbednost tokom transporta (ako postoje).
- Proverite da li je sadržaj isporuke potpun.
- Prekontrolišite da li na uređaju i delovima pribora ima transprotnih oštećenja.
- Po mogućnosti sačuvajte pakovanje do isteka garantnog roka.

### PAŽNJA

**Uređaj i materijal za pakovanje nisu dečje igračke! Deca ne smeju da se igraju plastičnim kesama, folijama i sitnim delovima! Postoji opasnost da ih progutaju i tako se uguše!**

- Trakasta testera za metal
- Postolje
- Okvir
- Originalna uputstva za upotrebu
- Bezbednosne napomene

## 4. Namensko korišćenje

Metalna trakasta testera za metal služi za testiranje metala.

Mašina sme da se koristi samo namenski. Svaka drugačija upotreba nije namenska. Sve ostale upotrebe, koje iz toga proizlaze, takođe nisu namenske. Za štete ili povrede svih vrsta nastale iz toga odgovoran je korisnik/rukovalac, a nikako proizvođač. Smeju da se koriste samo trake testere koji su podesne za ovu mašinu. Sastavni deo namenske upotrebe predstavlja pridržavanje bebednosnih napomena kao i uputstava za montažu i pogonskih napomena navedenih u uputstvima za upotrebu. Osobe koje rukuju mašinom ili je

održavaju moraju da se upoznaju sa predašnje navedenim uputstvima i budu upućene u moguće opasnosti. Pritom treba tačno da se pridržava važećih propisa o sprečavanju nesreća pri radu. Obratite pažnju na ostala opšta pravila koja važe u medicini rada i bezbednosno-tehničkim oblastima. Promene na mašini potpuno isključuju garanciju proizvođača i iz toga nastale štete. Uprkos svrsishodnoj upotrebi ipak mogu da nastanu određeni faktori rizika. Uslovljeno konstrukcijom i ustrojstvom mašine mogu da nastanu sledeće situacije:

- Oštećenje sluha zbog nekorišćenja potrebne zaštite za sluh.
- Emisije u zatvorenim prostorima štetne po zdravlje.
- Opasnost od povrede tokom zamene alata.
- Opasnost od izbacivanja obradaka ili njegovih delova.
- Prignječenje prstiju.
- Opasnost zbog povratnog udarca.
- Prevrtanje obradka zbog premale podloge.
- Doticanje reznog alata.
- Izletanje delića grana i delova obradka.

Mašina sme da se koristi samo prema svojoj nameni. Svako drugačije korišćenje nije u skladu s namenom. Za štete ili povrede bilo koje vrste koje iz toga proizlaze odgovoran je korisnik, a ne proizvođač.

Molimo da obratite pažnju na to da naši uređaji nisu konstruisani za korišćenje u komercijalne svrhe kao ni u zanatu i industriji. Ne preuzimamo garanciju ako se uređaj koristi u zanatskim ili industrijskim pogonima i sličnim delatnostima.

## 5. Tehnički podaci

Mrežni napon	230 V ~ 50 Hz
Snaga:	550 W
Broj obrtaja motora:	1470 min <sup>-1</sup>
Dužina trake testere:	1640 mm
Širina trake testere:	maks. 13 mm/14 zubaca
Brzina trake testere:	20-30-50 m/min
Visina reza:	
	kružni 110 mm / pravougaoni 100 x 130 mm kod 90°
	kružni 65 mm / pravougaoni 85 x 60 mm kod 45°
Zakretanje stola:	0-45°
Radna podloga:	610 x 350 mm
Težina:	71 kg

**RS**

## Buka i vibracije

Vrednosti buke i vibracija utvrđene su u skladu s normom EN 61029.

Nivo zvučnog pritiska $L_{pA}$	60,8 dB(A)
Nesigurnost $K_{pA}$	3 dB
Intenzitet buke $L_{WA}$	73,8 dB(A)
Nesigurnost $K_{WA}$	3 dB

### Nosite zaštitu za sluh.

Buka može da utiče na gubitak sluha.

Ukupne vrednosti vibracija (vektorska suma triju pravaca) utvrđene su u skladu s normom EN 61029.

Vrednost emisije vibracija  $a_h = 2,5 \text{ m/s}^2$

Nesigurnost  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

### Upozorenje!

Navedena vrednost emisije vibracija izmerena je prema normiranom postupku kontrole i može da se, zavisno od načina korišćenja električnih alata, promeniti, a u iznimnim slučajevima može biti i veća od navedene vrednosti.

Pomenuta vrednost emisije vibracija može se koristiti u svrhu uspoređivanja električnog alata jedne firme s električnim alatom neke druge firme.

Navedena vrednost emisije vibracija može takođe da se koristi za početnu procenu ugrožavanja zdravlja.

### Ograničite stvaranje buke i vibracija na minimum!

- Koristite samo besprekorne uređaje.
- Redovno održavajte i čistite uređaj.
- Prilagodite svoj način rada uređaju.
- Ne preopterećujte uređaj.
- Prema potrebi pošaljite uređaj na kontrolu.
- Ako uređaj ne upotrebljavate, onda ga isključite.
- Nosite zaštitne rukavice.

