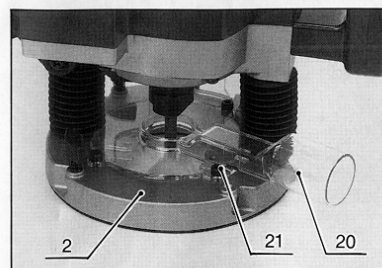


RYOBI® R-502

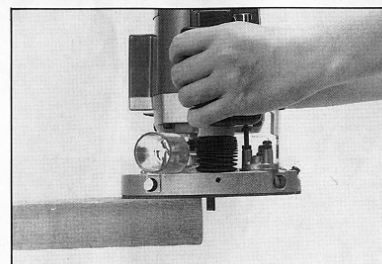
6983904 (D) (EC)
06-96

- (F) DEFONCEUSE
- (GB) ROUTER
- (D) RAUTER
- (E) TABORETTO
- (I) CONTORNEADOR
- (P) MÁQUINA DE DESBASTAR
- (NL) FREESMACHINE
- (S) ÖVERFRÄSMASKIN
- (DK) FRÆSEMASKINE
- (N) FRESEMASKIN
- (SF) JYRSINKONE
- (GR) ΟΔΗΓΟΣ

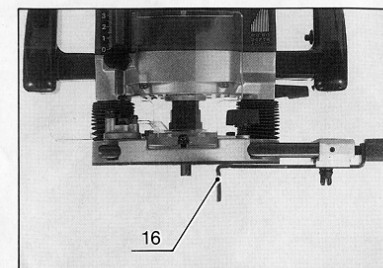
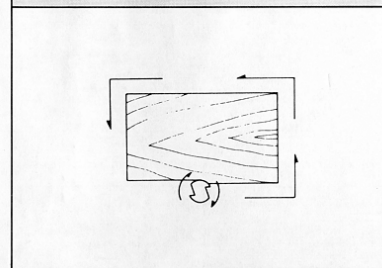
MANUEL D'UTILISATION
OWNER'S OPERATING MANUAL
BENUTZERHANDBUCH
MANUAL DEL USUARIO
MANUALE DI UTILIZZAZIONE
MANUAL DE UTILIZAÇÃO
GEBRUIKSAANWIJZING
ÄGARENS HANDBOK
BETJENINGSVEJLEDNING
BRUKSANVISNING
KÄYTTÖOHJE
ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ



