

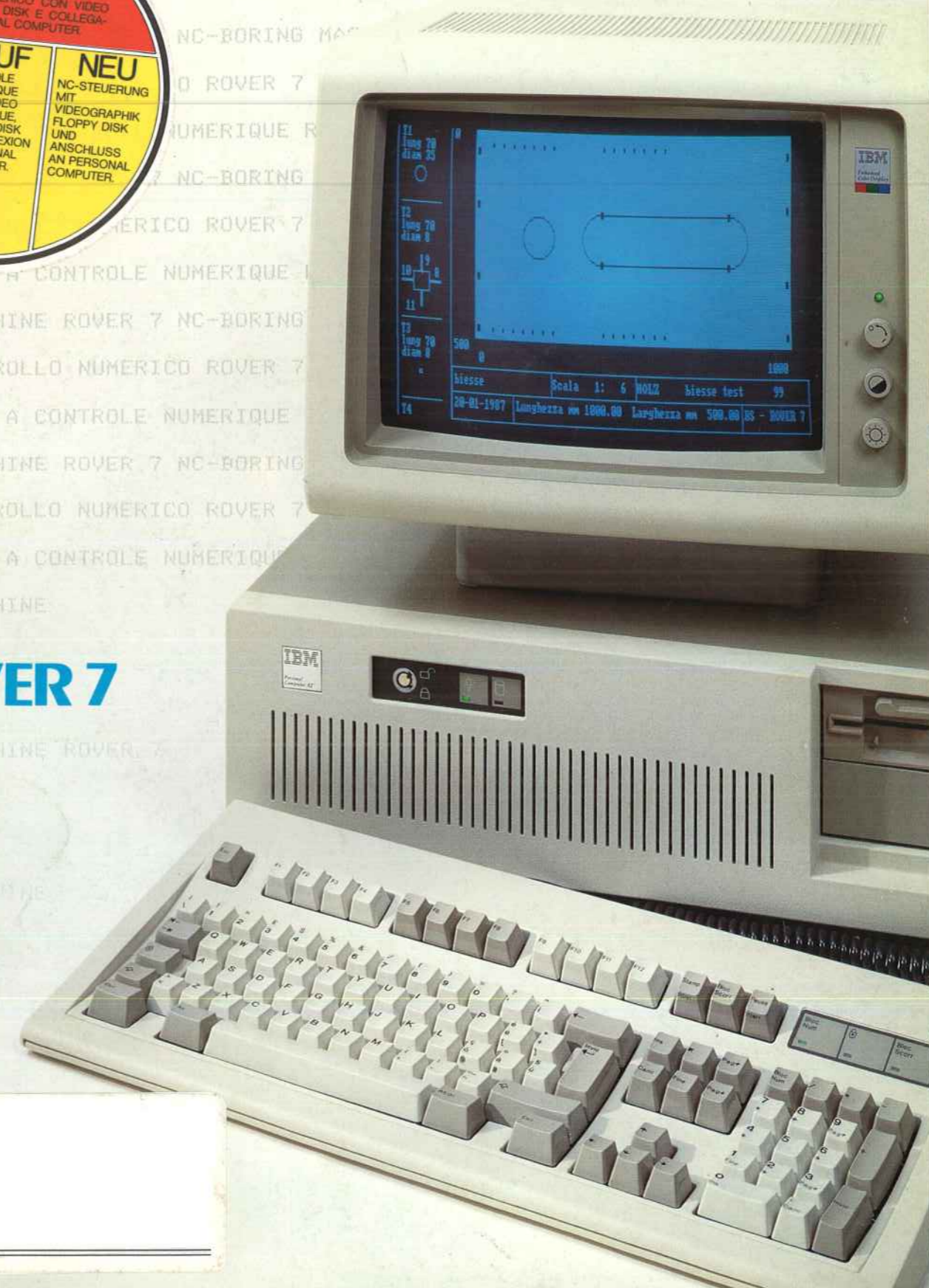


NUOVO

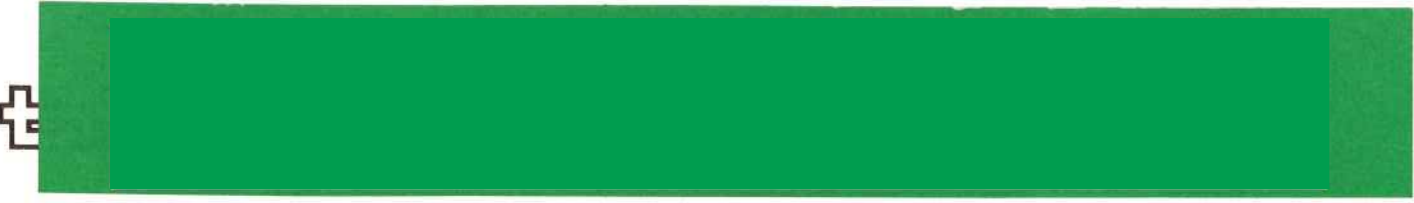
CONTROLLO NUMERICO CON VIDEO GRAFICA, FLOPPY DISK E COLLEGAMENTO A PERSONAL COMPUTER