### Ostali rizici

**Čak i kada se ovi električni alati koriste propisno, uvek postoje i neki drugi rizici. Sledeće opasnosti mogu nastati u vezi s izvedbom i konstrukcijom električnog alata:**

1. Oštećenja pluća, ako se ne nosi odgovarajuća maska za zaštitu od prašine.
2. Oštećenja sluha, ako se ne nosi odgovarajuća zaštita za sluh.
3. Zdravstvene poteškoće koje nastanu kao posledica vibracija na šaku-ruku, ako se uređaj

koristi tokom dužeg vremena ili se nepropisno koristi i održava.

## 6. Montaža (sl. 2 + 3)

- Proverite da li je mašina isključena iz mreže.
- Pričvrstite kutiju s kaišem na kućište prenosnika.
- Pričvrstite remenicu (a) na osovinu motora. Pazite da mali prečnik remenice (a) pokazuje prema motoru. Pritegnite zatik s navojem.
- Pričvrstite drugu remenicu (c) na osovinu prenosnika i pritegnite zatike s navojem.
- Da bi se zadržao dobar rad kaiša, obe remenice moraju da budu paralelne i na istoj visini. Molimo da to proverite pre no što montirate ostale delove.
- Položite kaiš na remenice. Pozicija kaiša na remenici određuje brzinu trake testere. (dole - sredina - gore 20 - 30 - 50 m/min)
- Pričvrstite kutiju s kaišem pomoću imbus vijka (b).
- Zategnite kaiš pritiskom motora rukom i istovremenim pritezanjem zavrtnja (11), kako biste stegnuli nosač motora.

## 7. Podešavanje mašine (sl. 4 - 7)

Pre svakog podešavanja mašine morate da izvučete mrežni utikač.

### Podešavanje kotura

Uklonite zaštitni poklopac (15) trake testere. Odvrnite zavrtnje za pritezanje (7) kako biste olabavili traku testere. Podesite imbus vijak (12) u klizniku (13) tako, da zadnja strana trake testere (ona bez zubaca) malo jače pritišće na kotur. Pritegnite traku testere zavrtnjem. Proverite kretanje trake testere.

Ako niste zadovoljni s podešenošću, ponovite pre pomenute korake. Ponovo stavite zaštitni poklopac trake testere.

### Podešavanje kugličnog ležaja vodilice

**Pažnja: Ovo predstavlja najvažnije podešavanje na trakastoj testeri za metal.**

Oba kuglična ležaja pričvršćena su na vodilice. Otpustite zavrtnj (14) i pritom držite vodilicu. Gurajte vodilicu sve do najmanjeg mogućeg odstojanja između trake testere i ležaja vodilice (Traka testere mora da bude potpuno upravna).



Pripazite na to, da se zubci trake testere slobodno kreću. Drugi kuglični ležaj podesite na jednak način.

#### Napinjanje trake testere (sl. 6)

Kod duljeg mirovanja testere traku treba da otpustite, šta znači da pre ponovog uključivanja morate proveriti napetost trake. Okrenite zavrtnj (7) za napinjanje trake testere u smeru kazaljke na časovniku. Pravilna napetost trake testere može da se utvrdi bočnim pritiskom prsta na traku, negde na sredini između oba koloturnika (d). Pritom traka testere sme da se savine samo minimalno (cirka 1-2 mm).

#### Pažnja: Ako je traka previše napeta, može da pukne. OPASNOST OD POVREDE!

Kod premale napetosti pogonjeni koloturnik (d) može da proklizuje, pri čemu traka testere ostaje mirovati.

#### Zamena trake testere (sl. 7)

Postavite glavu testere u upravni položaj. Najpre otpustite zavrtnje zaštitnog poklopca (15). Zatim otpustite zavrtnj (7) za pritezanje trake testere, tako da traka testere može da se skine s kotura.

Zamenite traku testere na sledeći način:

1. Stavite traku testere između kugličnih ležajeva vodilice.
2. Položite traku testere oko kotura (motor) i držite traku levom rukom.
3. Držite traku testere nategnutom na koturu motora, tako da vučete desnom rukom (koja se nalazi na gornjem kraju trake testere).
4. Sad držite levom rukom gornji kraj trake testere i obrćite gornji kotur. Istovremeno stavite levom rukom traku testere na kotur. Pritom koristite palac, kažiprst i srednjak.
5. Zatim pritegnite zavrtnje i podesite napetost trake testere.
6. Nauljite traku testere s 2-3 kapi mašinskog ulja.
7. Ponovno montirajte poklopac za zaštitu trake testere.

## 8. Pogon (sl. 8)

#### Priprema:

Postavite glavu mašine u upravni položaj. Namestite zaštitni poklopac trake testere prema potrebnoj veličini radnog komada. Otvorite klemu brzim pritezačem (17). Umetnite obradak i pomaknite klemu (16) do njega. Pomoću brzog pritezača (17) radni komad se aretira. Kod dužih radnih komada može zatrebati da ih dodatno skratite. Podesite

brzinu trake testere prema tabeli. Pažljivo namestite glavu mašine na obradak. Sada možete da započnete s rezanjem.

#### Rezanje uopšte

Nikad nemojte da uključujete testeru bez trake. Pre no što uključite mašinu, proverite da traka testere nije u kontaktu sa obradkom. Pokrenite motor, dajte traci testere malo vremena tako da može da postigne punu brzinu.

