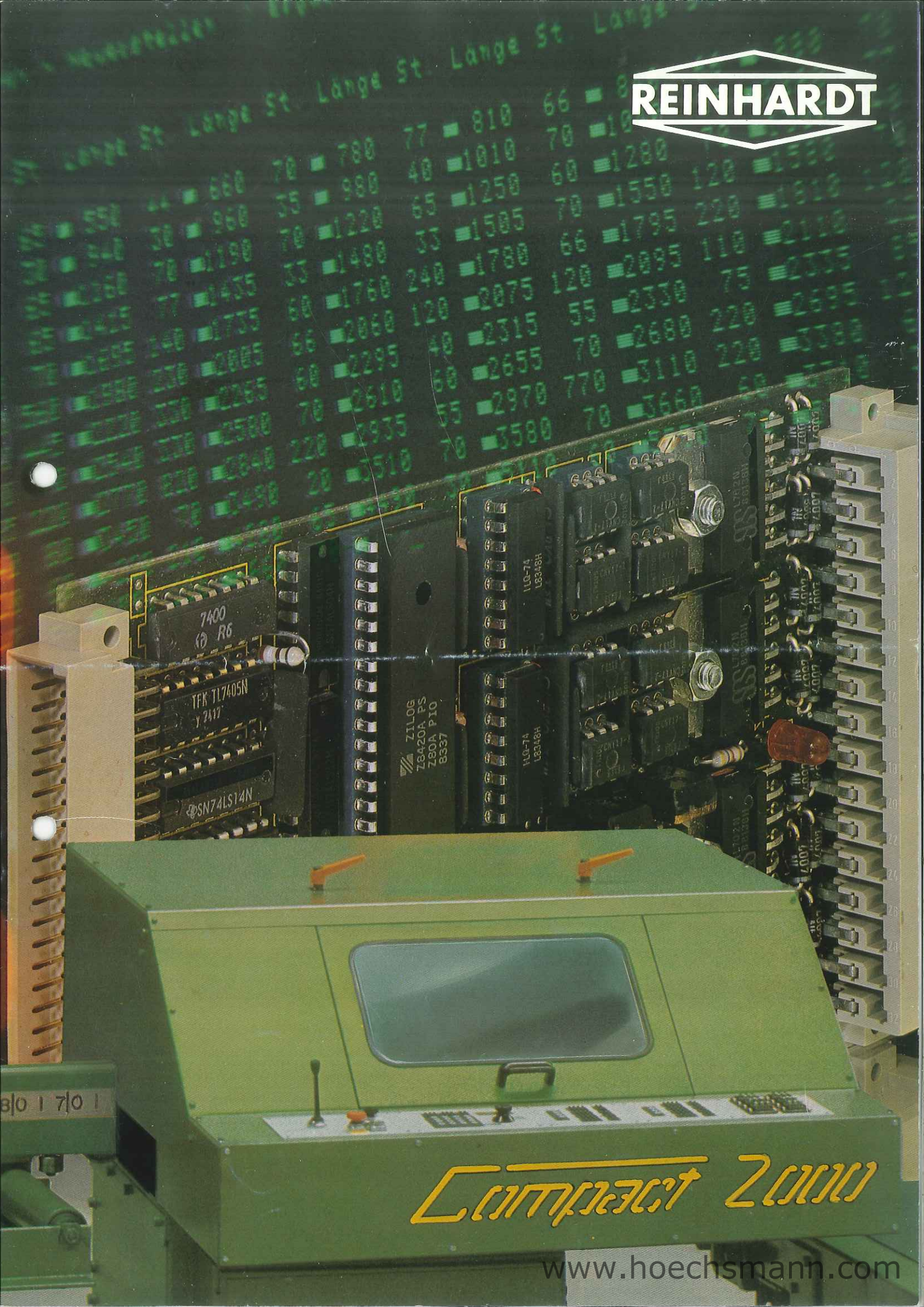


REINHARDT



7400 R6
TKR T17405N
Y 2417
SN74LS14N

ZILOG
Z8420A PS
Z80A PIO
8337

110-7A
L8348A

Compact 2000

www.hoechsmann.com

Die Untertischkappsägen der Modellreihe Compact 2000 sind speziell für das Ablängen parallel besäumter Werkstücke, wie Leisten und Kanthölzer entwickelt worden. Sie zeichnen sich besonders durch Übersichtlichkeit, einfache Handhabung und optimale Sichtverhältnisse im Schnittbereich aus.

