

# **GEBRAUCHSANWEISUNG**

## **Bandsäge**

### **MODELL: HBS 500/610**



# **HOLZMANN-MASCHINEN**

Schörghuber GmbH  
Marktplatz 4  
A-4170 Haslach a.d.M.  
Tel.: +43/7289/71562-0  
Fax.: +43/7289/71562-4

[www.holzmann-maschinen.at](http://www.holzmann-maschinen.at)  
[info@holzmann-maschinen.at](mailto:info@holzmann-maschinen.at)  
AUSTRIA

**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 HOLZMANN-MASCHINEN Schörghuber GMHB. Es wird darauf hingewiesen, dass die Anleitung nach bestem Wissen und Gewissen erstellt wurde. Es ist nicht gestattet, ohne schriftliche Einwilligung der Firma HOLZMANN-MASCHINEN, diese teilweise oder gänzlich zu kopieren.

**Inhalt**

1	Technische Daten	3.5	Bandsägentisch schräg einstellen
1.1	Produkthaftung/Garantie	3.6	Sicherheitshinweise
2	Aufstellen der Maschine	3.7	Elektrische Ausrüstung
3	Einrichten der Bandsäge	4	Explosionszeichnung
3.1	Wahl und Änderung der Sägebandgeschwindigkeit		
3.2	Einstellen und Auswechseln des Sägebandes		
3.3	Sägebandführung		
3.4	Schnitthöhenverstellung		

**1. Technische Daten**

NR		HBS 500	HBS 610
1	Laufraddurchmesser	500 mm	600 mm
2	Radachsen - Abstand	965 mm	1095 mm
3	Aufnahmetisch	0° – 45°	0° – 45°
4	Schnittbereich	Höhe	280 mm
		Breite	460 mm
			310 mm
5	Sägeblatt Größe	3500 x 10 – 32 x 0,65 mm	4080 x 10 – 32 x 0,65 mm
6	Motorleistung	2,2 kW 400V/3/50Hz od. 230V/1/50Hz	3,0 kW 400V/3/50Hz od. 230V/1/50Hz
7	Geräuschpegel	80 dB	80 dB

**1.1 Produkthaftung/Garantie**

Nicht aufgeführte Arbeiten und Einsatzmöglichkeiten bedürfen der **schriftlichen** Genehmigung der Firma Holzmann-Maschinen Klaus Schörgenhuber, 4170 Haslach.  
**Bitte Reparaturrechnungen verwahren.**

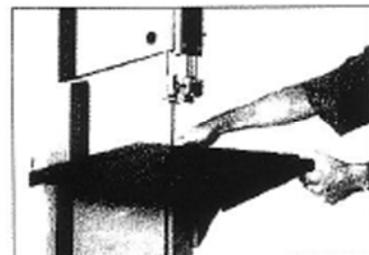
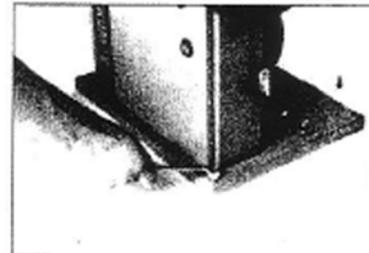
**2 Aufstellen der Maschine**

Um einen sicheren Stand der Maschine zu erreichen, sollte die Maschine am Untergrund verankert werden.

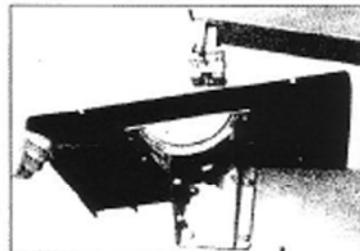
Vor Inbetriebnahme der Maschine ist zu prüfen, ob Schäden durch den Transport entstanden sind. Im Schadensfall ist umgehend der Händler zu benachrichtigen.

Aus Transportgründen muss der Bandsägetisch, die Anschlagführung und das Dreherheft vom Kunden montiert werden.

- Das Anschlagführungsprofil vom Bandsägetisch abschrauben.
- Den Tisch auf das Tischverstellungsoberteil aufsetzen.



- Mit 4 Zahnscheiben  $\varnothing 8,4$  und 4 Sechskantschrauben M8x16 verschrauben.
- Anschlagführungsprofil mit den 4 Flügelschrauben am Bandsägetisch verschrauben.
- Einlegescheibe in die Ausdehnung des Bandsägetisches einsetzen.
- Anschlagführung auf die Flachrundschraube setzen, mit vier Fächerscheibe  $\varnothing 8,4$  und vier Flügelmuttern befestigen.
- Anschlaglineal mit 2 Flachrundschrauben M8x35, Scheiben  $\varnothing 6,4$  und zwei Rändelmutter M6 mit der Anschlagführung verschrauben.
- Das Dreherheft mit Zylinderschraube M6x55 und 2 flachen Sechskantmutter M6 an der Spannkurbel befestigen.

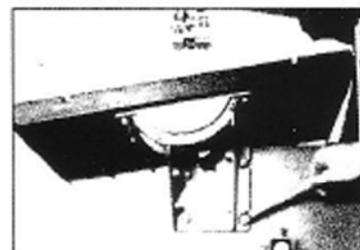


**Der montierte Bandsägetisch wird wie folgt ausgerichtet:**

Durch das Ausrichten soll erreicht werden, dass einerseits das Sägeband genau in der Mitte der Einlegescheibe läuft und außerdem der Bandsägetisch in 90-°-Stellung genau rechtwinklig zum Sägeband steht.

**A: Seitliches Ausrichten**

- Befestigungsschrauben der unteren Tischverstellung lösen.
- Durch seitliches Verschieben der unteren Tischverstellung Bandsägetisch einstellen.
- Beim Festschrauben ist darauf zu achten, daß die eingestellte Position erhalten bleibt.



**B: winkliges Ausrichten**

- Der Bandsägetisch ist bis 45° schwenkbar. Durch Lösen der Flügelmutter an der Tischverstellung lässt sich der Bandsägetisch verstellen.
- An der Unterseite des Bandsägetisches befindet sich ein Endanschlag (A), der bei Einstellung auf dem Gehäuse aufliegt.
- Durch Verstellen der Sechskantschraube kann der Bandsägetisch im rechten Winkel zum Sägeblatt eingestellt werden.



**Erstmontage der Anschlagführung**

Das Anschlagprofil ist auf beiden Seiten verwendbar. Durch Lösen der beiden Rändelschrauben (Pos. 1) kann das Anschlagprofil beidseitig verwendet werden. Mit der Sterngriffschraube (Pos. 2) kann das Anschlagprofil winklig zum Tisch ausgerichtet werden.

