

Art.Nr.
3902202987
AusgabeNr.
3902202987_2001
Rev.Nr.
12/04/2022

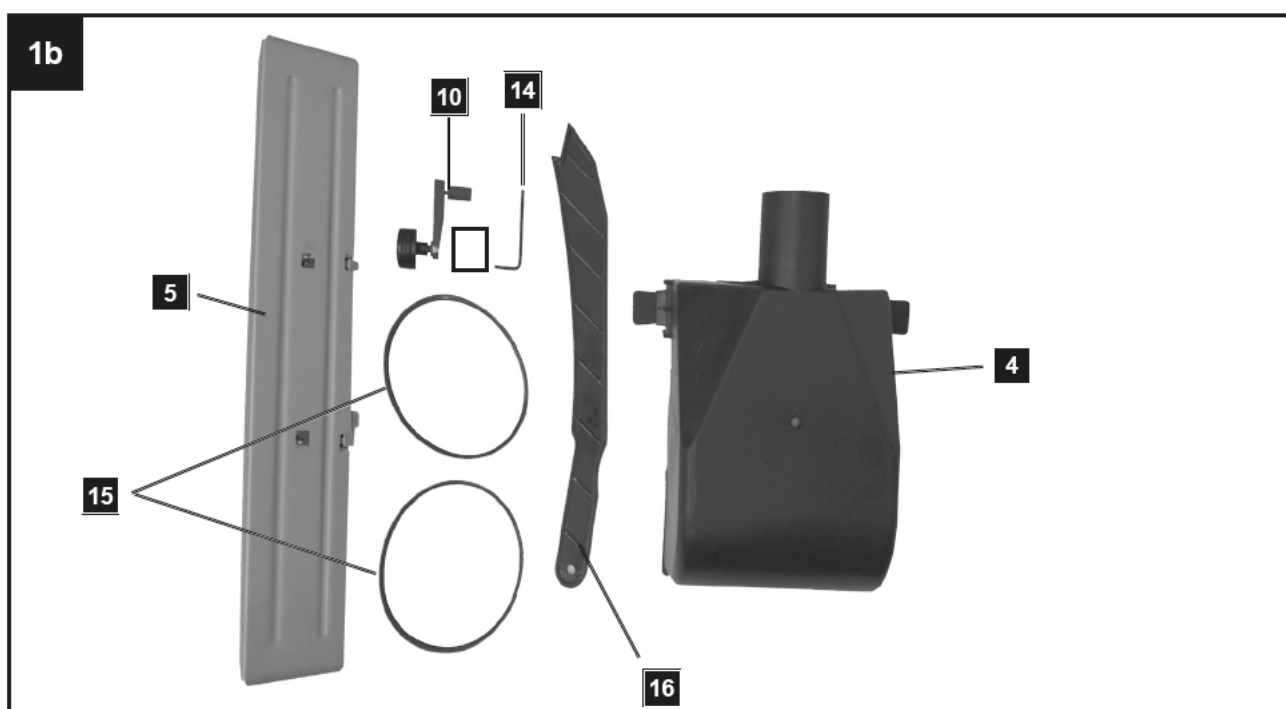
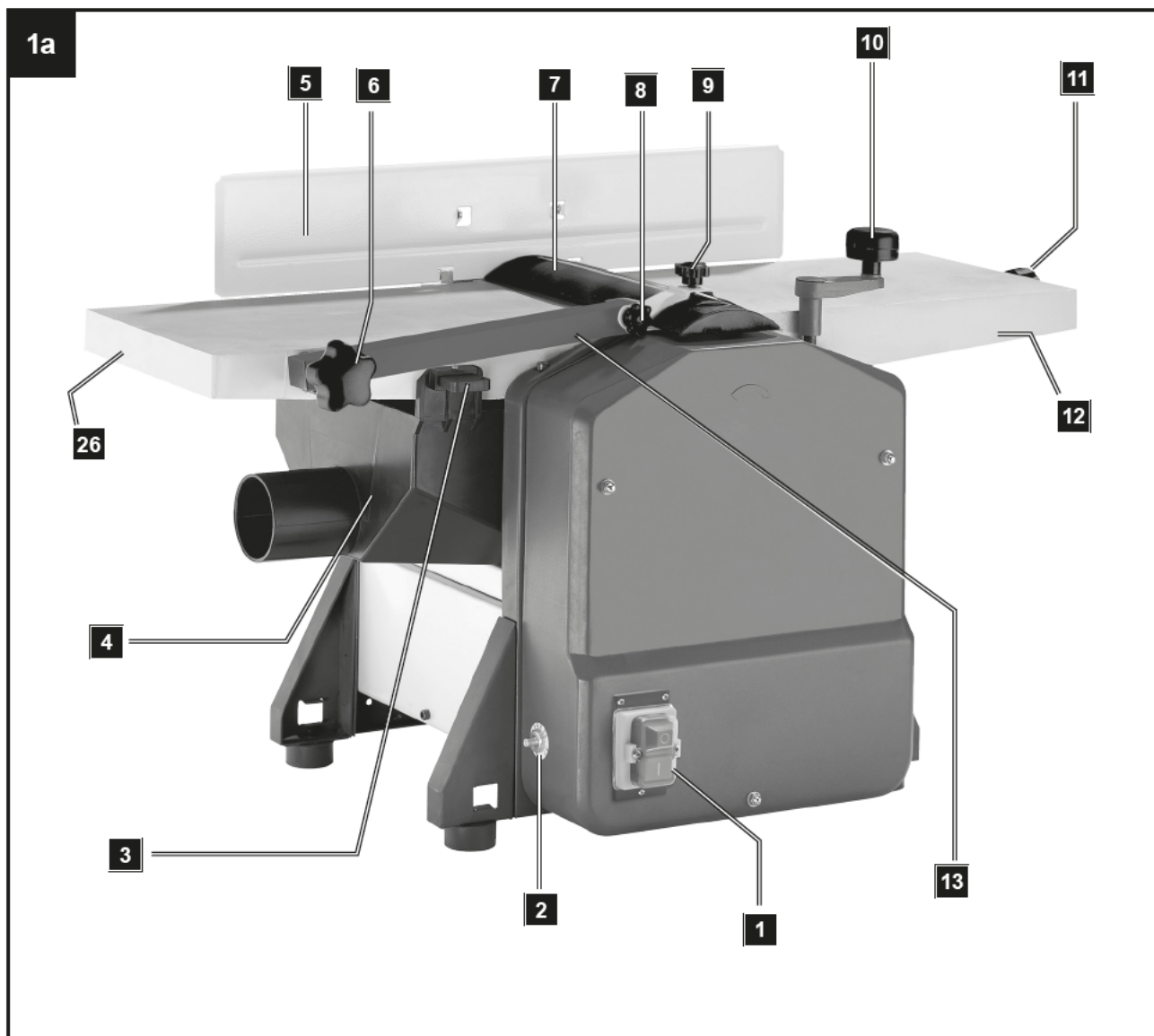


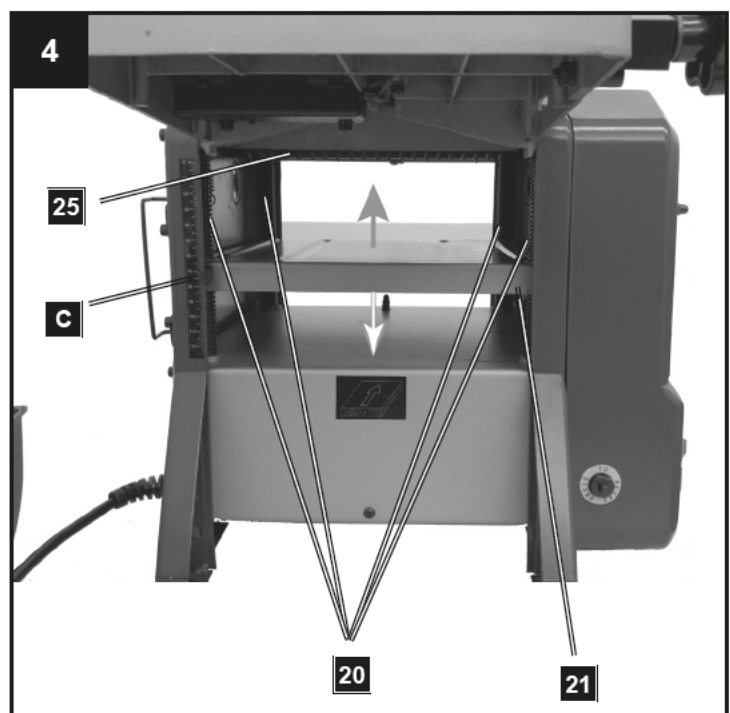
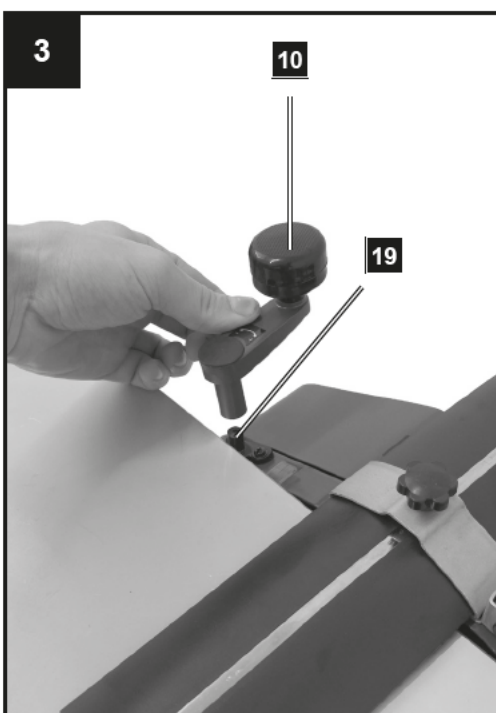
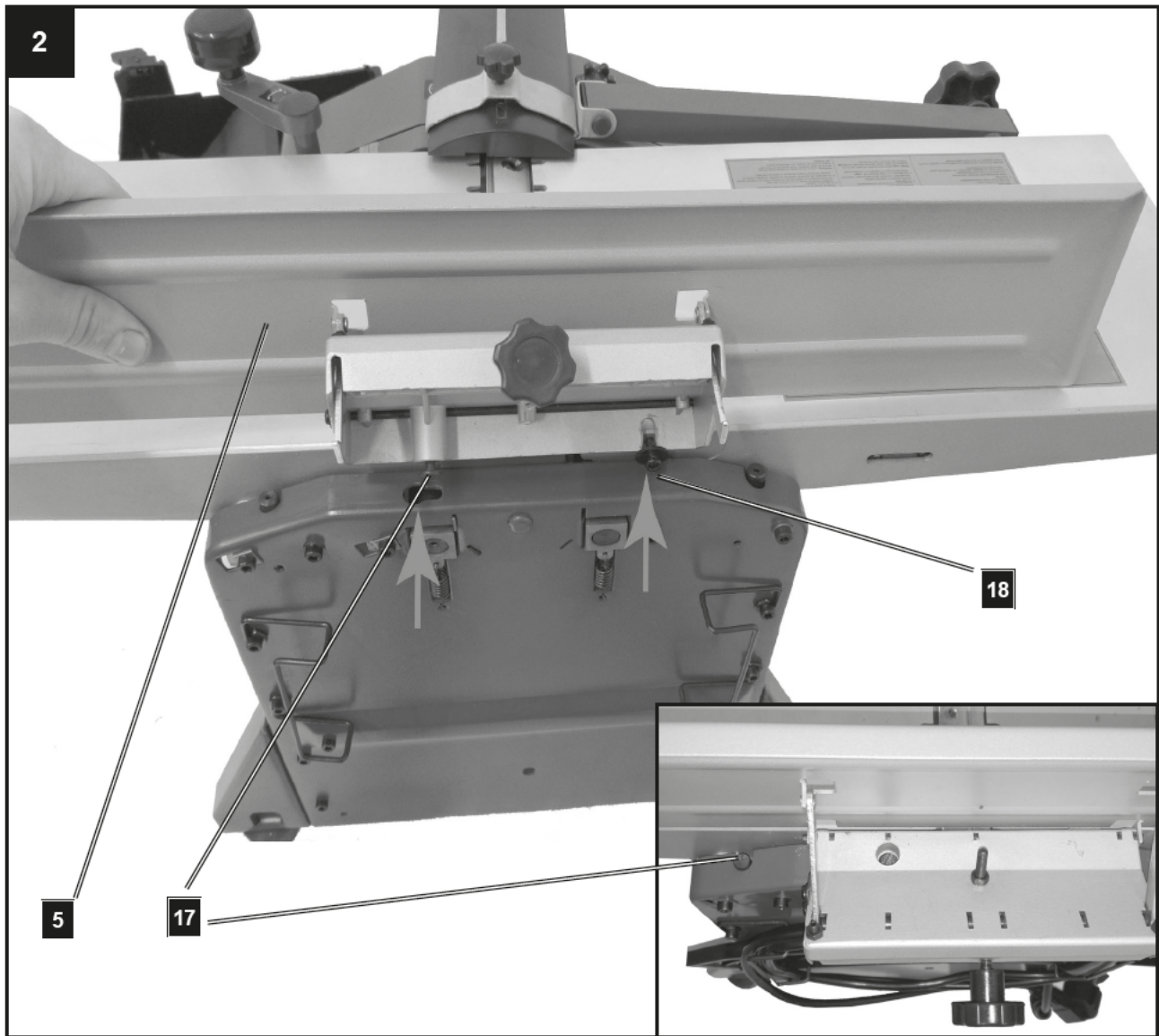
WOODTEC

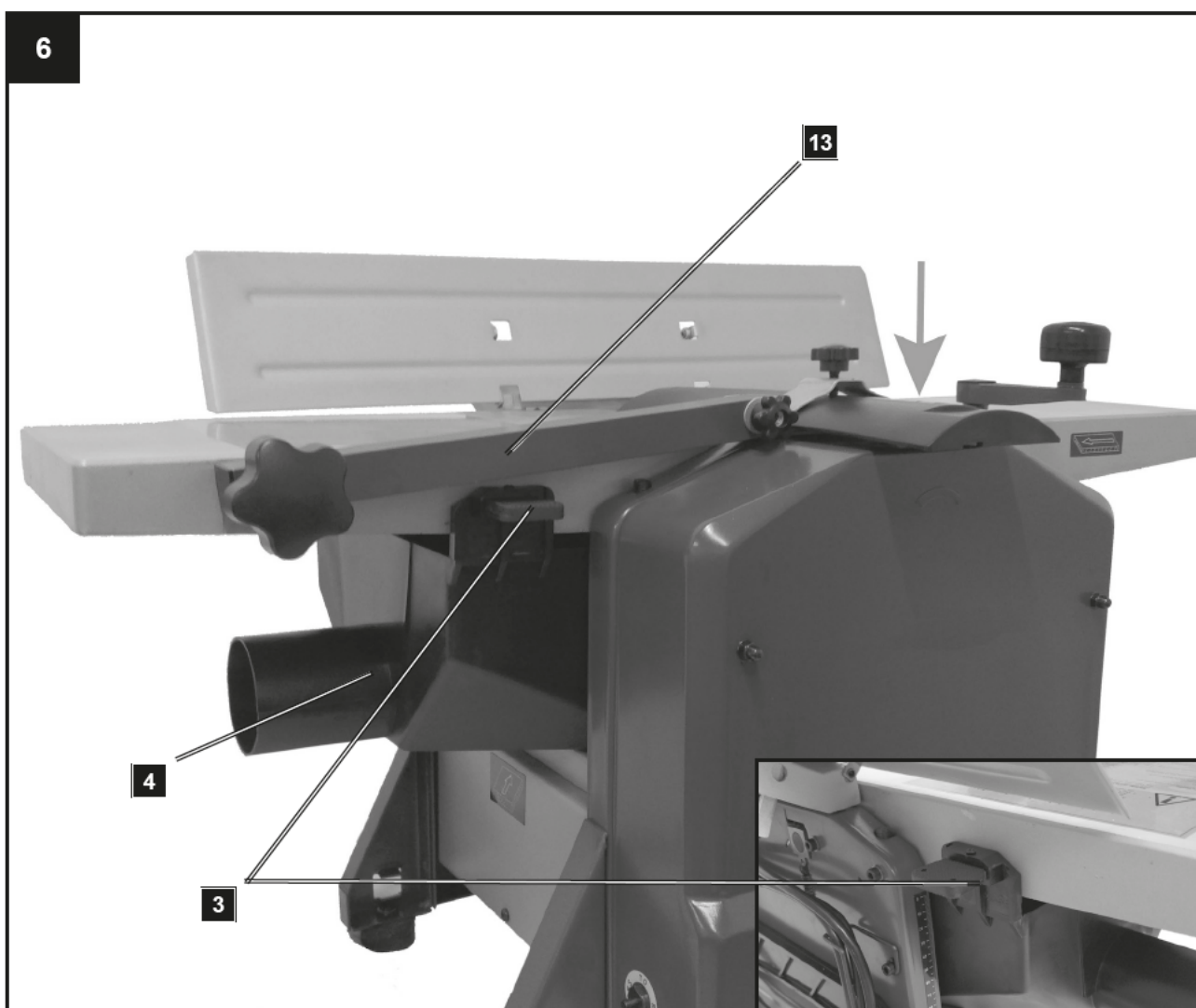
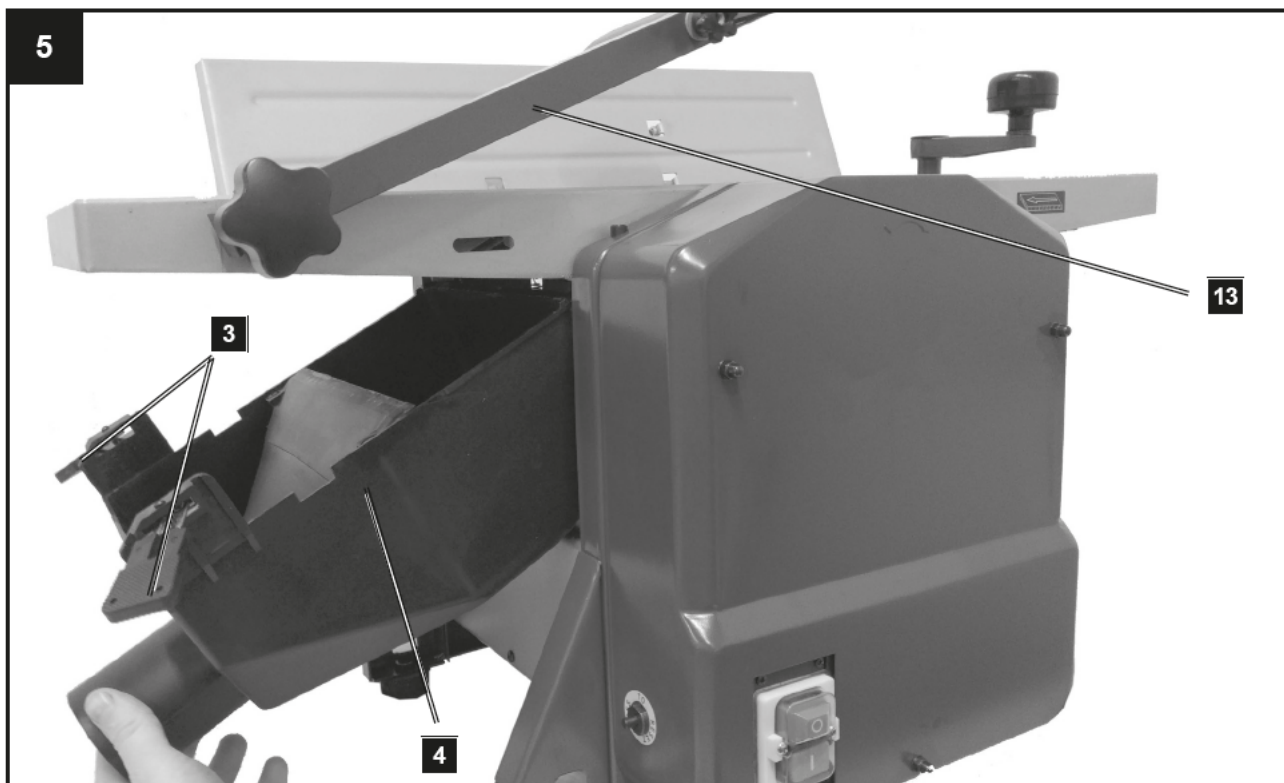


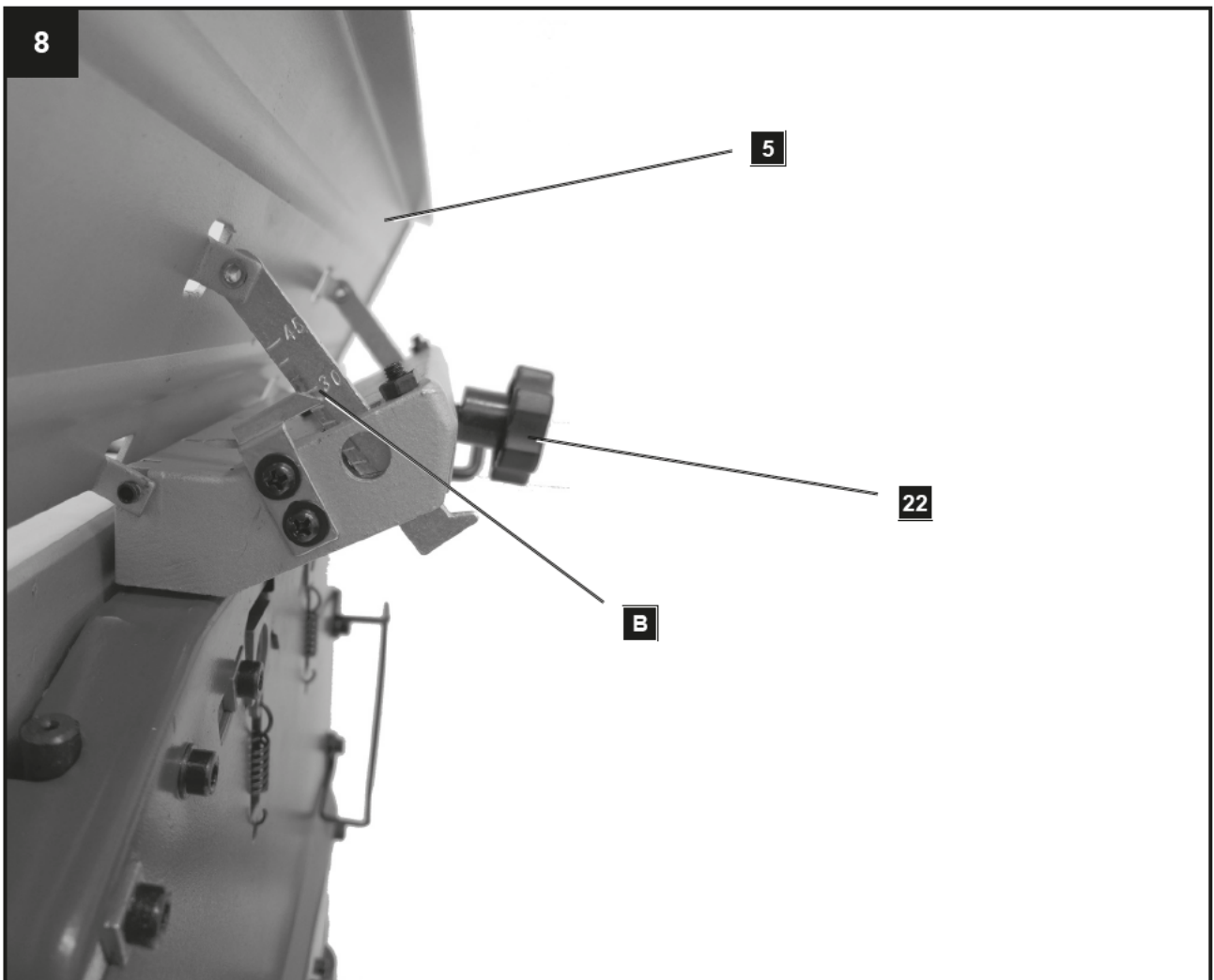
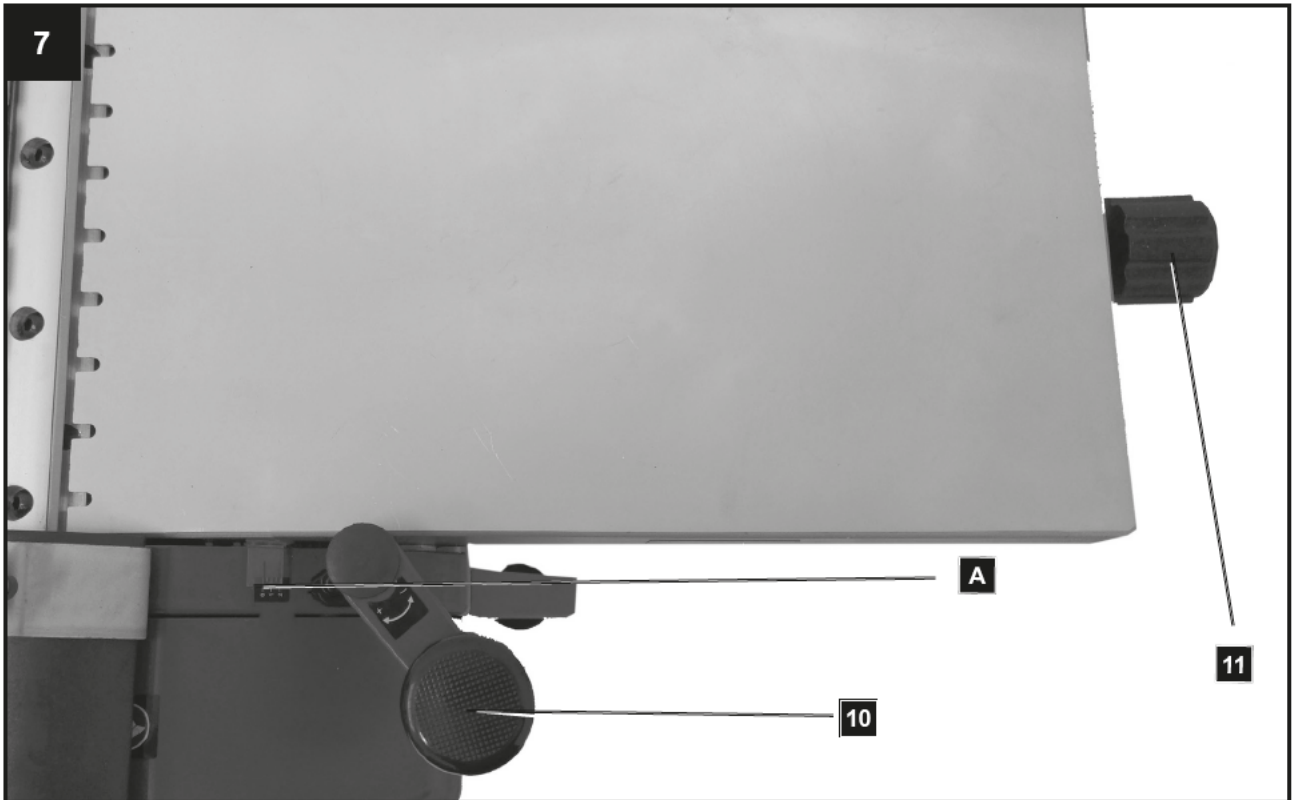
XW066

