



ts BIESSE
WOODWORKING MACHINERY

ts
ROVER 49



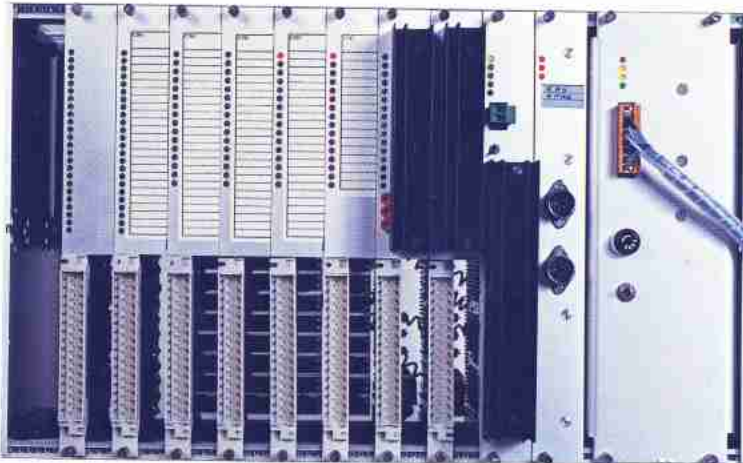
- Vista dei 2 pantografi montati sulla testina a 18 mandrini e del mandrino per forature frontali orizzontali.
- Ansicht der zwei Fingerfräser, die an dem 18-spindligen Bohrkopf montiert sind, und der Spindel für vordere horizontale Bohrungen.
- View of the two routers fitted on the 18-spindle chuck and of the spindle for front horizontal borings.
- Vue des 2 pantographes montés sur l'embout à 18 broches et de la broche pour perçages horizontaux antérieurs.



- Gruppo a forare con vista dei mandrini per foratura verticale e orizzontale. Ogni mandrino orizzontale è dotato di un pressore che garantisce la precisione di foratura. Fresa circolare per canali.
- Bohreinheit mit Ansicht der Spindeln für vertikale und horizontale Bohrungen. Jede horizontale Spindel ist mit einem Spanner versehen, der die Bohrgenauigkeit garantiert - Nutsäge.
- Boring unit with view of the spindles for vertical and horizontal boring. Each horizontal spindle is equipped with a clamp which guarantees the boring precision - Grooving unit.
- Groupe à percer avec vue des broches pour perçage vertical et horizontal. Chaque broche horizontale est équipée d'un presseur qui garantit la précision de perçage. Fraise circulaire pour rainures.

