

**19017 02902**

Forsa 6.0 400V/50Hz 4,0kW mit Vorritzeinrichtung

**19017 03902**

Forsa 8.0 400V/50Hz 4,8kW mit Vorritzeinrichtung

**19017 04902**

Forsa 9.0 400V/50Hz 4,8kW mit Vorritzeinrichtung

**D**

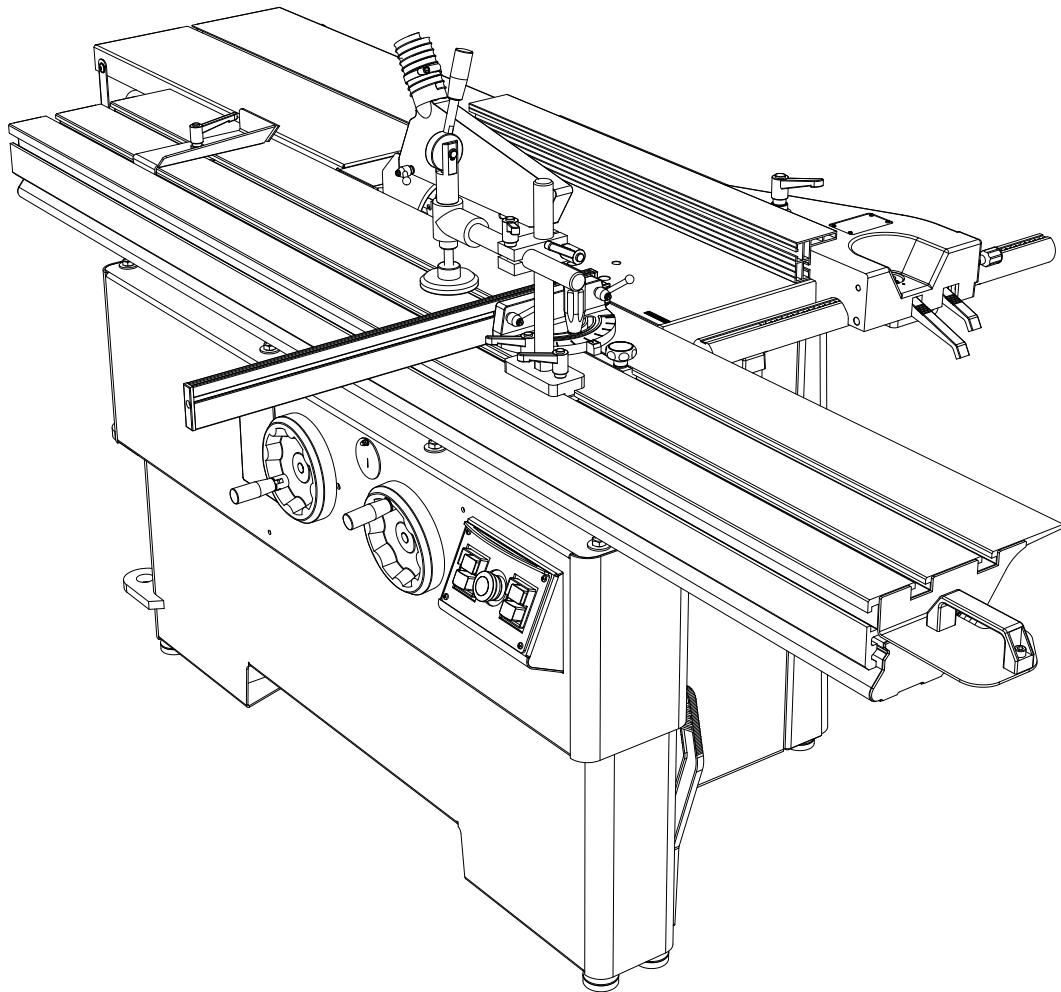
**Formatkreissäge**

**GB**

**Panel Sizing Circular Saw**  
(with scoring unit)

**FI**

**Pyörösaha paneelin katkaisuun  
loveamisyksiköllä** (loveamis yksiköllä)





**Inhalt · Content · Sisältö**

**D**

Originalbetriebsanleitung

**GB**

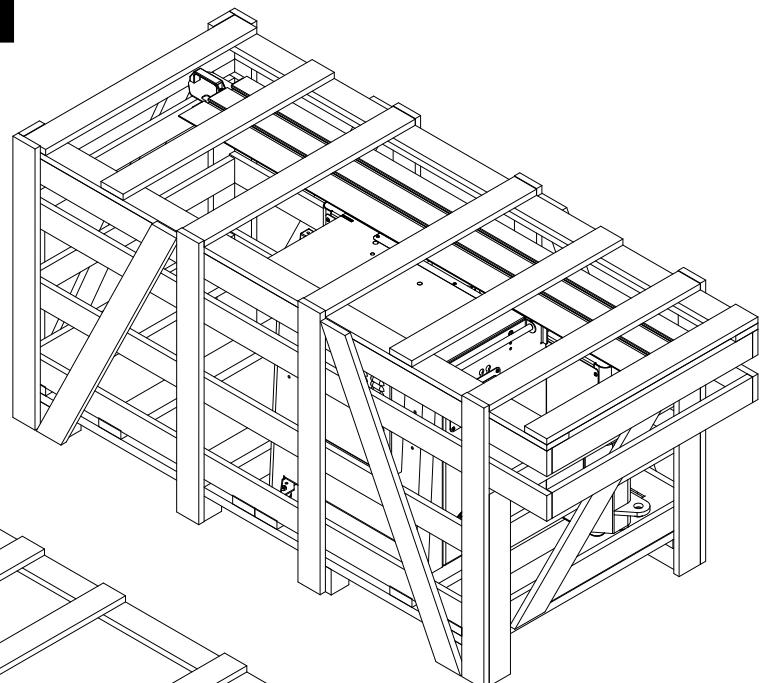
Translation from original manual

**FI**

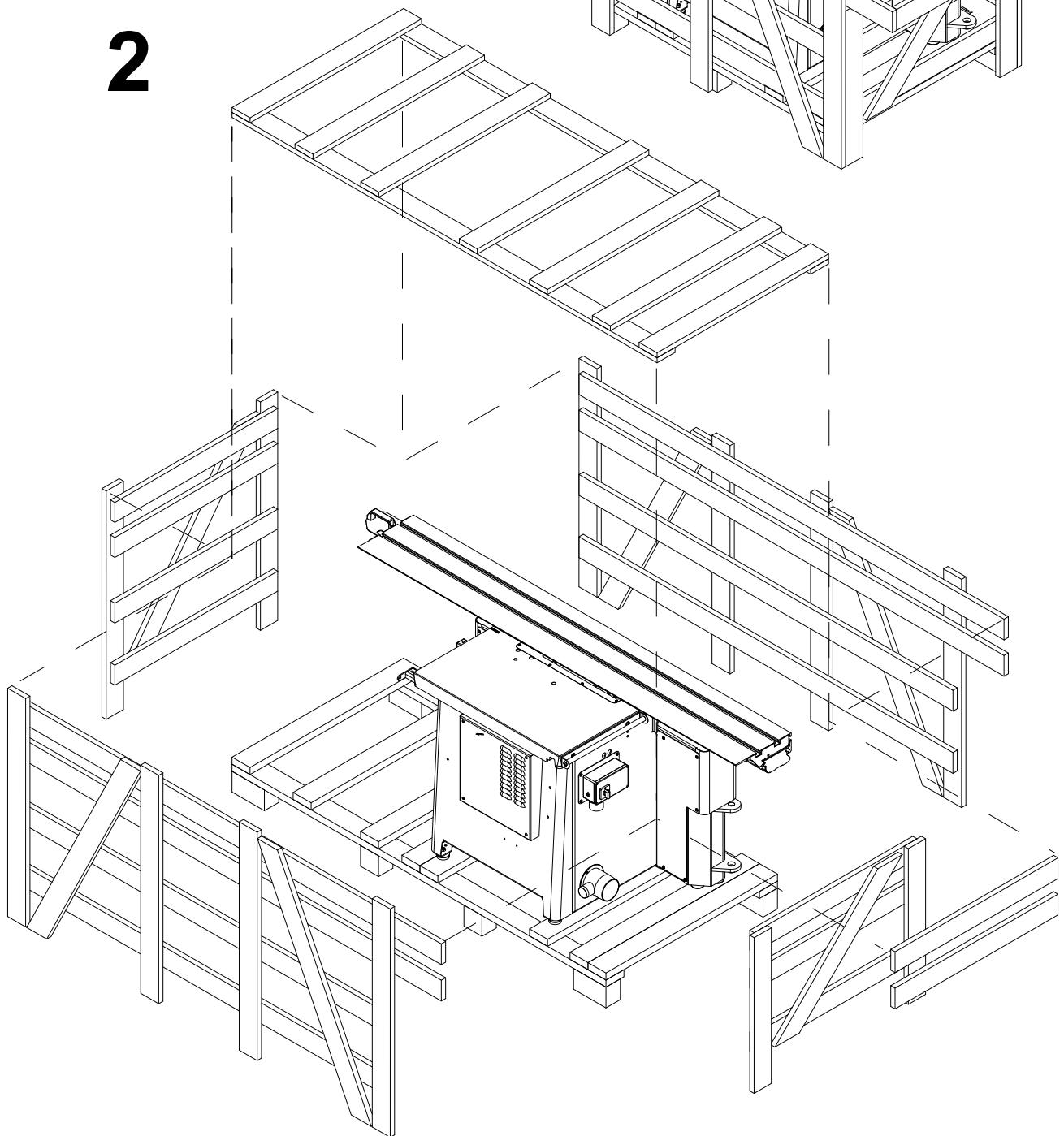
Alkuperäisten ohjeiden käänös



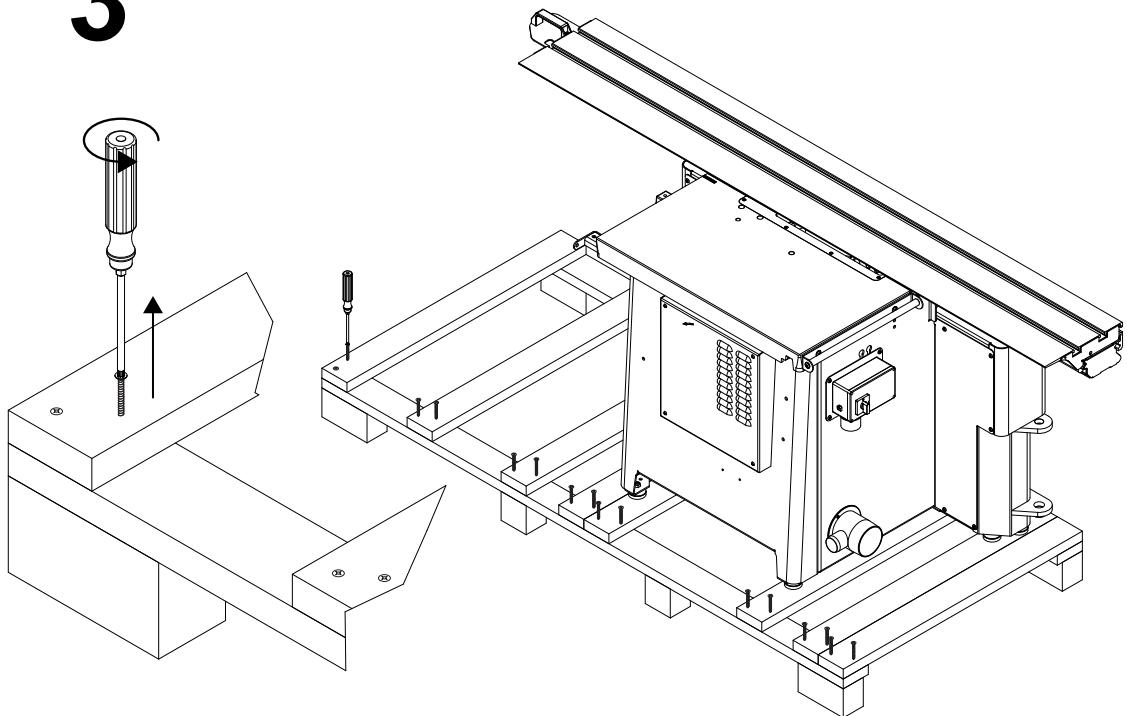
**1**



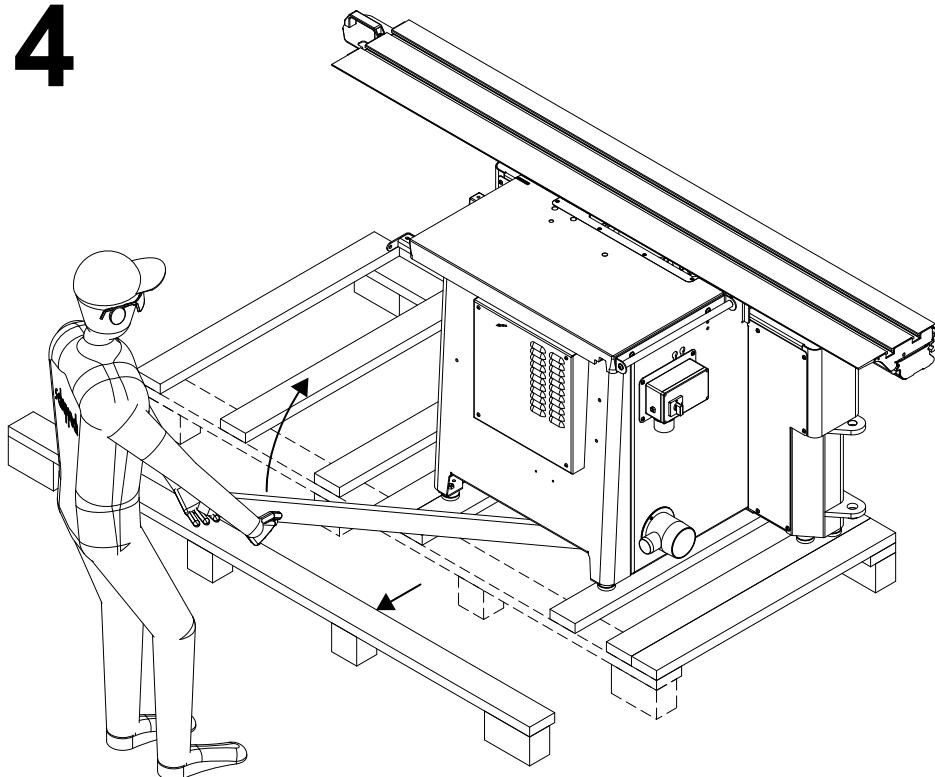
**2**



**3**



**4**



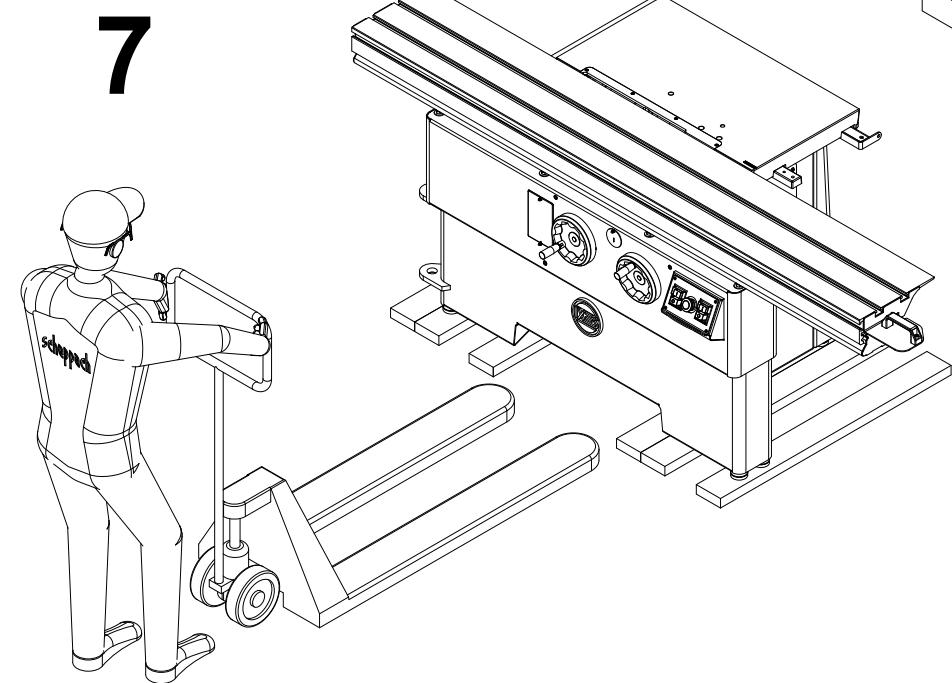
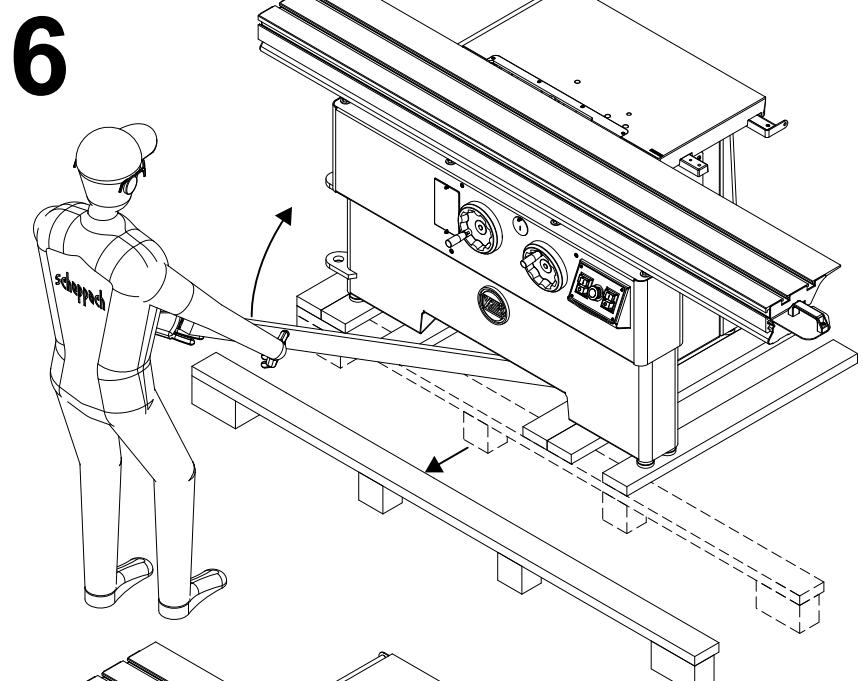
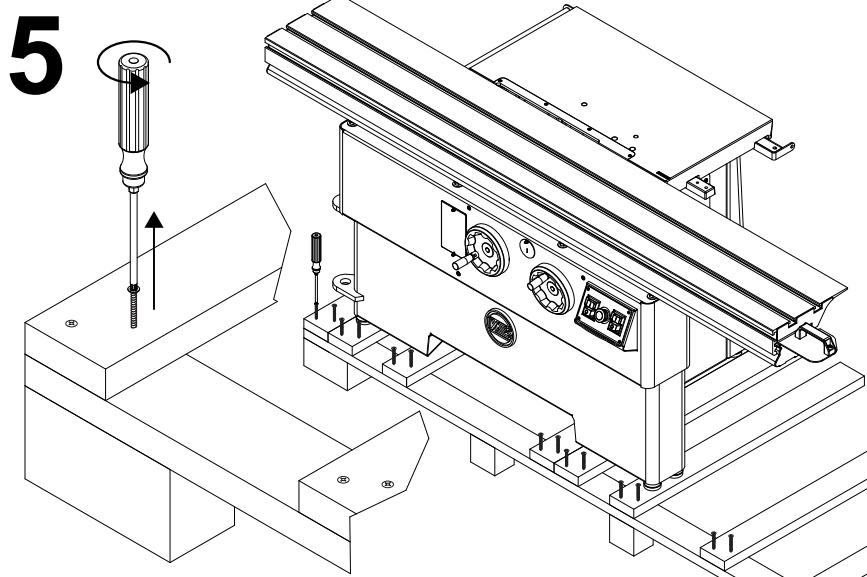
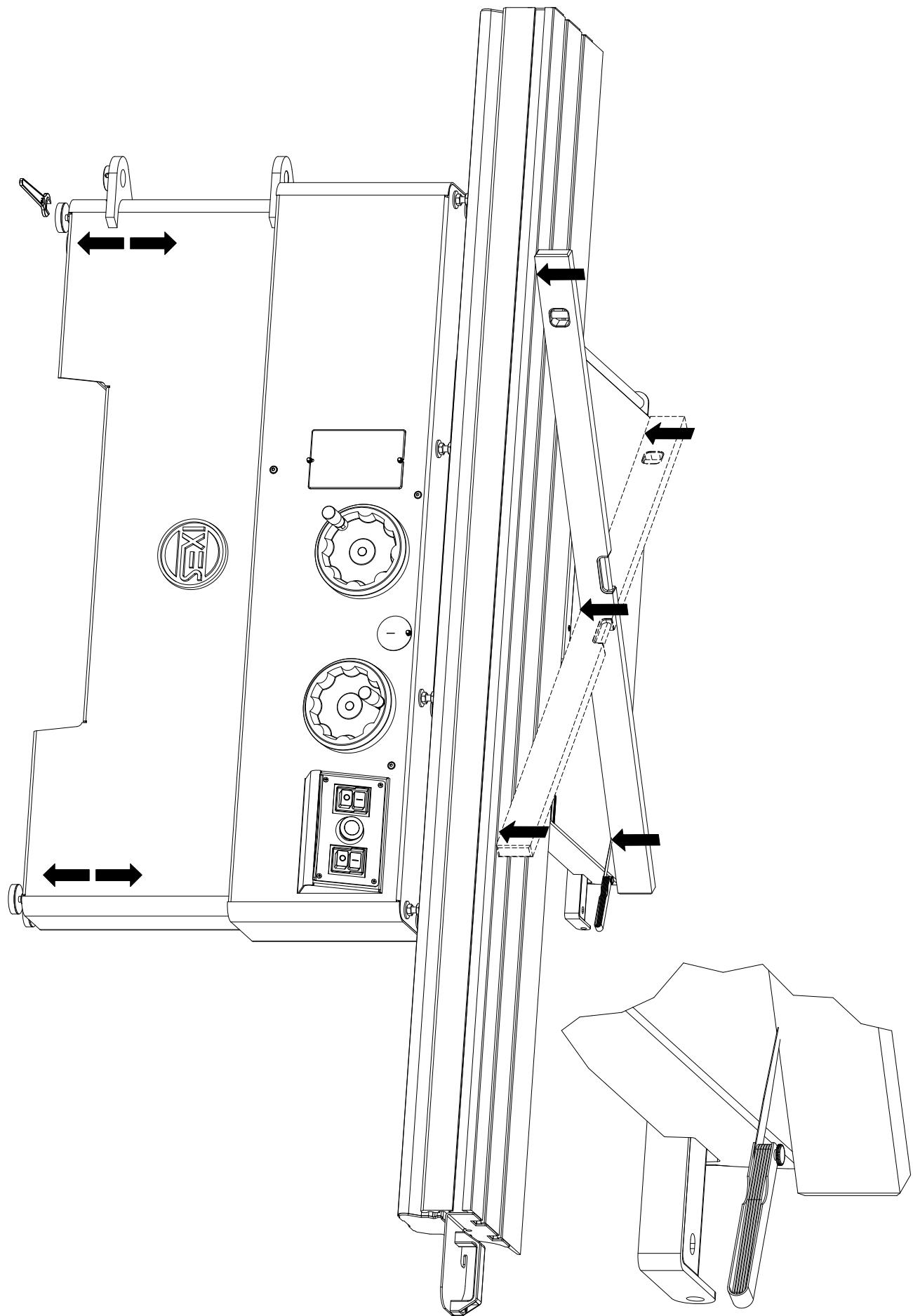


Abb. P2



**Hersteller:**

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

**Allgemeine Hinweise**

- Überprüfen Sie nach dem Auspacken alle Teile auf eventuelle Transportschäden. Bei Beanstandungen muss sofort der Zubringer verständigt werden.
- Spätere Reklamationen werden nicht anerkannt.
- Überprüfen Sie die Sendung auf Vollständigkeit.
- Machen Sie sich vor dem Einsatz anhand der Bedienungsanweisung mit dem Gerät vertraut.
- Verwenden Sie bei Zubehör sowie Verschleiß- und Ersatzteilen nur Original-**scheppach**-Teile. Ersatzteile erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler.
- Geben Sie bei Bestellungen unsere Artikelnummern sowie Typ und Baujahr des Gerätes an.

**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 Original scheppach Ersatzteilen“.
- Nicht „Bestimmungsgemäßer Verwendung“.
- Ausfälle der elektrischen Anlage, bei Nichtbeachtung der elektrischen Vorschriften und VDE-Bestimmungen 0100, DIN 571 13 / VDE 01 13.

**Wir empfehlen Ihnen:**

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

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

Die Bedienungsanweisung enthält wichtige Hinweise, wie Sie mit der Maschine sicher, fachgerecht und wirtschaftlich arbeiten, und wie Sie Gefahren vermeiden, Reparaturkosten sparen, Ausfallzeiten verringern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer der Maschine erhöhen.

Zusätzlich zu den Sicherheitsbestimmungen dieser Bedienungsanweisung müssen Sie unbedingt die für den Betrieb der Maschine geltenden Vorschriften Ihres Landes beachten.

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

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

**Inhaltsangabe**

Allgemeine Hinweise	03
Sicherheitshinweise	03
Bestimmungsgemäße Verwendung	04
Lieferumfang / Sonderzubehör	05
Technische Daten	05
Restrisiken	06
Sonderzubehör	06
Sonderzubehör Sägeblätter	06
Geräuschkennwerte	06
Montage	07
Inbetriebnahme	11
Wartung	14
Elektrischer Anschluß	14
Störungsabhilfe	15
EG-Konformitätserklärung	54
Ersatzteilliste	45
Garantie	56

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

**Sicherheitshinweise**

- G e b e n Sie die Sicherheitshinweise an alle Personen weiter, die an der Maschine arbeiten.
- Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzen! Insbesondere Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen (lassen)!
- Es dürfen nur Werkzeuge eingesetzt werden, die der Europäischen Norm EN 847-1 entsprechen.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Machine beachten.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Machine vollzählig in lesbarem Zustand halten.
- Die Formatkreissäge darf nicht zum Brennholzsägen verwendet werden.
- Vorsicht beim Arbeiten: Verletzungsgefahr für Finger und Hände durch das rotierende Schneidwerkzeug.
- Netzanschlußleitungen überprüfen. Keine fehlerhaften Leitungen verwenden.
- Achten Sie darauf, daß die Maschine auf festem Grund gerade und standsicher aufgestellt ist.
- Halten Sie Kinder von der an das Netz angeschlossenen Maschine fern.
- Die Bedienungsperson muß mindestens 18 Jahre alt sein. Auszubildende müssen mindestens 16 Jahre alt sein, dürfen aber nur unter Aufsicht an der Maschine arbeiten.
- An der Maschine tätige Personen dürfen nicht abgelenkt werden.
- Den Bedienplatz der Maschine von Spänen und Holzabfällen freihalten.
- Wenn eine zweite Person an der Tischkreissäge arbeitet, um abgeschnittene Werkstücke abzunehmen, muß die Maschine mit einer Tischverlängerung ausgerüstet sein. Die zweite Person darf an keinem anderen Platz stehen,

- als am Abnahmeende der Tischverlängerung.
- Nur gut geschärfte, rißfreie und nicht verformte Sägeblätter einbauen.
  - Kreissägeblätter aus Hochleistungsschnellstahl dürfen nicht eingebaut werden.
  - Die Sicherheitseinrichtungen an der Maschine dürfen nicht demontiert oder unbrauchbar gemacht werden.
  - Der Spaltkeil ist eine wichtige Schutzeinrichtung, die das Werkstück führt und das Schließen der Schnittfuge hinter dem Sägeblatt und das Rückschlagen des Werkstückes verhindert. Achten Sie auf die Spaltkeildicke – siehe eingeschlagene Zahlen am Spaltkeil. Der Spaltkeil darf nicht dünner sein als das Sägeblatt und nicht dicker als dessen Schnittfugenbreite
  - Die Abdeckhaube bei jedem Arbeitsgang auf das Werkstück absenken.
  - Die Abdeckhaube muß bei jedem Arbeitsgang waagrecht über dem Sägeblatt stehen.
  - Beim Längsschneiden von schmalen Werkstücken (weniger als 120 mm) unbedingt den Schiebestock verwenden.
  - Zum Beheben von Störungen oder zum Entfernen eingeckmpter Holzstücke die Maschine stillsetzen. Netzstecker ziehen!
  - Bei ausgeschlagenem Sägespalt die Tischeinlage erneuern. Netzstecker ziehen!
  - Eng anliegende Kleidung tragen. Schmuck, Ringe und Armbanduhren ablegen.
  - Die Motor- und Werkzeugdrehrichtung beachten – siehe „Elektrischer Anschluß“.
  - Umrüst-, Einstell-, Maß- und Reinigungsarbeiten nur bei ausgeschaltetem Motor durchführen. Netzstecker ziehen und Stillstand des rotierenden Werkzeuges abwarten.
  - Zum Beheben von Störungen die Maschine abschalten. Netzstecker ziehen.
  - Bei allen Arbeitsgängen muß die Maschine an eine scheppach Absauganlage angeschlossen werden. Beachten Sie dazu die Bestimmungsgemäße Verwendung.
  - Beim Arbeiten an der Maschine müssen sämtliche Schutzeinrichtungen und Abdeckungen montiert sein.
  - Kreissägeblätter aus Hochleistungsschnellstahl dürfen nicht eingesetzt werden.
  - Der Spaltkeil ist eine wichtige Schutzeinrichtung. Durch ihn wird das Werkstück geführt sowie das Schließen der Schnittfuge und das Rückschlagen des Werkstückes verhindert.
  - Achten Sie auf die Spaltkeildicke – siehe eingeschlagene Zahlen am Spaltkeil. Der Spaltkeil darf nicht dünner sein als das Sägeblatt und nicht dicker als dessen Schnittfugenbreite
  - Vor Inbetriebnahme muß die Maschine an eine Absauganlage mit einer flexiblen, schwer entflammbaren Absaugleitung angeschlossen werden. Die Absauganlage muß sich mit dem Einschalten der Tischkreissäge selbsttätig einschalten.
  - Beim Verlassen des Arbeitsplatzes den Motor ausschalten. Netzstecker ziehen.
  - Auch bei geringfügigem Standortwechsel Maschine von jeder externen Energiezufuhr trennen! Vor Wieder-Inbetriebnahme die Maschine wieder ordnungsgemäß an das Netz anschließen!
  - Installationen, Reparaturen und Wartungsarbeiten an der Elektroinstallation dürfen nur von Fachkräften ausgeführt werden.
  - Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossenen Reparatur- und Wartungsarbeiten sofort wieder montiert werden.

- Achten Sie auf eine ausreichende Beleuchtung des Arbeitsplatzes.
- Bremszeit bis zum Stillstand des Sägeblattes täglich prüfen. Sie darf max 10 Sekunden betragen, ansonsten nicht weiterarbeiten.
- Gehörschutz und Schutzbrille während des Arbeitens tragen.
- Beim Sägeblattwechsel Handschuhe tragen!
- Beim Reinigen die Maschine von der Stromzufuhr trennen.
- Betriebsbedingungen: Maschine nicht im Freien sondern nur in geschlossenen Räumen verwenden.
- Lagerbedingungen: Luftfeuchtigkeit sollte mindestens 90% und nicht kondensierend sein.
- Große Werkstücke gegen abkippen sichern. (z.B. Rollbock)

## Bestimmungsgemäße Verwendung

**Die Maschine entspricht der gültigen EG-Maschinenrichtlinie.**

- Die scheppach Formatkreissäge Forsa 4 / 6 / 8 / 9 ist definiert als Maschine gemäß EN 1870-1.
- Die Maschine hat einen Arbeitsplatz, der sich vor der Maschine, links oder rechts vom Sägeblatt befindet.
- Der Arbeits- und Umgebungsbereich der Maschine muß frei von störenden Fremdkörpern sein, um Unfällen vorzubeugen
- Grundsätzlich müssen die zu bearbeitenden Werkstücke frei von Fremdkörpern wie Nägeln oder Schrauben sein.
- Vor Inbetriebnahme muß die Maschine an eine Absauganlage mit einer flexiblen, schwer entflammbaren Absaugleitung angeschlossen werden. Zum Absaugen von Holzspänen oder Sägemehl die scheppach Absauganlage ha 3200 oder ha 2600 einsetzen. Die Strömungsgeschwindigkeit am Absaugstutzen muß 20 m/s betragen. Unterdruck 1200 Pa.
- Die scheppach Einschaltautomatik ist im Sonderzubehör erhältlich. Typ ALV 2 Art. Nr. 791 0 401 0 230 V150 Hz Typ ALV 10 Art. Nr. 791 0 4020 400 V150 Hz Beim Einschalten der Arbeitsmaschine läuft die Absauganlage nach 2-3 Sekunden Anlaufverzögerung automatisch an. Eine Überlastung der Haussicherung wird dadurch verhindert. Nach dem Ausschalten der Arbeitsmaschine läuft die Absauganlage noch 3-4 Sekunden nach und schaltet dann automatisch ab. Der Reststaub wird dabei, wie in der Gefahrstoffverordnung gefordert, abgesaugt. Dies spart Strom und reduziert den Lärm. Die Absauganlage läuft nur während die Arbeitsmaschine betrieben wird. Für Arbeiten im gewerblichen Bereich muß zum Absaugen der scheppach Entstauber rg 4000 eingesetzt werden. Absauganlage oder Entstauber bei laufender Arbeitsmaschine nicht abschalten oder entfernen.
- Die scheppach Formatkreissäge ist ausschließlich zum Bearbeiten von Holz und holzähnlichen Werkstoffen konstruiert. Es dürfen nur Original scheppach Werkzeuge und Zubehör eingesetzt werden. Je nach Schnitt- und Holzart (Massivholz, Sperrholz oder Spanplatten) das erforderliche Sägeblatt nach Norm EN 847-1 einsetzen. Beachten Sie (Seite 5) das scheppach „Werkzeug-Sonderzubehör“.
- Für nicht bestimmungsgemäße Verwendung übernimmt der Hersteller keine Haftung!
- Die Maschine ist für den Einsatz im gewerblichen Bereich vorgesehen.