- Nikad ne započinjite rez na oštroj ivici.
- Ne koristite novu traku testere, da biste završili već započeti rez.
- Nakon rezanja isključite motor.
- Što je materijal tvrdi, to manja treba da bude brzina trake testere.
- Ako je brzina trake testere prevelika, koristite tečnost za hlađenje.

#### Rezanje pod 45 stepeni (sl. 9)

Da biste izvodili kose rezove, otpustite steznu polugu (18) i zakrenite agregat testere u željeni radni položaj.

#### Montaža proširenja stola/graničnika obradka (sl. 10)

Pričvrstite proširenje (19) stola trakaste testere za metal (20) pomoću zavrtnja i navrtki. Utaknite graničnik obradka (21) u rupu i pritegnite ga pomoću zavrtnja (22).

#### Montaža postolja (sl. 11)

Položite uzdužnu (23) i poprečnu potporu (24) na neku podlogu. Pričvrstite četiri nogara (25) zavrtnjima i sigurnosnim navrtkama labavo na uzdužne i poprečne potpore. Na kraju pričvrstite četiri srednje potpore (26) s nogarima. Pričvrstite okvir (27) i dršku za transport (28). Okrenite postolje i postavite ga na pod. Stavite trakastu pilu na postolje i pričvrstite je šestougaonim zavrtnjem. Na kraju pritegnite sve zavrtnje i navrtke postolja.

## 9. Naručivanje rezervnih dijelova

Prilikom naručivanja rezervnih dijelova treba navesti sljedeće podatke:

- tip uređaja
  - broj artikla uređaja
  - identifikacijski broj uređaja
  - kataloški broj potrebnog rezervnog dijela
- Aktuelne cene i informacije potražite na sajtu [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**RS**

## 10. Zbrinjavanje i reciklovanje

Uređaj se nalazi u pakovanju koje ga štiti od oštećenja tokom transporta. Ovo pakovanje je sirovina i zato može ponovno da se upotrebi ili pošalje na reciklovanje. Uređaj i njegov pribor izradjeni su od različitih materijala kao npr. metala i plastike. Neispravne sastavne delove otpremite na mesta za zbrinjavanje posebnog otpada. Informacije potražite u specijalizovanoj trgovini ili nadležnoj opštinskoj upravi.

## 11. Skladištenje

Uređaj i njegov pribor spremite na tamno i suvo mesto zaštićeno od smrzavanja, kojem deca nemaju pristup. Optimalna temperatura za čuvanje je između 5 i 30 °C. Električni alat čuvajte u originalnom pakovanju.

**9. Brzina trake testere:**

Materijal	Brzina	Remenica motor/prenosnik
nerđajući ili legirani čelik, bronza za ležajeve	20 m/min	mali / velik
laki čelik, tvrdi mesing ili bronza	30 m/min	srednji / srednji
meka bronza, aluminijum, ostali laki metali	50 m/min	velik / mali

**10. Uklanjanje grešaka****Česti lom trake testere**

Uzroci	Uklanjanje
1. Obradak nije čvrsto pritegnut	Čvrsto pritegnite obradak.
2. Pogrešna brzina trake testere	Podesite brzinu trake testere.
3. Preveliko odstojanje zubaca	Upotrebite drugu traku testere.
4. Pregrubi materijal	Upotrebite traku testere s manjim odstojanjem zubaca i / ili namestite manju brzinu trake testere.
5. Pogrešna napetost trake testere	Pravilno podesite napetost trake testere.
6. Traka testere je bila u kontaktu s obradkom, kada ste uključili mašinu.	Trakom testere dotaknite radni komad tek kad motor postigne puni broj obrtaja.
7. Traka testere brusi prirubnicu kotura.	Korigujte kotur.
8. Pogrešno podešen kuglični ležaj vodilice	Podesite kuglični ležaj vodilice.
9. Predebela traka testere	Upotrebite tanju traku testere.

**Brzo trošenje trake testere**

Uzroci	Uklanjanje
1. Pregrubi zubci	Koristite manje zubce
2. Prevelika brzina trake testere	Smanjite brzinu
3. Tvrdi mesta i neravnine na materijalu	Smanjite brzinu
4. Kaljeni materijal	Povećajte pritisak trake testere.
5. Savinuta traka testere	Upotrebite novu traku testere i podesite napetost
6. Pogrešna traka testere	Upotrebite drugu traku testere
7. Traka testere klizi	Povećajte napetost trake i smanjite brzinu

**Neobično trošenje trake testere**

Uzroci	Uklanjanje
1. Istrošena vodilica trake testere	Zamenite vodilicu trake testere
2. Kuglični ležaj vodilice nepravilno podešen	Podesite kuglični ležaj vodilice ponovo
3. Držać kugličnog ležaja vodilice labav	Pričvrstite držać

**RS****Motor je prevruć**

Uzroci	Uklanjanje
1. Traka testere prenapeta	Smanjite napetost trake testere
2. Klinasti kaiš prenapet	Smanjite napetost klinastog kaiša
3. Pregruba traka testere za taj materijal	Upotrebite finiju traku testere
4. Prefina traka testere	Upotrebite grublju traku testere
5. Traka testere zapinje	Smanjite pritisak i brzinu trake testere