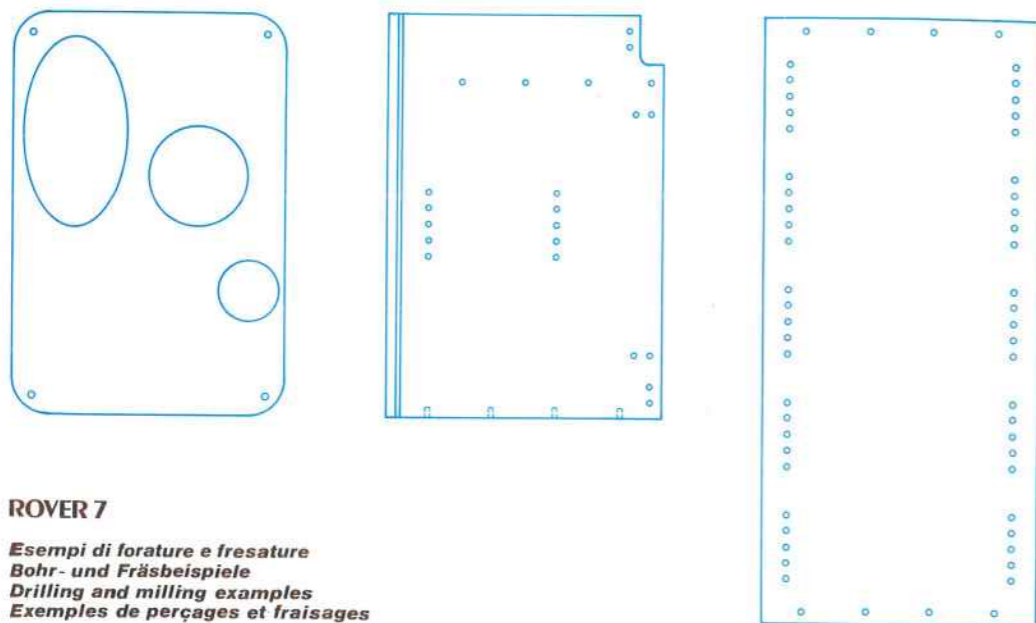
NEW NUMERICAL CONTROL WITH VIDEO GRAPHICS, FLOPPY DISK AND CONNECTION TO PERSONAL COMPUTER.	NEUF CONTROLE NUMERIQUE AVEC VIDEO GRAPHIQUE, FLOPPY DISK ET CONNEXION A PERSONAL COMPUTER.	NEU NC-STEUERUNG MIT VIDEOGRAPHIK, FLOPPY DISK UND ANSCHLUSS AN PERSONAL COMPUTER.
---	---	--

ROVER 7



Progettazione grafica e stampa Nobili Pesaro - Foto Fimar Pesaro - 1987



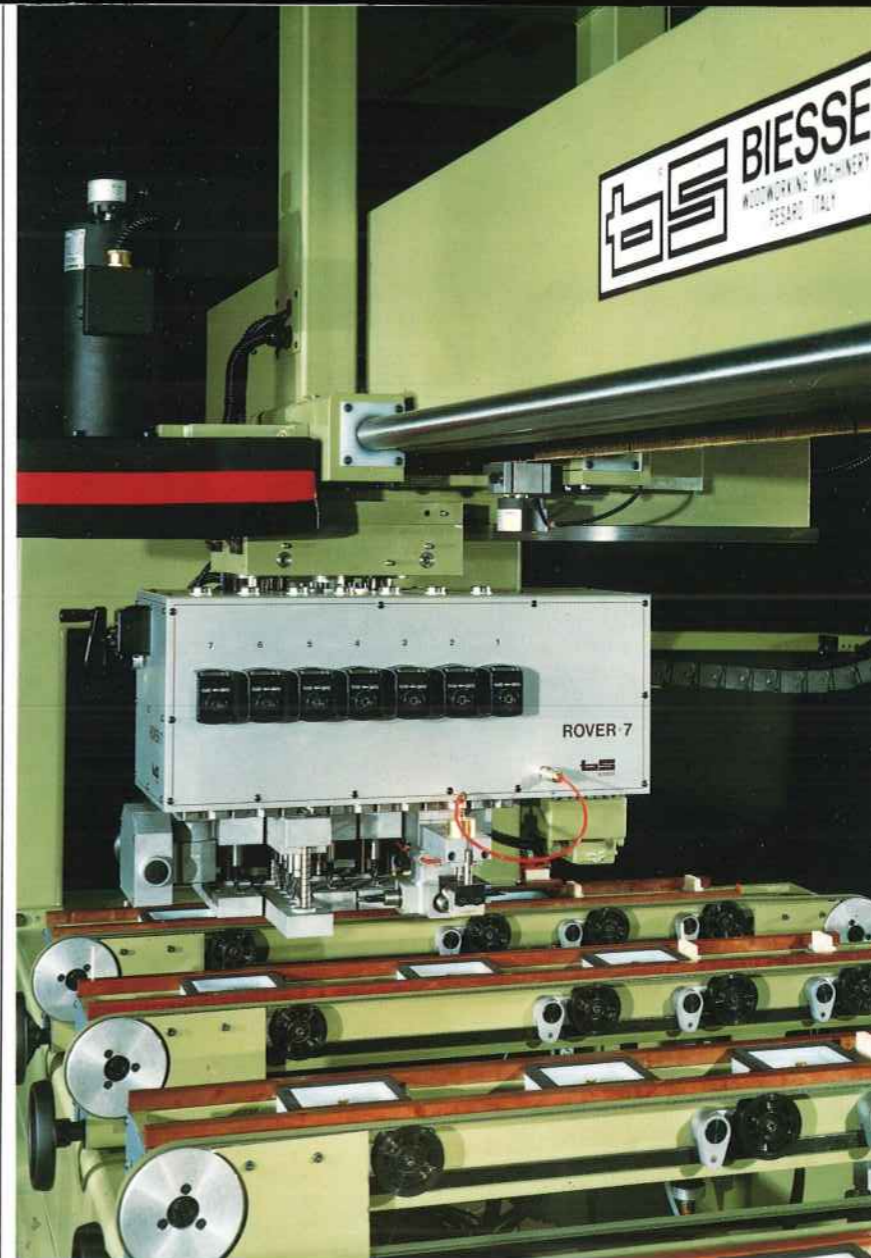
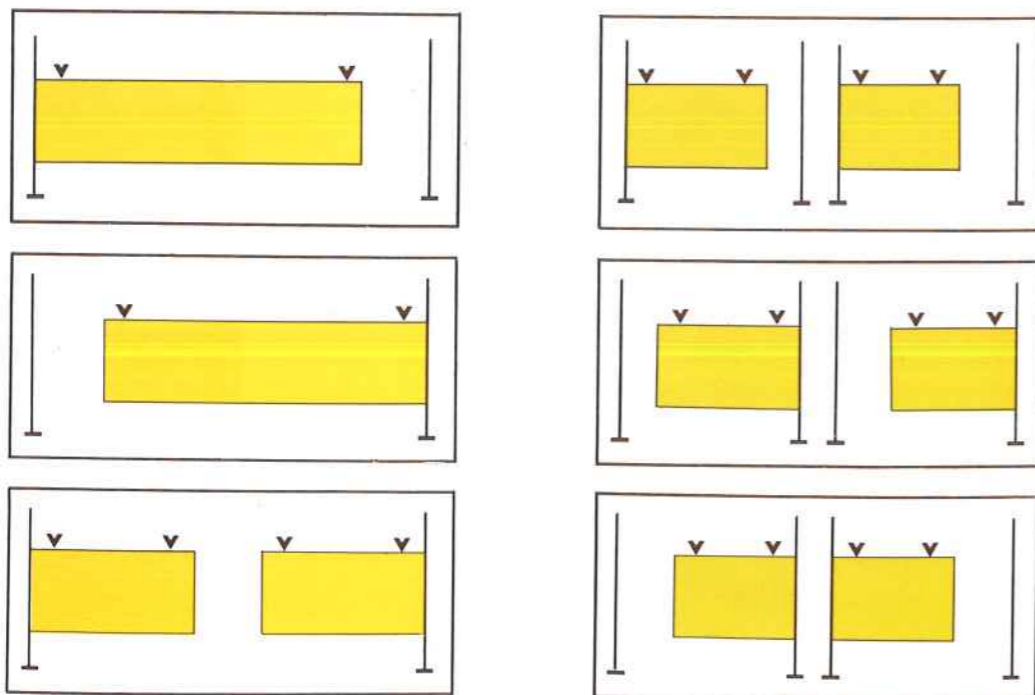