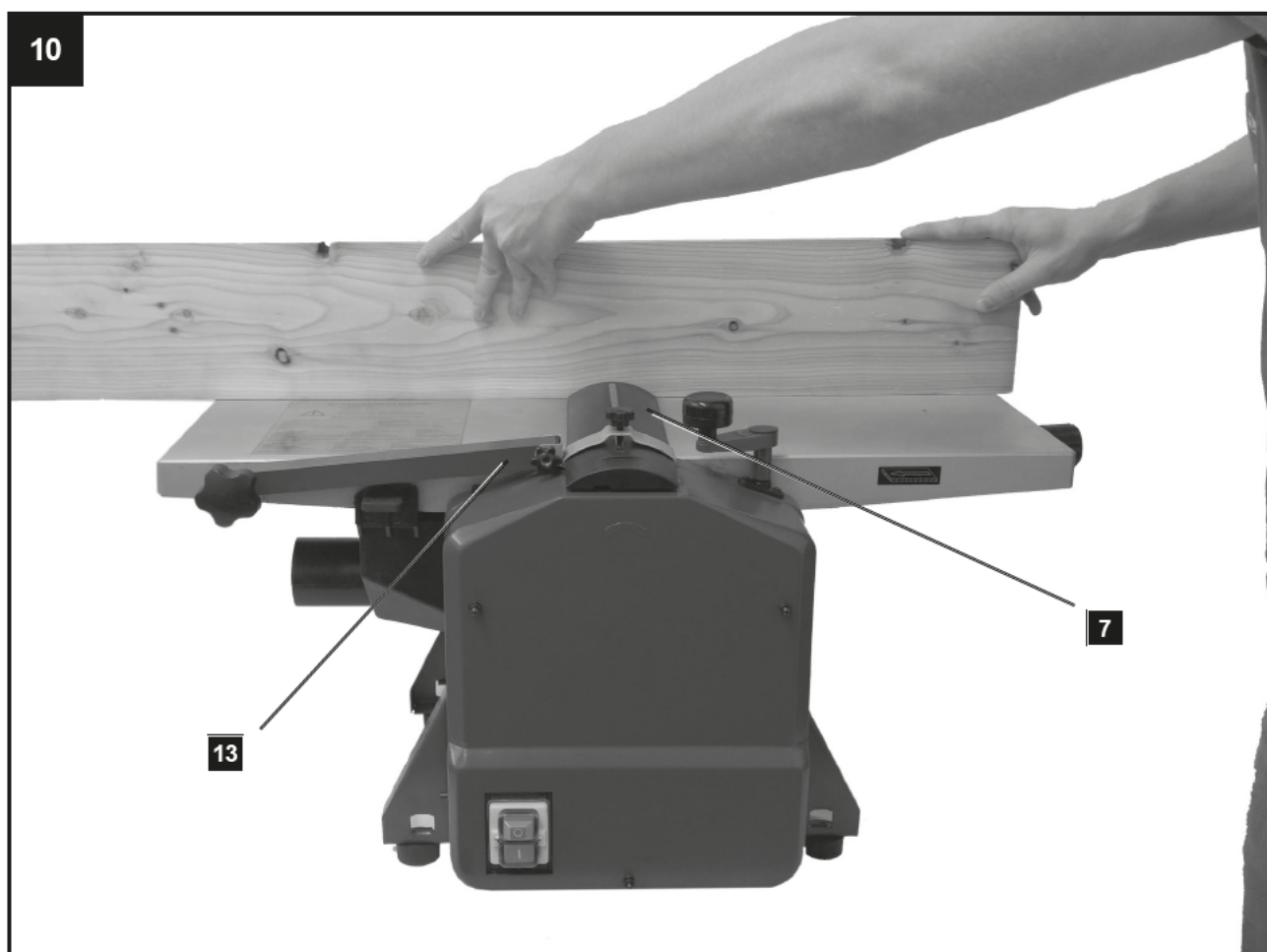
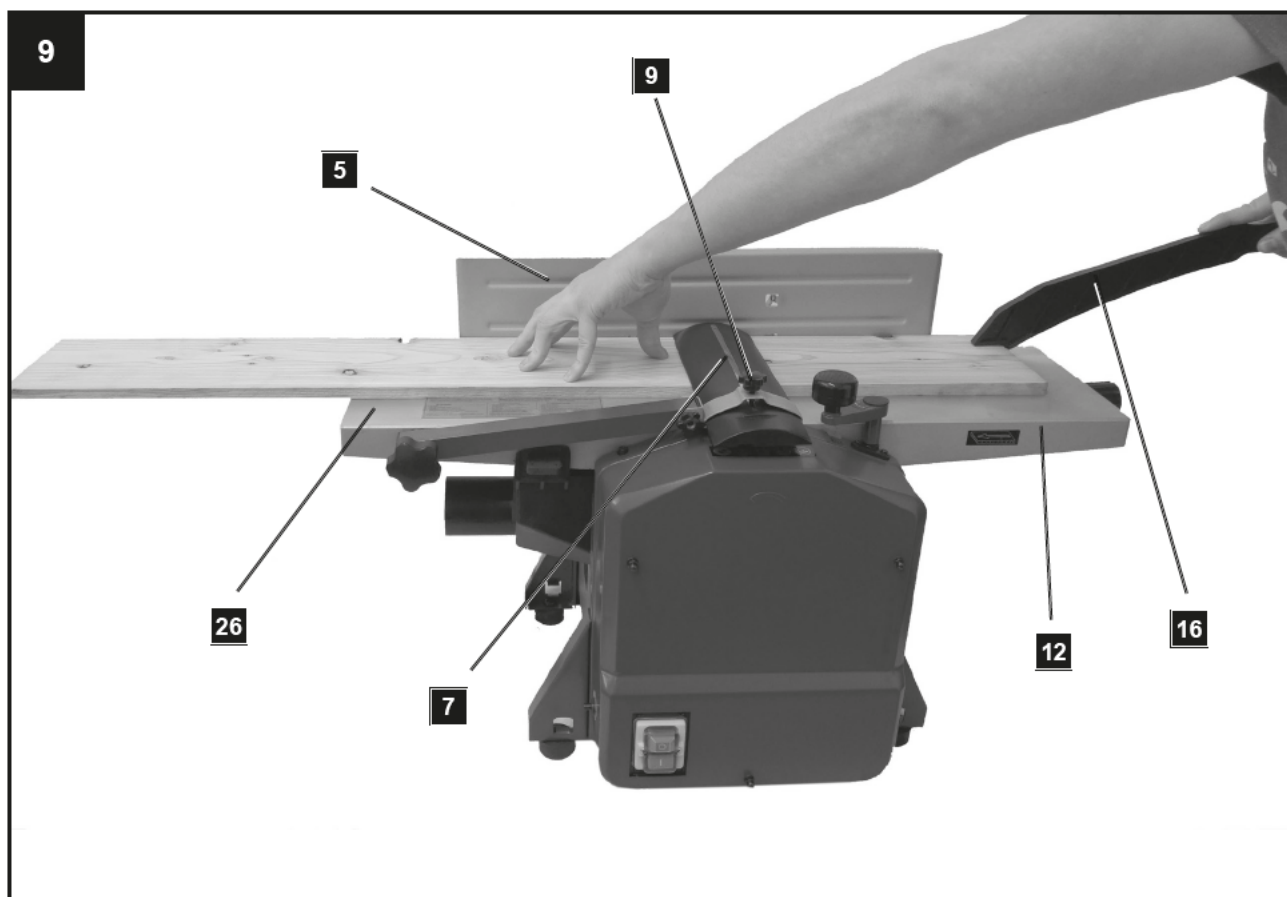
DE	Abricht/Dickenhobelmaschine Origina betriebsanleitung	10
GB	Planer / Thicknesser Translation of original instruction manual	24
SE	Rikt- och planhyvel Översättning av original-bruksanvisning	37
FI	Oiko- ja tasohöylä Käännös alkuperäisestä käyttöohjeesta	49

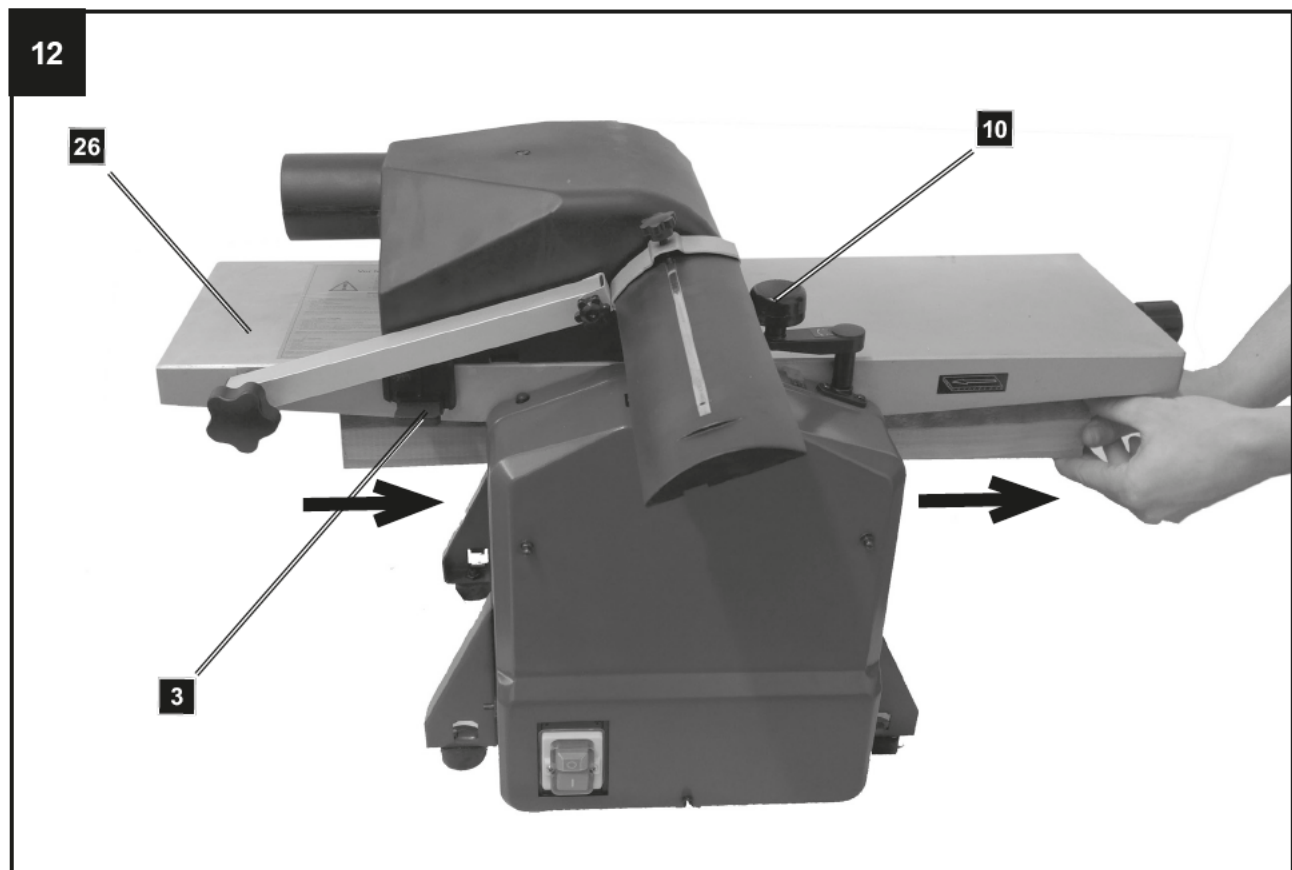
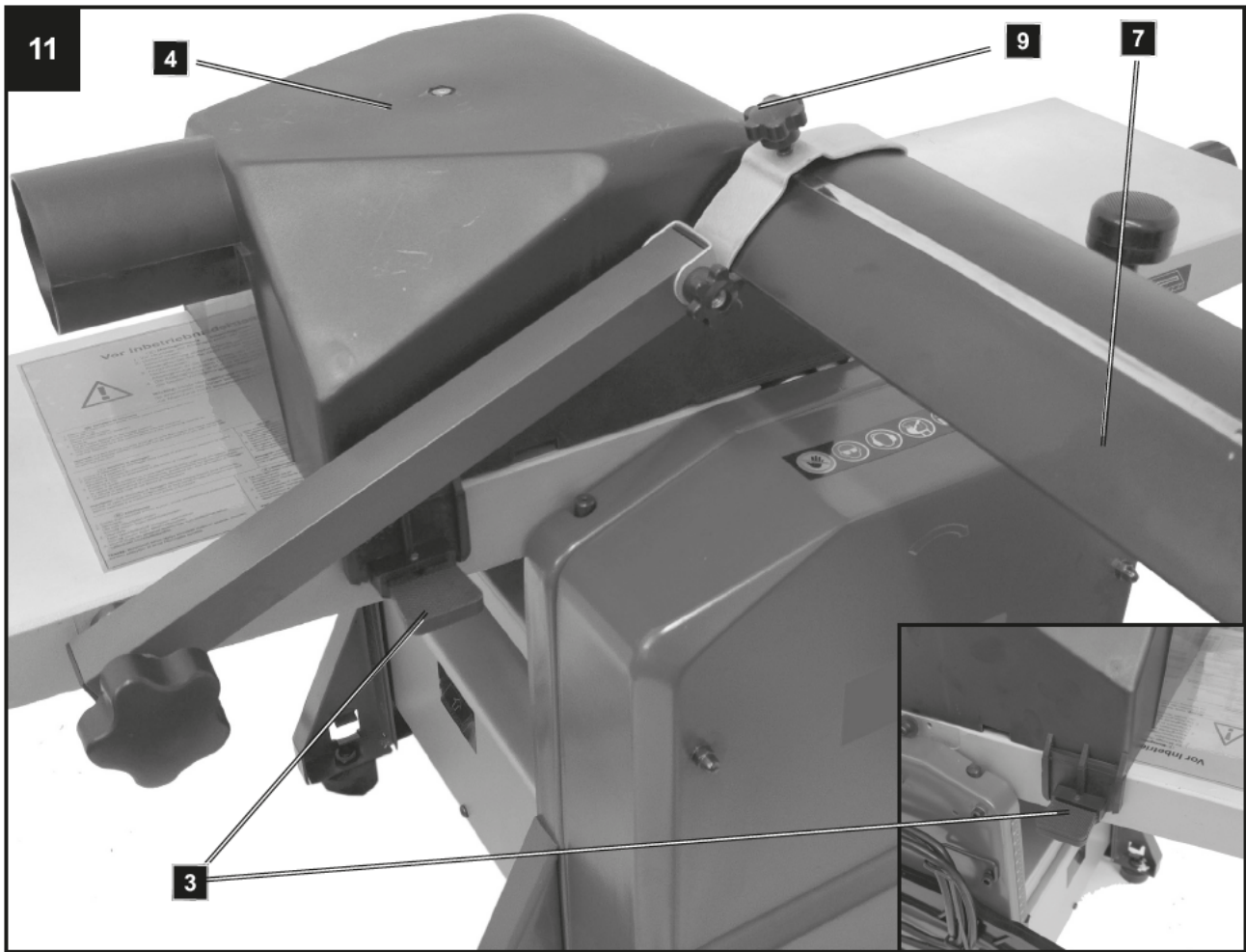


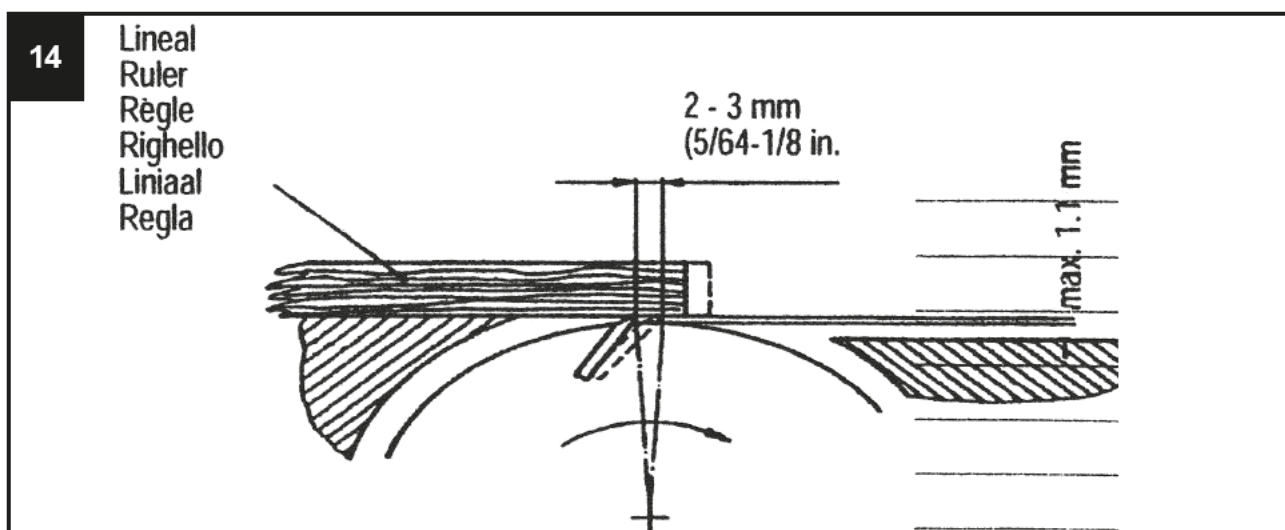
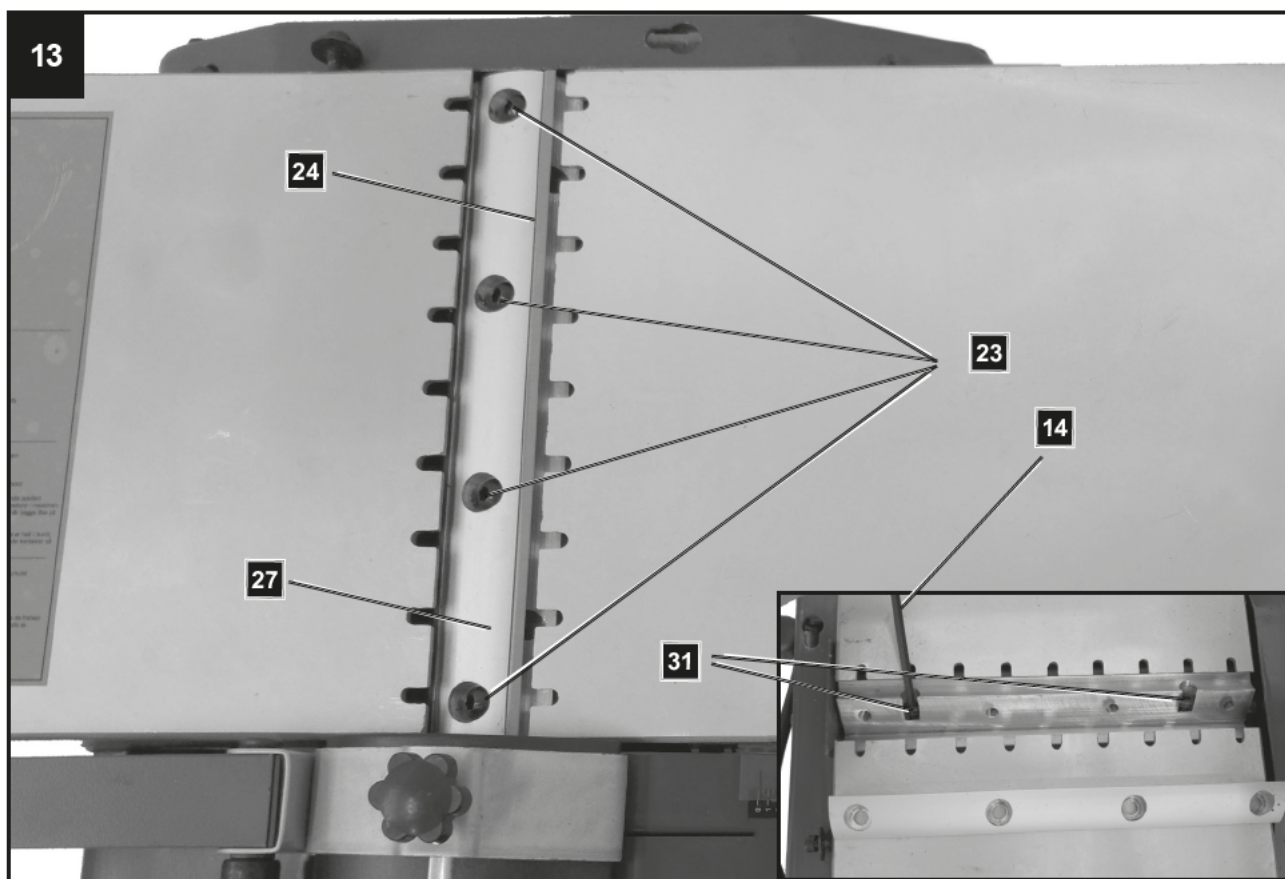


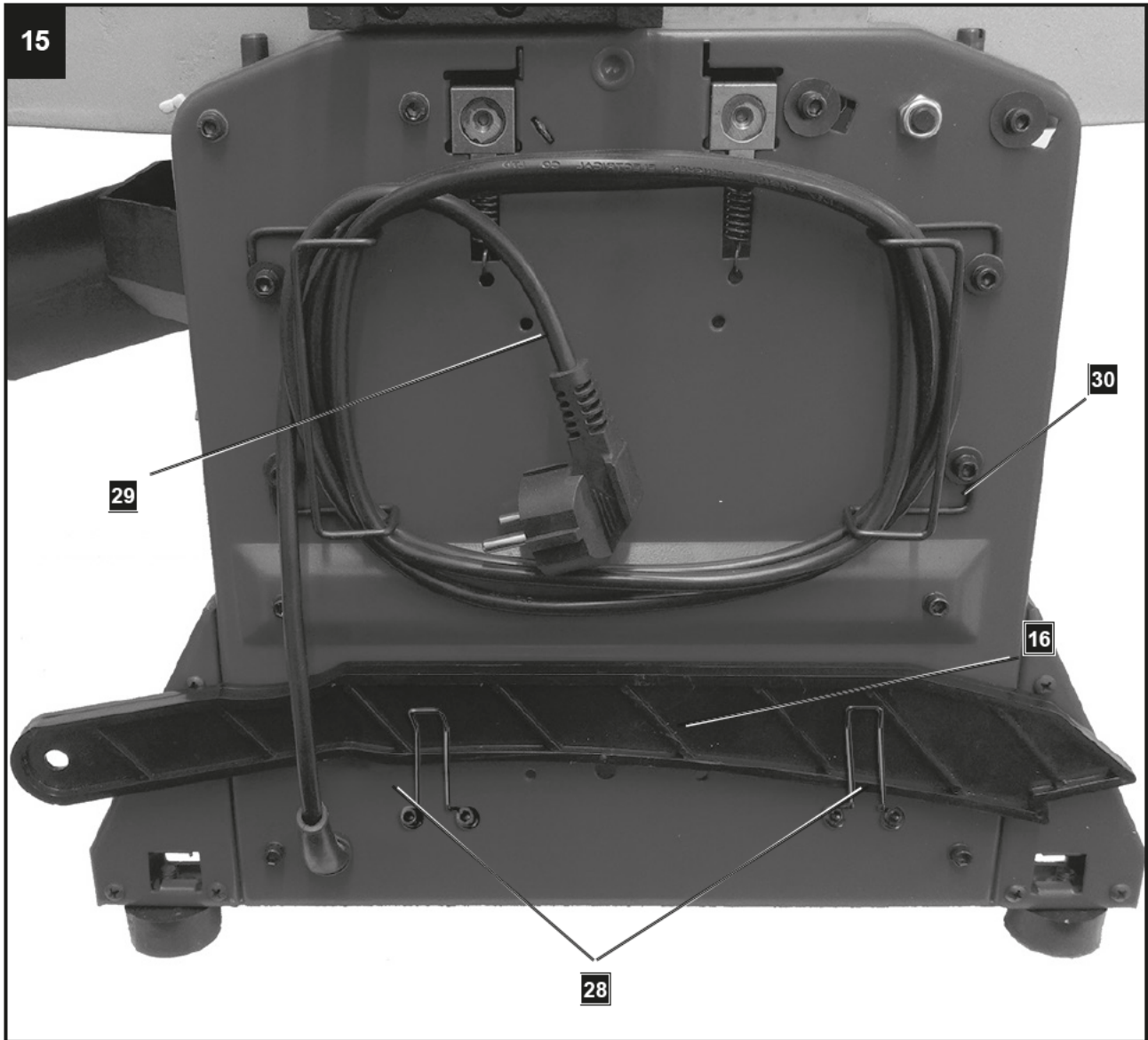












Erklärung der Symbole auf dem Gerät

	Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!
	Tragen Sie einen Gehörschutz.
	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.
	WARNUNG! Verletzungsgefahr! Nicht in das laufende Hobelmesser greifen.
 OFF   ON	Überlastschalter

Inhaltsverzeichnis:

Seite:

1.	Einleitung.....	12
2.	Gerätebeschreibung	12
3.	Lieferumfang	12
4.	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	13
5.	Sicherheitshinweise	13
6.	Technische Daten	16
7.	Vor Inbetriebnahme.....	17
8.	Montage	17
9.	Betrieb	18
10.	Instandhaltung.....	19
11.	Lagerung	20
12.	Elektrischer Anschluss.....	20
13.	Ersatzteilbestellung.....	21
14.	Entsorgung und Wiederverwertung	21
15.	Störungsabhilfe	22

1. Einleitung

Hersteller:

Isojoen Konehalli Oy
Keskustie 26
61850 Kauhajoki As
Finland

Verehrter Kunde,

Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg beim Arbeiten mit Ihrem neuen Gerät.

Hinweis:

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

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

Beachten Sie:

Lesen Sie vor der Montage und vor Inbetriebnahme den gesamten Text der Bedienungsanleitung durch. Diese Bedienungsanleitung soll es Ihnen erleichtern, Ihr Elektrowerkzeug kennenzulernen und dessen bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen. Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise, wie Sie mit dem Elektrowerkzeug sicher, fachgerecht und wirtschaftlich arbeiten, und wie Sie Gefahren vermeiden, Reparaturkosten sparen, Ausfallzeiten verringern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Elektrowerkzeugs erhöhen.

Zusätzlich zu den Sicherheitsbestimmungen dieser Bedienungsanleitung müssen Sie unbedingt die für den Betrieb des Elektrowerkzeugs geltenden Vorschriften Ihres Landes beachten.

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

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

Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung und den Sicherheitshinweisen entstehen.

2. Gerätebeschreibung (Abb. 1-19)

1. Ein-/Ausschalter
2. Überlastschalter
3. Schaltstößel
4. Spanabsaugung
5. Parallelanschlag
6. Sterngriffmutter M8
7. Hobelmesserabdeckung
8. Sterngriffmutter M6
9. Klemmschraube
10. Handkurbel
11. Zustellschraube
12. Vorschubtisch
13. Hobelmesserabdeckung kpl.
14. Innensechskantschlüssel
15. Rippenriemen
16. Schiebstock
17. Arretierbolzen
18. Innensechskantschraube
19. Spindel
20. Gewindespindel
21. Dickenhobeltisch
22. Sterngriffmutter
23. Spannschraube
24. Hobelmesser
25. Anti-Rückschlagklauen
26. Abnehmtisch
27. Messerbalken
28. Schiebstockhalter
29. Netzkabel
30. Kabelhalter
31. Einstellschraube

- A. Skala (Zustellung)
- B. Skala (Parallelanschlag)
- C. Skala (Dickenhobel)

3. Lieferumfang (Abb. 1a/b)

- Öffnen Sie die Verpackung und nehmen Sie das Gerät vorsichtig heraus.
- 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.

Abricht und Dickenhobelmaschine 1x
 Schiebestock 1x
 Ersatz - Rippenriemen 2x
 Innensechskantschlüssel 1x
 Handkurbel
 Parallelanschlag 1x
 Spanabsaugung 1x
 Bedienungsanleitung 1x

ACHTUNG!

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

4. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Dicken-/Abrichtmaschine dient zum Abrichten- und Dickenhobeln von gesähtem Schnittholz aller Art, mit quadratischer, rechteckiger oder abgeschrägter Form.

Die Maschine darf nur nach ihrer Bestimmung verwendet werden.

⚠ WARNUNG!

Folgende Arbeiten dürfen nicht durchgeführt werden:

- Einsetzarbeiten (d.h. jegliche Bearbeitung, die nicht über die gesamte Werkstücklänge geht)
- Vertiefungen, Zapfen oder Aussparungen
- Hobeln von stark gekrümmtem Holz, bei dem ein nicht ausreichender Kontakt mit dem Aufgabetisch besteht.

⚠ Es ist strengstens untersagt, die an der Maschine befindlichen Schutzeinrichtungen zu demontieren, abzuändern oder Zweck zu entfremden oder fremde Schutzeinrichtungen anzubringen.

Die Brückenschutzvorrichtung darf während der Bearbeitung nicht entfernt werden. Der nicht benutzte Teil der Messerwelle muss abgedeckt werden.

Anforderungen an den Bediener

Das Gerät darf nur von Personen bedient und gewartet werden, die damit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.

Lassen Sie niemals Kinder mit dem Gerät arbeiten.
 Lassen Sie niemals Erwachsene ohne ordnungsgemäße Einweisung mit dem Gerät arbeiten.
 Der Bediener muss vor Gebrauch des Gerätes aufmerksam die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben.