● **Vertikal angeordnete Vorschubwalzen**

Die vertikale Anordnung der Vorschubwalzen hat insbesondere beim Auskappen von Fehlern enorme Vorteile, wie

- Direkte Sicht auf das Schnittgut im Sägeblattbereich (ohne Spiegel o.Ä.)
 - Direkte Abfallbeseitigung am Sägeblatt.
- Dadurch erkennt der Bediener sofort, ob der Fehler vollständig ausgekappt worden ist und
- Rechtwinkliger Sägeschnitt

● **Einfache übersichtliche Bedienung**

Alle Bedienungselemente sind übersichtlich und ergonomisch optimal auf dem Bedienungspult angeordnet. Eine Leuchtstofflampe im Inneren des Maschinenkörpers sorgt für optimale Sichtverhältnisse, so daß Fehlerstellen exakt erkannt und sicher ausgeschnitten werden können.

● **Elektronische Längenmessung**

Die Längenmessung geschieht über die Abwicklung der Vorschubwalzen. Sofort nach Erreichen der vorgewählten Länge löst die Maschine automatisch den Sägeschnitt aus. Die Maßgenauigkeit beträgt +/- 3 mm. (Höhere Genauigkeiten auf Anfrage).

● **Ausgereifte Elektronik**

Die Steuerung ist standardmäßig ausgerüstet mit automatischer Anschnittsteuerung, 8 Längenvorwahlschaltern, einer zusätzlichen Längeneingabemöglichkeit über Tastatur und Anzeige sowie einem Wahlschalter für die Betriebsarten MANUELL, HALB-AUTO und AUTO.

Optionen: weitere Längenvorwahlmöglichkeiten in 4er Schritten, Strich-Marken-Leser, Individueller Zyklus, Stückzahlzähler, Steuerung über Bildschirm und Maus für 100 Längenvorwahlen und mehr.

● **Höchstmaß an Unfallsicherheit und Lärmschutz**

Die Maschine ist vollkommen gekapselt. Dadurch ergibt sich ein Höchstmaß an Unfallsicherheit und Lärmschutz. Trotzdem ist durch das Sicherheitsfenster die Sicht auf das Werkstück gegeben.

● **Zweckmäßiges Zubehörprogramm**

Die Beschickung und Entsorgung erfolgt i.d.R. über einen Rollenarbeitsstisch - zweckmäßigerweise angetrieben - mit aufgebauter Anlegeschiene und Maßskala. Die Maßskala erlaubt einen sofortigen Überblick über das zu verarbeitende Werkstück. Für den Abtransport der Abfälle liefern wir passende Abfalltransportbäder.

The Compact 2000 undercut swing saws have been especially designed for parallel sectioning square-edged workpieces like ledges and borders. They are distinguished by an especially well-ordered arrangement of operator's controls, easy operation, and optimal viewing-conditions in the sawing-area.

● **Vertically arranged feeding-rollers**

The vertical arrangement of the forwarding-rollers is particularly advantageous when excising defective sections of wood:

- Direct viewing of the work-piece in the area of the saw-blade (without mirrors, etc.)
- Waste-removal directly at the saw-blade, permitting the operator to immediately recognize if the defect has, in fact, been completely removed, and
- a perpendicular saw-cut.

● **Uncomplicated, easily-surveyed operation**

All of the operator's controls located on the operating-panel are arranged so as to permit them to be easily surveyed as well as to optimize their ergonomics. The inside of the machine-body is illuminated and provides for excellent viewing-conditions, thus enabling defects to be exactly identified and safely removed.

● **Electronic measurement of lengths**

Lengths are measured via the unspooling of the forwarding-rollers. Immediately upon attaining the pre-selected length, the machine automatically activates the sawing-process. This measurement is effected with an accuracy of +/- 3 mm. (Greater accuracy upon request.)

● **Technically perfect electronics**

The standard control-unit is equipped with automatic guidance of the first saw-cut, 8 switches for pre-selecting lengths, the additional option of inputting length via the keyboard/display, as well as a selector-switch for the following operational modes: MANUAL, HALF-AUTO, and AUTO.

Options: additional options in pre-selecting lengths in steps of 4, luminescence-scanner, individual cycle, piece-number counter, control via video-screen and »MOUSE« for 100 pre-selected lengths and more.

● **The highest degree of safety and noise-protection**

The device is completely encapsulated. This results in the highest degree of safety and noise-protection. Nonetheless, the work-piece is still visible through the safety viewing-window.

● **Practical line of accessory devices**

Generally, the device is loaded and unloaded via the work-bench with castors - which we recommend also be equipped with motor-drive - with elevated guide-bar and measurement-scale. The measurement-scale permits the work-piece being processed to be immediately surveyed. Suitable waste transport-belts for transporting waste out of the machine are also available from us.