ROVER 7

*Esempi di forature e fresature
Bohr- und Fräsbeispiele
Drilling and milling examples
Exemples de perçages et fraisages*

ROVER 7

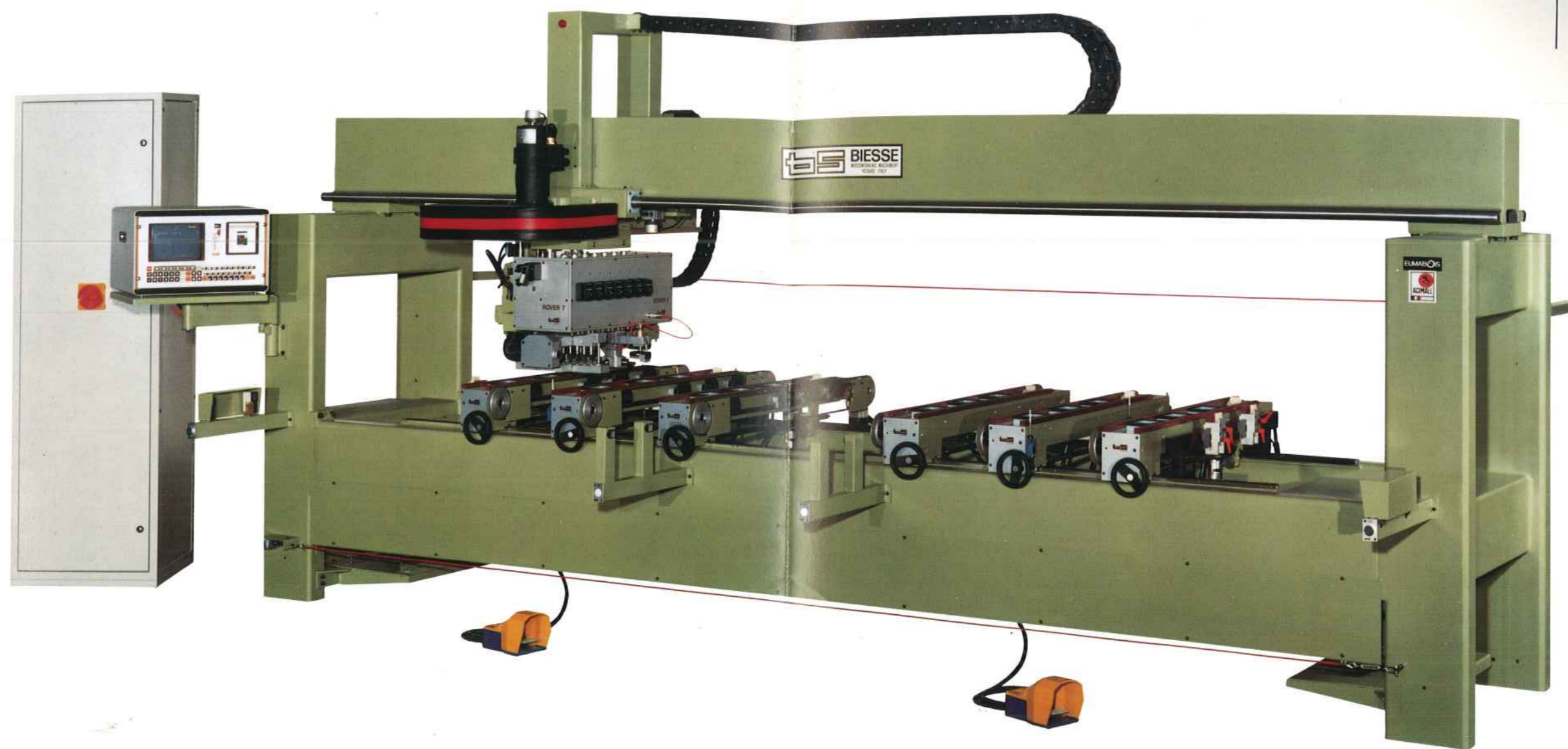
*Suddivisione area di lavoro
Aufteilung des Arbeitsfeldes
Subdivision of working field
Subdivision du champ de travail*



■ Gruppo a forare con 7 mandrini ad interasse 64 mm completo di aggregati. Vista della doppia stazione di foratura.
■ 7-spindlige Bohreinheit, 64 mm Teilung, mit Aggregaten. Ansicht der Anlage für Taktvorschub.
■ 7-spindle boring unit, 64 mm centerdistance, with aggregates. View of the device for double stop operation.
■ Groupe à perçer à 7 broches écart 64 mm avec agrégats. Vue de la double station de perçage.