### Späneabsaugung

Wird die Bandsäge in geschlossenen Räumen betrieben, so ist sie an einer Späneabsaugung anzuschließen. Der beliebige Absaugstutzen wird hierzu auf die Spanauswurföffnung des Spänekastens gesteckt. Die Nennweite des Absaugstutzens beträgt 100 mm. Die Luftgeschwindigkeit der Absauganlage muss min. 20 Meter pro Sekunde betragen. **Achtung!** Holzstaub und Späne können zusammen mit einer Zündquelle und dem vorhandenen Luftsauerstoff Brände und Explosionen, Verletzungen und Allergien auslösen. Bei Beschäftigten in Betrieben, in denen Eichen- oder Buchenholz verarbeitet wird, wurde häufiger Nasenschleimhautkrebs (Adenokarzinome der inneren Nase) beobachtet, als bei anderen Beschäftigten. Bei Hautkontakt mit Eichen- oder Buchenstaub besteht erfahrungsgemäß keine Krebsgefahr.

### 3.1 Einstellen und Auswechseln des Sägebandes

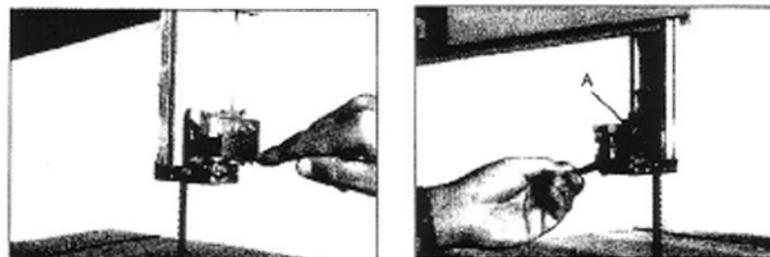
Die Bandsäge ist werkseitig mit einem Sägeband für Holzschnitte ausgerüstet und eingestellt. Bevor das Sägeband gewechselt werden kann, muss das Anschlagführungsprofil abgeschraubt werden. Außerdem muss das Schieberohrprofil ganz nach unten gestellt werden.

Durch Lösen des Handrades oben an der Maschine, wird das Sägeband entspannt und kann herausgenommen werden. Nach dem Auflegen und Spannen des neuen Sägebandes wird durch Drehen der Bandsägenrollen von Hand geprüft, ob das Sägeband mittig auf den gummierten Rollen läuft. Der Lauf des Sägebandes kann durch den Rändelgriff auf der Rückseite des oberen Rollenkastens korrigiert werden.



### 3.2 Sägebandführung

Die Sägebandführung der Bandsäge HBS-400 gewährleistet eine saubere und genaue Führung des Sägebandes. Es ist darauf zu achten, dass die Sägebandführung unterhalb des Sägeblattes das Sägeband sowohl seitlich wie auch am Rücken sicher führt. Auch hier sollte ein kleiner Abstand von ca. 0,5 mm zwischen Führungsrolle und Sägeband eingehalten werden.



### 3.4 Schnitthöhenverstellung

Entsprechend der Werkstückstärke muss die obere Sägebandführung eingestellt werden. Dazu lösen Sie die Flügelmutter am oberen Rollenkasten und stellen die Schnitthöhe ein. Die Dreirohlenführung muss so dicht wie möglich über dem Werkstück stehen. Zur Befestigung schrauben Sie die Flügelmutter wieder fest.



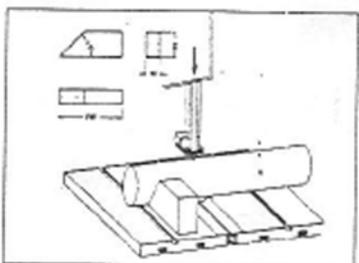
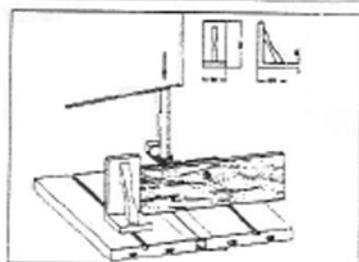
### 3.5 Bandsägentisch schräg einstellen

Der Bandsägentisch kann für Schrägschnitte bis zu 45° eingestellt werden. Hierzu ist die Flügelmutter unter dem Tisch zu lösen und nach dem Schwenken in die gewünschte Lage, wieder festzuziehen. Der gewünschte Winkel ist zweckmäßigerweise durch Probeschnitte zu kontrollieren.



### 3.6 Sicherheitshinweise

1. Vor dem Einschalten der Maschine muss geprüft werden, ob alle Schutzvorrichtungen montiert sind.
2. Vor dem Sägebandwechsel sowie vor Wartungsarbeiten ist der Netzstecker zu ziehen.
3. Rissige oder verformte Sägebänder dürfen nicht verwendet werden.
4. Bei ausgefallenem Sägespalt muss die Einlagescheibe ausgewechselt werden.
5. Beim Schneiden mit geschwenktem Tisch muss der Parallelanschlag auf der rechten Seite vom Sägeband eingestellt sein.
6. Beim Hochkantschneiden von Holzlatten muss eine Einrichtung verwendet werden, die das Werkstück gegen Zurückschlagen sichert (Skizze 1).
7. Beim Schneiden von Rundholz muss eine Einrichtung verwendet werden, die das Werkstück gegen Verdrehen sichert (Skizze 2).
8. Zur Einhaltung der Staubemissionswerte bei Holzbearbeitung und zum sicheren Betrieb muss eine Staubabsauganlage mit mindestens 20 m/s Luftgeschwindigkeit angeschlossen werden.



#### Die am häufigsten vorkommenden Gefährdungen bei Bandsägen sind:

Die Gefährdung durch das laufende Sägeband, z.B. Berühren der Sägezähne. Wegschleudern von Werkstückteilen, Astteilen usw. Werkstückrückschlag.

#### Die Hauptgefahrenbereiche an Bandsägen sind:

- der Arbeitsbereich
- der Bereich um sich bewegende Maschinenteile
- der Rückschlagbereich

Trotz Verwendung der entsprechenden Schutzvorrichtungen und Einhaltung der spezifischen Unfallverhütungsvorschriften bleiben bei Verwendung der Bandsäge folgende **Restrisiken** bestehen:

- Gehörschädigung durch Lärmbelastung.  
Unfallgefahr im nicht abgedeckten Schneidbereich des bewegenden Sägebandes. Verletzungsgefahr beim Werkzeugwechsel (Schnittgefahr). Gefährdung durch das Wegschleudern von Werkstücken oder Teilen. Quetschen der Finger. Gefährdung durch Rückschlag. Gesundheitsrisiko durch die beim Arbeiten auftretende Staubbelastung, speziell bei Eichen- und Buchenstaub.