**Loš rez (neravan)**

Uzroci	Uklanjanje
1. Prejak pritisak	Smanjite pritisak
2. Vodicica trake testere nije pravilno podešena	Korigujte vodilicu trake testere
3. Pogrešna napetost trake testere	Povećajte napetost trake testere
4. Tupa traka testere	Zamenite traku testere
5. Pomaknuta vodilica trake testere	Korigujte vodilicu
6. Držač vodilice trake testere labav	Pritegnite držač
7. Traka testere nije pravilno nameštena na koture	Korigujte koture

**Loš rez (neravne površine rezanja)**

Uzroci	Uklanjanje
1. Prevelik pritisak ili prevelika brzina	Smanjite pritisak ili brzinu
2. Pregruba traka testere	Upotrebite finiju traku testere
3. Premala napetost trake testere	Povećajte napetost trake testere

**Deformisana traka testere**

Uzroci	Uklanjanje
1. Traka testere zapinje	Smanjite pritisak
2. Prevelika napetost trake	Smanjite napetost trake testere

**Zubci se lome**

Uzroci	Uklanjanje
1. Pregrubi zubci trake testere	Koristite manje zubce
2. Vibracije obradka	Pritegnite obradak čvršće

ISC GmbH · Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar



### Konformitätserklärung

- erklart folgende Konformitat gema EU-Richtlinie und Normen fur Artikel  
 explains the following conformity according to EU directives and norms for the following product  
 dclare la conformit suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article  
 dichiara la seguente conformit secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo  
 verklaart de volgende overeenstemming conform EU richtlijn en normen voor het product  
 declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artculo  
 declara a seguinte conformidade, de acordo com a directiva CE e normas para o artigo  
 attesterer flgende overensstemmelse i medfr af EU-direktiv samt standarder for artikel  
 frklarar fljande verensstammelse enl. EU-direktiv och standarder fr artikeln  
 vakuuttaa, ett tuote tytta EU-direktiivin ja standardien vaatimukset  
 tendab toote vastavust EL direktiivile ja standarditele  
 vydav nsledujc prohlaen o shod podle smrnice EU a norem pro vrobek  
 potrjuje sledeo skladnost s smernico EU in standardi za izdelak  
 vydava nasledujce prehlasenie o zhode podl'a smernice EU a noriem pre vrobok  
 a cikkekhez az EU-irnyvonal s Normk szerint a kvetkez konformitast jelenti ki  
 deklaruje zgodnoc wymienionego ponizej artykuu z nastpujcymi normami na podstawie dyrektywy WE.  
 декларира сответното сответствие сгласно Директива на ЕС и норми за артикул  
 paskaidro adu atbilstbu ES direktvai un standartiem  
 apibdina j atitikim EU reikalavimams ir preks normoms  
 declar urmtoarea conformitate conform directivei UE i normelor pentru articolul  
 dlwni tn aklouh smmrfwsh smfwna me th Ohga EK kai ta prtpa ga to proon  
 potrduje sljedeu uskladenost prema smjernicama EU i normama za artikl  
 potrduje sljedeu uskladenost prema smjernicama EU i normama za artikl  
 potrduje sledeu uskladenost prema smernicama E i normama za artikl  
 слeдующим удoствeряeтcя, что слeдующие прoдукты соoтветствуют директивам и нормам ЕС  
 проголoшуe про зaзнaчeну нижчe вдповднсть вробу директивам та стaндaртaм EC нa врб  
 ja izjavuva slednata soobrznost soglasno EU-direktivata i normite za artikli  
 rn ilgilil AB direktifleri ve normlari gereince aarida aıklanan uygunluu belirtir  
 erklrer flgende samsvar i henhold til EU-direktivet og standarder for artikkel  
 Lysir uppfyllingu EU-reglna og annarra stala vru

### Metallbandsage BT-MB 550 U (Einhell)

- 87/404/EC\_2009/105/EC  2006/42/EC  
 2005/32/EC\_2009/125/EC  Annex IV  
 2006/95/EC  Annex V  
 2006/28/EC  Annex VI  
 2004/108/EC  2000/14/EC\_2005/88/EC  
 2004/22/EC  Annex V  
 1999/5/EC  Annex VI  
 97/23/EC  Noise: measured  $L_{WA}$  = dB (A); guaranteed  $L_{WA}$  = dB (A)  
 90/396/EC\_2009/142/EC  P = KW; L/Ø = cm  
 89/686/EC\_96/58/EC  2004/26/EC  
 Emission No.:

Standard references: EN 61029-1; EN 55014-1; EN 55014-2;  
EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

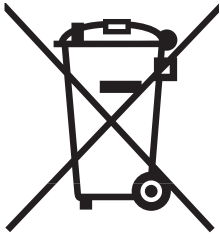
Landau/Isar, den 14.02.2011

  
Weichselgartner/General Manager


  
Li Wentao/Product-Management

First CE: 07  
Art.-No.: 45.042.02 I.-No.: 01017  
Subject to change without notice

Archive-File/Record: NAPR003715  
Documents registrar: Protschka Daniel  
Wiesenweg 22, D-94405 Landau/Isar



Ⓧ Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt werden und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Recycling-Alternative zur Rücksendeaufforderung:

Der Eigentümer des Elektrogerätes ist alternativ anstelle Rücksendung zur Mitwirkung bei der sachgerechten Verwertung im Falle der Eigentumsaufgabe verpflichtet. Das Altgerät kann hierfür auch einer Rücknahmestelle überlassen werden, die eine Beseitigung im Sinne der nationalen Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetze durchführt. Nicht betroffen sind den Altgeräten beigefügte Zubehörteile und Hilfsmittel ohne Elektrobestandteile.

