

**CENTRI
DI LAVORO
DA LINEA
A CONTROLLO
NUMERICO**

**NUMERICALLY
CONTROLLED
IN-LINE
MACHINING
CENTRES**

MEDIANTE MOTORE IN CORRENTE CONTINUA SU VITE A RICIRCOLO DI SFERE PER GLI ASSI Y E Z. LO SPOSTAMENTO DEI GRUPPI A FORARE LUNGO GLI ASSI X, Y, Z AVVIENE SU GUIDE LINEARI AD ALTA PRECISIONE CON PATTINI A RICIRCOLO DI SFERE.

N.C. IN-LINE MACHINING CENTRE CONSISTING OF A BASE IN WHICH THE PANEL MOVEMENT AND CLAMPING SYSTEM IS HOUSED AND OF 1 OR 2 TOP UNITS FOR VERTICAL AND HORIZONTAL BORINGS. THE PANEL POSITIONING IS OPERATED BY MEANS OF A CONVEYOR MADE UP OF 3 INDEPENDENT SECTIONS, WHICH IS EQUIPPED WITH BELTS ACTIVATED BY AN HYDRAULIC

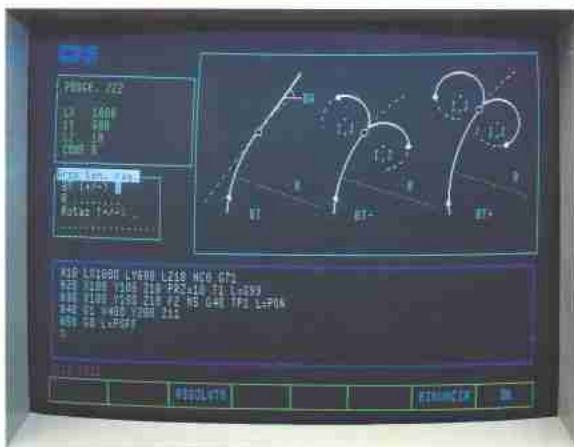


CENTRO DI LAVORO DA LINEA A CONTROLLO NUMERICO, COSTITUITO DA UN BASAMENTO NEL QUALE È ALLOGGIATO IL SISTEMA DI TRASLAZIONE E BLOCCAGGIO DEL PANNELLO E DA 1 O 2 TESTE SUPERIORI PER FORATURE VERTICALI E ORIZZONTALI. IL POSIZIONAMENTO DEI PANNELLI AVVIENE TRAMITE UN TRASPORTO A 3 SEZIONI INDIPENDENTI TRA LORO, PROVVISIO DI CINGHIE AZIONATE DA UN MOTORE IDRAULICO. LA PRESENZA DI BATTUTE LATERALI A SCOMPARSA CONSENTE FORATURE ORIZZONTALI SUI 4 LATI DEL PANNELLO. LA PRESENZA DI 2 TESTE INDIPENDENTI E DI BATTUTE PNEUMATICHE DI ESTREMITÀ PER L'ARRESTO DEL PANNELLO PERMETTE LA LAVORAZIONE SIMULTANEA DI 2 PANNELLI. LA MACCHINA PUÒ ESSERE EQUIPAGGIATA CON 1 O 2 GRUPPI A FORARE LA CUI COMPOSIZIONE VARIA IN FUNZIONE DEI MODELLI DELLA GAMMA. SULLA ROVER 325/L IL GRUPPO A FORARE È PROVVISIO DI 24 MANDRINI VERTICALI DISPOSTI A "T", DI CUI 13 IN DIREZIONE ASSE X E DI 5 UNITÀ INDIPENDENTI A DOPPIO MANDRINO CONTRAPPOSTO PER FORATURE ORIZZONTALI (DI CUI 4 IN DIREZIONE ASSE X). LA TESTA È INOLTRE PREDISPOSTA PER L'INSTALLAZIONE DI 3 UNITÀ SUPPLEMENTARI (PANTOGRAFI 7,5 HP, FRESE CIRCOLARI). SULLA ROVER 316/L IL GRUPPO A FORARE È PROVVISIO DI 17 MANDRINI VERTICALI DISPOSTI A "T", DI CUI 9 IN DIREZIONE ASSE X E DI 3 UNITÀ INDIPENDENTI A DOPPIO MANDRINO CONTRAPPOSTO PER FORATURE ORIZZONTALI (DI CUI 2 IN DIREZIONE ASSE X). LA TESTA È INOLTRE PREDISPOSTA PER L'INSTALLAZIONE DI 2 UNITÀ SUPPLEMENTARI (PANTOGRAFI 7,5 HP, FRESE CIRCOLARI). SU ENTRAMBI I MODELLI LA MOVIMENTAZIONE DELLE TESTE È OTTENUTA MEDIANTE UN MOTORE IN CORRENTE CONTINUA ED UN SISTEMA A CREMAGUERA ELICOIDALE RETTIFICATA E DOPPIO PIGNONE PER L'ASSE X,