Les tronçonneuses sous table de la série Compact 2000 ont été spécialement conçues pour tronçonner les pièces déjà équarrées parallèlement, comme bois de fenêtres, des listes et des poutrelles. Elles se distinguent particulièrement par une disposition claire, un maniement simple et des conditions optimales de visibilité de la zone de coupe.

● **Disposition verticale des cylindres d'avancement**

La disposition verticale des cylindres d'avancement présente d'énormes avantages, particulièrement pour le tronçonnage des défauts, par exemple

- vue directe sur le matériel à couper dans la zone de la lame de scie (sans miroir ou autre).
- évacuation directe des déchets à côté de la lame de scie. L'opérateur peut ainsi voir immédiatement si le défaut a été entièrement tronçonné.
- sciage à angles droits.

● **Maniement clair et simple**

Tous les éléments de commande sont disposés sur le pupitre de commande de façon claire et

fonctionnelle du point de vue ergonomique. L'intérieur de la machine est illuminé et permet une visibilité impeccable, de sorte que l'on peut voir exactement les endroits à tronçonner et les couper en toute sûreté.

● **Mesure électronique des longueurs**

La mesure des longueurs se fait par le mouvement des cylindres d'avancement. Dès que la longueur présélectionnée est atteinte, la machine déclenche automatiquement le sciage. L'exactitude des mesures est de +/- 3 mm (plus grande précision sur demande).

● **Electronique expérimentée**

La machine est équipée normalement d'une commande de pré-coupe automatique, de 8 présélecteurs de longueur, d'une possibilité supplémentaire d'introduction de longueur par clavier et affichage de la longueur choisie par un display et d'un commutateur de présélection pour les cycles de travail, soit: MANUEL, SEMI-AUTOMATIQUE ou AUTOMATIQUE.

● **Options**

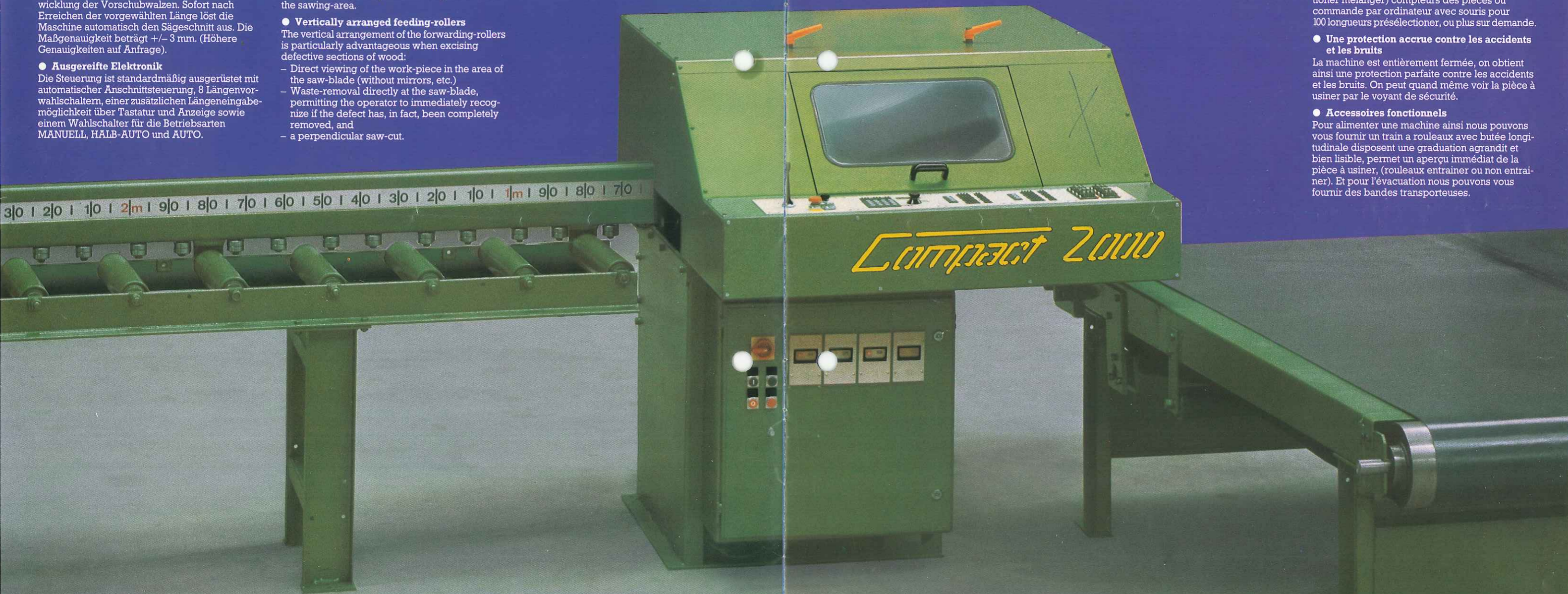
Possibilité d'augmenter le nombre de présélecteur de longueur, toujours par des groupes à 4 longueurs en plus, lecteur code-trait par tête optique, cycle de travail individuel (longueurs présélectionner mélanger) compteurs des pièces ou commande par ordinateur avec souris pour 100 longueurs présélectionner, ou plus sur demande.