Ⓧ Csak EU-országok

Ne dobja az elektromos szerszámokat a házi hulladék közé.

A villamos készülékekkel és elektromos-öregkészülékekkel kapcsolatos 2002/96/EG-i európai irányvonalaknak valamint ezeknek a nemzeti jogban történő realizálásának megfelelően az elhasznált villamos szerszámokat külön kell gyűjteni és egy környezetbaráti újraértékesítéshez juttatni.

Újrahasznosítás-alternatíva a visszaküldési felhíváshoz:

Az elektromos készülék tulajdonosa kötelezve van, a tulajdon feladása esetében, a visszaküldés helyett alternatív egy szakember értékesítésre. Ehhez az öreg készüléket egy visszavevő helynek lehet átengedni, amely a nemzetközi iparkörfolyamat és hulladéktörvény értelmében elvégzi a megsemmisítést. Ez nem érinti az öreg készülékekhez mellékelt villamosalkatrészek nélküli tartozékrészeket és segítőeszközöket.

Ⓧ Samo za zemlje Europske zajednice

Ⓧ Elektroalate ne bacajte u kućno smeće.

U skladu s europskom odredbom 2002/96/EG o starim električnim i elektroničkim uređajima i njezinom primjenom u okviru državnog prava, istrošeni elektroalati moraju se odvojeno sakupiti i zbrinuti na ekološki način u svrhu recikliranja.

Alternativa s recikliranjem u odnosu na zahtjev za povrat uređaja:

Vlasnik elektrouređaja alternativno je obavezan da umjesto povrata robe u slučaju odricanja vlasništva sudjeluje u stručnom zbrinjavanju elektrouređaja. Stari uređaj može se u tu svrhu prepustiti i stanici za preuzimanje rabljenih uređaja koja će provesti uklanjanje u smislu državnog zakona o recikliranju i otpadu. Zakonom nisu obuhvaćeni dijelovi pribora ugrađeni u stare uređaje i pomoćni materijali bez električnih elemenata.

ⓇS Samo za zemlje EU

Ne bacajte elektro-alate u kućno smeće!

Shodno evropskoj smernici 2002/96/EG o starim električnim i elektronskim uređajima i primeni državnog prava, istrošeni elektro-alati mora da se odvojeno sakupe i eliminišu na ekološki primeren način u stanici za recikliranje.

Alternativa recikliranju prema zahtevima za povrat uređaja:

Vlasnik elektro-uređaja alternativno je obavezan da umesto povrata robe u slučaju predaje vlasništva učestvuje u stručnom eliminisanju elektro-uređaja. Stari uređaj može da se u tu svrhu prepusti i stanici za preuzimanje rabljenih uređaja koja će provesti odstranjivanje u smislu državnog zakona o reciklaži i otpadu. Zakonom nisu obuhvaćeni delovi pribora ugradjeni u stare uređaje i pomoćni materijali bez električnih elemenata.

Ⓣ

Der Nachdruck oder sonstige Vervielfältigung von Dokumentation und Begleitpapieren der Produkte, auch auszugsweise ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung der ISC GmbH zulässig.

Ⓜ

Az termékek dokumentációjának és kiséző okmányainak az utánnomása és sokszorosítása, kivonatosan is csak az ISC GmbH kifejezett beleegyezésével engedélyezett.

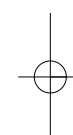
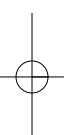
HR/BH

Naknadno tiskanje ili slična umnožavanja dokumentacije i pratećih papira ovih proizvoda, čak i djelomično kopiranje, moguće je samo uz izričito dopuštenje tvrtke ISC GmbH.

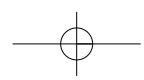
RS

Potpuno ili delimično štampanje ili umnožavanje dokumentacije i službenih papira koji su priloženi proizvodu dozvoljeno je samo uz izričitu saglasnost firme ISC GmbH.





- © Technische Änderungen vorbehalten
- © Technikai változások jogát fenntartva
- © Zadržavamo pravo na tehnične izmjene.
- © Zadržavamo pravo na tehničke promene







# GARANCIAOKMÁNY

## Tisztelt Vevő,

termékeink szigorú minőségi kontroll alá vannak vetve. Ha ez a készülék mégis egyszer nem működne kifogástalanul, akkor azt nagyon sajnáljuk és kérjük Önt forduljon a szervízszolgáltatásunkhoz amely ebben a garanciaártyában megadott cím alatt található. Szívesen állunk a rendelkezésére telefonon is, az alul megadott szervízszám alatt. A garanciaigények érvényesítésére a következők érvényesek:

