

Bedienungsanleitung Holzbandsäge BS 470



Henrik Winter HOLZTECHNIK GmbH

Druckereistr. 8

04159 Leipzig

Tel.: +49 (0)341 / 4619021

Fax: +49 (0)341 / 4618358

info@winter-holztechnik.de

www.winter-holztechnik.de

**BEWAHREN SIE DIESE GEBRAUCHSANWEISUNG, FÜR ZUKÜNFTIGE FRAGEN, SORGFÄLTIG AUF.
ACHTUNG: LESEN SIE DIESES HANDBUCH AUFMERKSAM DURCH, BEVOR SIE DIE MASCHINE IN
BETRIEB NEHMEN.**

Der Inhalt der Betriebsanleitung ist Eigentum der Firma WINTER Holztechnik GmbH.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Anleitung nach bestem Wissen und Gewissen erstellt wurde. Es ist nicht gestattet, ohne schriftliche Einwilligung der Firma Winter Holztechnik, diese teilweise oder gänzlich zu kopieren.

Betriebsanleitung: HOLZBANDSÄGE BS470

1	Sicherheitsrichtlinien.....	3
2	Genereller Einsatzbereich und Beschreibung.....	4
3	Aufbau der Tischkreissäge.....	4
4	Technische Daten.....	5
5	Zubehör.....	5
6	Sonderzubehör.....	5
7	Zusammenbau.....	5
7.1	GRAUGUSSTISCH.....	6
7.2	FÜHRUNGSLEISE ANSCHLAGLINEAL.....	6
7.3	HANDRÄDER 1&2.....	6
8	Einstellungen.....	6
8.1	TISCH EINRICHTEN.....	6
8.2	TISCH SCHWENKEN.....	6
8.3	HANDRAD ZUM EINSTELLEN DES LAUFRADES.....	7
8.4	SPANNUNG DES SÄGEBANDES.....	7
8.5	EINSTELLUNG SÄGEBANDFÜHRUNG.....	7
8.6	MONTAGE FÜHRUNG & ANSCHLAGLINEAL UND NONIUSKALA.....	8
8.7	SCHNITTHÖHENVERSTELLUNG.....	8
8.8	GESCHWINDIGKEITSECHSEL.....	9
8.9	SÄGEBANDWECHSEL.....	9
9	Wartung.....	10
10	Anschlussdiagramm.....	10
11	Ersatzteilzeichnung.....	11

1 Sicherheitsrichtlinien

1. Bitte halten Sie die Sicherheitsrichtlinien ein, um Verletzungen zu vermeiden.
2. Bitten prüfen Sie, ob die Spannung und die Frequenz auf der Plakette mit der Stromquelle übereinstimmen, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen.
3. Der Netzstecker und die Stromquelle müssen fest verbunden sein.
4. Benutzen Sie nur einwandfreie Stromleitungen. Ziehen Sie nicht am Stromkabel. Die Stromkabel müssen von heißen, feuchten und schmierigen Plätzen entfernt sein. Sie dürfen ebenfalls nicht mit scharfen oder spitzen Gegenständen in Berührung kommen.
5. Die Maschine muss auf ebenem Boden stehen.
6. Bei Problemen schalten Sie den Strom ab und überprüfen bzw. reparieren Sie die Maschine.
7. Wenn die Maschine arbeitet, sperren Sie den Arbeitsplatz gegen unbefugten Zutritt ab.
8. Halten Sie den Arbeitsplatz sauber. Gebrauchen Sie die Maschine nicht an Plätzen die nass, leicht entzündlich und schwach beleuchtet sind.
9. Lassen Sie keine Kinder bei der Maschine stehen und beachten Sie bei unbeteiligten den Sicherheitsabstand.
10. Arbeiten Sie vorsichtig.
11. Überbelasten Sie die Maschine nicht- durch Überschreiten der Kapazität um Schäden an der Maschine zu vermeiden.
12. Tragen Sie keine lose Kleidung, Handschuhe, Ketten oder Schmucksachen, um ein Verfangen in beweglichen Teilen zu vermeiden. Rutschfeste Fußbekleidung wird empfohlen. Tragen Sie schützende Haarbedeckung, um langes Haar komplett zu verdecken. Rollen Sie lange Ärmel bis zum Oberarm hinauf.
13. Bedienen Sie die Maschine nicht nach Alkohol- Drogenkonsum und bei Müdigkeit.
14. Falls Sie Arzneimittel einnehmen sollten, wenden sie sich an ihren Arzt um eine Arbeitsfreigabe zu bekommen.
15. Stellen Sie die Maschine nur auf einer ebenen Grundfläche auf.
16. Warten Sie die Maschine regelmäßig, halten Sie die Werkzeuge scharf und sauber.
17. Stellen Sie sicher, das der EIN/AUS Schalter auf AUS steht, bevor Sie die Maschine an den Strom anschließen, um ein unbeabsichtigtes Starten der Maschine zu vermeiden.
18. Benutzen Sie nur Zusatzgeräte und die Produkte, die von unserer Firma empfohlen werden.
19. Lassen Sie keine Gegenstände in der Nähe oder auf der Maschine liegen, um Unfälle zu vermeiden.
20. Lassen Sie beschädigte Teile sofort reparieren oder tauschen sie diese ggf. gegen neue aus
21. Entfernen Sie Späne niemals mit der Hand aus dem Arbeitsbereich der Maschine. Benutzen Sie einen Spänebesen bzw. einen Spänehacken.
22. Lassen Sie die Maschine niemals unbeaufsichtigt und verlassen Sie die Maschine erst nachdem alle rotierenden Teile gestoppt sind. Ziehen Sie den Netzstecker nach verlassen der Maschine.