		Forsa 6.0	Forsa 8.0	Forsa 9.0
Lieferumfang				
		Formatsäge Forsa – teilmontiert Sägeblatt ø 315 Längsanschlag Querschneidlehre Besäumanschlag Schiebestock Schiebegriff Montagewerkzeug Festhaltedorn Montagezubehör (Beipackbeutel) Bedienungsanweisung Vorritzsägeblatt ø120		
Technische Daten				
Gesamtlänge		2117 mm	2617 mm	3217mm
Gesamtlänge mit Tischverlängerung		1400 mm		
Gesamtbreite		760 mm		
Gesamthöhe		1110 mm		
Tischgröße		815 x 450 mm	815 x 600 mm	
Tischhöhe		850 mm		
Kreissägeblatt ø min.–max.		250–315 mm		
Drehzahl		4000 1/min		
Schnittgeschwindigkeit		66 m/sec		
Vorritzsägeblatt ø		120 mm		
Drehzahl Vorritzsägeblatt		8000 1/min		
Schnittgeschwindigkeit Vorritzsägebl.		50 m/sec.		
Winkelanschlag		0-60°		
Winkelanschlag-Führung		T-Profil		
Absaugstutzen ø		50 mm		
Absaugstutzen ø		100 mm		
Absaug-Volumenstrom bei 20 m/s ø 100 =		560 m³/h		
Unterdruck am Absaugstutzen ø 100		170 Pa		
Unterdruck am Absaugstutzen ø 50		918 Pa		
Gewicht	335 kg	390 kg	420 kg	
Umgebungsbedingungen	-5° C – +35° C			
Schnittdaten				
Schnitthöhe bei 90°		110 mm		
Schnitthöhe bei 45°		77 mm		
Sägeblattverstellbereich		110 mm		
Parallelanschlag Länge		800 mm		
Parallelanschlag Breite max.	390 mm	805x680 mm		
Parallelschnitt Breite mit Tischverbreiterung abklappbar		1100 mm		
Schnittbreite 90° Winkelschnitt:				
mit Querschneidlehre		270 mm		
mit Schiebeschlitten 1400		900 mm		
mit Schiebeschlitten 2000		960 mm		
Antrieb				
Elektromotor	400V/50 Hz	400V/50 Hz		
Nennaufnahme P1	3,8 kW	4,8 kW		
Abgabeleistung P2	2,9 kW	4,0 kW		
Motordrehzahl	2800 1/min.			
Betriebsart	S6/40%			
Nennstrom	6,1 A	8,2 A		
Voritzer Nennaufnahme P1				
Voritzer Abgabeleistung P2				

Technische Änderungen vorbehalten!

## ⚠ Restrisiken

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

- Verletzungsgefahr für Finger und Hände durch das rotierende Werkzeug oder Werkstück bei unsachgemäßer Führung des Werkzeuges oder Werkstückes.
- Verletzungen durch das wegschleudernde Werkstück bei unsachgemäßer Halterung oder Führung, wie Arbeiten ohne Anschlag.
- Gefährdung der Gesundheit durch Lärm. Beim Arbeiten wird der zulässige Lärmpegel überschritten. Unbedingt persönliche Schutzausrüstungen wie Gehörschutz tragen.
- Verletzungen durch defektes Sägeblatt. Das Sägeblatt regelmäßig auf Unversehrtheit überprüfen.
- Gefährdung durch Strom, bei Verwendung nicht ordnungsgemäßer Elektro-Anschlussleitungen.
- Des Weiteren können trotz aller getroffener Vorkehrungen nicht offensichtliche Restrisiken bestehen.
- Restrisiken können minimiert werden, wenn die „Sicherheitshinweise“ und die „Bestimmungsgemäße Verwendung“, sowie die Bedienungsanweisung insgesamt beachtet werden.

## Sonderzubehör

	Art. Nr.
Werkstückspanner	5472 0702
Tischverbreiterung starr /Forsa 6.0	5472 0703
Tischverbreiterung starr /Forsa 8.0/9.0	5472 0706
Quert. m. Teleskoparm /Forsa 6.0	5472 0704
Quert. m. Teleskoparm /Forsa 8.0/9.0	5472 0705
SUVA Absaugvorrichtung	5472 0707
Einschaltautomatik ALV 2	7910 4010
Einschaltautomatik ALV 10	7910 4020

## Sonderzubehör Sägeblätter

Nur Original scheppach Sägeblätter einbauen!

Art. Nr.

Spezial-Sägeblatt	6310 4101
Hartmetall-Sägeblatt für beschichtete Möbelplatten	
<b>Abmessungen:</b>	
Gesamt ø mm	250
Bohrung ø mm	30
Zähnezahl	80 Z

Sägeblatt	5100 5556
Universal Zuschnittblatt hartmetallbestückt für Längs- und Querschnitte in Holz und Spanplatten.	
<b>Abmessungen:</b>	
Gesamt ø mm	315
Bohrung ø mm	30
Zähnezahl	48 WZ

Sägeblatt	5100 5504
Universal Zuschnittblatt hartmetallbestückt für Längs- und Querschnitte in Hartholz und Spanplatten.	
<b>Abmessungen:</b>	
Gesamt ø mm	300
Bohrung ø mm	30
Zähnezahl	48 WZ

Sägeblatt	5100 5507
Universal Zuschnittblatt hartmetallbestückt für Längs- und	

Querschnitte in Massivholz.

### Abmessungen:

Gesamt ø mm	300
Bohrung ø mm	30
Zähnezahl	72 Z

### Sägeblatt 7986 3001

Spezial-Sägeblatt – geräuscharm, hartmetallbestückt für kunststoffbeschichtete Möbelplatten.

### Abmessungen:

Gesamt ø mm	300
Bohrung ø mm	30
Zähnezahl	60 Z

### Sägeblatt 5100 5501

Universal Zuschnittblatt für Weich- und Hartholz.

### Abmessungen:

Gesamt ø mm	300
Bohrung ø mm	30
Zähnezahl	28 WZ

### Voritz-Sägeblatt 5472 0313

Hartmetall-Sägeblatt zum Vorritzen kunststoffbeschichteter Möbelplatten

### Abmessungen:

Gesamt ø mm	120
Bohrung ø mm	20
Zähnezahl	26 Z

## Geräuschkennwerte

### Meßbedingungen nach EN 1870-1: 1995-07; DIN EN ISO 11202; DIN EN ISO 3746

Die angegebenen Werte sind Emissionswerte und müssen damit nicht zugleich auch sichere Arbeitswerte darstellen. Obwohl es eine Korrelation zwischen Emissions- und Immissionspegeln gibt, kann daraus nicht zuverlässig abgeleitet werden, ob zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen notwendig sind oder nicht. Faktoren welche den derzeitigen am Arbeitsplatz vorhandenen Immissionspegel beeinflussen können, beinhalten die Dauer der Einwirkungen, die Eigenart des Arbeitsraumes, andere Geräuschquellen usw., z.B. die Anzahl der Maschinen und benachbarten Vorgängen. Die zulässigen Arbeitsplatzwerte können ebenso von Land zu Land variieren. Diese Information soll jedoch den Anwender befähigen, eine bessere Abschätzung von Gefährdung und Risiko vorzunehmen.

### Schallleistungspegel in dB

Leerlauf  $L_{WA}$  = 97,5 dB(A),  
Bearbeitung  $L_{WA}$  = 100,4 dB(A)

### Schalldruckpegel am Arbeitsplatz in dB

Leerlauf  $L_{pAeq}$  = 86,7 dB(A),  
Bearbeitung  $L_{pAeq}$  = 87,1 dB(A)

Für die genannten Emissionswerte gilt ein Meßunsicherheitszuschlag K = 4 dB.

### Angaben zur Staubemission

Die nach den „Grundsätzen für die Prüfung der Staubemission (Konzentrationsparameter) von Holzbearbeitungsmaschinen“ des Fachausschusses Holz gemessenen Staubemissionswerte liegen unter 2 mg/m³. Damit kann beim Anschluß der Maschine an eine ordnungsgemäße betriebliche Absaugung mit mindestens 20 m/s Luftgeschwindigkeit von einer dauerhaft sicheren Einhaltung des in der Bundesrepublik Deutschland geltenden TRK-Grenzwertes für Holzstaub ausgegangen werden.

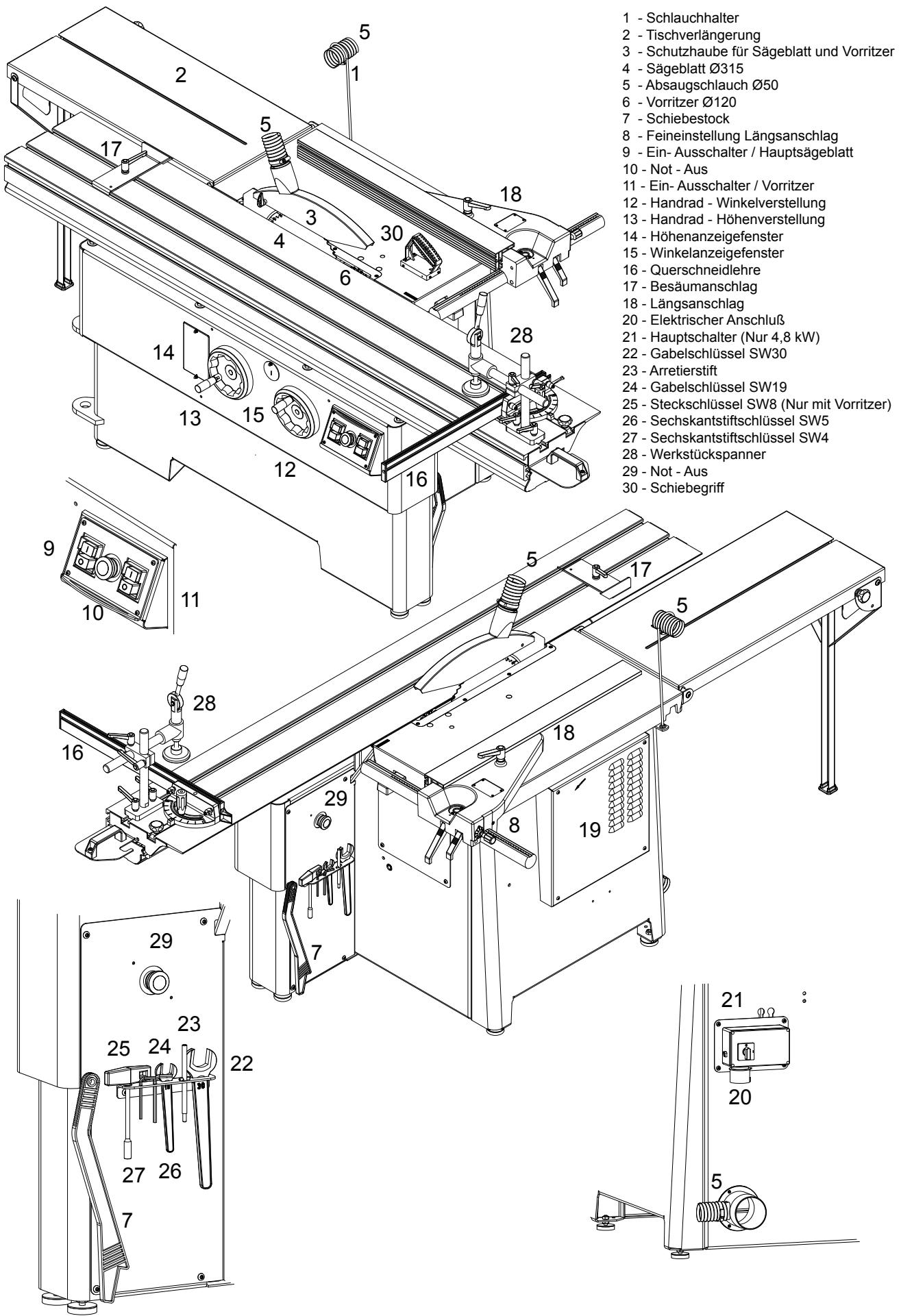


Abb. A

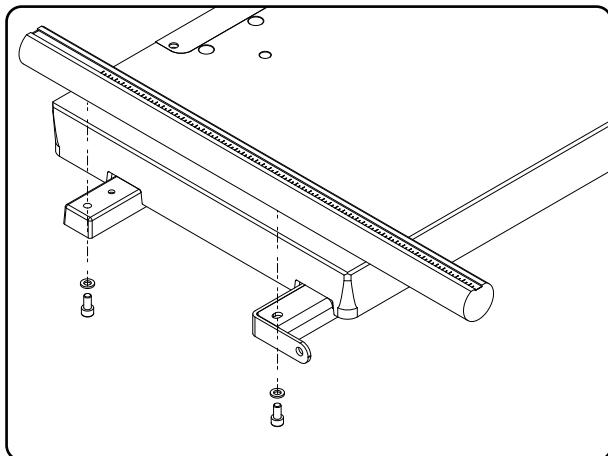


Abb. B

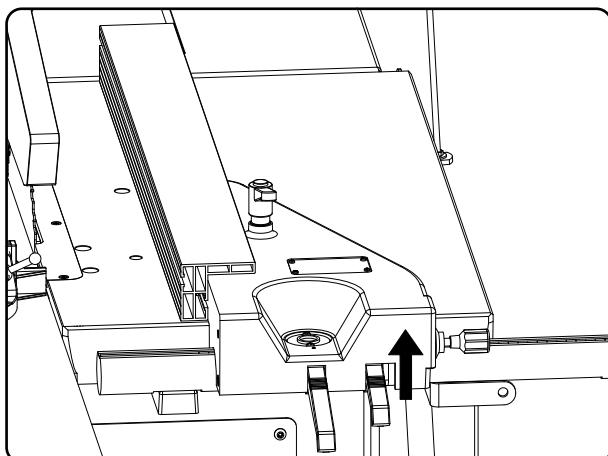


Abb. C

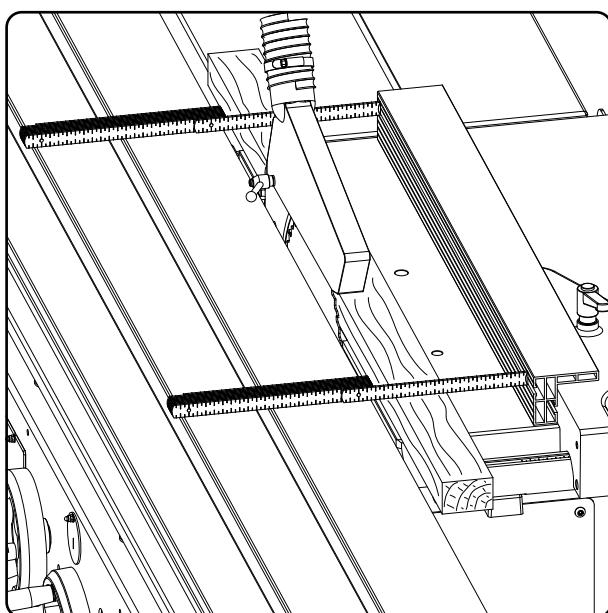
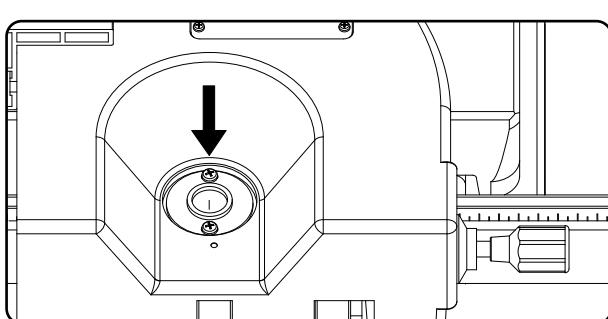


Abb. D



## Montage

Sämtliche Montage- und Umrüstarbeiten dürfen nur bei gezogenem Netzstecker erfolgen.

Aus verpackungstechnischen Gründen ist Ihre scheppach Tischkreissäge nicht komplett montiert.

### Montagewerkzeug

Zum Lieferumfang gehören

1 Einmaulschlüssel	19 mm Schlüsselweite
1 Einmaulschlüssel	30 mm Schlüsselweite
1 Sechskant-Stiftschlüssel	5 mm Schlüsselweite
1 Sechskant-Stiftschlüssel	6 mm Schlüsselweite
1 Sechskant-Stiftschlüssel	4 mm Schlüsselweite

### Längsanschlag, Abb. A

Die Führungswelle auf die beiden Wellenhalter aufschrauben, noch nicht festziehen.

2 Scheiben	8
2 Zylinderschrauben	M 8 x 16

### Abb. B

Die beiden Klemmhebel nach oben ziehen und den Führungsschlitten auf die Welle aufsetzen

### Längsanschlag -Einstellung, Abb. C

Zur genauen Justierung des Längsanschlages zum Sägeblatt legen Sie eine gerade, ca. 600 bis 800 mm lange Leiste am Sägeblatt an. Durch mehrfaches Messen (X) und

Nachstellen den Anschlag auf Parallelität bringen.  
Die beiden Zylinderschrauben jetzt fest anziehen.

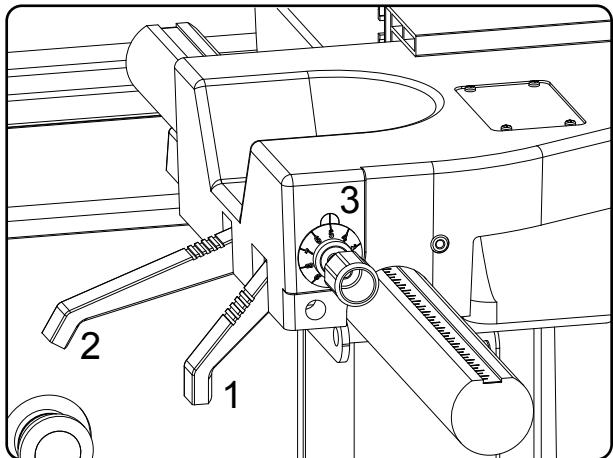
### Leselupe justieren, Abb. D

Die Anschlagschiene an das Sägeblatt anstellen und den Exzenterhebel klemmen. Die Befestigungsschrauben der Ableselupe lösen und den Teilstrich genau über den Nullstrich der Skala stellen dann die beiden Schrauben wieder festziehen.

#### Wichtig!

Bei Schnittbreiten unter 120 mm unbedingt mit Schiebestock arbeiten.

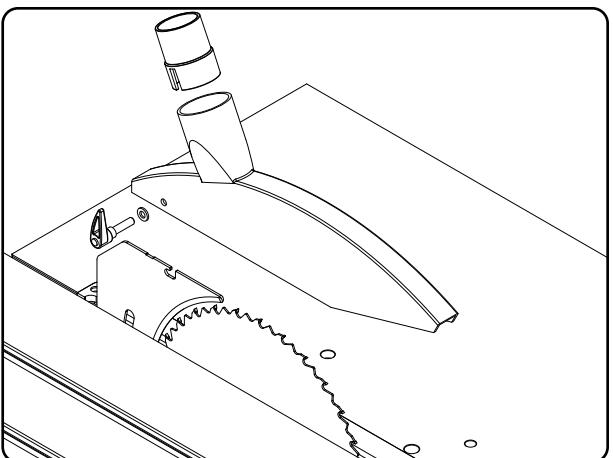
Abb. E



### Feineinstellung, Abb. E

Die Feineinstellung erfolgt über die Verstellspindel (3) bei arretiertem Exzenterhebel(1) und geöffnetem Exzenterhebel (2).

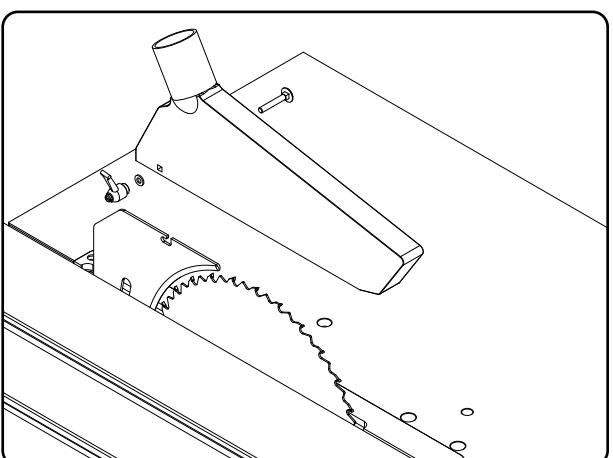
Abb. F



### Absaughaube – mit Vorrüster, Abb. F

Die Flachrundschraube M 8 x 40 mit Scheibe und Klemmhebel in die Absaughaube einschrauben. Die Absaughaube auf dem Spaltkeil festklemmen.

Abb. G

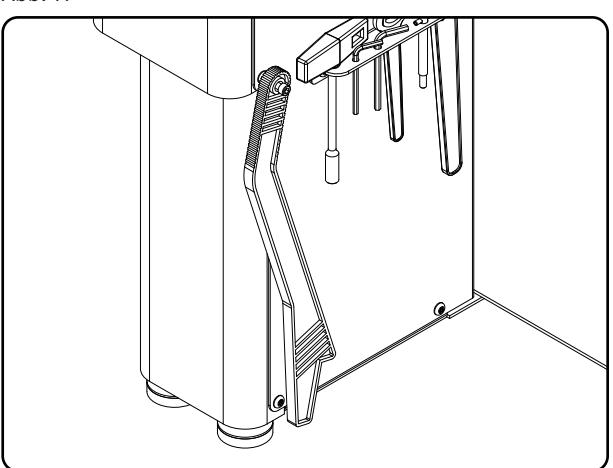


### Absaughaube – ohne Vorrüster, Abb. G

Die Flachrundschraube M 6 x 40 mit Scheibe und Klemmhebel in die Absaughaube einschrauben. Die Absaughaube auf dem Spaltkeil festklemmen.

**WICHTIG!** Die Absaughaube muß bei jedem Arbeitsgang auf das Werkstück abgesenkt werden.

Abb. H



### Schiebestock, Abb. H

Den Schiebestock in die dafür vorgesehene Schraube unter dem Schiebetisch aufhängen

Beim Längsschneiden von schmalen Werkstücken (weniger als 120 mm) unbedingt Schiebestock verwenden.

Abb. I

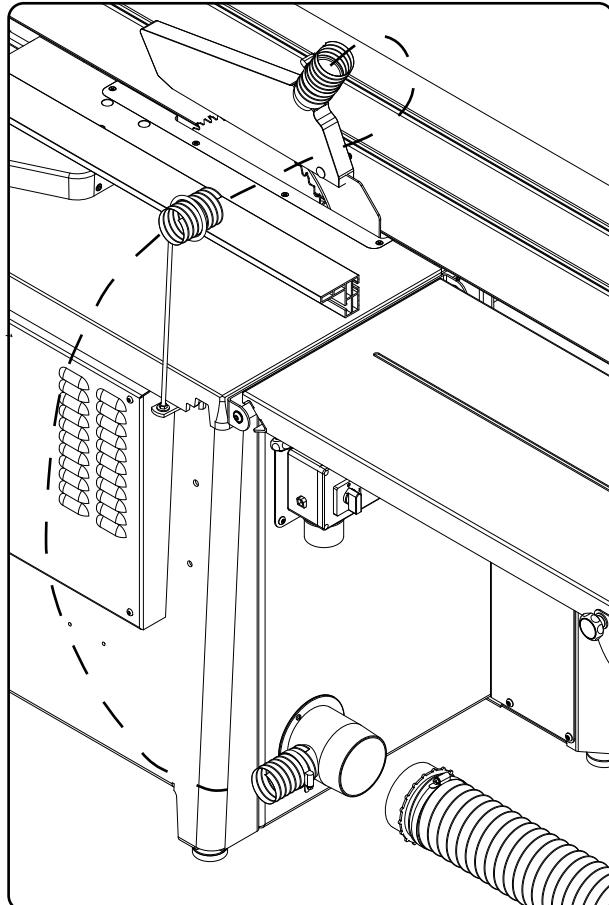


Abb. J

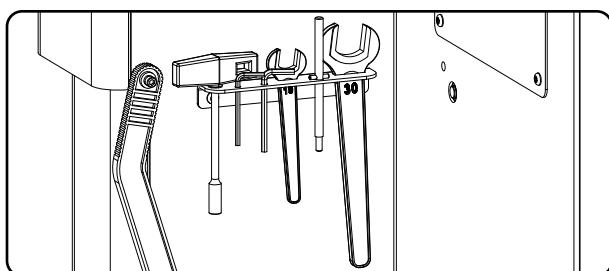


Abb. K

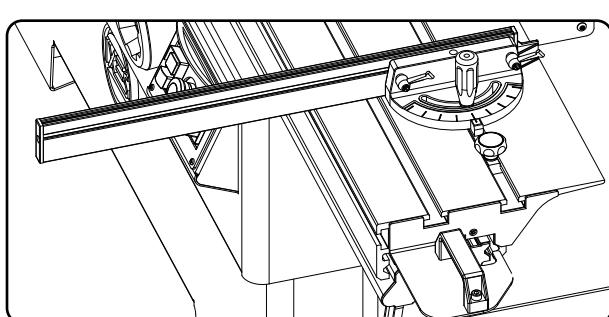
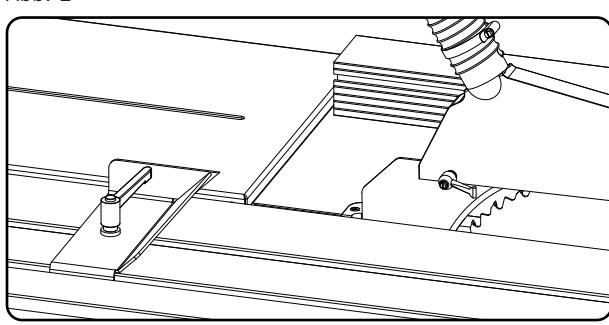


Abb. L



### Absaugschlauch, Abb. I

Halteplatte für Schlauchhalter am Seitenteil der Maschine montieren. Absaugschlauch Ø50 durch den Haltestab führen, beide Enden anschließen und mit Schlauchschellen befestigen.

### Absaugstutzen

Den Absaugstutzen von der Absauganlage auf das rückseitige Auswurfrohr stecken.

### Werkzeughalter, Abb. J

Das Bordwerkzeug für die **Formatsäge** griffbereit in den Werkzeughalter einstecken.

### Querschneidlehre, Abb. K

Die Querschneidlehre kann in den Schiebetisch eingesetzt werden.

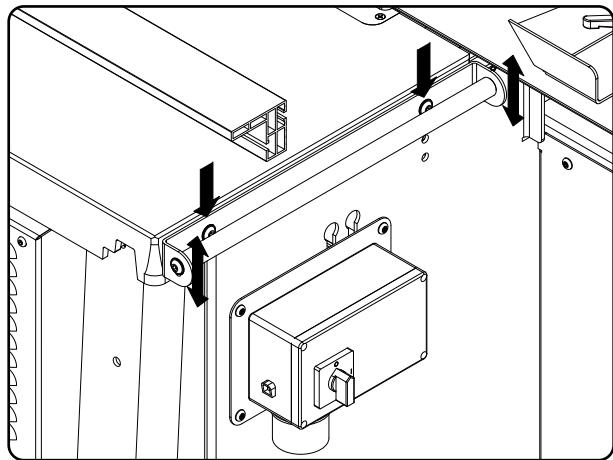
Der stufenlose Schwenkbereich beträgt nach beiden Seiten 60° und wird mit dem Spanngriff fixiert.

### Besäumeinrichtung, Abb. L

Die Besäumeinrichtung am oberen Ende des Schiebetisches befestigen

Mit der Querschneidlehre wird das Werkstück gegen die Besäumeinrichtung gedrückt

Abb. M



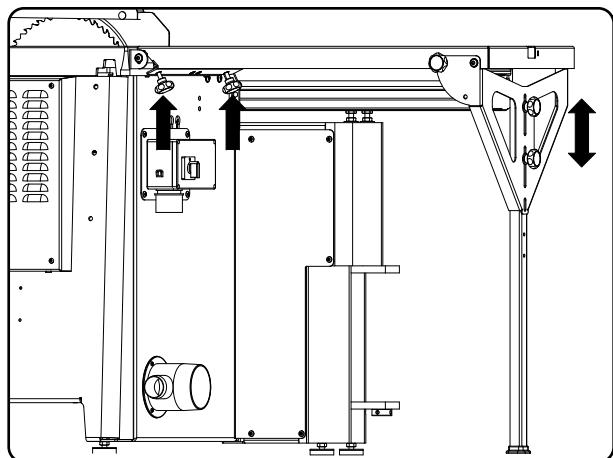
#### Tischverlängerung, Abb. M

Den Einhängebügel für die Tischverlängerung an der Maschine befestigen. Danach die Einhängestange anschrauben und nur handfest anziehen

4 Linsenflanschschrauben

M8x20

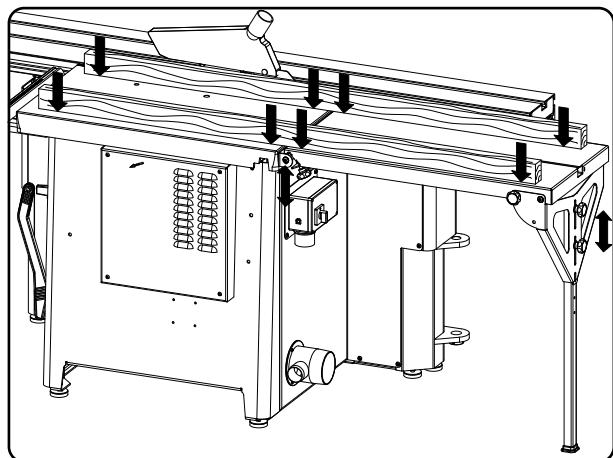
Abb. N



#### Abb. N

Den Stützfuß aufklappen und die Tischverlängerung auf die Einhängestange setzen. Die Handgriffe zur Sicherung in das Eihängeprofil eindrehen. Den ausgeklappten Stützfuß nachjustieren bis die Tischverlängerung parallel zur Sägetischplatte steht.

Abb. O

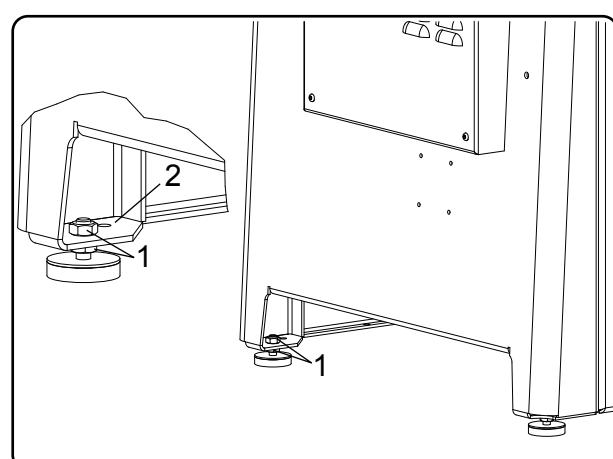


#### Abb. O

Mit zwei geraden Holzlatten oder Ähnlichem Tischverlängerung zum Sägetisch eben ausrichten und die Einhängewelle kräftig anziehen.

Ihre Formatkreissäge ist jetzt montiert.

Abb. P1



#### Aufstellen und Justieren, Abb. P1 - P2 (siehe Seite 10)

Achten Sie darauf, daß ihre **scheppach Formatkreissäge** auf festem Grund gerade und standsicher aufgestellt ist. Bodenebenheiten ausgleichen.

#### Hierzu an den Gestellfüßen

- die Sechskantmutter (1) lösen
- den Höhenausgleich vornehmen
- die Sechskantmutter (1) anziehen

Wir empfehlen Ihnen die Maschine am Boden zu befestigen.

Dazu befinden sich Bohrungen neben den Gummipuffern.(2)

Forsa 9:

Die Maschine muß auf dem Boden befestigt werden

## Inbetriebnahme

Beachten Sie vor der Inbetriebnahme die Sicherheitshinweise.

Sämtliche Schutz- und Hilfseinrichtungen müssen montiert sein.

Nach Anschluß am Netz ist Ihre scheppach Formatkreissäge betriebsbereit.

### 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 original scheppach Ersatzteilen.
- nicht Bestimmungsgemäßer Verwendung
- Ausfällen der elektrischen Anlage, bei Nichtbeachtung der elektrischen Vorschriften und VDE-Bestimmungen 0100, DIN 57113 / VDE0113

### Schalter, Abb. Q

- 1 – Ein- Ausschalter Sägeblatt  
2 – NOT AUS (nur mit Vorritzer)  
3 – Ein- Ausschalter Vorritzer  
4 – Hauptschalter (Nur mit 4,8kW Motor)  
5 – Phasenwender (Bei Netzanschluß oder Standortwechsel muß die Drehrichtung überprüft werden, gegebenenfalls muß die Polarität getauscht werden.)