1. Ezek a garanciafeltételek szabályozzák a kiegészítő garanciateljesítményeket. A jogi szavatossági igények, ez a garancia által nincsenek érintve. A garanciateljesítményünk az Ön számára ingyenes.
2. A garanciateljesítmény csak kizárólagosan olyan hibákra terjed ki, amelyek anyag- vagy gyártási hibákra visszavezethetőek és ezeknek a hibáknak a kiküszöbölésére ill. a készülék kicserélésére van korlátozva. Kérjük vegye figyelembe, hogy a készülékeink a meghatározásuk szerint nem kisipari, kézműipari vagy ipari üzemek területén történő bevetésre lettek tervezve. Ezért a garanciaszerződés nem jön létre, ha a készülék kisipari, kézműipari vagy ipari üzemek területén valamint egyenértékű tevékenységek területén van használva. Továbbá a következő kárpótlási teljesítmények mint a szállítási károkért, károkért amelyek az összeszerelési utasítás figyelmen kívül hagyása vagy amelyek a nem szakszerű felszerelés, a használati utasítás figyelmen kívül hagyása (mint például egy rossz hálózati feszültségre vagy áramfajtára való rákapcsolás), visszaélészerű vagy nem szakszerű használatok (mint például a készülék túlterhelése vagy nem engedélyezett betétszámok vagy tartozékok), a karbantartási és biztonsági határozatok figyelmen kívül hatása, idegen testek behatolása a készülékbe (mint például homok, kövek vagy por) erőszakbehatolás vagy idegen behatások (mint például leejtés általi károk) úgymint a használat általi, szokásos kopások által keletkező károk ki vannak zárva. Ez különösen azokra az akkukra érvényes, amelyekre még egy 12 hónapos garanciaidőt nyújtunk.

A készüléken történő előzetes belenyúlás esetén elveszítődik a garanciajogosultság.

3. A garanciaidő érvényessége 2 év és a készülék vásárlási időpontjával kezdődik. A garanciaigények a garanciaidő lejárása előtt, két héten belül érvényesíteni kell, miután felismerte a hibát. A garanciajog érvényesítése a garancia idő lejárása után ki van zárva. A készülék kicserélése vagy megjavítása nem vezet a garancia időtartamának a meghosszabításához se nem vezet ez a teljesítmény a készülék vagy az esetleg beépített pótalkatrészek egy új garanciaidőtartamhoz. Ez egy helyszíni szervíz esetében is érvényes.
4. A garanciajog érvényesítéséhez kérjük küldje a defekt készüléket bérmentesen a lent megadott címre. Mellélkelje a vásárlási nyugtát eredetiben vagy egyéb módon levő bizonylatot a vásárlás keltéről. Kérjük őrizze ezért jól meg a pénztári cédulát mind bizonyítékok! Kérjük írja le lehetőleg pontosan a reklamáció okát. Ha a defekt a garanciateljesítményünk keretén belül van, akkor kap azonnal egy megjavított vagy egy új készüléket vissza.

Magától érthetődő, hogy a költségek megtérítése ellenében szívesen megjavítsuk azokat a készüléken levő defekteket amelyek a garancia terjedelme nem vagy már nem érinti. Ehhez küldje kérjük a készüléket a szervícímünkre.

# HR BIH JAMSTVENI LIST

## Poštovani kupče,

naši proizvodi podliježu strogoj kontroli kvalitete. Žao nam je ako bi ipak došlo do toga da uređaj ne funkcionira besprijekorno i zamolili bismo Vas da se u tom slučaju obratite na adresu naše servisne službe navedenu ispod ovog jamstva. Također smo Vam na raspolaganju na dolje navedenom telefonskom broju servisne službe. Za traženje jamstvenog zahtjeva vrijedi sljedeće:

1. Ovi jamstveni uvjeti reguliraju dodatne jamstvene usluge. Ovo jamstvo ne zadire u Vaše zakonsko pravo zahtjeva za ostvarenje jamstvenih usluga. Realizacija jamstvenih usluga je besplatna.
2. Jamstvena usluga obuhvaća isključivo nedostatke nastale zbog greške na materijalu ili tijekom proizvodnje i ograničen je na uklanjanje tih nedostataka odnosno zamjenu uređaja. Molimo da obratite pažnju na to da naši uređaji nisu konstruirani za korištenje u komercijalne svrhe niti u obrtu i industriji. Prema tome, ugovor o jamstvu ne može se ostvariti ako se uređaj koristi u obrtničkim ili industrijskim pogonima kao i u sličnim djelatnostima. Nadalje su iz jamstva isključene usluge zamjene proizvoda u slučaju transportnih oštećenja, šteta zbog nepridržavanja uputa za montažu ili zbog nestručne instalacije, nepridržavanja uputa za uporabu (kao npr. zbog priključka na pogrešni mrežni napon ili vrstu struje), zbog zlorababa ili nestručnih primjena (kao npr. preopterećenje uređaja ili korištenje nedopuštenih alata ili pribora), u slučaju nepridržavanja uputa za održavanje i sigurnosnih odredbi, zbog prodiranja stranih tijela u uređaj (npr. pijeska, kamenja ili prašine), nasilne primjene ili vanjskih utjecaja (kao npr. oštećenja zbog pada) kao i zbog uobičajenog trošenja tijekom korištenja. To naročito vrijedi za baterije za koje ipak dajemo jamstvo od 12 mjeseci.

Zahtjev za jamstvo prestaje biti valjan ako su na uređaju već izvršeni neki zahvati.

