

**Pantografi CNC**  
*CNC engraving machines*

**BIEMMEPI**  
S I S T E M I



FP [**23/53/64**]



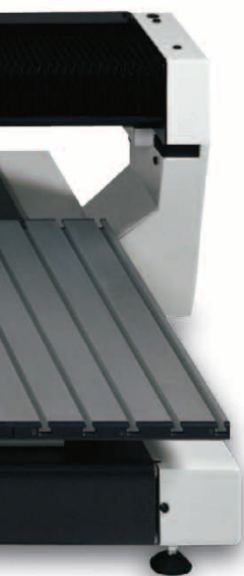
**[23/53/64]**  
 Pantografi CNC  
*CNC engraving machines*

La nuova serie di minicentri per l'incisione **FP** è stata progettata da **BIEMMEPI SISTEMI** per tutte le applicazioni di incisione industriale così come per l'industria della segnaletica.

L'utilizzo di componenti ad alta rigidità, come viti a ricircolo di sfere precaricate, fusioni in ghisa e acciai di prima qualità (solo il piano di staffaggio-pezzo è realizzato in profilato di alluminio rettificato), unitamente all'alta qualità dell'assemblaggio e alla rigidità della struttura, fanno dei nuovi minicentri **FP** macchine capaci di incidere e fresare tutti i materiali, dalla plastica all'acciaio inox.

Al pari dei più sofisticati modelli della serie MC, le nuove unità della serie **FP** possono fresare sia in 2D che in 3D con precisione e velocità mai viste in altre macchine della stessa classe. Targhe, pannelli di controllo, pulsantiere, segnaletica per interni ed esterni, marcatura identificativa di pezzi,





personalizzazione di oggetti, articoli regali o promozionali: allargate i vostri orizzonti d'incisione con i minicentri della serie **FP** e date una nuova spinta alla vostra attività!

*The new **FP** family of engraving machines has been designed by **BIEMMEPI SISTEMI** for all the industrial engravings such as signmaking applications. Built up on a solid cast iron base, ball bearing screws with prestressed nuts and featuring an hardened aluminium T slot table, the high build quality and the strength of its design makes these new **FP** machines capable of engrave and mill all materials, from plastics to stainless steel. As the bigger and more sophisticated machines of **BIEMMEPI** production, the new **FP** series can mill and do 2-D and 3-D machining with precision and fast rates, as you have never seen in other machines of the same class. Plates, control panels, mimic diagrams, internal and external signage, 3D signage, parts marking, objects and gift personalization: extend your engraving horizons with **FP** minicentres and move up your business!*



## FP [23]



La serie FP è disponibile in tre differenti misure: **FP23**, la più piccola della serie, dispone di un'area di lavoro utile di 240x300mm, **FP53** ha un'area di 500x300mm, mentre la più grande del gruppo, il modello **FP64** copre un'area di 650x450mm. La corsa dell'asse Z è per tutta la gamma di 75 mm. Tutti e tre i modelli sono equipaggiati con un mandrino meccanico da 600w di potenza e con regimi di utilizzo variabili da 1000 a 24000 giri/min a seconda del materiale da lavorare. Proprio la forza e l'affidabilità del mandrino rendono capaci questi minicentri di eseguire lavorazioni gravose di fresatura e incisione su ogni tipo di materiale per migliaia di ore, senza che sia necessaria alcuna manutenzione. Pinze elastiche ER16 con differenti diametri consentono l'utilizzo di utensili con stelo fino a 10 mm di diametro.

Una vasta gamma di accessori, come staffe di fissaggio, morse, piani a vuoto, preset utensili e programmi CAD-CAM sono disponibili allo scopo di incrementare ulteriormente la già estesa versatilità d'uso dei minicentri.



FP [53]



FP [64]

The FP series is available with three different working areas: **FP23**, the smallest of the serie FP features a work area of 240x300 mm (9.5" x 11.2"), **FP 53** has an area of 500x300 mm (19.6" x 11.2") and model **FP64**,

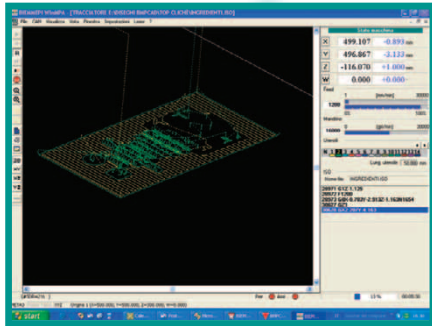
the biggest one, 650x450 mm (25.6" x 17.7"). The Z axe travel is 75 mm (2.9") for all the units.