Qualifikation: Außer einer ausführlichen Einweisung durch eine sachkundige Person ist keine spezielle Qualifikation für den Gebrauch des Gerätes notwendig.

Mindestalter: Das Gerät darf nur von Personen betrieben werden, die das 18. Lebensjahr vollendet haben. Eine Ausnahme stellt die Benutzung als Jugendlicher dar, wenn die Benutzung im Zuge einer Berufsausbildung zur Erreichung der Fertigkeit unter Aufsicht eines Ausbilders erfolgt.

Örtliche Bestimmungen können das Mindestalter des Benutzers festlegen.

Schulung: Die Benutzung des Gerätes bedarf lediglich einer entsprechenden Unterweisung durch eine sachkundige Person bzw. die Bedienungsanleitung. Eine spezielle Schulung ist nicht notwendig.

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.

5. Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise

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

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

Sicheres Arbeiten

- 1 Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung
 - Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.
- 2 Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse
 - Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht dem Regen aus.
 - Benützen Sie Elektrowerkzeuge nicht in feuchter oder nasser Umgebung.
 - Sorgen Sie für gute Beleuchtung des Arbeitsbereichs.
 - Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht, wo Brand- oder Explosionsgefahr besteht.
- 3 Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag
 - Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen (z. B. Rohren, Radiatoren, Elektroherden, Kühlgeräten).

- 4 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.
- 5 Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge sicher auf
 - Unbenutzte Elektrowerkzeuge sollten an einem trockenen, hochgelegenen oder abgeschlossenen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern, abgelegt werden.
- 6 Überlasten Sie Ihr Elektrowerkzeug nicht
 - Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- 7 Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug
 - Verwenden Sie keine leistungsschwachen Maschinen für schwere Arbeiten.
 - Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht für solche Zwecke, für die es nicht vorgesehen ist.

Benutzen Sie zum Beispiel keine Handkreissäge zum Schneiden von Baumstäben oder Holzscheiten.

- 8 Tragen Sie geeignete Kleidung
 - Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck, sie könnten von beweglichen Teilen erfasst werden.
 - Bei Arbeiten im Freien ist rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert.
 - Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.
- 9 Benutzen Sie Schutzausrüstung
 - Tragen Sie eine Schutzbrille.
 - Verwenden Sie bei stauberzeugenden Arbeiten eine Atemmaske.
- 10 Schließen Sie die Staubabsaug-Einrichtung an
 - Falls Anschlüsse zur Staubabsaugung und Auffangeinrichtung vorhanden sind, überzeugen Sie sich, dass diese angeschlossen und richtig benutzt werden.
- 11 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. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- 12 Sichern Sie das Werkstück
 - Benützen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- 13 Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung
 - Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- 14 Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt
 - Halten Sie die Schneidwerkzeuge scharf und sauber, um besser und sicherer arbeiten zu können.
- Befolgen Sie die Hinweise zur Schmierung und zum Werkzeugwechsel.
- Kontrollieren Sie regelmäßig die Anschlussleitung 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.
- 15 Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose
 - Bei Nichtgebrauch des Elektrowerkzeugs, vor der Wartung und beim Wechsel von Werkzeugen wie z. B. Sägeblatt, Bohrer, Fräser.
 - Wenn die Hobelwelle beim Arbeiten durch eine zu große Vorschubkraft oder Klemmen des Werkstückes blockiert, schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Netz. Entfernen Sie das Werkstück und stellen Sie sicher, dass die Hobelwelle frei läuft. Schalten Sie das Gerät ein, und führen Sie den Arbeitsschritt erneut mit reduzierter Vorschubkraft durch.
- 16 Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken
 - Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.
- 17 Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf
 - Vergewissern Sie sich, dass der Schalter beim Einstecken des Steckers in die Steckdose ausgeschaltet ist.
- 18 Benutzen Sie Verlängerungskabel für den Außenbereich
 - Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.
- 19 Seien Sie aufmerksam
 - Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
- 20 Überprüfen Sie das Elektrowerkzeug auf eventuelle Beschädigungen
 - Vor weiterem Gebrauch des Elektrowerkzeugs müssen Schutzvorrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden.
 - Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Elektrowerkzeugs zu gewährleisten.

- Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen bestimmungsgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgetauscht werden, soweit nichts anderes in der Gebrauchsanweisung angegeben ist.
- Beschädigte Schalter müssen bei einer Kundendienstwerkstatt ersetzt werden.
- Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt.

21 ACHTUNG!

- Der Gebrauch anderer Einsatzwerkzeuge und anderen Zubehörs kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

22 Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug durch eine Elektrofachkraft reparieren

- Dieses Elektrowerkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden, indem Originalersatzteile verwendet werden; anderenfalls können Unfälle für den Benutzer entstehen.

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden.

Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

SPEZIELLE SICHERHEITSHINWEISE

- Verwenden Sie keine stumpfen Messer. Rückschlaggefahr!
- Der Schneideblock muss vollständig abgedeckt sein.
- Verwenden Sie zum Hobeln von kurzen Werkstücken einen Schiebstock.
- Zum Hobeln von schmalen Werkstücken sollten Sie zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen treffen. Der Einsatz von Querdruckvorrichtungen und Federabdeckungen könnte notwendig sein, um ein sicheres Arbeiten zu garantieren.
- Das Gerät eignet sich nicht zum Schneiden von Ausfaltungen.
- Die Rückschlagsicherung und die Vorschubwalze müssen regelmäßig überprüft werden.
- Geräte, die mit einem Spanabzug und Abzugshauben ausgestattet sind, sollten an die entsprechenden Geräte angeschlossen werden. Die Materialart kann die Staubentwicklung ungünstig beeinflussen.
- Das Gerät eignet sich ausschließlich zum Schneiden von Holz und ähnlichen Materialien.
- Wenn das Messer zu 5 % verschlissen ist, muss es ausgetauscht werden.

- Ein fehlender Schiebstock kann zu Gefahren führen. Der Schiebstock sollte bei Nichtgebrauch immer an der Maschine aufbewahrt werden.
- Wenn kleine Werkstücke von Hand eingeführt werden, besteht erhöhte Verletzungsgefahr. Herstellerempfehlungen zum Einsatz eines Schiebstock müssen beachtet werden.
- Eine falsche Ausrichtung von Schutzabdeckungen, Vorschubtisch oder Gitter kann zu unkontrollierbaren Situationen führen.
- Beschädigte oder verschmutzte Werkstücke bergen Gefahren. Metallteile oder splitterndes Material darf mit diesem Gerät nicht bearbeitet werden. **Verletzungsgefahr!**
- Platzieren Sie lange Werkstücke zum Schneiden auf dem Rolltisch oder einer anderen Abstützvorrichtung. Ansonsten könnten Sie die Kontrolle über das Werkstück verlieren.
- Die Maschine eignet sich nur zum Hobeln und Dickenhobeln
- Wenn Sie an der Maschine arbeiten sollten Sie immer angemessene Schutzkleidung tragen:
 - einen Gehörschutz zum Schutz vor Gehörschäden,
 - einen Atemschutz um dem Einatmen gefährlicher Staubpartikel vorzubeugen,
 - Schutzhandschuhe beim Handhaben der Messerwelle und von rauen Werkstoffen zur Verringerung des Risikos von Verletzungen durch scharfen Kanten,
 - eine Schutzbrille um Augenverletzungen durch herumfliegende Teilchen zu vermeiden.
- Die folgenden Situationen sollten unter allen Umständen vermieden werden: vorzeitige Unterbrechung des Hobelvorgangs (Hobelschnitte, die nicht die gesamte Länge des Werkstückes umfassen; das Hobeln von unebenen Holzteilen, die nicht gleichmäßig auf dem Vorschubtisch aufliegen).
- Achtung! Wenn der Hauptnetzanschluss einen schlechten Zustand aufweist, besteht beim Anschalten des Gerätes die Gefahr von Kurzschlüssen. Davon können auch andere Funktionen betroffen sein (z.B. das Aufleuchten von Kontrollleuchten). Sollten am Hauptnetzanschluss Störungen auftreten, wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Stromanbieter für Abhilfe und Informationen.

Restrisiken

Trotz bestimmungsgemäßer Verwendung können bestimmte Restrisikofaktoren nicht vollständig ausgeräumt werden. Bedingt durch den erforderlichen Arbeitsverlauf können folgende Verletzungen auftreten:

⚠ **WARNUNG! Verletzungsgefahr**

- der Finger und Hände durch das Berühren der Messerwelle an nicht abgedeckten Bereichen, beim Werkzeugwechsel, außerdem können diese durch das Öffnen der Schutzabdeckung gequetscht werden.
- Augenverletzungen
- an der Einschub- und Auslassöffnung
- durch gefährlichen Rückschlag
- Gefährdung durch Strom, wenn die Elektroleitungen nicht richtig angeschlossen worden sind.
- beim Betrieb ohne Absaugung bzw. Spänesack, kann gesundheitsschädlicher Holzstaub entstehen.
- durch wegschleudernde Teile
- Durch im Werkstück enthaltene Metallteile können die Messer stumpf bzw. zerstört werden.
- Lungenschäden, falls keine geeignete Staubschutzmaske getragen wird.

⚠ **WARNUNG! Gehörschädigungen!**

Längerer Aufenthalt in unmittelbarer Nähe des laufenden Geräts kann zu Gehörschädigungen führen. **Gehörschutz tragen!**

Trotz dem Beachten der Betriebsanleitung können auch nicht offensichtliche Restrisiken bestehen.

Vorsicht! Dieses Gerät erzeugt während des Betriebs ein elektromagnetisches Feld. Dieses Feld kann unter bestimmten Umständen aktive oder passive medizinische Implantate beeinträchtigen.

Um die Gefahr von ernsthaften oder tödlichen Verletzungen zu verringern, empfehlen wir Personen mit medizinischen Implantaten ihren Arzt und den Hersteller vom medizinischen Implantat zu konsultieren, bevor das Gerät bedient wird.

Verhalten im Notfall

Leiten Sie die der Verletzung entsprechend notwendigen Erste Hilfe Maßnahmen ein und fordern Sie schnellst möglich qualifizierte ärztliche Hilfe an. Bewahren Sie den Verletzten vor weiteren Schädigungen und stellen Sie diesen ruhig. Für einen eventuell eintretenden Unfall sollte immer ein Verbandkasten nach DIN 13164 am Arbeitsplatz griffbereit vorhanden sein. Dem Verbandkasten entnommenes Material ist sofort wieder aufzufüllen.

Wenn Sie Hilfe anfordern, machen Sie folgende Angaben:

1. Ort des Unfalls
2. Art des Unfalls
3. Zahl der Verletzten
4. Art der Verletzungen

6. Technische Daten

Technische Daten	
Messeranzahl	2 Stück
Hobelwellen-Drehzahl	8000 1/min
Abmessungen	780 x 440 x 455 mm
Gewicht	21 kg
Technische Daten Abricht hobeln	
max. Hobelbreite	204 mm
max. Spanabnahme	2 mm
Abrichtanschlag l x h	520 x 102 mm
Abrichtanschlag Schwenkbereich	90°–45°
Abrichttischgröße	737 x 210 mm
Technische Daten Dicken hobeln	
max. Hobelbreite	204 mm
max. Hobeldicke	120 mm
max. Spanabnahme	2 mm
Dickentischgröße	350 x 204 mm
Antrieb	
Motor V/Hz	230V / 50 Hz
Aufnahmeleistung P1	1250 W
Technische Änderungen vorbehalten!	

Geräusch

Die Geräuschwerte wurden entsprechend EN 61029 ermittelt.

Schalldruckpegel LpA	82 dB(A)
Unsicherheit KpA	3 dB
Schallleistungspegel LWA	93 dB(A)
Unsicherheit KWA	3 dB

Tragen Sie einen Gehörschutz.

Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.

Beschränken Sie die Geräuscentwicklung 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.

7. Vor Inbetriebnahme

Überprüfen Sie vor jedem Gebrauch:

- Ein- und Ausschalter inkl. Notausschalter (falls vorhanden) auf ordnungsgemäße Funktion
- **Verriegelte Schutzeinrichtungen (Abb. 1a - Pos. 3)** durch ein aufeinander folgendes Öffnen jeder trennenden Schutzeinrichtung um die Maschine auszuschalten und durch Prüfung, dass es unmöglich ist, die Maschine bei einer geöffneten Schutzeinrichtung einzuschalten
- **Bremse** bei Arbeitsbeginn die Maschine einschalten und auf Drehzahl kommen lassen. Schalten Sie nun die Maschine wieder aus. Der Motor muss innerhalb von 10 Sekunden zum stehen kommen. Andernfalls liegt ein Defekt vor.
- **Anti-Rückschlagklauen (Abb. 4 - Pos. 25)** mindestens einmal pro Arbeitsschicht durch Besichtigung, um festzustellen, dass sie sich in gutem Arbeitszustand befinden, z. B. keine Beschädigung der Berührungsfläche durch Stöße haben und dass die Anti-Rückschlagklauen (25) durch das Eigengewicht ungehindert zurückfallen;
- **Hobelmesser (Abb. 13 - Pos. 24)** auf Beschädigungen und richtigen Sitz.

Die Maschine darf nur benutzt werden, wenn alle diese Bedingungen eingehalten sind.

Verwenden Sie nur gut geschärfte und gewartete Messer. Nur für die Maschine konstruierte Messer verwenden.

Verwenden Sie zum Bearbeiten kurzer Werkstücke Schiebehölzer oder Schiebestöcke, die nicht defekt sind.

Schließen Sie die Maschine an eine Staub- oder Späneabsaugvorrichtung an.

Überprüfen Sie vor Beginn der Bearbeitung, dass der Anschlag festgeklemmt ist.

Überzeugen Sie sich, dass Sie jeder Zeit das Gleichgewicht halten können. Stellen Sie sich seitlich zur Maschine.

Halten Sie Ihre Hände bei laufender Maschine in sicherer Entfernung von der Schneidwalze und von der Stelle, an der die Späne ausgestoßen werden.

Erst mit dem Hobeln beginnen, wenn die Schneidwalze ihre erforderliche Drehzahl erreicht hat.

Außerdem darauf achten, dass das Werkstück keine Kabel, Seile, Schnüre oder ähnliches enthält. Bearbeiten Sie kein Holz, das zahlreiche Asteinschlüsse oder Astlöcher enthält.

Sichern Sie lange Werkstücke gegen Abkippen am Ende des Hobelvorganges. Verwenden Sie dazu z.B. Abrollständer oder ähnliche Vorrichtungen. Es ist strengstens untersagt, Späne oder Splitter bei laufender Maschine zu entfernen.

Schalten Sie die Maschine bei einer Blockade sofort ab. Ziehen Sie den Netzstecker und entfernen Sie das verklemmte Werkstück.

Nach jedem Gebrauch die kleinste Schnittgröße einstellen, um der Verletzungsgefahr vorzubeugen.

⚠ ACHTUNG!

Die Maschine muss am Fußboden / Arbeitsplatte mit den geeigneten Schrauben / Schraubzwingen sicher befestigt werden, da Kippgefahr besteht.

- Überzeugen Sie sich vor dem Anschließen, dass die Daten auf dem Typenschild mit den Netzdaten übereinstimmen.
- ⚠ **WARNUNG!** Vor jeglichen Reinigungs-, Einstellungs-, Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten trennen Sie den Netzstecker von der Hauptstromversorgung!
- Überprüfen Sie regelmäßig, ob Messer (24) fest im Messerblock befestigt sind.
- Die Messer (24) dürfen am Messerblock maximal 1,1 mm überstehen.
- Prüfen Sie die Anti-Rückschlagklauen (25) auf einwandfreie Funktion.
- Tragen Sie immer einen Augenschutz.
- Schneiden Sie niemals Einbuchtungen, Zapfen oder Formen.
- Vor Inbetriebnahme müssen alle Abdeckungen und Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß montiert sein.
- Das Hobelmesser muß frei laufen können.

8. Montage

8.1 Parallelanschlag (Abb. 2)

- Drehen Sie den Arretierbolzen (17) im Uhrzeigersinn ein Stück heraus. (Der Bolzen sollte nicht raus fallen!)
- Setzen Sie nun den Arretierbolzen (17) des Parallelanschlags (5) in den dafür vorgesehenen Schlitz der Seitenwand ein.
- Schieben Sie nun den Parallelanschlag (5) so zur Seite, dass die Nut des Parallelanschlags (5) zur Schraube (18) abgesenkt werden kann.
- Ziehen Sie nun die Innensechskantschraube (18) mit dem mitgelieferten Innensechskantschlüssel (14) an.
- Ziehen Sie jetzt den Arretierbolzen (17) gegen den Uhrzeigersinn wieder an.

8.2 Handkurbel für Dickenhobelzustellung (Abb. 3)

- Die Handkurbel (10) zur Zustellung der Spantiefe wird nur auf die Spindel (19) aufgesteckt.

8.3 Spanabsaugung - Abrichthobeln (Abb. 4-6)

- Setzen Sie zur Montage die Hobelmesserabdeckung kpl. (13) in die oberste Position.
- Stellen Sie den Dickenhobeltisch (21) auf die niedrigste Position mit Hilfe der Handkurbel (10).
- Setzen Sie die Spanabsaugung (4) leicht schräg an der Maschine an und schieben diesen nach hinten. Dabei müssen die beiden Schaltstössel (3) nach außen hin gehalten werden.
- Verriegeln Sie nun die Spanabsaugung (4) mithilfe der Schaltstössel (3). **Achtung!** Maschine läuft nicht an, wenn die Schaltstössel (3) nicht richtig eingesteckt werden.
- Klappen Sie nun die Hobelmesserabdeckung komplett. (13) wieder nach unten.

8.4 Spanabsaugung - Dickenhobeln (Abb. 11)

- Der Parallelanschlag muss zum Dickenhobeln demontiert werden. Gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge wie in Punkt 8.1 beschrieben vor.
- Schieben Sie die Hobelmesserabdeckung (7) nach ganz außen, so dass die Messerwalze komplett frei liegt.
- Halten Sie nun die Schaltstössel (3) wieder nach außen und setzen Sie nun die Spanabsaugung (4) auf die Hobelmaschine auf.
- Verriegeln Sie nun die Spanabsaugung (4) mit Hilfe der Schaltstössel (3). **Achtung!** Maschine läuft nicht an, wenn die Schaltstössel (3) nicht richtig eingesteckt werden.

9. Betrieb

⚠ ACHTUNG! Die Dicken-/Abrichthobelmaschine wurde speziell zum Hobeln von festem Holz konzipiert. Dazu werden hochlegierte Messer (24) eingesetzt. Beim Dickenhobeln muss die Kontaktfläche des Werkstückes flach sein. Werden größere oder schwerere Werkstücke bearbeitet, ist es notwendig, die Maschine auf der Standfläche zu befestigen (z. B. Mittels der Gewinde im Maschinenboden).

- Der Ein-/Ausschalter (1) befindet sich an der linken Seite der Maschine. Drücken Sie zum Einschalten der Maschine die grüne Taste „I“. Drücken Sie zum Ausschalten der Maschine die rote Taste „O“.
- Die Maschine ist mit einem Überlastschalter (2) zum Schutz des Motors ausgestattet. Im Falle einer Überlastung stoppt die Maschine automatisch. Nach einer Weile kann der Überlastschalter (2) wieder zurückgesetzt werden.

- Verwenden Sie bei der Bearbeitung von langen Werkstücken Rolltische oder eine ähnliche Abstützvorrichtung. Diese Zusatzausrüstungen sind in Fachmärkten erhältlich. Sie müssen auf Zufuhr- und Abnahmeseite der Hobelmaschine platziert werden. Die Höheneinstellung muss so erfolgen, dass das Werkstück waagrecht in die Maschine geführt werden kann und waagrecht herausgenommen werden kann.

9.1 Abrichthobeln

⚠ ACHTUNG! Ziehen Sie vor allen Wartungs-, Reinigungs-, und Einstellarbeiten den Netzstecker.

9.1.1 Einstellung (Abb. 7/8)

- Drehen Sie die Zustellschraube (11) nach rechts oder links für die gewünschte Spantiefe. Die Spantiefe kann an der Skala (A) abgelesen werden.
- Lockern Sie den Parallelanschlag (5) mit der Sterngriffmutter (22). Stellen Sie den gewünschten Winkel ein. Der eingestellte Winkel kann an der Skala (B) abgelesen werden. Fixieren Sie den Parallelanschlag (5) nach erfolgter Einstellung wieder mit der Sterngriffmutter (22).

9.1.2 Abrichthobel- Betrieb (Abb. 9/10)

Achtung! Beachten Sie die richtige Montage der Spanabsaugung (siehe 8.3)

- **(Schmale Werkstücke siehe Abb. 9)** Öffnen Sie die Klemmschraube (9) und verschieben Sie die Hobelmesserabdeckung (7) so weit, wie es die Breite des Werkstückes erfordert. Ziehen Sie dann die Klemmschraube (9) wieder an.
- **(Breite, flache Werkstücke siehe Abb. 10)** Öffnen Sie die Sterngriffmutter (6) und stellen die Hobelmesserabdeckung kpl. (13) gerade so hoch, wie das Werkstück dick ist. Die Hobelmesserabdeckung (7) bedeckt dabei die gesamte Messerwalze. Ziehen Sie nun die Sterngriffmutter (6) wieder an.
- Verbinden Sie den Netzstecker mit der Netzleitung. Drücken Sie die grüne Taste „I“, um die Hobelmaschine zu starten.
- Legen Sie das zu bearbeitende Werkstück auf den Vorschubtisch (12). Halten Sie mit einer Hand das Werkstück auf den Tisch (12) gedrückt und schieben es möglichst mithilfe des Schiebestocks (16) vorwärts in Richtung Abnehmtisch (26) über die Messerwalze.
- Schalten Sie nach Beendigung der Arbeit die Maschine ab. Drücken Sie dazu die rote Taste „O“. Trennen Sie die Maschine anschließend vom Netz.
- Entfernen Sie Späne und Staub vom Vorschubtisch (12), Abnehmtisch (26) und Messerwalze, nachdem die Maschine komplett zum Stillstand gekommen ist.

- Bringen Sie die Hobelmesserabdeckung (7) wieder in Position und decken Sie das Hobelmesser auf der gesamten Länge ab.

9.2 Dickenhobeln

⚠ ACHTUNG!: Ziehen Sie vor allen Wartungs-, Reinigungs-, und Einstellarbeiten den Netzstecker.

9.2.1 Einstellung (Abb. 4/11)

Setzen Sie die Handkurbel (10) auf die Spindel (19) und drehen Sie den Dickenhobeltisch (21) auf die gewünschte Höhe. Die eingestellte Höhe kann an der Skala (C) abgelesen werden.

9.2.2 Dickenhobel-Betrieb (Abb. 4/11/12)

Achtung! Beachten Sie die richtige Montage der Spanabsaugung (siehe 8.4)

- Verbinden Sie den Netzstecker mit der Netzleitung. Drücken Sie die grüne Taste „I“, um die Hobelmaschine zu starten.
- Legen Sie ein Werkstück auf den Dickenhobeltisch (21). Führen Sie das Werkstück Richtung Vorschubtisch (12) zu. (Achten Sie auf die Pfeilrichtung, welche die Arbeitsrichtung ebenfalls symbolisiert.)
- Schalten Sie nach Beendigung der Arbeit die Maschine ab. Drücken Sie dazu die rote Taste „O“. Trennen Sie die Maschine anschließend vom Netz.
- Entfernen Sie Späne und Staub vom Dickenhobeltisch (21) und Messerwalze, nachdem die Maschine komplett zum Stillstand gekommen ist.

9.3 Messerwechsel (Abb. 13/14)

- **⚠ ACHTUNG!**: Ziehen Sie grundsätzlich den Netzstecker, bevor Sie die Messer wechseln.
- Arretieren Sie den Hobelwellenschutz kpl. (13) in der angehobenen Stellung.
- Lösen und entfernen Sie die vier Spannschrauben (23).
- Heben Sie Messer (24) und Messerbalken (27) von der Welle ab.
- Entfernen Sie Späne und Harz von der Hobelwelle und Messerbalken.
- Setzen Sie das neue Messer (24) in der Hobelwelle ein, fixieren Sie das Messer (24) mit den rechteckigen Schlitz in den beiden Schraubenköpfen. (Mit diesen beiden Schrauben wird das Messer in der Höhe eingestellt.)
- Legen Sie den Messerbalken (27) auf das Messer (24).
- Ziehen Sie die 4 Spannschrauben (23) leicht an.
- Wiederholen Sie die Arbeitsgänge für das zweite Messer (24).
- Stellen Sie nun die Hobelmesser (24) exakt zum Abnahmetisch ein. Verwenden Sie hierzu ein Lineal das auf dem Abnahmetisch aufgelegt wird.

- Durch Verstellen der beiden Einstellschrauben (31) kann das Messer (24) in der Höhe verstellt werden.
- Durch Drehen der Hobelwelle in Verbindung mit dem Lineal erkennen Sie die Höheneinstellung.
- Das Messer ist exakt eingestellt, wenn das Lineal durch die Messer max. 3 mm weiterbewegt wird.
- Nach erfolgreicher Einstellung der Messer, sind alle Spannschrauben fest anzuziehen (8,4 N/m)

Beachten Sie:

- Scharfe Hobelmesser garantieren ein sauberes Hobelbild und belasten den Motor weniger.
- Beim dreimaligen Schleifen darf nicht mehr Material als 3 x 0,05 mm abgetragen werden.
- Die an dieser Maschine verwendeten Messer sind nicht zum Falzen/Zinken geeignet.
- Abschließend Hobelwellenschutz wieder auf den Tisch absenken und die Hobelwelle abdecken, mit Sterngriffschraube klemmen.

⚠ ACHTUNG!

Verwenden Sie ausschließlich die für dieses Gerät vom Hersteller empfohlenen Messer. Bei der Verwendung anderer Messer besteht Verletzungsgefahr auf Grund von Kontrollverlust.

Vermeiden Sie ein Überdrehen und mögliches Ablösen der Gewinde. Messerbalken oder Schrauben mit abgenutztem Gewinde müssen sofort ersetzt werden.

10. Instandhaltung

⚠ WARNING! Vor jeglichen Reinigungs-, Einstellungs-, Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten trennen Sie den Netzstecker von der Hauptstromversorgung!

Maschinenpflege

Die Abricht- und Dickenhobelmaschine ist wartungsarm. Die Lager besitzen eine Dauerschmierung. Nach ca. 10 Arbeitsstunden empfehlen wir das Ölen folgender Teile:

- Lager der Einzugs und Auszugwalze.
- Lager von Riemenscheibe und -zahnrad.

Die Gewindespindel für die Höhenverstellung des Dickentisches darf nur mit einem Trockenschmiermittel behandelt werden.

Die Tischoberfläche und die Einzugs- und Ausschubwalze müssen immer harzfrei gehalten werden.

Schmutzige Einzugs-/Ausschubwalzen müssen gereinigt werden.

Zur Vermeidung einer Motorüberhitzung muss regelmäßig überprüft werden, ob sich an den Luftöffnungen des Motors Staub angesetzt hat.

Nach längerem Gebrauch wird empfohlen, die Maschine von einem autorisierten Kundendienst überprüfen zu lassen.

Werkzeugpflege

Hobelwelle, Spannvorrichtungen, Messerauflagen und Messer müssen regelmäßig von Harz befreit werden, weil ein sauberes Werkzeug die Schnittqualität verbessert.

Zu diesem Zweck können die Spannvorrichtungen, Messerauflagen und Messer 24 Stunden lang in einen handelsüblichen Harzentferner gelegt werden. Aluminiumwerkzeuge dürfen nur mit Reinigungsflüssigkeiten harzfrei gemacht werden, die diese Art von Metall nicht angreifen.

Achtung:

Bei einem schlechten Zustand des elektrischen Netzes kann es zu einem kurzzeitigen Leistungsabfall kommen. Wenden Sie sich an einem Fachmann.

11. Lagerung (Abb. 15)

Wickeln Sie zur Lagerung das Netzkabel (29) um den dafür vorgesehenen Kabelhalter (30). Für den Schiebstock sind die Schiebstockhalter (28) vorgesehen.

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.

Decken Sie das Elektrowerkzeug ab, um es vor Staub oder Feuchtigkeit zu schützen.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung bei dem Elektrowerkzeug auf.

12. Elektrischer Anschluss

⚠️ WARNUNG! Stromschlag! Es besteht Verletzungsgefahr durch elektrischen Strom!

