

ML 32.13



**ML 32.13
CENTRO DI LAVORO
A CONTROLLO NUMERICO**

**ML 32.13
CNC MACHINING CENTER**

**ALTO VALORE AGGIUNTO
HIGH VALUE CNC MACHINING**



PIANO DI LAVORO STANDARD CON VENTOSE INTERCAMBIABILE E BLOCCAGGIO PNEUMATICO IN OGNI POSIZIONE

STANDARD WORKING SUPPORT TABLES WITH INTERCHANGEABLE VACUUM PADS WITH PNEUMATIC LOCKING IN ANY POSITION ON THE ALLUMINIUM SUPPORT ARMS.

IL PIANO DI LAVORO CON BARRE DI ALLUMINIO E VENTOSE INTERCAMBIABILI SU TUTTA LA LUNGHEZZA CON BLOCCAGGIO IN QUALSIASI POSIZIONE.

IL PIANO DI LAVORO É DIVISIBILE IN DUE ZONE DI LAVORO.

THE WORKING ZONE HAS ALUMINIUM PANEL SUPPORTS AND INTERCHANGEABLE VACUUM CUPS WHICH FREELY MOVE ALONG THE ALUMINIUM BARS WITH PNEUMATIC CLAMPING IN ANY POSITION.

THE VACUUM SYSTEM IS TOTALLY ENCLOSED WITHIN THE ALUMINIUM BARS.

THE WORK ZONE HAS TWO WORKING FIELDS.



COMPOSIZIONE STANDARD:

- N° 8 PIANI DI ALLUMINIO
- N° 24 VENTOSE INTERCAMBIABILI AUTOBLOCCANTI
- N° 4 BARRE DI SOLLEVAMENTO PEZZI
- N° 8 BATTUTE STOP LATO OPPOSTO OPERATORE
- N° 8 BATTUTE STOP LATO FRONTALE OPERATORE
- N° 2 BATTUTE STOP LATO DX OPERATORE
- N° 2 BATTUTE STOP LATO SX OPERATORE

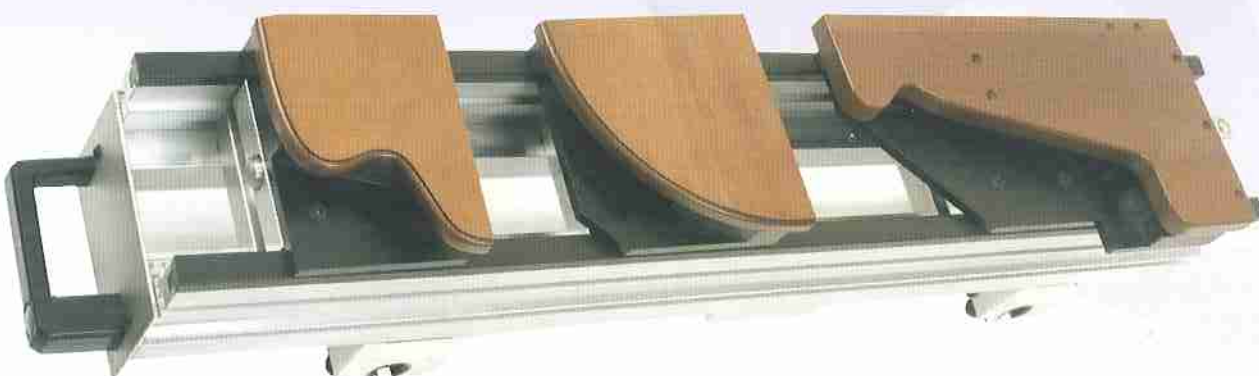
STANDARD COMPOSITION:

- N° 8 ALUMINIUM SUPPORTING BARS
- N° 24 INTERCHANGEABLE VACUUM CUPS WITH PNEUMATIC LOCKING
- N° 4 PNEUMATIC LIFTING BARS FOR EASY LOADING/UNLOADING
- N° 8 PNEUMATICALLY CONTROLLED STOPS ON REAR OF MACHINE
- N° 8 PNEUMATICALLY CONTROLLED STOPS ON FRONT OF MACHINE
- N° 2 PNEUMATICALLY CONTROLLED STOPS RIGHT SIDE FIELD
- N° 2 PNEUMATICALLY CONTROLLED STOPS LEFT SIDE FIELD