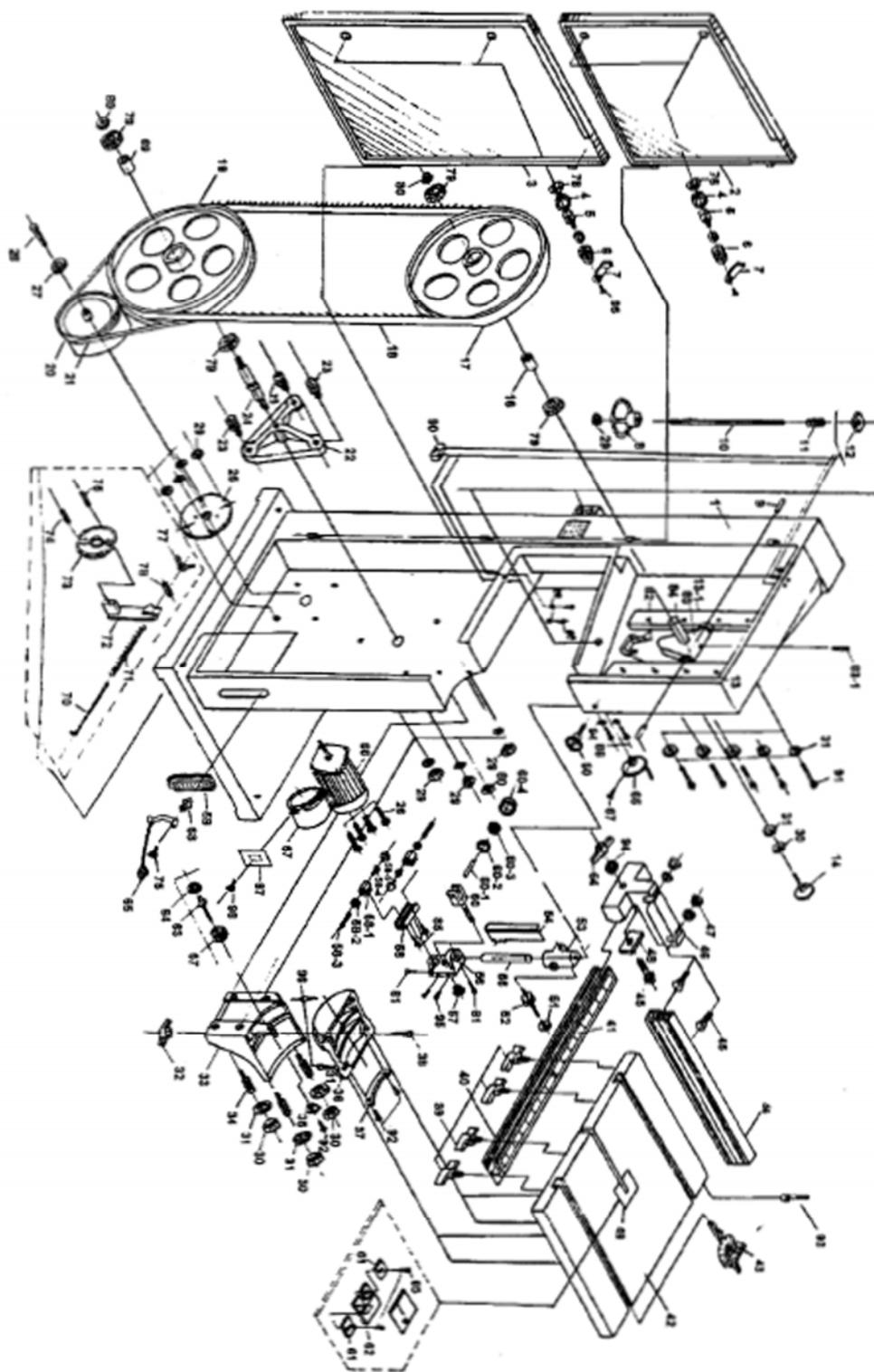
### 3.7 Elektrische Ausrüstung

Die Bandsäge ist mit einem 1,5 kW Motor 230 V oder einem 1,5 kW Motor 400 V ausgerüstet. Der elektrische Anschluss erfolgt über eine Schalter-Stecker-Kombination. Dieses Gerät muss über einen Fehlerstromschutzschalter mit 30 mA betrieben werden. Der elektrische Anschluss für die Bandsäge mit 400 V muss unbedingt 5-polig ausgeführt werden. Dieses ist auch bei Verlängerungskabeln zu beachten. Beschädigte Anschlussleitungen müssen unverzüglich durch eine Elektrofachkraft ausgetauscht werden. Der Betrieb mit beschädigten Anschlusskabeln ist lebensgefährlich und somit verboten. Verlängerungskabel müssen mindestens einen Leitungsquerschnitt von 3x1,5 MM<sup>2</sup> (230 V) und 5x1,5 MM<sup>2</sup> (400 V) haben.

Kinder dürfen dieses Gerät nicht bedienen.