Wir möchten darauf Hinweisen, dass bei Arbeiten mit Werkzeugmaschinen immer ein Restrisiko bestehen bleibt, dass in den obigen Sicherheitshinweisen nicht angeführt ist. Es ist immer größte Vorsicht beim Arbeiten mit solchen Maschinen geboten. Gerade bei bereits geübten Maschinenbetreibern steigt das Unfallrisiko durch Routine.

2 Genereller Einsatzbereich und Beschreibung

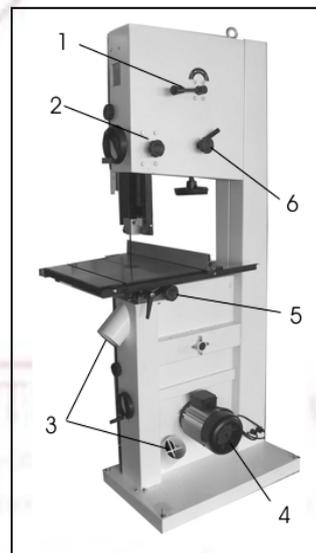
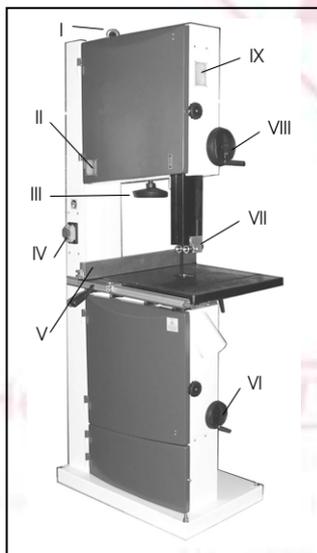
Diese WINTER Bandsäge ist so konzipiert, dass Trennschnitt-Bearbeitungen der folgenden Materialien durchgeführt werden können:

- Baumstämme
- Holzplatten
- Spanplatten
- Sperrholz
- und ähnliche Holzarten

Der generelle Einsatzbereich der Maschine ist universell bestimmt.
Vorwiegende Einsatzbereich der Maschine:

Heimwerker
Fertigungsbetriebe
Modellbau
Handwerksbetrieben
Ausbildungsstätten

3 Aufbau der Tischkreissäge



- I. Transport Ring
- II. Fenster „Bandspannung“
- III. Bandspannhandrad
- IV. Hauptschalter
- V. Anschlaglineal
- VI. Spannrollenverstellung
- VII. Sägebandführung
- VIII. Verstellrad Sägebandführung
- IX. Fenster „Sägebandlauf“

1. Schnellverstellung Sägebandwechsel
2. Fixierschraube Führung
3. 2xAbsaugstutzen
4. Motor
5. Tischverstellung
6. Knopf zur Sägebandeinstellung

4 Technische Daten

Schnittbreite:	465mm
Schnitthöhe:	290mm
Tischdimension:	535x485mm
Sägebandlänge:	3454mm
Sägebandrollendurchmesser:	475mm
Sägeblattbreite:	6~38mm
Sägetisch schwenkbar bis:	45°
Gewicht:	146kg
Motor: (S6)/400V:	3,5 PS (S6),400V/230V
Kugelgelagerte Präzisionsführung	
Anzeige für Bandspannung	
Schnitthöhenverstellung über Zahnstange einstellbar	

5 Zubehör

Im Lieferumfang dieser Maschine befinden sich folgende Teile:

- 1xGehrungslinal
- 1xAnschlaglinal
- 1xSägeband
- Werkzeug

6 Sonderzubehör

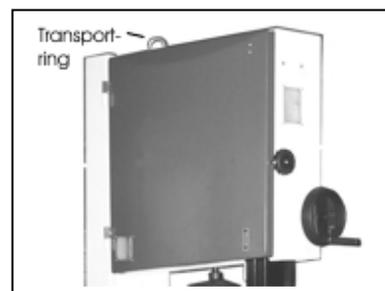
Gerne informieren wir Sie über diverses Zubehör wie Absauganlagen u.ä. Bitte verwenden Sie nur original WINTER Zubehör, welches von uns empfohlen wird, um optimale Arbeitsergebnisse und Qualität zu erzielen. Bei Fragen steht Ihnen Ihr WINTER Partner gerne zur Verfügung.

7 Zusammenbau

Die Maschine wird fast betriebsbereit geliefert. Bevor die Maschine in Betrieb genommen werden kann müssen folgende Teile montiert werden.