PIANO DI LAVORO CON VENTOSE O BLOCCAGGI SPECIALI OPTIONALS

WORKING TABLE WITH SPECIAL VACUUM PADS OR SPECIAL PNEUMATIC LOCKING ON REQUEST



ALTA FLESSIBILITA' CON SOLUZIONI PRECISE ED ACCURATE PER FORARE E PANTOGRAFARE HIGH FLEXIBILITY FOR PRECISE AND ACCURATE DRILLING AND ROUTING SOLUTIONS

MASSIMA SICUREZZA PER L'OPERATORE
MAXIMUM SECURITY FOR THE MACHINE OPERATOR

MACCHINA STANDARD COMPLETA DI TAPPETI FRONTALI E NORMATIVE SICUREZZA CE
STANDARD MACHINE COMPLETE WITH FRONT PRESSURE MATS AND C.E. SAFETY GUARDING



IL PORTALE ASSE "X" SCARICA EQUIVALENTEMENTE IL PROPRIO PESO SU DUE GUIDE LINEARI INA DI GROSSO SPESSORE 35 MM, GUIDE PROTETTE DI RASCHIAPOLVERE.

LE DUE GUIDE LINEARI SONO BLOCCATE ED INSERITE ALL'INTERNO DI SUPPORTI APPPOSITAMENTE SCAVATI NEL BASAMENTO.

NELLA GUIDA LINEARE SUPERIORE E' INTEGRATA LA CREMAGLIERA MODULO 3 A DENTI INCLINATI CON TRATTAMENTO TEMPERA A CUORE, SISTEMA ASSOLUTAMENTE GARANTITO PER UNA MIGLIORE DURATA NEL TEMPO.

THE WEIGHT OF THE "X" AXIS BEAM IS SUPPORTED TOTALLY ON THE REBATED MACHINE FRAME USING TWO LINEAR GUIDES INA TYPE WITH LARGE WIDTH OF 35MM, THE GUIDES ARE PROTECTED BY INTERNAL AND EXTERNAL DUST SCRAPERS.

THE TWO LINEAR GUIDES ARE LOCKED AND INSERTED ON THE INTERNAL SIDE OF TRACKS. THE TOP LINEAR GUIDE IS COMBINED WITH A STURDY RACK AND PINION TYPE MODUL BRANDT 3, HARD TEMPERED, WITH TEETH TILTED AT 19° TO GUARANTEE MAXIMUM PRECISION.

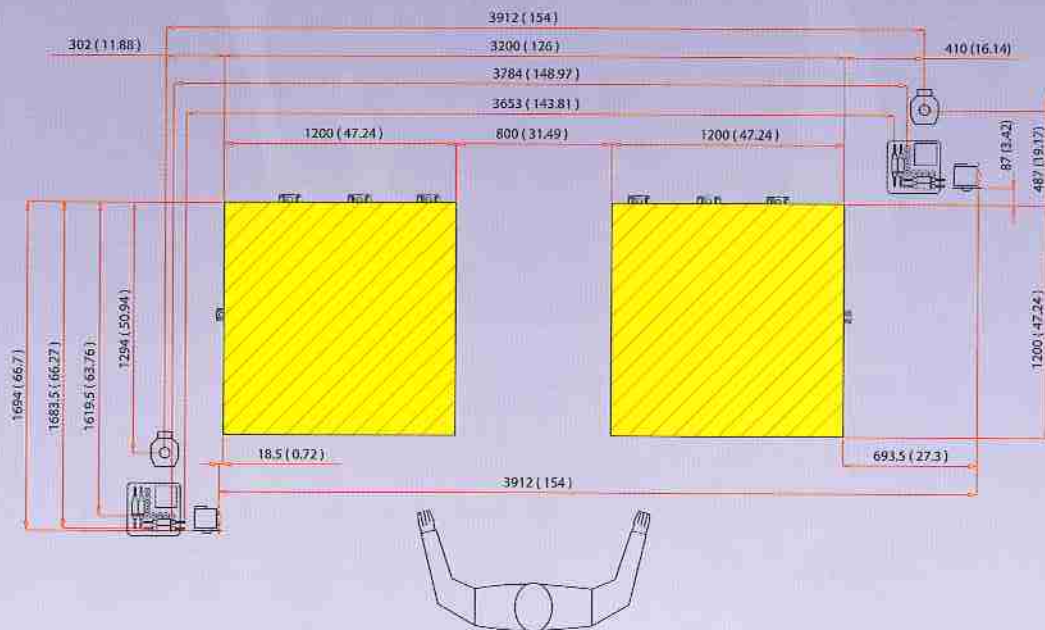
CONTROLLO NUMERICO CON "WINDOW XP-PROFESSIONAL" STANDARD NUMERICAL CONTROL WITH STANDARD "WINDOW XP-PROFESSIONAL"