Abb. Q

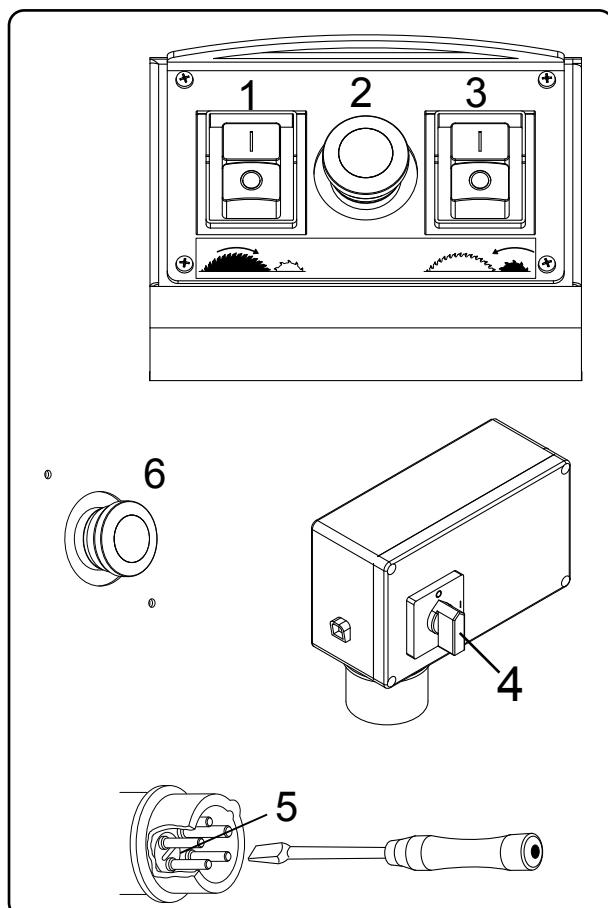
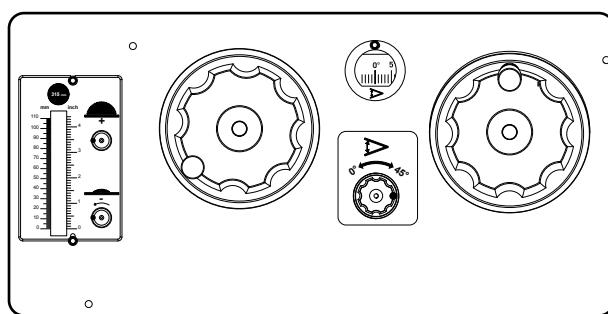


Abb. R



### Sägeblatt-Höhenverstellung/Sägeblatt-Winkelverstellung

#### Abb. R

- Die Höhenverstellung erfolgt durch einfaches Drehen am Handrad 1 nach links oder rechts.
- Bei Sägeblatt ø 315 mm die eingestellte Schnitthöhe an der linken Skala ablesen.
- Sägeblatt ø 315 mm = Schnitthöhe von 0 – 110 mm
- Die Winkelverstellung erfolgt durch einfaches Drehen am Handrad 2 nach links oder rechts.
- Zur Sägeblatt-Winkelverstellung (max. 45°) das Handrades einstellen.
- Den gewünschten Schnittwinkel durch Drehen des Handrades einstellen.
- Zur Rückstellung auf 0° das Handrad bis zum Endanschlag zurückstellen.

Abb. S

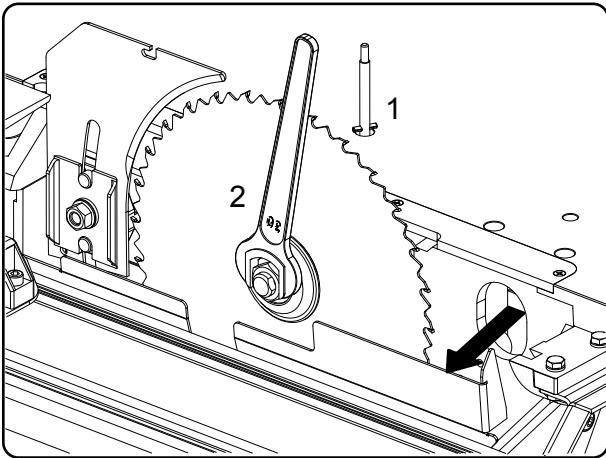


Abb. T

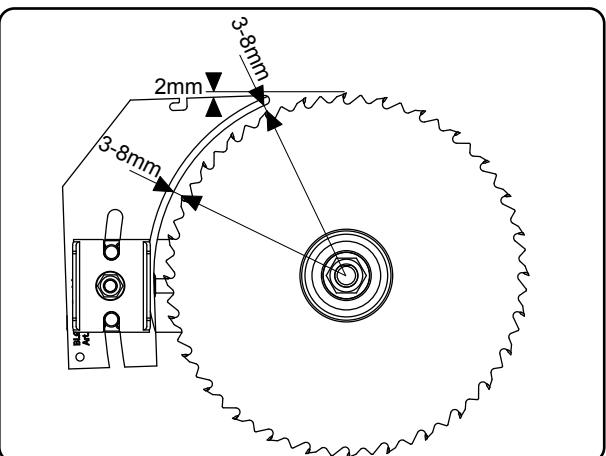
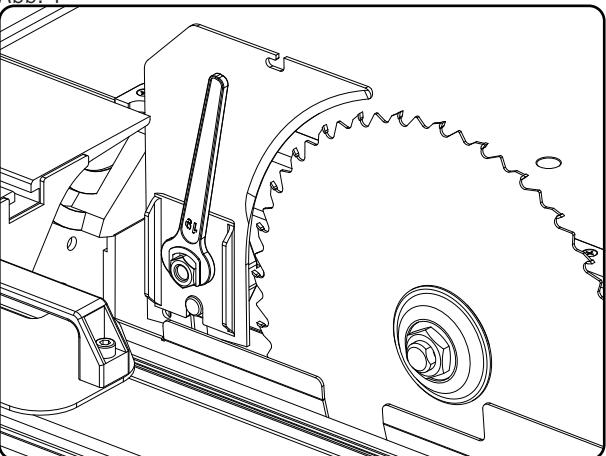
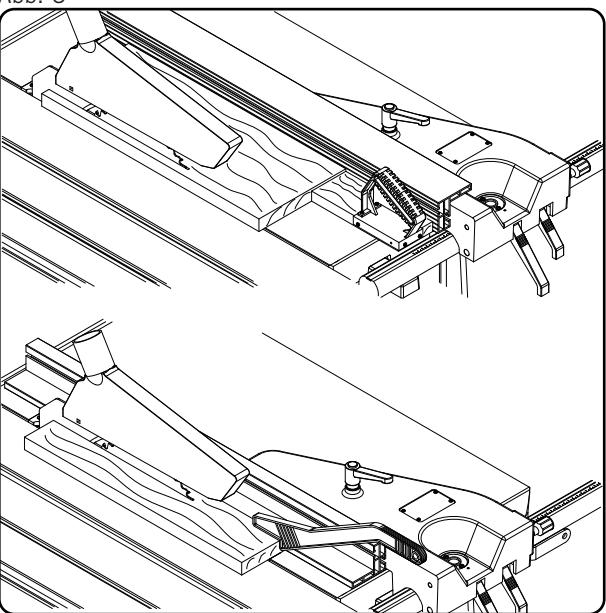


Abb. U



### Sägeblattwechsel, Abb. S

**WICHTIG:** Nur gut geschärzte, rißfreie, nicht verformte Original scheppach Sägeblätter einsetzen

Bei ausgeschlagenem Sägespalt die Tischeinlage erneuern.

**ACHTUNG!** Bei Sägeblattwechsel Netzstecker ziehen!

#### 1 Festhaltedorn

#### 2 Sechskantmutter M20 links

Formatschiebetisch nach vorne schieben, den Schutzdeckel mit beiden Händen öffnen.

Durch die Bohrung der rechten Tischhälfte den Festhaltedorn (1) in die Sägewelle einstecken.

Zum Lösen oder Festziehen der Sechskantmutter M 20 (2) wird mit dem Festhaltedorn die Sägewelle arretiert.

**Sägeblatt-Laufrichtung beachten.**

### Spaltkeilverstellung, Abb. T

Die Schraube (3) lösen, den Spaltkeil einsetzen und festklemmen. Der Abstand zwischen Sägeblatt und Spaltkeil (4) darf höchstens 8 mm betragen und muß nach jedem Sägeblattwechsel überprüft werden. Die Spaltkeilspitze darf nie tiefer als die Zahngrundhöhe des obersten Sägezahns eingestellt sein. Eine Einstellung auf max. 2 mm unter der obersten Sägezahnspitze ist am besten geeignet.

**Der Spaltkeil ist eine wichtige Schutzeinrichtung, die das Werkstück führt und das Schließen der Schnittfuge hinter dem Sägeblatt und das Rückschlagen des Werkstückes verhindert. Achten Sie auf die Spaltkeildicke – siehe eingeschlagene Zahlen am Spaltkeil. Der Spaltkeil darf nicht dünner sein als der Sägeblattkörper und nicht dicker als dessen Schnittfugenbreite.**

Achtung! Schutzdeckel (5) wieder schließen.

### Schiebestock und Schiebegriff, Abb. U

- Zum Schneiden schmaler Werkstücke, mit Abstand zwischen Sägeblatt und Anschlagschiene von weniger als 120 mm, unbedingt den Schiebestock verwenden.
- Zum Schieben kleiner speziell geformter Werkstücke den Schiebegriff verwenden. Die jeweiligen Schiebehölzer können selbst angefertigt und am Schiebegriff befestigt werden.

Abb. V

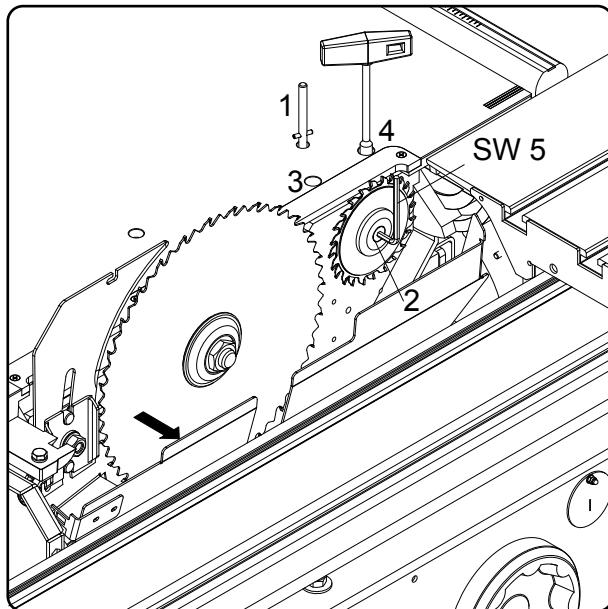


Abb. W

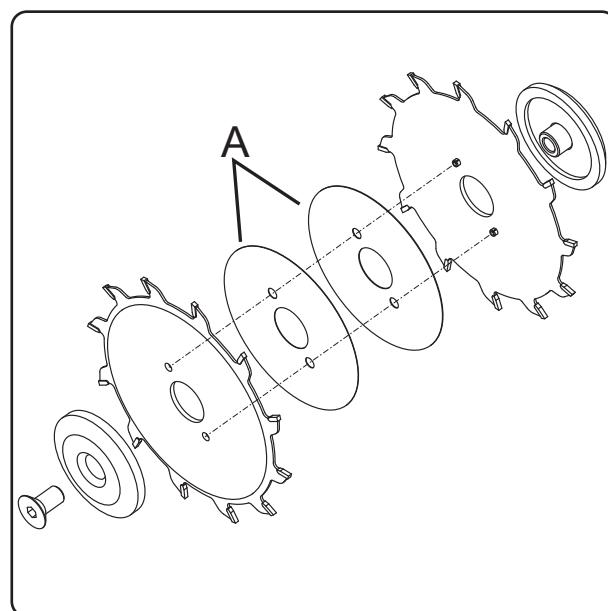
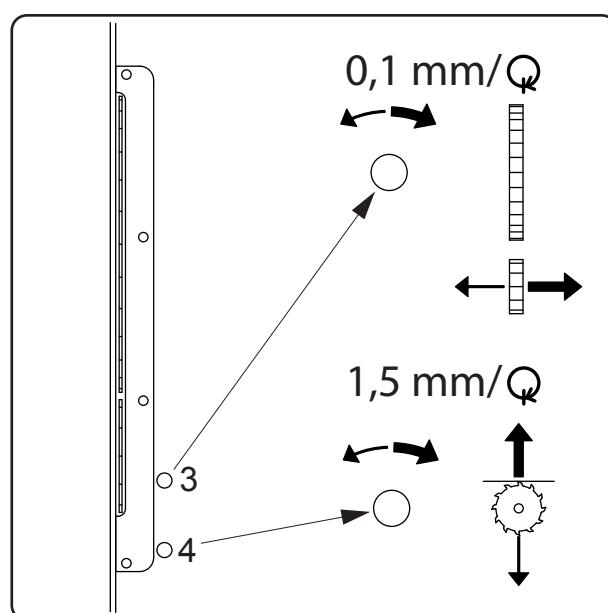


Abb. Y



### Vorritzeinrichtung, Abb. V

**WICHTIG:** Nur gut geschärfte, rißfreie, nicht verformte Original scheppach Sägeblätter einsetzen

Bei ausgeschlagenem Sägespalt die Tischeinlage erneuern.

**ACHTUNG!** Bei Sägeblattwechsel Netzstecker ziehen!

#### 1 Festhaltedorn

#### 2 Senkschraube M8

- Formatschiebetisch nach vorne schieben, den Schutzdeckel mit beiden Händen öffnen.
- Durch die Bohrung der rechten Tischhälfte den Festhaltedorn (1) in die Sägewelle einstecken. Zum Lösen oder Festziehen der Senkschraube (2) wird mit dem Festhaltedorn die Sägewelle arretiert.
- Sägeblatt-Laufrichtung beachten.

### Abb. W, Y

- Der Überstand des Vorritz-Sägeblattes an der Tischoberfläche beträgt je nach Schnittbreite des Maschinen-Sägeblattes 1,0 – 2 mm.
- Die Höheneinstellung erfolgt über die Schraube (2) Abb. V.
- 1 Umdrehung entspricht 1,5 mm (Abb Y)
- Die Breite des Vorritzsägeblattes wird mit den Distanzscheiben (A) eingestellt. (1 x 0,1 mm, 2 x 0,2 mm, 1 x 0,3 mm) siehe Abb. W
- Der Vorritzer sollte so breit sein wie das Maschinensägeblatt.  
2,8 mm – 3,6 mm sind möglich
- Die Flucht des Vorritz-Sägeblattes zum Maschinensägeblatt wird mit der Schraube (3) Abb V eingestellt
- 1 Umdrehung entspricht 0,1 mm (Abb Y)

Zur Überprüfung Probeschnitt vornehmen.

Bei Nichtgebrauch wird der Vorritzer mit der Schraube (2) unter die Tischemebene abgesenkt.

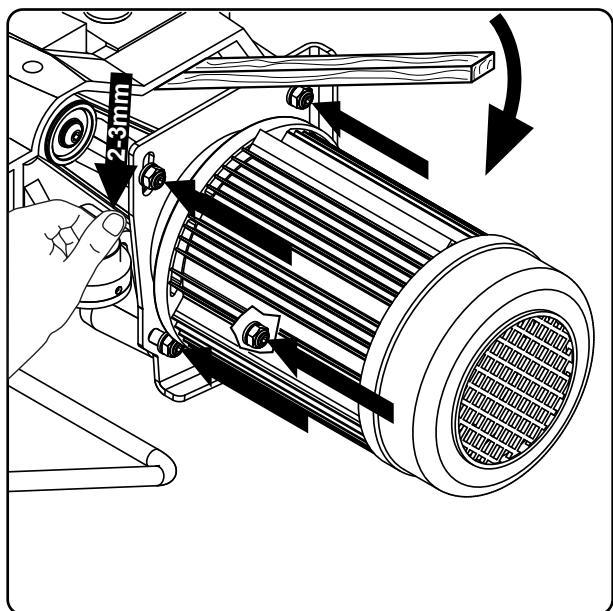
**Achtung! Schutzdeckel wieder schließen.**

## Wartung

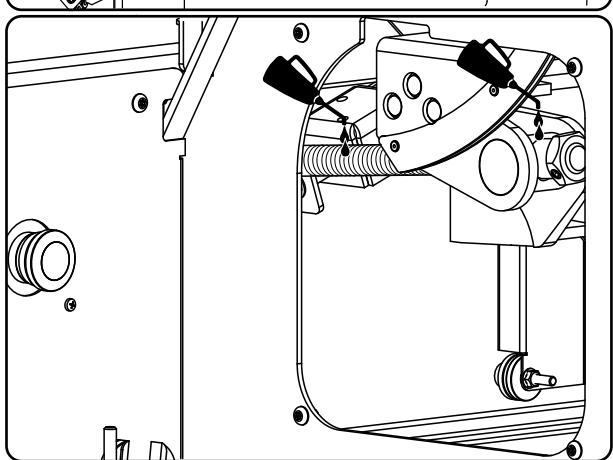
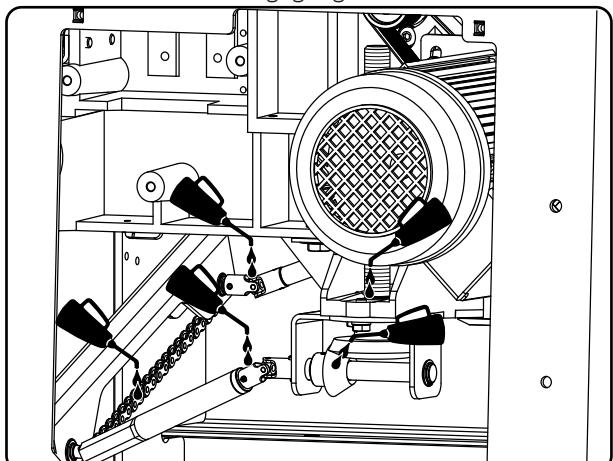
Bei allen Wartungs- und Reinigungsarbeiten den Motor ausschalten und den Netzstecker abziehen.

An Ihrer Tischkreissäge scheppach Forsa sollten Sie die nachfolgenden Wartungspunkte beachten.

- Die Riemen Spannung nach ca. 20 Betriebsstunden überprüfen und nötigenfalls nachspannen. Hierzu die rechte obere Seitenwand öffnen. Riemen Spannung gelegentlich nachprüfen.



- Die Rollenkette sowie die beweglichen Teile (Höhen- und Schwenkverstellung) gelegentlich nachölen.



- Tischoberfläche immer harzfrei halten.
- Wird keine Absauganlage verwendet, muß gelegentlich der Sägeblattschutzkasten von Holzrückständen und Sägespänen gereinigt werden. Dies ist wichtig um einen störungsfreien Späneauswurf zu gewährleisten. Linke Tischeinlage herausnehmen. Beim Arbeiten ohne Absaugvorrichtung kann durch eventuelle Späneablagerungen der Höhen- und Winkelverstellbereich eingeschränkt werden.

Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossenen Reparatur- und Wartungsarbeiten sofort wieder montiert werden.

- Für störungsfreien Späneauswurf muß der Sägeblattschutzkasten gelegentlich von Holzrückständen und Sägespänen gereinigt werden.
- Der Höhen- und Winkelverstellbereich kann, bedingt durch eventuelle Späneablagerungen eingeschränkt werden. Die linke Tischeinlage herausnehmen und den Verstellbereich reinigen.

## Elektrischer Anschluß

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

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

## Motor-Bremseinrichtung

Ihre scheppach Maschine ist mit einer automatisch wirkenden Stillstandbremse ausgerüstet. Die Wirksamkeit der Bremse beginnt nach dem Ausschalten des Antriebsmotors.

Das Sägeblatt muß max. 10 sec nach Ausschalten zum Stillstand kommen. Täglich überprüfen!  
Bei längerer Bremszeit Maschine nicht mehr betreiben.

## Wichtige Hinweise

Der Elektromotor 230 V / 50 Hz und 400 V / 50 Hz ist für Betriebsart S6 / 40% ausgeführt.

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

## Schadhafte Elektro-Anschlußleitungen

An elektrischen Anschlußleitungen entstehen oft Isolationsschäden.

### Ursachen sind:

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

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

Elektrische Anschlußleitungen regelmäßig auf Schäden überprüfen. Achten Sie darauf, daß beim Überprüfen die Anschlußleitung nicht am Stromnetz hängt.

Elektrische Anschlußleitungen müssen den einschlägigen

VDE- und DIN-Bestimmungen entsprechen. Verwenden Sie nur Anschlußleitungen mit Kennzeichnung H 07 RN. Ein Aufdruck der Typenbezeichnung auf der Anschlußleitung ist Vorschrift.

### Wechselstrommotor

- Die Netzspannung muß 230 Volt – 50 Hz betragen.
- Verlängerungsleitungen müssen bis 25 m Länge einen Querschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup>, über 25 m Länge mindestens 2,5 mm<sup>2</sup> aufweisen.
- Der Netzanschluß muß Netzseitig mit 16 A träge abgesichert sein.

### Drehstrommotor

#### Der Elektromotor 400 V / 50 Hz ist für Betriebsart S6 / 40% ausgeführt

- Die Netzspannung muß 400 Volt – 50 Hz betragen.
- Netzanschluß und Verlängerungsleitung müssen 5adrig sein = 3 P + N + PE.
- Verlängerungsleitungen müssen einen Mindest-Querschnitt von 1,5mm<sup>2</sup> aufweisen.
- Der Netzanschluß muß Netzseitig mit 16 A abgesichert sein.
- Bei Netzanschluß oder Standortwechsel muß die Drehrichtung überprüft werden, gegebenenfalls muß die Polarität getauscht werden (Phasenwender).

**Anschlüsse und Reparaturen an der Elektrischen Ausrüstung dürfen nur von einer Elektro-Fachkraft durchgeführt werden.**

**Bei Rückfragen bitte folgende Daten angeben.**

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

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

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Sägeblatt löst sich nach Abschalten des Motors	Befestigungsmutter zu leicht angezogen	Befestigungsmutter anziehen, M 20 Linksgewinde
Motor läuft nicht an	a) Ausfall Netzsicherung b) Verlängerungsleitung defekt c) Anschlüsse an Motor oder Schalter nicht in Ordnung, Bremse lüftet nicht d) Motor oder Schalter defekt e) Sägeblattschutzdeckel nicht geschlossen	a) Netzsicherung überprüfen b) Siehe Bedienungsanweisung Elektrischer Anschluß c) Von Elektrofachkraft prüfen lassen d) Siehe Bedienungsanweisung Elektrischer Anschluß e) Sägeblattschutzdeckel schließen
Falsche Motordrehrichtung	a) Kondensator defekt b) Falschanschluß	a) Von Elektrofachkraft austauschen lassen b) Von Elektrofachkraft Polarität Wandsteckdose tauschen lassen
Motor bringt keine Leistung, schaltet selbsttätig ab	a) Überlastung durch stumpfes Sägeblatt b) Thermoschutz spricht an	a) geschärftes Sägeblatt einsetzen b) nach Abkühlzeit wieder einschaltbereit
Brandstellen an der Schnittstelle beim Querschnitt	a) stumpfes Sägeblatt b) falsches Sägeblatt c) Längsanschlag nicht parallel zum Sägeblatt d) Schiebeschlitten nicht parallel zum Sägeblatt	a) geschärftes Sägeblatt einsetzen b) Sägeblatt für Längsschnitte einsetzen c) Längsanschlag austauschen d) Schiebeschlitten zum Sägeblatt einrichten
Nachlassende Sägeleistung bei voller Motor-drehzahl	Riemen gelockert	Riemen spannen, siehe Wartung
Werkstück klemmt zwischen Sägeblatt und Längsanschlag	Längsanschlag verläuft nicht parallel zum Sägeblatt	Längsanschlag-Einstellung überprüfen
Schiebeschlitten läuft nicht	a) Arretierung nicht gelöst b) Führungseinheit verschmutzt	a) Arretierung lösen b) Führungseinheit reinigen

**Manufacurer:**

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

**General Instructions**

- Check all parts for possible damage after unpacking. Inform the shipper immediately if any damage has occurred.
- Later claims will not be accepted.
- Check that the shipment is complete.
- Read the operating instructions to familiarize yourself with the machine before use.
- Use only genuine accessories, wearing and spare parts. Spare parts are available from your local authorized dealer.
- When ordering be sure to include the article number and model and year of manufacture of the machine.

**NOTE:**

**The manufacturer of this machine shall not be held liable for damage to this machine or resulting from use of this machine which result from:**

- improper use
- noncompliance with the operating instructions
- repairs made by unauthorized third parties / technicians
- installation and replacement of spare parts other than genuine scheppach spare parts
- operation which does not comply with the conditions for "proper use"
- power failures in the electric power supply system, noncompliance with applicable electric regulations and VDE requirements 01 00, DIN 57113 / VDE 01 13.

**We recommend that you:****Read the full text of the operating instructions before assembly and initial operation of this machine.**

These operating instructions will help you to become familiar with this machine and tell you how to use it properly.

The operating instructions contain important information on how to operate this machine in a safe, professional and money saving manner, how to prevent hazards, save repair costs, reduce down times and increase the reliability and service life of this machine.

You must comply with local and national regulations which apply to the operation of this machine in addition to the safety instructions contained in the operating instructions.

The operating instructions should be kept in a plastic cover to protect against dirt and moisture and stored in close proximity to the machine. Each person who operates the machine must read the operating instructions before operating the machine and follow these instructions carefully. Only persons who have been trained in the use of this machine and instructed on the hazards associated with it may operate this machine. The required minimum age must be complied with.

In addition to the safety instructions provided in these operating instructions and applicable local and national regulations please follow generally recognized technical rules for the operation of wood cutting machines.

**Table of contents**

General Instructions	16
NOTE:	16
Summary of contents	16
Safety instructions	16
Proper Use	17
Additional Hazards	17
Special accessories	17
Special accessory sawblades	17
Noise Characteristics	19
Assembly	19
Initial Operation	20
Maintenance	21
Electrical Connection	22
EG-Konformitätserklärung	54
Guarantee	56
Warranty	56

This symbol is used throughout these operating instructions to indicate instructions which effect safety: 

**⚠ Safety instructions**

- Provide the safety instructions to every person who uses this machine.
- Use the machine in perfect technical condition only in a safe and careful manner which complies with the proper use described in the operating instructions! Immediately remedy any faults which could effect safety!
- Only tools which comply with European Standard EN 847-1 may be used.
- Follow all safety and danger instructions listed on the machine.
- All safety and danger instructions on the machine must be kept fully legible.
- Never use the panel sizing circular saw to cut firewood.
- Caution during use: the rotating cutting tool could cause injury to fingers and hands.
- Check power supply connections. Do not use damaged electrical cords.
- Make sure that the machine has been placed on a hard surface in a level and stable position.
- Keep children away from the machine when it has been connected to the power supply.
- Machine operators must be at least 18 years old. Trainees must be at least 16 years old but may operate the machine under supervision only.
- Do not distract persons using the machine.
- Keep the working area around the machine free of shavings and waste wood.
- If a second person is assigned to assist the machine operator by removing finished workpieces from the panel sizing circular saw the machine must be equipped with a table length extension. The second person should not stand any place other than at the output end of the table length extension.
- Use only saw blades which are well sharpened and free of cracks and deformities.
- Use of circular saw blades made of super speed steel is prohibited.
- Machine safety equipment should not be detached or disabled under any circumstances.
- The riving knife is an important safety device which guides the workpiece and prevents the cutting joint from closing behind the saw blade and the workpiece from being kicked backwards. Check the riving knife thickness

- refer to the numbers imprinted on the riving knife. The riving knife should never be thinner than the body of the saw blade or thicker than the cutting joint width.
- Lower the suction hood onto the workpiece during every working cycle.
- The hood must be positioned horizontally above the saw blade during every working cycle.
- Always use the push-stick when cutting narrow workpieces (less than 120 mm in width) lengthwise.
- Switch off the machine during troubleshooting or to remove jammed pieces of wood. Disconnect power supply plug!
- Wear close-fitting garments. Do not wear jewelry, rings or wrist-watches.
- Check direction of motor and tool rotation (refer to "Electrical Connection").
- Machine safety equipment should not be detached or disabled under any circumstances.
- The motor must be switched off during any conversion, adjustment, measurement and cleaning work to the machine. Disconnect the power supply plug and wait until the rotating saw has come to a complete stop.
- Switch off the machine before remedying faults. Disconnect power supply plug!
- The machine must be connected to a dust extractor at all times during use. Follow the instructions for proper use.
- All safety equipment and hoods must be installed to operate the machine.
- Prior to initial operation the machine must be connected to a dust extractor by means of a flexible, non-flammable suction hose.
- The dust extractor should switch on automatically when the panel sizing circular saw is activated.
- Switch off the motor when leaving the work area. Disconnect power supply plug!
- Always disconnect the machine from all external power sources before moving it, no matter how slightly! Reconnect the machine to the power supply before restarting the machine!
- Installation, repair and maintenance work on the electrical equipment should be done by qualified electricians only.
- All safety equipment and protective devices must be reattached as soon as repair and maintenance work has been completed.

## Proper Use

- This machine complies with the applicable EC machine guideline.
- This machine has a work area located in front of the machine to the left or right of the saw blade.
- To prevent accidents the work area and the area around the machine must be clear of any foreign objects which could interfere with machine operation.
- Workpieces should not contain any foreign objects such as nails or screws.
- Prior to initial operation the machine must be connected to a dust extractor by means of a flexible, non-flammable suction hose.
- For use in closed spaces the machine must be connected to a dust extractor. Use a ha 3200 or ha 2600 dust extractor to extract wood shavings or sawdust. The flow rate at the suction connection piece should be 20 m/s. Partial vacuum 1200 Pa.
- The automatic switch on device is available as a special

accessory.

Type ALV 2 Art. No. 7910 4010 230 V/50 Hz

Type ALV 10 Art. No. 7910 4020 400 V/50 Hz

When the machine is switched on the dust extractor switches on automatically after a 2 - 3 second time delay. This prevents overstress to the house fuse.

After the machine has been switched off the dust extractor continues to run for 3 - 4 seconds before switching off automatically.

This ensures that residual dust is extracted in accordance with the hazardous materials ordinance. This conserves electricity and reduces noise. The dust extractor runs only when the machine is in operation.

For industrial work use the rg 4000 dust extractor.

Do not switch off or remove dust extractors when the machine is in operation.

- The panel sizing circular saw is designed for use in processing wood or wood-like materials only. Use genuine parts and accessories only. Select the correct saw blade according to type of cut and type of wood (solid wood, plywood or particle board) in accordance with EN 847-1. Refer to the special accessories list.
- The manufacturer shall not be held liable for improper use!!

## Additional Hazards

This machine is designed in accordance with state of the art technology and accepted standards of technical safety. In spite of this certain additional hazards may occur during operation of this machine.

- Risk of injury to fingers and hands from rotating saw or workpiece if saw or workpiece is routed improperly.
- Risk of injury from rotating saw resulting from improper mounting or guide control or from operation without end stop.
- Health risks due to excessive noise. Permissible noise levels are exceeded during operation of the machine. Always wear ear protection.
- Risk of injuries from defective saw blade. Check blade condition regularly.
- Electrical hazards if improper connection cables are used.
- In spite of all safety precautions instituted additional unforeseeable hazards may occur.
- To minimize the risk of additional hazards follow all "safety instructions", instructions for "proper use", and operating instructions carefully.

## Special accessories

	Art. No.
Workpiece holder	5472 0702
Table widening starr /Forsa 6.0	5472 0703
Table widening starr /Forsa 8.0/9.0	5472 0706
Cross table w. telescopic arm /Forsa 6.0	5472 0704
Cross table w. telescopic arm /Forsa 8.0/9.0	5472 0705
SUVA exhaust device	5472 0707
Automatic switch on device ALV 2	7910 4010
Automatic switch on device ALV 10	7910 4020

		<b>Forsa 6.0</b>	<b>Forsa 8.0</b>	<b>Forsa 9.0</b>
Scope of delivery		panel sizing circular saw - partly assembled saw blade Ø 315 fence square edge stop crosscut / mitre gauge push-stick push-grip assembly tools holding mandrel assembly accessories (accessories bag) operating instructions booklet Vorritzsägeblatt ø120		
Technical Data				
Overall length:		2117 mm	2617 mm	3217mm
Overall length: with table extension			1400 mm	
Overall width			760 mm	
Overall height			1110 mm	
Table size		815 x 450 mm		815 x 600 mm
Table height			850 mm	
Circular saw blade ø min.-max.			250–315 mm	
r.p.m.			4000 1/min	
Cutting speed			66 m/sec	
Precut saw blade ø			120 mm	
r.p.m - precut saw blade			8000 1/min	
Cutting speed - precut			50 m/sec.	
Angling fence			0-60°	
Radial stop-guidance			T-Profil	
Suction connection piece ø			50 mm	
Suction connection piece ø			100 mm	
Suction volume flow at 20 m/s ø 100			560 m³/h	
Partial vacuum at suction connection piece junction ø 100			170 Pa	
Partial vacuum at suction connection piece junction ø 50			918 Pa	
Weight/Weight with precutter		325/335 kg	380/390 kg	410/420 kg
Ambient conditions			-5° C – +35° C	
Cutting data				
Cutting height at 90°			110 mm	
Cutting height at 45°			77 mm	
Saw blade regulating range			110 mm	
Parallel stop length			800 mm	
Parallel stop width max.		390 mm		805x680 mm
Parallel cut width with Fold out table width extension			1100 mm	
Cutting width 90° angular cut: with crosscut table			270 mm	
with sliding table 1400			900 mm	
with sliding table 2000			960 mm	
Drive				
Motor		400V/50 Hz	400V/50 Hz	
Rated input P1		3,8 kW	4,8 kW	
Output P2		2,9 kW	4,0 kW	
Motor speed		2800 1/min.		
Operating mode		S6/40%		
Rated current		6,1 A	8,2 A	
Rated input P1 precutter				
Output P2 precutter				

Subject to technical modifications!

## Special accessory sawblades

Only use original scheppach accessory!

Art. No.

### Special sawblade **6310 4101**

Carbide saw blade for coated furniture boards

Dimensions:

Total ø mm 250

Borehole ø mm 30

Number of teeth 80 Z

### Saw blade **5100 5556**

Universal blank blade carbide placement for longitudinal and lateral cuts in wood and chipboards.

Dimensions:

Total ø mm 315

Borehole ø mm 30

Number of teeth 48 WZ

### Saw blade **5100 5504**

Universal blank blade carbide placement for longitudinal and cross cuts in hardwood and chipboards.