- ③ Graugusstisch
- ③ Anschlaglinal
- ③ Handräder
- ③ Gehrungslinal

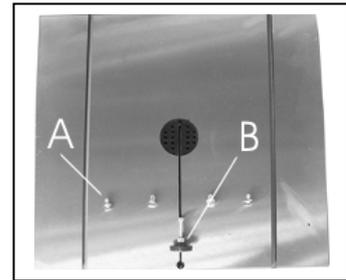
ACHTUNG: um die Maschine zu transportieren wurde ein Transportring vorgesehen. Verwenden Sie einen Kran bzw. eine andere geeignete Hebeeinrichtung.



7.1 Graugusstisch

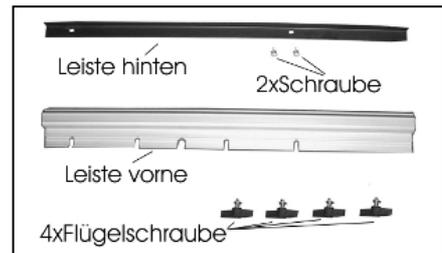
Heben Sie mit Hilfe einer zweiten Person bzw. einer technischen Hebeinrichtung den Tisch in die montierposition.

Schrauben Sie den Tisch von unten mit den vier mitgelieferten Schrauben (A) und Scheiben an der Schwenkvorrichtung fest. Mit der Schraube (B)



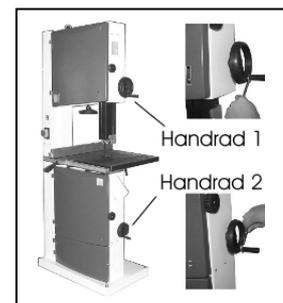
7.2 Führungsleise Anschlaglineal

Schrauben Sie die hintere Leiste mit den zwei Schrauben (M6x20) auf den Tisch. Die vordere Leiste kann mit den vier Flügelschrauben auf die zuvor am Tisch montierte „Leiste hinten“ befestigt werden.



7.3 Handräder 1&2

Montieren Sie das große Handrad 1 und das kleine Handrad 2, mit einem 14mm bzw. 10mm Schraubenschlüssel an die im Bild skizzierte Position.

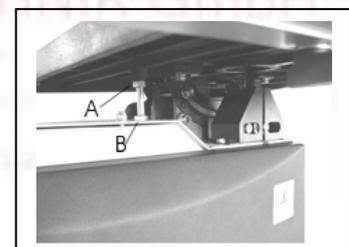


8 Einstellungen

Um die gewünschte Präzision der Maschine gewährleisten zu können müssen vorab einige Grundeinstellungen vorgenommen werden:

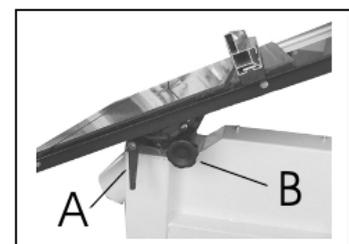
8.1 Tisch einrichten

Richten Sie den Tisch mit Hilfe einer geeigneten Lehre im rechten Winkel zum Sägeband ein. Hierzu muss die Schraube (A) so weit herausgeschraubt werden, bis der Tisch waagrecht bzw. 90° zum Sägeband ist. Anschließend kann die Position der Schraube (A) mit der Mutter (B) kontra fixiert werden.



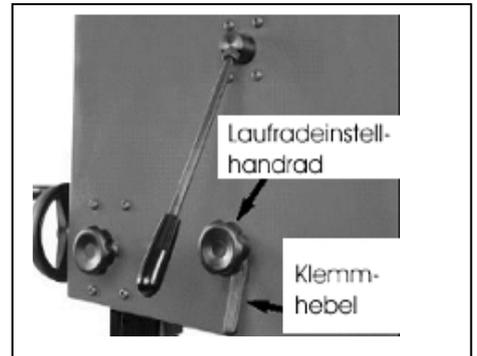
8.2 Tisch schwenken

Lösen Sie die Fixierung durch drehen des Hebels (A). Anschließend kann der Tisch mittels des Drehknopfes (B) in die gewünschte Winkellage geschwenkt werden. Verwenden Sie dazu gegebenenfalls die Winkelskalierung. Danach den Tisch in der gewünschten Position mit dem Hebel wieder fixieren.



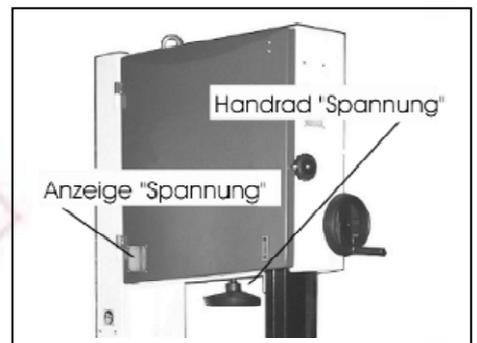
8.3 Handrad zum Einstellen des Laufrades

Damit das Sägeblatt zentriert auf den beiden Laufrädern läuft, muss die Winkellage des oberen Laufgrades eingestellt werden. Hierzu muss zuerst der Klemmhebel gegen den Uhrzeigersinn gelöst werden, worauf hin mittels des Laufradeinstellhebels die Winkellage des Rades eingestellt werden kann. Achten Sie hier unbedingt darauf, dass die Maschine vom Netz getrennt ist. Drehen Sie nun das obere Laufrad einige Umdrehungen von Hand und kontrollieren Sie ob das Sägeband nun zentriert läuft.