● **Une protection accrue contre les accidents et les bruits**

La machine est entièrement fermée, on obtient ainsi une protection parfaite contre les accidents et les bruits. On peut quand même voir la pièce à usiner par le voyant de sécurité.

● **Accessoires fonctionnels**

Pour alimenter une machine ainsi nous pouvons vous fournir un train à rouleaux avec butée longitudinale disposent une graduation agrandie et bien lisible, permet un aperçu immédiat de la pièce à usiner, (rouleaux entrainer ou non entrainer). Et pour l'évacuation nous pouvons vous fournir des bandes transporteuses.





- ① Knüppelschalter für Handbetrieb: Vorwärts / Rückwärts / Sägen
- ② Maßeingabe für den Anschnitt
- ③ Tastatur zum Eingeben von Sondermaßen
- ④ Digitale Anzeige
- ⑤ Betriebsartenschalter
MANUELL: Zum Zuschneiden auf Fixlängen und gleichzeitigen Auskappen von Fehlern
HALB-AUTO: Automatisches Zuschneiden für ein einzelnes Werkstück nach eingegebenem Programm
AUTO: Für vollautomatisches Zuschneiden nach einem festen Programm
- Zusatzrüstung:**
STRICH-CODE: Zuschneiden nur nach Strichmarkierung mit Strich-Code-Leser
IND. ZYCLUS: Zuschneiden nach individuellem Programm aus Maßen der Längenvorwahlen ⑥ sowie beliebigen Maßen, die über die Tastatur ③ einzugeben sind.
- ⑥ Vorwahlschalter für die Längen 1 bis 8
- ⑦ Start-Taste für die Längenvorwahlschalter 1 bis 8 (nur bei MANUELL und IND. ZYCLUS wirksam)
- ⑧ Vorwahlschalter für Wiederholungszahlen zu den Längenvorwahlen ⑥ (nur bei HALB-AUTO und AUTO wirksam)
- ⑨ Stückzahlzähler für jede Längenvorwahl. Ist die Stückzahl einer Längenvorwahl erreicht, schaltet der Vorschub ab (Zusatzrüstung).
- ⑩ Sicherheitstüre mit Sicherheitsscheibe und Sicherheitstürkontakt

- ① Toggle-switch for manual operation: forwards / reverse / saw.
- ② Input of dimensions for the first saw-cut.
- ③ Keyboard for inputting special dimensions.
- ④ Digital display.
- ⑤ Operational mode switch.
MANUAL: For sawing according to fixed length and simultaneously removing defects.
HALF-AUTO: Automatic sawing of a single work-piece according to an entered program.
AUTO: For fully-automatic sawing according to a permanent program.
- Accessory equipment:**
BAR-CODE: Sawing only according to bar-markings using the luminescence scanner
INDIVIDUAL CYCLE: Sawing according to an individual program consisting of dimensions chosen from among the pre-selected lengths ⑥ as well as of any desired dimensions, which are to be inputted via the keyboard ③.
- ⑥ Pre-selection switches for lengths 1 to 8.
- ⑦ Start-key for the length pre-selection switches 1 to 8 (effective only when in the MANUAL and INDIVIDUAL CYCLE operational modes).
- ⑧ Pre-selection switches for the repetition-numbers of the pre-selection ⑥ (effective only in the HALF-AUTO and AUTO operational modes).
- ⑨ Piece-number counters for each length pre-selection. Upon achieving the piece-number of a length pre-selection, the forwarding-unit is activated (accessory equipment).
- ⑩ Safety-door with safety-window and safety-door contacts.

