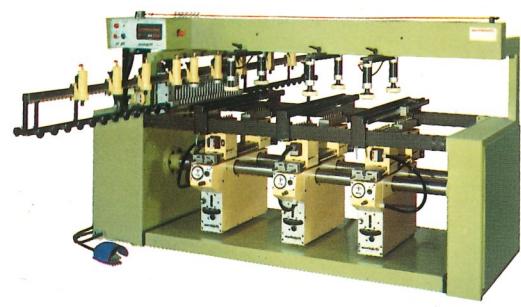
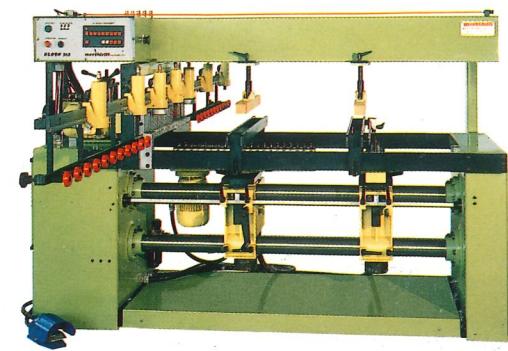


**MF475**



**GLOBO 363**



**M 35F  
M 21F**



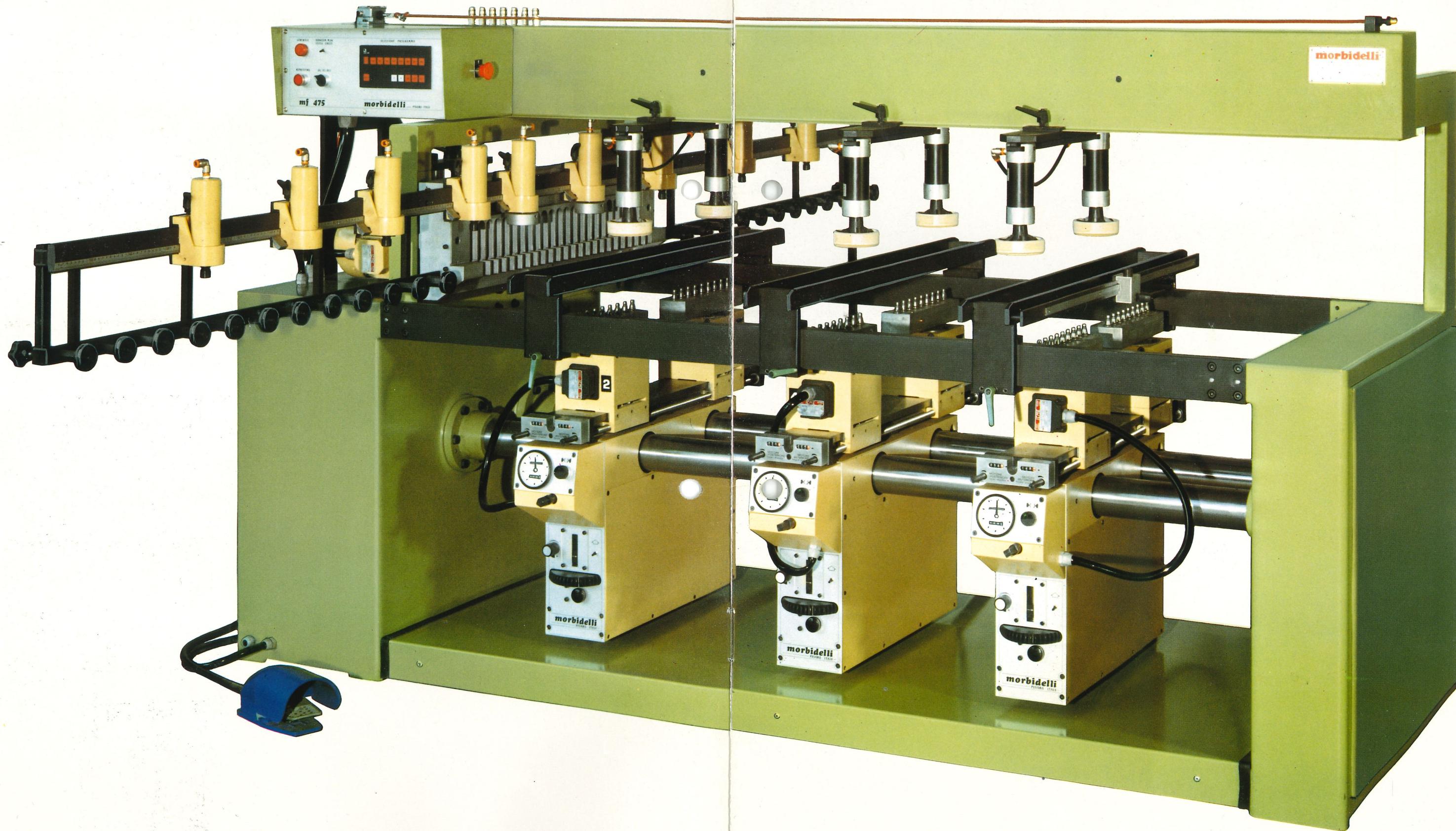
**M2001**

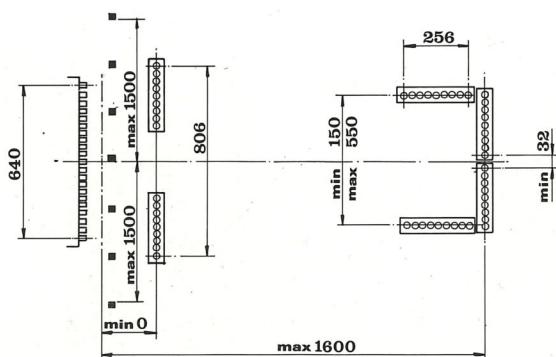
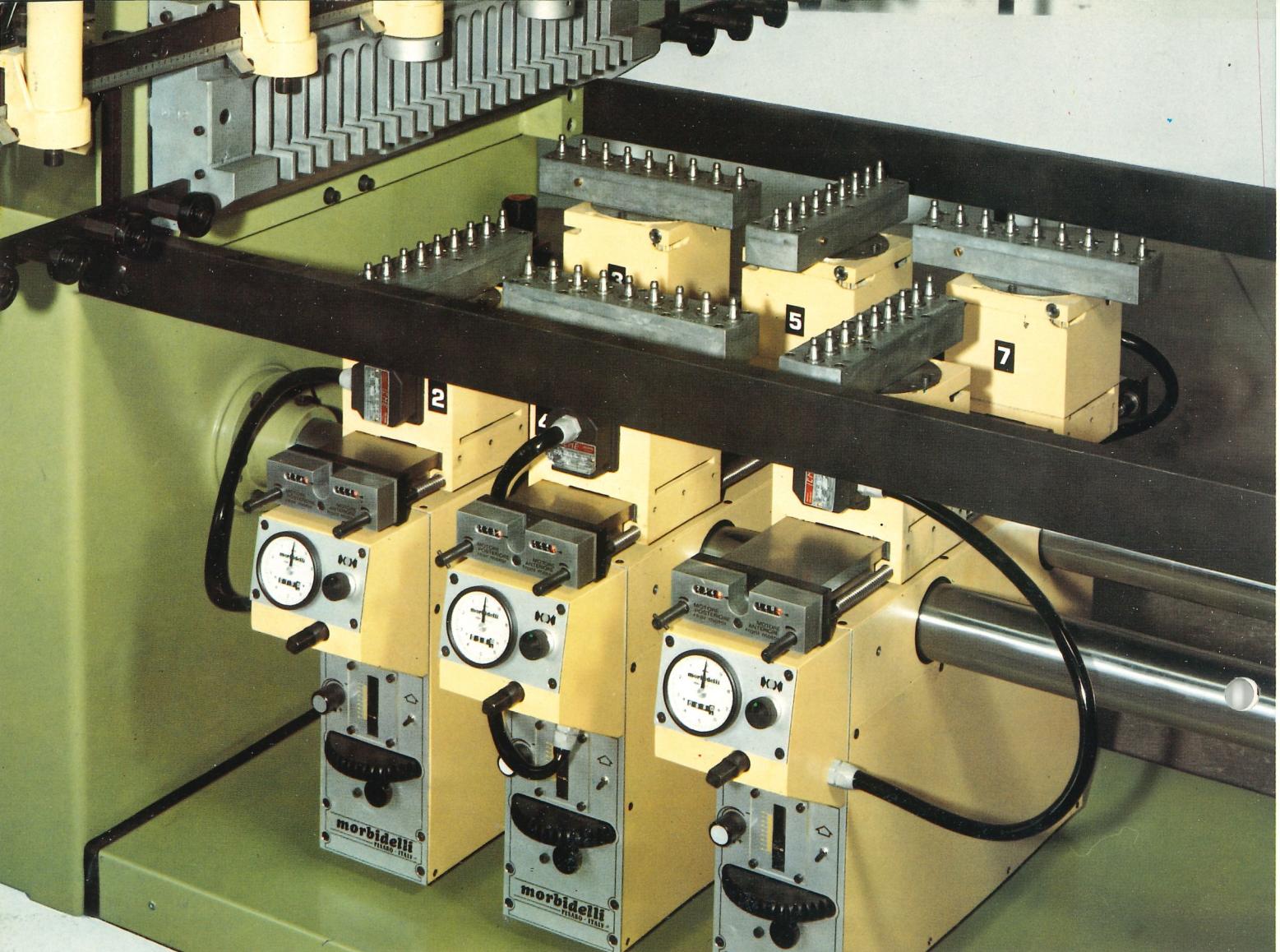