Dimensions:

Total ø mm 300

Borehole ø mm 30

Number of teeth 48 WZ

### Saw blade **5100 5507**

Universal blank blade carbide placement for longitudinal and cross cuts in solid wood.

Dimensions:

Total ø mm 300

Borehole ø mm 30

Number of teeth 72 Z

### Saw blade **7986 3001**

Special saw blade – low noise, carbide placement for synthetically coated furniture boards.

Dimensions:

Total ø mm 300

Borehole ø mm 30

Number of teeth 60 Z

### Saw blade **5100 5501**

Universal blank blade for soft- and hardwood.

Dimensions:

Total ø mm 300

Borehole ø mm 30

Number of teeth 28 WZ

### Pre-cut saw blade **5472 0313**

Carbide saw blade for pre-cutting synthetically coated furniture boards

Dimensions:

Total ø mm 120

Borehole ø mm 20

Number of teeth 26 Z

## Noise Characteristics

### Measurement Requirements in Accordance with Draft Pre-Norm EN 1870-1: 1995-07

The values listed are emission measurements and therefore do not necessarily represent reliable work values. Though a correlation does exist between emission levels and

immision levels it is not possible to determine from this with reliability whether additional safety precautions are required or not. Factors which may influence existing work area immission levels are length of exposure, individual characteristics of the work area, other noise emission sources etc. (e.g. number of machines and other processes in the vicinity). Permissible work area noise levels may vary from country to country. The information provided here should however enable the user to better estimate hazards and risks.

#### sound power level in dB

idle  $L_{WA}$  = 89.7 dB(A)

operation  $L_{WA}$  = 93.3 dB(A)

#### sound pressure level in work area

in dB

idle  $L_{pAeq}$  = 81.2 dB(A)

operation  $L_{pAeq}$  = 82.9 dB(A)

A measurement error K = 4 dB applies for the emission values listed.

#### Dust Emission Data

The dust emission levels measured in accordance with the "Guidelines for Testing Dust Emission (Concentration Parameters) of Wood Processing Machines" issued by the Committee of Wood Experts are below

2 mg/m<sup>3</sup>. This means compliance with the TRK air quality levels for wood dust which apply in the Federal Republic of Germany is ensured if the machine is connected to a proper operative suction unit with an air speed of not less than 20 m/s.

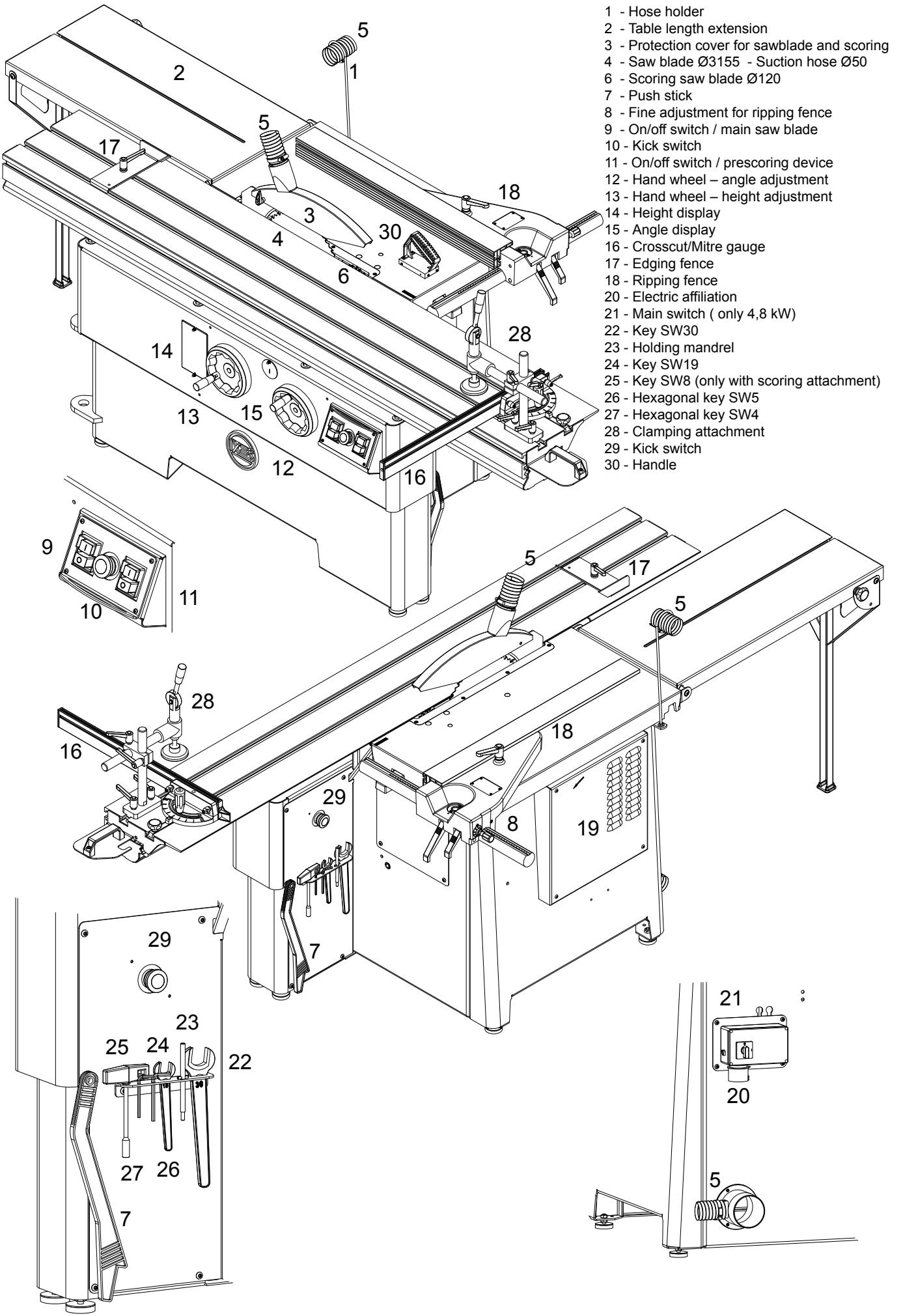


Fig. A

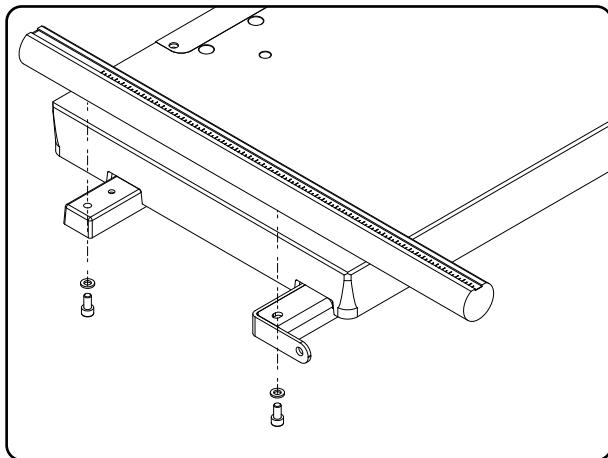


Fig. B

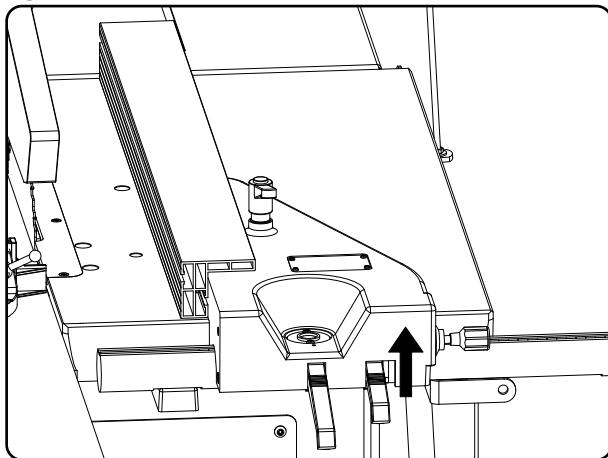


Fig. C

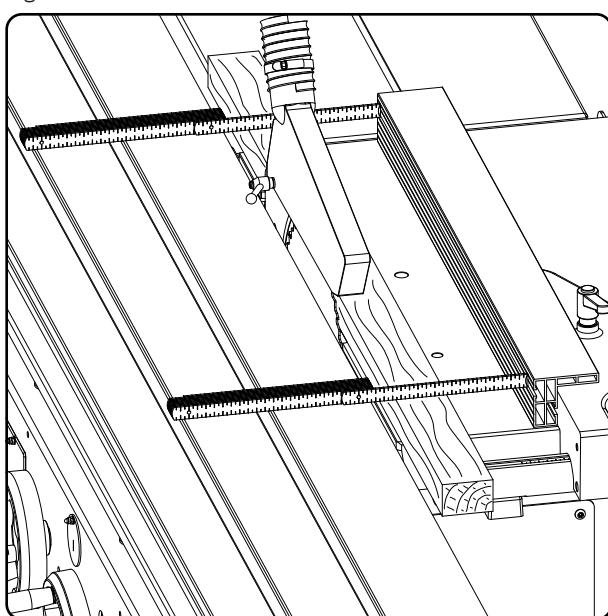
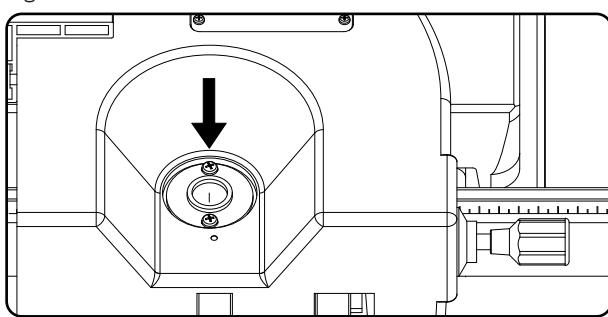


Fig. D



## Assembly

Always disconnect the power supply plug before doing any assembly or conversion work.

For packing reasons your panel sizing circular saw is only partly assembled at delivery.

### Assembly Tools

Scope of delivery includes:	
1 single-head wrench	19 mm span
1 single-head wrench	30 mm span
1 hexagonal head wrench	5 mm span
1 hexagonal head wrench	6 mm span

### Longitudinal stop, Fig. A

Screw the guide shaft on both shaft supports, do not tighten them yet.

- 2 discs 8
- 2 cylinder screws M 8 x 16

### Fig. B

Pull both clamp levers upwards and locate the skid on the shaft.

### Longitudinal stop - adjustment, Fig. C

Locate a straight, approx. 600 to 800 mm long guide rail to the saw blade to adjust the longitudinal stop precisely. Align the stop by measuring and adjusting the stop several times (X).

Tighten both cylinder screws now.

### Adjust microfilm reading glass D

Position the stop rail against the saw blade and clamp the eccentric lever. Loosen the attachment bolts of the microfilm reading glass and set the graduation mark exactly above the zero line of the scale, subsequently fasten both screws again

**Important!**

**Use a measuring rod with cutting widths under 120 mm.**

Fig. E

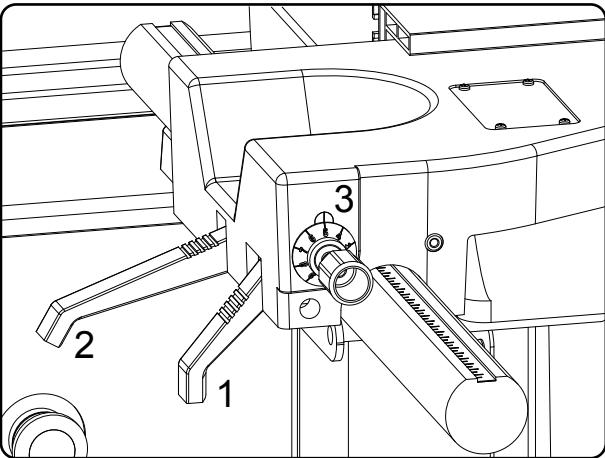


Fig. F

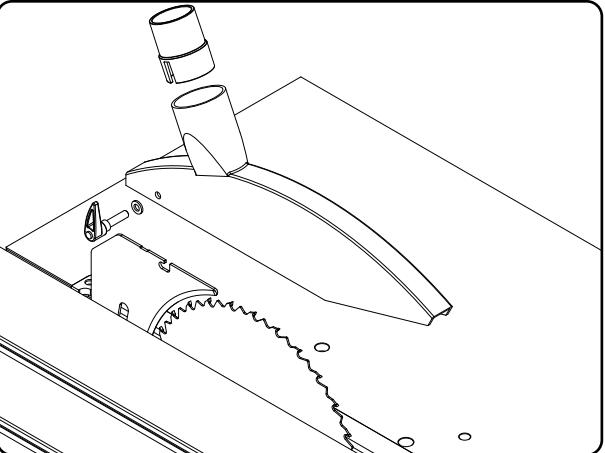


Fig. G

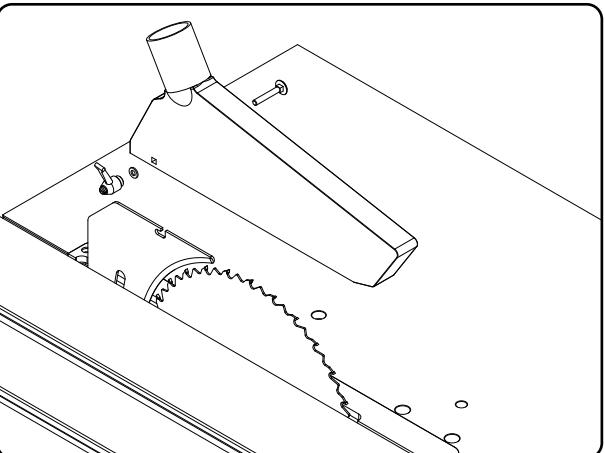
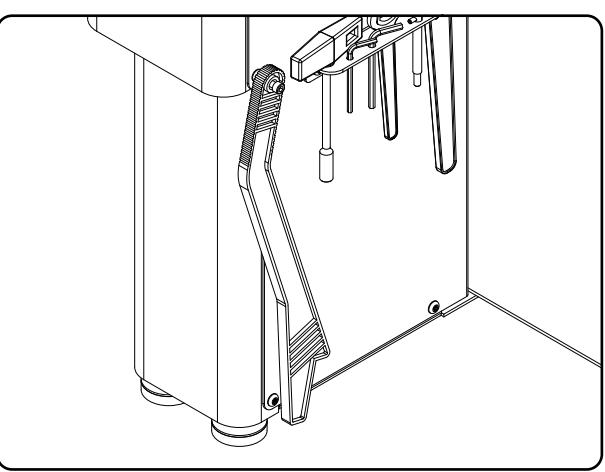


Fig. H



### Fine adjustment, Fig. E

The fine adjustment is carried out by means of the adjustment spindle (3) with eccentric lever (1) locked and eccentric lever (2) opened.

### Suction hood – with pre-cutter, Fig. F

Screw the round-head screw M 8 x 40 with disc and clamping lever in the suction hood. Tighten the suction hood onto the splitting wedge.

### Suction hood – without pre-cutter, Fig. G

Screw the round-head screw M 6 x 40 with disc and clamping lever in the suction hood. Tighten the suction hood onto the splitting wedge.

**IMPORTANT!** The suction hood must be lowered onto the work piece with each process step.

### Measuring rod, Fig. H

Hang the measuring rod up on the provided screw under the sliding table.

Use a measuring rod when slitting small work pieces (smaller than 120 mm).

Fig. I

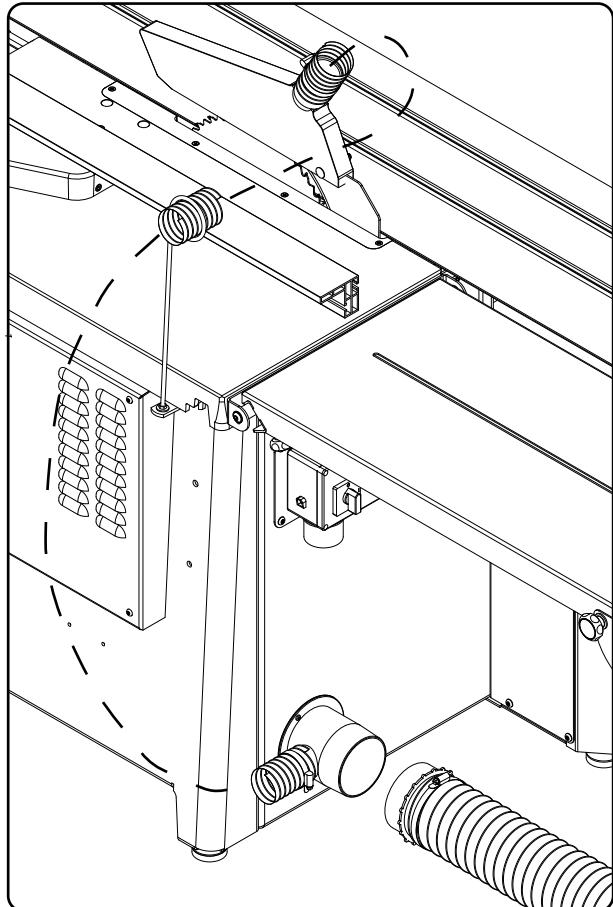


Fig. J

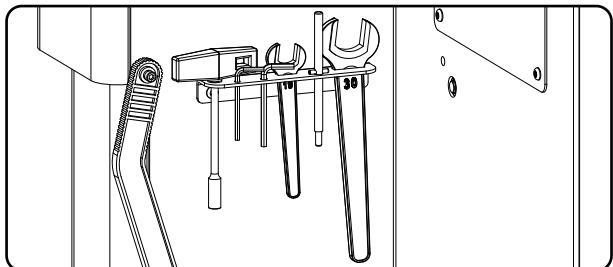


Fig. K

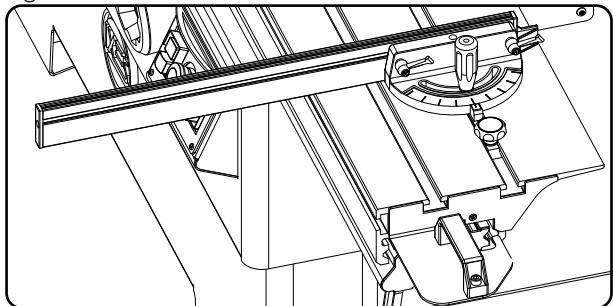
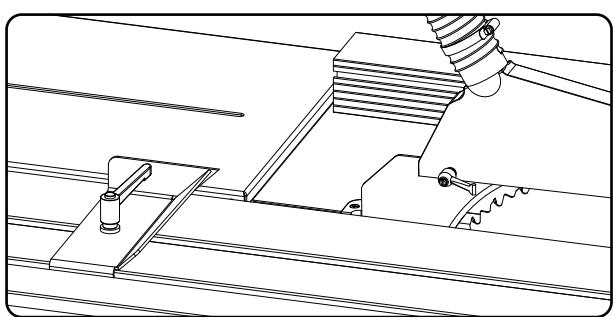


Fig. L



### Suction hose, Fig. I

Mount fastening plate for hose support on side of the machine. Guide suction hose Ø50 through the supporting bar, connect both ends and attach by means of the hose brackets.

### Suction connections

Put the suction connections of the suction installation on the backside of the throw-off pipe.

### Tool holder, Fig. J

Place the tool kit for the panel sizing circular saw in the tool holder for easy access.

### Cross cutter, Fig. K

The cross cutter can be attached to the sliding table. The continuous swivel range amounts to 60° at both sides and is fixated with the clamping device.

### Trimming device, Fig. L

Attach the trimming device on the upper side of the sliding table.

Push the piece of work against the trimming device by means of the cross cutter

Fig. M

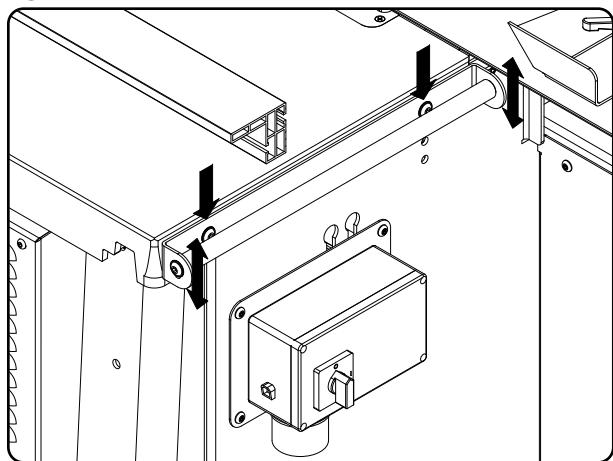


Fig. N

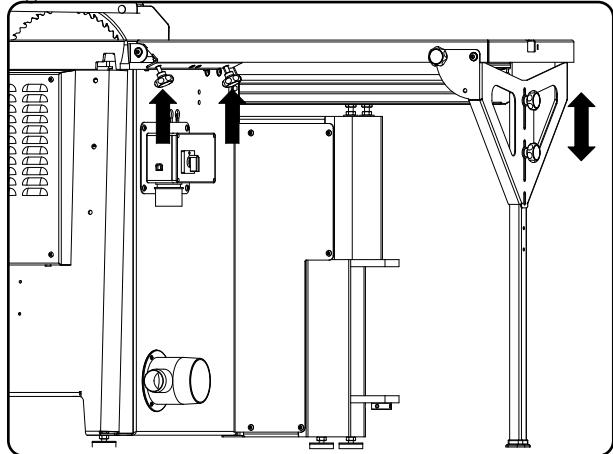


Fig. O

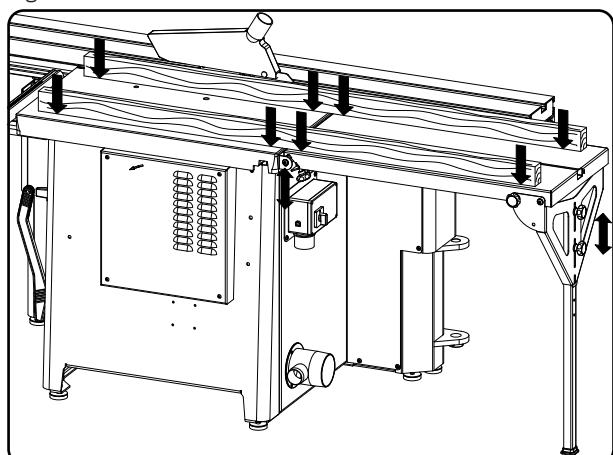
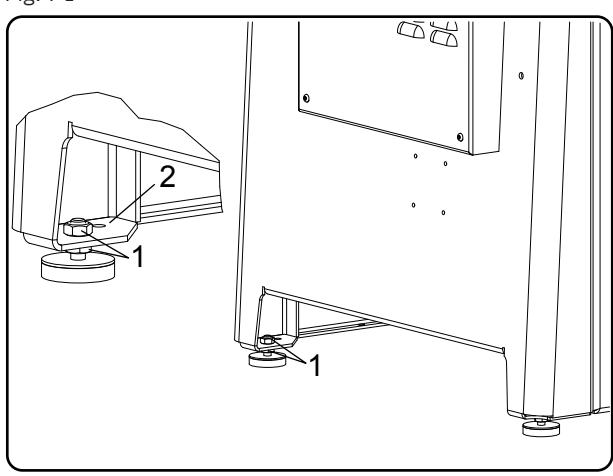


Fig. P1



#### Table extension, Fig. M

Attach the suspension bracket for the table extension to the machine. Subsequently screw on the suspension rod and tighten this by hand only.

4 Flange screws

M8x20

Fig. N

Open the support base and put the table extension onto the suspension rod. Turn in the handles into the suspension profile for safety. Readjust the opened support base until the table extension is parallel to the sawing tabletop.

Fig. O

Adjust the table extension evenly with two straight wooden slats or similar table extension to the sawing table and tighten the suspension spindle strongly.

Your format circular saw is now mounted.

#### Mounting and adjusting Fig. P1 - P2 (Page 27)

Make sure your Scheppach format circular saw is mounted on solid ground level and stable. Balance floor unevenness.

#### For this purpose on the adjustment feet

- loosen the hexagon nut (1)
- carry out the height compensation
- tighten the hexagon nut (1)

We advise you to attach the machine to the floor. Therefore boreholes are provided next to the rubber buffers. (2)

Forsa 9:

The machine must be attached to the floor

Fig. Q

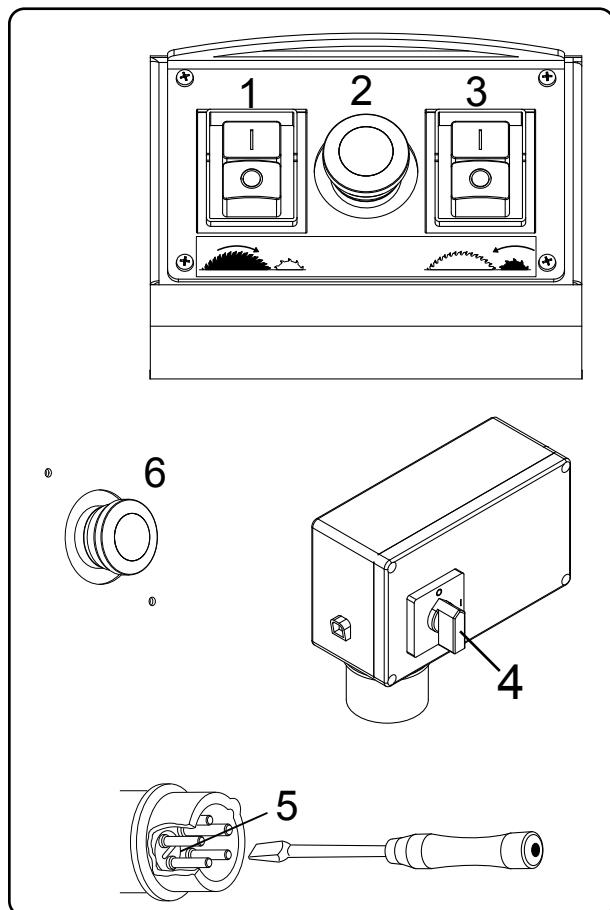
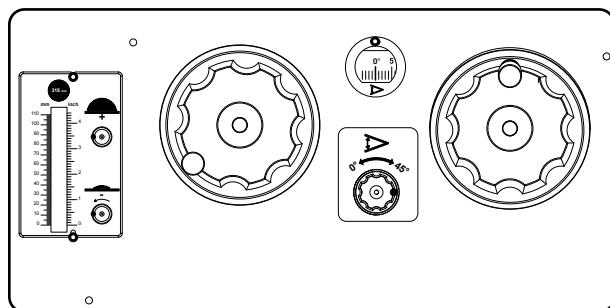


Fig. R



## Initial Operation

Read and follow the safety instructions prior to initial operation.  
All safety and auxiliary equipment must be installed (tighten saw blade).

Connect your panel sizing circular saw to the power supply and it is ready for operation.

Note:

The manufacturer of this machine shall not be held liable for damage to this machine or resulting from use of this machine which result from:

- improper use
- noncompliance with the operating instructions
- repairs made by unauthorized third parties / technicians
- installation and replacement of spare parts other than genuine scheppach spare parts.
- operation which does not comply with the conditions for "proper use"
- power failures in the electric power supply system, noncompliance with applicable electric regulations and VDE requirements 01 00, DIN 57113 / VDE 01 13.

### Switch, Fig. Q

- 1 – On/off switch saw blade  
2 – EMERGENCY STOP (only with pre-cutter)  
3 – On/off switch pre-cutter  
4 – Main switch (only with 4,8kW motor)  
5 – Phase turner (check the sense of rotation upon connection or relocation, alternately change the polarity).

### Saw Blade Vertical Adjustment

#### Saw Blade Angle Adjustment, Fig. R

- To adjust blade height turn the handwheel manually counterclockwise or clockwise.
- Read out the set cutting height on the left scale with saw blade ø 315 mm.
- Saw blade ø 315 mm = cutting height of 0 – 110 mm
- Angular adjustment is carried out by simply turning hand wheel 2 to the left or to the right.
- For angular adjustment saw blade (max. 45°)
- Set the required cutting angle by turning the hand wheel.
- Reset the hand wheel to the end stop for resetting on 0°.

Fig. S

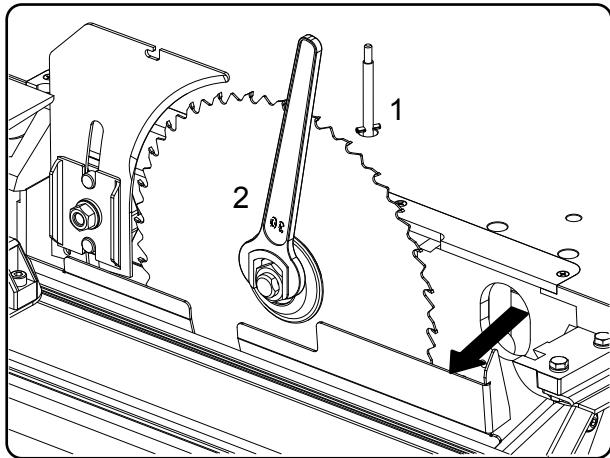


Fig. T

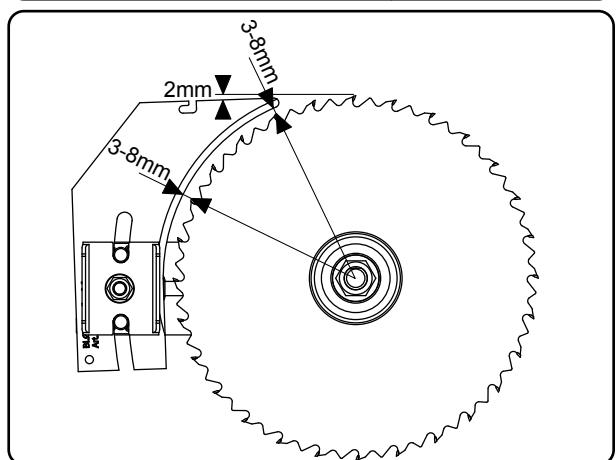
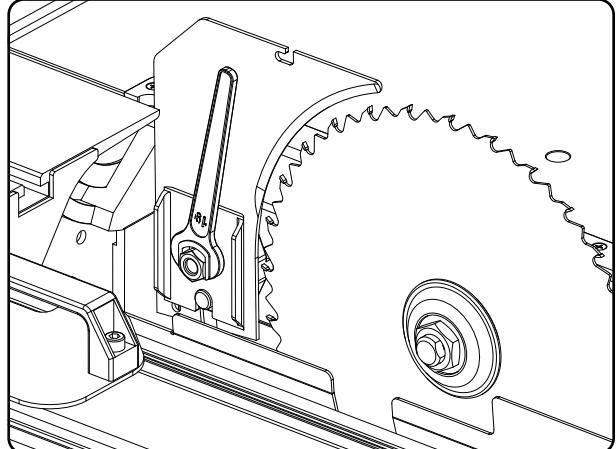
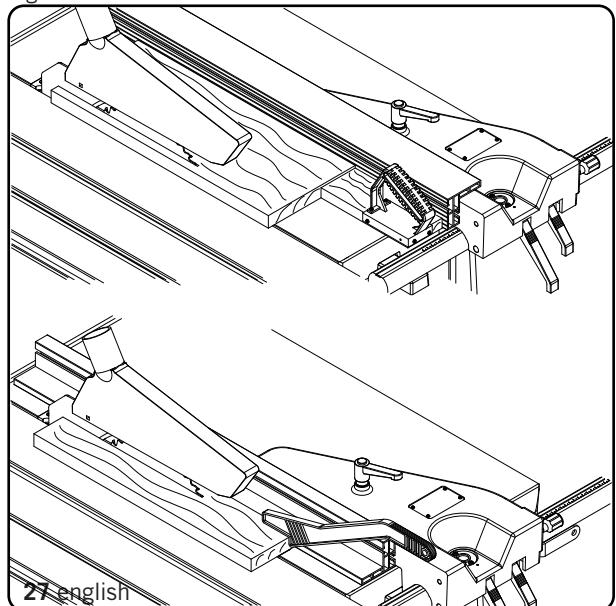


Fig. U



### Changing Saw Blades Fig. S

#### Important:

Use only original saw blades which are well sharpened and free of cracks and deformities.

#### Important:

Disconnect power supply plug before changing the saw blade!

1 holding mandrel

2 M 20 left-handed hexagon nuts

- Push panel sizing sliding table forwards; open protective cover using both hands.
- Insert the holding mandrel (1) into the saw spindle via the bore hole on the right table half. To unscrew or tighten the M 20 hexagon nuts (2) the saw spindle is locked using the holding mandrel.
- Check saw blade running direction.

Important: Saw runs only when protective cover is closed!

### Riving Knife Fig T

Unscrew screw (3), insert and lock riving knife. The gap between saw blade and riving knife (4) must not exceed 8 mm and should be checked each time the saw blade is changed. The tip of the riving knife should never be set lower than the base height of the uppermost saw tooth. A setting of max. 2 mm below the tip of the uppermost saw tooth is best.

The riving knife is an important safety device which guides the workpiece and prevents the cutting joint from closing behind the saw blade and the workpiece from being kicked backwards. Check the riving knife thickness - refer to the numbers imprinted on the riving knife. The riving knife should never be thinner than the body of the saw blade or thicker than the cutting joint width.

#### Important!

The suction hood must be lowered onto the workpiece during every working cycle.

### Measuring rod and sliding handle, Fig. U

- Use the measuring rod when cutting smaller pieces of work, with a distance of less than 120 mm between saw blade and stop rail.
- Use the sliding handle when sliding smaller, specially formed pieces of work. The corresponding sliding wood slats can be made by you and attached to the sliding handle.