## PARTS LIST

PART NO.	DESCRIPTION	QTY	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	Saw body	1	54	Upper saw blade protection plate	1
2	Upper door	1	54-1	Lower saw blade protection plate	1
3	Lower door	1	55	Guide bar	1
4	Plastic washer	4	56	Guide bar bracket	1
5	Door axis	4	57	Nut M8	1
6	Door axis bush	4	58	Guide plate	1
7	Lock plate	4	58-1	Bush	2
8	Hand wheel	1	58-2	Nut	2
9	Parallel pin	2	58-3	Bolt	2
10	Shaft	1	58-4	Pin	2
11	Spring	1	58-5	Guide wheel	2
12	Square nut	1	59	Plastic	1
13	Left adjusting base	1	60	U-shaped bracket	1
13-1	Right adjusting base	1	60-1	Pin	2
14	Adjusting handle	1	60-2	C ring	2
15	Electric system box	1	60-3	Ball bearing	2
16	Bush	1	60-4	Bush	2
17	Upper wheel	1	61	Saw blade lower guide plate	1
18	Saw blade	1	62	Guide plate base	1
19	Lower wheel	1	63	Brake shaft	1
20	Motor pulley	1	64	Ball bearing	1
21	V-belt	1	65	Brake pedal	1
22	Lower wheel guide bracket	1	66	Motor	1
23	Adjusting bolt	3	67	Dust chute	1
24	Lower wheel shaft	1	68	Brake shaft	1
25	Motor mounting plate	1	69	Bush	1
26	Bolt	5	70	Pull bar	1
27	Washer	1	71	Spring	1
28	Bolt M8x40	1	72	Brake holder block arm	1
29	Nut M12	5	73	Brake holder block	1
30	Nut M10	5	74	Brake holder block shaft	1
31	Washer $\phi$ 10	15	75	Hex cap bolt M8x30	1
32	Thumb nut	1	76	Nut M6x12	2
33	Lower table trunnion	1	77	Nut M6	1
34	Bolt	4	78	Brake arm shaft	1
35	Pointer	1	79	Ball bearing	4
36	Upper table trunnion	1	80	Nut M16 or M24	3
37	Scale	1	81	Socket cap head screw M6x16	2
38	Square nut	1	82	Upper wheel adjusting base	1
39	Thumb bolt	4	83	Upper wheel mounting shaft	1
40	Guide rail	1	83-1	Pin	1
41	Scale	2	84	Upper wheel shaft	1
42	Table	1	85	Hex cap bolt M8x12	4
43	Miter gauge	1	86	Socket cap head screw M8x16	2
44	Fence	1	87	Socket set screw M8x12	1
45	Bolt M6x40	2	88	Screw M4x35	4
45-1	Bolt M8x50	1	89	Washer $\phi$ 4	4
46	Fence body	1	90	Door switch	2
47-1	Washer $\phi$ 6	2	91	Hex cap bolt M10x20	10
48	Locking plate	1	92	Screw	3
49	Table insert	1	93	Socket set screw M8x20	1
50	Handle	1	94	Flat washer $\phi$ 8	3
51	Ball bearing	1	95	Screw M6x8	5
52	Gear	1	96	Socket head cap screw M10x30	4
53	Guide bar base	1	97	Lower saw blade protection plate	1
			98	Bolt M8x15	1



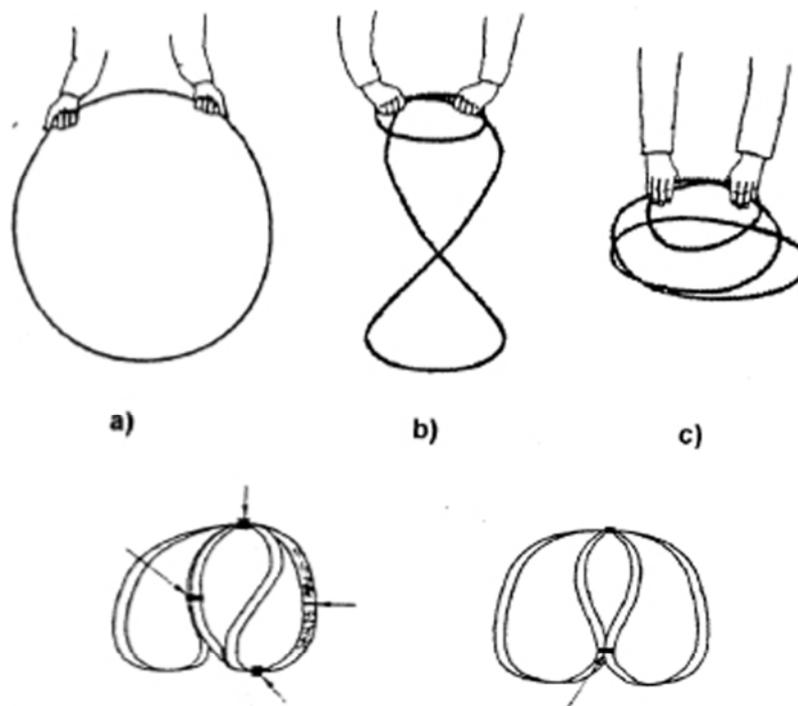


Figure A.1 - Coiling band saw blade

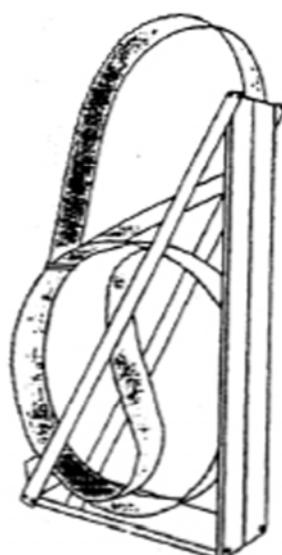


Figure A.2 - Blade carrier

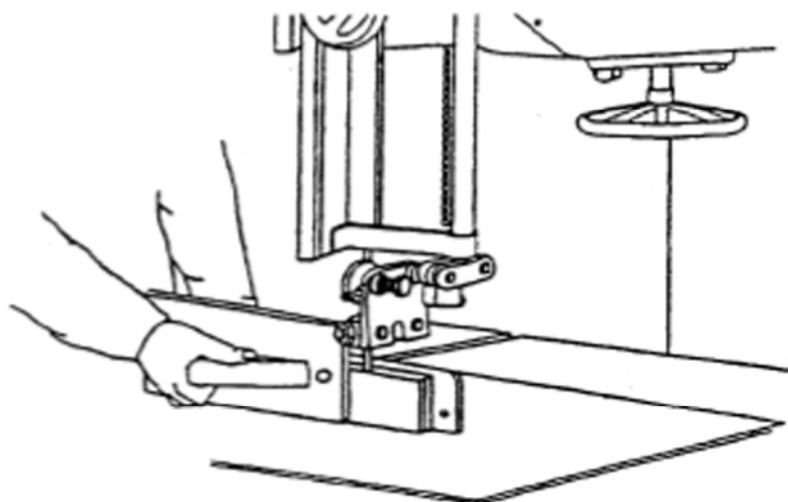
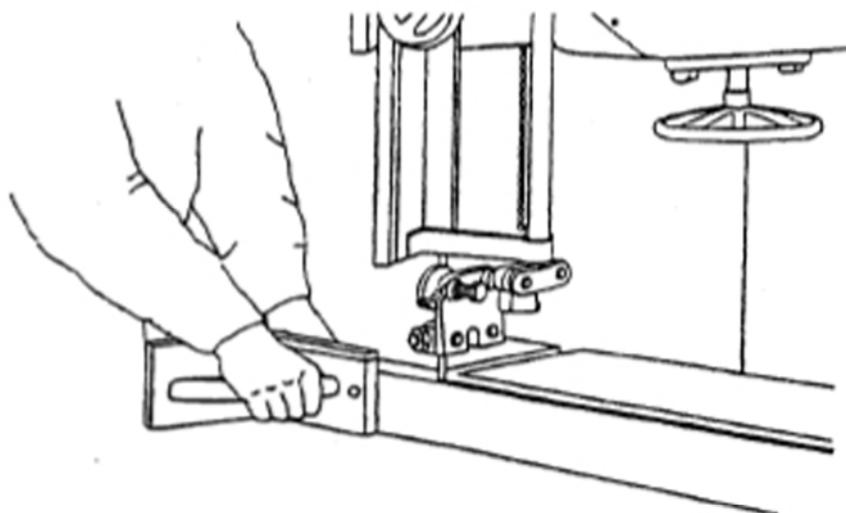