3. Jamstveni rok iznosi 2 godine a započinje s datumom kupnje uređaja. Jamstveni zahtjevi ostvaruju se prije isteka jamstvenog roka unutar dvije godine nakon što ste uočili kvar. Ostvarenje jamstvenog zahtjeva nakon isteka jamstvenog roka je isključeno. Popravkom ili zamjenom uređaja ne produljuje se jamstveni rok niti se tom uslugom ostvaruju novi jamstveni rok za uređaj ili ostale ugrađene rezervne dijelove. To također vrijedi i kod korištenja servisa na licu mjesta.
4. Da biste ostvarili svoj jamstveni zahtjev, molimo Vas da nam pošaljete neispravan uređaj bez plaćanja poštarine na dolje navedenu adresu. Priložite originalni računa za kupnju uređaja ili neki drugi dokaz o kupnji s datumom. Molimo Vas da zbog tog razloga dobro sačuvate račun kao dokaz! Što točnije opišite razlog reklamacije. Ako naša jamstvena usluga obuhvaća kvar nastao na Vašem uređaju, odmah ćemo Vam vratiti popravljeni ili novi uređaj.

Razumljivo je da ćemo za naknadu troškova ukloniti i kvarove koje jamstvena usluga ne obuhvaća. U tom slučaju pošaljite uređaj na adresu našeg servisa.

# **RS GARANCIJSKI LIST**

## **Poštovani kupče,**

naši proizvodi podvrgavaju se strogoj kontroli kvalitete. Žao nam je ako bi se ipak desilo da uređaj ne funkcioniše besprekorno i zamolili bismo Vas da se u tom slučaju obratite na adresu naše servisne službe navedenu ispod ove garancije. Takođe smo Vam na raspolaganju na dole navedenom telefonskom broju servisne službe. Kod zahteva za realizovanje garancije vredi sledeće:

1. Ovi garantni uslovi regulišu dodatne garancije. Ova garancija ne dotiče Vaše zakonsko pravo zahteva za ostvarenje garancije. Realizacija garancije je besplatna.
2. Garancija obuhvata isključivo nedostatke koji nastanu zbog pogreške na materijalu ili tokom proizvodnje i ograničen je na odstranjivanje tih nedostataka odnosno zamenu uređaja. Molimo da obratite pažnju na to da naši uređaji nisu konstruisani za korišćenje u komercijalne svrhe, niti u obrtu i industriji. Prema tome ugovor o garanciji ne može da se ostvari, ako se uređaj koristi u obrtničkim ili fabričkim pogonima, kao i u sličnim delatnostima. Nadalje su iz garancije isključene usluge zamene proizvoda u slučaju transportnih oštećenja, šteta zbog nepridržavanja uputstava za montažu ili zbog nestručne instalacije, nepridržavanja uputstava za upotrebu (kao npr. zbog priključka na pogrešan mrežni napon ili vrstu struje), zbog zloupotreba ili nestručnih primena (kao npr. preopterećenje uređaja ili korišćenje nedozvoljenih alata ili pribora), u slučaju nepridržavanja uputstava za održavanje i bezbednosnih odredaba, zbog prodiranja stranih tela u uređaj (npr. peska, kamenja ili prašine), nasilne primene ili spoljnih uticaja (kao npr. oštećenja zbog pada) kao i zbog uobičajenog habanja tokom korišćenja. To naročito vredi za baterije za koje ipak dajemo garanciju od 12 meseci.

Zahtev za garanciju prestaje važiti ako su na uređaju već izvršeni neki zahvati.

3. Garantni rok iznosi 2 godine a počinje sa datumom kupnje uređaja. Garantni zahtjevi ostvaruju se pre isteka garantnog roka unutar dve godine nakon što ste uočili kvar. Realizacija garantnog zahteva nakon isteka garantnog roka je isključeno. Popravkom ili zamenom uređaja ne produžava se garantni rok niti se tom uslugom realizuje novi jamstveni rok za uređaj ili ostale ugrađene rezervne delove. To također važi i kod korišćenja servisa na licu mesta.
4. Da biste ostvarili svoj garantni zahtev, molimo Vas da nam pošaljete neispravan uređaj bez plaćanja poštarine na dole navedenu adresu. Priložite original računa za kupnju uređaja ili neki drugi dokaz o kupnji sa datumom. Molimo Vas da iz tog razloga dobro sačuvate račun kao dokaz! Što tačnije opišite razlog reklamacije. Ako naša garancija obuhvata kvar koji je nastao na Vašem uređaju, odmah ćemo Vam vratiti popravljen ili novi uređaj.

Podrazumeva se da ćemo za nadoknadu troškova ukloniti i one kvarove koje garancija ne obuhvata. U tom slučaju pošaljite uređaj na adresu našeg servisa.