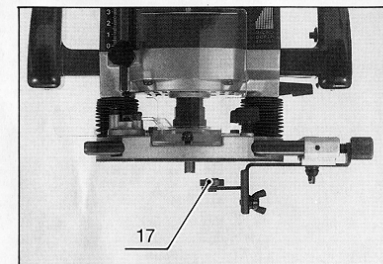
4



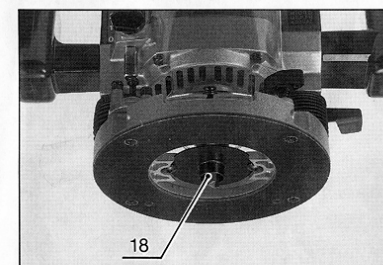
5



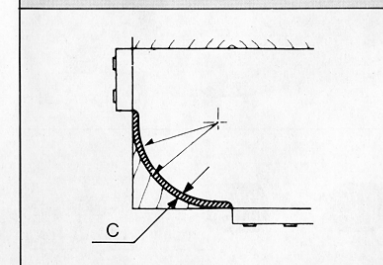
6



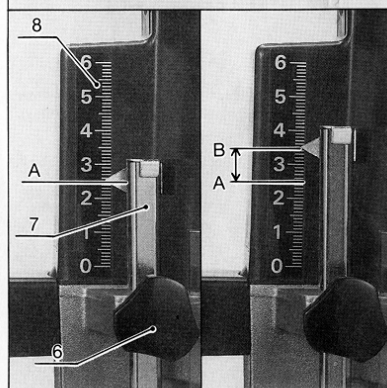
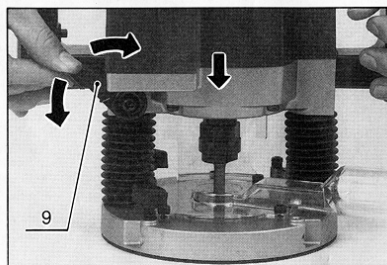
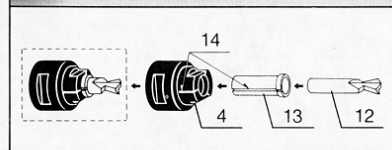
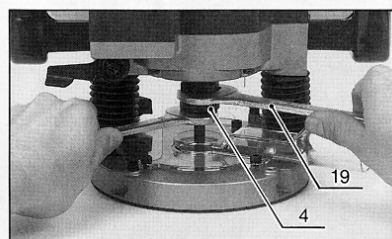
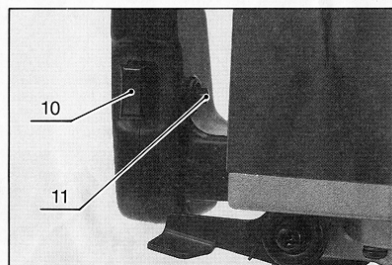
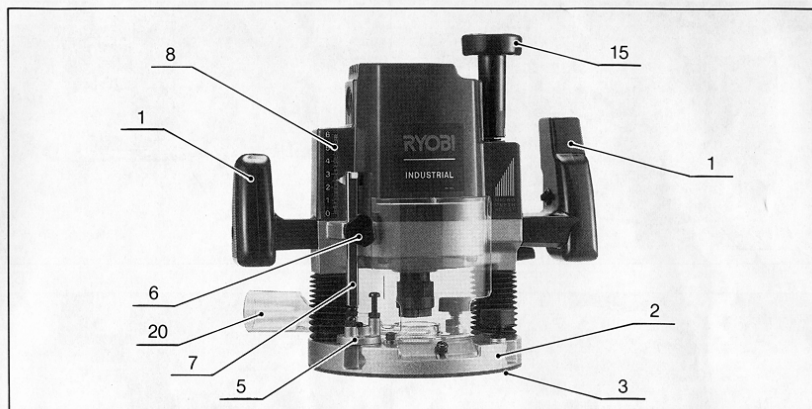
7



8



9



F GB D E I P NL S DK N SF GR

FRANÇAIS

MERCI DE VOTRE CONFIANCE POUR LA SELECTION D'UN OUTIL RYOBI.

Afin d'obtenir un rendement optimum de cette machine, nous vous conseillons, avant son emploi, de lire attentivement LES INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET DE SECURITE.

DESIGNATION

- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| 1. Poignée | 12. Fraise |
| 2. Serrille | 13. Pince de serrage |
| 3. Plaque de base | 14. Fente |
| 4. Mandrin | 15. Bouton de réglage |
| 5. Barillet | 16. Guide parallèle |
| 6. Vis de blocage | 17. Guide de forme |
| 7. Butée de profondeur | 18. Guide de gabarit |
| 8. Règle | 19. Cile |
| 9. Levier de bridage | 20. Buse d'aspiration |
| 10. Interrupteur | 21. Vis |
| 11. Verrouillage de sécurité | |

INSTRUCTIONS POUR UNE UTILISATION EN TOUTE SECURITE

1. Assurez-vous que votre voltage corresponde bien à celui de la plaque signalétique.
2. Ne jamais utiliser l'appareil sans le cordon ou avec des vis manquantes. Remettez-les en place avant l'utilisation et assurez-vous que toutes les parties de votre appareil soient en bon état de marche.
3. Prenez toutes les sécurités lorsque vous travaillez en hauteur.
4. Ne jamais toucher les accessoires en mouvement tels que lames, forets, meules, etc lors de l'utilisation.
5. Ne jamais mettre votre appareil en route lorsque les lames sont en contact avec la pièce.
6. Ne jamais poser votre appareil à terre avant son arrêt complet.
7. ACCESSOIRES : L'utilisation d'accessoires autres que ceux préconisés dans ce manuel peut présenter un danger.
8. PIÉCES DE RECHANGE : N'utilisez que des pièces d'origine pour remplacer celles défectueuses.

PRECAUTIONS DE SECURITE DU OUTIL PORTABLE

1. Fixez la mèche fermement en conformité avec les instructions d'utilisation. Une mèche mal fixée peut se casser ou s'envoler pendant l'utilisation.
2. Ne touchez pas les mèches avec les mains nues immédiatement après leur utilisation ces mèches sont d'une température extrêmement élevée.
3. Tenez fermement l'outil lors de sa mise en marche, parce que l'inertie du moteur peut faire échapper l'outil de votre poignet.
4. Assurez-vous que la pièce à usiner est exempte de clous et de tout autre corps étranger pouvant endommager la mèche et tous les autres composants de l'outil.
5. Positionnez le guide latéral autant que possible près de l'outil tout en abaissant la défonçeuse vers le dessus de la pièce à travailler.
6. Pour le travail, utilisez toujours les accessoires assurant un travail en toute sécurité tel que le guide parallèle, barrière auxiliaire, coulisse d'alimentation à rainure ou à queue d'aronde par exemple ou bloc de contre-coup d'introduction de l'outil.
7. Utilisez les mèches adaptées à la vitesse de rotation.