Ein defektes Kabel oder ein defekter Stecker kann zum Stromschlag führen.

Vermeiden Sie die Körperberührung mit geerdeten Teilen und schützen Sie sich so vor elektrischem Schlag.

⚠️ Der Betrieb ist nur mit Fehlerstrom-Schutzschalter (RCD max. Fehlerstrom 30mA) zulässig.

Den Stecker des Stromkabels an einer Steckdose mit passender Form, Spannung und Frequenz anschließen, die den geltenden Vorschriften entspricht. Nicht am Netzkabel ziehen, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.

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

- Das Produkt erfüllt die Anforderungen der EN 61000-3-11 und unterliegt Sonderanschlussbedingungen. Das heisst, dass eine Verwendung an beliebigen frei wählbaren Anschlusspunkten nicht zulässig ist.
- Das Gerät kann bei ungünstigen Netzverhältnissen zu vorübergehenden Spannungsschwankungen führen.
- Das Produkt ist ausschließlich zur Verwendung an Anschlusspunkten vorgesehen, die
 - a) eine maximale zulässige Netzimpedanz $Z_{\max} = 0,328 \Omega$ nicht überschreiten, oder
 - b) die eine Dauerstrombelastbarkeit des Netzes von mindestens 100 A je Phase haben.
- Sie müssen als Benutzer sicherstellen, wenn nötig in Rücksprache mit Ihrem Energieversorgungsunternehmen, dass Ihr Anschlusspunkt, an dem Sie das Produkt betreiben möchten, eine der beiden genannten Anforderungen a) oder b) erfüllt.

Wichtige Hinweise:

Bei Überlastung des Motors schaltet dieser selbständig ab. Nach einer Abkühlzeit (zeitlich unterschiedlich) lässt sich der Motor wieder einschalten.

Schadhafte Elektro-Anschlussleitung

An elektrischen Anschlussleitungen entstehen oft Isolationsschäden.

Ursachen hierfür können sein:

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

Solch schadhafte Elektro-Anschlussleitungen dürfen nicht verwendet werden und sind aufgrund der Isolationsschäden lebensgefährlich.

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

Elektrische Anschlussleitungen müssen den einschlägigen VDE- und DIN-Bestimmungen entsprechen. Verwenden Sie nur Anschlussleitungen mit Kennzeichnung H05VV-F.

Ein Aufdruck der Typenbezeichnung auf dem Anschlusskabel ist Vorschrift.

Wechselstrommotor

- Die Netzspannung muss 230 V~ / 50 Hz betragen.
- Verlängerungsleitungen bis 25 m Länge müssen einen Querschnitt von 1,5 mm² aufweisen, > 25 m Länge / 2,5 mm².

Anschlüsse und Reparaturen der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Bei Rückfragen bitte folgende Daten angeben:

- Stromart des Motors
- Daten des Maschinen-Typenschildes
- Daten des Motor-Typenschildes

13. Ersatzteilbestellung

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden:

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

Service-Informationen

Es ist zu beachten, dass bei diesem Produkt folgende Teile einem gebrauchsgemäßen oder natürlichen Verschleiß unterliegen bzw. folgende Teile als Verbrauchsmaterialien benötigt werden.

Verschleißteile*: Keilriemen, Hobelmesser, Kohlebürsten

* nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

14. 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!

Altgeräte dürfen nicht in den Hausmüll!



Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt gemäß Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (2012/19/EU) und nationalen Gesetzen nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Dieses Produkt muss bei einer dafür vorgesehenen Sammelstelle abgegeben werden. Dies kann z. B. durch Rückgabe beim Kauf eines ähnlichen Produkts oder durch Abgabe bei einer autorisierten Sammelstelle für die Wiederaufbereitung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten geschehen.

Der unsachgemäße Umgang mit Altgeräten kann aufgrund potentiell gefährlicher Stoffe, die häufig in Elektro und Elektronik-Altgeräten enthalten sind, negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben. Durch die sachgemäße Entsorgung dieses Produkts tragen Sie außerdem zu einer effektiven Nutzung natürlicher Ressourcen bei. Informationen zu Sammelstellen für Altgeräte erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger, einer autorisierten Stelle für die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten oder Ihrer Müllabfuhr.

15. Störungsabhilfe

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Maschine lässt sich nicht einschalten	Keine Netzspannung vorhanden Kohlebürsten abgenutzt Spanabsaugung nicht montiert	Spannungsversorgung kontrollieren Maschine in die Kundendienstwerkstatt bringen Spanabsaugung montieren
Maschine ohne Funktion oder stoppt plötzlich	Stromausfall Motor oder Schalter defekt Mikroschalter prüfen	• Sicherung überprüfen / Überlastschutz am Gerät prüfen • Motor oder Schalter von einer Elektrofachkraft überprüfen lassen • Spanabsaugung so montieren, dass der Mikroschalter betätigt wird Netzseitige Vorsicherung kontrollieren Die Maschine läuft durch den eingebauten Unterspannungsschutz nicht von selbst wieder an und muss nach Spannungswiederkehr erneut eingeschaltet werden.
Maschine bleibt während des Hobelns stehen	Hobelmesser stumpf/verschlissen Überlastschalter hat ausgelöst Mikroschalter prüfen Zu große Spanabnahme Zu großer Vorschub	Messer wechseln oder schärfen Nach Abkühlzeit Motor wieder einschalten Spanabsaughaube bzw. Tischverriegelung so montieren dass der Mikroschalter betätigt wird. Spanabnahme verringern Vorschubgeschwindigkeit verringern
Werkstück klemmt beim Dickenhobeln	Schnitttiefe zu groß	Schnitttiefe reduzieren und Werkstück in mehreren Arbeitsgängen bearbeiten
Drehzahl sinkt während des Hobelns ab	Zu große Spanabnahme Zu großer Vorschub Stumpfe Messer	Spanabnahme verringern Vorschubgeschwindigkeit verringern Messer austauschen
Unbefriedigender Oberflächenzustand	Hobelmesser stumpf/verschlissen Hobelmesser durch Späne zugesetzt Ungleichmäßige Zuführung	Messer wechseln oder schärfen Späne entfernen Werkstück mit konstantem Druck und reduzierter Zuführungsgeschwindigkeit zuführen
Bearbeitete Oberfläche zu rau	Werkstück enthält noch zu viel Feuchtigkeit	Werkstück trocknen
Bearbeitete Oberfläche rissig	• Werkstück wurde gegen die Wuchsrichtung bearbeitet • Zu viel Material auf einmal abgehobelt	• Werkstück von der Gegenrichtung bearbeiten • Werkstück in mehreren Arbeitsgängen bearbeiten
Zu geringer Werkstückvorschub beim Dickenhobeln	• Werkstück wurde gegen die Wuchsrichtung bearbeitet • Zu viel Material auf einmal abgehobelt	• Tischplatte reinigen und dünn mit Gleitwachs behandeln • Transportwalzen instand setzen
Späneauswurf beim Dickenhobeln verstopft (ohne Absaugung)	Zu große Spanabnahme Stumpfe Messer Zu nasses Holz	Spanabnahme verringern Messer austauschen Werkstück trocknen
Späneauswurf beim Abrichthobeln verstopft (ohne Absaugung)	Zu große Spanabnahme Zu großer Vorschub Stumpfe Messer Zu nasses Holz	Spanabnahme verringern Vorschubgeschwindigkeit verringern Messer austauschen Werkstück trocknen
Späneaustritt mit Absaugung beim Abricht- oder Dickenhobeln verstopft	Absaugung zu schwach	Es muss ein Absauggerät eingesetzt werden, welches am Absaug-Anschlussstutzen eine Luftgeschwindigkeit von mindestens 20 m/s gewährleistet

Regelmäßige Wartungsperiode		Vor jeder Inbetriebnahme	Bei Bedarf	Wöchentlich	Nach 6 Monaten
Überprüfung Hobelmesser auf einwandfreien Zustand	Kontrollieren	X			
	Ersetzen		X		X
Überprüfung Funktionstüchtigkeit Sicherheitseinrichtungen	Kontrollieren	X			
	Ersetzen		X		
Reinigung der Maschine von Staub / Späne	Reinigen	X			
Überprüfung der Antriebsriemen auf Spannung & Zustand / Abnutzung	Kontrollieren		X		
	Ersetzen				
Einölen / Einsmieren aller beweglichen Verbindungsteile				X	X

Explanation of the symbols

	Read and observe the instructions manual and safety regulations before starting the machine!
	Wear ear-muffs!
	Wear a breathing mask. Dust which is injurious to health can be generated when working on wood and other materials. Never use the tool to work on any materials containing asbestos!
	Wear safety goggles. Sparks generated during working or splinters, chips and dust emitted by the device can cause loss of sight.
	WARNING! Risk of injury! Never reach into the planing knife during operation.
 OFF   ON	Overload switch

Table of contents:

Page:

1.	Introduction	26
2.	Layout.....	26
3.	Scope of delivery.....	26
4.	Intended use.....	27
5.	Important information	27
6.	Technical data	30
7.	Before starting the equipment.....	30
8.	Assembly.....	31
9.	Operation	31
10.	Cleaning and maintenance	32
11.	Storage.....	33
12.	Electrical Connection	33
13.	Spare-part ordering.....	34
14.	Disposal and recycling	34
15.	Trouble Shooting	35

1. Introduction

Manufacturer:

Isojoen Konehalli Oy
Keskustie 26
61850 Kauhajoki As
Finland

Dear Customer,

We hope your new tool brings you much enjoyment and success.

Note:

According to the applicable product liability laws, the manufacturer of the device does not assume liability for damages to the product or damages caused by the product that occurs due to:

- Improper handling,
- Non-compliance of the operating instructions,
- Repairs by third parties, not by authorized service technicians,
- Installation and replacement of non-original spare parts,
- Application other than specified,
- A breakdown of the electrical system that occurs due to the non-compliance of the electric regulations and VDE regulations 0100, DIN 57113 / VDE0113.

We recommend:

Read through the complete text in the operating instructions before installing and commissioning the device. The operating instructions are intended to help the user to become familiar with the machine and take advantage of its application possibilities in accordance with the recommendations.

The operating instructions contain important information on how to operate the machine safely, professionally and economically, how to avoid danger, costly repairs, reduce downtimes and how to increase reliability and service life of the machine.

In addition to the safety regulations in the operating instructions, you have to meet the applicable regulations that apply for the operation of the machine in your country.

Keep the operating instructions package with the machine at all times and store it in a plastic cover to protect it from dirt and moisture. Read the instruction manual each time before operating the machine and carefully follow its information. The machine can only be operated by persons who were instructed concerning the operation of the machine and who are informed about the associated dangers. The minimum age requirement must be complied with.

In addition to the safety instructions contained in this manual and the specific country regulations the generally accepted technical rules must be observed for the operation of woodworking machines.

We cannot accept any liability for damage or accidents which arise due to a failure to follow these instructions and the safety instructions.

2. Layout (Fig. 1-19)

1. On/Off switch
2. Overload switch
3. Switching pins
4. Chip extractor
5. Parallel stop
6. Star grip nut M8
7. Planing knife cover
8. Star grip nut M6
9. Clamping screw
10. Crank handle
11. Setting screw for chip depth
12. Feed table
13. Planing knife cover cpl.
14. Allen wrench
15. Ripped belt
16. Push stick
17. Locking bolt
18. Allen screw
19. Spindle
20. Threaded spindle
21. Thicknessing table
22. Star grip nut
23. Clamping screw
24. Knife
25. Anti-kick claws
26. Planing table
27. Knife block
28. Push stick holder
29. Power cord
30. Cord holder
31. Setting screw

A. Scale (Chip depth)

B. Scale (Parallel stop)

C. Scale (Thickness planer)

3. Scope of delivery (Fig. 1a/b)

- Open the packaging and remove the device carefully.
- Remove the packaging material as well as the packaging and transport bracing (if available).
- Check that the delivery is complete.
- Check the device and accessory parts for transport damage.
- If possible, store the packaging until the warranty period has expired.

Planer/Thicknesser 1x

Push stick 1x

Spare-Ripped belt 2x

Allen wrench 1x

Parallel stop 1x
Chip extractor 1x
Manual 1x

ATTENTION!

The device and packaging materials are not toys! Children must not be allowed to play with plastic bags, film and small parts! There is a risk of swallowing and suffocation!

4. Intended use

The surfacing and thicknessing plane is designed for the surfacing and thicknessing of all types of whole pieces of square, rectangular or chamfered converted timber.

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

⚠ WARNING!

The following work must not be carried out:

- Insert work (in other words any work which does not extend over the full length of the workpiece)
- Recesses, tenons or cut-outs
- Planing highly warped timber in which there is inadequate contact with the feed bench.

⚠ The protective equipment on the appliance is strictly prohibited to be disassembled, changed, used in conflict with the designation and it is prohibited to attach any protective equipment of other manufacturers.

The bridge guard must not be removed during machining. The unused part of the blade shaft must be covered.

Requirements for operating staff

The appliance may only be operated and maintained by persons familiarised with it and informed about possible risks.

Never let children work with the appliance. Never let adults work with the appliance unless they have been properly trained.

The operating staff must carefully read the Operating Instructions before using the appliance.

Qualification: Apart from the detailed instructions by a professional, no special qualification is necessary for appliance using.

Minimum age: Persons over 18 years of age can only work on the appliance. An exception includes youngsters trained in order to reach knowledge under supervision of the trainer during occupational education.

Local regulations may stipulate the minimum age of the user.

Training: Using the appliance only requires corresponding training by a professional or the Operating Instructions. No special training is necessary. The equipment is to be used only for its prescribed purpose. Any other use is deemed to be a case of misuse.

The user / operator and not the manufacturer will be liable for any damage or injuries of any kind caused as a result of this.

Please note that our equipment has not been designed for use in commercial, trade or industrial applications. Our warranty will be voided if the machine is used in commercial, trade or industrial businesses or for equivalent purposes.

5. Important information

General Safety Instructions

WARNING! When using electric tools basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury including the following.

Read all these instructions before attempting to operate this product and save these instructions.

Safe operation

- 1 Keep work area clear
 - Cluttered areas and benches invite injuries.
- 2 Consider work area environment
 - Do not expose tools to rain.
 - Do not use tools in damp or wet locations.
 - Keep work area well lit.
 - Do not use tools in the presence of flammable liquids or gases.
- 3 Guard against electric shock
 - Avoid body contact with earthed or grounded surfaces (e.g. pipes, radiators, ranges, refrigerators).
- 4 Keep other persons away
 - Do not let persons, especially children, not involved in the work touch the tool or the extension cord and keep them away from the work area.
- 5 Store idle tools
 - When not in use, tools should be stored in a dry locked-up place, out of reach of children.
- 6 Do not force the tool
 - It will do the job better and safer at the rate for which it was intended.
- 7 Use the right tool
 - Do not force small tools to do the job of a heavy duty tool.
 - Do not use tools for purposes not intended; or for example do not use circular saws to cut tree limbs or logs.

- 8 Dress properly
 - Do not wear loose clothing or jewellery, they can be caught in moving parts.
 - Non-skid footwear is recommended when working outdoors.
 - Wear protective hair covering to contain long hair.
- 9 Use protective equipment
 - Use safety glasses.
 - Use face or dust mask if working operations create dust.
- 10 Connect dust extraction equipment
 - If the tool is provided for the connection of dust extraction and collecting equipment, ensure these are connected and properly used.
- 11 Do not abuse the cord
 - Never yank the cord to disconnect it from the socket. Keep the cord away from heat, oil and sharp edges.
- 12 Secure work
 - Where possible use clamps or a vice to hold the work.
It is safer than using your hand.
- 13 Do not overreach
 - Keep proper footing and balance at all times.
- 14 Maintain tools with care
 - Keep cutting tools sharp and clean for better and safer performance.
 - Follow instruction for lubricating and changing accessories.
 - Inspect tool cords periodically and if damaged have them repaired by an authorized service facility.
 - Inspect extension cords periodically and replace if damaged.
 - Keep handles dry, clean and free from oil and grease.
- 15 Disconnect tools
 - When not in use, before servicing and when changing accessories such as blades, bits and cutters, disconnect tools from the power supply. If the planer shaft blocked when working by excessive feed force or clamping the work piece, turn off the device and disconnect it from the mains plug. Remove the workpiece and make sure that the planer shaft runs freely. Turn the power on, and run the operation again with reduced feed force.
- 16 Remove adjusting keys and wrenches
 - Form the habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from the tool before turning it on.
- 17 Avoid unintentional starting
 - Ensure switch is in "off" position when plugging in.
- 18 Use outdoor extension leads
 - When the tool is used outdoors, use only extension cords intended for outdoor use and so marked.
- 19 Stay alert
 - Watch what you are doing, use common sense and do not operate the tool when you are tired.
- 20 Check damaged parts
 - Before further use of tool, it should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function.
 - Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting and any other conditions that may affect its operation.
 - A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service centre unless otherwise indicated in this instruction manual.
 - Have defective switches replaced by an authorized service centre.
 - Do not use the tool if the switch does not turn it on and off.
- 21 **WARNING!**
 - The use of any accessory or attachment other than one recommended in this instruction manual may present a risk of personal injury.
- 22 Have your tool repaired by a qualified person
 - This electric tool complies with the relevant safety rules. Repairs should only be carried out by qualified persons using original spare parts, otherwise this may result in considerable danger to the user.

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

SPECIAL SAFETY INSTRUCTIONS

- Do not use blunt knives. Risk of kick-back.
- The cutter block must be fully covered.
- Use a push stick to plane any short workpieces.
- Take additional safety precautions if you are planing any narrow workpieces. It may be necessary to use lateral pressure equipment and springloaded covers to ensure that you can work in safety.
- The machine is not suitable for cutting rebates.
- The anti-kick safeguard and the infeed roller must be inspected at regular intervals.

- Machines fitted with a sawdust extractor and extractor hoods must be connected to the devices concerned. The type of material used can have a negative influence on the dust generated.
- The machine is designed exclusively for the cutting of wood and similar materials.
- The knife must be replaced immediately once it becomes worn down by 5%.
- If a push stick is not used there may be a risk of serious danger. The push stick should always be kept at the machine when not used.
- There is a greater risk of danger when small workpieces are fed in by hand. Always observe the manufacturer's instructions on the use of the push stick.
- If the safety covers, infeed table or mesh are incorrectly aligned they could lead to uncontrollable situations.
- Damaged or soiled workpieces may cause a risk of danger. Never use metal parts in the machine or any materials which can fracture or shatter. **Risk of injury!**
- To cut long workpieces, always place them on a mobile table or similar type of supporting equipment. Otherwise there is a risk that you may lose control over the workpiece.
- The machine is only suitable for planing and thick-nessing.
- Wear suitable protective clothing when working with the machine:
 - ear protection to prevent damage to your ears,
 - a breathing mask to avoid the risk of inhaling hazardous particles of dust,
 - safety gloves to avoid injuries from sharp edges or knives,
 - safety goggles to avoid eye injuries from flying parts.
- It is imperative that the following situations are avoided at all times: Premature interruption of the cutting operation (planing cuts which do not complete the entire length of the workpiece; planing of uneven pieces of wood which do not lie flat on the infeed table).
- Important! If the primary mains connection is in a poor condition there is a risk of short-circuits when the machine is switched on. This may also affect other functions (e.g. the lighting up of indicator lamps). Should there be any faults in the primary mains connection, please contact your local electricity supplier to advice and information.

Residual risks

Even when the machine is used as prescribed it is still impossible to eliminate certain residual risk factors. There is a risk of the following injuries in connection with the required operation of the machine:

- **⚠ WARNING! Danger of injury!** of fingers and hands by contact with the blade shaft at uncovered areas when changing tools. These can also be crushed by opening the guard.
- Eye injuries
- on the infeed and discharge opening by dangerous recoil
- Danger from current if the electric cables have not been connected correctly.
- harmful wood dust may be generated if operated without an extractor or chip bag.
- by catapulted parts
- Metal parts in the workpiece can blunt or destroy the blades.
- Lung damage if no suitable protective dust mask is used.

⚠ WARNING! Hearing damage!

A longer stay in the immediate vicinity of the running unit may cause hearing damage.

Wear ear protectors!

Despite the observance of the operating instructions there still may be some hidden residual risks.

Warning! This electric tool generates an electromagnetic field during operation. This field can impair active or passive medical implants under certain conditions. In order to prevent the risk of serious or deadly injuries, we recommend that persons with medical implants consult with their physician and the manufacturer of the medical implant prior to operating the electric tool.

Emergency procedure

Conduct a first-aid procedure adequate to the injury and summon qualified medical attendance as quickly as possible. Protect the injured person from further harm and calm them down.

For the sake of eventual accident, in accordance with DIN 13164, a workplace has to be fitted with a first-aid kit. It is essential to replace any used material in the first-aid kit immediately after it has been used.

If you seek help, state the following pieces of information:

1. Accident site
2. Accident type
3. Number of injured persons
4. Injury type(s)

6. Technical data

Technical data	
Number of knives	2 pieces
Cutter block rpm	8000 1/min
Dimensions	780 x 440 x 455 mm
Weight	21 kg
Technical data – Surfacing	
Max planing width	204 mm
Max chip removal	2 mm
Ripping fence l x h	520 x 102 mm
Ripping fence tilting angle	90°–45°
Surfacing table size	737 x 210 mm
Technical data – Thicknessing	
Max planing width	204 mm
Max planing thickness	120 mm
Max chip removal	2 mm
Thicknessing table size	350 x 204 mm
Drive	
Motor V/Hz	230V / 50 Hz
Consumption power P1	1250 W

Subject to technical changes!

Sound

Sound values were measured in accordance with EN 61029.

Sound pressure level L_{pA}	82 dB(A)
Uncertainty K_{pA}	3 dB
Sound power level L_{WA}	93 dB(A)
Uncertainty K_{WA}	3 dB

Wear ear-muffs.

Wear ear-muffs.

The impact of noise can cause damage to hearing.

Keep the noise emissions and vibrations to a minimum!

- Only use appliances which are in perfect working order.
- Service and clean the appliance regularly.
- Adapt your working style to suit the appliance.
- Do not overload the appliance.
- Have the appliance serviced whenever necessary.
- Switch the appliance off when it is not in use.

7. Before starting the equipment

Before each use, check the following:

- Proper function of the on and off button, incl. the emergency switch (if available).
- **Locked disconnected protective equipment (fig 1a - pos. 3)** by gradual opening of every separating protective equipment to be able to turn the machine off and checking that the machine cannot be turned on whenever the protective equipment is open
- **Brake Switch** on the machine at the start of work and allow the machine to reach speed. Now switch the machine off again. The engine must come to a standstill within 10 seconds. Otherwise, there is a defect.
- **Anti-kick claws (fig. 4 - pos. 25)** at least once per shift by a visual inspection to establish that they are in good working order, for example, that the contact surface has not been damaged by impacts and that the anti-kick claws (25) fall back without hindrance due to their own weight;
- **Planing blades (fig. 13 - pos. 24)** for signs of damage and to ensure they are positioned correctly.

The machine may only be used if all these conditions are satisfied.

Use only well sharpened and maintained blades. Use only blades that are designed for the machine.

Use pusher wood or sticks which are in perfect condition for machining short workpieces.

Connect the machine to a dust and chip extractor.

Check that the stop is secure before starting the machining work.

Ensure that you can maintain your balance at all times. Stand to the side of the machine.

Whilst the machine is running keep your hands at a safe distance from the cutting block and from the point at which the chips are discharged.

Do not start the planing work until the cutting block has reached the required speed.

Also ensure that the workpiece does not contain any cables, wires, cords or the like. Do not machine any wood which has lots of knots or knot holes.

Secure long workpieces to prevent them tipping over at the end of the planing process. Use roller stands, for example, or similar devices for this purpose.

Removing sawdust and chippings from the machine when running is strictly prohibited.
Switch off the machine immediately it is jams. Pull out the mains plug and remove the jammed workpiece.

Set the smallest cutting size after use to prevent the risk of injury.

⚠ CAUTION!

The machine must be secured to the floor / counter-top using suitable screws / screw clamps since otherwise there is a risk that it will tip over.

- Before you connect the equipment to the mains supply make sure that the data on the rating plate are identical to the mains data.
- ⚠ **WARNING!** Before cleaning~, adjustment~, maintenance~ or repair work, disconnect the power cord from the main power supply!
- Check at regular intervals that the knife (24) is firmly attached in the knife block.
- The knives (24) must not project more than a maximum of 1.1 mm out of the knife block.
- Make sure that the anti-kick claws (25) work correctly.
- Always wear eye protection.
- Never cut concavities, tenons or shapes.
- All covers and safety devices have to be properly fitted before the machine is switched on.
- It must be possible for the planing knife to run freely.

8. Assembly

8.1 Parallel stop (fig. 2)

- Turn out the locking bolt (17) a little bit clockwise. (The locking bolt shouldn't fall out)
- Now set in the locking bolt (17) into the slot of the sidewall of the parallel stop.
- Shove aside the parallel stop (5) so far that the slotted hole fit to the screw (18) and can be lowered.
- Now you can tighten the Allen screw (18) with the enclosed Allen wrench (14) and tight the locking bolt (17) counterclockwise.

8.2 Crank handle for thickness planer chip depth (fig. 3)

- The crank handle (10) will be only plugged on the spindle (19).

8.3 Chip extractor - surface planing (fig. 4-6)

- Set the planing knife cover cpl. (13) in the upperst position.
- Use the crank handle (10) to place the Thicknessing table (21) in the lowest position.
- Take the chip extractor (4) and hold the switching pins (3) beside.

Place the chip extractor (4) at a slightly slanting angle on the machine and push it backwards.
For this you need to hold the switching pins (3) outwards.

- Now lock the chip extractor (4) with the switching pins in the table. Attention! The machine won't start if the switching pins are incorrectly plugged in.
- Now you can fold the planing knife cover cpl. (13) down again.

8.4 Chip extractor - thickness planing (fig. 11)

- The parallel stop (5) needs to be removed for thickness planing. Follow point 8.1 in reverse order.
- Now slide the planing knife cover (7) beside so that the cutter block is completely uncovered.
- Hold the switching pins (3) outside and set the chip extractor (4) on top of the machine.
- Now lock the chip extractor (4) with the switching pins in the table. Attention! The machine won't start if the switching pins (3) are incorrectly plugged in.

9. Operation

⚠ **IMPORTANT!:** The surfacing and thicknessing plane has been specially designed for planing solid wood. High alloy knives (24) are used for this purpose. The contact surface of the workpiece must be flat for thicknessing. If you want to work on large or heavy workpieces, the machine must be secured in place (e.g. using the thread in the machine base).

- The ON/OFF switch (1) is on the left-hand side of the machine. Press the green key "I" to switch on the machine. Press the red key "0" to switch off the machine.
- The machine is fitted with an overload switch (2) to protect the motor. In the event of an overload, the machine will cut out automatically. After a short time, the overload switch (2) can be reset again.
- To work on long workpieces, use roller tables or a similar supporting arrangement. Such optional units are available from your local DIY stores. They must be placed at the entry and exit ends of the plane. Their height must be adjusted such that the workpiece is horizontal when it is fed into and out of the machine.

9.1 Surfacing

⚠ **IMPORTANT!:** Pull out the power plug before performing any maintenance, cleaning and adjusting work.

9.1.1 Adjustment (fig. 7/8)

- Turn the adjustment knob for cutting depth (11) to set the height of the feed table (12). The set cutting depth can be read off the scale (A).
- Loosen the parallel stop (5) with the star grip nut (22). Set the required angle.

The set angle can be read off the scale (B). Secure the parallel stop (5) with the star grip nut (22) again after making the setting.

9.1.2 Surface planing mode (fig. 9/10)

Attention! Watch out the right mounting of the chip extractor (point 8.3)

- **(Narrow workpieces, see fig. 9)** Open the clamping screw (9) and move the planing knife cover (7) only so far as the workpiece is wide.. Then tighten the clamping screw (9) again.
- **(wide, flat workpieces see fig. 10)** Open the star grip nut (6) and set the planing blade cover cpl (13) just as high as the workpiece is thick. The planer blade cover (7) covers the entire knife! Tighten the star grip nut (6) again.
- Plug in the machines power cord. Press the green button "I" to start the planing machine.
- Place the workpiece you wish to plane on the feed table (12). Slide the workpiece as far as possible with the push stick (16) forwards towards the planing table (26) over the knives (24).
- When you have finished work, switch off the machine. To do this, press the red button "0". Then disconnect the machine from the mains supply.
- Remove the chips and dust from the feed table (12), planing table (26) and knife block after the machine has reached a complete standstill.
- Bring back the planer blade cover (7) and cover the planer blade over its entire length.