■ Accostatori frontali per bloccaggio pezzi stretti.
■ Rückanschläge für Klemmung schmaler Teile.
■ Front pushers for clamping of narrow pieces.
■ Rapprocheurs antérieurs pour blocage panneaux étroits.





ROVER 7

Foratrice a controllo numerico composta da

- Gruppo a forare superiore con 7 mandrini ad interasse 64 mm. azionabili indipendentemente da controllo numerico e disposti secondo l'asse y.
- Posizionamento veloce a controllo numerico su assi x e y con motori a corrente continua.
- Impianto di aspirazione trucioli centralizzato.
- Doppia area di lavoro per esecuzione contemporanea di pannelli destri e sinistri. Bloccaggio pannelli mediante impianto a depressione.
- Regolazione della profondità di foratura dei singoli mandrini e di tutto il gruppo a forare, con relativi lettori digitali.
- Doppia stazione di foratura per aumentare l'area di lavoro della macchina.
- Possibilità di montare aggregati a più mandrini per l'esecuzione di serie di fori ripetitivi, per fresature, per fori orizzontali sui 4 lati del pannello.
- Interpolazione per fresature lineari o circolari.

ROVER 7

NC Gesteuerte Bohrmaschine bestehend aus

- Obenliegender Vertikaleinheit mit 7 einzeln abrufbaren Spindeln, 64 mm Raster, die entlang Achse y angeordnet sind. Globale Regulierung der Achse z und individuelle Regulierung der einzelnen Spindeln, was den Hub und die Bohrgeschwindigkeit betrifft.
- Schneller NC-Positionierung an Achsen x und y mittels Gleichstrommotoren.
- Zentralisierter Späneabsauganlage.
- Doppeltem Arbeitsfeld für gleichzeitige Bearbeitung von rechten und linken Werkstücken. Werkstückklemmung mittels einer Vakuumanlage.
- Regulierung der Bohrtiefe der einzelnen Spindeln und der ganzen Bohreinheit, mit den entsprechenden Digitalanzeigen.
- Anlage für Taktvorschub, die das Arbeitsfeld der Maschine vergrößert.
- Anbaumöglichkeit von mehrspindligen Aggregaten für die Durchführung von Serien von Wiederholbohrungen, für Fräsarbeiten, für horizontale Bohrungen an den 4 Werkstückseiten.
- Interpolation für lineare und kreisförmige Fräsungen.