CARACTERISTIQUES

Capacité de la pince	12 mm (ou 1/2")
Puissance	1,500 watt
Vitesse à vide	25,000 min. ⁻¹
Dimensions hors tout	269x142x222 mm
Poids Net	5 kg(11 lbs.)

ACCESSOIRES STANDARD

Guide parallèle, Support guide, Guide de forme, Guide de gabarit, Cile, Pince de serrage, Buse de poussière, Outil de taillage (45°)

APPLICATIONS

(N'utilisez l'outil que pour les buts suivants)

1. Chanfreinage, rainurage, mise à niveau, jonction etc. du bois.

SUPPRESSION DES BRUITS

Les bruits (niveau de pression sonore) d'une pièce peuvent exéder 85 dB(A).

Dans un tel cas, l'opérateur doit prendre les mesures d'insonorisation et de protection de l'audition.

INTERRUPTEUR (Fig. 1)

Le démarrage et l'arrêt de cet outil se fait en activant et désactivant l'interrupteur (10).

Pour prévenir tout démarrage intempestif du moteur, le déclencheur n'est actif que lorsqu'on appuie sur le verrouillage de sécurité (11) en premier lieu. Il est possible d'anténer la le verrouillage de sécurité avec la pous tout en pressant le déclencheur avec l'index. Il n'est pas nécessaire de maintenir la pression sur le bouton de déverrouillage une fois le déclencheur est déplacé de la position de démarrage.

POSE ET DEPOSE DE LA MECHE (Fig. 2)

AVERTISSEMENT:

Avant de remplacer la mèche, assurez-vous que l'interrupteur est sur la position "arrêt".

1. Introduisez la mèche (12) dans le mandrin à pince (4) autant que possible.
2. Serrez fermement le mandrin avec la clé (13).

Afin d'utiliser une mèche de 6 mm, 8 mm, 1/4", 5/16" ou 3/8" de diamètre, mettez-la dans un adaptateur convenable et introduisez ce dernier dans le mandrin.

REGLAGE DE LA PROFONDEUR DE COUPE

(Fig. 3)

Régalez la profondeur de coupe avec le pôle d'arrêt (7) et la règle (8).

1. Desserrez la vis à tête du bouton (6) sur le pôle d'arrêt de manière à ce que le pôle d'arrêt se glisse vers le bas et s'appuie sur une des vis dans le bloc d'arrêt (5).
2. Desserrez le levier de bridage (9) et abaissez le corps de l'outil jusqu'à ce que l'extrémité de la mèche effleure la surface du bois, puis resserrez le levier de bridage. La profondeur de coupe est alors nulle (au point A dans le diagramme).
3. A partir du point où la tête du pôle d'arrêt atterrit à la règle (point A), déplacez le pôle d'arrêt d'une course égale à la profondeur de coupe souhaitée (point B) et resserrez la vis à tête du bouton.
4. Desserrez le levier de bridage et abaissez le corps de l'outil jusqu'à ce que le pôle d'arrêt s'appuie à nouveau sur le bloc d'arrêt. Vous aurez alors la profondeur de coupe souhaitée (la distance séparant entre A et B dans le diagramme).
5. Il est également possible de régler la profondeur de coupe en tournant le bouton de réglage (15) au lieu de presser le corps de l'appareil vers le bas.
6. Si les trois vis du bloc d'arrêt sont réglées à de différentes hauteurs, vous pouvez réaliser simultanément les trois différentes profondeurs de coupe.

NOTA!

Lorsque le bloc d'arrêt n'est pas utilisé, maintenez le pôle d'arrêt en haut.

MONTAGE DE LA BUSE D'ASPIRATION (Fig. 4)

Afin de mettre la buse d'aspiration (20), montez la buse sur la serrille (2) et fixez-la avec les vis (21) fournies.

La buse d'aspiration doit être raccordée à l'aspirateur lors de l'utilisation.