9.2 Thicknessing

⚠ IMPORTANT!: Pull out the power plug before performing any maintenance, cleaning and adjusting work.

9.2.1 Adjustment (fig. 4/11)

Place the crank handle (10) on the spindle (19) and turn it to adjust the thicknessing table (21) to the required height. The set angle can be read off the scale (C).

9.2.2 Thicknessing mode (fig. 4/11/12)

Attention! Watch out the right mounting of the chip extractor (point 8.4)

- Plug in the machines power cord. Press the green button "I" to start the plane.
- Place a workpiece on the thicknessing table (21). Guide the workpiece towards the feed table (12).
- When you have finished work, switch off the machine. To do this, press the red button "0". Then disconnect the machine from the mains supply.
- Remove the chips and dust from the thicknessing table (21) and knife block after the machine has reached a complete standstill.

9.3 Changing the knives (fig. 13/14)

- **⚠ IMPORTANT!:** Always pull the mains plug before changing the knives.
- Pull the planing knife cover (13) forwards as far as possible so that the entire knife block is exposed.
- Release and remove the four knife clamping screws (23).
- Lift the knives (24) and knife block (27) from the cutter block.
- Remove the chips and any resin from the cutter block and knife support.
- Place new knives (24) into the cutter block and fix them with the rectangle slots in both screw heads. (With these two screws, height-adjustment of the knife is done.)
- Place the knife block (27) onto the knife (24).
- Slightly tighten the four clamping bolts (23).
- Repeat these actions for the second knife (24).
- Then adjust the planer/thicknesser knives (24) exactly with the output table. Use a ruler that you put onto the output table.
- By the two set screws (31), the knife (24) can be adjusted for height.
- By turning the cutter block and using the ruler, you can see the height adjustment.
- The knife is exactly set, when the ruler is moved by the knives not higher than 3 mm.
- After a successful knife setting, all clamping screws must be tightened (8.4 N/m).

Please mind:

- Sharp planer/thicknesser knives guarantee a clean planing surface and put less stress on the motor.
- After three grinding actions, a maximum material removal of 3 x 0.05 mm may not be exceeded.
- The planer/thicknesser blades used on this machine are not suitable for rebating and dovetailing.
- Finally lower the cutter block guard again onto the table. Cover the cutter block and block it with the star grip screw.

⚠ IMPORTANT!

Only use knives which are recommended by the manufacturer for this equipment. If you use other knives there is a risk of injuries due to lack of control. Avoid over-tightening and the possibility of the thread becoming detached. If the latch or the screws have worn out threads they must be immediately replaced.

10. Cleaning and maintenance

⚠ IMPORTANT! Before any cleaning, adjustment, maintenance or repair work, disconnect the power plug from the main power supply!

Machine care

The planer/thicknesser requires little maintenance. The ball bearings are permanently lubricated.

After approx. ten operating hours, lubrication of the following parts is recommended:

- Bearing of the infeed and output roller
- Bearing of pulley and sprocket

The threaded spindle for height-adjustment of the thickening table may only be treated with a dry lubricant agent.

The table surfaces as well as the infeed and output rollers must always be kept free from resin.

- Regularly clean infeed and output rollers.
- In order to avoid overheating of the motor, regularly check the air openings for any dust sticking on.
- After a longer period of use, it is recommended to have the machine checked by an authorized dealer service.

Tool care:

- Cutter block, clamping devices, knife supports and knives must be regularly cleaned from resin, as a clean tool improves the planing quality. To this purpose, clamping devices, knife supports and knives can be put in a common resin remover for 24 hours.
- Resin from aluminium tools may only be removed with cleaning liquids not being aggressive to this type of metal.

Attention:

In case of a bad condition of the electrical system, the performance can drop for a short period of time. Ask a specialist.

11. Storage

Wrap the power cord (29) around the cable holder (30) provided for this purpose. For the sliding cane the sliding cane holders (28) are provided.

Store the equipment and accessories out of children's reach in a dark and dry place at above freezing temperature. The ideal storage temperature is between 5 and 30 °C.

Store the electric tool in its original packaging.

Cover the electrical tool in order to protect it from dust and moisture.

Store the operating manual with the electrical tool.

12. Electrical Connection

⚠ WARNING! Electric shock! There is a risk of an injury caused by electric shock!

Defective cable or plug may cause electric shock.

Avoid body contact with earth parts to protect yourself from electric shocks.

⚠ Operation is only allowed with a safety switch against stray current (RCD max. stray current of 30mA).

Insert the plug of the electrical cable in a socket of suitable shape, voltage and frequency complying with current regulations.

Do not pull the service cable to pull the plug out of socket.

The electric motor is connected in a ready-to-operate state. The connection corresponds to the relevant VDE and DIN regulations.

The mains connection at the customer's work place and the extension cable used must correspond to these regulations.

- The product meets the requirements of EN 61000-3-11 and is subject to special connection conditions. This means that use of the product at any freely selectable connection point is not allowed.
- Given unfavourable conditions in the power supply the product can cause the voltage to fluctuate temporarily.
- The product is intended solely for use at connection points that
 - a) do not exceed a maximum permitted supply impedance $Z_{\max} = 0,328 \Omega$, or
 - b) have a continuous current-carrying capacity of the mains of at least 100 A per phase.
- As the user, you are required to ensure, in consultation with your electric power company if necessary, that the connection point at which you wish to operate the product meets one of the two requirements, a) or b), named above.

Important information

In the event of an overloading the motor will switch itself off. After a cool-down period (time varies) the motor can be switched back on again.

Faulty electrical connecting leads

Insulation damage often occurs at electrical connecting leads.

Causes include:

- Pressure marks caused when connecting leads are run through windows or the cracks of doors.
- Folds caused by the improper attachment of running of the connecting leads.

- Cuts resulting from the crossing of the connecting lead.
- Insulation damages caused by the ripping out of the connecting lead from the wall socket.
- Cracks due to the ageing of the insulation.

Faulty electrical connecting leads such as these may not be used and are highly dangerous due to the insulation damage.

Check electrical connecting leads regularly for damage. Ensure that the connecting lead is not attached to the mains supply when you are checking it.

Electrical connecting leads must correspond to the relevant VDE and DIN regulations. Only use connecting leads with the code H05VV-F.

The type designation must be printed on the connecting lead by regulation.

AC motor

- The supply voltage must be 230 volt ~ / 50 Hz.
- Extension leads up to 25 m in length must have a cross-section of 1.5 mm², > 25 m length / 2,5 mm².

Connections and repairs of electrical equipment may only be performed by a qualified electrician.

Please give the following information if you have any enquiries:

- Type of current
- Machine type label data
- Data on the main label

13. Spare-part ordering

Please quote the following in your order for spare parts:

- Type of device
- Article no. of device
- Ident. no. of device
- Spare part no. of the required spare part

Service information

Please note that the following parts of this product are subject to normal or natural wear and that the following parts are therefore also required for use as consumables.

Wear parts*: Planer blades, motor drive belt, carbon brushes

* Not necessarily included in the scope of delivery!

14. Disposal and recycling



The equipment is supplied in packaging to prevent it from being damaged in transit. The raw materials in this packaging can be re-used or recycled.



The equipment and its accessories are made of various types of material, such as metal and plastic. Defective components must be disposed of as special waste. Ask your dealer or your local council.

Old devices must not be disposed of with household waste!



This symbol indicates that this product must not be disposed of together with domestic waste in compliance with the Directive (2012/19/EU) pertaining to waste electrical and electronic equipment (WEEE). This product must be disposed of at a designated collection point. This can occur, for example, by handing it in at an authorised collecting point for the recycling of waste electrical and electronic equipment.

Improper handling of waste equipment may have negative consequences for the environment and human health due to potentially hazardous substances that are often contained in electrical and electronic equipment. By properly disposing of this product, you are also contributing to the effective use of natural resources. You can obtain information on collection points for waste equipment from your municipal administration, public waste disposal authority, an authorised body for the disposal of waste electrical and electronic equipment or your waste disposal company.

15. Trouble Shooting

Problem	Possible Cause	Remedy
Machine cannot be switched on.	No power supply. Carbon brush worn. Chip extractor not mounted	Check power supply. Take machine to your service point.
Machine does not work or stops suddenly	Power cut Motor or switch defective Check microswitch	Check fuse, check overload switch on machine. Have the motor or switch checked by an electrician. Fit the chip extractor hood so that the microswitch is pressed. Check fuses. Due to the integrated lowvoltage protection, the machine does not restart automatically. Upon return of the voltage, the machine must be switched on again.
Machine stops during planing.	Planing blade blunt/worn Overload switch has tripped Check microswitch Too much chip removal Too fast feed	Replace or sharpen blade Switch on the motor again once it has cooled Fit the chip extractor hood or bench lock so that the microswitch is pressed. Reduce chip removal. Reduce infeed speed.
Workpiece jams during thicknessing	Cutting depth too great	Reduce cutting depth and machine the workpiece in several passes
Speed decreases when planing	Too much chip removal Too fast feed Blunt knives.	Reduce chip removal. Reduce infeed speed. Replace knives.
Unsatisfactory surface finish	Planing blade blunt/worn Planing blade filled with chips Uneven feed	Replace or sharpen blade Remove chips Feed the workpiece with constant pressure and at reduced speed
Machined surface too rough	Workpiece contains too much moisture	Dry workpiece
Machined surface cracked	Workpiece was machined against the grain Too much material planed at one pass	Machine the workpiece from the opposite direction Machine the workpiece in several passes
Workpiece speed too low during thicknessing	Workpiece was machined against the grain Too much material planed at one pass	Clean bench top and apply a thin coating of lubricant wax Repair transport rollers Set the lever for the thicknessing setting to the top position
When thicknessing, chip ejection obstructed (without dust extractor).	Too much chip removal Blunt knives. Wood too humid.	Reduce chip removal. Replace knives Dry workpiece
When surface planing, chip ejection obstructed (without dust extractor)	Too much chip removal Too fast feed Blunt knives. Wood too humid.	Reduce chip removal. Reduce infeed speed. Replace knives. Dry workpiece
With surface planing and thicknessing, chip ejection obstructed (with dust extractor).	Suction performance too weak.	Use a dust extractor unit having an airflow rate at the suction connection of at least 20 m/s.

Regular servicing period		Before any start-up	If necessary	Once a week	After 6 months
Check that the planing blade is in perfect condition	Inspection	X			
	Change		X		X
Check the function of the safety equipment	Inspection	X			
	Change		X		
Clean dust and chips off the machine	Clean	X			
Check the drive belt to ensure it has the correct tension and is in good condition or not worn	Inspection		X		
	Change				
Oil or grease all moving connecting parts				X	X

Förklaring av symbolerna på apparaten

	Läs och följ anvisningarna i bruksanvisningen innan du börjar använda maskinen!
	Använd ett hörselskydd.
	Bär andningsmask. När du arbetar med trä och andra material kan hälsovådligt damm uppstå. Asbesthaltigt material får inte bearbetas!
	Använd skyddsglasögon. Om gnistor uppstår under arbetet eller det yr flisor, spån och damm från maskinen, kan det orsaka synförlust.
	WARNING! Skaderisk! Stick inte in händerna vid hyvelstålet när det är igång.
 OFF   ON	Överlastbrytare

Innehållsförteckning:

Sida:

1.	Inledning.....	39
2.	Apparatbeskrivning	39
3.	Leveransomfång.....	39
4.	Avsedd användning.....	40
5.	Säkerhetsanvisningar.....	40
6.	Tekniska specifikationer	42
7.	Före idrifttagning	43
8.	Montering	44
9.	Drift.....	44
10.	Service	45
11.	Lagring	46
12.	Elektrisk anslutning	46
13.	Reservdelsbeställning.....	46
14.	Kassering och återvinning	47
15.	Felsökning	47

1. Inledning

Tillverkare:

Isojoen Konehalli Oy
Keskustie 26
61850 Kauhajoki As
Finland

Bästa Kund!

Vi hoppas att du får mycket glädje och nytta av din nya maskin.

Info:

Tillverkaren av denna maskin ansvarar enligt gällande produktansvar inte för skador som kan uppstå på maskinen eller genom maskinen:

- Vid felaktig hantering.
- Om bruksanvisningen inte följs.
- Vid reparationer genom utomstående, icke auktoriserade personer.
- Vid byte och montering av reservdelar som inte är original.
- Vid icke avsedd användning.
- Den elektriska anläggningen slutar fungera om man inte följer de elektriska föreskrifterna och VDE-bestämmelse 0100, DIN 57113 / VDE0113.

Tänk på följande:

Läs hela texten i bruksanvisningen innan montering och idrifttagning.

Denna bruksanvisning hjälper dig lära känna elverktyget och hur det bäst kan användas på avsett sätt.

Bruksanvisningen innehåller viktiga anvisningar om hur bruksanvisningen används säkert, fackmässigt och ekonomiskt liksom hur man undviker faror, sparar reparationskostnader, minskar stillestånd och hur maskinens tillförlitlighet och livslängd höjs.

Utöver bruksanvisningens säkerhetsbestämmelser måste även föreskrifterna som gäller maskinens användning i landet beaktas.

Förvara denna bruksanvisning vid maskinen i en plastficka som skyddar den mot smuts och fukt, i närheten av elverktyget. Bruksanvisningen måste läsas och följas av all operatörspersonal innan arbetet påbörjas. Endast personer som har utbildats för elverktygets användning och som känner till vilka risker som finns, får arbeta med maskinen. Minsta ålder måste beaktas.

Förutom säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning och de landsspecifika föreskrifterna, måste man också beakta allmänna regler för drift av identiska maskiner.

Vi tar inget ansvar för olyckor eller skador som orsakats av underlåtenhet att följa bruksanvisningen och säkerhetsinstruktionerna.

2. Apparatbeskrivning (bild 1-19)

1. Strömbrytare
2. Överlastbrytare
3. Mikrobrytare
4. Spånutsug
5. Parallellanslag
6. Stjärnvred M8
7. Hyvelstålets skyddskåpa
8. Stjärngreppsmutter M6
9. Klämskruv
10. Handvev
11. Justeringsskruv för hyvlingdjup
12. Matningsbord
13. Hyvelstålets skyddskåpa kompl.
14. Insexnyckel
15. Ribbad rem
16. Skjutstock
17. Låsbult
18. Sexkantshålskruv
19. Spindel
20. Gängspindel
21. Planhyvelbord
22. Stjärngreppsmutter
23. Spännskruv
24. Hyvelstål
25. Anti-bakslagsklor
26. Utmatningsbord
27. Knivbalk
28. Skjutstockshållare
29. Nätkabel
30. Kabelhållare
31. Inställningsskruv

- A. Skala (skärdjup)
- B. Skala (parallellanslag)
- C. Skala (planhyvel)

3. Leveransomfång (bild 1a/b)

- Öppna förpackningen och ta ut enheten försiktigt.
- Ta bort förpackningsmaterialet, förpacknings- och transportsäkringar (om det finns).
- Kontrollera att leveransomfånget är fullständigt.
- Kontrollera enheten och tillbehör för transportskador.
- Om möjligt, ha kvar förpackningen fram till utgången av garantiperioden.

Rikt- och planhyvelmaskin x1

Skjutstock 1x

Reserv - ribbad rem 2x

Insexnyckel 1x

Handvev

Parallellanslag 1x

Spånutsug 1x

Bruksanvisning 1x

OBS!

Maskinen och förpackningsmaterialet är inga leksaker! Barn får inte leka med plastpåsar, folie och smådelar! Risk för kvävning eller andra skador!

4. Avsedd användning

Plan- och rikthyveln används för rikt-/planhyvling av allt slags kantat fyrkantigt eller sneddat sågvirke.

Maskinen får endast användas på ändamålsenligt sätt.

⚠ VARNING!

Maskinen får inte användas för följande arbeten:

- Inläggningsarbeten (d.v.s. all slags bearbetning, som inte sträcker sig över hela arbetsstyckets längd)
- Fördjupningar, tappar eller utskärningar
- Hyvling av mycket böjda brädor, där brädornas kontakt med arbetsbordet inte är tillräcklig.

⚠ Det är strängt förbjudet att demontera, ändra eller förändra maskinens skyddsanordningar, eller att montera andra skyddsanordningar som inte hör till maskinen.

Maskinens kutterskydd får inte tas bort under bearbetningen. Den del av hyvelstålsaxeln som inte används måste vara täckt.

Krav på användaren

Maskinen får bara användas och underhållas av personer som känner till dessa arbeten och dess risker. Låt inte barn leka med maskinen.

Låt inte vuxna som inte är informerade om maskinens användning använda maskinen.

Användaren måste ha läst bruksanvisningen noga och ha förstått innehållet innan maskinen börjar användas.

Kvalifikation: Inga särskilda kvalifikationer, utöver utförlig upplärning av någon som känner till maskinen, behövs.

Lägsta ålder: Apparaten får endast användas av personer som har fyllt 18 år. Ett undantag gäller ungdomar som lär sig använda maskinen inom ramen för sin yrkesutbildning under uppsikt av en lärare.

Det kan finnas lokala bestämmelser som fastställer minimiåldern.

Utbildning: Användaren behöver instrueras om apparatens användning av en erfaren person eller med hjälp av instruktionsmanualen. Någon särskild utbildning krävs inte.

Maskinen får endast användas på ändamålsenligt sätt. All annan användning därutöver är inte ändamålsenlig.

För skador eller personskador till följd av detta ansvarar användaren/operatören och inte tillverkaren.

Observera att våra maskiner inte är konstruerade för kommersiell, hantverksmässig eller industriell användning. Vi lämnar ingen garanti när apparaten används i kommersiella eller industriella verksamheter liksom liknande verksamheter.

5. Säkerhetsanvisningar

Allmänna säkerhetsanvisningar

Observera! Vid användning av elektriska verktyg ska följande principiella försiktighetsåtgärder beaktas som skydd mot elektrisk stöt, skaderisk och brandfara.

Läs alla dessa anvisningar innan du använder elverktyget och förvara säkerhetsanvisningen på ett säkert ställe.

Säkert arbete

- 1 Håll ordning i ditt arbetsområde
 - Oordning i arbetsområdet kan orsaka olyckor.
- 2 Ta hänsyn till omgivningens påverkan
 - Utsätt inte elektriska verktyg för regn.
 - Använd inte elektriska verktyg i fuktig eller våt miljö.
 - Se till att det finns god belysning i arbetsområdet.
 - Använd inte elverktyg där det finns risk för brand eller explosion.
- 3 Skydda dig mot elektriska stötar
 - Undvik att komma i kontakt med jordade delar (till exempel rör, radiatorer, spisar och kylskåp).
- 4 Håll andra personer på avstånd
 - Låt inga andra, i synnerhet barn, vidröra elverktyget eller kabeln. Håll andra personer borta från arbetsområdet.
- 5 Förvara oanvända elverktyg på ett säkert sätt
 - Oanvända elverktyg ska förvaras på en torr, högt belägen eller låst plats utom räckhåll för barn.
- 6 Överbelasta inte dina elverktyg
 - Du arbetar bättre och säkrare i det angivna prestandaområdet.
- 7 Använd rätt elverktyg
 - Använd inte för prestandasvaga maskiner vid tunga jobb.
 - Använd inte elverktyg för syften som de inte är avsedda för.
- 8 Använd lämpliga arbetskläder
 - Använd inte löst sittande kläder eller smycken eftersom de kan fastna i rörliga delar.
 - Vid arbete utomhus är halkfria skodon rekommenderbart.
 - Bär hårnät om du har långt hår.

- 9 Använd skyddsutrustning
 - Använd skyddsglasögon.
 - Använd andningsmask vid dammalstrande arbeten.
- 10 Anslut dammutugsugningsutrustning
 - Om det finns anslutningar för dammutugning ska du se till att de är anslutna och används på rätt sätt.
- 11 Använd inte kabeln för syften den inte är avsedd för
 - Ta inte tag i kabeln för att dra ut stickkontakten ur eluttaget. Skydda kabeln mot hetta, olja och vassa kanter.
- 12 Säkra arbetsstycket
 - Använd spännidon eller ett skruvstöd för att hålla fast arbetsstycket. Det är säkrare än att hålla med handen.
- 13 Undvik onormal kroppshållning
 - Se till att stå säkert och behåll hela tiden balansen.
- 14 Sköt dina verktyg med omsorg
 - Håll skärverktygen vassa och rena för att kunna arbeta bättre och säkrare.
 - Följ anvisningarna för smörjning och verktygsbyte.
 - Kontrollera regelbundet elverktygets anslutningskabel och låt en behörig fackman byta den vid skada.
 - Kontrollera regelbundet förlängningskablar och byt ut dem om de är skadade.
 - Håll handgrepp torra, rena och fria från olja och fett.
- 15 Dra alltid ut kontakten ur uttaget
 - När elverktyget inte används, före underhåll och vid byte av verktyg som till exempel sågblad, borrar och fräs.
 - Om hyvelns axel blockeras på grund av en för stor matningskraft eller för att arbetsstycket har fastnat stänger du av maskinen och drar ut elkontakten. Ta bort arbetsstycket och se till att hyvelns axel löper fritt. Starta maskinen och upprepa arbetssteget med reducerad matningskraft.
- 16 Låt ingen verktygsnyckel sitta i
 - Kontrollera före inkoppling att nyckel och inställningsverktyg är borttagna.
- 17 Undvik oavsiktlig start
 - Förvissa dig om att omkopplaren är franslaggen då kontakten sätts i uttaget.
- 18 Använd ingen förlängningskabel vid utomhusbruk
 - Vid arbete utomhus ska bara för ändamålet tillåtna och markerade förlängningskablar användas.
- 19 Var uppmärksam
 - Var försiktig med vad du gör. Använd sunt förnuft i arbetet. Använd inte elverktyget när du är okoncentrerad.

- 20 Kontrollera elverktyget efter eventuella skador
 - Innan elverktyget används måste en noggrann undersökning göras av skyddsanordningar och ev. lätt skadade delar, så att de fungerar felfritt.
 - Kontrollera att de rörliga delarna inte är skadade och fungerar som de ska och inte kläms åt. Samtliga delar måste vara korrekt monterade och alla villkor uppfylla för att säkerställa felfri drift hos elverktyget.
 - Skadade skyddsanordningar och delar måste repareras eller bytas ut på ett avsett sätt genom en erkänd fackverkstad, om inget annat anges i bruksanvisningen.
 - Skadade omkopplare måste bytas av en kundtjänstverkstad.
 - Använd inte elverktyg, på vilka omkopplaren inte kan slås på och av.
- 21 **OBS!**
 - Användning av andra tillsatsverktyg och andra tillbehör kan innebära skaderisker för dig.
- 22 Låt en behörig elektriker reparera elverktyget
 - Detta elektriska verktyg uppfyller de tillämpliga säkerhetsbestämmelserna. Endast en behörig elektriker får utföra reparationer med originaldelar, annars kan olyckor uppstå för operatören.

Apparaten är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med inskränkt fysisk, sensorisk eller psykisk förmåga eller som har bristande erfarenheter och/eller kunskaper.

Barn bör hållas under uppsikt så att de inte leker med apparaten.

SÄRSKILDA SÄKERHETSANVISNINGAR

- Använd inte ett slött hyvelstål. Risk för bakåtkast!
- Kutterblocket måste vara helt täckt.
- Använd en skjutstock om du arbetar med korta arbetsstycken.
- Vidta extra skyddsåtgärder när du arbetar med smala arbetsstycken. Anordningar som trycker ner på tvären och skydd som täcker fjädrarna kan behövas för att säkerställa ett säkert arbete.
- Maskinen är inte avsedd för att skära ut falsar.
- Bakåtkastsäkringen och frammatningsvalsen måste kontrolleras regelbundet.
- Maskiner som är utrustade med spånutsug och frånluftshuv ska anslutas till motsvarande maskiner. Materialets typ kan inverka negativt på dammutvecklingen.
- Maskinen är uteslutande avsedd för arbete med trä och liknande material.
- Hyvelstålet måste bytas när slitaget är 5 %.
- Faror kan uppstå om skjutstocken saknas. Skjutstocken ska alltid förvaras vid maskinen när den inte används.

- Risk för personskador om små arbetsstycken matas in för hand. Tillverkarens rekommendationer om skjutstockens användning måste följas.
- Om skydd, frammatningsbord eller galler är felaktigt monterade kan situationer som inte kan kontrolleras uppstå.
- Skadade eller smutsiga arbetsstycken kan medföra faror. Maskinen får inte användas för att bearbeta metall eller material som kan splittras.
Skaderisk!
- Placera långa arbetsstycken som ska hyvlas på rullbordet eller på en annan stödanordning. I annat fall kan du förlora kontrollen över arbetsstycket.
- Maskinen är endast avsedd för plan- och rikthyvling.
- Använd alltid lämpliga skyddskläder under arbete med maskinen:
 - hörselskydd som skyddar mot hörselskador,
 - andningsskydd som förhindrar att du andas in farliga dammpartiklar,
 - skyddshandskar när du hanterar hyvelstålets axel och skrovliga material för att minska risken att skada dig på vassa kanter,
 - skyddsglasögon för att förebygga att ögonen skadas av omkringvirvlande partiklar.
- Följande situationer bör under alla förhållanden undvikas: Förtidigt avbrott av hyveldraget (hyvelsnitt som inte omfattar arbetsstyckets hela längd; hyvling av ojämna trästycken som inte ligger jämnt på frammatningsbordet).
- Observera! Om huvudanslutningen till elnätet är i dåligt skick finns risk för kortslutning när maskinen kopplas in. Det kan även inverka på andra funktioner (t.ex. om kontrollampor tänds eller inte). Om det finns störningar i elnätets huvudanslutning ska du kontakta din elleverantör för hjälp och information.

Restrisker

Trots korrekt användning går det inte att helt eliminera vissa kvarstående riskfaktorer. Följande skador kan uppstå på grund av arbetsförloppet:

- **⚠ VARNING! Skaderisk** på fingrar och händer om hyvelstålets axel berörs vid ställen som inte är täckta och vid verktygsbyte. Dessutom finns risk för klämning när du öppnar täckskydden.
- Ögonskador
- Vid in- och utmatningsöppningen
- På grund av farliga bakåtkast
- Hälsofara på grund av ström om elledningarna inte har anslutits korrekt.
- När du arbetar utan utsug eller spånsäck kan hälsovådligt trädamn uppstå.
- På grund av utslungade delar
- Hyvelstålet kan bli slött eller förstöras om arbetsstycken innehåller metalldelar.

- Lungskador, om lämplig andningsmask inte används.

⚠ VARNING! Hörselskador!

Länge vistelse i omedelbar närhet av en maskin som är igång kan orsaka hörselskador. Använd hörselskydd!

Trots att alla instruktioner i bruksanvisningen har följts kan oförutsedda risker kvarstå.

Var försiktig! Apparaten alstrar ett elektromagnetiskt fält under drift. Under vissa omständigheter kan fältet störa aktiva eller passiva medicinska implantat. För att minska risken för dödsfall eller allvarliga skador rekommenderar vi därför personer med medicinska implantat till att höra med sin läkare och kontakta tillverkaren av det medicinska implantatet innan apparaten används.

Agerande i nödfall

Om en olycka inträffar ska du vidta nödvändiga åtgärder för första hjälpen och ringa nödnumret så fort som möjligt.

Skydda den skadade mot ytterligare skador och försök lugna ner dem. Det ska alltid finnas en första hjälpen-väska motsvarande DIN 13164 till hands på arbetsplatsen.

Material som tas ut ur första hjälpen-väskan ska genast ersättas med nytt.

När du ringer för att få hjälp, lämna följande information:

1. Adressen där olyckan har skett
2. Typ av olycka
3. Antal skadade
4. Skadans/skadornas art

6. Tekniska specifikationer

Tekniska specifikationer	
Antal hyvelstål	2 stycken
Varvtal hyvelaxel	8000 1/min
Mått	780 x 440 x 455 mm
Vikt	21 kg
Tekniska data rikthyvling	
max hyvlingbredd	204 mm
max hyvlingdjup	2 mm
Riktanslag l x h	520 x 102 mm
Riktanslag svängområde	90°–45°
Riktbordets mått	737 x 210 mm
Tekniska data planhyvling	
max hyvlingbredd	204 mm
max hyvlingshöjd	120 mm

max hyvlingdjup	2 mm
Hyvelbord mått	350 x 204 mm
Drivning	
Motor V/Hz	230V / 50 Hz
Effekt P1	1250 W

Med förbehåll för tekniska ändringar!