8.4 Spannung des Sägebandes

Die Spannung des Sägebandes kann mit dem Handrad „Spannung“ eingestellt werden. Durch das Sichtfenster kann die Spannung in Abhängigkeit der Sägebanddimension kontrolliert und eingestellt werden.



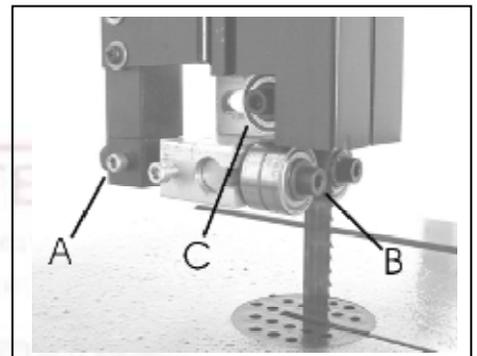
8.5 Einstellung Sägebandführung

Obere Führung:

a) Lösen Sie die Sechskantschraube „A“ und stellen Sie das Führungsmodul soweit vor, dass die Schneidezähne des Sägeblattes noch ca. 2-3mm vom Lager herausragen. Anschließend diese Schraube wieder fest anziehen.

b) Lockern Sie nun beide Lagerbefestigungsschrauben „B“ und schieben Sie diese Richtung Sägeblatt, sodass ein Abstand von weniger als 1mm (0,8mm-1mm) zum Blatt bleibt. Schrauben wieder fest anziehen.

c) Stellen Sie nun durch Lösen der Schraube „C“ die hintere Führungsrolle so ein, sodass ein druckloses aufliegen des Lagers am Sägebandrücken gewährleistet ist.

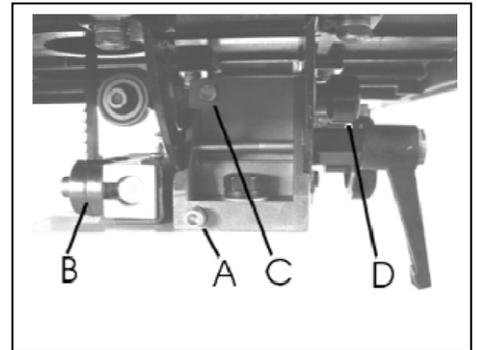


Untere Führung:

a) Lösen Sie die Sechskantschraube „A“ und stellen Sie das Führungsmodul soweit vor, dass die Schneidezähne des Sägeblattes noch ca. 2-3mm vom Lager herausragen. Anschließend diese Schraube wieder fest anziehen.

b) Lockern Sie nun beide Lagerbefestigungsschrauben „B“ und schieben Sie diese Richtung Sägeblatt, sodass ein Abstand von weniger als 1mm (0,8mm-1mm) zum Blatt bleibt. Schrauben wieder fest anziehen.

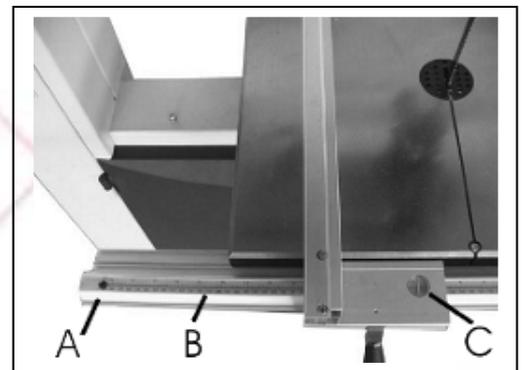
c) Stellen Sie nun durch Lösen der Schraube „C“ die hintere Führungsrolle so ein, sodass ein druckloses aufliegen des Lagers am Sägebandrücken gewährleistet ist.



8.6 Montage Führung & Anschlaglineal und Noniuskala

Montieren Sie die vordere und hintere Führungsschiene für das Anschlaglineal mit den gelieferten Schrauben.

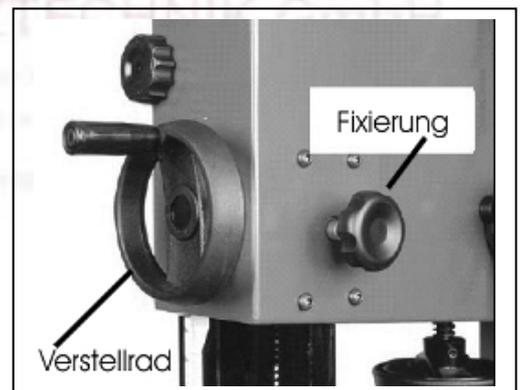
Anschließend das Anschlaglineal in die vordere Führungsschiene bei waagrechtem Gusstisch einhängen und zum zuvor einjustierten Sägeband schieben. Das Anschlaglineal mit dem Fixierungshebel vorsichtig fixieren. Schieben Sie die Noniuskala „B“ in die Ausnehmung des Aluminiumprofils bis der Teilstrich bei der Zahl „0“, sich mit dem Stich des Schauglases „C“ deckt. Jetzt kann die Noniuskala mit dem Schrauben „A“ lagefixiert werden.



8.7 Schnitthöhenverstellung

Achten Sie stets darauf, dass die Schnitthöhe dem zu bearbeitenden Werkstück angepasst ist.