All the models are equipped with an heavy duty mechanical spindle with 600W power and adjustable rotation speed from 1000 to 24000 rpm for machining of various materials.

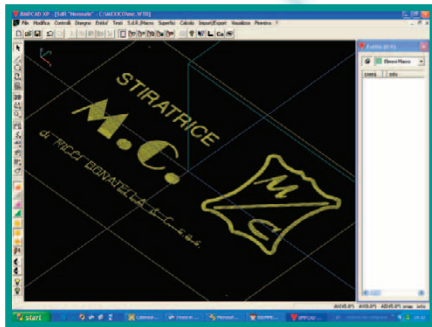
Just the strenght and the reliability of the spindle make these minicentres capable to produce heavy millings on each kind of materials for thousands of hours, without any kind of maintenance needed.

Collets ER16 with different diametres allows to use tools with stem diameter from 0 to 10 mm.

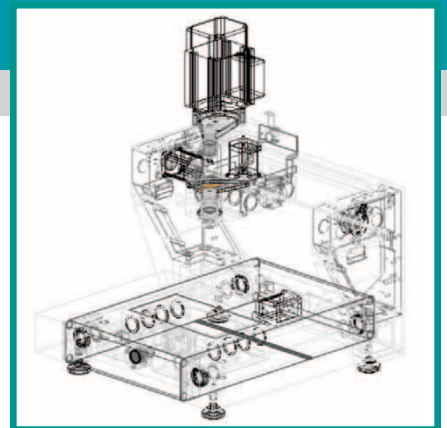
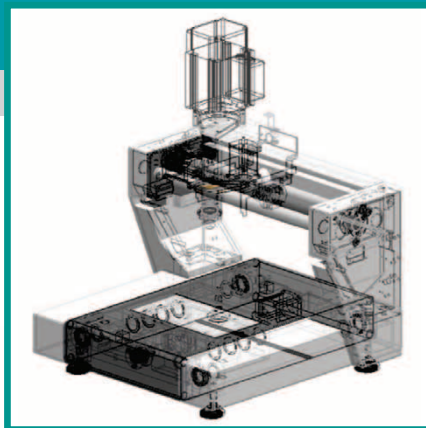
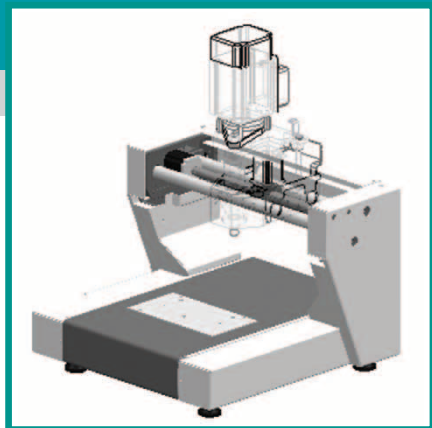
A complete range of accessories is available such as clamping fittings, vacuum tables, tool presetting, CAD-CAM softwares to suit the evolution of applications.



La nuova unità di controllo è ad architettura aperta, cioè consente l'utilizzo dei più diffusi programmi di disegno per la piena flessibilità d'uso del minicentro, anche se speriamo che possiate trovare tutto quanto necessario al vostro lavoro in BMPCAD, il software incluso con la macchina.