Buller

Bullervärden har fastställts i enlighet med EN 61029.

Ljudtrycksnivå LpA	82 dB(A)
Osäkerhet KpA	3 dB
Ljudeffektnivå LWA	93 dB(A)
Osäkerhet KWA	3 dB

Använd ett hörselskydd.

Buller kan orsaka hörselskador.

Begränsa buller och vibrationer till ett minimum!

- Använd enbart maskiner som inte är skadade.
- Underhåll och rengör maskinen regelbundet.
- Anpassa ditt sätt att arbeta till hur maskinen fungerar.
- Överbelasta inte maskinen.
- Låt undersöka maskinen om så behövs.
- Stäng av maskinen när den inte används.

7. Före idrifttagning

Kontrollera före varje användning:

- Att till- och frånbrytaren inkl. nödstoppbrytaren (om sådan finns) fungerar korrekt
- **Låsta skyddsanordningar (bild 1a - pos. 3)** ska var och en öppnas för att se efter att maskinen stängs av, och för att säkerställa att det är omöjligt att sätta igång maskinen om någon av skyddsanordningarna är öppen
- **Bromsa** Slå på maskinen och låt den komma upp i varv. Stäng sedan av maskinen igen. Motorn måste stanna inom 10 sekunder. Annars är det något fel.
- **Anti-bakslagsklor (fig. 4 - pos. 25)** besiktigas minst en gång per arbetsskift för att säkerställa att de är i gott arbetsskick, t.ex. att beröringsytorna inte är skadade av stötar och att anti-bakslagsklorna (25) faller tillbaka obehindrat av egenvikten.
- **Hyvelstål (fig. 13 - pos. 24)** ska kontrolleras avseende skador och att det sitter rätt.

Maskinen får bara användas om alla dessa förut-sättningar följs.

Endast välslipade och underhållna hyvelstål får användas. Endast hyvelstål som är konstruerade för maskinen får användas.

Vid bearbetning av korta arbetsstycken ska du använda skjutklossar eller skjutstockar som inte är defekta.

Anslut maskinen till ett damm- eller spånutsug.

Kontrollera att anslaget är fastklämt innan du börjar arbeta.

Försäkra dig om att du alltid kan hålla balansen. Ställ dig vid sidan om maskinen.

Håll händerna på säkert avstånd från hyvelvalsens och från det ställe där spån stöts ut medan maskinen är igång.

Börja inte hyvla innan hyvelvalsens har kommit upp i nödvändigt varvtal.

Var även noga med att se efter att arbetsstycket inte innehåller kablar, linor, snören eller liknande. Bearbeta inte trä som innehåller många knastar och kvisthål.

Säkra långa arbetsstycken så att de inte tippas i slutet av hyvlingen. Använd t.ex. avrullningsställningar eller liknande för detta.

Det är strängt förbjudet att ta bort spån eller splitter när maskinen är igång.

Stäng genast maskinen om en blockering uppstår. Dra ut elkontakten och ta bort det arbetsstycke som har fastnat.

Ställ alltid in minsta skärdjup efter varje användning för att förbygga risken för skador.

⚠ SE UPP!

Maskinen måste vara fast förankrad i golvet/arbetsplattan med lämpliga skruvar/skruvvingar, eftersom den kan välta.

- Innan maskinen ansluts måste du kontrollera att uppgifterna på typskylten överensstämmer med de som gäller för elnätet.

⚠ **WARNING!** Dra ut elkontakten från huvudelnätet innan du påbörjar något slags rengörings-, inställnings-, underhålls- eller reparationsarbete!

- Kontrollera regelbundet att hyvelstålen (24) sitter fast ordentligt i kutterblocket.
- Hyvelstålen (24) får sticka ut högst 1,1 mm över kutterblocket.
- Kontrollera att anti-bakslagsklorna (25) fungerar korrekt.
- Använd alltid skyddsglasögon.
- Skär aldrig inbuktningar, tappar eller olika former.
- Alla skydds- och säkerhetsanordningar måste vara korrekt monterade på maskinen innan du börjar använda den.
- Hyvelstålet måste kunna löpa fritt.

8. Montering

8.1 Parallellanslag (fig. 2)

- Vrid ut låsbulten (17) en bit medurs. (Bulten ska inte ramla url!)
- Sätt i parallellanslagets (5) låsbult (17) i den därför avsedda slitsen i sidoväggen.
- Skjut parallellanslaget (5) åt sidan så att parallellanslagets (5) spår kan sänkas ner till skruven (18).
- Dra åt sexkantshålskruven (18) med den medföljande insexnyckeln (14).
- Dra åter åt låsbulten (17) moturs.

8.2 Handvev för planhyvelmatning (Bild 3)

- Handveven (10) för matning av spåndjup sätts bara på spindeln (19).

8.3 Spånutsug - rikthylvling (fig. 4–6)

- Sätt för montering hyvelstålets skyddskåpa kompl. (13) i det översta läget.
- Ställ planhyvelbordet (21) i det lägsta läget med hjälp av handveven (10).
- Sätt spånutsuget (4) något lutande mot maskinen och skjut denna bakåt. Därvid måste de båda mikrobrytarna (3) hållas utåt.
- Lås nu spånutsuget (4) med hjälp av mikrobrytarna (3). **Observera!** Maskinen startar inte då mikrobrytarna (3) inte är korrekt insatta.
- Fäll nu åter hyvelstålets skyddskåpa kompl. (13) nedåt.

8.4 Spånutsug - planhyvling (fig. 11)

- Parallellanslaget måste demonteras till planhyveln. Gör i omvänd ordning mot vad som beskrivs i punkt 8.1.
- Skjut ut hyvelstålets skyddskåpa (7) helt så att hyvelvalsen ligger helt fri.
- Håll nu åter mikrobrytarna (3) utåt och sätt spånutsuget (4) på maskinhyveln.
- Lås nu spånutsuget (4) med hjälp av mikrobrytarna (3). **Observera!** Maskinen startar inte då mikrobrytarna (3) inte är korrekt insatta.

9. Drift

⚠ **SE UPP!** Plan- och rikthylvln är speciellt konstruerad för att hyvla fast trä. Till detta används höglegerade hyvelstål (24). Under planhyvling måste arbetsstyckets kontaktyta vara plan. Om större eller tunga arbetsstycken bearbetas måste maskinen förankras på uppställningsplatsen (t.ex. med gängen i maskinbotten).

- Strömbrytaren (1) finns på maskinens vänstra sida. Tryck på den gröna knappen "I" för att starta maskinen. Tryck på den röda knappen "0" för att stänga av maskinen.

- Maskinen är utrustad med en överlastbrytare (2) för att skydda motorn. Maskinen stannar automatiskt vid överlast. Efter ett tag kan överlastbrytaren (2) återställas.
- Använd ett rullbord eller en annan stödanordning om du ska arbeta med långa arbetsstycken. Denna extrautrustning finns i fackhandeln. De ska ställas vid maskinhyvelns in- och utmatningssida. Höjden ska ställas in så att arbetsstycket kan föras in i maskinen vågrätt och även tas ut vågrätt ur maskinen.

9.1 Rikthylvling

⚠ **SE UPP!** Dra ut elkontakten före allt underhålls-, rengörings- och inställningsarbete.

9.1.1 Inställning (fig. 7/8)

- Vrid justeringsskruven för hyvlingssdjup (11) åt höger eller vänster för önskat spåndjup. Skändjupet kan avläsas på skalan (A).
- Lossa parallellanslaget (5) med stjärngreppsmuttern (22). Ställ in önskad vinkel. Den inställda vinkeln kan läsas av på skalan (B). Efter inställningen fixeras parallellanslaget (5) med stjärnvredet (22) igen.

9.1.2 Rikthyvel - drift (fig. 9/10)

Observera! Beakta korrekt montering av spånutsuget (se 8.3)

- **(Smala arbetsstycken se fig. 9)** Öppna klämskruven (9) och skjut undan hyvelstålets skyddskåpa (7) så långt som arbetsstyckets bredd kräver. Dra sedan åt klämskruven (9) igen.
- **(Breda, platta arbetsstycken se fig. 10)** Öppna stjärngreppsmuttern (6) och ställ in hyvelstålets skyddskåpa kompl. (13) **precis så högt som arbetsstycket är tjockt**. Hyvelstålets skyddskåpa (7) täcker då hela hyvelvalsen! Dra nu åt stjärngreppsmuttern (6) igen.
- Förbind nätkontakten med nätkabeln. Tryck på den gröna knappen "I" för att starta maskinhyveln.
- Lägg arbetsstycket som ska bearbetas på matningsbordet (12). Håll arbetsstycket tryckt mot bordet (12) och skjut det om möjligt framåt med hjälp av skjutstocken (16) i riktning mot utmatningsbordet (26) över hyvelvalsen.
- Stäng av maskinen när arbetet är klart. Tryck på den röda knappen "0" för att stänga av. Dra sedan ut elkontakten.
- Ta bort spån och damm från matningsbordet (12), utmatningsbordet (26) och hyvelvalsen när maskinen står helt stilla.
- Sätt tillbaka hyvelstålets skyddskåpa (7) i rätt position och täck hyvelstålet över hela dess längd.

9.2 Planhyvling

⚠ **SE UPP!** Dra ut elkontakten före allt underhålls-, rengörings- och inställningsarbete.

9.2.1 Inställning (fig. 4/11)

Sätt handveven (10) på spindeln (19) och vrid planhyvelbordet (21) till önskad höjd. Den inställda höjden kan läsas av på skalan (C).

9.2.2 Planhyvel - drift (fig. 4/11/12)

Observera! Beakta korrekt montering av spånutsugget (se 8.4)

- Förbind nätkontakten med nätkabeln. Tryck på den gröna knappen "I" för att starta maskinhyveln.
- Lägg ett arbetsstycke på planhyvelbordet (21). För arbetsstycket i riktning mot matningsbordet (12). (Beakta pilriktningen som även symboliserar arbetsriktningen.)
- Stäng av maskinen när arbetet är klart. Tryck på den röda knappen "0" för att stänga av. Dra sedan ut elkontakten.
- Ta bort spån och damm från planhyvelbordet (21) och hyvelvalsen när maskinen står helt stilla.

9.3 Byta hyvelstål (fig. 13/14)

- ⚠ **SE UPP!** Dra alltid ut nätkontakten innan du byter hyvelstål.
- Lås hyvelstålets skyddskåpa kompl. (13) i den upplösta ställningen.
- Lossa och avlägsna de fyra spännskruvarna (23).
- Lyft av hyvelstål (24) och knivbalk (27) från axeln.
- Avlägsna spån och harts från hyvelaxeln och knivbalken.
- Sätt in det nya hyvelstålet (24) i hyvelaxeln, fixera hyvelstålet (24) med de rektangulära slitsarna i de båda skruvhuvudena. (Med dessa båda skruvar ställs höjden på hyvelstålet in.)
- Lägg knivbalken (27) på hyvelstålet (24).
- Dra åt de 4 spännskruvarna (23) lätt.
- Upprepa arbetsstegen för det andra hyvelstålet (24).
- Ställ nu in hyvelstålet (24) exakt till inspektionsbordet. Använd till detta en linjal som läggs på utmatningsbordet.
- Genom justering av de båda inställningsskruvarna (31) kan hyvelstålet (24) justeras i höjdlid.
- Identifiera höjdställningen genom att vrida hyvelaxeln i kombination med linjalen.
- Kniven är exakt inställd när linjalen flyttas max. 3 mm av knivarna.
- Alla spännskruvar ska dras åt när knivinställningen är klar (8,4 N/m)

Tänk på följande:

- Vassa hyvelstål garanterar en ren hyvelbild och belastar motorn mindre.
- Vid trefaldig slipning får inte mer material än 3 x 0,05 mm avverkas.

- Hyvelstålen som används i den här maskinen är inte lämpade för falsning/sinkning.
- Sänk sedan åter ner hyvelstålets skyddskåpa på bordet och täck över hyvelaxeln, kläm fast med stjärngreppsskruven.

⚠ **SE UPP!**

Använd endast de hyvelstål som rekommenderas av tillverkaren till denna maskin. Om andra hyvelstål används finns risk för personskador på grund av förlo-rad kontroll.

Undvik att vrida för mycket så att gängen lossnar. Knivbalkar eller skruvar med sliten gänga måste omedelbart bytas.

10. Service

⚠ **VARNING!** Dra ut elkontakten från huvudelnätet innan du påbörjar något slags rengörings-, inställnings-, underhålls- eller reparationsarbete!

Maskinvård

Rikt- och planhyvelmaskinen har låga underhålls-krav. Lagren har en permanent smörjning. Efter cirka 10 arbetstimmar rekommenderar vi att olja in följande delar:

- Lager på inmatnings- och utmatningsvals.
- Lager på remskiva och kugghjul.

Gängspindeln för höjdställningen av hyvelbordet får endast behandlas med torra smörjmedel. Bordsytan och in- och utmatningsvalsen måste alltid hållas fria från kåda.

Smutsiga in- och utmatningsvalsar måste rengöras. För att undvika att motorn överhettas måste man regelbundet kontrollera om det ansamlats damm i motorns luftöppningar.

Vi rekommenderar att låta en auktoriserad kundtjänst kontrollera maskinen efter en längre tids användning.

Verktygsvård

Hyvelaxel, spännanordningar, knivbalk och hyvelstål måste regelbundet befrias från kåda eftersom ett rent verktyg förbättrar snittkvaliteten.

Man kan lägga spännanordningar, knivbalk och hyvelstål 24 timmar i en vanlig hartsborttagare. Aluminiumverktyg får bara göras kådfria med rengöringsvätskor som inte angriper denna typ av metaller.

Obs:

Om elnätet är i dåligt skick kan prestandan försämrast kortvarigt. Kontakta en fackman.

11. Lagring (fig. 15)

Linda nätkabeln (29) runt den därför avsedda kabelhållaren (30) vid lagring. Skjutstockshållarna (28) är avsedda för skjutstocken.

Lagra apparaten och dess tillbehör på en mörk, torr och frostfri plats som inte är tillgänglig för barn. Den optimala lagertemperaturen ligger mellan 5 och 30 °C.

Förvara elverktyget i originalförpackningen.

Täck över elverktyget för att skydda det mot damm eller fukt.

Förvara bruksanvisningen vid elverktyget.

12. Elektrisk anslutning

⚠ **WARNING! Elstöt! Risk för skador på grund av elektrisk ström!**

En defekt kabel eller kontakt kan orsaka elstöt.

Undvik att vidröra jordade delar med kroppen för att skydda dig mot elstöt.

⚠ Maskinen får endast användas med jordfelsbrytare (RCD max. läckström 30mA).

Elkabelns kontakt ska anslutas till ett uttag som har rätt form, spänning och frekvens och som motsvarar gällande föreskrifter. Dra inte i kabeln för att dra ut kontakten ur uttaget.

Den installerade elmotorn är ansluten så att den är redo för drift. Anslutningen motsvarar tillämpliga VDE- och DIN-bestämmelser. Kundens nätanslutning liksom den använda förlängningskabeln måste motsvara dessa föreskrifter.

- Produkten uppfyller kraven i EN 61000-3-11 och omfattas av specialvillkor för anslutningen. Det betyder att man inte får använda vilka anslutningsställen som helst.
- Apparaten kan vid olämpliga nätförhållanden leda till övergående spänningsvariationer.
- Produkten är enbart avsedd att användas på anslutningspunkter som
 - a) inte överskrider den maximalt tillåtna nätimpedansen
 $Z_{\max} = 0,328 \Omega$, eller
 - b) har en konstant strömbelastningsförmåga på minst 100 A för varje fas.
- Ni måste som användare se till att en av de beskrivna kraven a) eller b) uppfylls för anslutningsstället. Ni bör kontakta energileverantören

Viktiga anvisningar:

Vid överbelastning av motorn stängs den av automatiskt. Efter en avkylningstid (tidsmässigt olika) kan motorn återigen slås på.

Skadad elanslutningsledning

På elektriska anslutningsledningar uppstår ofta isolationsskador.

Orsaker till detta kan vara:

- tryckställen när anslutningsledningar förs genom fönster- eller dörröppningar.
- Knäckställen genom felaktig fastsättning eller styrning av anslutningsledningen.
- Snittställen genom att anslutningsledningen körts över.
- Isolationsskador genom ryck ur vägguttaget.
- Sprickor genom isolationens åldring.

Sådana skadade elanslutningsledningar får inte användas och är på grund av isolationsskadorna livsfarliga.

Kontrollera regelbundet anslutningsledningar för skador. Se upp så att anslutningsledningen inte är ansluten till elnätet vid kontrollen.

Elektriska anslutningsledningar måste motsvara tillämpliga VDE- och DIN-bestämmelser. Använd endast anslutningssladdar med märkningen H05VV-F. Enligt föreskrift ska typbeteckningen vara tryckt på anslutningskabeln.

Växelströmsmotor

- Nätspänningen måste vara 230 V~ / 50 Hz.
- Förlängningskablar upp till 25 m måste ha ett tvärsnitt på 1,5 mm², > 25 m längd / 2,5 mm².

Anslutningar och reparationer av elektrisk utrustning får endast utföras av elektriker.

Uppge följande information om du har frågor:

- Motorns strömtyp
- Märkskyltens uppgifter
- Uppgifter på motorns märkskylt

13. Reservdelsbeställning

Vid beställning av reservdelar ska följande uppgifter anges:

- Enhetstyp
- Enhetens artikelnummer
- Enhetens identitetsnummer
- Reservdelsnumret på den önskade reservdelen

Serviceinformation

Tänk på att produktens följande delar slits naturligt eller under bruk, eller att följande delar används som förbrukningsmaterial.

Slitdelar*: Kilrem, hyvelstål, kolborstar

* Ingår inte obligatoriskt i leveransen!

14. Kassering och återvinning



Maskinen ligger i en förpackning för att förhindra transportskador. Denna förpackning är råmaterial och kan därför återanvändas eller tillföras råvarukretsloppet.



Maskinen och dess tillbehör består av olika material, som t.ex. metall och plast. Bortskaffa defekta komponenter som farligt avfall. Fråga i fackhandeln eller hos lokala myndigheter!

Släng inte uttjänta apparater tillsammans med hushållsavfall!



Denna symbol anger att produkten inte får kastas tillsammans med hushållsavfall i enlighet med direktivet om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter (2012/19/EU) och nationell lagstiftning.

Produkten ska lämnas in på en för ändamålet avsedd uppsamlingsplats. Detta kan t.ex. ske genom återlämning vid köp av en liknande produkt eller genom inlämning på ett auktoriserat insamlingsställe för återvinning av uttjänta elektriska och elektroniska produkter.

Felaktig hantering av uttjänta maskiner kan på grund av de potentiellt farliga ämnena som ofta ingår i elektrisk och elektronisk utrustning ha en negativ inverkan på miljön och människors hälsa. Genom korrekt kassering av denna produkt kommer du att bidra till en effektiv användning av naturresurser. För information om samlingsställe för uttjänta apparater för återvinning, kontakta kommunen för att ta reda på var din närmsta återvinningscentral finns för deponeering av elektrisk och elektronisk utrustning.

15. Felsökning

Störning	Möjliga orsaker	Åtgärd
Maskinen kan inte startas	Elspänning saknas Slitna kolborstar Spånutsug inte monterat	Kontrollera spänningsförsörjningen Ta maskinen till kundtjänstverkstaden Montera spånutsug
Maskinen fungerar inte eller stannar plötsligt	Strömavbrott Motor eller brytare defekta Kontrollera mikrobrytaren	- Kontrollera maskinens säkring/överlastskydd - Låt en elektriker kontrollera motorn eller brytaren - Montera spånutsuget så att mikrobrytaren aktiveras Kontrollera elnätets förkopplade säkring Maskinen startar inte automatiskt på grund av det inbyggda underspänningsskyddet, utan måste startas om när strömmen kommer tillbaka.
Maskinen stannar under hyvling	Slött/slitet hyvelstål Överlastbrytaren har löst ut Kontrollera mikrobrytaren För djup spånavhyvling För snabb inmatning	Byt eller slipa hyvelstålet Starta motorn igen när den har kylts av Montera spånutsugshuven eller bordsspärren så att mikrobrytaren aktiveras. Minska spånavhyvlingen Sänk frammatningshastigheten
Arbetsstycket fastnar under Planhyvling	För stort skärdjup	Minska skärdjupet och bearbeta arbetsstycket i flera arbetssteg
Varvtalet sjunker under hyvling	För djup spånavhyvling För snabb inmatning Slött hyvelstål	Minska spånavhyvlingen Sänk frammatningshastigheten Byt hyvelstålet
Otillfredsställande ytskick	Slött/slitet hyvelstål Hyvelstålet blockerat av spån Ojämn frammatning	Byt eller slipa hyvelstålet Ta bort spån Mata in arbetsstycket med konstant tryck och sänkt frammatningshastighet
Bearbetad yta för skrovlig	Arbetsstycket är fortfarande för fuktigt	Torka arbetsstycket
Bearbetad yta spricker	- Arbetsstycket bearbetas mot växtriktningen - För mycket material hyvlas av på en gång	- Bearbeta arbetsstycket i den andra riktningen - Bearbeta arbetsstycket i flera arbetssteg
För långsam matning av arbetsstycket under planhyvlingen	- Arbetsstycket bearbetas mot växtriktningen - För mycket material hyvlas av på en gång	- Rengör bordsskivan och bestryk den med ett tunt lager glidvax - Reparera matningsvalsarna

Stopp i spånutkastet under planhyvling (utan utsug)	För djup spånavhyvling Slött hyvelstål Får vått trä	Minska spånavhyvlingen Byt hyvelstål Torka arbetsstycket
Stopp i spånutkastet under rikthyvling (utan utsug)	För djup spånavhyvling För snabb inmatning Slött hyvelstål Får vått trä	Minska spånavhyvlingen Sänk frammatningshastigheten Byt hyvelstål Torka arbetsstycket
Stopp i spånutkast med utsug under riktplanhyvling	För svagt utsug	Utsuget som används måste ha en säkerställd lufthastighet på minst 20 m/s vid utsugets anslutningsrör

Regelbundet underhållsintervall		Före varje idrifttagning	Vid behov	Varje vecka	Efter 6 månader
Kontrollera att hyvelstålet är i felfritt skick	Kontrollera	X			
	Byt		X		X
Kontrollera att säkerhetsanordningarna fungerar	Kontrollera	X			
	Byt		X		
Rengör maskinen från spån/damm	Rengör	X			
Kontrollera drivremmens spänning & skick/slitage	Kontrollera		X		
	Byt				
Olja/smörj alla rörliga anslutningsdelar				X	X

Laitteessa olevien symbolien selitys

	Lue ja huomioi käyttöohje ja turvallisuusohjeet ennen käyttöönottoa!
	Käytä kuulosuojaimia.
	Käytä hengityssuojainta. Kun työstetään puuta ja muita materiaaleja, voi muodostua terveydelle haitallista pölyä. Asbestia sisältäviä materiaaleja ei saa työstää!
	Käytä suojalaseja. Työskentelyn aikana syntyvät kipinät tai laitteesta sinkoilevat sirpaleet, lastut ja pöly voivat aiheuttaa sokeutumisen.
	VAROITUS! Loukkaantumisvaara! Älä tartu käynnissä olevaan höyläterään.
 OFF   ON	ylikuormituskytkin

Sisällysluettelo:

Sivu:

1.	Johdanto.....	51
2.	Laitteen kuvaus	51
3.	Toimituksen sisältö	51
4.	Määräystenmukainen käyttö	52
5.	Turvallisuusohjeet	52
6.	Tekniset tiedot	54
7.	Ennen käyttöönottoa	55
8.	Asennus	56
9.	Käyttö	56
10.	Kunnossapito.....	57
11.	Varastointi.....	57
12.	Sähköliitäntä.....	58
13.	Varaosien tilaus.....	58
14.	Hävittäminen ja kierrätys	59
15.	Ohjeet häiriöiden poistoon	59

1. Johdanto

Valmistaja:

Isojoen Konehalli Oy
Keskustie 26
61850 Kauhajoki As
Finland

Arvoisa asiakas

Toivotamme sinulle paljon iloa ja menestystä työskennellessäsi uudella laitteellasi.

Huomautus:

Tämän laitteen valmistaja ei tuotevastuulain mukaan vastaa vahingoista, joita aiheutuu tälle laitteelle tai tämän laitteen käytön seurauksena, jos vahinkotapausta liittyy johonkin seuraavista:

- epäasianmukainen käsittely,
- käyttöohjeen laiminlyönti,
- ulkopuolisten, valtuuttamattomien henkilöiden toimesta tehdyt korjaukset,
- muiden kuin alkuperäisten varaosien asennus ja vaihtaminen,
- määräystenvastainen käyttö,
- sähkölaitteiden rikkoutumiset sähkömääräyksiä ja VDE-määräyksiä 0100, DIN 57113 / VDE0113 laiminlyötyäessä.

Huomaa:

Lue käyttöohjeen koko sisältö ennen asennusta ja käyttöönottoa.

Tämän käyttöohjeen tarkoituksena on helpottaa sähkötyökaluun perehtymistä ja sen määräystenmukaisen käyttömahdollisuuksien hyödyntämistä.

Käyttöohje sisältää tärkeitä ohjeita turvalliseen, asianmukaiseen ja taloudelliseen työskentelyyn sähkötyökalulla ja tietoja siitä, miten vältetään vaaroja, säästetään korjauskustannuksissa, ehkäistään seisoitteja ja parannetaan sähkötyökalun luotettavuutta ja pidennetään sen käyttöikää.

Tässä käyttöohjeessa olevien turvallisuusohjeiden lisäksi on ehdottomasti huomioitava kansalliset sähkötyökalun käyttöä koskevat määräykset.

Säilytä käyttöohjetta sähkötyökalun yhteydessä muovikuoressa lialta ja kosteudelta suojattuna. Jokaisen käyttöhenkilön on luettava se huolellisesti ja noudatettava sitä tunnontarkasti aina ennen työn aloittamista. Sähkötyökalun parissa saavat työskennellä vain sellaiset henkilöt, jotka ovat saaneet tarvittavat tiedot sähkötyökalun käytöstä ja siihen liittyvistä vaaroista. Määrättyä alaikäraja on noudatettava.

Tämän käyttöohjeen sisältämien turvaohjeiden ja maasi erityisten määräysten lisäksi on noudatettava rakenteeltaan samanlaisten koneiden käytöstä yleisesti hyväksytyjä sääntöjä.

Emme ota vastuuta onnettomuuksista tai vahingoista, jotka seuraavat tämän käyttöohjeen ja turvallisuusohjeiden laiminlyönnistä.

2. Laitteen kuvaus (kuva 1-19)

1. virtakytkin
2. ylikuormituskytkin
3. mikrokytkimet
4. imuliitin
5. Sivuvaste
6. Tähtimutteri M8
7. höylänterän suojakansi
8. Tähtimutteri M6
9. Kiristysruuvi
10. käsikampi
11. Höyläyssyvyyden säätöruuvi
12. syöttöpöytä
13. Höylänterän suojakansi täyd.
14. Kuusiokoloavain
15. Urahihna
16. Työnnin
17. lukitustappi
18. kuusiokoloruuvi
19. kara
20. kierrekara
21. tasohöyläpöytä
22. tähtimutteri
23. Kiinnitysruuvi
24. höylänterä
25. Takaiskunestokynnet
26. Poistopöytä
27. teräpalkki
28. Työntimen pidike
29. Virtajohto
30. Johtopidike
31. säätöruuvi

- A. Asteikko (asetus)
- B. Asteikko (sivuvaste)
- C. Asteikko (tasohöylä)

3. Toimituksen sisältö (kuva 1a/b)

- Avaa pakkaus ja ota laite varovasti ulos.
- Poista pakkausmateriaali sekä pakkaus- ja kuljetusvarmistukset (jos sellaiset on).
- Tarkasta, onko toimituksen sisältö täydellinen.
- Tarkasta, onko laitteessa tai lisäosissa kuljetusvaurioita.
- Säilytä pakkausta mahdollisuuksien mukaan takuuaian päättymiseen asti.