ROVER 7

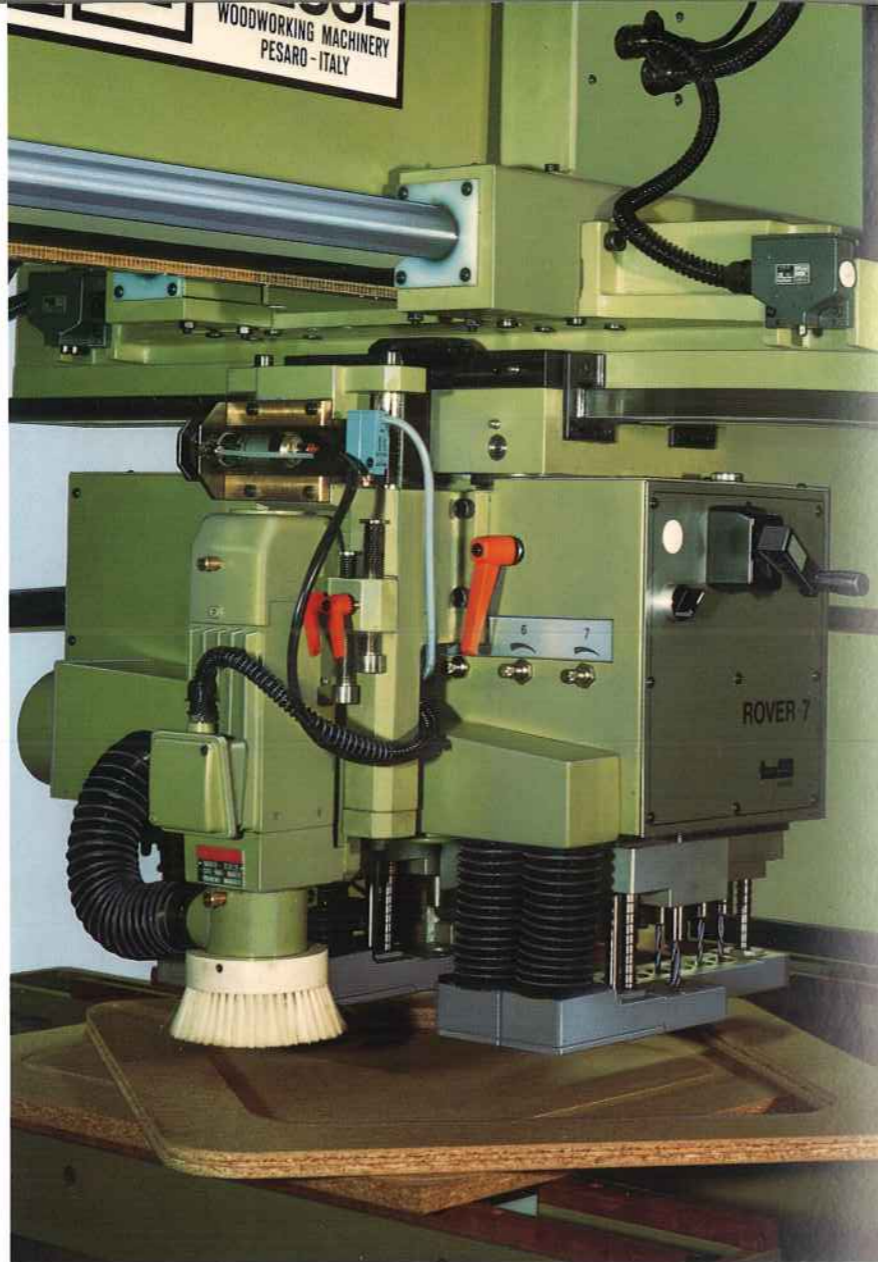
NC Boring machine composed of

- Top boring unit with 7 spindles, 64 mm centerdistance, driven independently by NC and arranged along axis y. Global adjustment of axis z and individual adjustment of the single spindles as regards stroke and boring speed.
- Quick NC-positioning on axes x and y by means of DC motors.
- Centralized chip suction system.
- Double working field for contemporary boring of right-hand and left-hand panels. Panel clamping by means of a vacuum system.
- Regulation of the boring depth of the single spindles and of the whole boring unit, with the respective digital indicators.
- Equipment for double stop operation which enlarges the working field of the machine.
- Possibility to fit multi-spindle aggregates for the execution of series of repeating holes, for milling work, for horizontal borings on the 4 panel sides.
- Interpolation for linear and circular milling work.

ROVER 7

Perceuse à contrôle numérique composée de

- Groupe à percer supérieur avec 7 broches disposées selon l'axe y, écart 64 mm, qui peuvent être actionnées d'une façon indépendante par le contrôle numérique. Réglage global de l'axe z et individuel de chaque broche en ce qui concerne la longueur de la course et la vitesse de perçage.
- Positionnement rapide à contrôle numérique sur les axes-x et y par des moteurs à c.c.
- Installation d'aspiration des copeaux centralisée.
- Double surface de travail pour l'exécution simultanée de panneaux droits et gauches. Pressage des panneaux à dépression.
- Contrôle numérique à multi-computer avec vidéo et clavier alpha-numérique. Software personnalisé selon les fonctions de la machine.
- Réglage de la profondeur de perçage de chaque broche et du groupe à percer entier avec lecteurs numériques.
- Double station de perçage pour agrandir le champ de travail de la machine.
- Possibilité d'installer des agrégats à plusieurs broches pour l'exécution de séries de trous répétées pour fraisages, pour trous horizontaux sur les 4 côtés du panneau.
- Interpolation pour fraisages linéaires ou circulaires.



■ Pantografo da 3 HP 18.000 giri/min. con aspirazione trucioli.
 ■ 3 PS Fingerfräser, 18.000 U/Min., mit Späneabsaugung.
 ■ 3 HP router, 18.000 r.p.m., with chip suction.
 ■ Pantographe de 3 HP 18.000 t.p.m. avec aspiration copeaux.

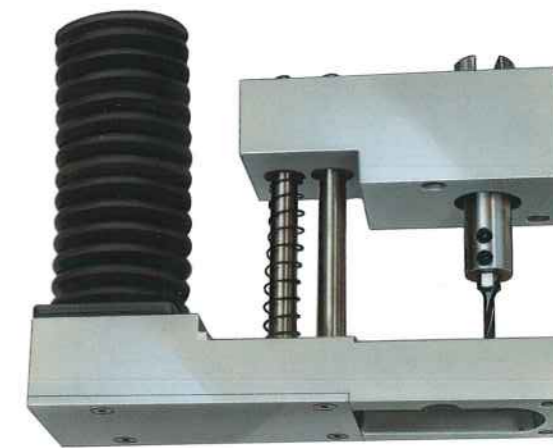
■ Piano di lavoro con ventose a depressione per il bloccaggio del pannello, con battute centrali ad esclusione automatica.
 ■ Werkstückauflage mit Saugnäpfen für Werkstückklemmung, mit automatisch ausschaltbaren Zentralanschlägen.
 ■ Panel support with vacuum pads for the clamping of the panel central, stops with automatic switching off.
 ■ Plan de travail avec ventouses à dépression pour le blocage du panneau avec butées centrales à exclusion automatique.



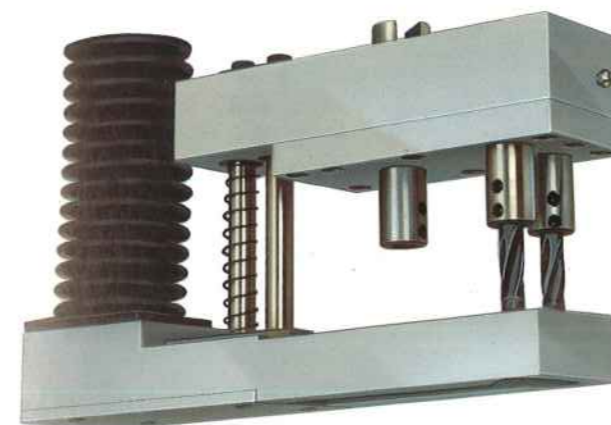
ROVER 7 *Aggregati* *Aggregates*
Aggregate *Agrégats*



■ Aggregato a 7 mandrini.
 ■ 7-spindiges Aggregat.
 ■ 7-spindle aggregate.
 ■ Agrégat à 7 broches.



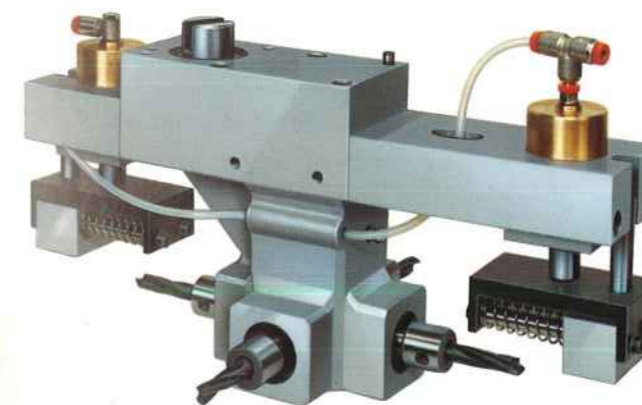
■ Aggregato a 1 mandrino.
 ■ 1-spindiges Aggregat.
 ■ 1-spindle aggregate.
 ■ Agrégat à 1 broche.