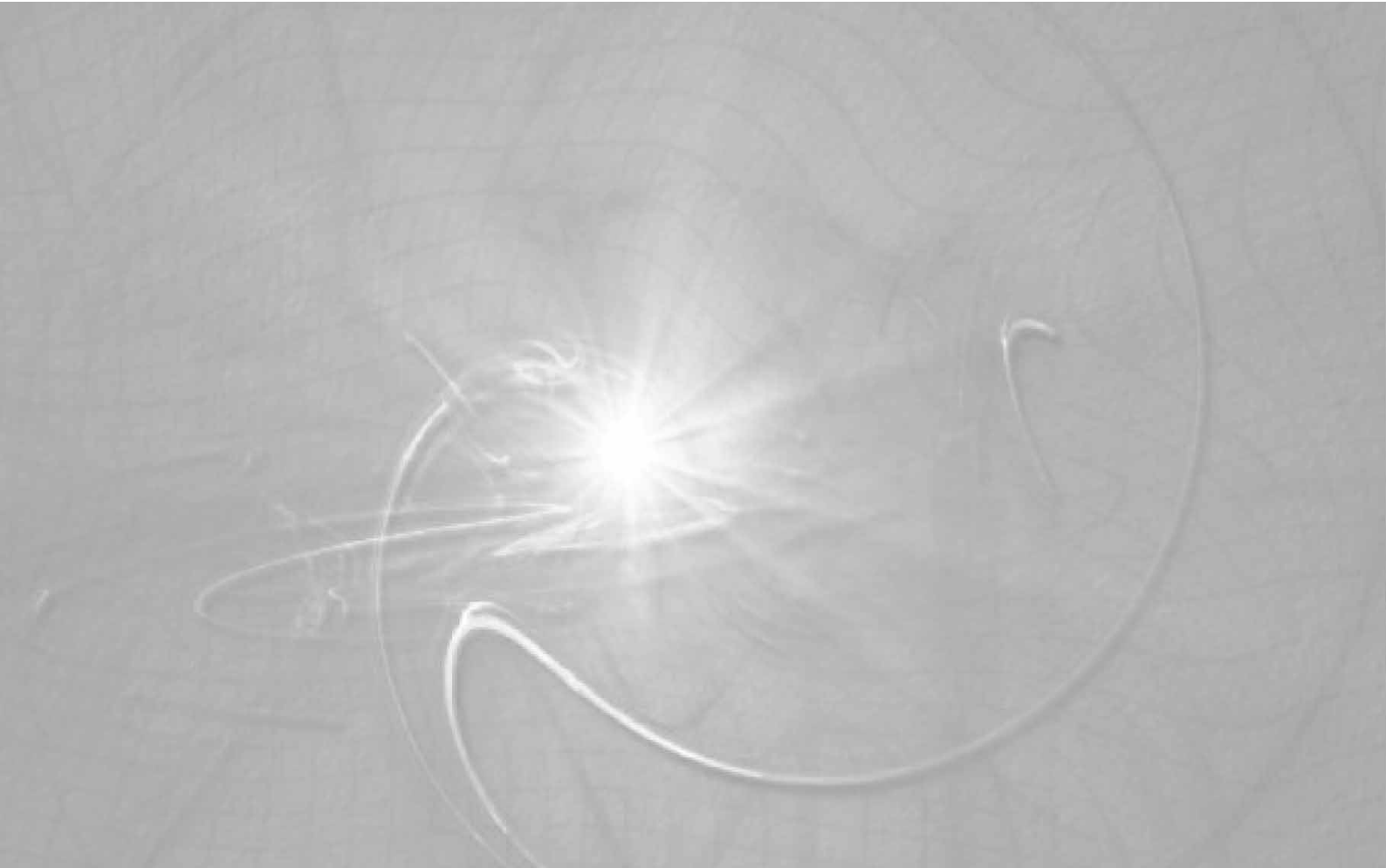
*The new control unit is open architecture, allowing the use of many of the currently available Computer Aided Sign-making or Computer Aided Design Packages for full flexibility, even if we hope that you can find in our included BMPCAD everything you need for your job.*