MOTOR. SIDE STOPS WITH LOWERING ALLOW HORIZONTAL BORINGS ON THE 4 SIDES OF THE PANEL. 2 INDEPENDENT UNITS AND PNEUMATIC END STOPS FOR STOPPING THE PANEL ALLOW 2 PANELS TO BE WORKED SIMULTANEOUSLY. THE MACHINE CAN BE EQUIPPED WITH 1 OR 2 BORING UNITS WHOSE COMPOSITION CHANGES ACCORDING TO THE DIFFERENT MODELS OF THE SERIES. THE UNIT INSTALLED ON ROVER 325/L IS COMPRISED OF 24 VERTICAL SPINDLES, ARRANGED IN A "T" FORM, OF WHICH 13 ARE PLACED ALONG "X" AXIS AND OF 5 INDEPENDENT UNITS WITH OPPOSED DOUBLE SPINDLE FOR HORIZONTAL BORINGS (OF WHICH 4 ALONG "X" AXIS). FURTHERMORE THE UNIT IS DESIGNED TO ACCOMODATE 3 ADDITIONAL TOOLS (7,5 HP ROUTERS, GROOVING UNITS). THE UNIT INSTALLED ON ROVER 316/L IS COMPRISED OF 17 VERTICAL SPINDLES ARRANGED IN A "T" FORM, OF WHICH 9 ARE PLACED ALONG "X" AXIS AND OF 3 INDEPENDENT UNITS WITH OPPOSED DOUBLE SPINDLE FOR HORIZONTAL BORINGS (OF WHICH 2 ALONG "X" AXIS). FURTHERMORE THE UNIT IS DESIGNED TO ACCOMODATE 2 ADDITIONAL TOOLS (7,5 HP ROUTERS, GROOVING UNITS). THE MOVEMENT OF BORING UNITS OF BOTH MODELS ALONG "X" AXIS IS ATTAINED BY MEANS OF A D.C. MOTOR AND A GROUND HELICAL RACK WITH DOUBLE PINION DEVICE. IT IS ATTAINED ALONG "X", "Y" AND "Z" AXES BY MEANS OF MINUTE LINEAR GUIDES ON BALL RUNNERS.

CONTROLLO NUMERICO

- SISTEMA OPERATIVO MULTIPROCESSORE
GESTIONE CONTEMPORANEA DI PIÙ PROCESSI ATTIVI (MULTITASK)
POSSIBILITÀ DI PROGRAMMARE MENTRE LA MACCHINA LAVORA
- MONITOR 12" MONOCROMATICO (OPTIONAL A COLORI CON RISOLUZIONE 640 X 400)
- MEMORIA RAM 96 K-BYTES ESPANDIBILE A 4 M-BYTES
- 1 FLOPPY DISK DA 1,44 M-BYTES CON PREDISPOSIZIONE PER UN SECONDO FLOPPY DISK
- 3 PORTE SERIALI CONFIGURABILI PER COLLEGAMENTO CON PERSONAL COMPUTER E ALTRE UNITÀ PERIFERICHE
- INTERPOLAZIONE EUCOIDALE SU 3 ASSI



- CORREZIONE RAGGIO UTENSILE
- CONTROLLO DELLA VELOCITÀ SUL PROFILO UTENSILE
- PROGRAMMAZIONE GRAFICA ASSISTITA CON VISUALIZZAZIONE IMMEDIATA
- GRAFICA DEL PEZZO SU PIANI SELEZIONABILI
- IMPOSTAZIONE DATI IN MILLIMETRI E POLLICI
- OTTIMIZZATORE IN LINEA SIA PER LA SCELTA DELL'UTENSILE CHE DEL PERCORSO UTENSILE
- FUNZIONE DI ZOOM
- FUNZIONE DI M.D.I.
- REGOLAZIONE DELLA VELOCITÀ DI AVANZAMENTO (OVERRIDE)
- FUNZIONE DI HOLD
- FUNZIONE DI LAVORAZIONE SPECULARE E TRASLATA
- P.L.C. INCORPORATO CON DEBUG IN LINEA
- DIAGNOSTICA CON SEGNALE DI ALLARME
- MESSAGGI PER L'OPERATORE