CONTROLLO NUMERICO SU BASE WINDOWS CONCEPITO PER UNA FACILE PROGRAMMAZIONE GRAFICA SU BASE CAD/CAM CON OTTIMIZZAZIONE CICLI DI LAVORO E CON POSSIBILITA' DI IMPORTARE GIA' ESISTENTI PROGRAMMI CAD.
PULSANTIERA MOBILE E' UNO STANDARD PER FACILITARE IL CONTROLLO OPERATIVO

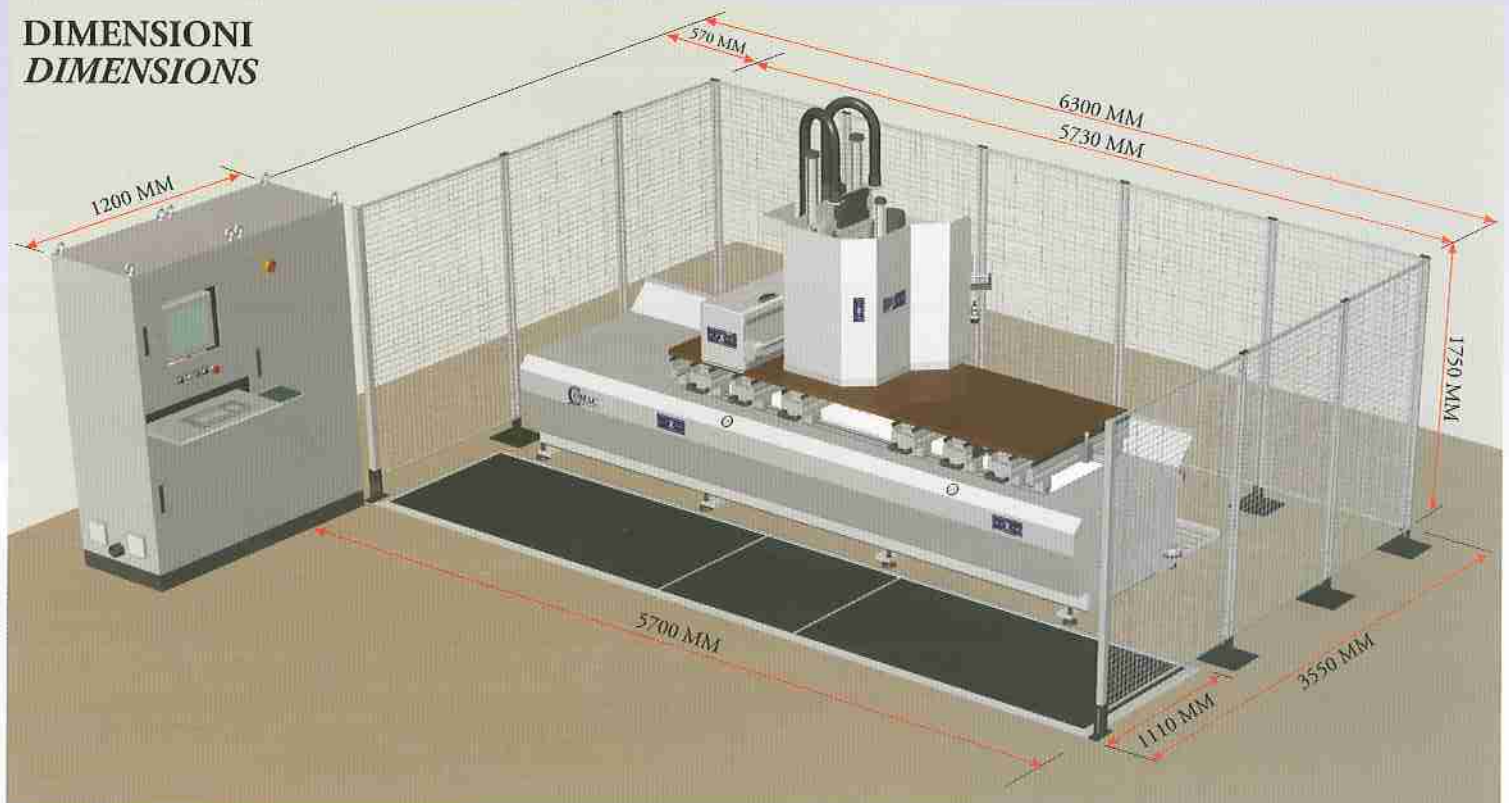
NUMERICAL CONTROL IN STANDARD WINDOW INTERFACE FOR EASY GRAPHIC PROGRAMMING WITH CAM/CAD AND WORKING CYCLE OPTIMIZATION, EXISTING CAD PROGRAMS CAN EASILY BE LOADED INTO THE SOFTWARE.
MOBILE CONTROL HANDSET TO PROVIDE THE OPERATOR WITH AN INSTANT AND EASY CONTROL OF THE MACHINE