Abb. V

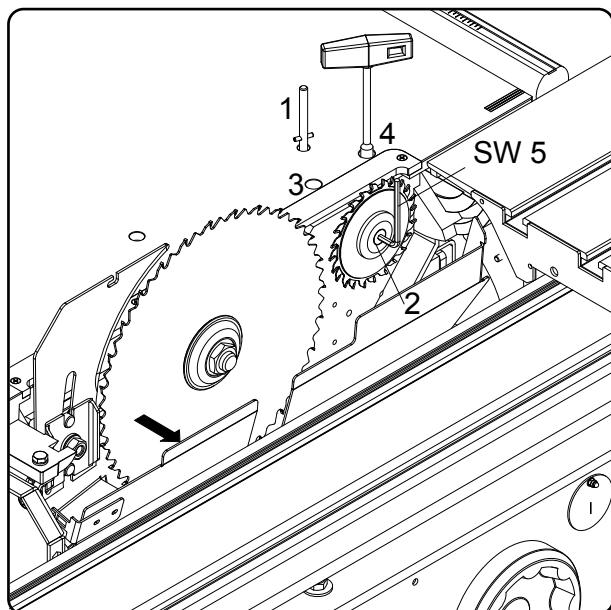


Abb. W

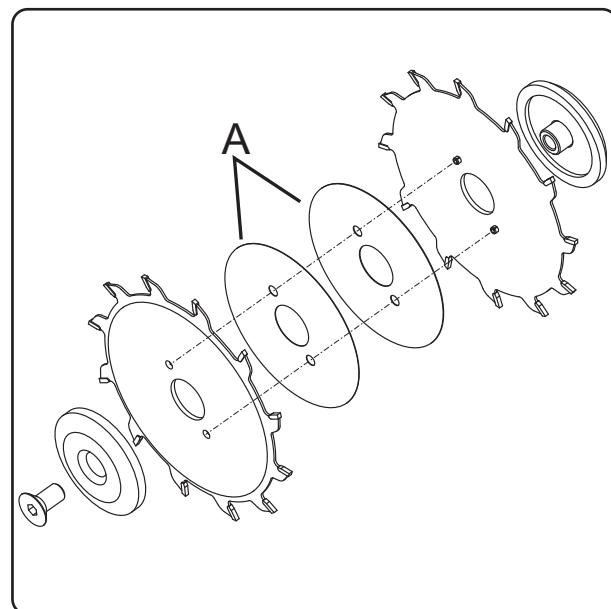
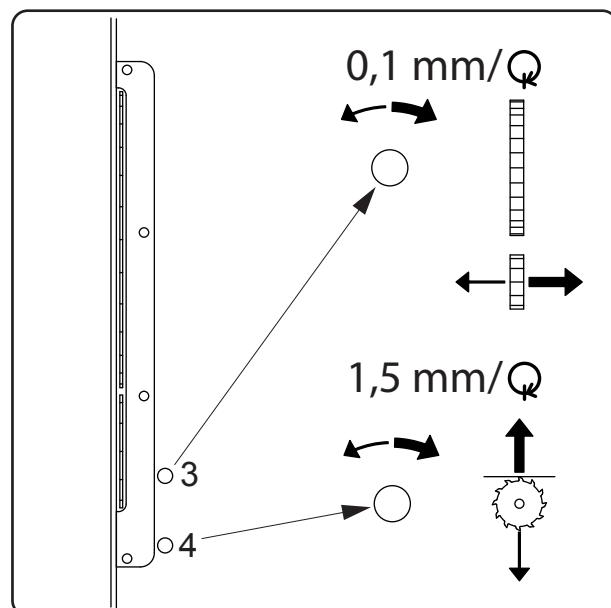


Abb. Y



### Pre-cutter, Fig. V

**IMPORTANT:** Only insert sharpened, flawless, not deformed original Scheppach saw blades.

Replace the table insert when a sawing gap is made.

**BE CAREFUL!** Disconnect power plug when changing blades

#### 1 Retain arbour

#### 2 Flat headed screw M8

- Slide format sliding table forwards, open the protection cover with both hands.
- Insert the retain arbour (1) through the borehole of the right table half into the saw axle. Block the saw axle with the retain arbour to loosen or tighten the flat headed screw (2).
- Pay attention to the saw blade direction.

### Fig. W, Y

- The overhang of the pre-cutter saw blades on the table surface is, depending on the cutting width of the machine's saw blades 1.0 – 2 mm.
- The height adjustment is carried out by means of the screw (2) Fig. V.
  - 1 turning is 1.5 mm (picture Y)
  - The width of the pre-cutter saw blades is adjusted with the spacer (A) (1 x 0.1 mm, 2 x 0.2 mm, 1 x 0.3 mm) see Fig. W
  - The pre-cutter should be as wide as the machine's saw blades.
- 2,8 mm – 3,6 mm are possible
- The flight of the pre-cutter saw blades to the machine's saw blades are adjusted by screw (3) picture V
- 1 turning is 0.1 mm (picture Y)

Carry out trial cut.

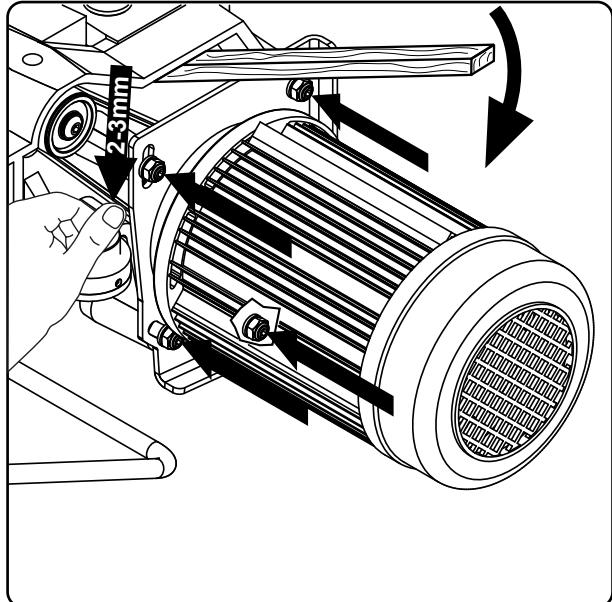
Lower the pre-cutter with the screw (2) under the table level when not in use.

**Attention! Close protective cover again.**

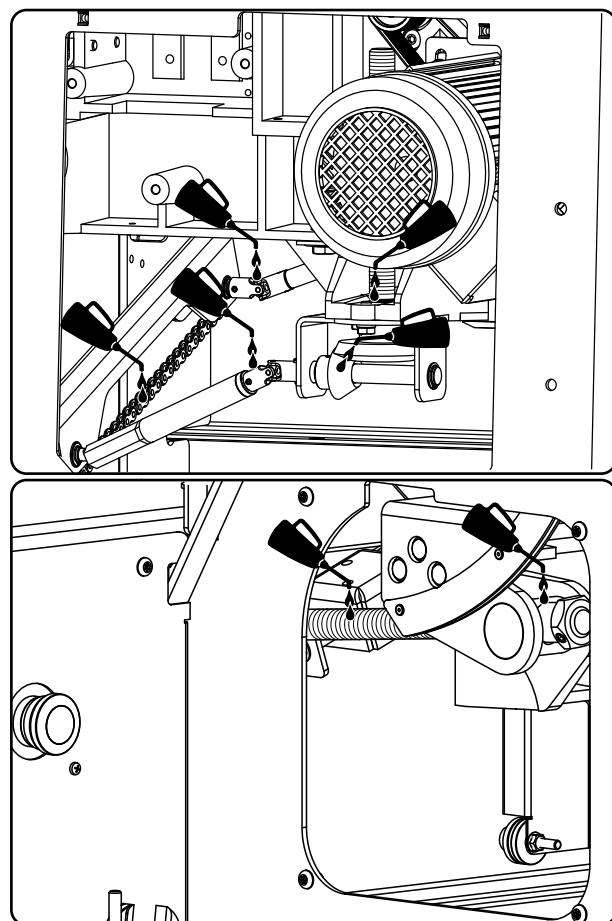
## ⚠ Maintenance

**Switch off the motor and disconnect the power supply plug before doing any maintenance and cleaning work. Follow the following maintenance procedures for your panel sizing circular saw.**

- Check belt tension after approx. 20 operating hour and tighten if necessary. To do this open the right side cover. Set required belt tension by adjusting the fastening nuts on the motor equally.



- Spray the roller chain and moving parts (vertical and swivel adjustment units) occasionally with dry lubricating spray. Open the right side cover.



- Check the sliding table carriage guide unit for dirt and clean if required.
  - Always keep the table surface free of resin.
  - If a dust extractor is not being used the saw blade protective cover should be cleaned occasionally of any wood residue and sawdust. This is important for ensuring troublefree ejection of sawdust. If the machine is used without a dust extractor sawdust accumulation could reduce the vertical and angle adjustment range.
  - Clean the sliding table carriage guide at regular intervals.
- All safety equipment and protective devices must be reattached as soon as repair and maintenance work has been completed.**
- To ensure troublefree ejection of sawdust the saw blade protective cover should be cleaned of any wood residue.
  - The vertical and angle adjustment range could be reduced if sawdust is allowed to accumulate. Open the protective cover and clean the adjustment area.

## ⚠ Electrical Connection

The built in electric motor is wired ready for operation. The connection conforms with the applicable VDE and DIN regulations.

The mains connection on site and the extension cable used should also comply with these regulations.

### Motor Brake Device

Your panel sizing circular saw is equipped with an automatic shutdown brake. The brake starts to take effect after the driving motor switches off.

**The saw blade must stop max. 10 sec after switching off. Check daily!**

**Do not operate the machine after a longer braking time.**

### Important Information

**The 230 V / 50 Hz and 400 V / 50 Hz electric motors are designed for S6 40 % operating mode.**

**If the motor starts to overload it switches off automatically. The motor can be reactivated after a cooling period (exact interval differs).**

### Faulty Electric Connection Cables

Electric connection cables are frequently subjected to insulation damage.

#### Insulation damage results from:

- Pinch points where connection cables are routed through windows or door cracks.
- Kinks due to improper fastening or routing of connection cables.
- Cuts caused by running over connection cords.
- Insulation damage caused by pulling the cable out of the wall socket.
- Cracks due to aging.

Faulty or damaged electric connection cables are hazardous and should not be used under any circumstances as fatal injury could result.

Check electric connection cables regularly for damage. Before you check the connection cable, make sure that it has been completely disconnected from the power supply.

Electric connection cables must conform to the applicable VDE and DIN regulations. Use only connection cables marked as H 07 RN.

Regulations require that the type designation be printed on the connection cable.

**AC Motor**

- The required supply voltage is 230 Volt - 50 Hz.
- Extension cables up to 25 m in length must have a cross section of 1.5 mm<sup>2</sup>; extension cables which exceed 25 m in length must have a cross section of 2.5 mm<sup>2</sup>.
- The mains connection has a 16 A time delay fuse.

**Three-Phase Current Motor**

The 400 V / 50 Hz electric motor is designed for the S6 / 40 % operating mode.

- The required supply voltage is 400 Volt - 50 Hz.
- The mains connection and extension cable must be equipped with 5 wires = 3 P + N + PE.
- Extension cables must have a cross section of no less than 1.5 mm<sup>2</sup>.
- The mains connection is fused to a maximum of 16 A.
- Check the rotational direction when connecting to the power supply or changing location: it may be necessary to change the polarity (wall socket).

**If you have questions always provide the following information:**

- motor manufacturer
- type of current used by motor
- data listed on the machine type plate

**If you return the motor always send the complete drive unit including switch.**

Fault	Possible Cause	Remedy
saw blade detaches after motor is switched off	fastening nut too slack	tighten M 20 left-handed fastening nut
motor fails to start	a) mains fuse outage	a) check mains fuse
	b) faulty extension cable	b) refer to section on electrical connection, in the operating instructions
	c) faulty connections to motor or switch, brake fails to release	c) should be checked by a qualified electrician
	d) faulty motor or switch	d) see section on electrical connection, in the operating instructions
	e) saw blade protective cover open	e) close saw blade protective cover
incorrect motor rotational direction	a) faulty capacitor	a) should be replaced by a qualified electrician
	b) incorrect connection	b) wall socket polarity should be changed by a qualified electrician
no motor output, motor switches off automatically	a) overload caused by dull saw blade	a) install sharpened saw blade
	b) thermal protection activates	b) can be switched on again after cooling period
burn marks where cut is made on cross section	a) dull saw blade	a) install sharpened saw blade
	b) incorrect saw blade	b) install saw blade for lengthwise cuts
	c) fence not parallel to saw blade	c) replace fence
	d) sliding table carriage not parallel to saw blade	d) align sliding table carriage to saw blade
reduced saw performance at full motor speed	loose belt	tighten belt, refer to maintenance section
workpiece jams between sawblade and fence	fence does not run parallel to saw blade	check fence alignment
sliding table carriage does not move	a) lock has not been released	a) release lock
	b) guide unit is dirty	b) clean guide unit

**Valmistaja:**

Scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
 Günzburger Straße 69  
 D-89335 Ichenhausen

**Yleiset ohjeet**

- Tarkista kaikki osat mahdollisten vaurioiden varalta pakkauksesta purkamisen jälkeen. Ilmoita tavaranlähettäjälle välittömästi, mikäli vaurioita on sattunut.
- Myöhempää reklamaatioita ei hyväksytä.
- Tarkista, että toimitus on täydellinen.
- Lue käyttöohjeet perehdyksesi koneeseen ennen käyttöä.
- Käytä ainoastaan alkuperäisiä tarvikkeita, kuluvia ja varaosia. Varaosia on saatavilla paikalliselta valtuutetulta jälleenmyyjältä.
- Tilatessasi liitä mukaan osanumero ja koneen malli ja valmistusvuosi.

**Huomautus:**

**Voimassa olevan tuotevastuulain mukaan laitteen valmistaja ei vastaa laitteelle tai laitteesta aiheutuvista vahingoista, jotka johtuvat**

- epäasianmukaisesta käytöstä
- käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä
- valtuuttamattomien henkilöiden tekemistä korjausista
- muiden kuin alkuperäisten varaosien käytöstä
- määräysten vastaisesta käytöstä
- sähkömääräysten ja VDE-määräysten 0100, DIN 57113/ VDE0113 noudattamatta jättämisestä.

**Suosittelemme:**

Lue käyttöohjeksti kokonaisuudessaan ennen koneen asennusta ja käyttöönottoa. Käyttöohjeen tarkoituksena on helpottaa koneeseen tutustumista ja sen määräystenmukaisten käyttömahdollisuuksien hyödyntämistä. Käyttöohje sisältää tärkeitä ohjeita koneen turvallisesta, asiantuntevasta ja taloudellisesta käytöstä sekä siitä, miten vältät vaaratilanteet, säestät korjauskustannuksissa, lyhennät seisokkiaikoja ja parannat koneen toimintavarmuutta sekä pidennät sen kestoikää. Tämän käyttöohjeen sisältämien turvallisuusmääräysten lisäksi on ehdottomasti noudatettava koneen käytöstä sen käyttömaassa voimassa olevia määryksiä. Säilytä käyttöohje koneen lähellä muovitaskussa lialta ja kosteudelta suojaattuna. Jokaisen käyttäjän tulee lukea käyttöohje ennen työn aloittamista ja noudattaa sitä huolellisesti. Koneella saavat työskennellä vain sen käyttöön opastetut henkilöt, jotka tuntevat siihin liittyvät vaarat. Vaadittuja vähimmäiskärajoja on noudatettava. Tämän käyttöohjeen sisältämien turvallisuusohjeiden ja oman maasi erityissäädösten lisäksi tulee noudattaa yleisestitunnustettujateknisiä sääntöjä puuntyöstökoneiden käytöstä.

**Sisällysluettelo**

Yleiset ohjeet	31
HUOMAUTUS:	31
Sisällyksen tiivistelmä	31
Turvallisuusohjeet	31
Oikeanlainen käyttötapa	32
Muut vaarat	32
Erikoislisävarusteet	32
Erikoislisävarusteet sahanterät	34
Meluominaisuudet	34
Kokoaminen	36
Ensimmäinen käyttökerta	40
Huolto	43
Sähköliitintä	43
EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus	54
Takuu	45
Takuutodistus	56

**Tätä merkintää käytetään kauttaaltaan näissä käyttöohjeissa osoittamaan turvallisuuteen vaikuttavia ohjeita: △**

**⚠ Turvallisuusohjeet**

- Anna turvallisuusohjeet kaikille henkilölle, jotka käyttävät tätä konetta.
- Käytä konetta täydellisessä teknisessä kunnossa turvallisella ja varovaisella tavalla, joka noudattaa käyttöohjeissa kuvattua oikeaa käyttötapaa! Korja välittömästi kaikki viat, jotka voivat vaikuttaa turvallisuteen!
- Ainoastaan työkaluja, jotka noudattavat eurooppalaista standardia EN 847-1, saa käyttää.
- Noudata kaikkia koneessa lueteltuja turvallisuuteen ja vaaroihin liittyviä ohjeita.
- Kaikki turvallisuuteen ja vaaroihin liittyvät ohjeet tulee pitää kokonaan luettavissa.
- Älä koskaan käytä pyörösahaa polttopuiden katkaisemiseen.
- Varoitus käytön aikana: pyörivä leikkaustyökalu saattaa aiheuttaa sormi- ja käsivammoja.
- Tarkista virtalähteiden kytkennät. Älä käytä vaurioituneita sähköjohtoja.
- Varmista, että kone on asetettu kovalle pinnalle tasaiseen ja vakaaseen asentoon.
- Pidä lapset poissa koneen ääreltä sen ollessa kytkettynä virtalähteeseen.
- Koneenkäyttäjien tulee olla vähintään 18-vuotiaita. Harjoittelijoiden tulee olla vähintään 16-vuotiaita ja he voivat käyttää konetta ainoastaan valvonnan alla.
- Älä häiritse konetta käytävästä henkilöä.
- Pidä koneen toimintaympäristö vapaana lastuista ja jätepuusta.
- Mikäli toinen henkilö on määritetty avustamaan koneenkäyttäjää poistamaan valmiit työstökappaleet pyörösahasta, koneen tulee olla varustettu jatkopöydällä. Toinen henkilö ei saa seisoa muualla kuin jatkopöydän tuontopäädysssä.
- Käytä ainoastaan huolella teroitettuja ja säröttömiä sahanteriä, jotka eivät ole epämuroisia.
- Pikateräksestä valmistettujen pyörösahan terien käyttö on kielletty.
- Koneen turvavarusteita ei saa irrottaa tai kytkeä pois päältä missään olosuhteissa.
- Jakoveitsi on tärkeä turvavaruste, joka ohjaa työstökappaletta ja estää leikkuunivelen sulkeutumisen sahanterän takana ja työstökappaleen takapotkun.

Tarkista jakoveitsen paksuus – tarkista jakoveitseen painetut numerot. Jakoveitsen ei koskaan tulisi olla ohuempi kuin sahanterän runko tai paksumpi kuin leikkuunivelen leveys.

- Laske imukoppa työstökappaleen suuntaan jokaisella työjaksolla.
- Kaappi tulee asettaa vaakasuorassa sahanterän yläpuolelle jokaisella työjaksolla.
- Käytä aina työntökeipiä leikattaessa kapeita työstökappaleita pituussuunnassa (vähemmän kuin 120 mm leveydeltään).
- Sammuta kone vianetsinnän ajaksi tai poistettaessa juuttuneita puukappaleita. Irrota virtalähteen pistoke!
- Käytä vartalonmyötäisiä vaatteita. Älä käytä koruja, sormuksia tai rannekelloja.
- Tarkista moottorin ja työkalujen pyörimissuunta (katso "Sähköliitääntä").
- Koneen turvavarusteita ei saa irrottaa tai kytkeä pois päältä missään olosuhteissa.
- Moottori tulee sammuttaa kaikenlaisten koneen muuntamis-, säätö-, mittaus- ja puhdistustöiden ajaksi. Irrota virtalähteen pistoke ja odota kunnes pyörivä saha on kokonaan pysähtynyt.
- Sammuta kone ennen vikojen korjausta. Irrota virtalähteen pistoke!
- Kone tulee kytkeä pölynpoistolaitteeseen aina käytön ajaksi. Noudata oikean käyttötavan ohjeita.
- Kaikki turvavarusteet ja kaapit tulee olla asennettuina enne koneen käyttöä.
- Ennen ensimmäistä käyttökertaa kone tulee kytkeä pölynpoistolaitteeseen joustavalla, palamattomalla imuletkulla.
- Pölynpoistolaitteen tulisi kytkeytyä automaattisesti pääle kun pyörösaha käynnistetään.
- Sammuta moottori kun poistut työskentelyalueelta. Irrota virtalähteen pistoke!
- Irrota kone aina kaikista ulkoisista virtalähteistä ennen siirtämistä, vaikkakin kuinka vähän! Kytke kone takaisin virtalähteeseen ennen sen uudelleenkäynnistämistä!
- Sähkölaitteiden asennus-, korjaus- ja huoltotyöt saa tehdä ainoastaan pätevä sähkömies.
- Kaikki turvavarusteet ja suojalaitteet tulee kiinnittää takaisin heti kun korjaus- ja huoltotyöt on suoritettu loppuun.

## Oikea käyttötapa

- Tämä kone noudattaa soveltuvaat EY:n koneita koskevaa ohjesääntöä.
- Tällä koneella on työalue, joka sijaitsee koneen edessä sahanterän vasemmalla tai oikealla puolella.
- Onnettomuuksien estämiseksi työalue ja konetta ympäröivä alue tulee pitää vapaana kaikista vieraista esineitä, jotka voivat häiritä koneen käyttöä.
- Työstökappaleet eivät saa sisältää vieraita esineitä kuten nauloja tai ruuveja.
- Ennen ensimmäistä käyttökertaa kone tulee liittää pölynpoistolaitteeseen joustavalla, palamattomalla imuletkulla.
- Suljetuissa tiloissa käytettäessä kone tulee liittää pölynpoistolaitteeseen. Käytä ha 3200 tai ha 2600 – pölynpoistolaitetta poistaaksesi puulastut ja sahanpurun. Virtausnopeuden laitteen kytköskappaleessa tulisi olla 20 m/s. Alipaine 1200 Pa.
- Laitteen automaattikytkin on saatavissa erikoislisävarusteena.

Typpi ALV 2 Tarvikenro 7910 4010 230 V/50 Hz

Typpi ALV 10 Tarvikenro 7910 4020 400 V/50 Hz

Koneen ollessa kytkettyynä pääle pölynpoistolaitte käynnisty automaattisesti 2 - 3 sekunnin aikavaiheen jälkeen. Tämä estää sulakkeiden yliratisusta.

Kun kone on sammutettu, pölynpoistolaitte on käynnissä 3 - 4 sekuntia ennen kuin sammuu automaattisesti.

Tämä varmistaa, että jälkipöly poistetaan vaarallisten materiaalien määräysten mukaisesti. Tämä säästää sähköä ja vähentää melua. Pölynpoistolaitte on käynnissä ainoastaan koneen ollessa käynnissä.

Teollisuuskäytössä käytä rg 4000 -pölynpoistolaitetta. Älä sammuta tai poista pölynpoistolaitetta koneen ollessa käynnissä.

- Pyörösaha on suunniteltu käytettäväksi ainoastaan puun tai puun kaltaisten materiaalien käsittelyyn. Käytä ainoastaan alkuperäisiä osia ja lisävarusteita. Valitse oikeanlainen sahanterä leikkuutavan ja puutyyppin mukaan (umpipuu, vaneri tai lastulevy) EN 847-1 – standardin mukaisesti. Katso erikoislisävarusteiden listaa.
- Valmistaja ei ole vastuuvelvollinen vääränlaisesta käytöstä!!

## ⚠ Muut vaarat

Tämä kone on suunniteltu uuden teknologian ja hyväksyttyjen teknisen turvallisuuden standardien mukaisesti. Tästä huolimatta tiettyjä muita vaaroja voi esiintyä tämän koneen käytön aikana.

- Sormien ja käsien loukkaantumisvaara pyörivästä sahaa tai työstökappaleesta jos saha tai työstökappale on ohjattu väärin.
- Loukkaantumisvaara pyörivästä saasta vääränlaisesta asennuksesta johtuen tai ohjauksen hallinnasta tai työskentelystä ilman päätystopparia.
- Liiallisesta melusta johtuvat terveysriskit. Sallitut melutasot ylittävät koneen käytön aikana. Käytä aina kuulosoajaimia.
- Loukkaantumisvaara viallisesta sahanterästä. Tarkista terän kunto säännöllisesti.
- Sähkövaarat käytettäessä sopimattomia kytkentäkaapeleita.
- Huolimatta kaikista turvallisuuden varotoimenpiteistä muita ennalta-arvaamattomia vaaroja voi esiintyä.
- Muiden vaarojen riskien minimoimiseksi noudata kaikkia „turvallisuusohjeita“, „oikeanlaisen käyttötavan“ ohjeita, ja käytööhjelmaa huolellisesti.

## Erikoislisävarusteet

Työstökappaleen pidike	Tarvikenro
Pöydän levennysosa /Forsa 6.0	5472 0702
Pöydän levennysosa /Forsa 8.0/9.0	5472 0703
Kulmaleikkauuspöytä, teleskooppivarsi /Forsa 6.0	5472 0706
Kulmaleikkauuspöytä, teleskooppivarsi /Forsa 8.0/9.0	5472 0704
SUVA pakokaasulaite	5472 0705
Automaattikytkin laitteelle ALV 2	7910 4010
Automaattikytkin laitteelle ALV 10	7910 4020

		Forsa 6.0	Forsa 8.0	Forsa 9.0
Toimituksen sisältö				
		pyörösaha – osittain koottu sahanterä Ø 315 suojuus suora reunastoppari kulmaleikkain / kulmamittari työntökeppi työntökahva kokoamistyökalut pidikekara kokoamislisävarusteet (lisävarustelauku) käyttöohjeihko reikäsahanterä ø120		
Tekniset tiedot				
Kokonaispituus-rrra:		2117 mm	2617 mm	3217 mm
Kokonaispituus: pöytä-jatkeella		1400 mm		
Kokonaisleveys		760 mm		
Kokonaiskorkeus		1110 mm		
Pöydän koko	815 x 450 mm		815 x 600 mm	
Pöydän korkeus	850 mm			
Pyörösahan terä ø min.– maks.		250–315 mm		
r.p.m.		4000 1/min		
Leikkuunopeus		66 m/s		
Esileikkaava sahanterä ø		120 mm		
r.p.m – esileikkaava sahanterä		8000 1/min		
Leikkuunopeus – esileikkaava-		50 m/s		
Kulmasuoja		0-60°		
Pysäytinohjuri		T-Profiili		
Imun liitääntäkappale ø		50 mm		
Imun liitääntäkappale ø		100 mm		
Imun tilavuusvirta 20 m/s ø 100		560 m³/h		
Vajaa imu imun liitääntäkapaleen liitoksessa ø 100		170 Pa		
Vajaa imu imun liitääntäkapaleen liitoksessa ø 50		918 Pa		
Paino/Paino esileikkurin kanssa	325/335 kg	380/390 kg	410/420 kg	
Ympäristöolosuhteet		-5° C – +35° C		
Leikkuutiedot				
Leikkuukorkeus 90°:ssa		110 mm		
Leikkuukorkeus 45°:ssa		77 mm		
Sahanterän säättöväli		110 mm		
Yhdensuuntaisen stopparin pituus		800 mm		
Yhdensuuntaisen stopparin leveys maks.	390 mm		805x680 mm	
Yhdensuuntaisen leikkauksen leveys taittopöydän jatkeen leveyden kanssa		1100 mm		
Leikkuuleveys 90° kulma-leikkauksessa:				
kulmaleikkauuspöydän kanssa		270 mm		
liukupöydän 1400 kanssa		900 mm		
liukupöydän 2000 kanssa		960 mm		
Voimansiirto				
Moottori		400V/50 Hz	400V/50 Hz	
Nimellistulo P1		3,8 kW	4,8 kW	
Ulostulo P2		2,9 kW	4,0 kW	
Moottorin nopeus	2800 1/min.			
Käyttösuhde	S6/40 %			
Nimellisvirta	6,1 A	8,2 A		
Nimellistulo P1 esileikkuri				
Ulostulo P2 esileikkuri				

Oikeus teknisiin muutoksiin!

## Erikoislisävarusteet sahanterät

Käytä ainoastaan alkuperäisiä Scheppach-lisävarusteita!

Tarvikienro

**Erikoissahanterä 6310 4101**

Karbidisahanterä pinnoitetuille huonekalulevyille

Mitat:

Yhteensä Ø mm 250

Porausreikä Ø mm 30

Hampaiden määrä 80 Z

**Sahanterä 5100 5556**

Yleiskäyttöinen työstämätön karbidipinnoitettu terä pitkittäiseen ja sivusuuntaiseen puun ja lastulevyn leikkaamiseen.

Mitat:

Yhteensä Ø mm 315

Porausreikä Ø mm 30

Hampaiden määrä 48 WZ

**Sahanterä 5100 5504**

Yleiskäyttöinen työstämätön karbidipinnoitettu terä pitkittäiseen ja ristikkäiseen kovapuun ja lastulevyn leikkaamiseen.

Mitat:

Yhteensä Ø mm 300

Porausreikä Ø mm 30

Hampaiden määrä 48 WZ

**Saw blade 5100 5507**

Yleiskäyttöinen työstämätön karbidipinnoitettu terä pitkittäiseen ja ristikkäiseen umpipuun leikkaamiseen.

Yhteensä Ø mm 300

Porausreikä Ø mm 30

Hampaiden määrä 72 Z

**Sahanterä 7986 3001**

Erikoissahanterä – matala melutaso, karbidipinnoitettu terä synteettisesti pinnoitetuille huonekalulevyille.

Mitat:

Yhteensä Ø mm 300

Porausreikä Ø mm 30

Hampaiden määrä 60 Z

**Sahanterä 5100 5501**

Yleiskäyttöinen paljas terä havu- ja kovapuulle.

Mitat:

Yhteensä Ø mm 300

Porausreikä Ø mm 30

Hampaiden määrä 28 WZ

**Esileikkaava sahanterä 5472 0313**

Karbidisahanterä synteettisesti pinnoitettujen huonekalulevyjen esileikkaamiseen

Mitat:

Yhteensä Ø mm 120

Porausreikä Ø mm 20

Hampaiden määrä 26 Z

on olemassa päästömittausten ja immisiotasojen välillä, ei ole mahdollista päättää tästä luotettavasti, vaaditaanko turvallisuuden kannalta lisävarotoimenpiteitä vai ei. Tekijät, jotka voivat vaikuttaa olemassa olevaan työalueen immisiotasoihin, ovat altistuksen pituus, työalueen yksilölliset piirteet, muut melupäästöjen lähteet jne. (esim. koneiden ja prosessien lukumäärä läheisyydessä). Sallitut työalueen melutasot vaihtelevat maiden välillä. Tässä annetun tiedon tulisi kuitenkin auttaa käyttäjää arvioimaan paremmin vaarat ja riskit.

### Äänenvoimakkuuden taso dB

joutokäynnillä LWA = 89.7 dB(A)  
toiminnessa LWA = 93.3 dB(A)

### Äänepaineen taso työalueella dB

joutokäynnillä LpAeq = 81.2 dB(A)  
toiminnessa LpAeg = 82.9 dB(A)  
Mittavirhe K = 4 dB pätee listattuihin mittausarvoihin.

### Pölypäästöjen tiedot

Mitutut pölypäästöjen tasot puualan asiantuntijakomitean (Committee of Wood Experts) antamien "Ohjeet puuntyöstökoneiden pölypäästöjen mittaukseen (pitoisuusarvot)" -ohjeiden ("Guidelines for Testing Dust Emission (Concentration Parameters) of Wood Processing Machines") mukaan ovat alle 2 mg/m<sup>3</sup>. Tämä tarkoittaa, että ilmanlaadun tasojen puupölyn suhteen, joita sovelletaan Saksan liittotasavallassa, noudattaminen on taattu mikäli kone on kytetty soveliaaseen imuyksikköön, jossa ilmanopeus on vähintään 20 m/s.