NUMERICAL CONTROL

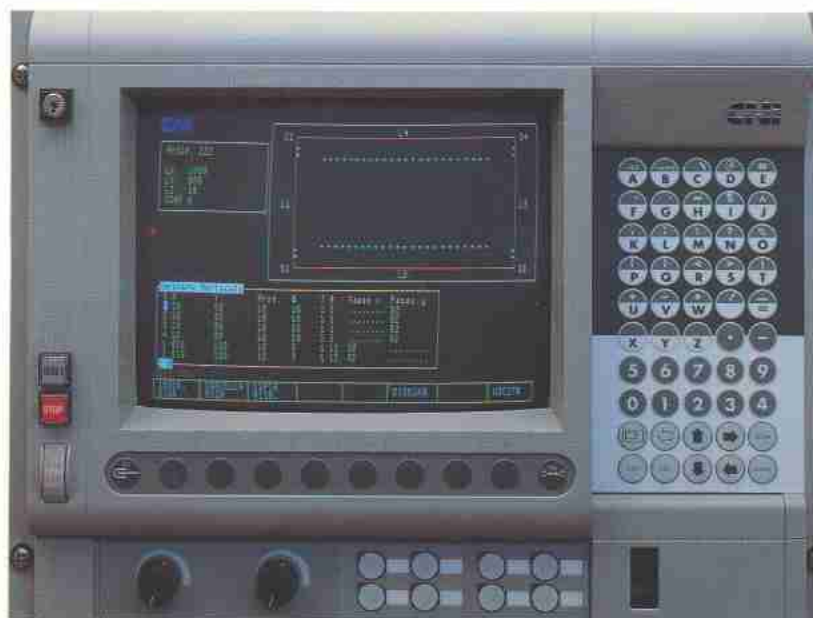
- MULTIPROCESSOR OPERATING SYSTEM
SIMULTANEOUS MANAGEMENT OF MORE THAN ONE WORKING PROCESS (MULTITASK)
OPTION TO PROGRAMME THE MACHINE WHILST IT IS WORKING
- 12" MONOCROMATIC CONSOLE (OPTIONAL COLOUR CONSOLE WITH 640 X 400 PICTURE QUALITY)
- RAM MEMORY OF 96 K-BYTES EXPANDING TO 4 M-BYTES
- 1 FLOPPY DISK OF 1,44 M-BYTES WITH THE OPTION OF A SECOND FLOPPY DISK
- 3 CONFIGURABLE SERIAL PORTS FOR CONNECTION TO P.C. AND OTHER PERIPHERAL UNITS
- HELICOIDAL INTERPOLATION ON 3 AXES
- CORRECTION OF THE TOOL RADIUS
- SPEED CONTROL ON THE TOOL PROFILE
- GRAPHIC ADVANCED PROGRAMMING WITH IMMEDIATE DISPLAY
- GRAPHICS OF THE SECTION CAN BE SHOWN ON A PLANE OF YOUR CHOICE
- DATA ENTRY IN EITHER MILLIMETERS OR INCHES
- ON-LINE OPTIMISER BOTH FOR THE CHOICE OF THE TOOL AND FOR THE TOOL PATH
- ZOOM FUNCTION
- M.D.I. FUNCTION
- ADJUSTMENT OF THE ADVANCEMENT SPEED (OVERRIDE)
- HOLD FUNCTION
- FUNCTION OF SPECULAR AND TRANSLATION WORKING
- P.L.C. INCLUDED WITH ON-LINE DEBUGGING
- DIAGNOSTIC WITH EMERGENCY WARNING
- MESSAGES FOR THE OPERATOR