Oiko- ja tasohöylä 1x
Työnnin 1x
Vara-urahihi 2x
Kuusiokoloavain 1x
käsikampi
Sivuvaste 1x
imuliitin 1x
Käyttöohje 1x

HUOMIO!

Laite ja pakkausmateriaalit eivät ole lasten leikkikaluja! Lapset eivät saa leikkiä muovipussien, kalvojen tai pienosien kanssa! Vaarana osien joutuminen nieluun ja tukehtuminen!

4. Määräystenmukainen käyttö

Taso-/oikohöyläkonetta käytetään erityyppisen, nelikulmaisen, suorakulmaisen tai viistetyn sahatavaran taso- ja oikohöyläykseen.

Konetta saa käyttää vain sen käyttötarkoituksen mukaisesti.

⚠ VAROITUS!

Seuraavia töitä ei saa suorittaa:

- Asetustöitä (eli sellaista työstöä, joka ei ulotu koko työkappaleen pituuden yli)
- Syvennyksiä, tappeja tai aukkoja
- Hyvin kaarevan puun höyläystä, jolloin työkappaleella ei ole riittävää kosketusta höyläpöytään.

⚠ Koneessa olevien suojalaitteiden irrottaminen, muuttaminen tai väärinkäyttäminen tai muiden suojalaitteiden säätäminen on ankarasti kiellettyä.

Siltasuojalaitetta ei saa työstön aikana poistaa. Höyläakselin se osa, joka ei ole käytössä, on suojattava.

Käyttäjälle asetetut vaatimukset

Vain laitteeseen perehtyneet henkilöt, jotka ovat saaneet opastuksen sillä työskentelyyn liittyvistä vaaroista, saavat käyttää ja huoltaa tätä laitetta.

Älä anna lasten koskaan työskennellä tällä laitteella. Älä anna aikuisten koskaan työskennellä tällä laitteella ilman asianmukaista opastusta.

Käyttäjän on ennen laitteen käyttöä luettava tämä käyttöohje huolellisesti niin, että hän on myös ymmärtänyt sen ohjeet.

Pätevyys: Asiantuntevan henkilön antamaa yksityiskohtaista opastusta lukuun ottamatta ei laitteen käytössä tarvita mitään erityistä pätevyyttä.

Vähimmäisikä: Laitetta saavat käyttää vain vähintään 18-vuotiaat henkilöt. Poikkeuksen tekevät nuoret henkilöt, jotka pätevyyden saamiseksi käyttävät laitetta ammattikoulutuksen puitteissa ja opettajan valvonnan alaisena.

Paikalliset määräykset voivat määrittää käyttäjän vähimmäisiän.

Koulutus: Laitteen käyttö edellyttää ainoastaan asiantuntevan henkilön antamaa vastaavaa opastusta ja käyttöohjeen lukemista. Erikoiskoulutusta ei tarvita. Konetta saa käyttää vain sen käyttötarkoituksen mukaisesti. Kaikki muunlainen käyttö katsotaan määrästenvastaiseksi käytöksi.

Kaikista näin syntyneistä vahingoista ja tapaturmista vastaa käyttäjä, ei valmistaja.

Huomaa, että laitteitamme ei ole tarkoitettu kaupalliseen käyttöön, ammatin harjoittamiseen tai teolliseen käyttöön. Takuu ei ole voimassa, jos laitetta käytetään kaupalliseen tarkoitukseen, käsityöammatin harjoittamiseen tai teollisuudessa tai jossain muussa näitä vastaavassa toiminnassa.

5. Turvallisuusohjeet

Yleiset turvallisuusohjeet

Huomio! Sähkötyökalujen käytössä on sähköiskulta ja loukkaantumis- ja palovaaralta suojautumisen vuoksi otettava huomioon seuraavat olennaiset turvatoimenpiteet.

Lue kaikki nämä ohjeet ennen kuin käytät tätä sähkötyökalua, ja säilytä turvallisuusohjeet varmassa paikassa.

Turvallinen työskentely

- 1 Pidä työalueesi järjestyksessä
 - Työalueella vallitseva epäjärjestys voi johtaa onnettomuuksiin.
- 2 Ota huomioon ympäristön vaikutukset
 - Älä altista sähkötyökaluja sateelle.
 - Älä käytä sähkötyökaluja kosteassa tai märässä ympäristössä.
 - Huolehdi työalueen hyvästä valaistuksesta.
 - Älä käytä sähkötyökaluja paikoissa, joissa on palo- tai räjähdysvaara.
- 3 Suojaudu sähköiskulta
 - Vältä kehon kosketusta maadoitettuihin osiin (esim. putket, lämpöä säteilevät laitteet, sähköliedet, kylmälaitteet).
- 4 Pidä muut ihmiset loitolla
 - Älä anna muiden henkilöiden, erityisesti lasten, koskea sähkötyökaluun tai johtoon. Pidä heidät loitolla työalueelta.
- 5 Säilytä sähkötyökaluja, jotka eivät ole käytössä, turvallisesti
 - Kun sähkötyökalu ei ole käytössä, tulee sitä säilyttää lasten ulottumattomissa kuivassa ja suljetussa paikassa korkealle sijoitettuna.
- 6 Älä ylikuormita sähkötyökaluasi
 - Työskentelet paremmin ja turvallisemmin ilmoitetulla tehoalueella.
- 7 Käytä oikeaa sähkötyökalua.
 - Älä käytä heikkotehoisia koneita raskaisiin töihin.
 - Älä käytä sähkötyökalua sellaiseen tarkoitukseen, mihin sitä ei ole suunniteltu.
- 8 Käytä sopivaa vaatekappausta
 - Älä pidä ylläsi liian väljiä vaatteita tai koruja, jotka voivat tarttua liikkuviin osiin.

- Ulkona työskenneltäessä on suositeltavaa käyttää luistamattomia jalkineita.
 - Jos sinulla on pitkät hiukset, käytä hiusverkkoa.
- 9 Käytä suojavarustusta.
- Käytä suojalaseja.
 - Käytä hengityssuojainta, kun työssä muodostuu pölyä.
- 10 Liitä pölynimulaite.
- Jos pölynimu- ja -keräyslaitteet ovat käytettävissä, varmista, että ne on liitetty ja niitä käytetään oikein.
- 11 Älä käytä johtoa mihinkään muuhun kuin mihin se on tarkoitettu
- Älä käytä johtoa pistokkeen vetämiseen irti pistorasiasta. Suojaa johto kuumuudelta, öljyltä ja teräviltä reunoilta.
- 12 Kiinnitä työkappale
- Käytä kiristyslaitetta tai ruuvipenkiä työkappaleen paikallaan pitämiseen. Siten se pysyy paikallaan tukevammin kuin jos sitä pideltäisiin vain käsin.
- 13 Vältä epänormaaleja vartalon asentoja.
- Varmista, että seisot tukevasti ja säilytät aina tasapainon.
- 14 Pidä työkaluistasi hyvää huolta
- Pidä leikkuutyökalut terävinä ja puhtaina voidaksesi työskennellä paremmin ja turvallisesti.
 - Noudata voitelua ja työkalunvaihtoa koskevia ohjeita.
 - Tarkasta sähkötyökalun liitosjohto säännöllisesti, ja jos se on vaurioitunut, vaihduta se hyväksytyllä sähköasentajalla.
 - Tarkasta jatkojohdot säännöllisesti ja vaihdane, jos ne ovat vaurioituneet.
 - Pidä kahvat kuivina, puhtaina ja öljyttöminä ja rasvattomina.
- 15 Irrota pistoke pistorasiasta
- Kun et käytä sähkötyökalua, ennen huoltoa ja työkaluja, kuten esim. sahanterää, poraa, jyrsintä, vaihdettaessa.
 - Jos höyläkseli jumittuu työskenneltäessä liian suuren syöttövoiman vuoksi tai työkappaleen jäädessä kiinni, kytke laite pois päältä ja irrota se verkkovirran pistorasiasta. Poista työkappale ja varmista, että höyläkseli pyörii vapaasti. Kytke laite päälle ja suorita työvaihe uudelleen pienemmällä syöttövoimalla.
- 16 Älä jätä työkalun avainta lukkoon
- Tarkasta ennen päälle kytkemistä, että avaimet ja säätötyökalut on poistettu.
- 17 Vältä tahaton käynnistyminen
- Varmista, että kytkin on pois päältä, kun liität pistokkeen pistorasiaan.
- 18 Käytä ulkokäyttöön tarkoitettua jatkojohtoa
- Käytä ulkona vain ulkokäyttöön hyväksyttyä ja vastaavasti merkittyä jatkojohtoa.

19 Ole tarkkaavainen

- Toimi harkiten ja varovaisesti. Aloita työt keskittyneesti. Älä käytä sähkötyökalua, jos tunnet olosi hajamieliseksi.

20 Tarkasta, onko sähkötyökalussa mahdollisesti vaurioita

- Ennen kuin sähkötyökalua käytetään uudelleen, on suojalaitteiden ja lievästi vahingoittuneiden osien moitteeton ja määräystenmukainen toiminta tarkastettava huolellisesti.
- Tarkasta, että liikkuvat osat toimivat jumittumatta ja etteivät osat ole vaurioituneet. Kaikkien osien on oltava oikein asennettuina ja täytettävä kaikki ehdot, jotta sähkötyökalun moitteeton toiminta on varmistettu.
- Hyväksytyn ammattikorjaamon on korjattava tai vaihdettava vaurioituneet suojalaitteet ja osat määräysten mukaisesti, mikäli käyttöohjeessa ei ole muuta mainittu.
- Vaurioituneet kytkimet on annettava asiakaspalvelun korjaamon vaihdettavaksi.
- Älä käytä sähkötyökalua, jonka kytkintä ei voi kytkeä päälle eikä pois päältä.

21 HUOMIO!

- Muiden käyttötyökalujen ja muiden lisätarvikkeiden käyttö voi merkitä loukkaantumisvaaraa.

22 Anna sähköalan ammattilaisen korjata sähkötyökalusi

- Tämä sähkötyökalu vastaa asiaankuuluvia turvallisuusmääräyksiä. Korjaukset saa tehdä vain sähköalan ammattilainen alkuperäisiä varaosia käyttäen; muussa tapauksessa käyttäjälle saattaa aiheutua onnettomuuksia.

Laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden (mukaan lukien lapset) käytettäväksi, joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset ominaisuudet ovat alentuneet tai joilla ei ole kokemusta ja/tai tarvittavia tietoja laitteesta.

Lapsia on valvottava sen varmistamiseksi, etteivät he leiki laitteen kanssa.

ERITYISET TURVALLISUUSOHJEET

- Älä käytä tylsiä teriä. Takaisiniskun vaara!
- Höyläksikön täytyy olla kokonaan suojattuna.
- Käytä lyhyiden työkappaleiden höyläämiseen työnintä.
- Kapeita työkappaleita höylätessä pidä huoli muiden turvatoimenpiteistä. Poikkaispuristuslaitteiden ja jousisuojausten käyttö voi olla tarpeen turvallisen työskentelyn takaamiseksi.
- Laite ei sovellu huulten leikkaamiseen.
- Takaiskusuojaus ja syöttötela täytyy tarkastaa säännöllisesti.

- Laitteet, joissa on lastunpoistoliitانتä ja purusuo-
jukset, tulee liittää vastaaviin laitteisiin.
Materiaalin tyyppi voi vaikuttaa epäedullisesti pö-
lynmuodostukseen.
- Laite soveltuu ainoastaan puun ja vastaavien ma-
teriaalien höyläämiseen.
- Kun terä on kulunut 5 %, on se vaihdettava.
- Työntimen puuttuminen voi johtaa vaaratilanteisiin.
Kun työnne ei ole käytössä, on sitä säilytettävä ai-
na koneessa.
- Kun pieniä työkappaleita ohjataan käsin, on louk-
kaantumisvaara suuri. Valmistajan suositusta työn-
timen käytöstä on noudatettava.
- Suojakansien, syöttöpöydän tai ritilän väärä suun-
taus voi johtaa hallitsemattomiin tilanteisiin.
- Viallisiin ja likaisiin työkappaleisiin sisältyy vaaroja.
Metalliosia tai säröytyvää materiaalia ei tällä lait-
teella saa työstää. **Loukkaantumisvaara!**
- Aseta pitkät työkappaleet höyläystä varten pyörälli-
sen pöydän tai muun tukilaitteen päälle. Muutoin et
ehkä pysty hallitsemaan työkappaletta.
- Laite soveltuu vain höyläämiseen ja tasohöyläämiseen
- Kun työskentelet koneen parissa, tulee sinun käyt-
tää aina sopivaa suojavarustusta:
 - kuulosuojaimia kuulovaurioiden välttämiseksi,
 - hengityssuojaa estääksesi vaarallisten pölyhiuk-
kasten hengittämisen,
 - suojakäsineitä höyläkselin ja karkeiden valmis-
tusaineiden käsittelyssä estääksesi loukkaantu-
misen terävistä reunoista,
 - suojalaseja välttääksesi sinkoavien osien aiheut-
tamat silmävammat.
- Seuraavia tilanteita tulee välttää kaikissa olo-
suhteissa: höyläyksen ennenaikainen keskeytys
(höyläykset, jotka eivät käsitä työkappaleen koko
pituutta; epätasaisten puuosien höyläys, kun ne ei-
vät ole tasaisesti koko pituudeltaan syöttöpöydän
pintaa vasten).
- Huomio! Jos päävirtaliitانتä on huonossa kunnos-
sa, laitetta käynnistettäessä on oikosulkujen vaara.
Myös muut toiminnot voivat häiriintyä siitä (esim.
merkkivalojen syttyminen). Jos päävirtaliitانتässä
esiintyy häiriöitä, ota yhteyttä paikalliseen sähkö-
laitokseen saadaksesi apua ja tietoja.

Jäännösriskit

Määräystenmukaisesta käytöstä huolimatta kaikkia
jäännösriskitekijöitä ei voida kokonaan sulkea pois.
Vaadittavasta työstöprosessista riippuen seuraavat
loukkaantumiset ovat mahdollisia:

⚠ VAROITUS! Loukkaantumisvaara

- koskettaessa kädellä höyläkselin suojaamatto-
miin alueisiin ja vaihdettaessa työkalua. Sormet
voivat jäädä myös puristuksiin suojakantta avat-
taessa.
- Silmävammojen vaara

- syöttö- ja poistoaukossa
- vaarallisen takaiskun vuoksi
- Sähkön aiheuttama vaara, jos sähköjohtoja ei ole
liitetty oikein.
- käytettäessä laitetta ilman poistoimua ja purusäk-
kiä voi syntyä terveydelle haitallista puupölyä.
- sinkoavien osien vuoksi
- Työkappaleen sisältämien metalliosien vuoksi terät
voivat tulla tylsiksi tai rikkoutua.
- Keuhkovammat, jos ei käytetä sopivaa pölysuoja-
naamaria.

⚠ VAROITUS! Kuulovauriot!

Oleskelu pitkään käynnissä olevan laitteen välittö-
mässä läheisyydessä voi johtaa kuulovaurioihin.
Käytä kuulosuojaimia!

Vaikka käyttöohje otettaisiinkin huomioon, odotta-
mattomia vaaroja saattaa silti vielä ilmetä.

Varo! Tämä laite muodostaa käytön aikana säh-
kömagneettisen kentän. Tämä kenttä voi joissain
olosuhteissa haitata aktiivisten tai passiivisten ihon-
alaisten lääkinnällisten laitteiden toimintaa.

Vakavien tai hengenvaarallisten vammojen vaaran
vähentämiseksi suosittelemme, että ihonalaisia lää-
kinnällisiä laitteita käyttävät henkilöt neuvottelevat
lääkärintensä ja laitteen valmistajan kanssa ennen kuin
alkavat käyttää laitetta.

Toiminta hätätapauksessa

Aloita tapaturman mukaiset ensiaputoimenpiteet ja
soita mahdollisimman nopeasti hätänumeroon 112.
Estä loukkaantuneen vahingoittuminen enemmän ja
pidä hänet rauhallisena. Mahdollisen onnettomuu-
den varalta tulisi työpaikalla olla aina saatavilla DIN
13164 mukainen ensiapulaukku.
Kun ensiapulaukusta on otettu materiaalia, on se jäl-
leen täytettävä.

Kun hälytät apua, ilmoita seuraavat tiedot:

1. Onnettomuuspaikka
2. Onnettomuuden tyyppi
3. Loukkaantuneiden lukumäärä
4. Loukkaantumisten vakavuus

6. Tekniset tiedot

Tekniset tiedot	
Terien lukumäärä	2 kappaletta
Höyläkselin kierrosnopeus	8000 1/min
Mitat	780 x 440 x 455 mm
Paino	21 kg
Tekniset tiedot, oikohöyläys	
maks. höyläysleveys	204 mm

maks. höyläyssyvyys	2 mm
Oikovaste p x k	520 x 102 mm
Oikovasteen kääntöalue	90°–45°
Oikohöyläpöytä	737 x 210 mm
Tekniset tiedot, tasohöyläys	
maks. höyläysleveys	204 mm
maks. höyläyspaksuus	120 mm
maks. höyläyssyvyys	2 mm
Tasohöyläpöytä	350 x 204 mm
käyttökoneisto	
Moottori V/Hz	230V / 50 Hz
Ottoteho P1	1250 W

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään!

Melu

Meluarvot on määritetty standardin EN 61029 mukaisesti.

Äänenpainetaso LpA	82 dB(A)
Epävarmuus KpA	3 dB
Äänen tehotaso LWA	93 dB(A)
Epävarmuus KWA	3 dB

Käytä kuulosuojaimia.

Melu voi aiheuttaa kuulovamman.

Rajoita melun ja värinän muodostuminen minimiin!

- Käytä vain moitteettomassa kunnossa olevia laitteita.
- Huolla ja puhdista laite säännöllisesti.
- Mukauta työtapasi laitteelle sopivaksi.
- Älä ylikuormita laitetta.
- Tarkastuta laite tarvittaessa.
- Kytke laite pois päältä, jos sitä ei käytetä.

7. Ennen käyttöönottoa

Tarkasta aina ennen käyttöä:

- Päälle- ja poiskytkimien, mukaan lukien hätäpysäytyskytkimen (jos sellainen on), asianmukainen toiminta
- **Lukitut suojalaitteet (kuva 1a - kohta 3)** Avaa kukin suojus koneen sammuttamiseksi ja tarkista, että konetta ei voi käynnistää, jos yksikin suojuksista on auki.
- **Jarru** kytke kone päälle ennen työn alkua ja anna sen saavuttaa asianmukainen kierrosluku. Kytke nyt kone uudelleen pois. Moottorin on pysähtyttävä 10 sekunnin kuluessa. Muuten jarrussa on vika.
- **Takaiskunestokynnet (kuva 4 - kohta 25)** Tarkista vähintään kerran työvuoron aikana, että ne ovat hyvässä työkunnossa, ettei niissä ole esimerkiksi iskujen aiheuttamia vaurioita kosketuspinnassa ja että takaiskunestokynnet (25) putoavat omasta painostaan esteettä takaisin;

- **Höylänterissä (kuva 13 - kohta 24)** mahdollisesti olevat vauriot ja niiden kunnollinen kiinnitys.

Konetta saa käyttää vain, kun kaikkia näitä ehtoja on noudatettu.

Käytä vain hyvin teroitettuja ja huollettuja teriä. Käytä vain koneeseen tarkoitettuja teriä.

Käytä lyhyiden työkappaleiden käsittelyssä apuna puukappaleita tai työntimiä, joissa ei ole vikoja.

Liitä kone purun- tai lastujen imulaitteeseen.

Tarkasta enne työstön aloitusta, että vaste on kiinni paikallaan.

Varmistu siitä, että pystyt koko ajan pysymään tasapainossa. Asetu koneen sivulle.

Pidä kätesi koneen ollessa käynnissä turvallisen välimatkan päässä terärummusta ja kohdasta, josta lastut työntyvät ulos.

Aloita höyläys vasta, kun terärumpu on saavuttanut vaaditun kierrosluvun.

Pidä huoli lisäksi siitä, ettei työkappaleessa ole johdoja, köysiä, naruja tai muuta vastaavaa. Älä höylää puuta, jossa on lukuisia oksakohtia tai oksanreikiä. Varmista, etteivät pitkät työkappaleet kallistu höyläyksen lopussa. Käytä sitä varten esimerkiksi pyörällisiä telineitä tai muita tukilaitteita.

Lastuja ja tikkuja on ehdottomasti kiellettyä poistaa koneen ollessa käynnissä.

Jumiutumisessa kytke kone heti pois päältä. Irrota virtapistoke pistorasiasta ja poista jumiin jäänyt työkappale.

Säädä jokaisen käytön jälkeen pienin höyläysoko estääksesi loukkaantumisvaaran.

⚠ HUOMIO!

Kone täytyy kiinnittää lattiaan/työlevyyn sopivilla ruuveilla/ruuvipuristimilla, sillä vaarana on sen kaatuminen.

- Varmista ennen liitäntää, että tyyppikilven tiedot vastaavat verkkovirran tietoja.

⚠ **VAROITUS!** Irrota virtapistoke päävirransyötöstä aina ennen puhdistus-, huolto- ja kunnossapitotoita!

- Tarkasta säännöllisesti, että terät (24) ovat tiukasti kiinni teräyksikössä.
- Terät (24) saavat pistää esiin teräyksiköstä enintään 1,1 mm.
- Tarkasta, että takaiskunestokynnet (25) toimivat moitteettomasti.
- Käytä aina suojalaseja.
- Älä koskaan höylää mutkia, tappeja tai muotoja.

- Kaikkien suojakansien ja turvalaitteiden on oltava asianmukaisesti asennettuna ennen kuin kone otetaan käyttöön.
- Höylänterän täytyy voida liikkua vapaasti.

8. Asennus

8.1 Sivuvaste (kuva 2)

- Kierrä lukitustappia (17) myötäpäivään hieman ulos. (Tappi ei saa pudota ulos!)
- Aseta sivuvasteen (5) lukitustappi (17) sille tarkoitettuun rakoon sivuseinässä.
- Työnnä sivuvastetta (5) siten sivullepäin, että voit laskea sivuvasteen uran (5) ruuvien (18) kohdalle.
- Kiristä kuusioruuvi (18) mukana tulleella kuusiokoloavaimella (14).
- Kiristä lukitustappi (17) jälleen vastapäivään kiinni.

8.2 Tasohöylän asetuksen käsikampi (Kuva 3)

- Yhdistä lastussyvyyden asetuksen käsikampi (10) karaan (19).

8.3 Imuliitin - oikohöyläys (kuva 4-6)

- Aseta höylänterän suojakansi asennusta varten kokonaan (13) ylimpään asentoon.
- Aseta tasohöyläpöytä (21) alimpaan asentoon käsikammen (10) avulla.
- Aseta imuliitin (4) hieman viistoon koneeseen ja työnnä sitä taaksepäin. Molempia mikrokytkimiä (3) on tällöin pidettävä ulospäin.
- Lukitse nyt imuliitin (4) mikrokytkinten (3) avulla. **Huomio!** Kone ei käynnisty, jos mikrokytkimiä (3) ei ole kytketty oikein.
- Käännä höylänterän suojakansi uudelleen kokonaan (13) alas.

8.4 Imuliitin - tasohöyläys (kuva 11)

- Sivuvaste täytyy tasohöyläystä varten irrottaa. Toimi siinä päinvastaisessa järjestyksessä kuin kohdassa 8.1 on kuvattu.
- Työnnä höylänterän suojakansi (7) täysin ulos siten, että terärumpu on kokonaan vapaana.
- Pidä nyt mikrokytkimet (3) jälleen ulospäin ja aseta imuliitin (4) höyläkoneeseen.
- Lukitse nyt imuliitin (4) mikrokytkinten (3) avulla. **Huomio!** Kone ei käynnisty, jos mikrokytkimiä (3) ei ole kytketty oikein.

9. Käyttö

⚠ **HUOMIO!** Taso-/oikohöyläkoneet on suunniteltu erityisesti kiinteän puun höyläämiseen. Sitä varten käytetään runsasseosteista terää (24). Tasohöyläyksessä työkappaleen kosketuspintojen on oltava tasaisia. Jos työestetään suurempia tai painavampia työkappaleita, on kone kiinnitettävä tukipinnalle (esim. koneen pohjassa olevan kierteen avulla).

- Virtakytkin (1) on koneen vasemmalla puolella. Kytke kone päälle painamalla vihreää "I"-painiketta. Kytke kone pois painamalla punaista "O"-painiketta.
- Koneessa on ylikuormituskytkin (2), joka suojaa moottoria. Ylikuormitustilanteessa kone pysähtyy automaattisesti. Jonkin ajan kuluttua ylikuormituskytkin (2) voidaan taas nollata.
- Käytä pitkien työkappaleiden työstössä pyörellisiä pöytiä tai muita vastaavia tukilaitteita. Tällaisia lisävarusteita on saatavissa alan liikkeistä. Ne on sijoitettava höyläkoneen syöttö- ja poistopuoleen. Korkeuden säätö on tehtävä niin, että työkappale voidaan ohjata vaakasuorassa koneeseen ja ottaa ulos jälleen vaakasuorassa.

9.1 Oikohöyläys

⚠ **HUOMIO!** Vedä virtapistoke irti aina ennen huolto-, puhdistus- ja säätötöiden suorittamista.

9.1.1 Asetus (kuva 7/8)

- Kierrä höyläysyvyden säätöruuvia (11) oikealle tai vasemmalle saadaksesi aikaan halutun höyläysyvyden. Höyläysyvyden voi katsoa asteikosta (A).
- Löysää sivuvaste (5) tähtimutterilla (22). Säädä haluttu kulma. Säädetyt kulmat voit tarkastaa asteikosta (B). Kiinnitä sivuvaste (5) säädön jälkeen jälleen tähtimutterista (22).

9.1.2 Oikohöylän käyttö (kuva 9/10)

Huomio! Varmista, että lastun poistoimu on asennettu oikein (katso 8.3)

- **(Kapeat työkappaleet, katso kuva 9)** Avaa kiristysruuvi (9) ja siirrä höylänterän suojakantta (7) niin paljon kuin työkappaleen leveys vaatii. Kiristä sitten kiristysruuvi (9) uudelleen.
- **(Leveät, tasaiset työkappaleet, katso kuva 10)** Avaa tähtimutteria (6) ja aseta höylänterän suojakansi kokonaisuudessaan (13) työkappaleen paksuutta vastaavalle korkeudelle. Höylänterän suojakansi (7) peittää tällöin koko terärummun! Kiristä nyt tähtimutteri (6) uudelleen.
- Yhdistä virtapistoke virtajohtoon. Paina vihreää painiketta (I) käynnistääksesi höyläkoneen.
- Aseta työstettävä työkappale syöttöpöydän (12) päälle. Pidä työkappaletta kädellä pöytään (12) painettuna ja työnnä sitä työntimellä (16) eteenpäin poistopöydän (26) suuntaan terärummun ylitse.
- Työn päätyttyä kytke kone pois päältä. Paina sitä varten punaista painiketta (O). Irrota lopuksi kone sähköverkosta.
- Poista lastut ja pöly syöttöpöydältä (12), poistopöydältä (26) ja terärummusta, kun kone on pysähtynyt kokonaan.
- Aseta höylänterän suojakansi (7) jälleen paikalleen ja peitä höylänterä koko pituudelta.

9.2 Tasohöyläys

△ **HUOMIO!** Vedä virtapistoke irti aina ennen huolto-, puhdistus- ja säätötoiden suorittamista.

9.2.1 Sääto (kuva 4/11)

Aseta käsikampi (10) karaan (19) ja käännä tasohöyläpöytä (21) haluttuun korkeuteen. Säädetyt korkeudet voit tarkastaa asteikosta (C).

9.2.2 Tasohöylän käyttö (kuva 4/11/12)

Huomio! Varmista, että lastun poistoimu on asennettu oikein (katso 8.4)

- Yhdistä virtapistoke virtajohtoon. Paina vihreää painiketta (I) käynnistääksesi höyläkoneen.
- Aseta työkappale tasohöyläpöydän (21) päälle. Ohjaa työkappaletta syöttöpöydän (12) suuntaan. (Huomioi nuolen suunta, joka tarkoittaa myös työskentelysuuntaa.)
- Työn päätyttyä kytke kone pois päältä. Paina sitä varten punaista painiketta (O). Irrota lopuksi kone sähköverkosta.
- Poista lastut ja pöly tasohöyläpöydältä (21) ja terärummista, kun kone on pysähtynyt kokonaan.