■ Aggregato a 3 mandrini per basette.
 ■ 3-spindiges Aggregat für Montageplatten.
 ■ 3-spindle aggregate for hinge bases.
 ■ Agrégat à 3 broches pour embases.



■ Aggregato per fresa circolare.
 ■ Aggregat für Nutsäge.
 ■ Aggregate for grooving unit.
 ■ Agrégat pour fraise circulaire.



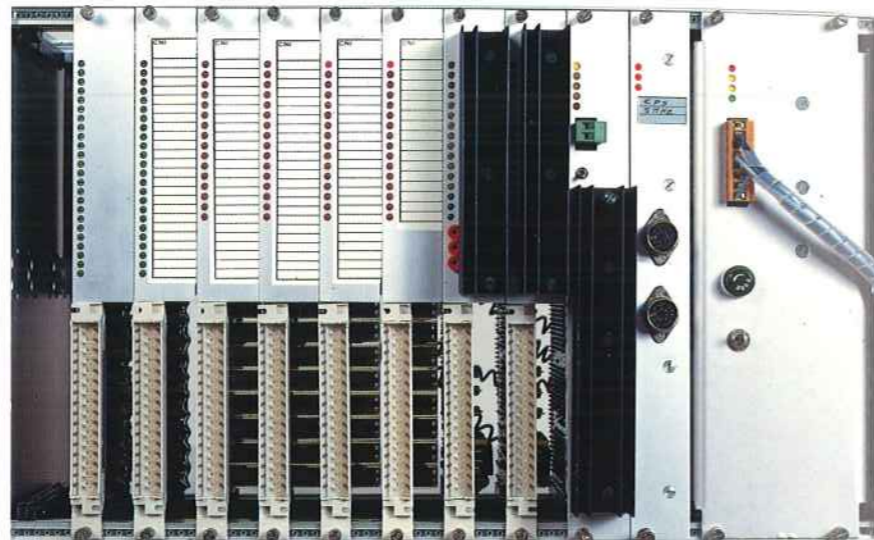
■ Aggregato per foratura orizzontale su 4 lati.
 ■ Aggregat für horizontale Bohrungen an 4 Seiten.
 ■ Aggregate for horizontal boring on 4 sides.
 ■ Agrégat pour perçage horizontal sur 4 côtés.



■ Aggregato per fresa cilindrica - 13.000 giri/min.
 ■ Aggregat für Fingerfräser - 13.000 U/Min.
 ■ Aggregate for routing unit - 13.000 r.p.m.
 ■ Agrégat pour fraise cylindrique - 13.000 t.p.m.



- Console con video, registratore e tastiera.
- Bedieneinheit mit Bildschirm, Registriergerät und Tastatur.
- Console with video, recorder and keyboard.
- Console avec vidéo, enregistreur et clavier.



- Rack di controllo.
- Rack der NC-Steuerung.
- Rack of the NC.
- Rack de contrôle.

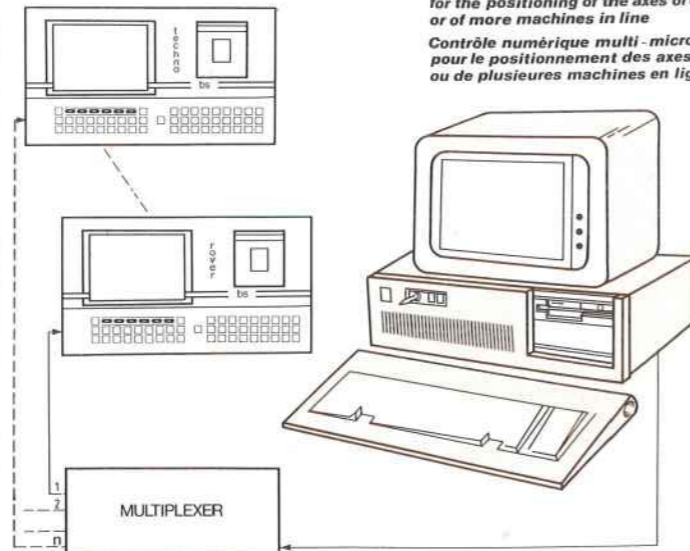
ROVER 7

Controllo numerico multimicroprocessore per il posizionamento degli assi di una singola macchina o di più macchine in linea

Multimikroprozessor-NC-Steuerung für die Maschine Achsenpositionierung einer Maschine oder mehrerer Maschinen in Fertigungsstrasse

Multi-microprocessor NC for the positioning of the axes of one machine or of more machines in line

Contrôle numérique multi-micro computer pour le positionnement des axes d'une seule machine ou de plusieurs machines en ligne



ROVER 7

Foratrice a controllo numerico

Dati Tecnici

Campo di lavoro utile: asse x:	3200 mm
asse y:	1104 (corsa 720) mm
Campo di lavoro utile con pantografo:	2850 mm
Max spessore pannello forabile:	60 mm
Velocità max impostabile da programma: asse x:	70 m/min
asse y:	30 m/min
Regolazione manuale asse z:	max 30 mm
Corsa max di foratura:	70 mm
Attacco punte: codolo cilindrico:	diametro 10 mm
Verso di rotazione dei mandrini:	destra
Numero giri mandrini:	3750 r.p.m.
Pressione utilizzo aria compressa:	6 BAR
Consumo max aria compressa:	10 NL per ciclo
Potenza elettrica installata:	max 15 KW
Pantografo 3HP:	18.000 r.p.m.
Bocchetta di collegamento per aspirazione trucioli:	diametro 100 mm
Consumo aria per aspirazione:	700 m ³ /h
Capacità impianto a depressione:	40 m ³ /h
Dimensioni fresa cilindrica:	attacco pinza diam. 9,5-12
Dimensioni fresa circolare: diam. esterno 120 - diam. interno 35 - spess. max 8 mm	
Numero giri max fresa cilindrica:	13.000 r.p.m.
Numero giri max fresa circolare:	3750 r.p.m.
Dimensioni d'ingombro per spedizioni:	5550x2100x h. 2320 mm
Peso:	2800 kg.