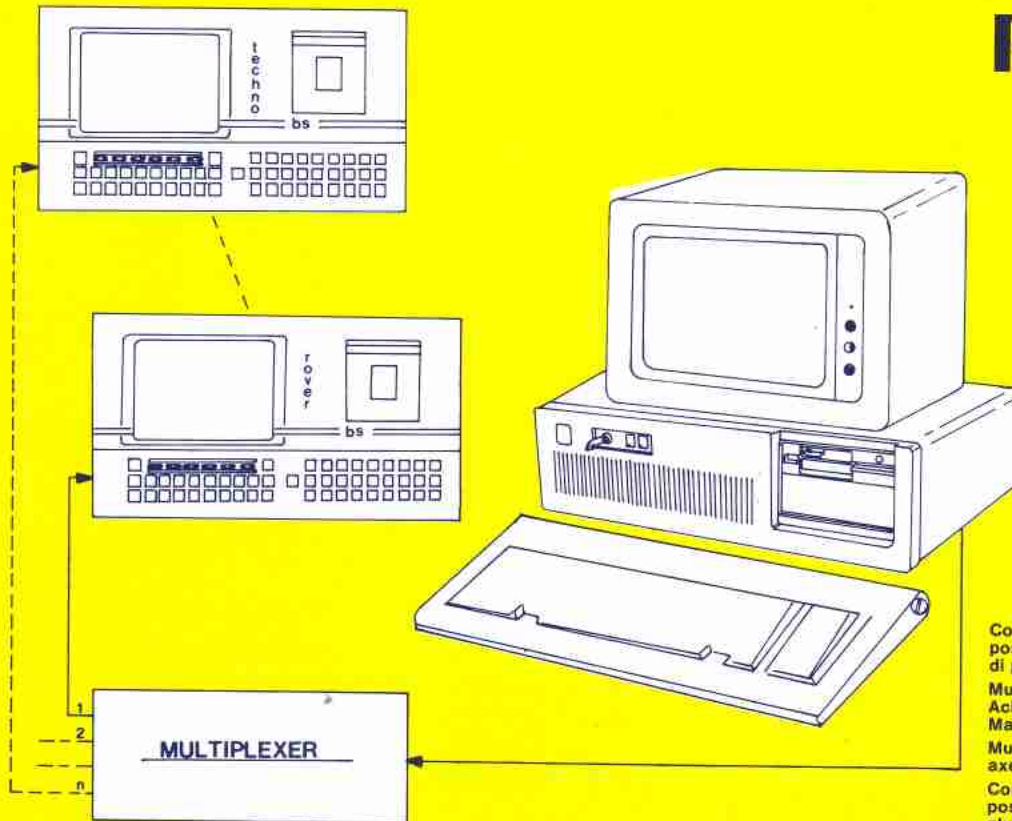


- Console con video, registratore a tastiera.
- Bedieneinheit mit Bildschirm, Registriergerät und Tastatur.
- Console with video, recorder and keyboard.
- Console avec vidéo, enregistreur et clavier.



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

ROVER 49



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

Multimikroprozessor - NC - Steuerung für die 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 49

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

Caratteristiche

Console

Video semigrafico 9" monocromatico
Plancia 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

Optional

Espansione di memoria a 96 K Bytes
Espansione di memoria a 96 o 222 Bytes predisposta per il collegamento con il Personal Computer
Interpolazione sugli assi x, y, z
Video grafico a colori

ROVER 49

Multimicroprocessore - NC - Steuerung für die 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 Programmhinweisen
Diagnostik mit Messages auf dem Bildschirm

Speicher

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

Wahlweise

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

ROVER 49

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

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

Memory

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

Optionals

Memory extension to 96 K Bytes
Memory extension to 96 or 222 K Bytes prepared for connection with Personal Computer
Interpolation on the axes x, y, z
Graphic colour video