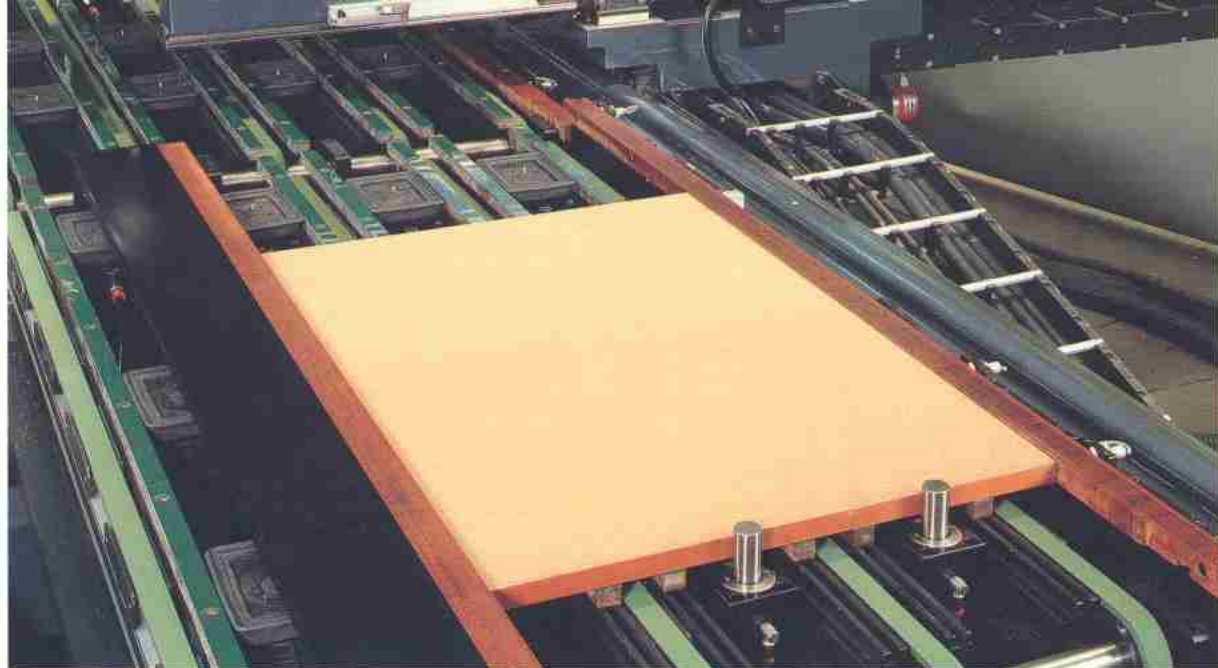
SUPPORTI GRAFICI AVANZATI PER UNA MAGGIORE SEMPLICITÀ DI PROGRAMMAZIONE

CONSOLE CON VIDEO, FLOPPY DISK E TASTIERA

ADVANCED GRAPHIC SUPPORTS FOR AN EASIER PROGRAMMING

CONSOLE WITH VIDEO, FLOPPY DISK AND KEYBOARD





ROVER 316/L • 325/L

DATI TECNICI

- CENTRO DI LAVORO A CONTROLLO NUMERICO
- ALIMENTAZIONE/SCARICO PANNELLO IN AUTOMATICO
- ALTEZZA PIANO DI LAVORO: 900 MM.
- NUMERO UNITÀ OPERATRICI: N. 2 MAX
- CORSA ASSE: 110 MM.
- VELOCITÀ MAX PROGRAMMABILE:

ASSE X 75 M/1'
ASSE Y 75 M/1'
ASSE Z 15 M/1'

- DIMENSIONI LIMITE PANNELLO LAVORABILE:
- LARGHEZZA MM. 700 MAX, MM. 220 MIN
- LUNGHEZZA MM. 3200 MAX, MM. 320 MIN
- LUNGHEZZA MM. 1000 MAX
- PER LAVORAZIONE SIMULTANEA DI DUE PANNELLI
- POTENZA DEI MOTORI PER TESTA A FORARE:

N. 1 - 2,3 HP • N. 2 - 1,8 HP

- NUMERO MANDRINI PER FORATURE VERTICALI: 17 • 24
- NUMERO MANDRINI PER FORATURE ORIZZONTALI SUI 4 LATI DEL PANNELLO: 6 • 10
- VELOCITÀ DI ROTAZIONE DEI MANDRINI: 4000 GIRI/1'
- ATTACCO PUNTE CODOLO: CILINDRICO Ø 10 MM.
- INVERTER (CONVERTITORE DI FREQUENZA STATICO): N. 2 - 7,5 KW
- POSSIBILITÀ DI INSTALLARE PANTOGRAFI
- POTENZE EROGATE/VELOCITÀ DI ROTAZIONE: 7,5 HP / 12.000 ÷ 24.000 GIRI/1'
- ATTACCHI: CONO MORSE MK2 PINZA Ø 9,5 MM. - Ø 12 MM. Ø 20 MM. LEUCO