ROVER 7

NC Boring machine

Specifications

Working field: axis x:	3200 mm
axis y:	1104 (travel 720) mm
Working field with router:	2850 mm
Max. workable thickness:	60 mm
Max. programmable speed: axis x:	70 m/min
axis y:	30 m/min
Manual regulation of axis z:	max. 30 mm
Max. boring stroke:	70 mm
Drill-bit coupling: cylindrical shaft:	diameter 10 mm
Rotation of the spindles:	right-hand
Spindle revolutions:	3750 r.p.m.
Working pressure of compressed air:	6 BAR
Max. consumption of compressed air:	10 NL per cycle
Installed power:	max. 15 KW
Router 3HP:	18.000 r.p.m.
Connection socket for chip suction:	diameter 100 mm
Air consumption for suction:	700 m ³ /h
Capacity of vacuum equipment:	40 m ³ /h
Dimensions of router:	pincers coupling diam. 9,5-12 mm
Dimensions of grooving unit: outside diam. 120 - inside diam. 35 - max. thckn. 8 mm	
Max. No. of revolutions of the router:	13.000 r.p.m.
Max. No. of revolutions of the grooving unit:	3750 r.p.m.
Shipping dimensions:	5550x2100x h. 2320 mm
Weight:	2800 kg

ROVER 7

NC Gesteuerte Bohrmaschine

Technische Daten

Arbeitsfeld: Achse x:	3200 mm
Achse y:	1104 (Vorschub 720) mm
Arbeitsfeld mit Fingerfräser:	2850 mm
Max bearbeitbare Werkstückdicke:	60 mm
Max programmierbare Geschwindigkeit: Achse x:	70 m/Min
Achse y:	30 m/Min
Manuelle Regulierung der Achse z:	max 30 mm
Max Bohrhub:	70 mm
Bohreraufnahme: zylindrischer Schaft:	Durchmesser 10 mm
Drehrichtung der Spindeln:	rechts
Umdrehungszahl der Spindeln:	3750 U/Min
Arbeitsdruck der Druckluft:	6 BAR
Max. Druckluftverbrauch:	10 NL pro Zyklus
Stromanschlusswert:	max. 15 KW
Fingerfräser 3HP:	18.000 U/Min
Verbindungsstutzen für Späneabsaugung:	Durchmesser 100 mm
Luftverbrauch für Absaugung:	700 m ³ /Stunde
Leistung der Vakuumanlage:	40 m ³ /Stunde
Masse des Fingerfräasers:	Spannzangen. Durchmesser 9,5-12 mm
Masse der Nutsäge: Aussendurchm. 120 - Innendurchm. 35 - max. Dicke 8 mm	
Max. Umdrehungszahl des Fingerfräasers:	13.000 U/Min
Max. Umdrehungszahl des Nutsägenaggregats:	3750 U/Min
Versandmasse:	5550x2100x H 2300 mm
Gewicht:	2800 Kg

ROVER 7

Perceuse à contrôle numérique

Fiche Technique

Champ de travail: axe x:	3200 mm
axe y:	1104 (course 720) mm
Champ de travail avec pantographe:	2850 mm
Epaisseur max panneau à percer:	60 mm
Vitesse max programmable: axe x:	70 m/min
axe y:	30 m/min
Réglage manuel axe z:	max 30 mm
Course de perçage:	max 70 mm
Mèches à queue cylindrique:	diam. 10 mm
Rotation broches:	droite
Tours broches:	3750 t.p.m.
Pression d'utilisation d'air comprimé:	6 BAR
Consommation d'air comprimé max:	10 NL par cycle
Puissance électrique installée:	max 15 KW
Pantographe 3HP:	18.000 t.p.m.
Goulotte de connexion pour l'aspiration des copeaux:	diam. 100 mm
Consommation d'air pour l'aspiration:	700 m ³ /h
Capacité installation à dépression:	40 m ³ /h
Dimensions fraise cylindrique:	attelage à pince diam. 9,5-12 mm.
Dimensions fraise circulaire: diam. ext. 120 - diam. int. 35 - épaisseur max 8 mm	
Nombre max des tours de la fraise cylindrique:	13.000 t.p.m.
Nombre max des tours de la fraise circulaire:	3750 t.p.m.
Dimensions totales d'expédition:	5550x2100x h. 2300 kg
Poids:	2800 Kg

ROVER 7

ROVER 7

Controllo numerico multimicroprocessore per il posizionamento degli assi di una singola macchina o di più macchine in linea

Caratteristiche

Console

Video semigrafico 9" monocromatico
Piancia di programmazione alfanumerica in materiale protettivo per ambienti industriali
Uscita per collegamento con console remota
Unità di registrazione per mini cassette
Schede assi per posizionamento contemporaneo di tutti gli assi
P.L.C. (Logica Programmabile) per controllo ciclo macchina
Schede di input-output
Routine di autodiagnosi

Programmazione

Linguaggio di programmazione orientato di immediata comprensione e facile utilizzo
Sottoprogrammi parametrici
Velocità di lavoro programmabili
Lancio di messaggi su video da programma
Diagnostica con messaggi su video

Memoria

RAM ad alta velocità
Batteria tampone per 1000 ore
13 K Bytes disponibili per programmi
Mini cassette per archiviazione programmi