DATI TECNICI - TECHNICAL FEATURES - CAMPI DI LAVORO [mm] - WORKING AREAS [mm]



DIMENSIONI DIMENSIONS



COMPOSIZIONE STANDARD TESTA MACCHINA

- 1 MOTORE 2.5 HP PER MANDRINI CORSA VERTICALE 70 MM
- 9 MANDRINI VERTICALI (5X, 4Y) PASSO 32 MM
- 2 MANDRINI DOPPI ORIZZONTALI ASSE "X" PASSO 32 MM
- 2 MANDRINI DOPPI ORIZZONTALI ASSE "Y"
- 1 SEGA INDIPENDENTE Ø 150 MM, MOTORE 2.5 HP, GIREVOLE ASSE X E ASSE Y IN AUTOMATICO DAL CONTROLLO
- 1 ELETTROMANDRINO 10 HP 20.000 RPM CON CONI ISO 30
- CONI ISO 30 PER CAMBIO UTENSILE AUTOMATICO A 6 POSIZIONI IN ABBINAMENTO ALLA CORSA IN "Y" (UTENSILE MAX Ø 150 MM)

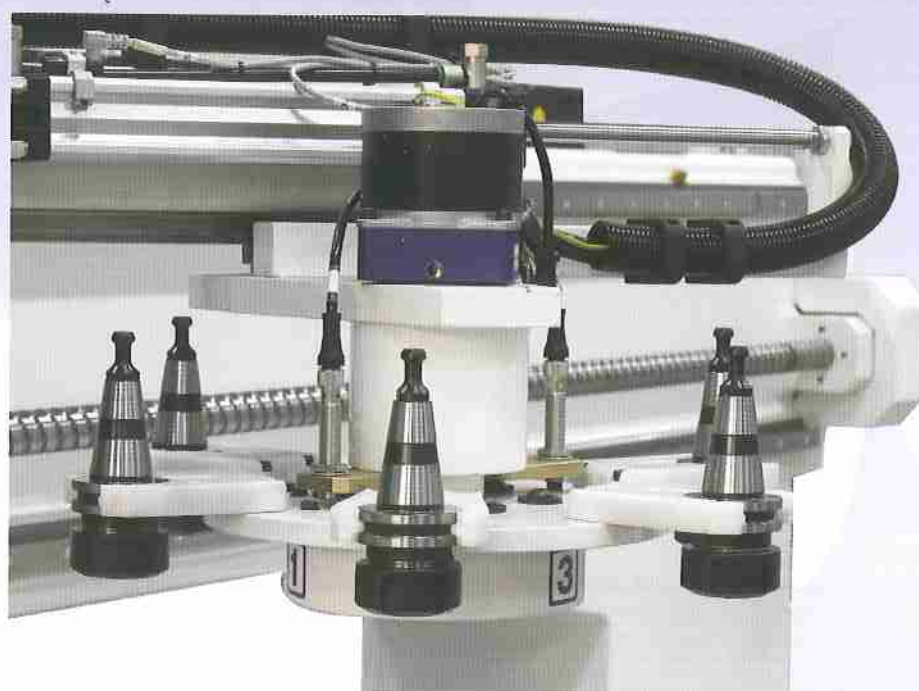
STANDARD MACHINE HEAD COMPOSITION

- VERTICAL DRILLING HEAD WITH 2.5 HP MOTOR AND VERTICAL STROKE 70 MM
- 9 VERTICAL BORING SPINDLES AT 32 MM CENTERS
- 2 DOUBLE HORIZONTAL BORING SPINDLES X AXIS AT 32 MM CENTERS
- 1 DOUBLE HORIZONTAL BORING SPINDLE Y AXIS
- 1 SCORING SAW Ø 150 MM, MOTOR 2,5 HP, CONTROLLED BY N.C. AND TURNING ON X AND Y AXES
- 1 ELECTROSPINDLE 10 HP, 20.000 RPM WITH ISO 30 CONNECTION
- 6 POSITION AUTOMATIC TOOL CHANGER DIRECTLY CONNECTED TO THE ROUTER HEAD, TO MINIMIZE TIME FOR CHANGE OF TOOLS (MAXIMUM TOOL Ø 150 MM.)

OPZIONALE - OPTIONAL

COMPOSIZIONE SPECIALE 2 PANTOGRAFI + LAMA Ø 180 MM DOPPIA USCITA GIREVOLE 0-90°
SPECIAL COMPOSITION WITH 2 VERTICAL ROUTERS + SAW Ø 180 MM DOUBLE EXIT TILTING 0-90°

PANTOGRAFO ORIZZONTALE CON DOPPIA USCITA