FRANÇAIS

(EC03)

UTILISATION(Fig. 5)

Assurez-vous de prendre l'outil en main avant de le mettre sous tension, puis effectuez quelques essais de coupe avec un morceau de bois afin de déterminer la profondeur souhaitée ou la forme de coupe avant d'effectuer une coupe dans un bon bois. Lors de la coupe, mettez l'outil sur le bois et la plaque de base en tenant l'outil avec les deux poignées et en faisant marcher le moteur à toute vitesse. Afin d'obtenir la résultats et la finition professionnels, déplacez votre outil de gauche à droite, c'est-à-dire dans le sens contraire du sens de rotation de la meche?

Ne dépassez jamais la vitesse admise pour le travail.

NE RECOUVREZ JAMAIS LES ORIFICES D'AERATION, PARCE QU'ILS DOIVENT ETRE TOUJOURS OUVERTS AFIN D'ASSURER UN REFROIDISSEMENT APPROPRIE DU MOTEUR.

ACCESSOIRES

GUIDE LINEAIRE (Fig. 6)

Le guide linéaire (16) est disponible afin d'effectuer un chanfreinage et un rainurage linéaires.

GUIDE DE FORME (Fig. 7)

Le guide de forme (17) est disponible afin d'effectuer un chanfreinage et un rainurage des pièces de forme variée ainsi que des plaques de forme irrégulière.

GUIDE DE GABARIT (Fig.8)

Le guide de gabarit (18) est très utile pour une production de série avec un seul modèle.

Déplacez l'outil le long du guide de gabarit de gauche à droite. Assurez-vous que le module de guidage est moins grande que la grandeur réelle. La différence doit être calculé sur la distance "C".

ENTRETIEN

Après l'utilisation, contrôlez l'appareil pour vérifier qu'il est dans les meilleures conditions.

Il est recommandé de soumettre cet appareil au moins une fois par an à un Centre de Service Après-Vente Autorisé Ryobi pour le nettoyer et lubrifier.

NEFFECTUEZ AUCUN REGLAGE LORSQUE LE MOTEUR EN ROTATION.

ASSUREZ-VOUS DE RETIRER LE CORDON D'ALIMENTATION DE LA PRISE DE COURANT AVANT DE REMPLACER LES PIECES REMPLAÇABLES OU D'USURE (LAME, OUTIL, PAPIER DE PONÇAGE, ETC.), D'EFFECTUER UNE LUBRIFICATION OU DE TRAVAILLER SUR LE GROUPE.

AVERTISSEMENT!

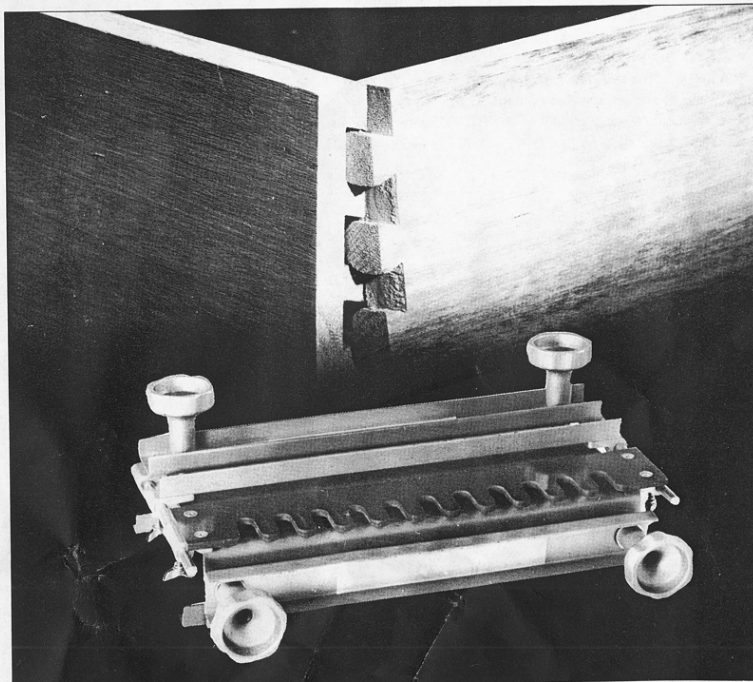
Pour assurer la sécurité et la fiabilité, toutes les réparations doivent être effectuées par un CENTRE DE SERVICE APRES-VENTE AUTORISE ou une autre organisation de SERVICE APRES-VENTE QUALIFIE.

GARDER CE MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR LA REFERENCE ULTERIEURE.