## CARATTERISTICHE TECNICHE

### TECHNICAL DATA

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Struttura meccanica</b><br><b>Construction</b>                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Struttura a portale fisso con fusioni di ghisa<br/><i>Cast iron fixed gantry structure</i></li><li>• Tavola portapezzo scanalata in alluminio<br/><i>Mechanical hold-down aluminium table</i></li></ul>                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Sistema assi</b><br><b>Linear motion system</b>                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Viti a ricircolo di sfera rettificate precaricate da 25 mm di diametro<br/><i>Anti-backlash ballscrews with prestressed nuts 25 mm diameter</i></li><li>• Alberi guida di precisione di 30 mm di diametro<br/><i>30 mm high precision shafts</i></li></ul>                                                                                                                                                                               |
| <b>Utensili</b><br><b>Tooling</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pinze utensili tipo ER16 da 1 a 10 mm di diametro<br/><i>ER16 collet type, any diameter from 1 to 10 mm</i></li><li>• Chiave per mandrino<br/><i>Spindle Wrench</i></li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Sicurezze</b><br><b>Safety features</b>                              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Schermo trasparente regolabile<br/><i>Transparent adjustable safety shield</i></li><li>• Pulsante di emergenza su pannello<br/><i>Emergency Stop switch on front panel</i></li><li>• Pulsante di stop da tastiera<br/><i>Emergency Stop available on keyboard</i></li><li>• Fine corsa su ogni asse<br/><i>End of travel stops on each axis</i></li></ul>                                                                                |
| <b>Corse di lavoro</b><br><b>Axis travel</b>                            | <ul style="list-style-type: none"><li>• FP 23: X 300 mm - Y 240 mm - Z 75 mm<br/><i>FP 23: X 300 mm - Y 240 mm - Z 75 mm - (9.5"x11.2"x2.95")</i></li><li>• FP 53: X 500 mm - Y 300 mm - Z 75 mm<br/><i>FP 53: X 500 mm - Y 300 mm - Z 75 mm - (19.6"x11.2"x2.95")</i></li><li>• FP 64: X 650 mm - Y 450 mm - Z 75 mm<br/><i>FP 64: X 650 mm - Y 450 mm - Z 75 mm - (25.6"x17.7"x2.95")</i></li><li>• Luce verticale: 140 mm<br/><i>Max Open height: 140 mm (5.5")</i></li></ul> |
| <b>Area di lavoro</b><br><b>Work Area</b>                               | <ul style="list-style-type: none"><li>• Dimensioni tavola FP23: 375x300 mm<br/><i>Table size FP23: 375x300 mm - (14.7"x9.5")</i></li><li>• Dimensioni tavola FP53: 550x375 mm<br/><i>Table size FP53: 550x375 mm - (21.6"x14.7")</i></li><li>• Dimensioni tavola FP64: 700x500 mm<br/><i>Table size FP64: 700x500 mm - (27.5"x19.6")</i></li></ul>                                                                                                                               |
| <b>Mandrino</b><br><b>Spindle</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Potenza mandrino: 600 watt<br/><i>Spindle power: 600 watt</i></li><li>• Velocità mandrino: 1,000-24,000 giri/min.<br/><i>Speed range: 1,000-24,000 rpm</i></li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Avanzamenti assi</b><br><b>Feed motors</b>                           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Velocità massima lavoro: 0-3000 mm/min<br/><i>Linear feed rate: 0-3000 mm/min (0-120 ipm)</i></li><li>• Velocità di rapido: 7000 mm/min<br/><i>Rapid feed rate: 7000 mm/min (275 ipm)</i></li></ul>                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Alimentazione</b><br><b>Power requirements</b>                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• International: 230 VAC (+5%/-10%), 50-60 Hz, 10A<br/><i>International: 230 VAC (+5%/-10%), 50-60 Hz, 10A</i></li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Dimensioni unità meccanica</b><br><b>Dimensions: mechanical unit</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• FP 23: L= 550 mm - P= 600 mm - H= 750 mm<br/><i>FP 23: W: 550 mm (21.6") - D: 600 mm (23.6") - H: 750 mm (29.5")</i></li><li>• FP 53: L= 550 mm - P= 1100 mm - H= 750 mm<br/><i>FP 53: W: 550 mm (21.6") - D: 1100 mm (43.3") - H: 750 mm (29.5")</i></li><li>• FP 64: L= 765 mm - P=1200 mm - H= 750 mm<br/><i>FP 64: W: 765 mm (30") - D: 1200 mm (47.2") - H: 750 mm (29.5")</i></li></ul>                                            |
| <b>Peso (approx)</b><br><b>Weight (approximate)</b>                     | <ul style="list-style-type: none"><li>• FP 23: 170 kg - FP 53: 210 kg - FP 64: 250 Kg<br/><i>FP 23: 170 kg (370 lbs) - FP 53: 210 kg (460 lbs) - FP 64: 250 Kg (550 lbs)</i></li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Interpolazione</b><br><b>Interpolation</b>                           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Movimento contemporaneo e continuo sui 3 assi<br/><i>Full 3-axis simultaneous movement</i></li><li>• Interpolazione lineare e circolare continua<br/><i>Simultaneous linear and circular interpolation on all axes</i></li><li>• Interpolazione elicoidale<br/><i>Helical interpolation</i></li></ul>                                                                                                                                    |
| <b>Programmazione</b><br><b>Programming standards</b>                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• ISO standard compatibile FANUC<br/><i>Fanuc-compatible NC code subset (G-code)</i></li><li>• CAD/CAM compatibile<br/><i>CAD/CAM compatible</i></li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Operatività</b><br><b>Operational modes</b>                          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Regolazione velocità mandrino da 0 a 100% su pannello<br/><i>Manual override spindle speed, 0-100%</i></li><li>• Regolazione velocità assi a mezzo software<br/><i>Software override feed rate</i></li><li>• Uso di tastiera e mouse con menu stile Windows<br/><i>Keyboard or mouse-operated windows menus</i></li></ul>                                                                                                                |



BIEMMEPI SISTEMI SRL

Via G. Terzi S. Agata, 10 - 24030 Brembate di Sopra (BG) Italy

Tel. +39 035 621 773 - Fax +39 035 332 308

[www.biemmeipi.it](http://www.biemmeipi.it) - [info@biemmeipi.it](mailto:info@biemmeipi.it)