HORIZONTAL ROUTER WITH DOUBLE EXIT FOR DOOR ROUTING AND HINGE RECESSING



AREA DI LAVORO CON TUTTI GLI UTENSILI <i>WORKING RANGE WITH ALL TOOLING</i>	CORSA ASSE "X" <i>"X" AXIS WORKING STROKE</i>	MM 3200
	CORSA ASSE "Y" <i>"Y" AXIS WORKING STROKE</i>	MM 1250
	CORSA ASSE "Z" <i>"Z" AXIS WORKING STROKE</i>	MM 150
VELOCITA' ASSI MT/MIN <i>AXIS SPEED</i>	ASSE "X" <i>"X" AXIS</i>	80 MT/MIN
	ASSE "Y" <i>"Y" AXIS</i>	60 MT/MIN
	ASSE "Z" <i>"Z" AXIS</i>	30 MT/MIN
ELETTROMANDRINO <i>ELECTROSPINDLE</i>	10 HP (6,8 KW)	
GIRI <i>SPEED</i>	2000-20.000 RPM	
ATTACCO CONI ISO 30 <i>TOOL HOLDER ISO 30</i>	N° 6 ATTACCHI CONI ISO 30 PER PINZE 20/25 mm Ø <i>N° 6 TOOL HOLDER ISO 30 FOR 20 MM OR 25 MM Ø COLLETS</i>	
POMPA VUOTO <i>VACUUM PUMP</i>	100 M³	
LUBRIFICAZIONE AUTOMATICA CON GRASSO <i>AUTOMATIC GREASE LUBRICATION</i>		
CARATTERISTICHE INSTALLAZIONE MACCHINA <i>TECHNICAL INSTALLATION REQUIREMENTS</i>		
POTENZA MASSIMA INSTALLATA <i>MAXIMUM POWER INSTALLED</i>	28 KW	
PRESSIONE ARIA COMPRESSA <i>COMPRESSED AIR</i>	6/7 BAR (90-100 PSI)	
CONSUMO ARIA COMPRESSA <i>COMPRESSED AIR CONSUMPTION</i>	L/MIN 30	
Ø ATTACCO BOCCA CENTRALIZZATA ASPIRAZIONE <i>DIAMETER OF MAIN SHAVING HOOD</i>	Ø 250 MM	
CONSUMO ARIA ASPIRAZIONE <i>SHAVING HOOD AIR SPEED</i>	MT/SEC 25-30	
VELOCITA' ARIA ASPIRAZIONE <i>AIR EXTRACTION SPEED</i>	5500 M³/H	
PESO MACCHINA <i>MACHINE WEIGHT NETT</i>	KG 3900	