Zur Verstellung muss die Fixierung gelöst und die Höhe mit dem Verstellrad angepasst werden. Anschließend die Fixierung wieder fest anziehen. Der Richtige Abstand zwischen Werkstückoberfläche und Führungsunterkante beträgt: 35-40mm.



8.8 Geschwindigkeitsechsel

ACHTUNG: Stellen Sie sicher, dass die Maschine beim Geschwindigkeitswechsel stets von der Versorgungsspannung getrennt ist.

Die Maschine verfügt grundsätzlich über zwei verschiedene Geschwindigkeiten:

Position 1:

Geschwindigkeit „schnell“ = 820m/min

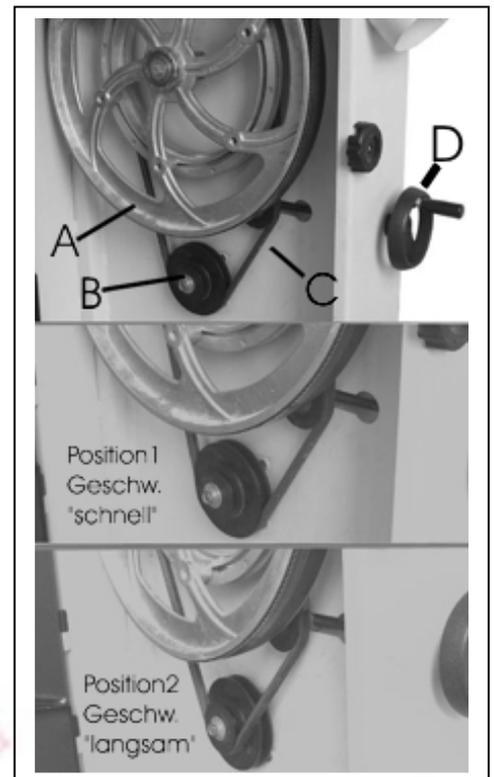
↪ großer Durchmesser am Riemenrad „B“

Position 2:

Geschwindigkeit „langsam“ = 320m/min

↪ kleiner Durchmesser am Riemenrad „B“

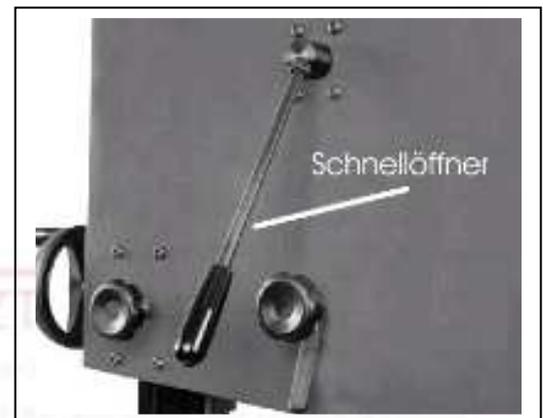
Mit dem Handrad „D“ muss die Spannung des Keilriemens justiert werden.



8.9 Sägebandwechsel

ACHTUNG: Stellen Sie sicher, dass die Maschine beim Sägebandwechsel stets von der Versorgungsspannung getrennt ist.

- Öffnen Sie die obere und untere Abdeckung der Sägebandumlaufrollen, durch lösen der Verriegelung (Drehknopf).
- Entfernen Sie die vordere Anschlaglinealführung durch lösen der vier Schrauben.
- Entspannen Sie das Sägeband mit dem Hebel „Schnellöffner“ durch Drehen in Richtung des Uhrzeigersinns.
- Entfernen Sie nun das Sägeblatt indem Sie dieses durch den Schlitz im Gusstisch, schieben. Tragen Sie hierzu Schutzhandschuhe um Verletzungen vorzubeugen.
- Legen Sie jetzt das neue Sägeband so ein, dass die Zähne in Schnittrichtung nach unten schauen.
- Sobald Sie das Sägeband in die richtige Position gebracht haben, kann dieses wieder mit dem Hebel „Schnellöffner“ gespannt werden.
- Stellen Sie die genaue Spannung wie unter Punkt „Spannung des Sägebands“ ein und justieren Sie die Laufrollen der oberen und unteren Führung wie im Punkt „Einstellen der Sägebandführung“ beschrieben.



- h) Drehen Sie nun das obere Handrad einige Umdrehungen und kontrollieren Sie den korrekten Lauf des eingelegten Sägebands.
- i) Montieren Sie jetzt die vordere Anschlaglinealführung mit den vier Schrauben.
- j) Verschließen Sie beide Laufradabdeckungen und verriegeln Sie diese.
- k) Schließen Sie die Maschine als letzten Schritt wieder an die Versorgungsspannung an.
- l) Starten Sie die Maschine und kontrollieren Sie den korrekten Lauf des eingelegten Sägebandes. Falls der Lauf des Bandes nicht korrekt sein sollte wiederholen Sie die zuvor beschriebenen Schritte.

9 Wartung

Bevor Sie die Maschine warten bzw. reinigen muss sichergestellt werden, dass sie nicht an die Versorgungsspannung angeschlossen ist.