Figure A.3 - Handling deep work

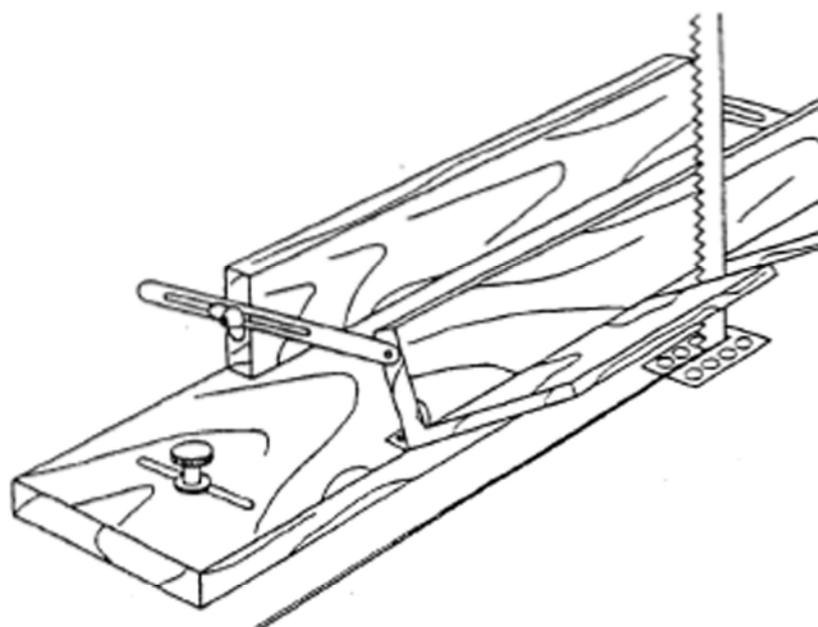
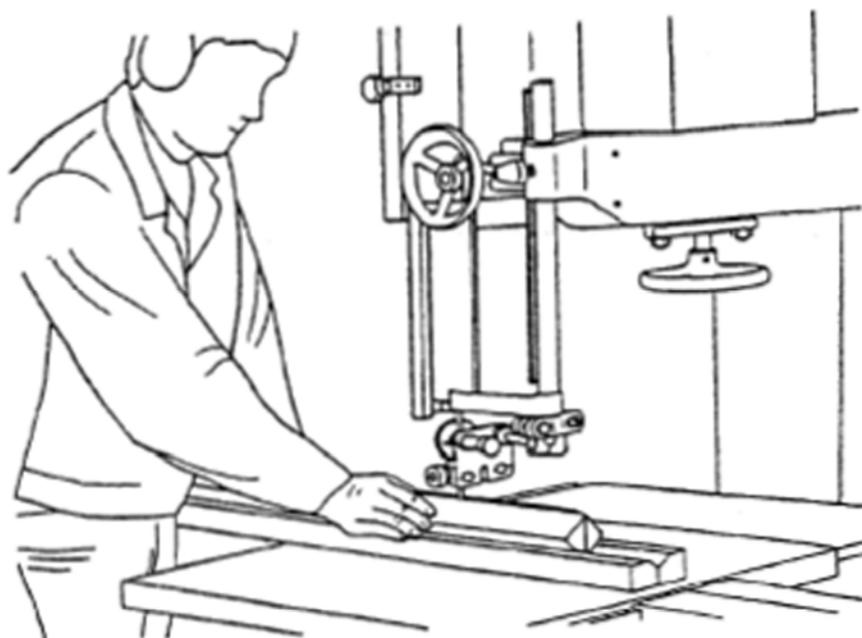
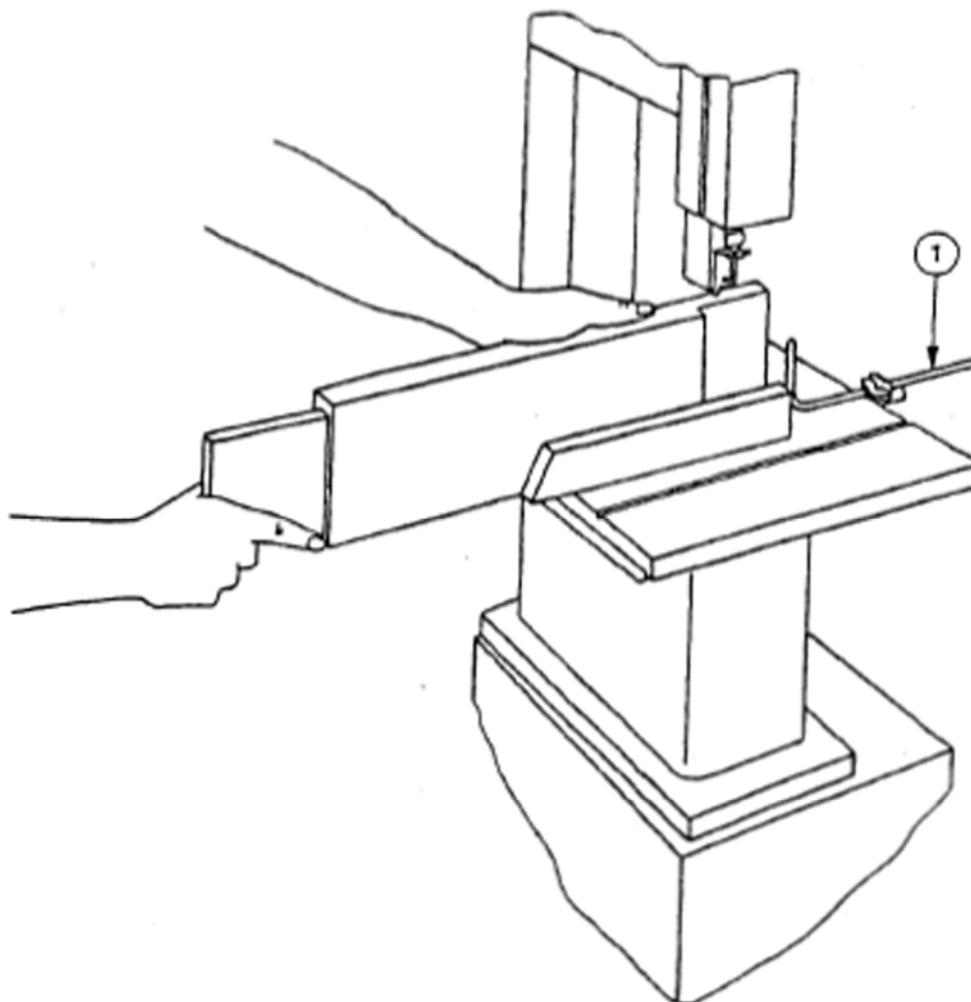