OWNER'S OPERATING MANUAL



DOVETAIL KIT/DT-330



BE SURE TO READ THIS OWNER'S MANUAL THOROUGHLY BEFORE USING YOUR TOOL

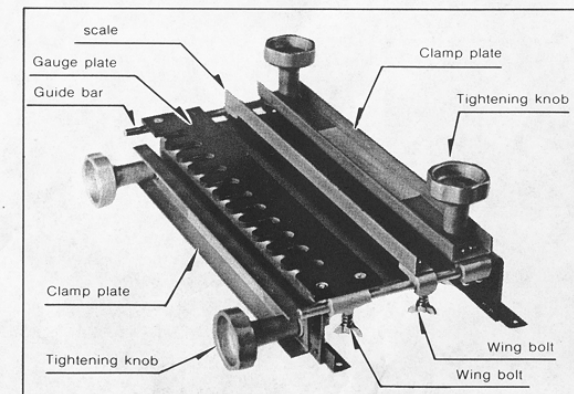
● OPERATING INSTRUCTIONS

1. DO read this manual thoroughly before using your tool.
2. DO be sure the working area is clean.
3. DO keep away children from working area.
4. DO put on proper workwear.
5. DO check your tool periodically for best maintenance.
6. DO use only specified replacement parts.
7. DO NOT allow children to operate your tool.
8. DO NOT force tool, allow tool to perform as it was designed.

● DOVETAIL KIT

The DOVETAIL KIT is designed to produce accurate dovetail joints commonly use in the making of drawer and boxes. Each pair of pieces that are to be jointed together are dovetailed at the same time, producing a perfect fit. The DOVETAIL KIT may be used with almost any Router, provided that the Router is capable of being fitted with a template guide with an outside diameter sufficient to allow it to be used with the gauge plate fitted to the kit, without damage to the template.

These instructions apply mainly to the RYOBI Routers, Models R-330, R-320, R-200, R-500, R-150, etc., The RYOBI designation for the DOVETAIL KIT is Model DT-330.



● SPECIFICATIONS



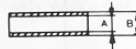
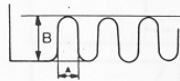
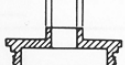
- Maximum width of work = 300mm (11-7/8")
- Maximum thickness of work = 9-40mm (3/8"—1-5/8")
- Net weight = 8.0kg (17.6 lbs)
- Groove pitch of Gauge Plate supplied = 12.5mm (1/2")

● SPECIAL ACCESSORIES

Dovetail Bits, Collet Chucks, Bit Adapters, Dovetail Gauge Plates, Template Guides are available separately in the following sizes of table.

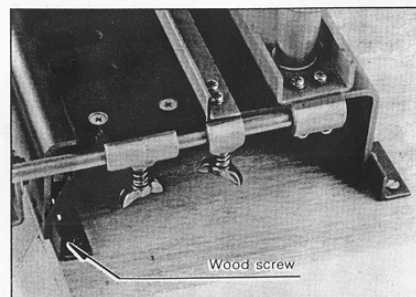
When attaching the template guide, the template nut is necessary to attach it.

In case of models R-150 and R-500, add the dovetail guide attachment to mount the template guide and nut.

Dovetail Bit	Collet Chuck B	Bit Adapter	Dovetail Gauge Plate	Template Guide
				
	B mm	A × B mm	A × B mm	A × B mm
	8.0 12.0 12.7	6.0 × 8.0 6.0 × 12.0 6.0 × 12.7 8.0 × 8.0 8.0 × 12.0 8.0 × 12.7 8.0 × 28 9.5 × 30 12.5 × 40 16.0 × 36 17.0 × 38 19.0 × 39 6.5 × 7.8 6.5 × 9.3 9.6 × 12.2 13 × 15.8 13 × 16.8 13 × 18.8		
A × D × L mm				
6 × 10 × 5.8	• • ○	• • ○	• ○	• ○
6 × 12 × 8.8	• • ○	• • ○	• ○	• ○
8 × 15 × 9.0	• • ○	• • ○	• ○	• ○
8 × 15 × 10.5	• • ○	• • ○	• ○	• ○
8 × 15 × 13.0	• • ○	• • ○	• ○	• ○
12 × 20 × 12.3	•		• •	• •
12 × 25 × 16.5	•			•

● MOUNTING THE KIT

The metal base of the kit should be permanently attached to the workbench or to a piece of plywood. Four holes are provided in the base of the kit for easy mounting with wood screws (or bolts & nuts). The front overhanging apron of the kit base should butt against the front edge of the workbench or plywood before fastening.