# MF 475

foratrice semiautomatica programmabile

□ PROGRAMMABLE MULTIPLE BORING MACHINE

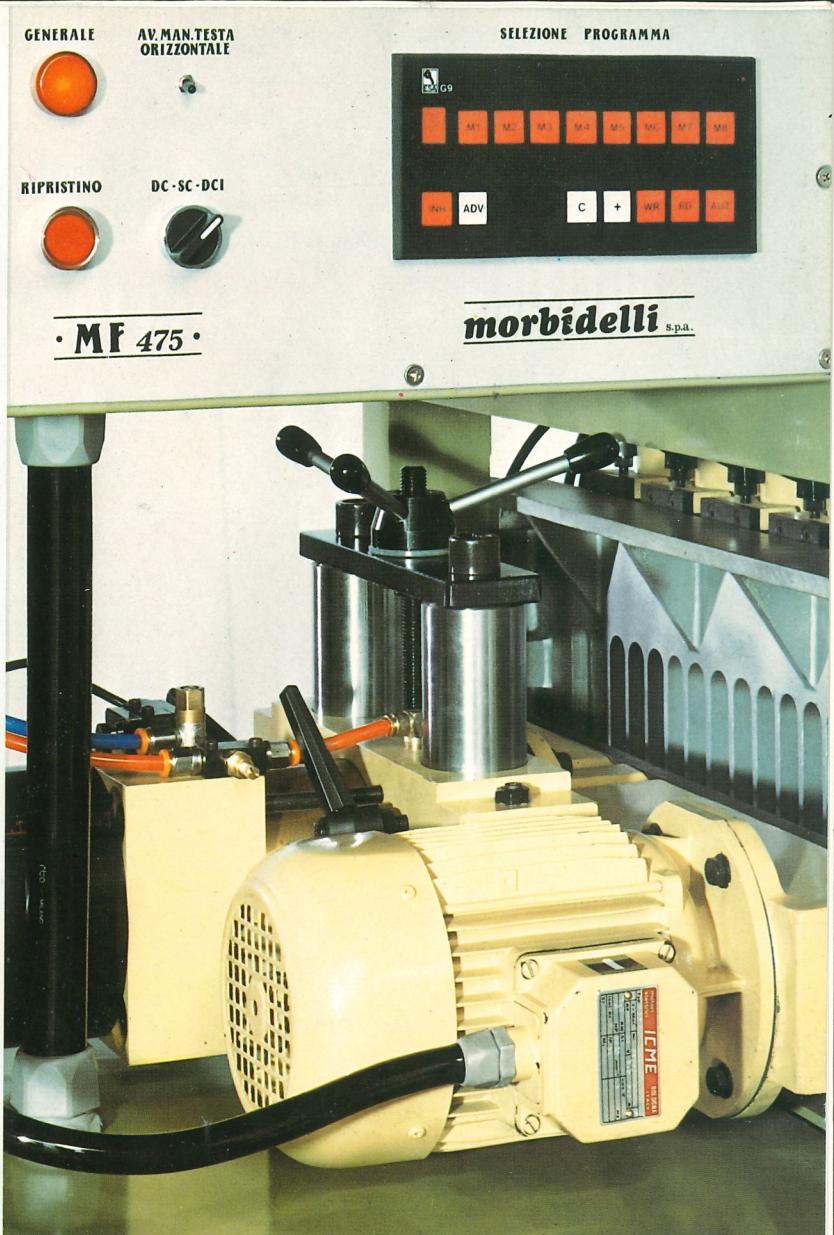
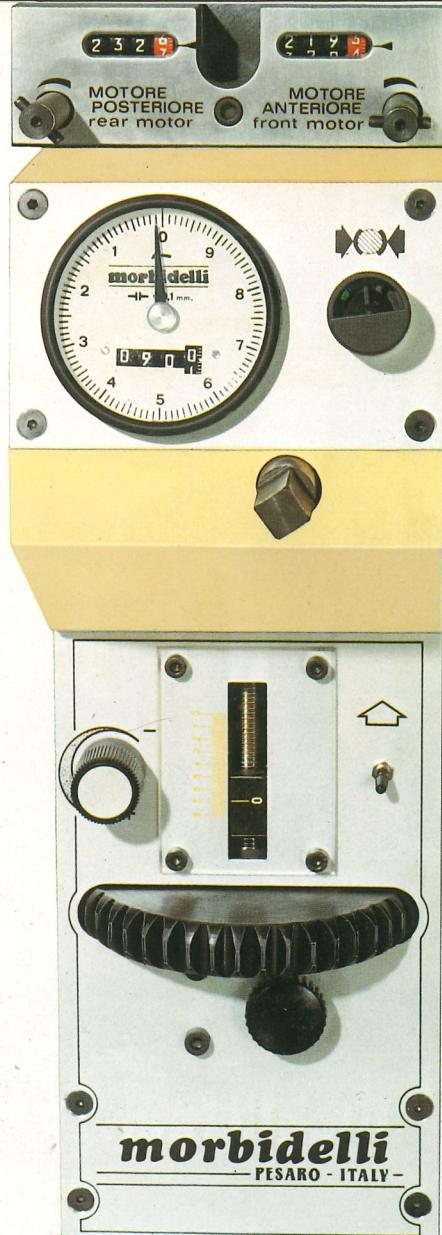