Figure A.4 - Diagonal cutting



1	Stop clamped to table
---	-----------------------

Figure A.5 - Cutting tenons

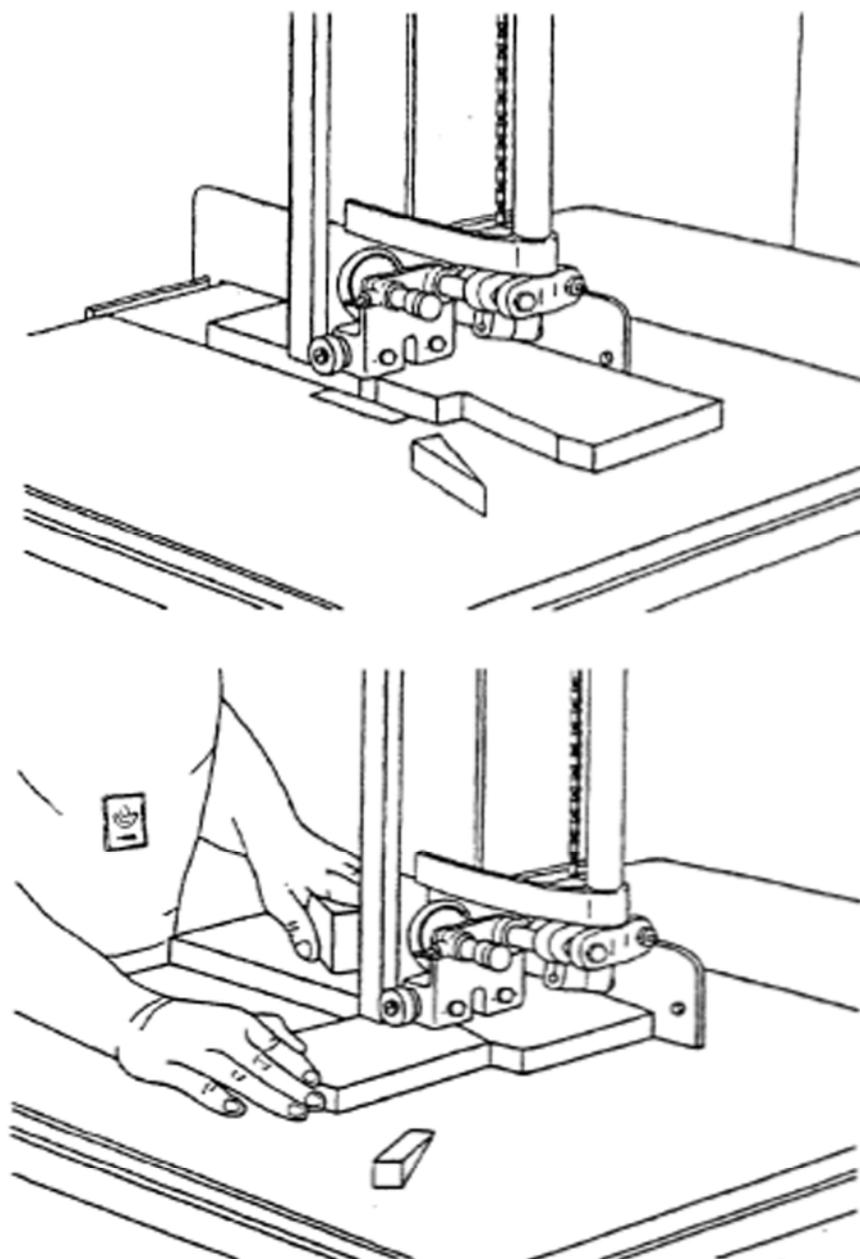


Figure A.6 - Cutting wedges

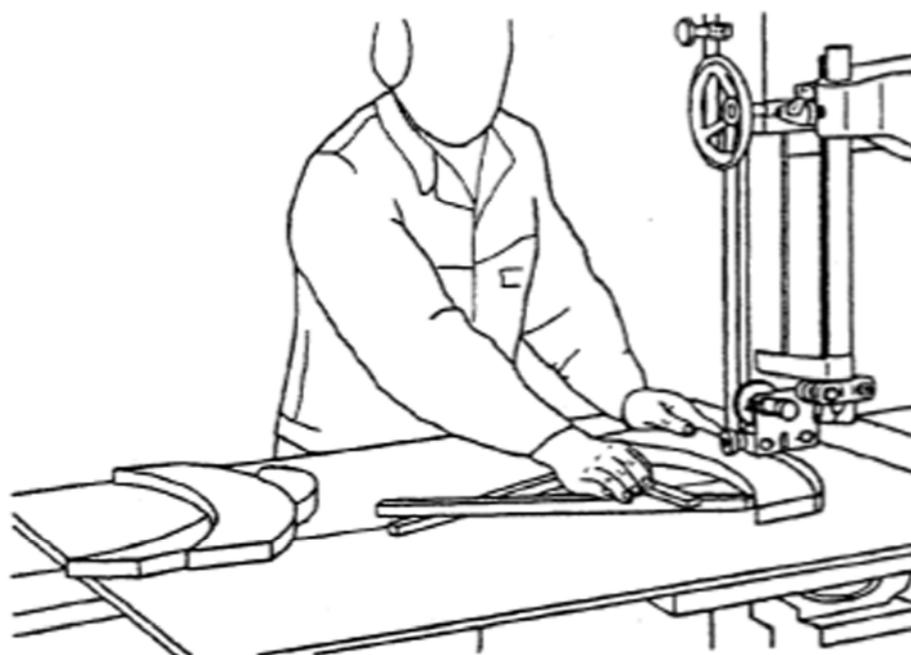
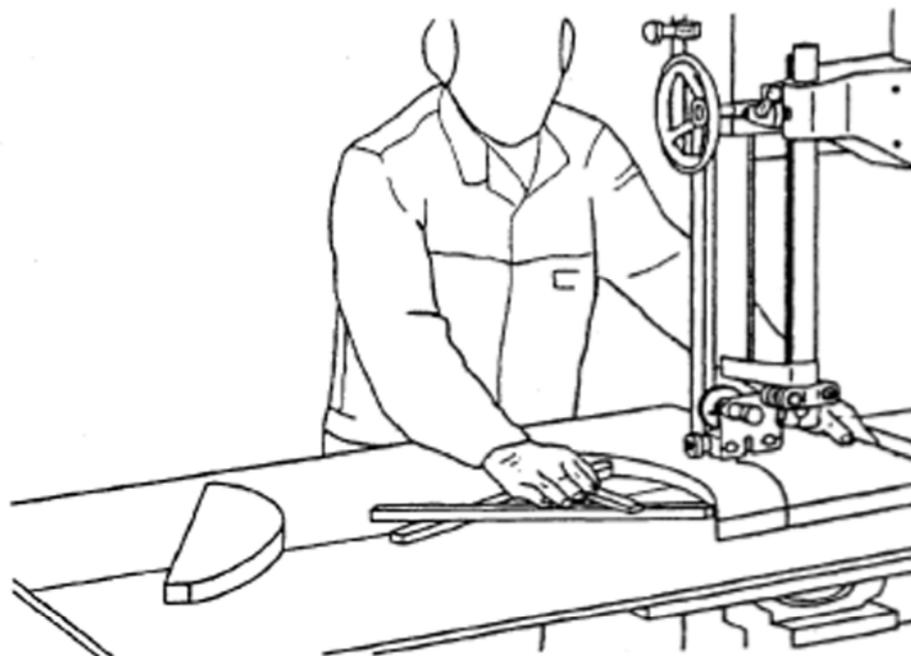