ML 32.13 EQUIPAGGIAMENTI OPTIONAL - ML 32.13 OPTIONAL EQUIPMENT

ELETTROMANDRINO POTENZA SUPERIORE SUL CAMBIO UTENSILI <i>ELECTROSPINDLES WITH HIGHER POWER</i>	FINO A 15 HP <i>UP TO 15 HP</i>
ATTACCO ELETTROMANDRINO <i>ELECTROSPINDLE CONNECTION</i>	HSK
CONI ATTACCO <i>TOOL HOLDER</i>	HSK
ELETTROMANDRINI CON ASSE "C" INDEXATO <i>ELECTROSPINDLE WITH "C" AXIS 360 DEGREES</i>	HSK/ISO30 <i>HSK OR ISO30</i>
AGGREGATI INDEXATI <i>GEAR BOX INDEXING AGGREGATES</i>	TUTTI <i>ALL TYPES</i>
ELETTROMANDRINO FRONTALE VERTICALE CON CAMBIO UTENSILE MANUALE <i>FRONT VERTICAL ELECTROSPINDLE WITH MANUAL TOOL CHANGE</i>	HSK/ISO30 <i>HSK OR ISO30</i>
ELETTROMANDRINO ORIZZONTALE DOPPIA USCITA PER SERRATURE E CERNIERE <i>HORIZONTAL ELECTROSPINDLE WITH DOUBLE EXIT FOR DOORS AND HINGES</i>	HP 4,5
PIANO DI LAVORO CON VENTOSE SPECIALI <i>WORKING TABLE WITH SPECIAL VACUUM PADS</i>	
PIANO DI LAVORO PANTOGRAFO <i>FLAT REXILON TABLE WITH GROVEES SURFACE FOR VACUUM AREAS AND PNEUMATIC CONNECTIONS</i>	
POMPE VUOTO <i>VACUUM PUMP</i>	
CONTROLLO CON CONDIZIONATORE <i>AIR CONDITIONING FOR CONTROL CABINET</i>	
CONTROLLO NUMERICO PARTE DX <i>NUMERICAL CONTROL CABINET ON MACHINE RIGHT SIDE</i>	
VISORE DIGITALE PER POSIZIONAMENTO PIANETTI <i>DIGITAL READ-OUT FOR SUPPORT ARM POSITIONING</i>	

LE FOTO E I DATI TECNICI DEL FOGLIO ILLUSTRATIVO NON SONO IMPEGNATIVI. LE PRESENTI FOTOGRAFIE SONO SOLAMENTE INDICATIVE
THE PICTURES AND THE TECHNICAL DATA IN THIS BROCHURE ARE NOT BINDING. THE PRESENT PICTURES ARE INDICATIVE ONLY



di MARCHINI SERGIO & C. s.n.c.

Via Balzella, 75 - 47100 Forlì - Italy - Tel. +39 0543722576 Fax +39 0543774751

E-mail: comac@comacmacchine.com