Optionals

Espansione di memoria a 96 K Bytes e Grafica
Espansione di memoria a 96 o 222 K Bytes predisposta per il collegamento con il Personal Computer
Interpolazione sugli assi x, y

ROVER 7

Multi-microprocessor NC for the positioning of the axes of one machine or of more machines in line

Characteristics

Console

Semi-graphic monochromatic 9" video
Alphanumeric programming console of protective material for industrial environment
Output for connection with remote console
Recorder for minicassettes
Axis cards for simultaneous positioning of all the axes
P.L.C. (Programmable logic) for the control of machine cycle
Input-Output cards
Autotest routine

Programming

High-speed RAM
Buffer battery for 1000 hours
12 K Bytes available for programmes
Minicassette for programme archives

Memory

Specific programming language easy to understand and to use
Parametric underprogrammes
Programmable working speeds
Transmission of messages on video according to programme instructions
Diagnostics with messages on video

Optionals

Memory extension to 96 K Bytes and Graphics
Memory extension to 96 or 222 K Bytes prepared for connection with Personal Computer
Interpolation on the axes x, y

ROVER 7

Multimikroprozessor-NC-Steuerung für die Maschine Achsenpositionierung einer Maschine oder mehrerer Maschinen in Fertigungsstrasse

Eigenschaften

Standardbedieneinheit

Halbgraphischer 9" einfarbiger Bildschirm
Alphanumerische Programmierbedieneinheit aus Schutzmaterial für industrielle Umgebung
Ausgang für Verbindung mit fernliegender Bedieneinheit
Registriergerät für Minikassetten
Achsensteuerungskarten für gleichzeitige Positionierung aller Achsen
P.L.C. (Programmierbare Logik) für die Steuerung des Maschinenzyklus
Input- und Output-Karten
Autotest-Unterprogramm

Programmierung

Spezifische Programmiersprache leicht zu verstehen und zu verwenden
Parametrische Unterprogramme
Programmierbare Arbeitsgeschwindigkeiten
Übertragung von Messages auf den Bildschirm gemäss Programmanweisungen
Diagnostik mit Messages auf den Bildschirm

Speicher

Hochgeschwindigkeits-RAM
Pufferbatterie für 1000 Stunden
13 K Bytes verfügbar für Programme
Minikassette für Programmarchiv

Wahlweise

Speichererweiterung auf 96 K Bytes und Graphik
Speichererweiterung auf 96 oder 222 K Bytes vorbereitet für Verbindung mit Personal Computer
Interpolation an den Achsen x, y

ROVER 7

Contrôle numérique multi-micro-computer pour le positionnement des axes d'une seule machine ou de plusieurs machines en ligne

Caractéristiques

Console

Vidéo-demi-graphique 9" monochromatique
Pupitre de programmation alphanumérique en matériel protecteur pour milieu industriel
Sortie pour connexion avec console lointaine
Unité d'enregistrement pour mini-cassettes
Cartes axes pour positionnement simultané de tous les axes
P.L.C. (Logique programmable) pour contrôle cycle machine
Cartes de Input/Output
Routine d'autodiagnostic

Programmation

Langage spécial de programmation facile à comprendre et à utiliser
Sous-programmes paramétriques
Vitesses de travail programmables
Lancement de messages sur vidéo par le programme
Diagnostic avec messages sur vidéo

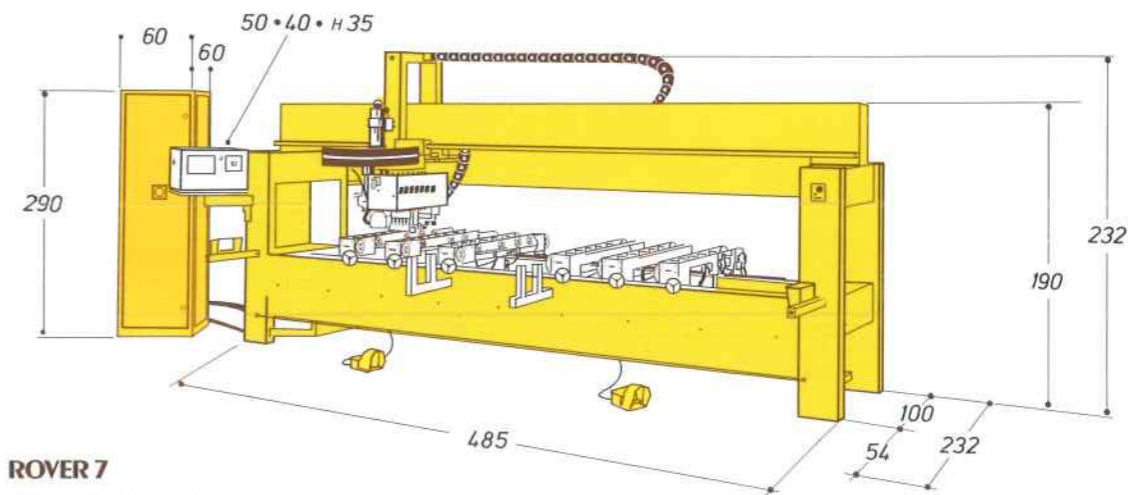
Mémoire

RAM à haute vitesse
Batterie tampon pour 1000 heures
13 K Bytes disponibles pour programmes
Mini-cassette pour mise en mémoire passive des programmes

Elements facultatifs

Expansion de mémoire jusqu'à 96 K Bytes et Part graphique
Expansion de mémoire jusqu'à 96 ou 222 K Bytes préparée pour connexion avec Personal Computer
Interpolation sur les axes x, y

ROVER 7



ROVER 7

Dimensioni ingombro
Ausmasse
Overall dimensions
Dimensions d'encombrement

ROVER 7

Corse minime e massima degli utensili rispetto alle battute
Min- und Maximalverstellungen der Werkzeuge in bezug auf die Anschläge
Min. and maximum travels of the tools with regard to the stops
Courses min. et max. des outils par rapport aux butées