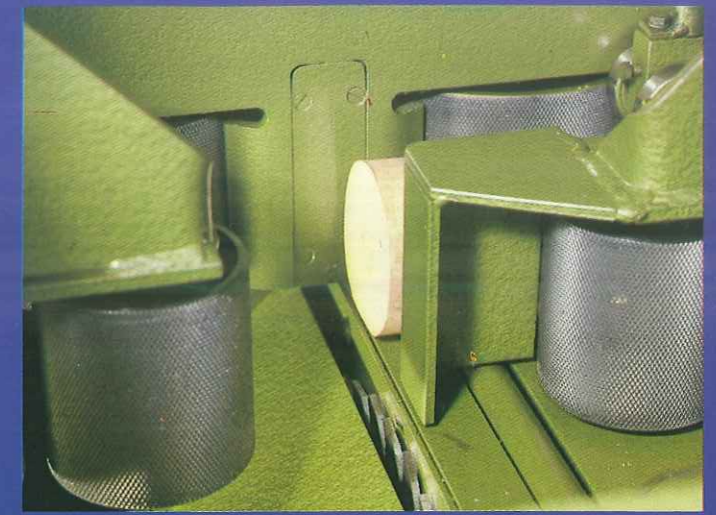
- ① Levier de commande pour le fonctionnement manuel, marche en avant vite et lente / en arrière vite et lente / coupe
- ② Introduction de la mesure pour le point de démarrage de la coupe
- ③ Clavier d'introduction des mesures spéciales
- ④ Indication digitale sur display
- ⑤ Commutateur pour les cycles de travail
MANUEL: Pour couper des longueurs fixes et en même temps tronçonner les défauts
SEMI-AUTOMATIQUE: Coupe automatique pour une seule pièce à usiner selon le programme des longueurs choisies
AUTOMATIQUE: Pour la coupe entièrement automatique selon le programme des longueurs choisies pour une quantité de même pièces à usiner, (inclus la précoupe)
- Équipement supplémentaire:**
CODE-TRAIT: Coupe uniquement d'après le trait fluorescent avec lecteur optique
CYCLE IND.: Coupe selon le programme individuel d'après les présélections de programme ⑥ et d'après toutes les mesures introduites par le clavier ③
- ⑥ Présélecteur pour les longueurs 1 à 8
- ⑦ Touche de mise en marche pour le présélecteur des longueurs 1 à 8 (ne fonctionne que pour MANUEL et CYCLE IND.)
- ⑧ Présélecteur pour les chiffres de répétition concernant les présélection de longueur ⑥ (ne fonctionne que pour SEMI-AUTOMATIQUE et AUTOMATIQUE)
- ⑨ Compteur de pièces pour chaque présélection de longueur. Lorsque le nombre de pièces d'une longueur sélectionnée est atteint, l'avancement s'arrête automatiquement (équipement supplémentaire)
- ⑩ Porte de sécurité avec vitre de sécurité et contact de porte de sécurité



Sicht auf den ausgeleuchteten Schnittbereich – Ausschneiden eines Astes. Breitenunterschiede von max. 20 mm im selben Werkstück sind ohne Bedeutung. Sollen wechselnde Breiten verarbeitet werden, so ist eine auto. Breiteneinstellung erforderlich.

View of the illuminated sawing-area – sectioning a branch. Variations in width of up to a max. of 20 mm in the same work-piece are of no consequence. Automatic width-adjustment is necessary should you wish to process work-pieces in various widths.

Visibilité de la zone de coupe éclairée – découpage des noeuds ou de défauts. Des différences de largeur de 20 mm dans le même lot de pièce à usiner sont sans importance. Pour des largeurs variantes un réglage automatique de la largeur est livrable (options).



Die Verarbeitung von geschälten oder gefrästen Rundhölzern (Stangen) ist mit einer speziellen Zusatzeinrichtung möglich.

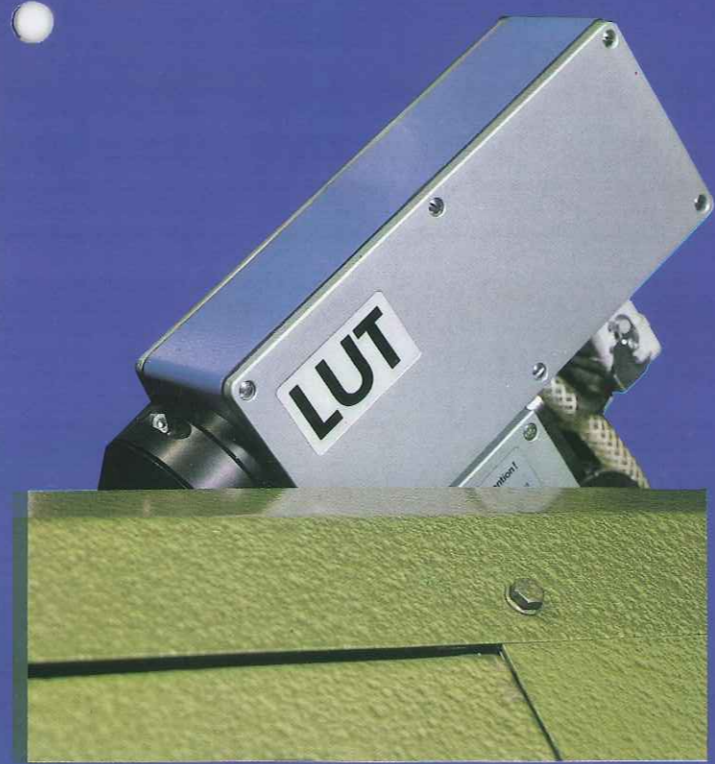
Processing peeled or sunk round wood-pieces (poles) is possible using a special accessory unit.