● PREPARING THE WORK

(Note : To ensure the following adjustments are correct, it is best to first make a trial cut on two pieces of scrap timber of the same wood that is to be used.)

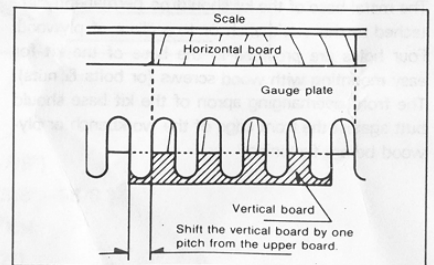
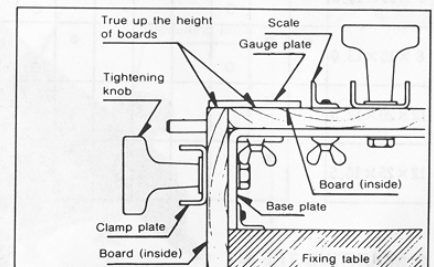
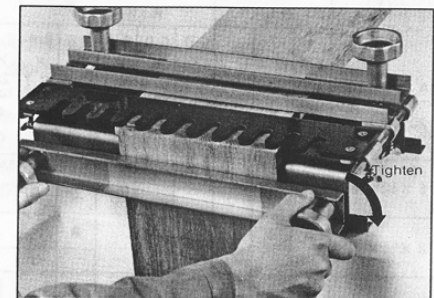
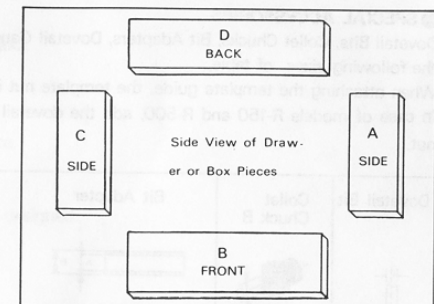
To make drawers or boxes with flush, flants, with all four corners dovetailed, proceed as follows:-

1. Mark the boards for the drawer or box on the inside. (The reverse sides of the board will be the outside of the finished drawer or box.) The outside of the boards are always clamped towards the attachment and all pieces are routed in an "inside-out" position. The wood for front (B) and back (D) should be the same size and should be cut to fit the opening neatly. The side pieces (A) and (C) should also be the same size, but should be shorter than the distance between the front and the back of the opening.

2. Temporarily clamp board (A) vertically to the left front of the fixture so that it extends above the base. This is done to properly position board (B).

3. Position board (B) horizontally on top of the fixture so that it is hard up against the right side of the fixture, then clamp.

4. Re-locate board (A) so that it is positioned one pitch to the left of board (B) and also so that it is flush with the top of board (B), then clamp.



● ADJUSTING THE KIT

Determine the distance R so that there is B/2 max. and C=2mm max, then clamp with the two wing bolts, therefore generally $\alpha=2\text{mm}$ when the thickness of timber is $9\text{mm} \sim B/2$, but $\alpha=2\text{mm}$ min. when it is over than B/2 in thickness.

Please determine the position of the scale plate by the following formula. Check finally with a rule, then fix with the two wing bolts.

● FORMULA : for models R-200, R-320, and R-330

$$(R \times 2) + (78 - A/2) = B$$

● FORMULA : for model R-500

$$(R \times 2) + (68 - A/2) = B$$

● FORMULA : for model R-150

$$(R \times 2) + (55 - A/2) = B$$

A = The width of the gauge plate groove.

B = The depth of the gauge plate groove.

C = The thickness of the timber.

B = The fixing position for the scale plate.