- POSSIBILITÀ DI INSTALLARE FRESA A DISCO FISSA Ø 120 MM.
- POTENZA EROGATA/VELOCITÀ DI ROTAZIONE: 3 HP / 12.000 GIRI/1'
- POTENZA ELETTRICA INSTALLATA: 25 KW
- PRESSIONE D'ESERCIZIO ARIA: 6 BAR
- PRESA ALLACCIAMENTO RETE ARIA: Ø 1/2" G

- CONSUMO ARIA COMPRESSA: 120 NI/1' • 160 NI/1'
- BOCCHETTE D'ASPIRAZIONE: N. 2 - Ø 120 MM.
- CONSUMO ARIA PER ASPIRAZIONE: 2400 M³/H
- PORTATA POMPA DEL VUOTO: 40 M³/H
- PESO MACCHINA: 3200 KG. • 3300 KG.
- DIMENSIONI D'INGOMBRO: CM. 550x310x170 H. (ROVER 316/L)
CM. 550x318x170 H. (ROVER 325/L)

I DATI E LE CARATTERISTICHE INDICATE NON SONO IMPEGNATIVI. LA DITTA SI RISERVA IL DIRITTO DI APPORTARE MODIFICHE SENZA PREAVVISO.

ROVER 316/L • 325/L

SPECIFICATIONS

- N.C. MACHINING CENTER
- AUTOMATIC PANEL FEEDING/UNLOADING
- HEIGHT OF WORKING TOP: 900 MM.
- NUMBER OF OPERATING UNITS: N. 2 MAX
- STROKE ON Z AXIS: 110 MM.
- MAX PROGRAMMABLE SPEED:

X AXIS 75 M/1'
Y AXIS 75 M/1'
Z AXIS 15 M/1'

- LIMIT DIMENSIONS OF WORKABLE PANEL:
- WIDTH MM. 700 MAX, MM. 220 MIN
- LENGTH MM. 3200 MAX, MM. 320 MIN
- MAX. LENGTH MM. 1000 MAX
- FOR SIMULTANEOUS WORKING OF TWO PANELS
- POWER OF THE MOTORS

FOR BORING UNIT: N. 1 - 2,3 HP • N. 2 - 1,8 HP

- NUMBER OF SPINDLES FOR VERTICAL BORINGS: 17 • 24
- NUMBER OF SPINDLES FOR HORIZONTAL BORINGS ON THE 4 PANEL SIDES: 6 • 10
- SPINDLES ROTATION SPEED: 4000 RPM
- DRILL-BIT COUPLING: CYLINDRICAL SHAFT Ø 10 MM.
- INVERTER: N. 2 - 7,5 KW
- POSSIBILITY TO FIT ROUTERS
- POWER/ROTATION SPEED: 7,5 HP / 12.000 ÷ 24.000 RPM
- CONNECTIONS: MORSE-TAPER MK2 SHANK COLLET Ø 9,5 MM. - Ø 12 MM. Ø 20 MM. LEUCO

- POSSIBILITY TO FIT GROOVING UNIT: Ø 120 MM.
- POWER/ROTATION SPEED: 3 HP / 12.000 RPM
- INSTALLED POWER: 25 KW
- WORKING AIR PRESSURE: 6 BAR
- AIR CONNECTION: Ø 1/2" G
- CONSUMPTION OF COMPRESSED AIR: 120 NI/1' • 160 NI/1'

- SOCKETS FOR CHIP SUCTION: N. 2 - Ø 120 MM.
- AIR CONSUMPTION FOR SUCTION: 2400 M³/H
- CAPACITY OF VACUUM PUMP: 40 M³/H
- MACHINE WEIGHT: 3200 KG. • 3300 KG.
- OVERALL DIMENSIONS: CM. 550x310x170 H. (ROVER 316/L)
CM. 550x318x170 H. (ROVER 325/L)

THE DATA AND CHARACTERISTICS SHOWN ARE NOT BINDING. MESSRS. BIESSE RESERVE THE RIGHT TO MAKE MODIFICATIONS WITH NO NOTICE.

WOODWORKING MACHINERY

BIESSE

61100 PESARO (ITALY)
VIA TOSCANA, 75
T. 0721/453246 (5 LINEE R.A.)
TELEX 560308 BIESSE I
TELEFAX 0721/453248