Un équipement spécial supplémentaire permet de travailler des bois ronds écorcés ou profilés.

Dateneingabe von über 100 Längenmaßen mit Stückzahlen über Tastatur und Bildschirm. Das Abrufen der Längen geschieht mittels »MAUS«. Genaue Beschreibung auf Anfrage (besonders geeignet für Fensterfertigung – kommissionsweise Fertigung).

Data-input of more than 100 lengths with piece-numbers using keyboard/video-screen. The lengths are accessed using the »MOUSE«. Complete description upon request (especially suitable for window-fabrication and fabrication according to job).

Introduction de plus de 100 mesures de longueur avec nombres des pièces par clavier et écran. L'appel des longueurs s'effectue au moyen d'un souris. Description exacte sur demande (particulièrement indiqué pour la fabrication de fenêtres – fabrication sur commission).



Optik-Kopf zum Arbeiten nach Strichmarkierungen (Zusatzrüstung)

Optical head for operation according to bar-markings (accessory equipment).

Tête optique pour travailler d'après les traits marqués (équipement supplémentaire)





Compact 2000 mit Einlauftisch, Teilemagazin, Optik-Kopf und Bandförderer für den Abtransport der Abschnitte. Der Bediener zeichnet die Werkstücke dort an wo ein Sägeschnitt erfolgen soll und legt die Teile in das Magazin ein. Die Maschine arbeitet die Werkstücke sukzessive ab.

The Compact 2000 with feeding-table, magazine, optical head, and conveyor-belt for transportation of waste-wood out of the machine. The operator marks the work-pieces where the saw-cuts are to be made and places them into the magazine. The machine processes the work-pieces successively.

Compact 2000 avec table d'alimentation, chargeur de pièces, tête optique et bandes transporteuses pour évacuer les chutes. L'opérateur marque les pièces à usiner là où elles doivent être sciées et place les pièces dans le chargeur. La machine scie successivement les pièces à usiner.

Ein- und Auslauftisch mit Anlegeschiene und übersichtlicher Maßskala in 5-cm-Teilung. Der Nullpunkt der Maßskala ist jeweils das Sägeblatt. Dadurch kann der Bediener beim Ausschneiden von Fehlern sofort entscheiden welche Fixlängen zwischen den Fehlern ausgekappt werden können.

Feeding/exit table with guide-bar and easily-surveyed measurement-scale with 5-cm divisions. The measurement-scale's zero-point is the saw-blade each time. This enables the operator to immediately decide which fixed-lengths between the defects can be removed when segmenting the work-piece.

Table d'entrée et de sortie avec butée longitudinale portant une graduation bien lisible à divisions de 5:5 cm. Le point zéro de la graduation est identique à la lame de scie. Lors du tronçonnage des défauts, l'opérateur peut ainsi décider immédiatement des longueurs possible entre les défauts.