● EXAMPLE : for model R-330

A=12.5mm, B=40mm, C=20mm

and assuming R=18mm

therefore,

$$B = (18 \times 2) + (78 - 12.5/2) = 107.75\text{mm}$$

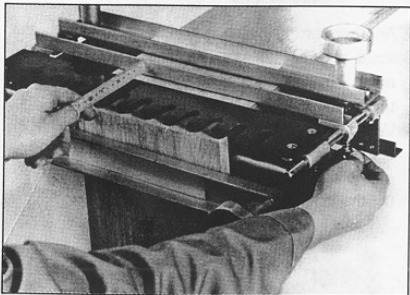
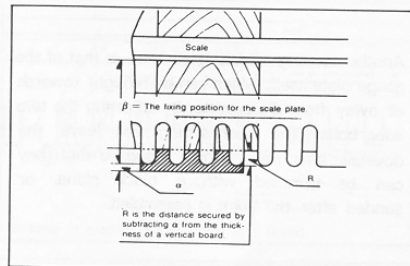
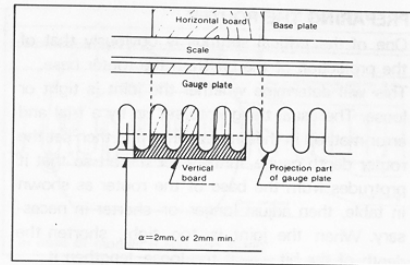
● EXAMPLE : for model R-500

A=12.5mm, B=40mm, C=20mm

and assuming R=18mm

therefore,

$$B = (18 \times 2) + (68 - 12.5/2) = 97.75\text{mm}$$



● PREPARING THE ROUTER

1. One of the critical settings is obviously that of the projection of the bit from the router base. This will determine whether the joint is tight or loose. The usual thing is to set up by a trial and error method in the first instance and then set the router depth gauge. Initially set the bit so that it protrudes from the base of the router as shown in table, then adjust longer or shorter in necessary. When the joint is too tight, shorten the depth of the bit ----- if too loose, lengthen it.

Bit size A×D×L(mm)	The Width of the gauge plate groove (mm)	The projection of the bit (mm)
6×10×5.8	8	11.8
6×12×8.3	9.5	13.3
8×15×9.0	12.5	12.4
8×15×10.5	12.5	13.5
8×15×13	12.5	15.3
12×20×12.3	16	18.3
12×20×12.3	17	15.2
12×25×16.5	19	21.2

2. Another setting which is critical is that of the gauge plate itself, which can be brought towards or away from the operator by adjusting the two wing bolts. The ideal setting will leave the dovetail pins just slightly proud so that they can be trimmed with a block plane, or sanded after the joint is assembled.

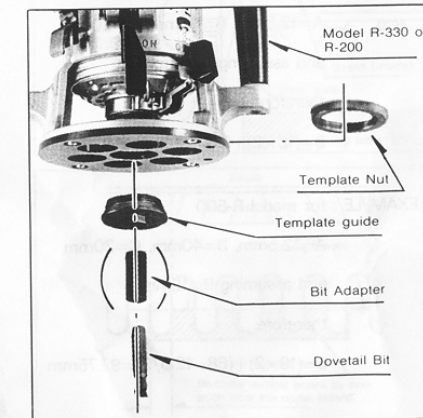
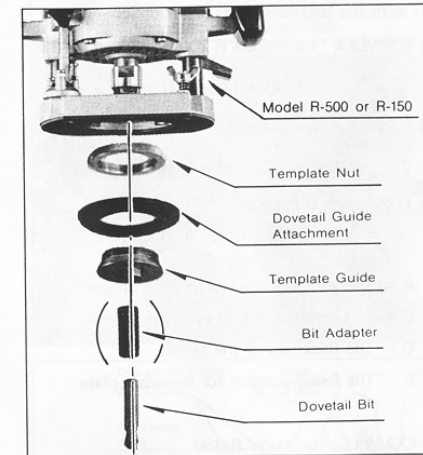
3. The template guide is fitted to the router together with the appropriate bit and a few trial joints made before going ahead with the project so that any necessary adjustments can be made.

- If necessary, insert appropriate size bit adapter into the router chuck.
- Insert appropriate size template guide (usually 12.5mm) into router. (For models R-500 and R-150, dovetail guide attachment is necessary to attach template guide.)
- Insert appropriate size dovetail bit through template guide and into router chuck.

4. Another setting which is critical is that of the scale plate which can be brought toward or away from the operator by loosening and tightening the two wing bolts.

When the cut is too deep, move the scale plate towards you until you are satisfied with the depth of the cut.

Do the converse if the cut is too shallow.



● MAKING DOVETAILS

1. Place the router with its base resting flat on the gauge plate so that the template guide engages along the edge of board (A). Switch on the router and make a cut from right to left across board (A). This is done to prevent chipping the wood when the router is moved in and out of the fingers of the gauge plate.

2. Cut the dovetail joint, feeding the router from left to right until the complete edge is machined.

IMPORTANT NOTE :

When the dovetail is completely cut, turn off the current to the router and wait until the bit stops revolving before removing the router. This prevents damage to the finger template. When removing the router, it should not be lifted, but should be moved towards the operator.