Figure A.8 - Handling cured work

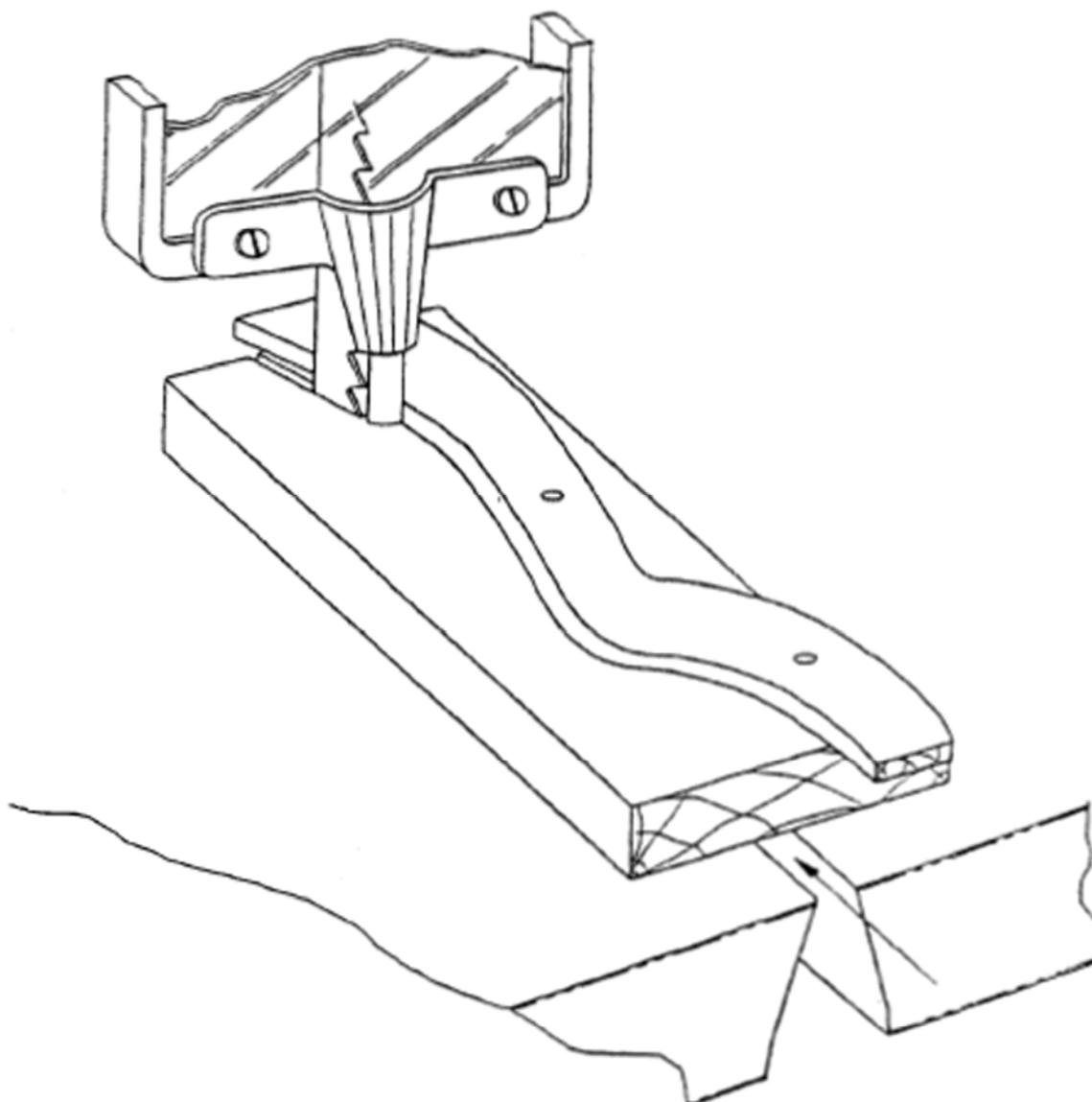


Figure A.9 - Cutting with a template

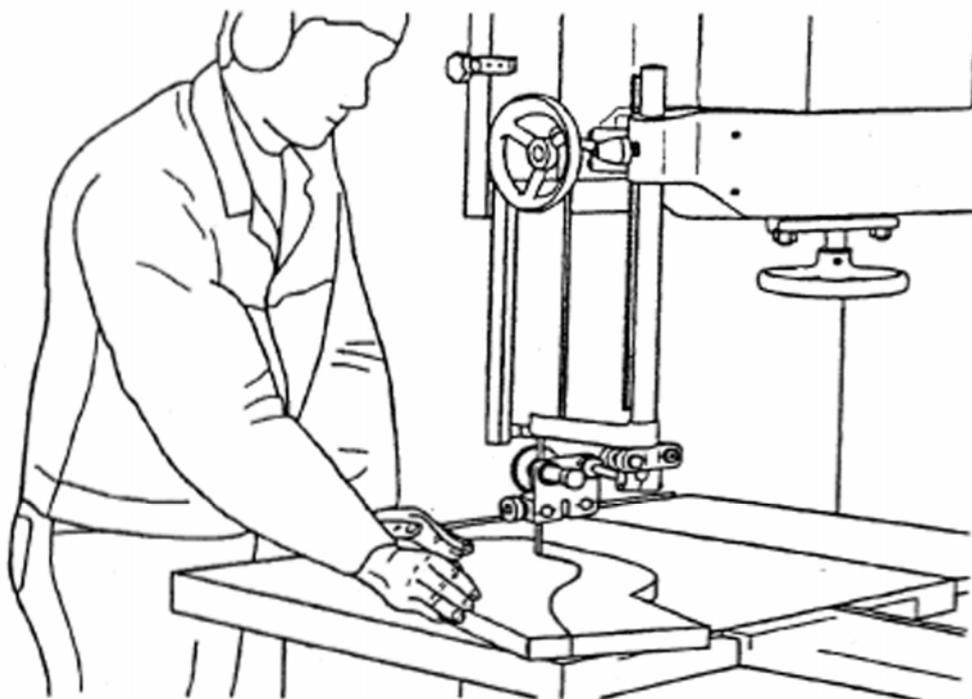
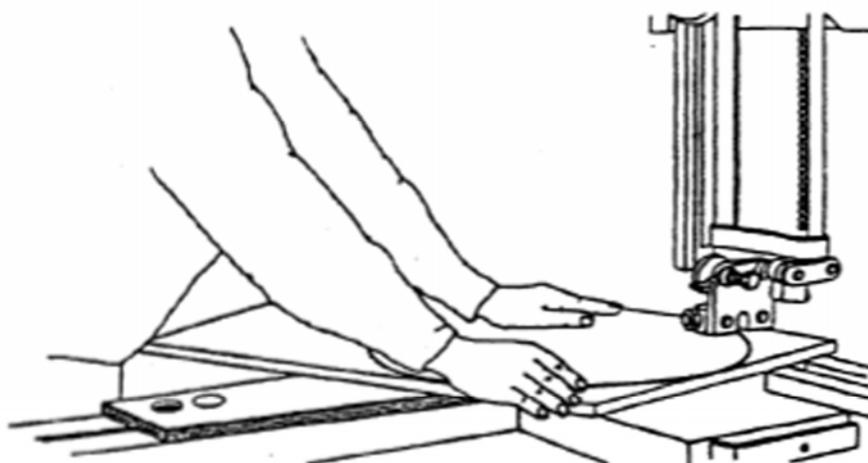
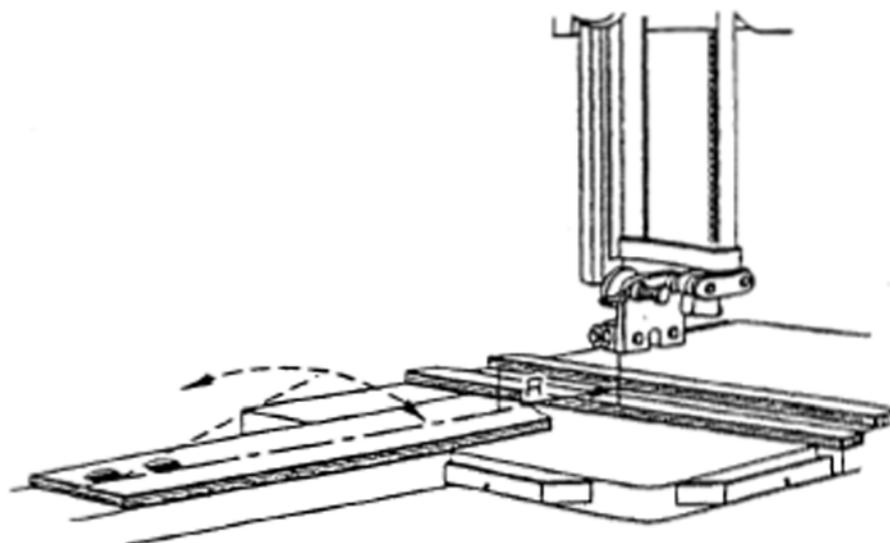