ROVER 49

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

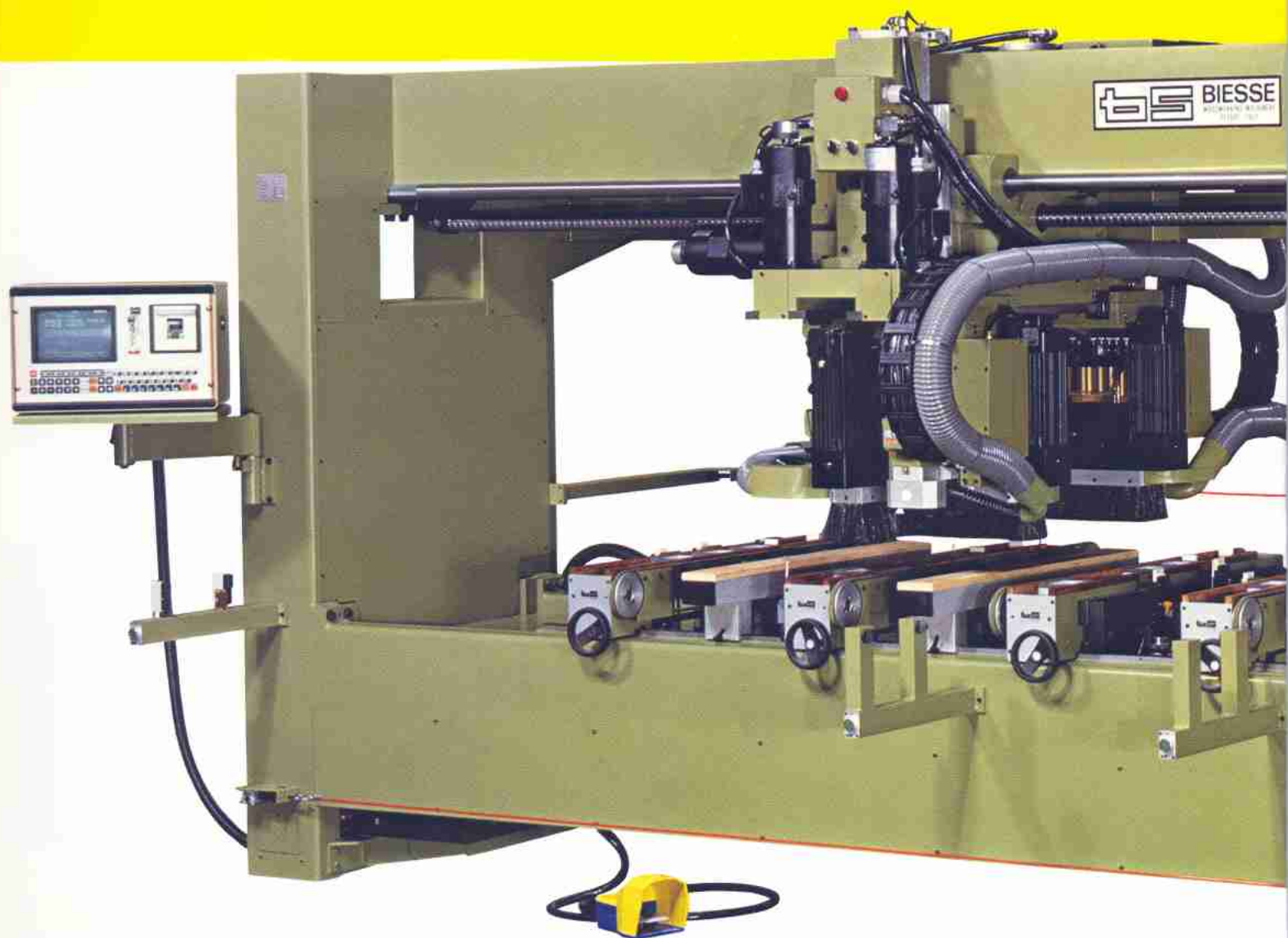
Langage spécial de programmation facile à comprendre et à utiliser
Sous-programmes paramétriques
Vitesses de travail programmables
Lancement de messages sur vidéo par le programme
Diagnostic avec messages sur vidéo

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



ROVER 49

Foratrice punto a punto Mod. Rover 49 a controllo numerico

- La ROVER 49 è un centro di lavoro per la foratura e la fresatura del pannello.
- Il gruppo a forare si sposta lungo gli assi controllati X-Y-Z ed è composto da 3 testine per un totale di 36 mandrini indipendenti con interasse 32 mm, e di 6 mandrini con 12 punte per la foratura orizzontale sui 4 lati del pannello.
- Possibilità di installare 2 pantografi da 3HP o 7,5HP per fresature lineari o circolari, e 2 frese circolari per canali o per il taglio del pannello.
- 4 aree di lavoro con ventose a depressione per il bloccaggio del pannello e con dispositivo per il suo scarico automatico.
- Controllo numerico multimicroprocessore - Console con video da 9", tastiera e unità di registrazione.