Technische Daten, Technical data, Caractéristiques techniques

Type	NC 160	NC 160 S	NC 200	
Schnittbereich Breite x Höhe	300 x 100	350 x 150	400 x 200	mm
Sägeblatt Durchmesser / Bohrung / Stärke	500/30/3,8	600/30/3,8	700/40/4	mm
Vorschubgeschwindigkeit Drehstrom-Motor Eilgang / Schleichgang	60/6	60/6	60/6	m/min
Drehstrommotor elektr. geregelt max. Geschw. / Beschleunigung Gleichstromantrieb elektr. geregelt max. Geschw. / max. Beschleunigung	120/2	120/2	120/2	m/min/sec.
Sägemotor Drehzahl Luftbedarf pro Hub Hubzahl (Theor.)	120/0,2 5,5 (7,5) 2800 3	120/0,2 5,5 (7,5) 2800 4	120/0,2 7,5 (10) 1800 5	m/min/sec. kW (PS) Upm ltr. pro min.
Abmessungen Höhe / Breite / Tiefe zugehörige Tischgröße Arbeitshöhe	140/120/150 520 800	150/120/160 585 800	160/120/180 715 800	cm mm mm
sawing-width width x height	300 x 100	350 x 150	400 x 200	mm
saw-blade diameter / bore / thickness	500/30/3.8	600/30/3.8	700/40/4	mm
forwarding-speed three-phase motor quick-motion / creep-speed elec. regulated 3-phase motor max. speed / acceleration elec. regulated d.c. drive max. speed / max. acceleration	60/6 120/2	60/6 120/2	60/6 120/2	m/min m/min/sec
saw-motor number of rotations air-consumption per stroke number of strokes (theoretical) dimensions height / width / depth matching table working-height	120/0.2 5.5 2800 3 40 140/120/150 520 800	120/0.2 5.5 2800 4 35 150/120/160 585 800	120/0.2 7.5 1800 5 30 160/120/180 715 800	m/min/sec kW r.p.m. liters per min cm mm mm
Capacité de coupe largeur x hauteur Lame de scie Diamètre / alésage / épaisseur	300 x 100 500/30/3,8	350 x 150 600/30/3,8	400 x 200 700/40/4	mm mm
Vitesse d'avancement Moteur triphasé Mouv. rapide / mouv. lent Moteur triphasé réglé electron. Vitesse max. / accélération	60/6 120/2	60/6 120/2	60/6 120/2	m/min m/min/s
Moteur courant continu Vitesse max. / accélération Moteur scie Vitesse de rotation Consommation d'air par course Cycles (théor.) Dimensions Hauteur / largeur / profondeur Dimension de table correspondante Hauteur au-dessus du plateau	120/0,2 5,5 2800 3 4 40 140/120/150 520 800	120/0,2 5,5 2800 4 35 150/120/160 585 800	120/0,2 7,5 1800 5 30 160/120/180 715 800	m/min/s kW Tr/min litres cycles/min cm mm mm

Rollenarbeitstische

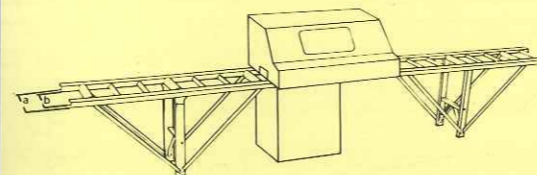
Die Rollenarbeitstische stellen wir in Breiten passend zu unseren Maschinentypen her. Die Rollen sind im Abstand von je 25 cm angeordnet. Vorzugsweise liefern wir die Tische in den in der Tabelle aufgeführten Längen. Andere Abmessungen auf Anfrage.
Verstärkte Ausführung für den besonders rauen Einsatz:
Stabilster Unterbau, Rollen mit verstärkter Wandung und wartungsfreien Rillenkugellagern.