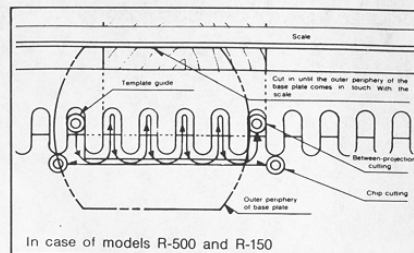
3. Place board (C) in the right side of the fixture and position with the outer edge of the board (B) then follow the same procedure as was done in making the first dovetail cut.

● MAKING ADJUSTMENTS

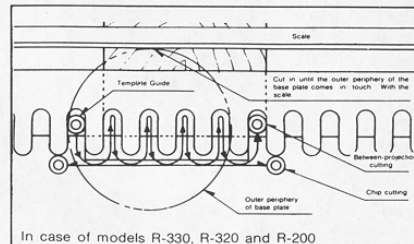
1. If the joint is too tight, raise the bit very slightly to make the cut more shallow.
2. If the joint is too loose, lower the bit very slightly, to make the cut deeper.
3. If the fit is too deep, bring the scale plate towards the operator.
4. If the fit is too shallow, move the scale plate away from the operator.

When all adjustments are properly made, they should not be changed until all dovetails are cut.

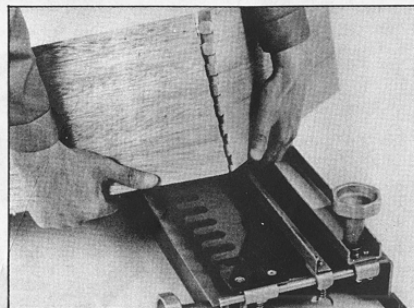
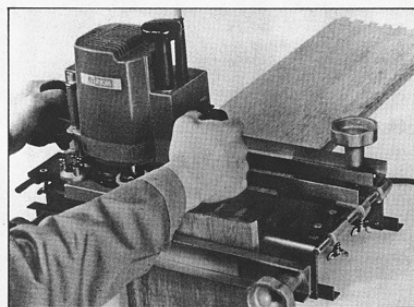
Note : Ensure that the scale plate is moved levelly --- use a rule to check before tightening wing bolts.



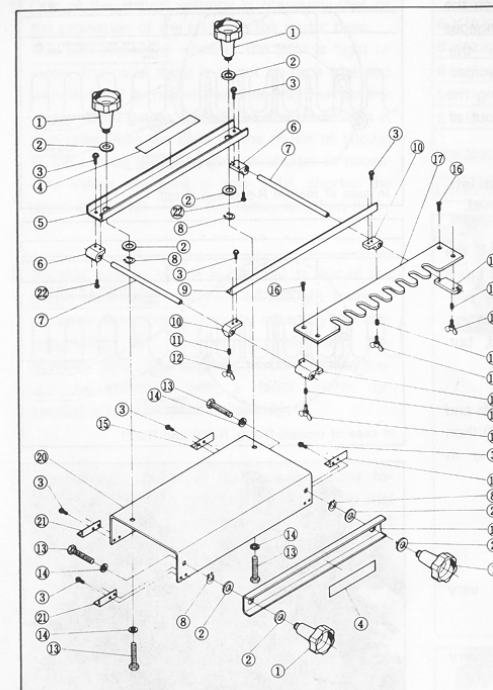
In case of models R-500 and R-150



In case of models R-330, R-320 and R-200



EXPLODED VIEW OF MODEL DT-330



PARTS LIST

Ref. No.	DESCRIPTION
1	Tightening Knob
2	Washer M14
3	Phil. Pan Screw M5×12
4	Name Plate
5	Clamp Plate (A)
6	Bracket
7	Guide Bar
8	Retaining Ring (C) S-15
9	Scale
10	Scale Holder
11	Set Spring
12	Wing Bolt M6×15
13	Hex. Head Bolt M10×55
14	Spring Washer M10
15	Fixing Plate (A)
16	Phil. Flat Screw M5×10
17	Dovetail Gauge Plate
18	Gauge Holder
19	Clamp Plate (B)
20	Base Plate
21	Fixing Plate (B)
22	Phil. Pan Screw M5×12

PRODUCED BY



762 MESAKI-CHO, FUCHU-SHI
HIROSHIMA-KEN, 726, JAPAN
PHONE (0847) 41-4111

RYOBI are trademarks of Ryobi Limited.

683099402002(M) ④