9.3 Terän vaihto (kuva 13/14)

- △ **HUOMIO!** Irrota virtapistoke aina pistorasiasta ennen kuin alat vaihtaa terää.
- Lukitse höylänterän suojakansi kokonaan (13) nostettuun asentoon.
- Avaa ja poista neljä kiinnitysruuvia (23).
- Nosta terä (24) ja teräpalkki (27) akselist.
- Poista purut ja pihka höyläakselista ja teräpalkista.
- Aseta uusi terä (24) höyläakseliin, kiinnitä terä (24) suorakulmaisista raoista molempiin ruuvikantoihin. (Näistä kahdesta ruuvista säädetään terän korkeutta.)
- Aseta teräpalkki (27) terän (24) päälle.
- Kiristä 4 kiinnitysruuvia (23) kevyesti.
- Toista työvaiheet toisen terän (24) kohdalla.
- Aseta nyt höylänterät (24) tarkasti poistopöydän suuntaan nähden. Käytä tähän viivainta, joka asetetaan poistopöydän päälle.
- Terän (24) korkeutta voidaan säätää molemmilla säätöruuveilla (31).
- Korkeusasetus voidaan määrittää viivaimella, kun höyläakselia kierretään.
- Terä on asetettu tarkasti, kun viivain liikkuu terän avulla enintään 3 mm.
- Terän onnistuneen asetuksen jälkeen kaikki kiristysruuvit on kiristettävä (8,4 N/m)

Huomaa:

- Terävä höylänterä takaa puhtaan höyläysjäljen ja kuormittaa moottoria vähemmän.
- Kolminkertaisessa hionnassa materiaalia ei saa poistaa enemmän kuin 3 x 0,05 mm.

- Tässä koneessa käytettävät terät eivät sovellu saumamiseen/sinkkaukseen.
- Laske höyläakselin suojus sen jälkeen uudelleen pöydälle ja peitä höyläakseli, kiinnitä tähtikahva-ruuvilla.

△ **HUOMIO!**

Käytä vain valmistajan tälle laitteelle suosittelemia teriä. Jos käytetään muita teriä, on olemassa loukkaantumisvaara hallinnan menetyksen seurauksena. Vältä ylikierroksia ja mahdollista kierteen irtoamista. Teräpalkki tai ruuvit on vaihdettava heti, jos kierre on kulunut.

10. Kunnossapito

△ **VAROITUS!** Irrota virtapistoke päävirransyötöstä aina ennen puhdistus-, huolto- ja kunnossapitotoita!

Koneen hoito

Oiko- ja tasohöylä vaatii vain vähän huoltoa. Laakerissa on pitkäkestoinen voitelu.

Noin 10 käyttötunnin jälkeen on suositeltavaa voidella seuraavat osat öljyllä:

- Syöttö- ja poistotelan laakeri.
- Hihnapyörän ja –hammaspyörän laakeri.

Tasopöydän korkeudensäätöön käytettävän kierrekaran saa käsitellä vain kuivavoiteluaineella.

Pöytäpinta ja syöttö- ja poistotelat on pidettävä aina hartsittomina.

Likaiset syöttö-/poistotelat on puhdistettava.

Moottorin ylikuumenemisen välttämiseksi on säännöllisesti tarkastettava, onko moottorin ilma-aukkoihin kertynyt pölyä.

Pitkään jatkuneen käytön jälkeen on suositeltavaa tarkastuttaa kone valtuutetussa asiakaspalvelussa.

Työkalun hoito

höyläys, kiristyslaitteet, terän alusta ja terä on puhdistettava hartsista säännöllisesti, koska puhdas työkalu parantaa höyläysjälkeä.

Tätä tarkoitusta varten kiristyslaitteet, terän alustat ja terä voidaan asettaa 24 tunnin ajaksi liikoamaan kaupoissa myytävään hartsinpoistoaineeseen. Alumiini työkaluista hartsin saa poistaa vain puhdistusnesteillä, jotka eivät vahingoita tätä metallilajia.

Huomio:

Jos sähköverkko on huonossa kunnossa, teho voi laskea lyhytaikaisesti. Ota yhteyttä ammattilaiseen.

11. Varastointi (kuva 15)

Kiedo virtajohto (29) säilytystä varten sille tarkoitettun johtopidikkeen (30) ympärille. Työntimelle on omat pidikkeensä (28).

Varastoi laitetta ja sen lisävarusteita pimeässä, kuivassa ja jäätymiseltä suojatussa paikassa niin, että se on lasten ulottumattomissa. Optimaalinen varastointilämpötila on 5 - 30 °C.

Säilytä sähkötyökalua alkuperäisessä pakkauksessaan.

Peitä sähkötyökalu suojataksesi sitä pölyltä tai kosteudelta.

Säilytä käyttöohje sähkötyökalun läheisyydessä.

12. Sähköliitäntä

⚠ VAROITUS! Sähköisku! Loukkaantumisvaara sähköiskusta!

Viallinen johto tai viallinen pistoke voi johtaa sähköiskuun.

Vältä kehon kosketusta maadoitettuihin osiin ja suojaa itsesi siten sähköiskulta.

⚠ Käyttö on sallittua vain vikavirtasuojakytkimen kanssa (RCD vikavirta enintään 30 mA).

Yhdistä virtajohdon pistoke pistorasiaan, jonka muoto, jännite ja taajuus ovat sopivat ja joka vastaa voimassa olevia määräyksiä. Älä vedä virtajohdosta irrottaaksesi pistokkeen pistorasiasta.

Asennettu sähkömoottori on liitetty käyttövalmiiksi. Liitäntä vastaa asiaankuuluvia Saksan sähkötekniikan liiton (VDE) ja standardoimisliiton (DIN) määräyksiä. Asiakkaan sähköliitännän sekä käytetyn jatkojohdon on vastattava näitä määräyksiä.

- Tuote täyttää standardin EN 61000-3-11 vaatimukset ja sitä koskevat erikoisliitännäehdot. Tämä tarkoittaa, että käyttö vapaasti valittavissa liitännäpaikoissa ei ole sallittua.
- Laite voi epäsuotuisissa verkkovirtaosuhteissa johtaa väliaikaisesti jännitteen heilahteluihin.
- Tuote on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan liitännäpaikoissa, jotka
 - a) eivät ylitä suurinta sallittua verkkoimpedanssia $Z_{max} = 0,328 \Omega$, tai
 - b) joissa verkon jatkuva virtakuormitettavuus on vähintään 100 A vaihetta kohden.
- Sinun on käyttäjänä, tarvittaessa sähkölaitokselta kysymällä, varmistettava, että liitännäpaikka, josta aiot käyttää tuotetta, täyttää toisen näistä kahdesta mainitusta vaatimuksesta a) tai b).

Tärkeitä ohjeita:

Jos moottori ylikuormittuu, kytkeytyy se itsestään pois päältä. Jäähdytysajan kuluttua (aika vaihtelee) moottori voidaan kytkeä uudelleen päälle.

Viallinen sähköliitosjohto

Sähkön liitosjohtoon syntyy usein eristevaurioita.

Syynä tähän voi olla:

- Painaumakohdat, jos liitosjohdot viedään ikkunoiden tai ovenraon läpi.
 - Taitekohdat liitosjohdon ollessa kiinnitetty tai johdettu väärin.
 - Viiltokohdat ajettaessa liitosjohdon ylitse.
 - Eristevauriot repäistäessä irti seinäpistorasiasta.
 - Eristeen vanhenemisesta aiheutuvat halkeamat.
- Tällaisia vahingollisia sähköliitosjohtoja ei saa käyttää, sillä ne ovat eristevaurioiden vuoksi hengenvaarallisia.

Tarkasta säännöllisesti, onko liitosjohdoissa vaurioita. Varmista, ettei liitosjohto tarkastettaessa ole kiinni virtaverkossa.

Liitäntäjohtojen on vastattava asiaankuuluvia Saksan sähkötekniikan liiton (VDE) ja standardoimisliiton (DIN) määräyksiä. Käytä vain sellaisia liitosjohtoja, joissa on merkintä H05VV-F.

Tyypimerkinnän painatus liitosjohdossa on pakollista.

Vaihtovirtamoottori

- Verkkajännitteen on oltava 230 V~ / 50 Hz.
- Enintään 25 m pitkien jatkojohtojen poikkipinta-alan on oltava 1,5 mm², > 25 m pitkien / 2,5 mm².

Sähkövarusteiden liitännät ja korjaukset saa tehdä vain sähköalan ammattilainen.

Ilmoita tiedusteluissa seuraavat tiedot:

- Moottorin virtatyyppi
- Koneen tyyppikilven tiedot
- Moottorin tyyppikilven tiedot

13. Varaosien tilaus

Varaosia tilattaessa on ilmoitettava seuraavat tiedot:

- Laitteen tyyppi
- Laitteen tuotennumero
- Laitteen tunnistenumero
- Tarvittavan varaosan varaosanumero

Huoltotietoja

Huomaa, että tämän tuotteen seuraavat osat altistuvat käytönmukaiselle ja luonnolliselle kulumiselle tai että seuraavia osia tarvitaan kuluvin materiaaleina.

Kuluvat osat*: kiilahihna, höylänterä, hiiliharjat

* eivät välttämättä sisälly toimitukseen!

14. Hävittäminen ja kierrätys



Laite on kuljetusvaurioiden välttämiseksi pakkauksessa. Tämä pakkaus on raaka-ainetta ja siten käytettävissä uudelleen tai se voidaan viedä kyseisen raaka-aineen kierrätykseen.



Laite ja sen lisätarvikkeet koostuvat eri materiaaleista, kuten esim. metallista ja muovista. Toimita vialliset rakenneosat erikoisjätteen keräykseen. Kysy neuvoa jätelaitokselta tai kunnanvirastosta!

Vanhat laitteet eivät kuulu kotitalousjätteisiin!



Tämä symboli osoittaa, ettei tuotetta saa hävittää kotitalousjätteen seassa sähkö- ja elektroniikkalaitteiden hävittämistä koskevan direktiivin (2012/19/EU) ja kansallisten lakien mukaisesti.

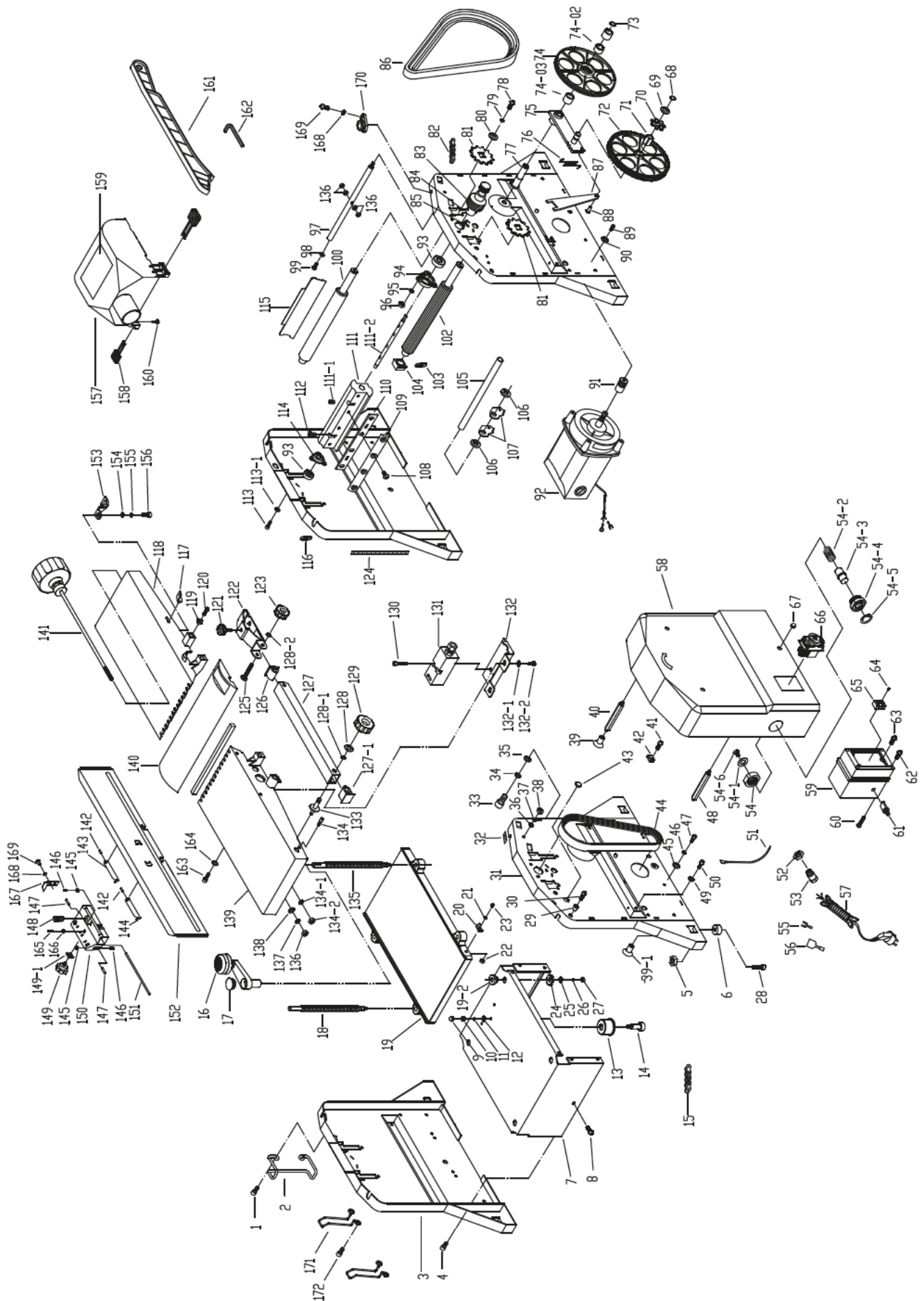
Tuote on toimitettava asianmukaiseen koontipaikkaan. Tämä voi tapahtua palauttamalla tuote ostettaessa vastaava tuote tai toimittamalla tuote valtuutettuun koontipaikkaan sähkö- ja elektroniikkalaitteiden jälleenkäsittelyä varten. Epäasianmukaisella vanhojen laitteiden käsittelyllä saattaa olla negatiivisia vaikutuksia ympäristölle ja ihmisten terveydelle sähkö- ja elektroniikkalaitteiden usein sisältämien mahdollisten vaarallisten aineiden vuoksi. Lisäksi tuotteen asianmukainen hävitys edesauttaa luonnollisten resurssien tehokasta hyödyntämistä. Tietoja vanhojen laitteiden koontipaikoista saat kuntasi hallinnosta, julkisoikeudellisesta jätehuollosta, valtuutetusta sähkö- ja elektroniikkalaitteiden hävityspisteestä tai jätelaitokselta.

15. Ohjeet häiriöiden poistoon

Häiriö	Mahdolliset syyt	Korjauskeinot
Konetta ei voi kytkeä päälle	Ei verkkojännitettä, hiiliharjat kuluneet, Imuliitin ei ole asennettu	Tarkasta jännitteensyöttö Vie kone asiakashuoltokorjaamoon Asenna imuliitin
Kone ei toimi tai pysähtyy äkillisesti	Virtaa ei ole Moottori tai kytkin viallinen Tarkasta mikrokytkin	- Tarkasta sulake / tarkasta laitteen ylikuormitussuoja - Tarkastuta moottori tai kytkin sähköalan ammattilaisella - Asenna imuliitin niin, että mikrokytkin toimii Tarkasta verkonpuoleinen esisulake Kone ei käynnisty automaattisesti asennetun alijännitesuojan katkaisun jälkeen, vaan se on jännitteen palattua kytkettävä uudelleen päälle.
Kone pysähtyy höyläyksen aikana	Höylänterä tylsä/kulunut Ylikuormituskatkaisin on lauennut Tarkasta mikrokytkin Liian suuri höyläyssyvyys Liian nopea syöttö	Vaihda terä tai teroita se Kytke moottori jäähdytysajan jälkeen jälleen päälle Asenna purunpoistosuoja tai pöytälukitus niin, että mikrokytkin toimii. Pienennä höyläyssyvyyttä Hidasta syöttönopeutta
Työkappale juuttuu Tasohöyläys	Höyläyssyvyys liian suuri	Vähennä höyläyssyvyyttä ja työstä työkappale useammassa työvaiheessa
Kierrosluku laskee höyläyksen aikana	Liian suuri höyläyssyvyys Liian nopea syöttö Tylsät terät	Pienennä höyläyssyvyyttä Hidasta syöttönopeutta Vaihda terä
Höyläysjälki ei ole tyydyttävä	Höylänterä tylsä/kulunut Höyläterä tukkiintunut lastuista Epätasainen ohjaus sisään	Vaihda terä tai teroita se Poista lastut Ohjaa työkappaletta tasaisella paineella ja hitaammin
Työstetty pinta liian karkea	Työkappaleessa on vielä liian paljon kosteutta	Anna työkappaleen kuivua
Työstetty pinta halkeillut	- Työkappaletta työstettiin kasvusuuntaa vasten - Liian paljon materiaalia höylätty kerralla	- Työstä työkappaletta vastasuuntaan - Työstä työkappale useammassa työvaiheessa
Riittämätön työkappaleen syöttö tasohöyläyksen aikana	- Työkappaletta työstettiin kasvusuuntaa vasten - Liian paljon materiaalia höylätty kerralla	- Puhdista pöytälevy ja käsittele ohuelti liukuvahalla - Kunnosta kuljetustelat

Lastunpoisto tukossa tasohöyläyksessä (ei poistomua)	Liian suuri höyläysvyvyys Tylsät terät Puu liian märkää	Pienennä höyläysvyvyttä Vaihda terät Anna työkappaleen kuivua
Lastunpoisto tukossa oikohöyläyksessä (ei poistomua)	Liian suuri höyläysvyvyys Liian nopea syöttö Tylsät terät Puu liian märkää	Pienennä höyläysvyvyttä Hidasta syöttönopeutta Vaihda terät Anna työkappaleen kuivua
Lastujen poistoaukko poistomulla tukossa taso-/oikohöyläyksen aikana	Poistoimu liian heikko	Käytä sellaista poistoimulaitetta, jonka poistoimuliitännässä ilmannopeus on vähintään 20 m/s

Säännöllinen huoltojakso		Aina ennen käyttöönottoa	Tarvittaessa	Viikoittain	6 kuukauden jälkeen
Höylänterän moitteettoman kunnon tarkastus	Tarkastus	X			
	Vaihto		X		X
Turvalaitteiden toimivuuden tarkastus	Tarkastus	X			
	Vaihto		X		
Koneen puhdistus pölystä/lastuista	Puhdistus	X			
Käyttöihnan kireyden ja kunnon/kulumisen tarkastus	Tarkastus		X		
	Vaihto				
Kaikkien liikkuvien liitososien voitelu				X	X



EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus (Alkuperäinen EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus)

Me

Isojoen Konehalli Oy
Keskustie 26
61850 Kauhajoki As
Puh. +358 (0)20 1323 232
tuotepalaute@ikh.fi

vakuutamme yksinomaan omalla vastuulla, että seuraava tuote

Laite: Oiko- ja tasohöylä
Tuotemerkki: Woodtec
Malli/tyyppi: XW066 (MBY8)

täyttää

konedirektiivin (MD) 2006/42/EY,
sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan EMC-direktiivin 2014/30/EU,
vaarallisten aineiden käytön rajoittamista koskevan RoHS-direktiivin 2011/65/EU + (EU) 2015/863

vaatimukset sekä on seuraavien harmonisoidujen standardien sekä teknisten eritelmien mukainen:

EN 61029-1:2009+A11; EN 61029-2-3:2011
EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015; EN IEC 61000-3-2:2019; EN 61000-3-11:2000

Kauhajoki 30.3.2022

Valmistaja:
Isojoen Konehalli Oy



Harri Altis, ostopäällikkö (valtuutettu kokoamaan teknisen tiedoston)

EG-försäkran om överensstämmelse (Översättning av original EG-försäkran om överensstämmelse)

Vi

Isojoen Konehalli Oy
Keskustie 26
61850 Kauhajoki As
Tel. +358 (0)20 1323 232
tuotepalaute@ikh.fi

försäkrar enbart på vårt eget ansvar att följande produkt

Typ av utrustning: Rikt- och planhyvel
Varumärke: Woodtec
Typbeteckning: XW066 (MBY8)

uppfyller kraven i

maskindirektivet (MD) 2006/42/EG,
direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) 2014/30/EU,
direktivet om begränsning av användning av farliga ämnen (RoHS) 2011/65/EU + (EU) 2015/863

och att följande harmoniserade standarder och tekniska specifikationer har tillämpats:

EN 61029-1:2009+A11; EN 61029-2-3:2011
EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015; EN IEC 61000-3-2:2019; EN 61000-3-11:2000

Kauhajoki 30.3.2022

Tillverkare:
Isojoen Konehalli Oy



Harri Altis, inköpschef (behörig att ställa samman den tekniska dokumentationen)

EC Declaration of Conformity (Translation of the original EC Declaration of Conformity)**We**

Isojoen Konehalli Oy
Keskustie 26
61850 Kauhajoki As
Tel. +358 (0)20 1323 232
tuotepalaute@ikh.fi

declare under our sole responsibility that the following product

Equipment: Planer/Thicknesser
Brand name: Woodtec
Model/type: XW066 (MBY8)

is in conformity with the

Machinery Directive (MD) 2006/42/EC,
Electromagnetic Compatibility Directive (EMC) 2014/30/EU,
Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Directive 2011/65/EU + (EU) 2015/863

and the following harmonized standards and technical specifications have been applied:

EN 61029-1:2009+A11; EN 61029-2-3:2011
EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015; EN IEC 61000-3-2:2019; EN 61000-3-11:2000

Kauhajoki 30.3.2022

Manufacturer:
Isojoen Konehalli Oy



Harri Altis, Purchase Manager (authorized to compile the Technical File)



Sähkö- ja elektroniikkalaitteita ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana, vaan ne on toimitettava asianmukaiseen keräyspisteeseen. Saadaksesi lisätietoja ota yhteys paikallisiin viranomaisiin tai liikkeeseen josta laitteen ostit.

Elektriska och elektroniska produkter får inte bortskaffas som sorterat kommunalt avfall. Lämna dem i stället in på en för ändamålet avsedd insamlingsplats. Kontakta lokala myndigheter eller din återförsäljare för mer information.

Electrical and electronic equipment must not be disposed of with household waste. Instead, hand it over to a designated collection point for recycling. Contact your local authorities or retailer for further information.

Copyright © 2022 Isojoen Konehalli Oy. Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän asiakirjan sisällön jäljentäminen, jakeleminen tai tallentaminen kokonaan tai osittain on kielletty ilman Isojoen Konehalli Oy:n myöntämää kirjallista lupaa. Tämän asiakirjan sisältö tarjotaan "sellaisenaan" eikä sen tarkkuudesta, luotettavuudesta tai sisällöstä anneta mitään suoria tai epäsuoria takuita eikä nimenomaisesti taata sen markkinoitavuutta tai sopivuutta tiettyyn tarkoitukseen, ellei pakottavalla lainsäädännöllä ole toisin määrätty. Asiakirjassa olevat kuvat ovat viitteellisiä ja saattavat poiketa toimitetusta tuotteesta. Isojoen Konehalli Oy kehittää tuotteitaan jatkuvasti ja varaa itselleen oikeuden tehdä muutoksia ja parannuksia tuotteeseen ja tähän asiakirjaan milloin tahansa ilman ennakkoilmoitusta. Mikäli tuotteen teknisiä ominaisuuksia tai käyttöominaisuuksia muutetaan ilman valmistajan suostumusta, EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus lakkaa olemasta voimassa ja takuu raukeaa. Isojoen Konehalli Oy ei vastaa laitteen käytöstä aiheutuvista välittömistä tai välillisistä vahingoista. • Copyright © 2022 Isojoen Konehalli Oy. Alla rättigheter förbehållna. Reproduction, överföring, distribution eller lagring av delar av eller hela innehållet i detta dokument i vilken som helst form, utan skriftlig tillåtelse från Isojoen Konehalli Oy, är förbjuden. Innehållet i detta dokument gäller aktuella förhållanden. Förutom det som stadgas i tillämplig tvingande lagstiftning, ges inga direkta eller indirekta garantier av något slag, inklusive garantier gällande marknadsförbarhet och lämplighet för ett särskilt ändamål, vad gäller riktighet, tillförlighet eller innehållet av detta dokument. Bilderna i detta dokument är riktgivande och inte nödvändigtvis motsvarar den levererade produkten. Isojoen Konehalli Oy utvecklar ständigt sina produkter och förbehåller sig rätten att göra ändringar och förbättringar i produkten och detta dokument utan föregående meddelande. EU-försäkringen om överensstämmelse och garantin upphör att gälla om produktens tekniska eller andra egenskaper ändras utan tillverkarens tillstånd. Isojoen Konehalli Oy är inte ansvarig för direkta eller indirekta skador som uppstått pga användning av produkten. • Copyright © 2022 Isojoen Konehalli Oy. All rights reserved. Reproduction, transfer, distribution, or storage of part or all of the contents in this document in any form without the written permission of Isojoen Konehalli Oy is prohibited. The content of this document is provided "as is". Except as required by applicable law, no express nor implied warranties of any kind, including the warranties of merchantability and suitability for a particular purpose, are made in relation to the accuracy, reliability or content of this document. Pictures in this document are indicative and may differ from the delivered product. Isojoen Konehalli Oy follows a policy of ongoing development and reserves the right to make changes and improvements to the product and this document without prior notice. EU Declaration of Conformity is not anymore valid and the warranty is voided if the technical features or other features of the product are changed without manufacturer's permission. Isojoen Konehalli Oy is not responsible for the direct or indirect damages caused by the use of the product.

Garantie DE

Offensichtliche Mängel sind innerhalb von 8 Tagen nach Erhalt der Ware anzuzeigen, andernfalls verliert der Käufer sämtliche Ansprüche wegen solcher Mängel. Wir leisten Garantie für unsere Maschinen bei richtiger Behandlung auf die Dauer der gesetzlichen Gewährleistungsfrist ab Übergabe in der Weise, dass wir jedes Maschinenteil, dass innerhalb dieser Zeit nachweisbar in Folge Material- oder Fertigungsfehler unbrauchbar werden sollte, kostenlos ersetzen. Für Teile,

die wir nicht selbst herstellen, leisten wir nur insoweit Gewähr, als uns Gewährleistungsansprüche gegen die Vorlieferanten zustehen. Die Kosten für das Einsetzen der neuen Teile trägt der Käufer. Wandlungs- und Minderungsansprüche und sonstige Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen.

Warranty GB

Apparent defects must be notified within 8 days from the receipt of the goods. Otherwise, the buyer's rights of claim due to such defects are invalidated. We guarantee for our machines in case of proper treatment for the time of the statutory warranty period from delivery in such a way that we replace any machine part free of charge which provably becomes unusable due to faulty material or defects of fabrication within such period of time. With respect to parts not manufactured by us

we only warrant insofar as we are entitled to warranty claims against the upstream suppliers. The costs for the installation of the new parts shall be borne by the buyer. The cancellation of sale or the reduction of purchase price as well as any other claims for damages shall be excluded.

Takuu FI

Imeisistä puutteista tulee ilmoittaa kahdeksan päivän kuluessa tavaran vastaanottamisesta. Muutoin ostaja ei voi vaatia korvausta ko. puutteista. Annamme takuun oikein käsitellyille koneillemme lakisääteiseksi takuuajaksi tavaran luovutuksesta alkaen siten, että vaihdamme korvauksetta minkä tahansa koneenosan, joka osoittautuu tämän ajan kuluessa käyttökelvottomaksi

raaka-aine- tai valmistusvirheestä johtuen. Osille, joita emme valmista itse, annamme takuun vain mikäli osien toimittaja on antanut niistä takuun meille. Uusien osien asennuskustannukset maksaa ostaja. Purku- ja vähennysvaatimukset ja muut vahingonkorvausvaatimukset eivät tule kysymykseen.

Garanti SE

Med denna maskin följer en 24 månaders garanti. Garantin täcker endast material- och konstruktionsfel. Defekta delar ersätts utan omkostningar, men kunden står för installationen. Vår garanti täcker endast original-delar. Anspråk på garanti öreligger inte för: garantin täcker ej, transportska-

dor, skador orsakade av felaktig behandling och då skötselöreskrifter inte beaktats. Vidare kan garantikrav endast ställas för maskiner som inte har reparerats av tredje part.