Figure A.7 - Handling shaped work

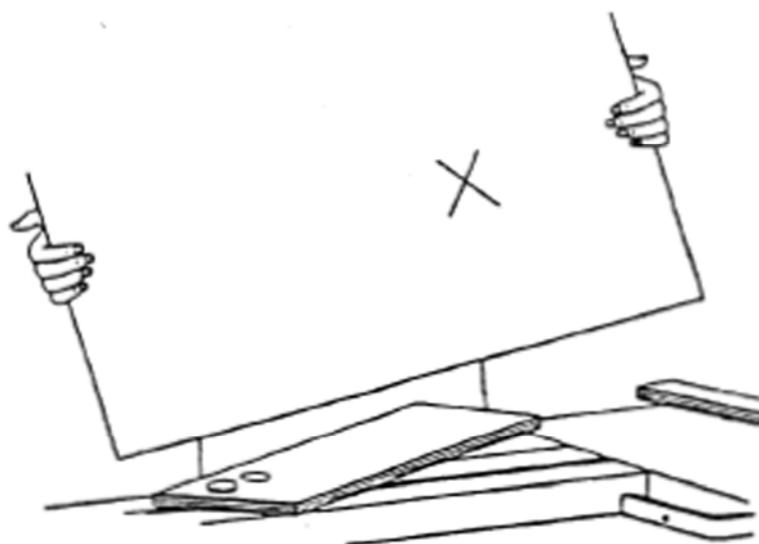


Machining workpiece

Figure A.10 - Cutting circular work



Fixture without workpiece



Operator placing workpiece on fixture