Verwenden Sie niemals Wasser oder ähnliche Flüssigkeiten um Schmutz zu entfernen. Zum Entfernen von Schmutz wird empfohlen ein sauberes Tuch zu verwenden. Gereinigte Gussflächen nach der Bearbeitung mit einem dünnen Ölfilm überziehen um Rostansätze zu vermeiden. Sollte sich dennoch Rost gebildet haben, kann dieser mit einem sehr feinen Schleifpapier vorsichtig entfernt werden. Danach Fläche wieder mit einem dünnen Ölfilm überziehen.

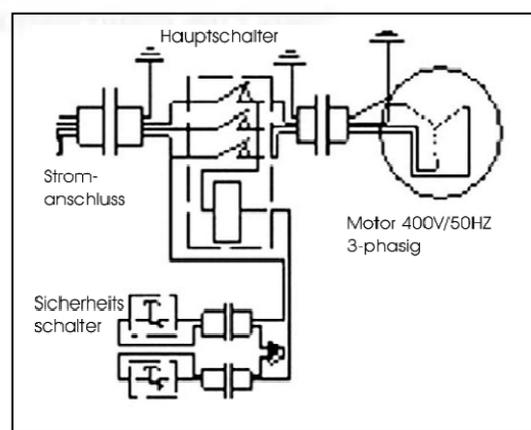
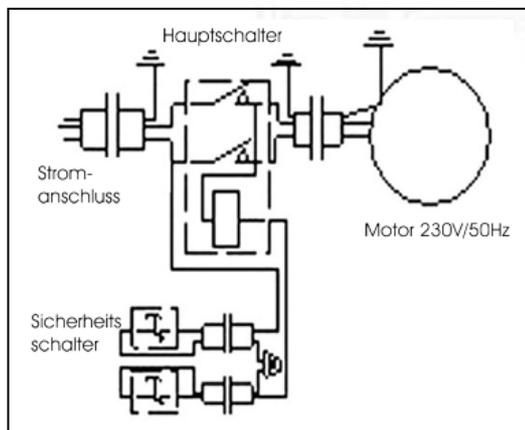
Achten Sie darauf, dass die Ventilatorschlitze des Motors nicht verstopfen und reinigen Sie diese gegebenenfalls.

Reinigen Sie die Maschine auch im Innenraum, abhängig von der Häufigkeit der Verwendung.