NC-gesteuerte Punkt-zu-Punkt Bohrmaschine Modell Rover 49

- Rover 49 ist ein Bearbeitungszentrum für Werkstückbohren und -fräsen.
- Die Bohreinheit bewegt sich entlang der NC-gesteuerten Achsen X-Y-Z und besteht aus 3 Bohrköpfen mit 36 einzeln abrufbaren Spindeln, 32 mm Teilung, und 6 Spindeln mit 12 Bohrern für horizontale Bohrungen an den 4 Werkstückseiten.
- Anbaumöglichkeit von 2 3 PS und 7,5 PS Fingerfräsern für lineare und kreisförmige Fräsungen und von 2 Nutsägen für Nuten oder für Werkstückschneiden
- 4 Arbeitsbereiche mit Saugnäpfen für die Werkstückklemmung und mit Vorrichtung für automatische Werkstückabladung
- Multimikroprozessor-NC-Steuerung - Bedieneinheit mit 9" Bildschirm, Tastatur und Registriergerät.

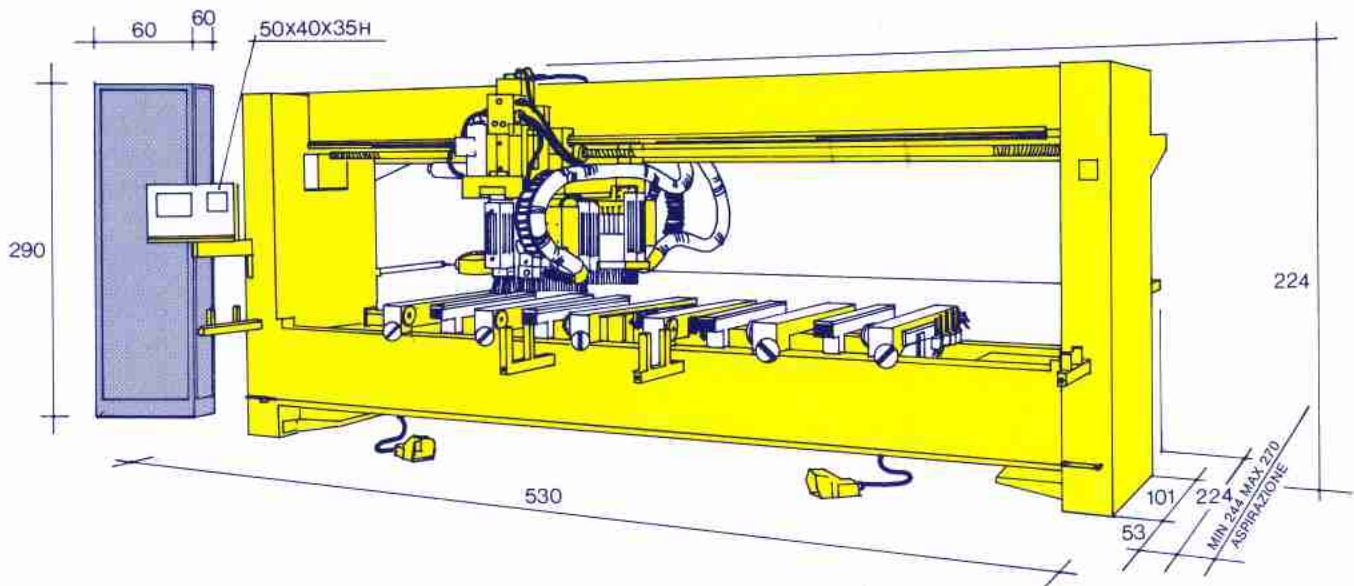


Numerically controlled point-to-point boring machine Model Rover 49

- ROVER 49 is a working centre for panel boring and milling.
- The boring unit moves along the NC-axes X-Y-Z and is composed of 3 chucks with a total of 36 independent spindles, 32 mm center distance and 6 spindles with 12 drill-bits for horizontal boring on the 4 panel sides.
- Possibility to fit 2 3 HP or 7,5 HP routers for linear or circular milling work and 2 grooving units for grooves or panel cutting
- Four working areas with vacuum cups for panel clamping and with device for automatic panel outfeed
- Multi-microprocessor numerical control - console with 9" video, keyboard and recorder