Roller tables

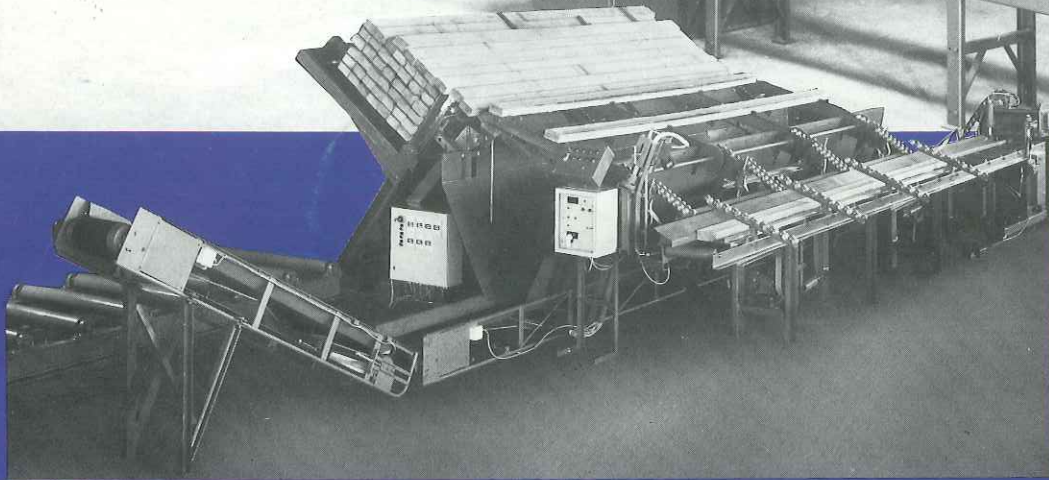
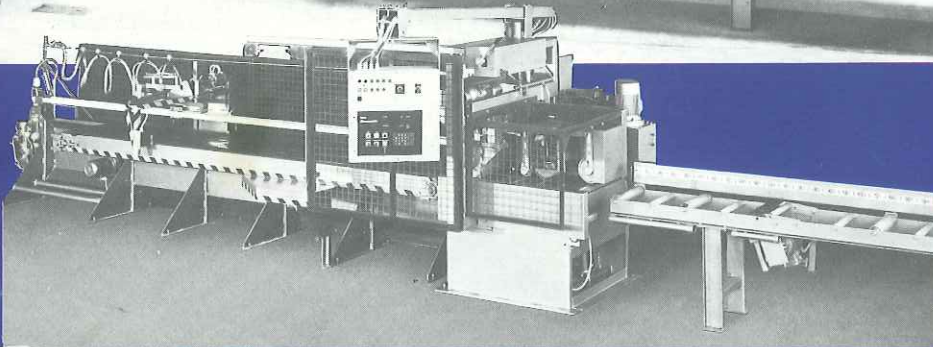
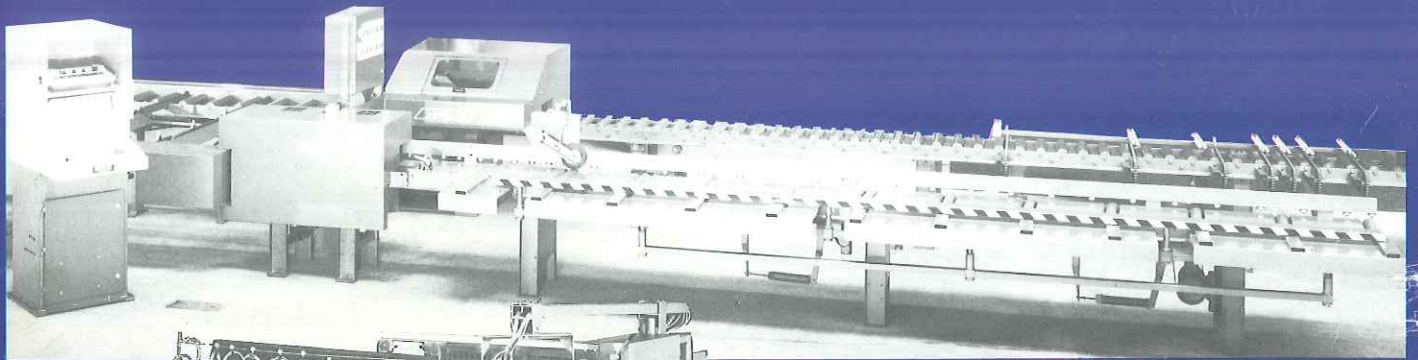
We manufacture the roller tables in widths which suit our machine models. Rollers are arranged 25 cm apart. We prefer to supply the tables in the lengths shown in the table. Other dimensions are available on request.
Reinforced versions are available for particularly rough use:
Very robust substructure, reinforced rollers and maintenance-free, grooved ball bearings.

Tables de travail à rouleaux

Nous fabriquons les tables de travail à rouleaux dans des largeurs correspondant à nos types de machines. Les rouleaux sont disposés avec un entraxe de 25 cm. Les tables sont livrées dans les dimensions référencées ci-dessous. D'autres dimensions sur demande.
Exécution renforcée pour utilisation soumise à rude épreuve:
châssis des plus solides, rouleaux à paroi renforcée et roulements à billes rainurés sans entretien.



passend zu Maschine Suitable for machine correspondant à la machine	Tischbreite Table width largeur de table		Bestell-Nummer / Order Number / N° de commande											
	a mm	b mm	Tischlänge in Meter / Table length in metres longueur de table en mètre											
			0,9	1,4	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9	4,4	4,9	5,4	5,9	
NC 160	520	390	509	514	519	524	529	534	539	544	549	554	559	
NC 160 S	585	455	609	614	619	624	629	634	639	644	649	654	659	
NC 200	715	585	709	714	719	724	729	734	739	744	749	754	759	



REINHARDT

Christof Reinhardt · Maschinenbau
Eferenstraße 4 · D-7210 Rottweil 2-Neukirch
Tel. (07427) 2034 · Telex 762797

78628 Rottweil

www.hoechsmann.com