## Meluominaisuudet

Mittausvaatimukset EN 1870-1: 1995-07 –  
standardiluonnon mukaan

Listatut arvot ovat päästömittauksia ja täten eivät väittämättä edusta luotettavia työarvoja. Vaikka korrelatio

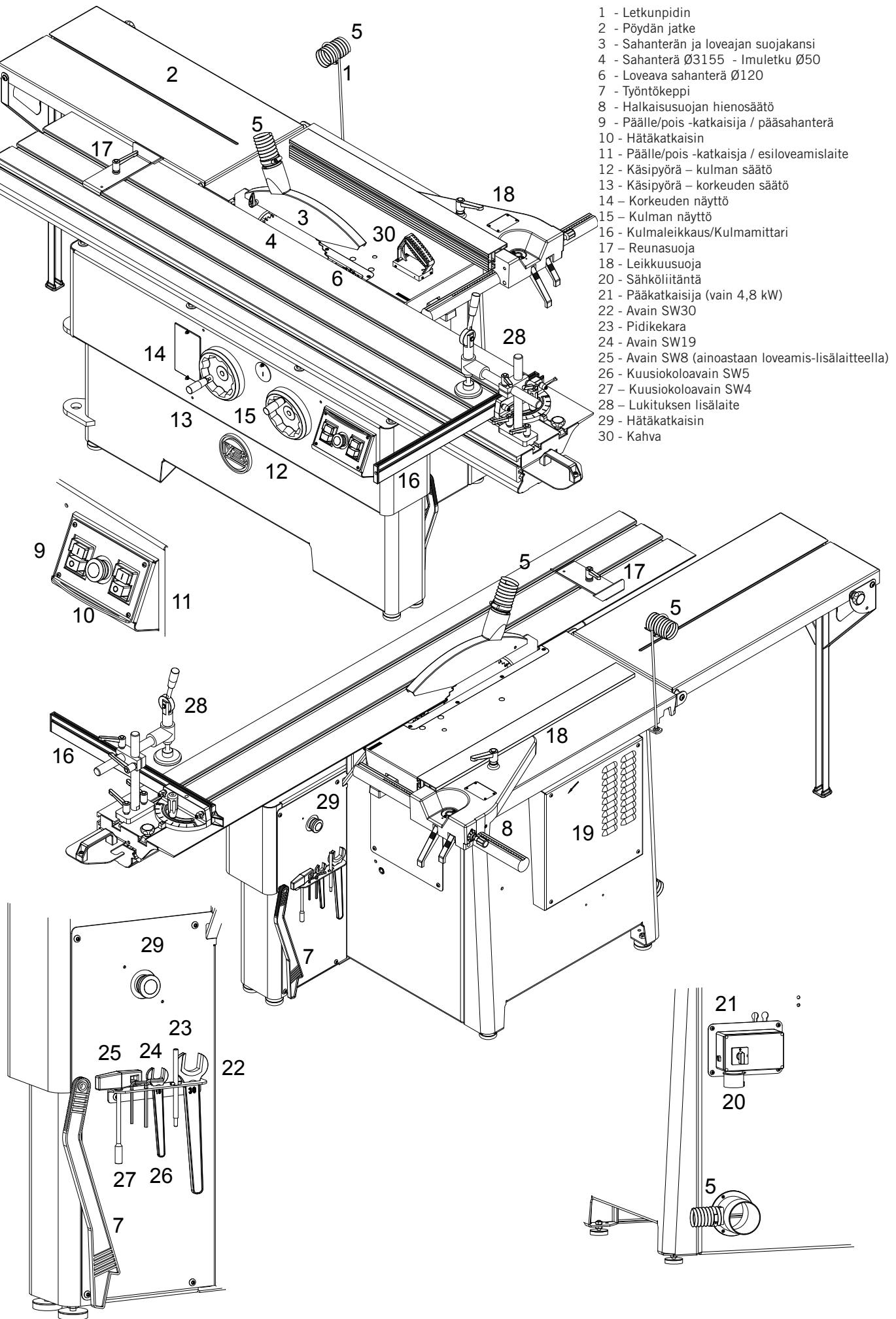


Fig. A

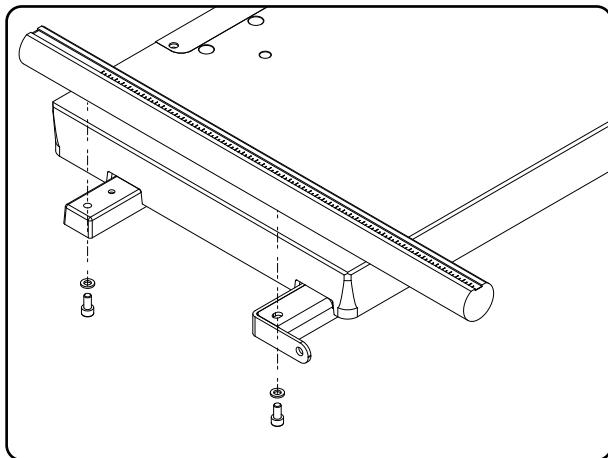


Fig. B

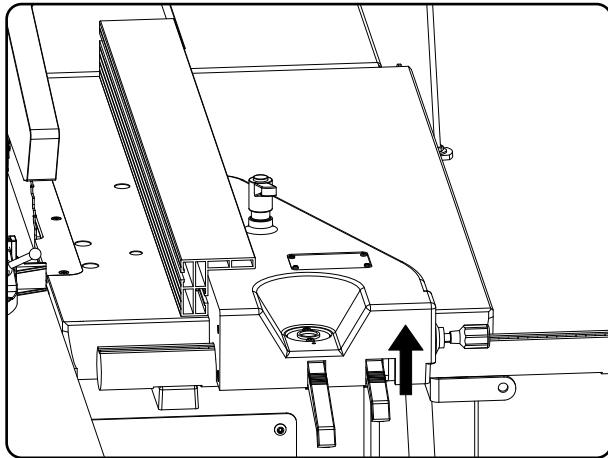


Fig. C

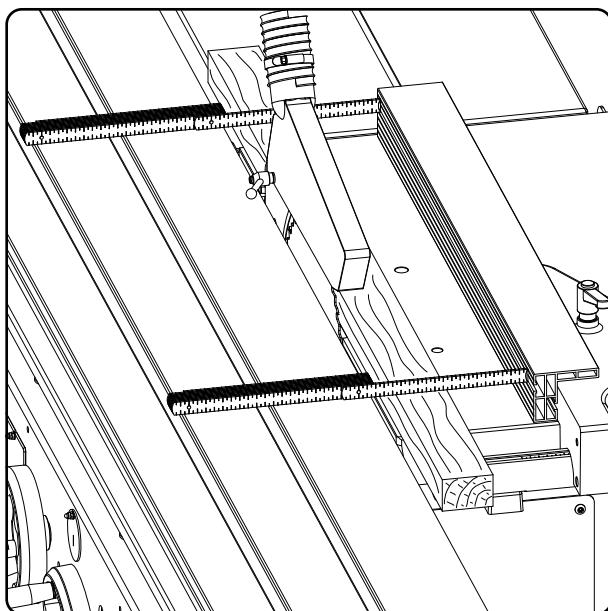
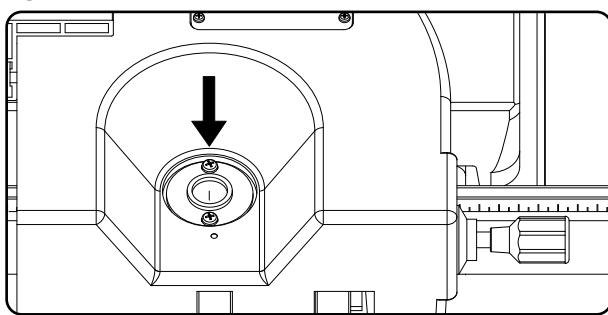


Fig. D



## Kokoaminen

Irrota aina virtalähteen pistoke ennen kokoamis- tai muuntamistöitä.

Pakkaussyistä pyörösaha on vain osittain koottu toimitettaessa.

### Kokoamistyökalut

Toimitus sisältää:

- 1 yksipäinen jakoavain
- 1 yksipäinen jakoavain
- 1 kuusiokoloavain
- 1 kuusiokoloavain

- 19 mm jänneväli
- 30 mm jänneväli
- 5 mm jänneväli
- 6 mm jänneväli

### Pitkittäinen stoppari, Kuva A

Ruuva johdeakseli molempien johteen tukiin, älä kiristää niitä vielä.

- 2 aluslevyä 8
- 2 sylinteriruuvia M 8 x 16

### Kuva B

Vedä molempia kiinnitysvipuja ylös ja aseta jalas akseliin.

### Pitkittäinen stoppari - säätö, Kuva C

Aseta suora, noin 6000 - 800 mm pitkä ohjaustanko sahanterään säätääksesi pitkittäisen stopparin täsmällisesti. Linjaan stoppari mittaanmallia ja säätämällä sitä useaan kertaan (X).

Kiristä nyt molemmat sylinteriruuvit.

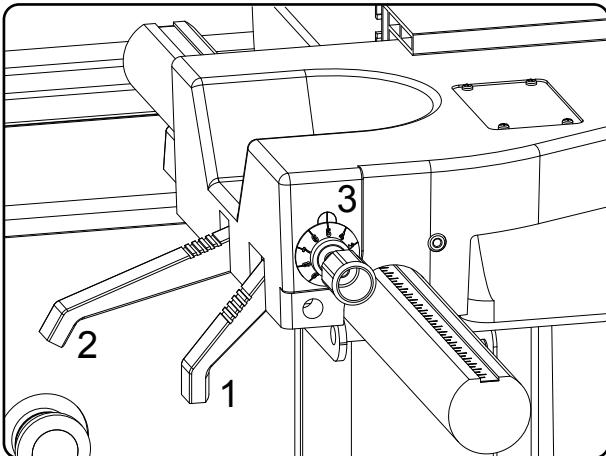
### Säädä mikrofilmin lukulasi D

Aseta pysäytyskisko sahanterä vasten ja purista epäkeskipuua. Löysää mikrofilmin lukulasin kiinnityspultti ja aseta asteikon merkki täsmälleen nollaviivan yläpuolelle asteikolla, sitten kiristä molemmat ruuvit uudelleen.

#### Tärkeää!

Käytä mittakeppiä leikatessasi alle 120 mm leveyksiä.

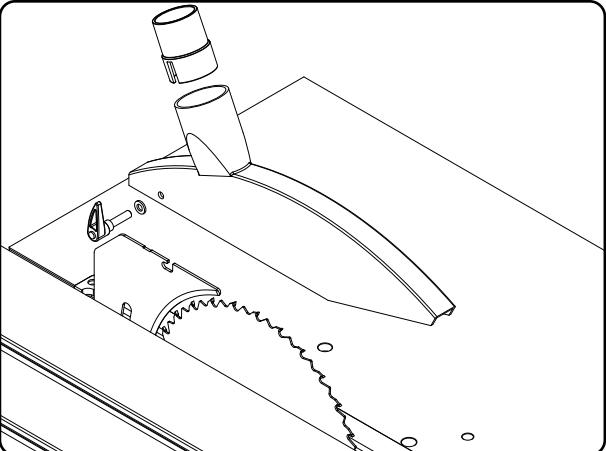
Fig. E



#### Hienosäätö, Kuva E

Hienosäätö suoritetaan säätöaksellilla (3) epäkeskovipu (1) lukittuna ja epäkeskovipu (2) auki.

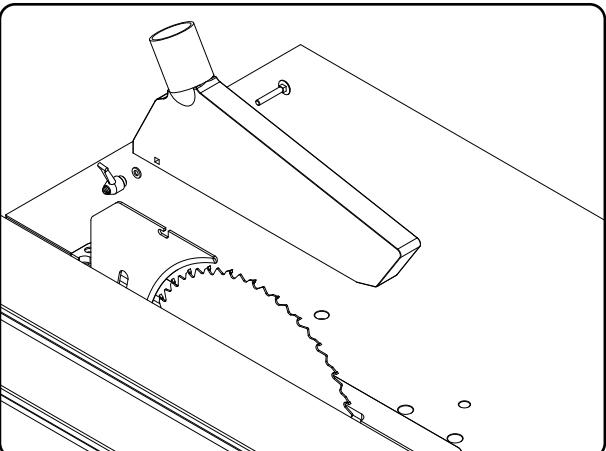
Fig. F



#### Imukoppa – esileikkurilla, Kuva F

Ruuvaa pyöreäpäinen ruuvi M 8 x 40 aluslevyllä ja kiinnitysvivulla imukoppaan. Kiristä imukoppa halkaisukiilaan.

Fig. G

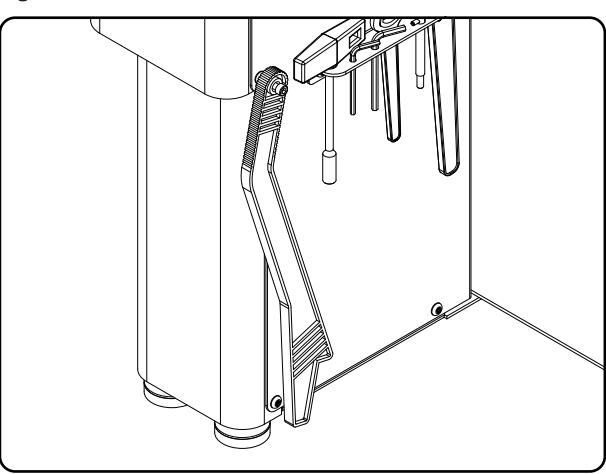


#### Imukoppa – ilman esileikkuria, Kuva G

Ruuvaa pyöreäpäinen ruuvi M 6 x 40 aluslevyllä ja kiinnitysvivulla imukoppaan. Kiristä imukoppa halkaisukiilaan.

**TÄRKEÄÄ!** Imukoppa tulee laskea työstökappaleen päälle jokaisessa prosessin vaiheessa.

Fig. H



#### Mittakeppi, Kuva H

Ripusta mittakeppi sille tarkoitettuun ruuviin liukupöydän alle.

Käytä mittakeppiä halkaistessasi pieniä työstökappaleita (pienempiä kuin 120 mm).

Fig. I

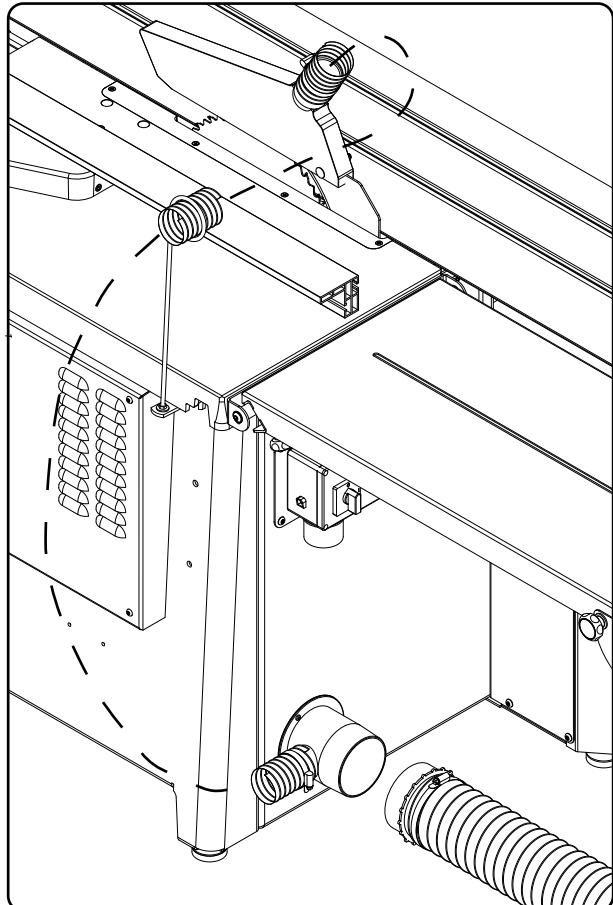


Fig. J

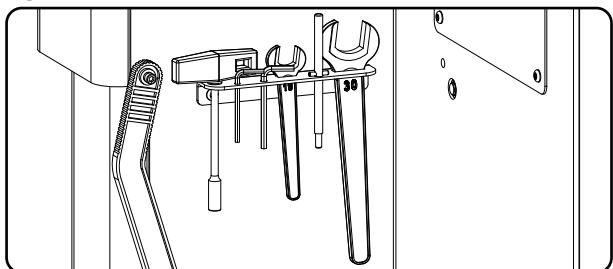


Fig. K

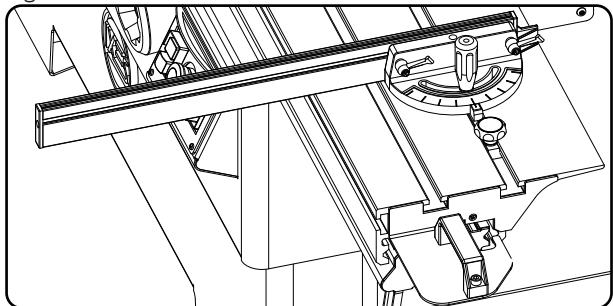
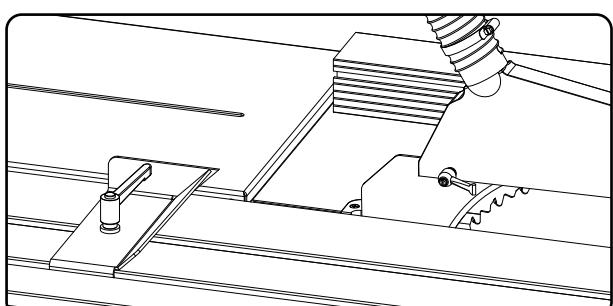


Fig. L



### Imuletku, Kuva I

Asenna kiinnityslevy letkun tuelle koneen sivussa. Ohjaa imuletku Ø50 tukitangon läpi, yhdistä molemmat pät ja kiinnitä letkupidikkeillä.

### Imuliittännät

Aseta imuliittännät poistoputken takapuolelle.

### Työkalupidike, Kuva J

Aseta pyörösahan työkalut työkalupidikkeeseen, jotta niihin pääsee helposti käsiksi.

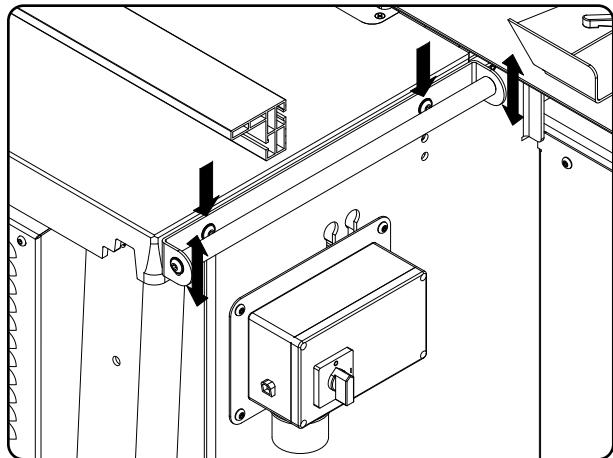
### Kulmaleikkaus, Kuva K

Kulmaleikkain voidaan kiinnittää liukupöytään. Yhtäjaksoinen käänöalue käsittää 60° molemilla puolilla ja se kiinnitetään lukitsimella.

### Särmäyskoje, Kuva L

Kiinnitä särmäyskoje liukupöydän yläpuolelle. Paina työstökappale särmäyskojetta vasten kulmaleikkaimen avulla

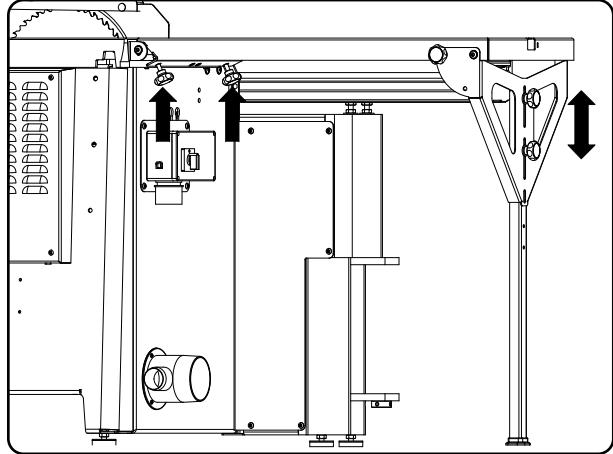
Fig. M



#### Pöytäjatke, Kuva M

Kiinnitä pöytäjatkeen ripustuskannatin koneeseen. Ruuvaa sitten ripustustanko kiinni ja kiristä se ainoastaan käsin.  
4 Laipparuuvia M8x20

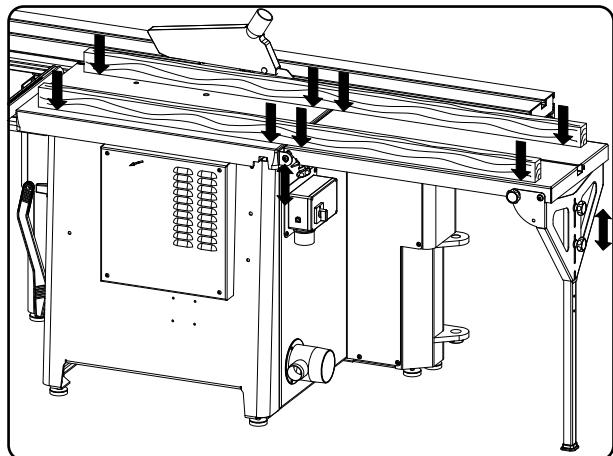
Fig. N



#### Kuva N

Aava tukijalka ja aseta pöytäjatke ripustustankoon. Käännä linkut ripustusprofiiliin turvallisuuden vuoksi. Säädä uudelleen avattu tukijalka kunnes pöytäjatke on yhdensuuntainen sahauspöydän kannen kanssa

Fig. O

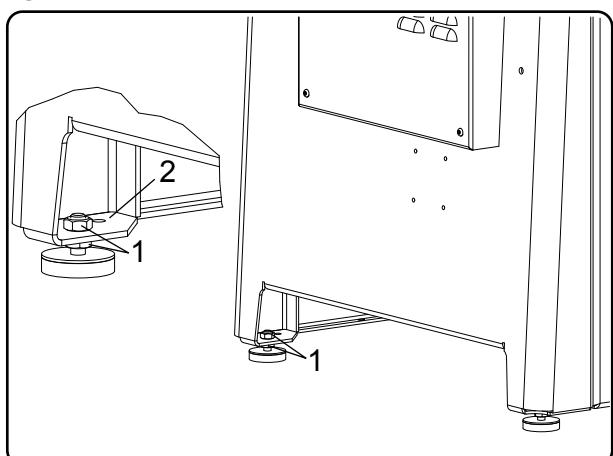


#### Kuva O

Säädä pöytäjatke tasana kahdella suoralla puurimalla tai vastaan pöytäjatken sahauspöytään ja kiristä jousituskara lujasti.

Muotoileva pyörösaha on nyt koottu.

Fig. P1



#### Kokoaminen ja säätäminen Kuva P1 - P2 (Sivu 27)

Varmista, että Scheppach muotoileva pyörösaha on koottu tukevalle alustalle ja on vakaa. Vakauta lattian epätasaisuutta.

#### Tähän tarkoitukseen säätöjalassa

- löysää kuusiomutteria (1)
- suorita korkeuden tasapainotus
- kiristä kuusiomutteri (1)

Kone on suotavaa kiinnittää lattiaan.

Tätä varten kumisuojen vieressä on porausreiät. (2)

Forsa 9:

Kone on kiinnitettävä lattiaan

## Ensimmäinen käyttökerta

Fig. Q

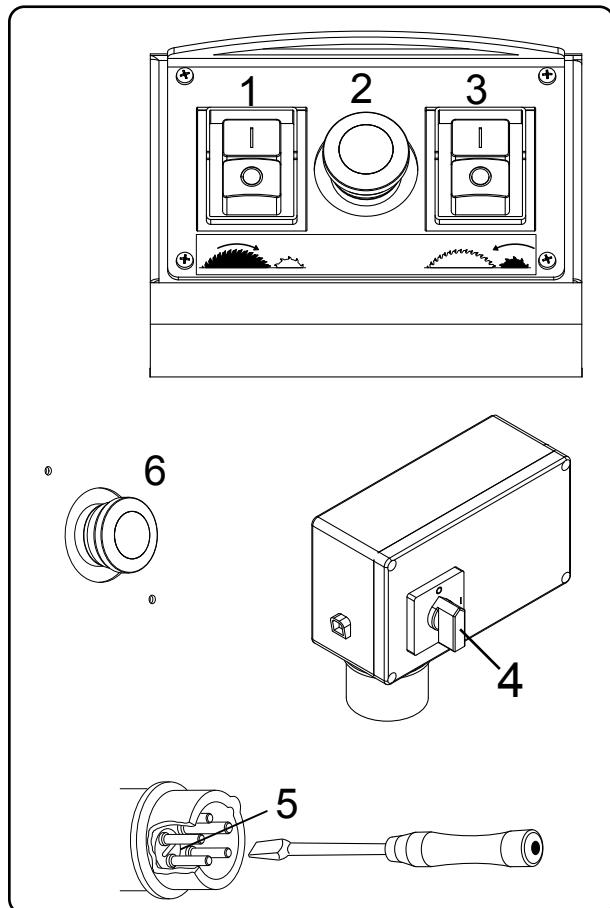
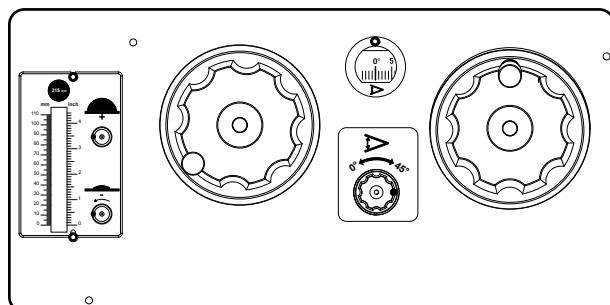


Fig. R



Lue ja noudata turvaohjeita ennen ensimmäistä käyttökerää.

Kaikki turva- ja lisälaitteet tulee asentaa (kirstä sahanterä). Yhdistä pyörösaha virtalähteeseen ja se on käytövalmis.

Huomaa:

Tämän koneen valmistaja ei ole vastuuvelvollinen tälle koneelle sattuneista tai koneen käytöstä johtuvista vaurioista, jotka ovat seurausta:

- vääränlaisesta käytöstä
- ohjeiden noudattamatta jättämisestä
- korjausista, jotka on suorittanut valtuuttamaton kolmas osapuoli / asentaja
- muiden kuin alkuperäisten scheppach-varaosien asentamisesta ja korvaamisesta
- käytöstä, joka ei noudata "oikeanlaisen käyttötavan" ohjeita
- sähköjakeluvirkossa ilmenevistä sähkökatkoista, asiaankuuluvien sähkösäätösten ja VDE-säännösten 01 00, DIN 57113 / VDE 01 13 noudattamatta jättämisestä

### Katkaisija, Kuva Q

- 1 – Päälle/pois-katkaisija sahanterä
- 2 – HÄTÄPYSÄYTYS (vain esileikkurilla varustettu)
- 3 – Päälle/pois-katkaisija esileikkuri
- 4 – Pääkatkaisija (vain 4,8 kW moottorilla varustettu)
- 5 – Vaiheenkääntäjä (tarkista vaiotelun suunta kytkevässä tai uudelleensijoitettaessa, napaisutta vaihdellen.)

### Sahanterän pystysuora säätäminen

#### Sahanterän kulman säätäminen, Kuva R

- Säätääksesi terän korkeutta käännä käsipyörää manuaalisesti vastapäivään tai myötäpäivään.
- Katso asetettu leikkuukorkeus vasemmasta asteikosta sahanterällä  $\varnothing 315$  mm.
- Sahanterä  $\varnothing 315$  mm = leikkuukorkeus 0 – 110 mm
- Kulman säätö suoritetaan yksinkertaisesti käänämällä käsipyörää kahdesti vasempaan tai oikeaan.
- Kulman säätämiseen sahanterä (maks. 45°)
- Aseta haluttu leikkuukulma käänämällä käsipyörää.
- Aseta käsipyörä paikoilleen päätystoppariin nollataksesi 0°:ssa.

Fig. S

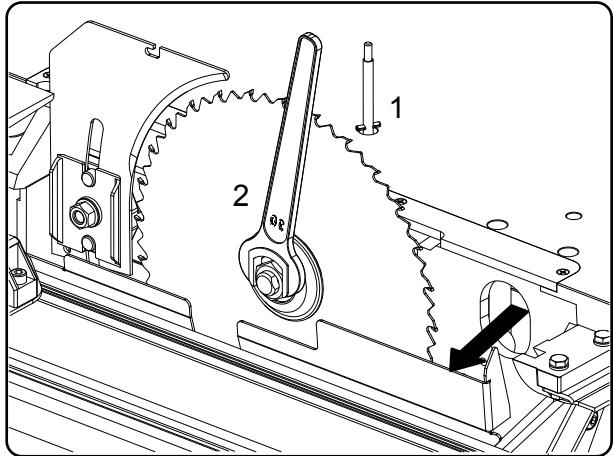


Fig. T

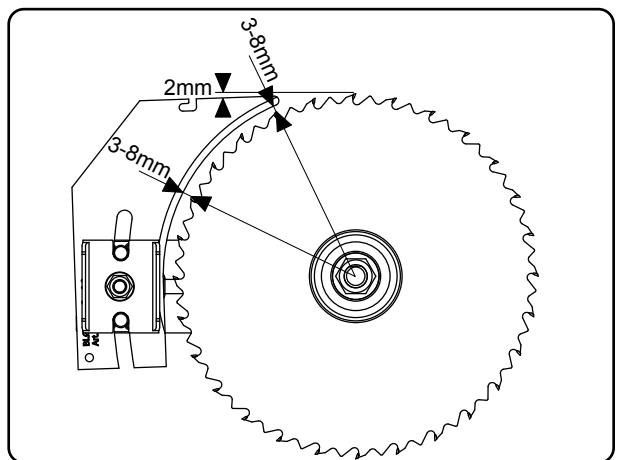
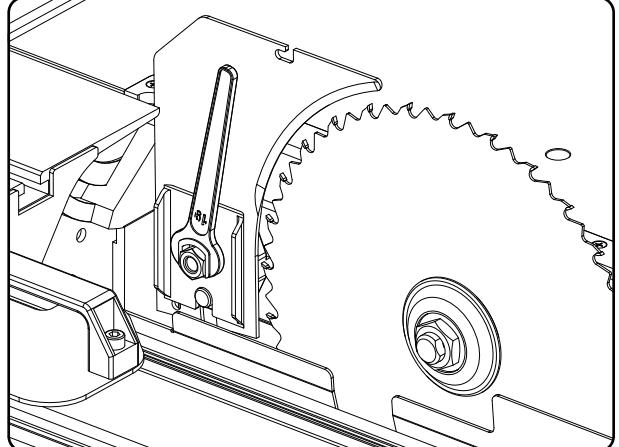
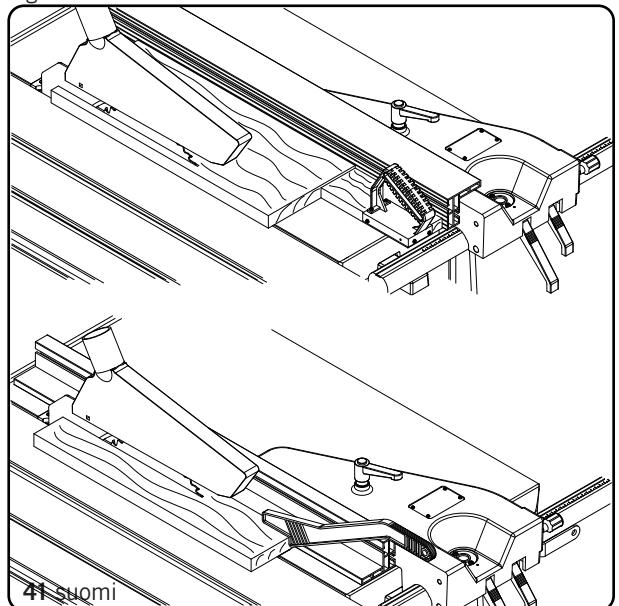


Fig. U



### Sahanterien vaihtaminen Kuva S

Tärkeää:

Käytä ainoastaan alkuperäisiä, huolella teroitettuja sahanteriä, joissa ei ole säröjä ja jotka eivät ole epämumentoisia.

Tärkeää:

Irrota virtalähteestä pistoke ennen sahanterän vaihtamista!

1 pidikekara

2 M 20 vasenkätilsiä kuusiomuttereita

- Työnnä liukupöytää eteenpäin; avaa suojakansi molempia käsiä käyttään.

- Aseta pidikekara (1) pöydän oikean puolen porausrein läpi sahan akseliin. M 20 -kuusiomutterien (2) avaamista tai kiristämistä varten sahan akseli on lukittu pidikekaralla.

- Tarkista sahanterän pyörimissuunta.

Tärkeää: Saha pyörii ainoastaan kun suojakansi on suljettu!

### Jakoveitsi Kuva T

Löysää ruuvi (3), aseta ja lukitse jakoveitsi. Sahanterän ja jakoveitsen välinen aukko (4) ei saa yliittää 8 mm ja se tulee tarkistaa joka kerta kun sahanterä vaihdetaan. Jakoveitsen kärkeä ei koskaan saa asettaa alemmas kuin ylimmän sahanterän hampaan peruskorkeus on. Paras säätö on maks. 2 mm ylimmän sahanterän hampaan kärjen alapuolelle.

Jakoveitsi on tärkeä turvavaruste, joka ohjaa työstökappaleita ja estää leikkuunivelen sulkeutumisen sahanterän takana ja työstökappaleen takapotkun. Tarkista jakoveitsen paksuus – katso jakoveitseen painetut numerot. Jakoveitsen ei koskaan tulisi olla ohuempi kuin sahanterän runko tai paksumpi kuin leikkuunivelen leveys.

Tärkeää!

Imukoppa tulee laskea työstökappaleen päälle jokaisessa prosessin vaiheessa.

### Mittakeppi ja liukukahva, Kuva U

- Käytä mittakeippiä leikatessasi pieniä työstökappaleita, sahanterän ja pysäytystangon välimatkan ollessa alle 120 mm.

- Käytä liukukahvaa liu'uttaessasi pieniä, erikoinen muotoisia työstökappaleita. Voit tehdä vastaavia liukuvia puurimoja ja kiinnittää ne liukukahvaan.