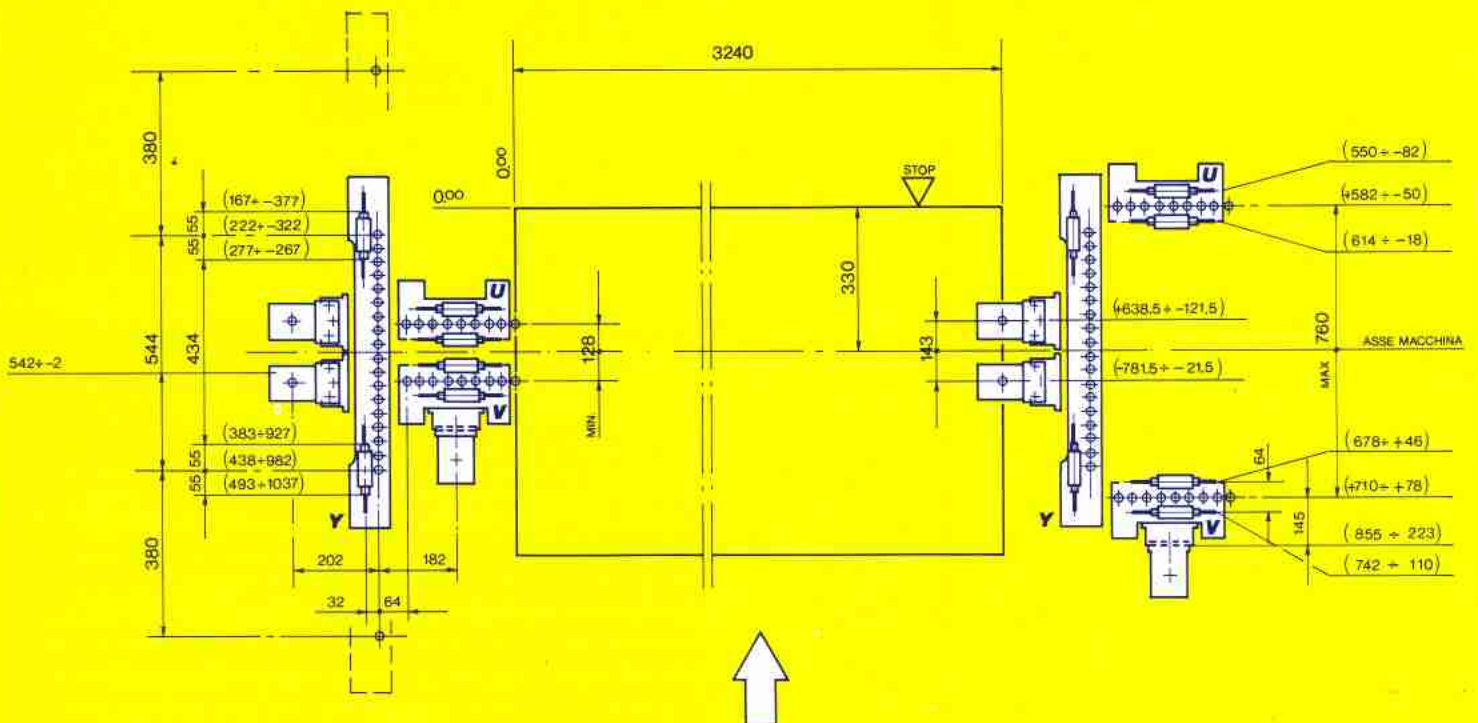
Perceuse point-à-point à contrôle numérique Mod. Rover 49

- La ROVER 49 est un centre de travail pour le perçage et le fraisage du panneau.
- Le groupe à percer se déplace le long des axes contrôlés X-Y-Z. Il est composé de 3 embouts avec 36 broches indépendantes au total, écart 36 mm, ainsi que de 6 broches à 12 mèches pour le perçage horizontal sur les 4 côtés du panneau.
- Possibilité de monter 2 pantographes auxiliaires de 3 Hp ou de 7,5 HP pour fraisages linéaires ou circulaires, et 2 fraises circulaires pour rainures ou pour la coupe du panneau.
- 4 surfaces de travail avec ventouses à dépression pour le blocage du panneau et dispositif pour son déchargement automatique.
- Contrôle numérique multi-micro-computer. Console avec vidéo de 9", clavier et enregistreur.