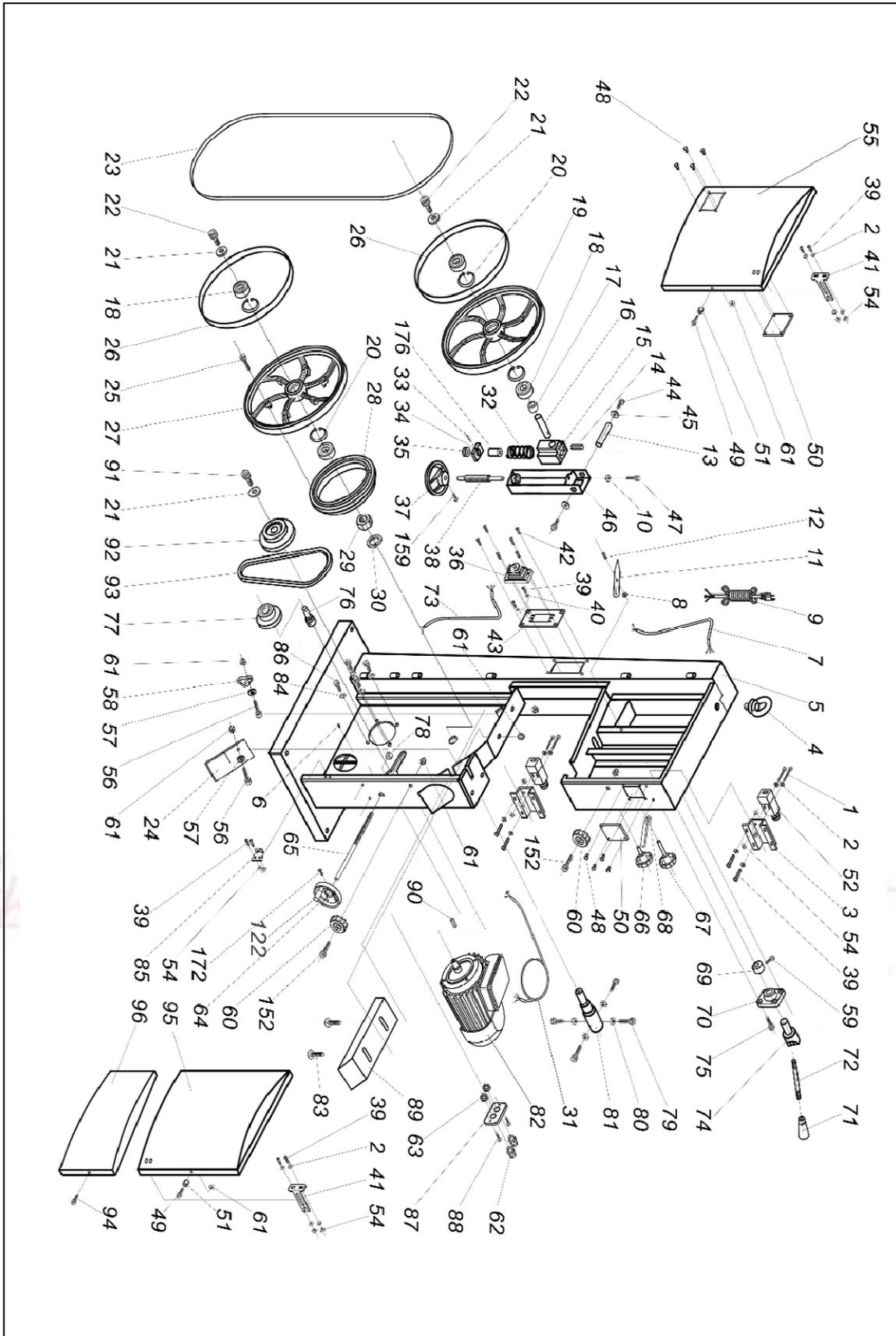
10 Anschlussdiagramm

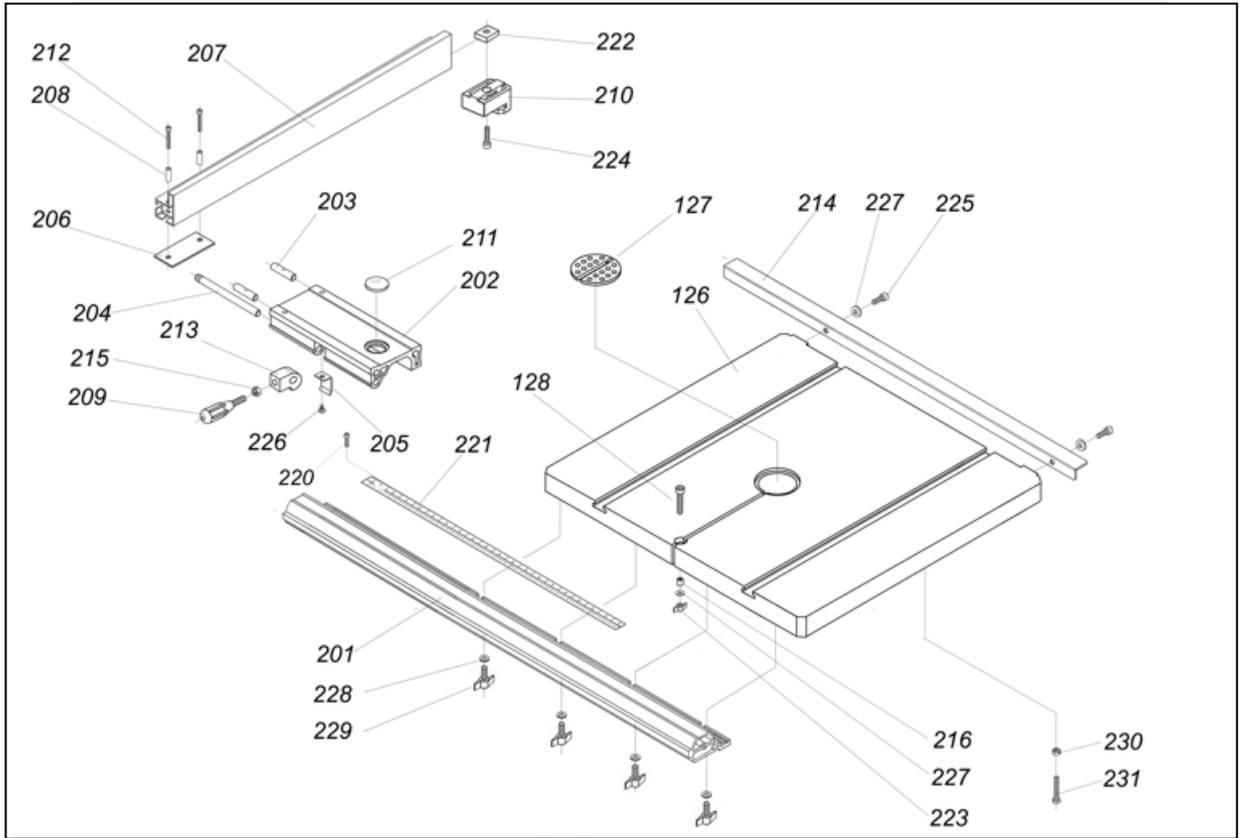
Achtung! Diese Maschine muss geerdet sein/weden!

Der Anschluss der Elektrik darf nur durch geschulte und qualifizierte Fachkräfte durchgeführt werden.