Abb. V

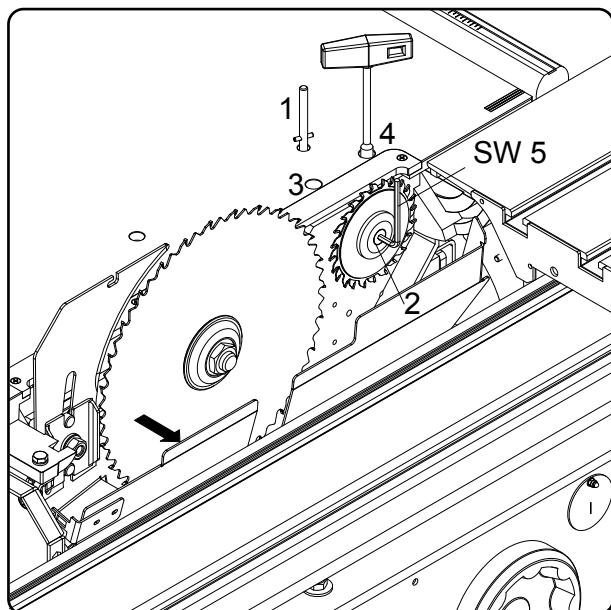


Abb. W

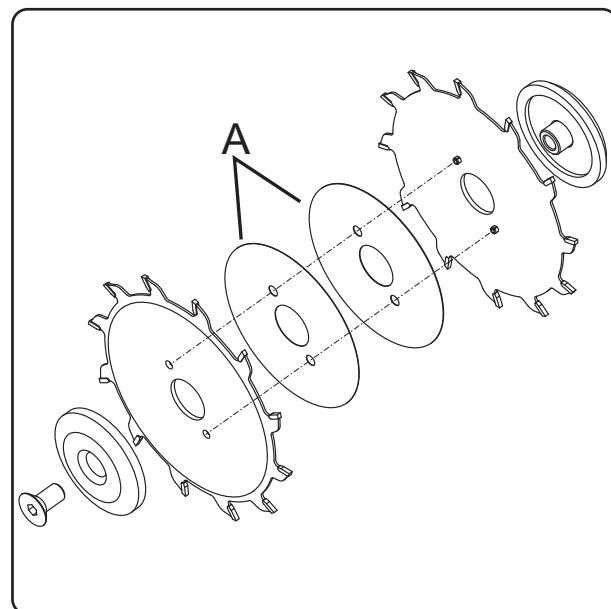
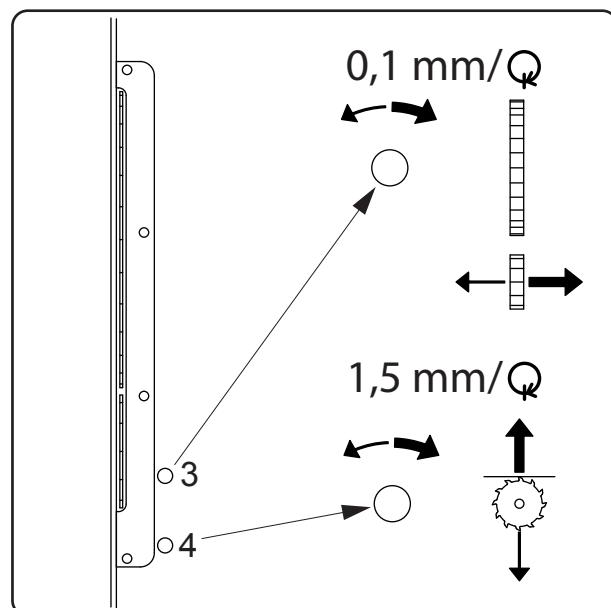


Abb. Y



### Esileikkuri, Kuva V

**TÄRKEÄÄ:** Aseta ainoastaan teroitettuja, virheettömiä Scheppach-sahanteriä, jotka eivät ole epämäutoisia.

Vaihda pöydän sijoitus sahausaukkoa tehtäessä.

**OLE VAROVAINEN!** Irrota virtapistoke vaihtaessa sahanteriä

#### 1 Pidikekara

#### 2 Litteäpäinen ruuvi M8

- Liu'uta liukupöytää eteenpäin, avaa suojakansi molempia käsiä käyttäen.
- Aseta pidikekara (1) pöydän oikean puolen porausreiän läpi sahan akseliin. Salpaa sahan akseli pidikekaralla löysätäksesi tai kiristääksesi litteäpäistä ruuvia (2).
- Kiinnitä huomiota sahanterän suuntaan.

### Kuvat W, Y

- Esileikkurin sahanterien ulkonema pöydän pinnalla on koneen sahanterien leikkuuleveydestä riippuen 1.0 – 2 mm.
- Korkeuden säätö suoritetaan ruuvilla (2) Kuva V.
- 1 kierros on 1.5 mm (kuva Y)
- Esileikkurin sahanterien leveys säädetään välilevyillä (A) (1 x 0.1 mm, 2 x 0.2 mm, 1 x 0.3 mm) katso Kuva W
- Esileikkurin tulee olla yhtä leveä kuin koneen sahanterät.
- 2,8 mm – 3,6 mm on mahdollinen valinta
- Esileikkurin sahanterien ja koneen sahanterien väli säädetään ruuvilla (3) kuva V
- 1 kierros on 0.1 mm (kuva Y)

Suorita koeleikkaus.

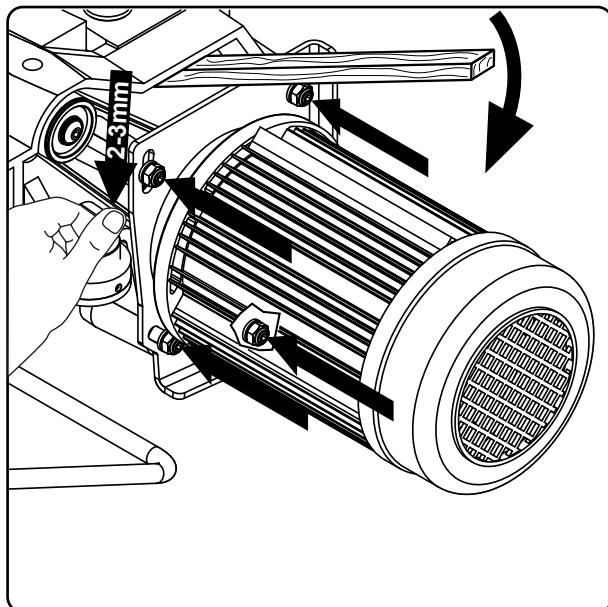
Laske esileikkuria ruuvilla (2) pöydän tason alapuolelle kun se ei ole käytössä.

**Huomio! Sulje suojakansi uudelleen.**

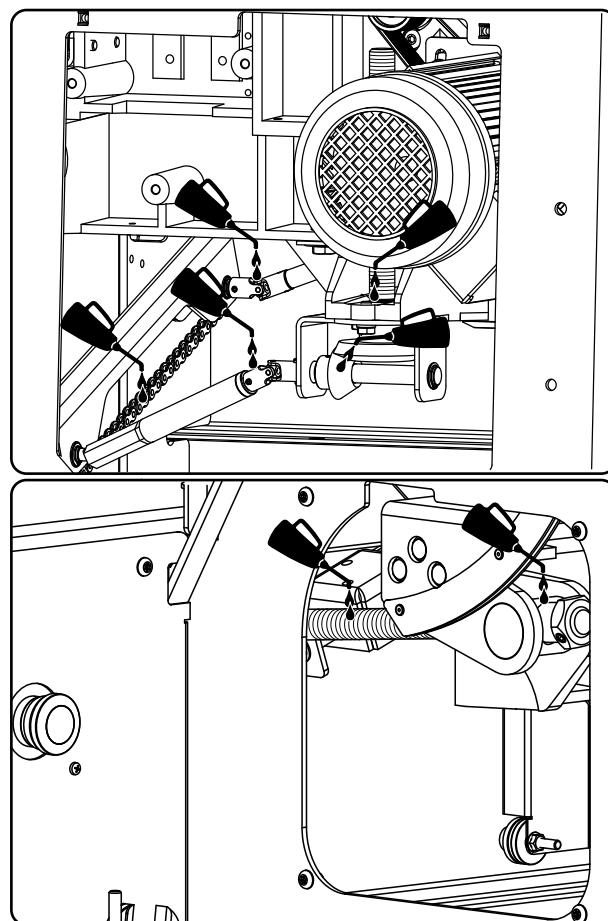
## ⚠ Huolto

Sammuta moottori ja irrota virtalähteen pistoke ennen huolto- ja pudistustöiden suorittamista. Noudata seuraavia huoltotoimenpiteitä pyörösahallesi.

- Tarkista hihnan kireys noin 20 käyttötunnin jälkeen ja kiristä mikäli tarpeen. Tehdäksesi tämän avaa oikeanpuoleinen kanssi. Aseta haluttu hihnankireys säätämällä moottorin kiristysmuttereita saman verran.



- Suihkuta rullaketjuun ja liikkuviin osiin (pystysuorat ja kiertonivelten sääköysiköt) silloin tällöin voitelusuihketta. Avaa oikeanpuoleinen kanssi.



- Tarkista liukupöydän lavetin ohjausyksikkö lian varalta ja puhdista mikäli tarpeen.
- Pidä aina pöydän pinta puhtaana pihkasta.
- Mikäli pölynpoistaja ei ole käytössä sahanterien suojakansi tulee puhdistaa puun jäämistä ja sahanpurusta silloin tällöin. Tämä on tärkeää, jotta varmistetaan sahanpurun ongelmaton poisto. Mikäli konetta käytetään ilman pölynpoistajaa, sahanpurun kertyminen voi pienentää pystysuoran ja kulman säädön vaihteluväliä.
- Puhdista liukupöydän lavetin ohjausyksikkö säännöllisin väliajoin.

**Kaikki turvavarusteet ja suojalaitteet tulee kiinnittää takaisin heti kun korjaus- ja huoltotyöt on suoritettu loppuun.**

- Varmistaaksesi sahanpurun ongelmattoman poiston, sahanterän suojakansi tulee puhdistaa kaikista puun jäämistä.
- Pystysuoran ja kulman säädön vaihteluväli saattaa pienentyä, mikäli sahanpuraa päästetään kertymään. Avaa suojakansi ja puhdista säätoalue.

## ⚠ Sähköliitännä

Sisäänrakennettu sähkömoottori on johdotettu käyttövalmiiksi. Kytkentä noudataa asiaankuuluvia VDE- ja DIN-säännöksiä.

Verkkoliitännän paikan päällä ja jatkojohdon tulee myös noudataa näitä säännöksiä.

### Moottorin pysäytyslaitte

Pyörösaha on varustettu automaattisella pysäytysjarrulla. Jarru alkaa toimia kun käyttömoottori sammuu.

**Sahanterän tulee pysähtyä maks. 10 s sammumisen jälkeen.**

**Tarkista päivittäin!**

**Älä käytä konetta pidemmän pysäytysajan jälkeen.**

### Tärkeää tietoa

**230 V / 50 Hz ja 400 V / 50 Hz sähkömoottorit on suunniteltu S6 40 % -käyttösuhteelle.**

Mikäli moottori alkaa ylikuormittua, se sammuu automaattisesti. Moottori voidaan käynnistää uudelleen jäähymisajan jälkeen (täsmällinen aika vaihtelee).

### Vialliset sähköjohdot

Sähköjohdot altistuvat usein eristevauroille.

#### Eristevauriot johtuvat:

- Puristuskohdat, joissa johdot ohjataan ikkunoiden tai ovien välistä.
- Sykyrät, jotka johtuvat vääränlaisesta jatkojohtojen kiinnityksestä tai ohjaamisesta.
- Viillot, jotka aiheutuvat johtojen yli ajamisesta.
- Eristevauriot, jotka johtuvat johdon vetämisestä pistorasiasta.
- Vanhenemisen aiheuttamat halkeamat.

Vialliset tai vaurioituneet sähköjohdot ovat vaarallisia eikä niitä tule käyttää missään olosuhteissa, koska seuraaksena saattaa olla kuolemaan johtava vamma.

Tarkista sähköjohdot säännöllisesti vaurioiden varalta. Ennen sähköjohdon tarkistamista varmista, että se on kokonaan irti virtalähteestä.

Sähköjohdon tulee noudataa asiaankuuluvia VDE- ja DIN-säännöksiä. Käytä ainoastaan johtoja, joilla on merkintä H 07 RN.

Säännökset vaativat, että typpimerkintä on painettu johtoon.

**AC-moottori**

- Vaadittu syöttöjännite on 230 Volttia - 50 Hz.
- Jatkojohtojen, jotka ovat korkeintaan 25 m pituudeltaan, tulee olla poikkipinta-alaltaan 1.5 mm<sup>2</sup>; jatkojohtojen, jotka ylittävät 25 m pituudeltaan, tulee olla poikkipinta-alaltaan 2.5 mm<sup>2</sup>.
- Verkkoliitännässä on 16 A viivesulake.

**Kolmivaihevirtamoottori**

400 V / 50 Hz sähkömoottori on suunniteltu S6 / 40 % -käytösuhdeelle.

- Vaadittu syöttöjännite on 400 Volttia - 50 Hz.
- Verkkoliitännän ja jatkojohtojen tulee olla varustettu 5 johtimella = 3 P + N + PE.
- Jatkojohtojen tulee olla poikkipinta-alaltaan vähintään 1.5 mm<sup>2</sup>.
- Verkkoliitääntä on varustettu maks. 16 A sulakkeella.
- Tarkista pyörimissuunta liittäässäsi virtalähteeseen tai vaihtaessasi sijaintia: saattaa olla tarpeen vaihtaa napaisuutta (pistorasia).

**Mikäli sinulla on kysyttävää, anna aina seuraavat tiedot:**

- moottorin valmistaja
- moottorin käyttämän virran tyyppi
- Koneen tyypikilvessä olevat tiedot

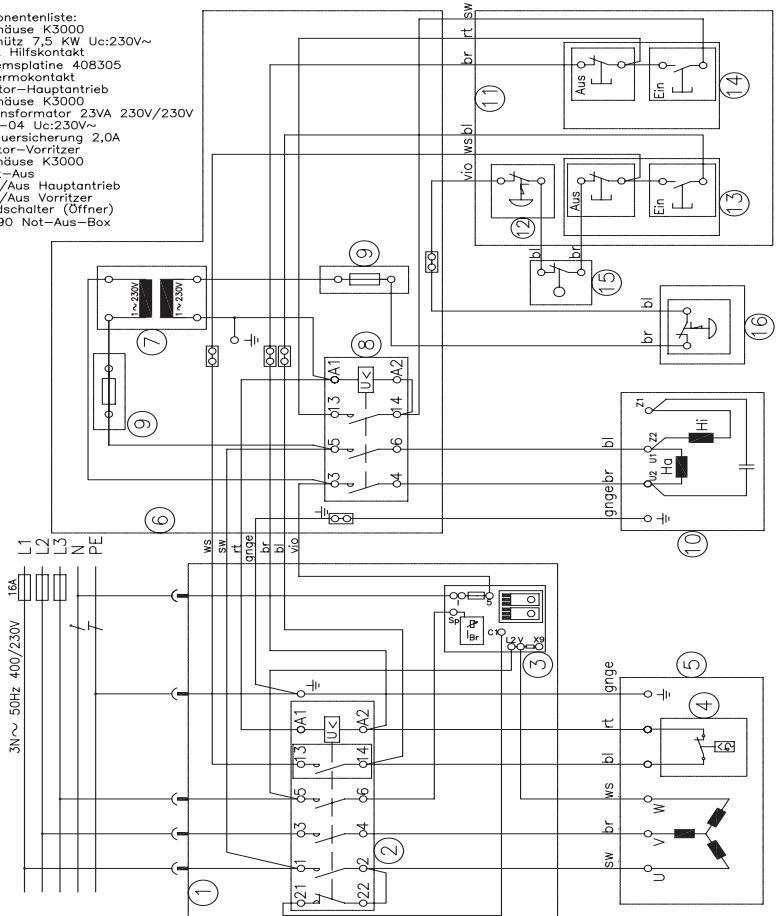
**Mikäli palautat moottorin, lähetä aina koko toimintayksikkö kytkin mukaan lukien.**

Vika	Mahdollinen syy	Korjaus
sahanterä irtooa moottorin kun moottori on sammuttettu	kiristysmutteri liian löysällä	kiristää M 20 vasenkätilinen kiristysmutteri
moottori ei käynnisty	a) pääsulake palanut b) viallinen jatkojohto c) vialliset kytkennät moottoriin tai kytkimeen, jarru ei vapaudu d) viallinen moottori tai kytkin e) sahanterän suojakansi on auki	a) tarkista pääsulake b) katso käyttöohjeista kappale sähköliitännästä c) valtuutetun sähkömiehen tulee tarkastaa d) katso käyttöohjeista kappale sähköliitännästä e) sulje sahanterän suojakansi
vääärä moottorin pyörimissuunta	a) viallinen kondensaattorikoteloa b) vääränlainen liitäntä	a) valtuutetun sähkömiehen tulee vaihtaa b) valtuutetun sähkömiehen tulee vaihtaa seinä-pistokkeen napaisuus
ei moottorin tehoa, moottori sammuu automaattisesti	a) tylsän sahanterän aiheuttama ylikuormitus b) lämpösuoja aktivoituu	a) asenna teroitettu sahanterä b) voidaan kytkeä päälle uudelleen jäähdytysajan jälkeen
palojälkiä leikkuukohdassa	a) tylsä sahanterä	a) asenna teroitettu sahanterä
kulmaleikkauksessa	b) väärä sahanterä c) suoja ei ole yhdensuuntainen sahanterään nähdien d) liukupöydän lavetti ei ole yhdensuuntainen sahanterään nähdien	b) asenna pitkittäiseen leikkaamiseen tarkoitettu sahanterä c) vaihda suoja d) linjaa liukupöydän lavetti sahanterään nähdien
alentunut sahan suoritusteho täydellä moottorin teholla	löystynyt hihna	kiristää hihna, katso huolto-osiota
työstökappale jumittuu sahanterän ja suojan välillä	suoja ei kulje yhdensuuntaisesti sahanterän kanssa	tarkista suojan linjaus
liukupöydän lavetin ohjausyksikkö ei liiku	a) lukitusta ei ole avattu b) ohjausyksikkö on likainen	a) avaa lukitus b) puhdista ohjausyksikkö

## Schaltplan 400V/3,8kW 1901702902-0101

Komponentenliste:

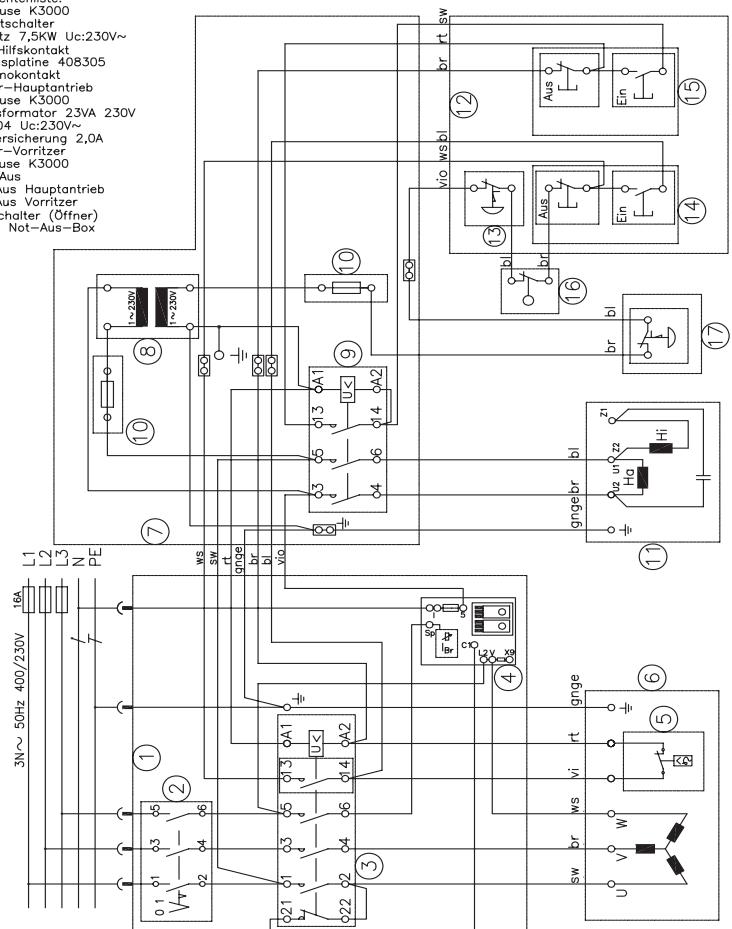
- 1: Gehäuse K3000
- 2: Schütz 7,5 KW Uc:230V~ mit Hilfskontakt
- 3: Bremsplatine 408305
- 4: Thermokontakt
- 5: Motor-Hauptantrieb
- 6: Gehäuse K3000
- 7: Transfator 23VA 230V/230V
- 8: KB-04 Uc:230V~
- 9: Steuersicherung 2,0A
- 10: Motor-Vorritzer
- 11: Gehäuse K3000
- 12: Motor-Hauptantrieb
- 13: Ein/Aus Hauptantrieb
- 14: Ein/Aus Vorritzer
- 15: Endschalter (Öffner)
- 16: K590 Not-Aus-Box



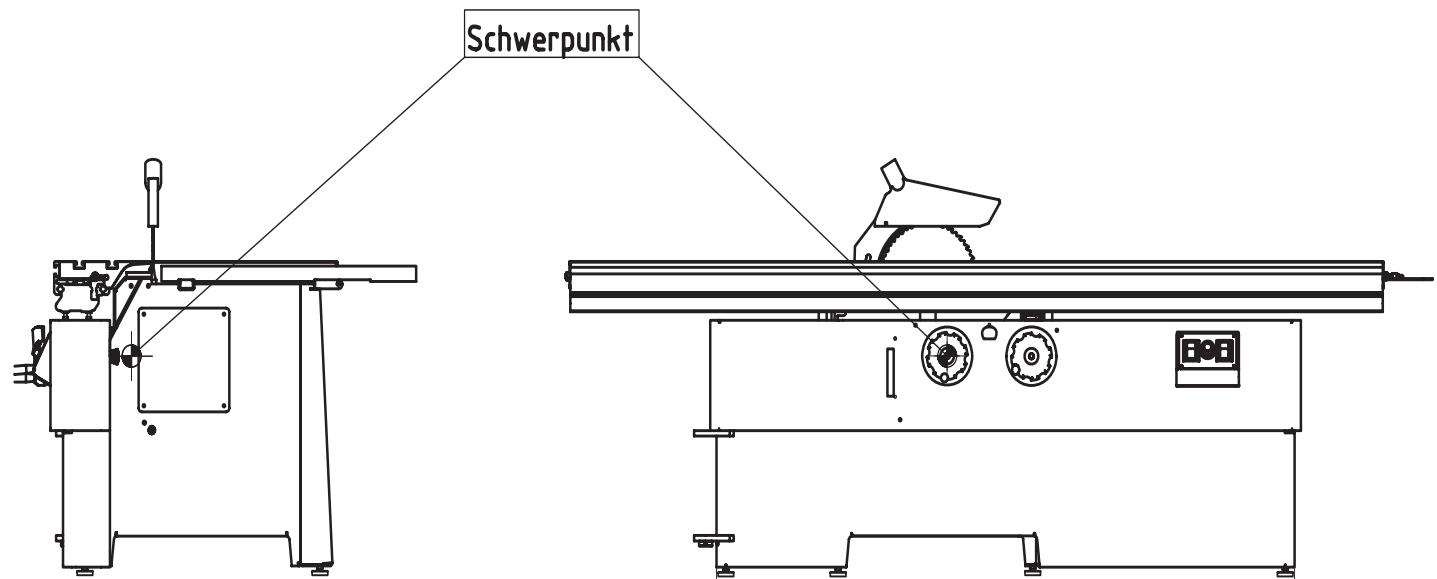
## Schaltplan 400 V / 4,8kW 1901703902-0101 / 1901704902-0101

Komponentenliste:

- 1: Gehäuse K3000
- 2: Hauptschalter
- 3: Schütz 7,5KW Uc:230V~ mit Hilfskontakt
- 4: Bremsplatine 408305
- 5: Thermokontakt
- 6: Motor-Hauptantrieb
- 7: Gehäuse K3000
- 8: Transfator 23VA 230V/230V
- 9: KB-04 Uc:230V~
- 10: Steuersicherung 2,0A
- 11: Motor-Vorritzer
- 12: Gehäuse K3000
- 13: Not-Aus
- 14: Ein/Aus Hauptantrieb
- 15: Ein/Aus Vorritzer
- 16: Endschalter (Öffner)
- 17: K590 Not-aus-Box