ROVER 49

Dimensioni ingombro
 Ausmasse
 Overall dimensions
 Dimensions d'encombrement



Corse minime e massime 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.

ROVER 49 Foratrice a controllo numerico

Dati Tecnici	
Campo di lavoro utile	3200 1304 (corsa 760)
Max spessore del pannello lavorabile	50 mm
Velocità max impostabile da programma:	asse X: 34 mt/1 max asse Y: 30 mt/1 max asse Z: 15 mt/1 max
Potenza motore per teste a forare	HP 1,8
Attacco punte codolo cilindrico	Ø 10 mm
Numero mandrini per forature sui 4 lati del pannello	12
Numero giri dei mandrini	4000 giri/1
Numero 2 pantografi rotazione	anteriore = destro posteriore = sinistro
Velocità e potenza erogata pantografo a pinza	12.000 giri/1 HP2 - 18.000 giri/1 HP3
Attacchi pinza standard per pantografi	mm Ø 9,5 - Ø 12
Possibilità di montare pantografi con cono morse	2
Veloc. e poten. erogata motore cono morse	2 12.000 giri/1 HP5 - 18.000 giri/1 HP7,5
Numero 2 frese a disco rotazione	anteriore = sinistro posteriore = destro
Numero giri fresa a disco	12.000 giri/1
Fresa a disco	Øe 120 - Øi 35 - spessore 3,5-6
Potenza motori per frese a disco	HP 2,5 - 5
Pressione d'esercizio aria	6 bar
Bocchetta d'aspirazione	mm Ø 200
Consumo aria per aspirazione	2800 m ³ /h
Portata pompa del vuoto	35 m ³ /h
Peso macchina	Kg. 4600
Dimensioni ingombro	cm. 530x244xh = 224
Dimensioni imballo marittimo	cm. 610x202 xh = 224

ROVER 49 NC - boring machine

Specifications	
Working field	3200 1304 (travel 760)
Max. workable panel thickness	50 mm
Max. programmable speed	axis X 34 m/min. axis Y 30 m/min. axis Z 15 m/min.
Motor power of boring units	1,8 HP
Drill-bit coupling: cylindrical shaft	Ø 10 mm
Number of spindles for vertical boring	36
Number of spindles for boring on the 4 panel sides	12
Spindle revolutions	4000 rpm
Sense of rotation of 2 routers	front one = right-hand back one = left-hand
Speed and power - router with collet	12.000 rpm/2 HP 18.000 rpm/3 HP
Standard collet for routers	Ø 9,5 - Ø 12
Possibility to fit routers with shank 2 MORSE taper	
Speed and power - motor with shank 2 MORSE taper	12.000 rpm/5 H 18.000 rpm/7,5 HP
Sense of rotation of 2 grooving units	front one = left-hand back one = right-hand
N. of revolutions of grooving unit	12.000 rpm
Grooving unit	outside Ø 120 - inside Ø 35 - thickness 3,5-6
Motor power for grooving units	2,5 - 5 HP
Working air pressure	6 BAR
Socket for chip suction	Ø 200 mm
Air consumption for suction	2800 m ³ /h
Capacity of vacuum pump	35 m ³ /h
Machine weight	4.600 kg
Overall dimensions	cm. 530x244xh=224
Dimensions of seaworthy packing	cm. 610x202xh=224