# **D** GARANTIEURKUNDE

**Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,**

unsere Produkte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollte dieses Gerät dennoch einmal nicht einwandfrei funktionieren, bedauern wir dies sehr und bitten Sie, sich an unseren Servicedienst unter der auf dieser Garantiekarte angegebenen Adresse zu wenden. Gern stehen wir Ihnen auch telefonisch über die unten angegebene Servicrufnummer zur Verfügung. Für die Geltendmachung von Garantieansprüchen gilt Folgendes:

1. Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen. Ihre gesetzlichen Gewährleistungsansprüche werden von dieser Garantie nicht berührt. Unsere Garantieleistung ist für Sie kostenlos.
2. Die Garantieleistung erstreckt sich ausschließlich auf Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind und ist auf die Behebung dieser Mängel bzw. den Austausch des Gerätes beschränkt. Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder industriellen Einsatz konstruiert wurden. Ein Garantievertrag kommt daher nicht zustande, wenn das Gerät in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird.

Von unserer Garantie sind ferner Ersatzleistungen für Transportschäden, Schäden durch Nichtbeachtung der Montageanleitung oder aufgrund nicht fachgerechter Installation, Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung (wie durch z.B. Anschluss an eine falsche Netzspannung oder Stromart), missbräuchliche oder unsachgemäße Anwendungen (wie z.B. Überlastung des Gerätes oder Verwendung von nicht zugelassenen Einsatzwerkzeugen oder Zubehör), Nichtbeachtung der Wartungs- und Sicherheitsbestimmungen, Eindringen von Fremdkörpern in das Gerät (wie z.B. Sand, Steine oder Staub), Gewaltanwendung oder Fremdeinwirkungen (wie z. B. Schäden durch Herunterfallen) sowie durch verwendungsgemäßen, üblichen Verschleiß ausgeschlossen. Dies gilt insbesondere für Akkus, auf die wir dennoch eine Garantiezeit von 12 Monaten gewähren

Der Garantieanspruch erlischt, wenn an dem Gerät bereits Eingriffe vorgenommen wurden.

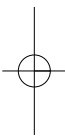
3. Die Garantiezeit beträgt 2 Jahre und beginnt mit dem Kaufdatum des Gerätes. Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiezeit innerhalb von zwei Wochen, nachdem Sie den Defekt erkannt haben, geltend zu machen. Die Geltendmachung von Garantieansprüchen nach Ablauf der Garantiezeit ist ausgeschlossen. Die Reparatur oder der Austausch des Gerätes führt weder zu einer Verlängerung der Garantiezeit noch wird eine neue Garantiezeit durch diese Leistung für das Gerät oder für etwaige eingebaute Ersatzteile in Gang gesetzt. Dies gilt auch bei Einsatz eines Vor-Ort-Services.
4. Für die Geltendmachung Ihres Garantieanspruches übersenden Sie bitte das defekte Gerät portofrei an die unten angegebene Adresse. Fügen Sie den Verkaufsbeleg im Original oder einen sonstigen datierten Kaufnachweis bei. Bitte bewahren Sie deshalb den Kassenbon als Nachweis gut auf! Beschreiben Sie uns bitte den Reklamationsgrund möglichst genau. Ist der Defekt des Gerätes von unserer Garantieleistung erfasst, erhalten Sie umgehend ein repariertes oder neues Gerät zurück.

Selbstverständlich beheben wir gegen Erstattung der Kosten auch gerne Defekte am Gerät, die vom Garantieumfang nicht oder nicht mehr erfasst sind. Dazu senden Sie das Gerät bitte an unsere Serviceadresse.

**ISC GmbH • Eschenstraße 6 • 94405 Landau/Isar (Deutschland)**

Telefon: +49 [0] 180 5 120 509 • Telefax +49 [0] 180 5 835 830 (Festnetzpreis: 14 ct/min, Mobilfunkpreise maximal: 42 ct/min)  
Außerhalb Deutschlands fallen stattdessen Gebühren für ein reguläres Gespräch ins dt. Festnetz an.

E-Mail: [info@isc-gmbh.info](mailto:info@isc-gmbh.info) • Internet: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)



**1 Service Hotline: 01 805 120 509 · www.isc-gmbh.info · Mo-Fr. 8:00-20:00 Uhr**  
(Festnetzpreis: 14 ct/min, Mobilfunkpreise maximal: 42 ct/min; Außerhalb Deutschlands fallen stattdessen Gebühren für ein reguläres Gespräch ins dt. Festnetz an.)

**2** Name:

Retouren-Nr. iSC:

Straße / Nr.:

Telefon:

PLZ Ort

Mobil:

**3** Welcher Fehler ist aufgetreten (genaue Angabe):

Art.-Nr.: I.-Nr.:

**Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,**  
bitte beschreiben Sie uns die von Ihnen festgestellte Fehlfunktion Ihres Gerätes als Grund Ihrer Beanstandung möglichst genau. Dadurch können wir für Sie Ihre Reklamation schneller bearbeiten und Ihnen schneller helfen. Eine zu ungenaue Beschreibung mit Begriffen wie „Gerät funktioniert nicht“ oder „Gerät defekt“ verzögert hingegen die Bearbeitung erheblich.

**4** Garantie: JA  NEIN  Kaufbeleg-Nr. / Datum:

**1** Service Hotline kontaktieren oder bei iSC-Webadresse anmelden - es wird Ihnen eine Retourennummer zugeteilt | **2** Ihre Anschrift eintragen | **3** Fehlerbeschreibung und Art.-Nr. und I.-Nr. angeben | **4** Garantiefall JA/NEIN ankreuzen sowie Kaufbeleg-Nr. und Datum angeben und eine Kopie des Kaufbeleges belegen