# Schwerpunktlage

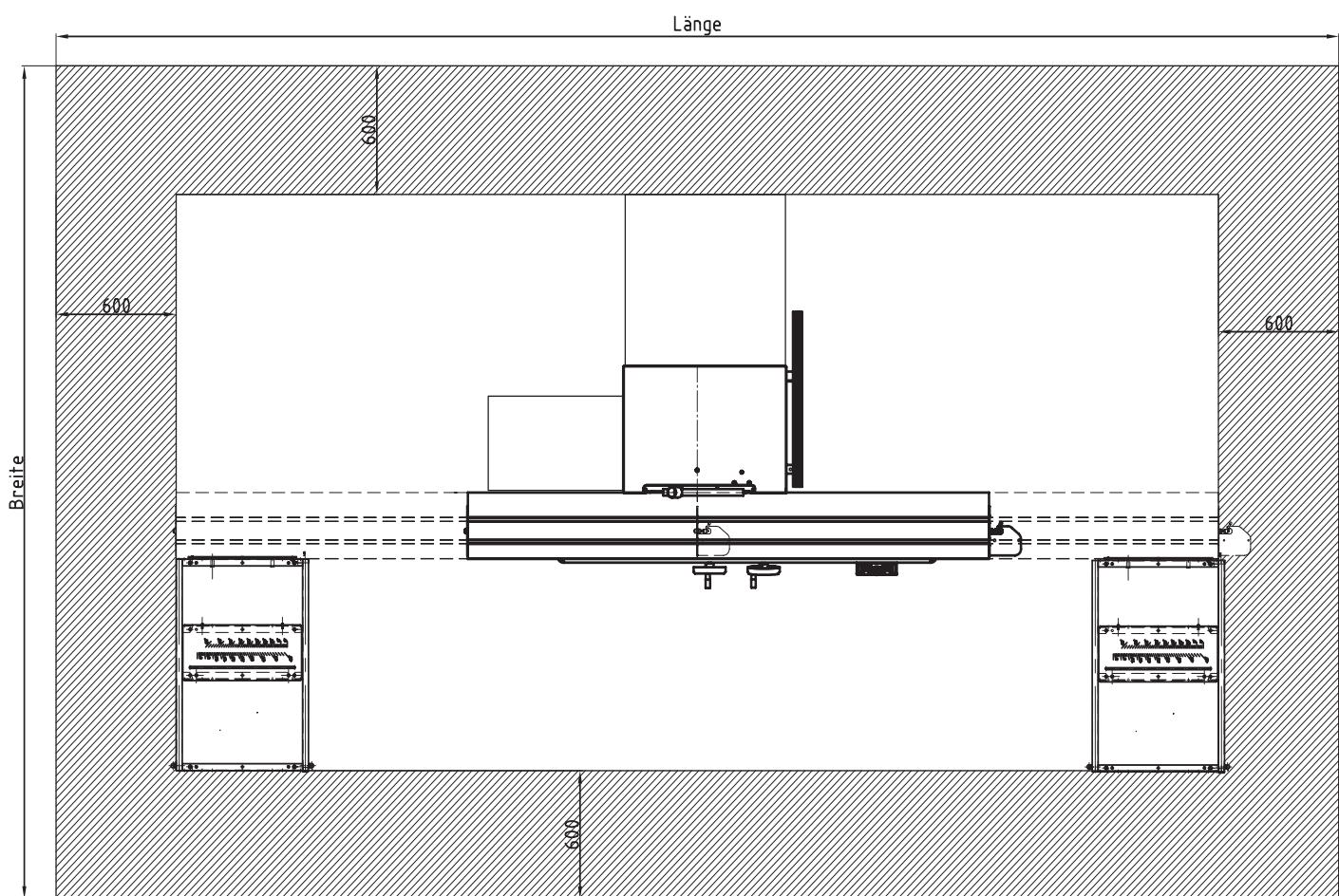


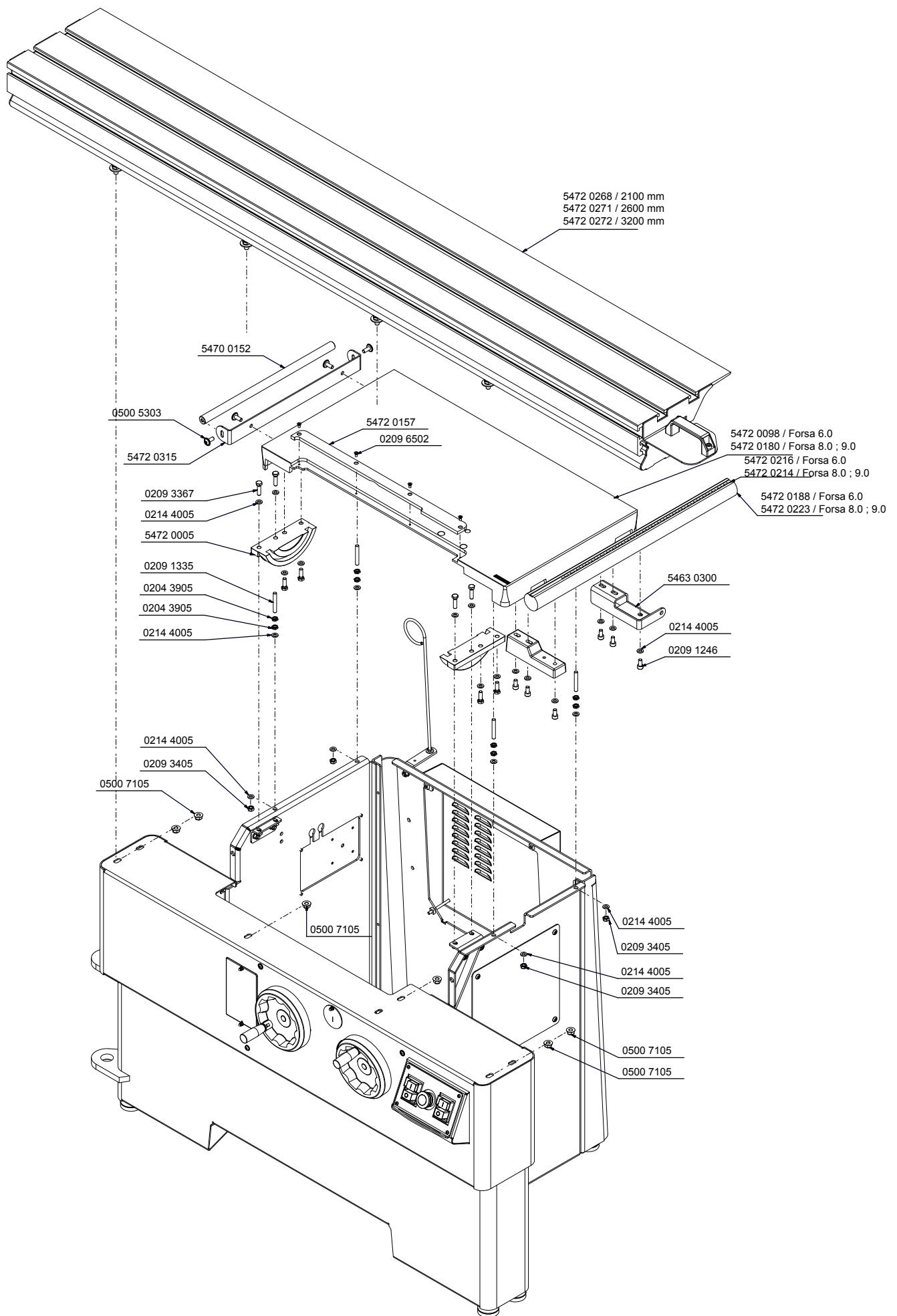
## Arbeitsbereich

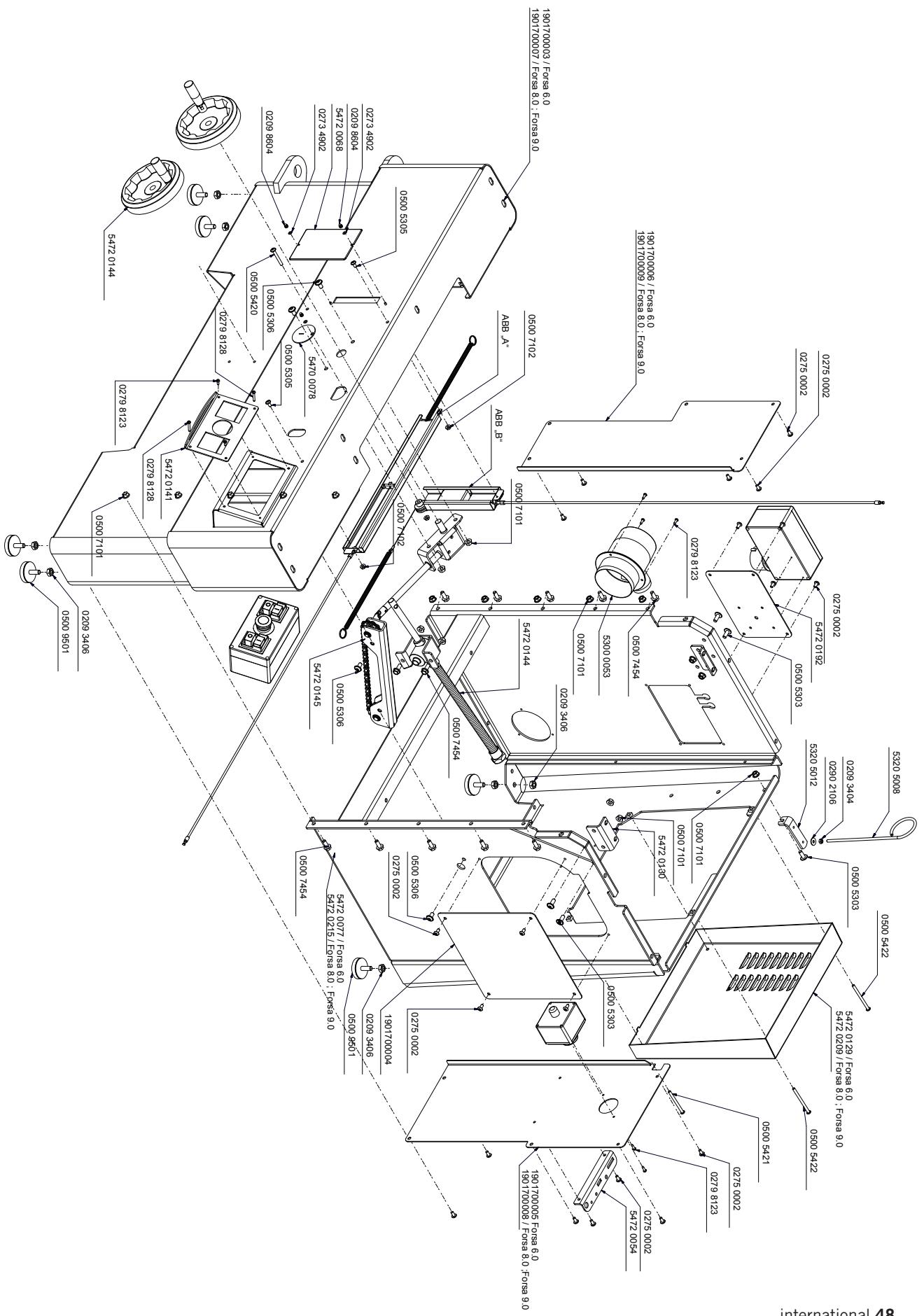
Forsa 6.0 = 3900x5400

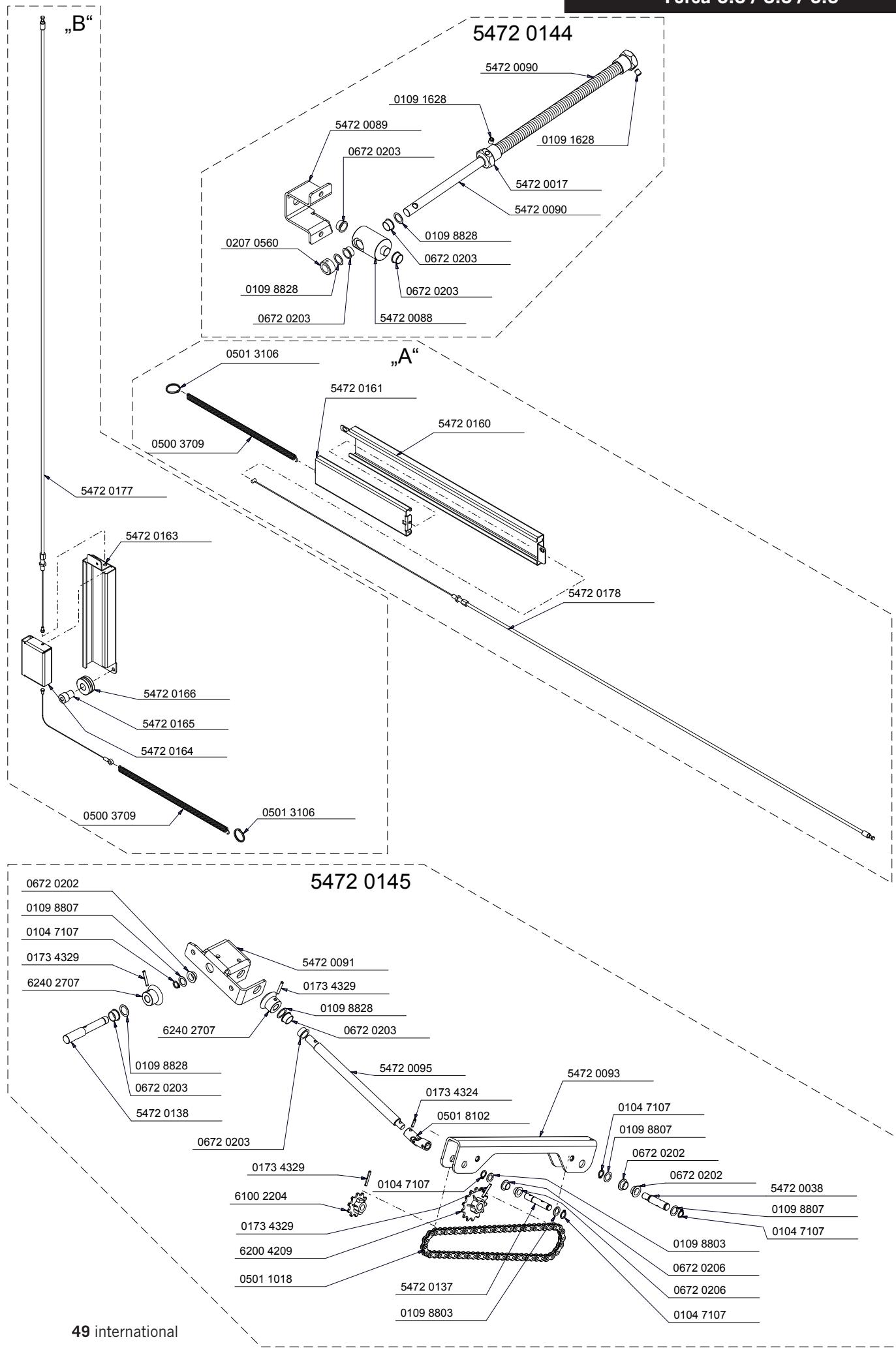
Forsa 8.0 = 3900x6400

Forsa 9.0 = 3900x7600

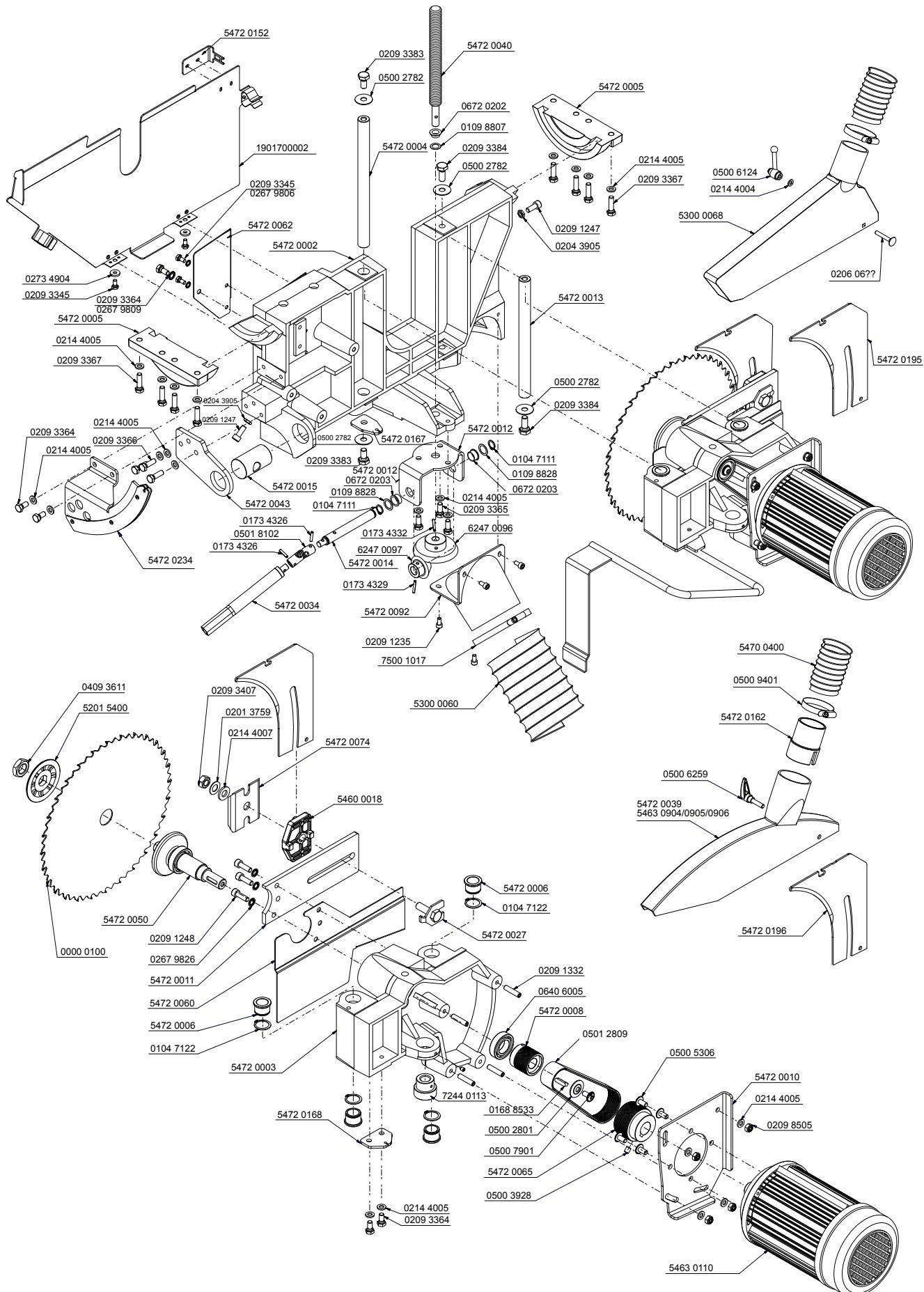


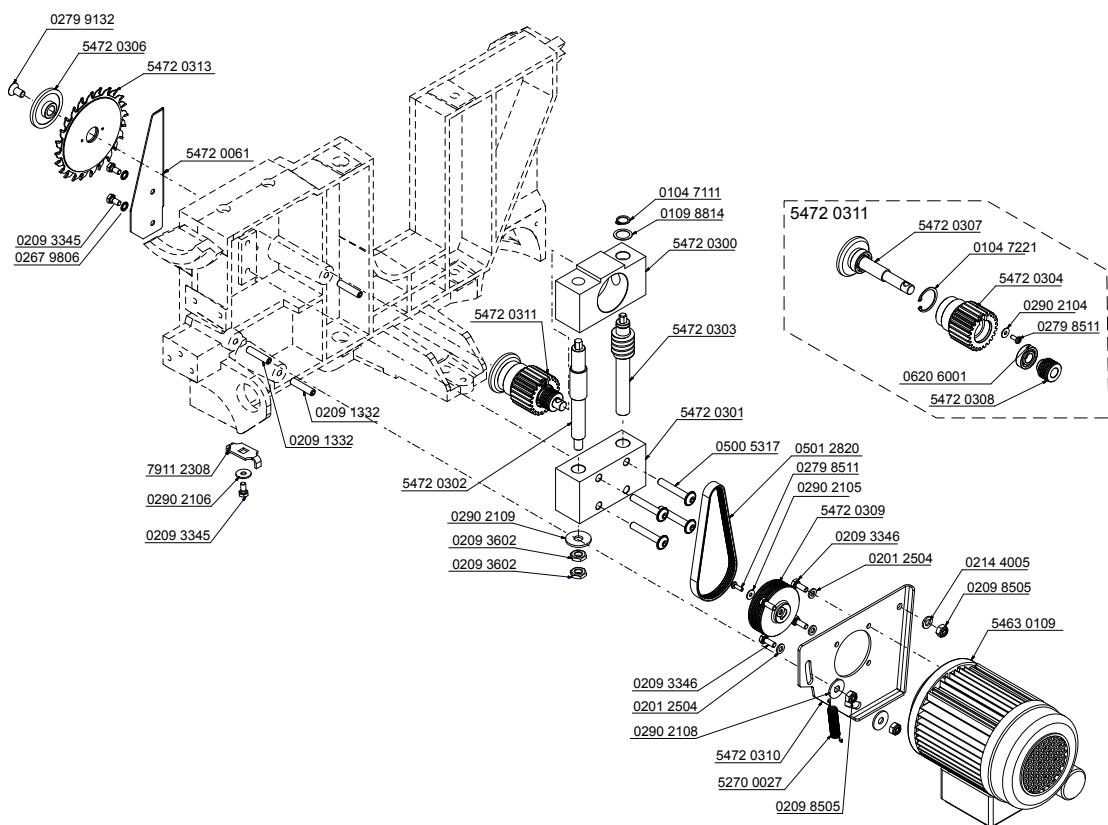




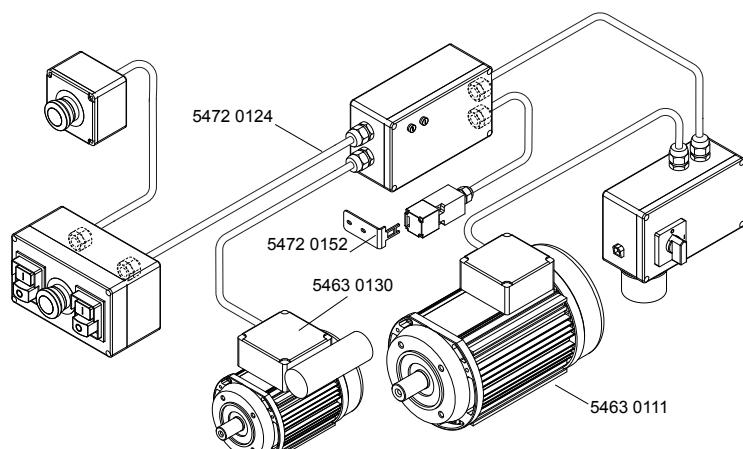


Forsa 6.0 / 8.0 / 9.0

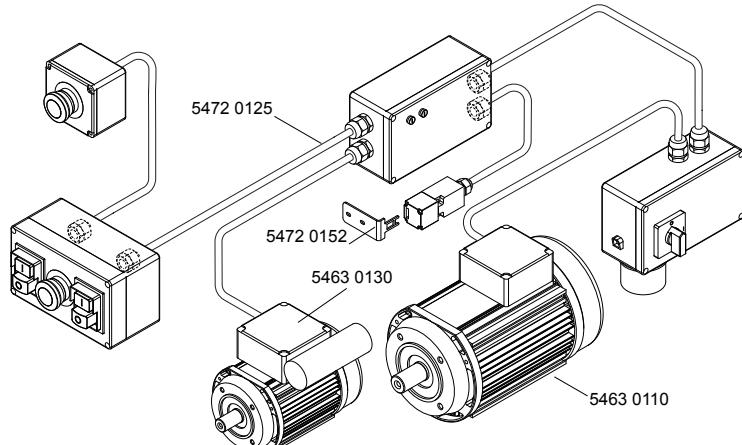


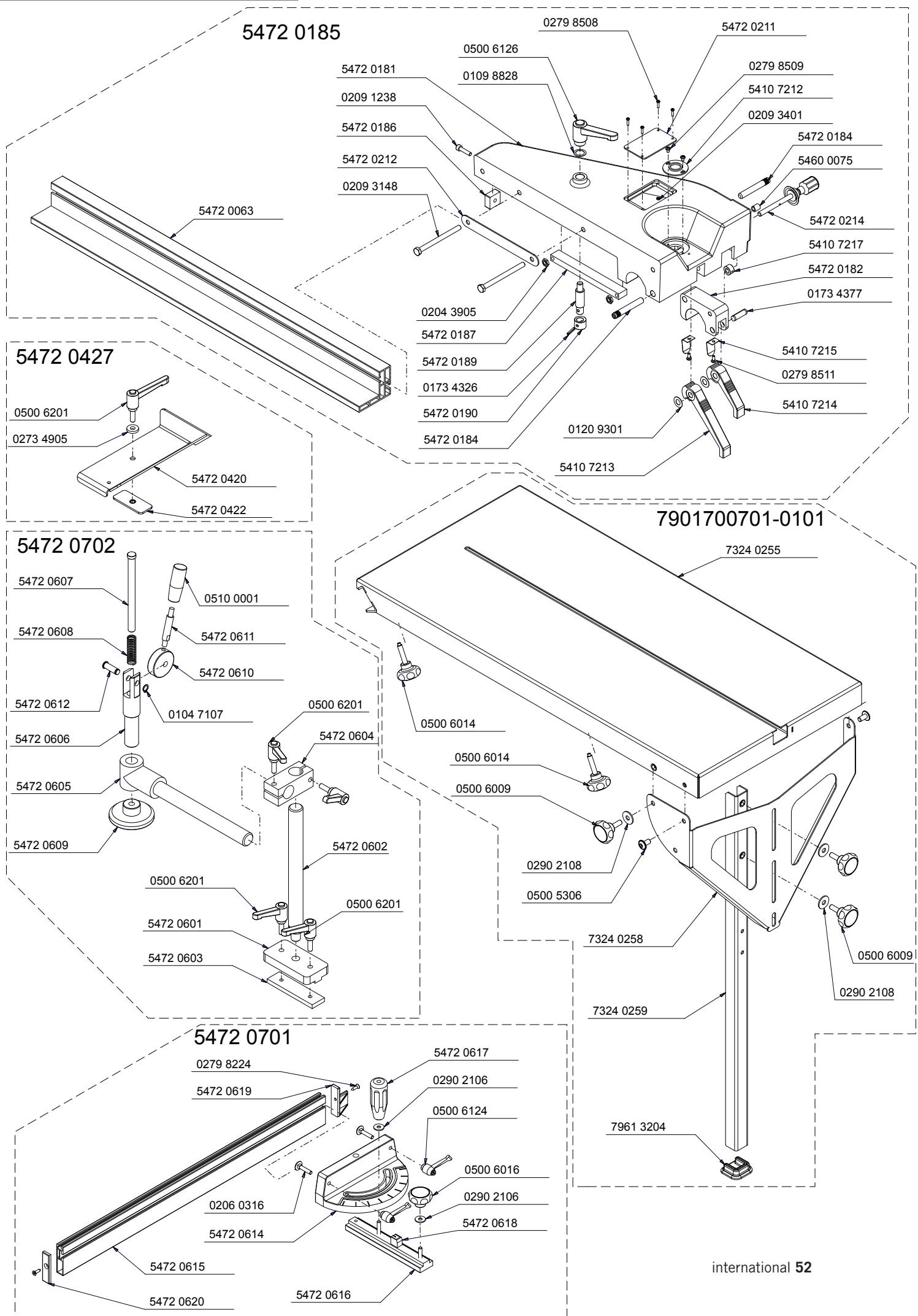


5472 0106



5472 0106





<b>DE</b>	 <p>Nur für EU-Länder. Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.</p>	<b>SK</b>	 <p>Kun for EU-lande. Elværktøj må ikke bortskaffes som allmindeligt affald! I henhold til det europeiske direktiv 2012/19/EU om bortskaftelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt elværktøjindsamles separat og bortskaftes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.</p>
<b>GB</b>	 <p>Only for EU countries. Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European directive 2012/19/EU on wasted electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.</p>	<b>SI</b>	 <p>Samo za drzave EU. Električnega orodja ne odstranjujte s hišnimi odpadki! V skladu z Evropsko direktivo 2012/19/EU o odpadni električni in elektronski opremi in z njenim izvajanjem v nacionalni zakonodaji je treba električna orodja ob koncu njihove življenjske dobe ločeno zbirati in jih predati v postopek okupljanja prijaznega recikliranja.</p>
<b>FR</b>	 <p>Pour les pays européens uniquement Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères! Conformément à la directive européenne 2012/19/EU relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.</p>	<b>HU</b>	 <p>Csak EU-országok számára. Az elektromos készszerszámokat ne dobja a háztartási szemetbe! A használt villamos és elektronikai készülékek ról szóló 2012/19/EU irányelv és annak a nemzeti jogba való áttültetése szerint az elhasznált elektromos készszerszámokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani.</p>
<b>IT</b>	 <p>Solo per Paesi EU. Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici! Secondo la Direttiva Europea 2012/19/EU sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpostate in modo eco-compatibile.</p>	<b>HR</b>	 <p>Samo za EU-države. Električne alate ne odlažite u kućne otpatke! Prema Europskoj direktivi 2012/19/EU o stariim električnim i elektroničkim strojevima i uskladišavanju s hrvatskim pravom istrošeni električni alati moraju se sakupljati odvojeno i odvesti u pogon za reciklažu.</p>
<b>NL</b>	 <p>Allen voor EU-landen. Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee! Volgens de europees richtlijn 2012/19/EU inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikte elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.</p>	<b>CZ</b>	 <p>Jen pro státy EU. Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu! Podle evropské směrnice 2012/19/EU o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použitá elektrická nářadí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobít ekologicky řešenímu recyklování.</p>
<b>ES</b>	 <p>Sólo para países de la EU ¡No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos! De conformidad con la Directiva Europea 2012/19/EU sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.</p>	<b>PL</b>	 <p>Tylko dla państw UE. Proszę nie wyrzucać elektronarzędzi wraz z odpadami domowymi! Zgodnie z europejską Dyrektywą 2012/19/EU dot. zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz odpowiednikiem w prawie narodowym zużyté elektronarzędzia muszą być oddzielnie zbierane i wprowadzane do ponownego użytku w sposób nieszkodliwy dla środowiska.</p>
<b>PT</b>	 <p>Apenas para países da UE. Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico! De acordo com a directiva europeia 2012/19/EU sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas e a transpoçâo para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológica.</p>	<b>RO</b>	 <p>Numai pentru țările din UE. Nu aruncați echipamentele electrice la fel ca reziduurile menajere! Conform Directivei Europene 2012/19/EU privitoare la echipamentele electrice și electronice scoase din uz și în conformitate cu legile naționale, echipamentele electrice care au ajuns la final duratei de viață trebuie să fie colectate separat și trebuie să fie predate unei unități de reciclare.</p>
<b>SE</b>	 <p>Gäller endast EU-länder. Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna! Enligt direktivet 2012/19/EU som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövärlig återvinning.</p>	<b>EE</b>	 <p>Kehtib vaid EL maade suhtes. Ärge kasutage elektrotööriisti koos majapidamisjäätmeteega! Vastavalt EU direktiivile 2012/19/EU elektro- ja elektroonikaseadmete jäätmete osas ja kooskõlas igas riigis kehitavate seadustega, kehtib kohustus koguda kasutatud elektrotööriistad eraldi kokku ja suunata need keskkonnasõbralikku taasringlusesse.</p>
<b>FI</b>	 <p>Koskee vain EU-maita. Älä hävitä sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2012/19/EU ja sen maaakohtaisen sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteesseen ja ohjattava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.</p>	<b>LV</b>	 <p>Tikai attiecībā uz ES valstīm. Neutilizējet elektriskas ierīces kopā ar sadzīves atkritumiem! Ievērojiet Eiropas Direktīvu 2012/19/EU par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem un tās ieviešanu saskārā ar nacionālo likumdošanu, elektriskas ierīces, kas nokoļpojus savu mūžu, ir jāsavāc daļi un jāatgriež videi draudzīgās pārstrādes vietai.</p>
<b>NO</b>	 <p>Kun for EU-land. Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfallet! I henhold til EU-direktiv 2012/19/EU om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksettning i nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.</p>	<b>LT</b>	 <p>Tik ES šalim. Nemesti elektros prietaisų kartu su kitomis namų ūkio atliekomis! Pagal Europos Sajungos direktyvą 2012/19/EU dėl elektros ir elektroninių išrangos atliekų ir jos vykdymo pagal nacionalinius įstatymus elektros išrangui, kurįs tinkamumo naudoti laikas pasibaigę, reikia surinkti atskirai ir perduoti aplinkai nekenksmingo pakartotinio perdibimo įmonei.</p>
<b>DK</b>	 <p>Kun for EU-lande. Elværktøj må ikke bortskaftes som allmindeligt affald! I henhold til det europeiske direktiv 2012/19/EU om bortskaftelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt elværktøjindsamles separat og bortskaftes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.</p>	<b>IS</b>	 <p>Aðeins fyrir lönd ESB: EKKI HENDA RAFMAGNSTÆKJUM MEÐ HEIMILISÚRGANGI! Í fylgni við evrópsku tilskipunina 2012/19/EU um fargaðan rafþúnað og rafraðan búnað og framkvæmd þess í samræmi við innlend lög, verða rafmagnstæki sem úr sér gengin.</p>

## EG-Konformitätserklärung

scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
89335 Ichenhausen  
Deutschland

Bevollmächtigter: **Reinhold Bauer**

Wir, die **scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH** erklären, dass die nachfolgend beschriebene Maschine

**Formatkreissäge, Forsa 6.0 (Art.Nr. 1901702902), Forsa 8.0 (Art.Nr. 1901703902),  
Forsa 9.0 (Art.Nr. 1901704902)**

allen Einschlägigen Anforderungen der **EG-Maschinenrichtlinie 2014/35/EU** entspricht

Weitere EG-Richtlinien : **Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EWG,  
EG-EMV Richtlinie 2014/30/EU.**

Angewandte harmonisierte Normen:

**EN 13857, EN 349, EN 13850,  
EN 847-1, EN 954-1, EN 1088, EN 1870-1, EN 60204-1,  
EN 55014, EN 60555-2, EN 60555-3,  
EN 12100-1, EN 12100-2**

Gemeldete Stelle **Prüf- und Zertifizierungsstelle Holz im DGUV-Test  
70563 Stuttgart, Vollmöllerstraße 11  
(Kennnummer 0392)**

Eingeschaltet zur: **EG-Baumusterprüfung,  
EG-Baumusterbescheinigung  
GS-Prüfbescheinigung  
BG-Prüfbescheinigung; Holzstaubgeprüft** **Nr. 071060  
Nr. 071061  
Nr. 071062**

Für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist bevollmächtigt  
**Reinhold Bauer**

Ort, Datum: **Ichenhausen, 13.06.2016**

i.V. Reinhold Bauer (Konstruktionsleiter)

## EC Declaration of Conformity

scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
89335 Ichenhausen  
Deutschland

Plenipotentiary: **Reinhold Bauer**

We, **scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH** declare, that the following described machine

**Circular sawbench, Forsa 6.0 (Art.No. 1901702902), Forsa 8.0 (Art.No. 1901703902),  
Forsa 9.0 (Art.No. 1901704902)**

all requirements of **EG-Maschinenrichtlinie 2014/35/EU** corresponds

Applicable EC Directives: **EC Low voltage directive 2006/95/EWG,  
EC-EMV directive 2014/30/EU.**

Applied harmonized European Standards

**EN 13857, EN 349, EN 13850, EN 847-1,  
EN 954-1, EN 1088, EN 1870-1, EN 60204-1,  
EN 55014, EN 60555-2, EN 60555-3,  
EN 12100-1, EN 12100-2  
ISO 7960**

Notified Body: **Prüf- und Zertifizierungsstelle Holz im DGUV-Test  
70563 Stuttgart, Vollmöllerstraße 11  
(Kennnummer 0392)**

Called in for: **EG-Baumusterprüfung,  
EG-Baumusterbescheinigung  
GS-Prüfbescheinigung  
BG-Prüfbescheinigung; Holzstaubgeprüft** **Nr. 071060  
Nr. 071061  
Nr. 071062**

authorized for the compilation of the technical documents  
**Reinhold Bauer**

Place, date: **Ichenhausen, 13.06.2016**

i.V. Reinhold Bauer (Konstruktionsleiter)

## Garantie DE

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

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

## Warranty 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.

## Garantie FR

Les défauts visibles doivent être signalés au plus tard 8 jours après la réception de la marchandise, sans quoi l'acheteur perd tout droit au dédommagement.

Nous garantissons nos machines, dans la mesure où elles sont utilisées de façon conforme, pendant la durée légale de garantie à compter de la réception, sachant que nous remplaçons gratuitement toute pièce de la machine devenue inutilisable du fait d'un défaut de matière ou

d'usage durant cette période. Toutes les pièces que nous ne fabriquons pas nous-mêmes ne sont garanties que si nous avons la possibilité d'un recours en garantie auprès des fournisseurs respectifs. Les frais de main d'œuvre occasionnés par le remplacement des pièces sont à la charge de l'acquéreur. Tous droits à rédhibition et toutes prétentions à une remise ainsi que tous autres droits à dommages et intérêts sont exclus

## Garanzia IT

Vizi evidenti vanno segnalati entro 8 giorni dalla ricezione della merce, altrimenti decadono tutti i diritti dell'acquirente inerenti a vizi del genere. Appurato un impiego corretto da parte dell'acquirente, garantiamo per le nostre macchine per tutto il periodo legale di garanzia a decorrere dalla consegna in maniera tale che sostituiamo gratuitamente qualsiasi componente che entro tale periodo presenti dei vizi di materiale o di fabbricazione tali da renderlo inutilizzabile. Per

componenti non fabbricati da noi garantiamo solo nella misura nella quale noi stessi possiamo rivendicare diritti a garanzia nei confronti dei nostri fornitori. Le spese per il montaggio dei componenti nuovi sono a carico dell'acquirente. Sono escluse pretese di risoluzione per vizi, di riduzione o ulteriori pretese di risarcimento danni.

## Garantie NL

Zichtbare gebreken moeten binnen de 8 dagen na ontvangst van de goederen worden gemeld, zo niet verliest de verkoper elke aanspraak op grond van deze gebreken. Onze machines worden geleverd met een garantie voor de duur van de wettelijke garantiertermijn. Deze termijn gaat in vanaf het moment dat de koper de machine ontvangt. De garantie houdt in dat wij elk onderdeel van de machine dat binnen de garantiertermijn aantoonbaar onbruikbaar wordt als gevolg van materiaal- of productiefouten, kosteloos vervangen. De garantie vervalt echter bij

verkeerd gebruik of verkeerde behandeling van de machine. Voor onderdelen die wij niet zelf produceren, geven wij enkel de garantie die wij zelf krijgen van de oorspronkelijke leverancier. De kosten voor de montage van nieuwe onderdelen vallen ten laste van de koper. Eisen tot het aanbrengen van veranderingen of het toestaan van een korting en overige schadeloosstellingsclaims zijn uitgesloten.

## Garantía ES

Los defectos evidentes deberán ser notificados dentro de 8 días después de haber recibido la mercancía, de lo contrario el comprador pierde todos los derechos sobre tales defectos. Garantizamos nuestras máquinas en caso de manipulación correcta durante el plazo de garantía legal a partir de la entrega. Sustituiremos gratuitamente toda pieza de la máquina que dentro de este plazo se torne inútil a causa de fallas de material o de fabricación. Las piezas que no

son fabricadas por nosotros mismos serán garantizadas hasta el punto que nos corresponda garantía del suministrador anterior. Los costes por la colocación de piezas nuevas recaen sobre el comprador. Están excluidos derechos por modificaciones, aminoraciones y otros derechos de indemnización por daños y perjuicios.

## Garantia PT

Para este aparelho concedemos garantia de 24 meses. A garantia cobre exclusivamente defeitos de material ou de fabricação. Peças avariadas são substituídas gratuitamente. cabe ao cliente efetuar a substituição. Assumimos a garantia unicamente de peças genuínas.

Não há direito à garantia no caso de: peças de desgaste, danos de transporte, danos causados

pelo manejo indevido ou pela desatenção as instruções de serviço, falhas da instalação elétrica por inobservância das normas relativas à electricidade. Além disso, a garantia só poderá ser reivindicada para aparelhos que não tenham sido consertados por lerceiros. O cartão de garantia só vale em conexão com a fatura.

## Garanti NO

Åpenbare mangler skal meldes innen 8 dager etter at varen er mottatt, ellers taper kunden samtlige krav pga slik mangel. Vi gir garanti for at våre maskiner ved riktig behandling under den rettslige garantitidens varighet, fra overlevering, på den måten at vi erstatter kostnadsfritt hver maskindel, som innen denne tiden påviselig er ubrukbar som følge av material- eller

produksjonsfeil. For deler som vi ikke produserer selv, yter vi garanti kun i den utstrekning som garantiert mot underleverandør tilkommer oss. Kjøperen bærer kostnadene ved montering av nye deler. Endrings- og verditapskrav og øvrige skadeerstatningskrav er utelukkede.

## Takuu FI

Ilmeisistä puutteista tulee ilmoittaa kahdeksan päivän kuluessa tavaran vastaanottamisesta. Muutoin ostaja ei voi vaatia korvausta ko. puutteista. Annamme takuun oikein käsitellylle koneillellemme lakisääteiseksi takuuajaksi tavaran luovutuksesta alkaen siten, että vähidamme korvauksella minkä tahansa koneenosan, joka osoittautuu tämän ajan kuluessa käytökelvot-

tomaksi 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,

transportskador, skador orsakade av felaktig behandling och då skötselselföreskrifter inte beaktats. Vidare kan garantiert krav endast ställas för maskiner som inte har reparerats av tredje part.

## Záruka SK

Zrejmé vady musia byť predstavené v priebehu 8 dní po obdržaní tovaru, ináč zákazník stratí všetky nároky týkajúce sa takejto vady. Ponúkame záruku na naše aparáty, ktoré sú správne používané počas záklonného termínu záruky tak, že bezplatne vymeníme každú časť aparátu, ktorá sa v priebehu tohto času môže stať dokázateľne nefunkčnou dôsledkom materiálnej či

výrobnej vady. Na časti ktoré sami nevyrábame, poskytujeme záruku iba v rozsahu, v ktorom nám prísluší nárok na záručné plnenie k subdodávateľovi. Za tropy týkajúce sa inštalácie novej súčiastky je zodpovedný zákazník. Nárok na výmenu tovara, na zľavu a iné nároky na nahradenie škody sú vylúčené.

## Garancija SI

Očitne pomanjkljivosti je potrebno naznaniť 8 dni po prejemu blaga, v nasprotnem primeru izgubi kupec vse pravice do garancije zaradi takšnih pomanjkljivosti. Za naše naprave dajemo garancijo ob pravilni uporabi za čas zakonsko določenega roka garancije od predaje in sicer na takšen način, da vsak del naprave brezplačno nadomestimo, za katerega bi se v tem roku

izkazalo, da je zaradi slabega materiala ali slabe izdelave neuporaben. Za dele, ki jih sami ne izdelujemo, jamčimo samo toliko, kolikor zahteva garancija drugih podjetij. Stroški za vstavljanje novih delov nosi kupec. Zahteve za spremiranje in zmanjšanje ter ostale zahteve za nadomestitev so izključene.

## Szavatosság HU

A nyilvánvaló hibákat ki kell jelenteni számított 8 napon belül az áruk, különben a vevő elveszti minden igényt az ilyen hibák. Kínálunk garanciat a gépeinket a megfelelő kezelés időtartamának hallgatólagos garancia a szállítás időpontját oly módon, hogy cserélje ki minden egyes része ezen idő alatt észlelhető a sorban anyag-vagy gyártási legyen hiábavaló, ingyen. Az alkatrészeket, hogy

nem termel magunkat, hogy csak olyan garanciát, hiszen jogosultak jótállási igények beszállítókkal szemben. A költségek beillesztése az új részek a vevőnek. Átalakítása és csökkentése követelések és egyéb kártérítési igények ki vannak zárva.