11 Ersatzteilzeichnung





Part No.	DESCRIPTION	Part No.	DESCRIPTION
1	Pan Head Bolt M4-0.7x35	48	Rivet
2	Flat Washer M4	49	Hex Bolt M6-1.0x20
3	Safety Switch Seat	50	Clear Window
4	Ring	51	Bushing
5	Frame	52	Safety Switch
6	Set Screw M6-1.0x10	54	Nut M4
7	Switch Cord	55	Upper Wheel Cover
8	Flat Washer M5	56	Hex Bolt M6-1.0x25
9	Power Cord	57	Flat Washer M6
10	Hex Nut M6-1.0	58	Brush
11	Pointer	59	Hex Bolt M6-1.0x25
12	Step Screw	60	Star Handle
13	Upper Shaft	61	Nylon Nut M6-1.0
14	Roll Pin 5x36	62	Strain Relief Nut
15	Upper Wheel Shaft Hinge	63	Strain Relief Nut
16	Upper Wheel Shaft	64	Small Handwheel
17	Bushing	65	Thread Rod
18	Bearing 6204	66	Knob Bolt M10-1.5x20
19	Upper Wheel	67	Knob Bolt M10-1.5x53
20	Int Retaining Ring M47	68	Threaded Handle M10-1.5
21	Flat Washer M8	69	Cam
22	Hex Bolt M8-1.25x30	70	Pillow Block
23	Saw Blade	71	Shaft End
24	Board	72	Rod
25	Hex Bolt M6-1.0x30	73	Safety Switch Cord
26	Tire	74	Shaft
27	Lower Wheel	75	Cap Screw M8-1.25x20
28	Idle Pulley	76	Shaft-V Belt Pulley
29	Hex Nut M27x2	77	V Belt Pulley
30	Lock Washer 27	78	Circlip Ring
31	Motor Cord	79	Set Screw M8-1.25x20
32	Spring	80	Hex Nut M8-1.25
33	Roll Pin 3x16	81	Lower Wheel Shaft
34	Block	82	Motor
35	Bearing 51201	83	Hex Bolt M6-1.0x25
36	Switch	84	Lock Washer M8
37	Big Handwheel	85	Tongue
38	Adjusting Rod	86	Cap Screw M8-1.25x20
39	Phi HD SCR w/Flange M5-0.8x10	87	Strain Relief Plate
40	Star Washer M5	88	Phi HD SCR w/Flange
41	Plug-Safety Switch	89	Sliding Cover
42	Phi HD SCR w/Flange M5x12	90	Key 5x5x35
43	Switch Plate	91	Hex Bolt M6-1.0x20LH
44	Hex Bolt M8-1.25x16	92	Motor Pulley
45	Flat Washer M8	93	V-Belt
46	Upper Wheel Sliding Bracket	94	Hex Bolt M6-1.0x30
47	Hex Bolt M6-1.0x25	95	Lower Wheel Cover

Part No.	DESCRIPTION	Part No.	DESCRIPTION
96	Small Wheel Cover	150	Adjust Bar
97	Bolt M12-1.75x40	151	Tube
98	Hex Bolt M12x35	152	Hex Bolt M6-1.0x25
99	Hex Nut M12-1.75	153	Upper Guide Support Block
100	Small Gear	154	Phlp HD SCR M5-0.8x10
101	Table Tilting Knob	156	Rack
102	Trummion Support Bracket	157	Upper Guide Hose
103	Lock Washer 12	158	Big Crank Handle
104	Flat Washer M10	159	Hex Bolt M6-1.0x20
105	Hex Bolt M6-1.0x20	160	Bushing
106	Hex Bolt M6-1.0x50	161	Bushing
107	Pollow Block	162	Cap Screw M8-1.25x20
108	Hex Nut M6-1.0	163	Spring Washer 8
109	Adjustment Bolt M6-1.0	164	Guide Bracket
110	Bearing 6201	165	Worm Cylinder
111	Cap Screw M8-1.25x25	166	Fixed Plate
112	Flat Washer M8	167	Gear
113	Flat Washer M8	168	Fixed Bolt
114	Phlp HD SCR M5-0.8x6	169	Cover
115	Gear Plate	170	Hex Bolt M8-1.25x16
116	Nylon Nut M8-1.25	171	Phlp M4-0.7x8
117	Phlp HD SCR M5-0.8x6	176	Bushing
118	Lock Handle	201	Front Fence Rail
119	Flat Washer M5	202	Adjustable Base
120	Pointer	203	Fixed Shaft
121	Trunnion Plate	204	Shaft
122	Small Crank Handle	205	Spring Piece
123	Hex Bolt M8-1.25x16	206	Bracket
124	Carriage Bolt M8-1.25x80	207	Support Tube
126	Table	208	Internal Sheath
127	Table Insert	209	Handle
128	Hex Socket Screw M6-1.0x50	210	End Cap
129	Hex Bolt M5-0.8x10	211	Convex Window
130	Left Cover	212	Cap Screw M6-1.0x55
131	Hex Bolt M8-1.25x45	213	Lock Mechanism
132	Lower Blade Guide Support	214	Rear Fence Rail
133	Lower Blade Guide Seat	215	Hex Nut M8-1.25
135	Right Cover	216	Bushing
136	Hex Bolt M5-0.8x10	220	Fixing Screw
137	Flat Washer M5	221	Scale
138	Protective Cover	222	Hex Nut M6-1.0
140	Step Screw	223	Wing Nut
141	Flat Washer	224	Cap Screw M6-1.0x16
142	Sliding Plate	225	Hex Bolt M6-1.0x20
143	Retaining Ring S15	226	Pan Head Screw M4-0.7x5
144	Bearing 6201	227	Flat Washer M6
145	Upper Blade Guide Support	228	Flat washer M8
146	Guide Ring	229	Thumb Screw
148	Carriage Bolt M8-1.25x85	230	Nut M8
149	Hex Bolt M6-1.0x15	231	Hex Bolt M8-1.25x55