ROVER 49 NC - gesteuerte Bohrmaschine

Technische Daten	
Arbeitsfeld	3200 1304 (Vorschub 760)
Max. bearbeitbare Werkstückdicke	50 mm
Max. programmierbare Geschwindigkeit	Achse X 34 m/Min. Achse Y 30 m/Min. Achse Z 15 m/Min.
Motorleistung der Bohreinheiten	1,8 PS
Bohreraufnahme: zylindrischer Schaft	Ø 10 mm
Spindelanzahl für Bohrungen an den 4 Werkstückseiten	12
Umdrehungszahl der Spindeln	4000 U/Min.
Drehrichtung der 2 Fingerfräser	vorn = rechts hinten = links
Geschwindigkeit und Leistung - Fingerfräser mit Spannzange	12.000 U/Min. 2 PS 18.000 U/Min. 3 HP
Standardspannzange für Fingerfräser	Ø 9,5 - Ø 12
Anbaumöglichkeit von Fingerfräsern mit Morsekonus	2
Geschwindigkeit und Leistung - Motor mit Morsekonus 2	12.000 U/Min. 5 PS 18.000 U/Min. 7,5 PS
Drehrichtung der 2 Nutsägen	vorn = links hinten = rechts
Umdrehungszahl der Nutsäge	12.000 U/Min.
Nutsäge	Aussendurchm. 120 - Innendurchm. 35 - Dicke 3,5-6
Motorleistung der Nutsägen	2,5 - 5 PS
Arbeitsdruck der Druckluft	6 BAR
Stutzen für Späneabsaugung	Ø 200 mm
Luftverbrauch für Absaugung	2800 m ³ /h
Leistungsfähigkeit der Vakuumpumpe	35 m ³ /h
Maschinengewicht	4600 kg
Ausmasse	cm. 530x244xh=224
Abmessungen der seemässigen Verpackung	cm. 610x202xh=224

ROVER 49 Perceuse à contrôle numérique

Fiche Technique	
Champ de travail	3200 1304 (course 760)
Épaisseur max panneau à percer	50 mm
Vitesse max programmable	axe X 34 m/min. axe Y 30 m/min. axe Z 15 m/min.
Puissance moteur des têtes à percer	1,8 HP
Mèches à queue cylindrique	Ø 10 mm
Nombre de broches pour perçages verticaux	36
Nombre de broches pour perçages sur les 4 côtés du panneau	12
Nombre de tours des broches	4000/min.
Sens de rotation des 2 pantographes:	antérieur = droit postérieur = gauche
Vitesse et puissance du pantographe à pince	12.000 t.p.m. 2 HP 18.000 t.p.m. 3 HP
Pince standard pour pantographes	Ø 9,5 - 12 mm
Possibilité de monter des pantographes avec queue	CM2
Vitesse et puissance des pantographes avec queue CM2	12.000 t.p.m. 5 HP 18.000 t.p.m. 7,5 HP
Sens de rotation des 2 fraises circulaires	antérieur = droit postérieur = gauche
Nombre de tours fraise circulaire	12.000/min.
Fraise circulaire	Øe 120 - Øi 35 épaisseur 3,5-6
Puissance moteurs pour fraises circulaires	2,5 - 5 HP
Pression d'air	6 BAR
Goulotte d'aspiration	Ø 200 mm
Consommation d'air pour l'aspiration	2.800 m ³ /h
Débit de la pompe à dépression	35 m ³ /h
Poids de la machine	Kg. 4.600
Dimensions de la machine	530x244xh=224 cm
Dimensions totales avec emballage maritime	610x202xh=224 cm

Diritti di modificare dati e caratteristiche riservati.
I dati suindicati non sono impegnativi.
Konstruktions- und Massänderungen vorbehalten.
Subject to alterations without prior notice.
Droits de modifications réservés.



COSTRUZIONI MACCHINE PER IL LEGNO · WOODWORKING MACHINERY

61100 PESARO (ITALY) · VIA TOSCANA, 75 · TEL. 0721/453246 (5 linee ric. aut.) · TELEX 560308 BIESSE I · TELEFAX 0721/453248