# MF 475

foratrice semiautomatica programmabile

□ PROGRAMMABLE MULTIPLE BORING MACHINE



## MF 475

### DESCRIZIONE

E' una foratrice universale composta da un gruppo a forare orizzontale a 21 mandrini interasse 32 mm. e sollevamento fino a 70 mm. Un gruppo verticale inferiore o più gruppi a richiesta fino ad un massimo di tre gruppi composti di due testine girevoli da 0° a 90° con nove mandrini ad interasse 32 mm. I gruppi verticali possono ricevere anche testine a 11 mandrini ad interasse 32. Nella versione standard è prevista una barra con 7 battute pneumatiche di cui una centrale, 3 anteriori, 3 posteriori; l'intervento delle battute è sincronizzato con il ciclo della macchina tramite un'apparecchiatura elettronica, per ridurre i tempi di attrezzamento la macchina può essere accessoriata di mandrini conici e attacchi rapidi per punte. Dispositivo a doppio comando per fori comunicanti. Bloccaggi pneumatici per le teste verticali. Lettori di quota decimali per traslazione gruppi verticali a forare più lettori decimali per traslazione delle testine girevoli. Regolazione di profondità foratura. L'impostazione dei gruppi a forare, abbinata alle caratteristiche delle battute di riferimento, conferiscono alla macchina rapidità di attrezzamento per qualsiasi tipologia di foratura.

### DATI TECNICI

Velocità di rotazione mandrini  
Potenza motore gruppo orizzontale  
Potenza motori gruppi verticali  
Assorbimento elettrico totale  
Assorbimento pneumatico totale per ciclo  
Pressione d'esercizio  
Interasse dei mandrini  
Dimensioni d'ingombro senza barra  
Dimensioni imballo marittimo  
Peso  
Peso con imballo marittimo

3000 giri al'  
3 HP  
1,6 x 2 HP  
10 Kw ca.  
26 N.L. ca.  
6 — 7 atm.  
32 mm  
2610x1070x1500 mm ca.  
2800x1170x1600 mm ca.  
1400 Kg ca.  
1600 Kg ca.

### DESCRIPTION

This is a universal boring machine made up of one horizontal drilling head with 21 spindles at 32 mm centers with capability of lifting up to 70 mm. One or more lower vertical drilling heads on demand up to a maximum of 3 heads equipped with 2 split heads with 9 spindles at 32 mm centers and swivelling from 0 to 90 degrees. The vertical heads are also preset to receive split heads with 11 spindles at 32 mm centers. In its standard version this machine is fitted with one support bar with 7 pneumatic stops as follows: a central one, 3 rear and 3 front stops; the intervention by the stops is synchronized in accordance with the cycle of the machine thanks to an electronic device. In order to reduce setting-up times the machine can be equipped with conical spindles and quick release chucks for drill bits. Double control device for through holes. Pneumatic lockings for vertical heads. Decimal read-outs for traverse of vertical drilling heads plus decimal read-outs for traverse of split heads. Boring depth adjustment. The arrangement of the drilling heads, as well as the specifications of the reference stops allow the machine to be quickly set up for any drilling requirements.

### TECHNICAL DATA

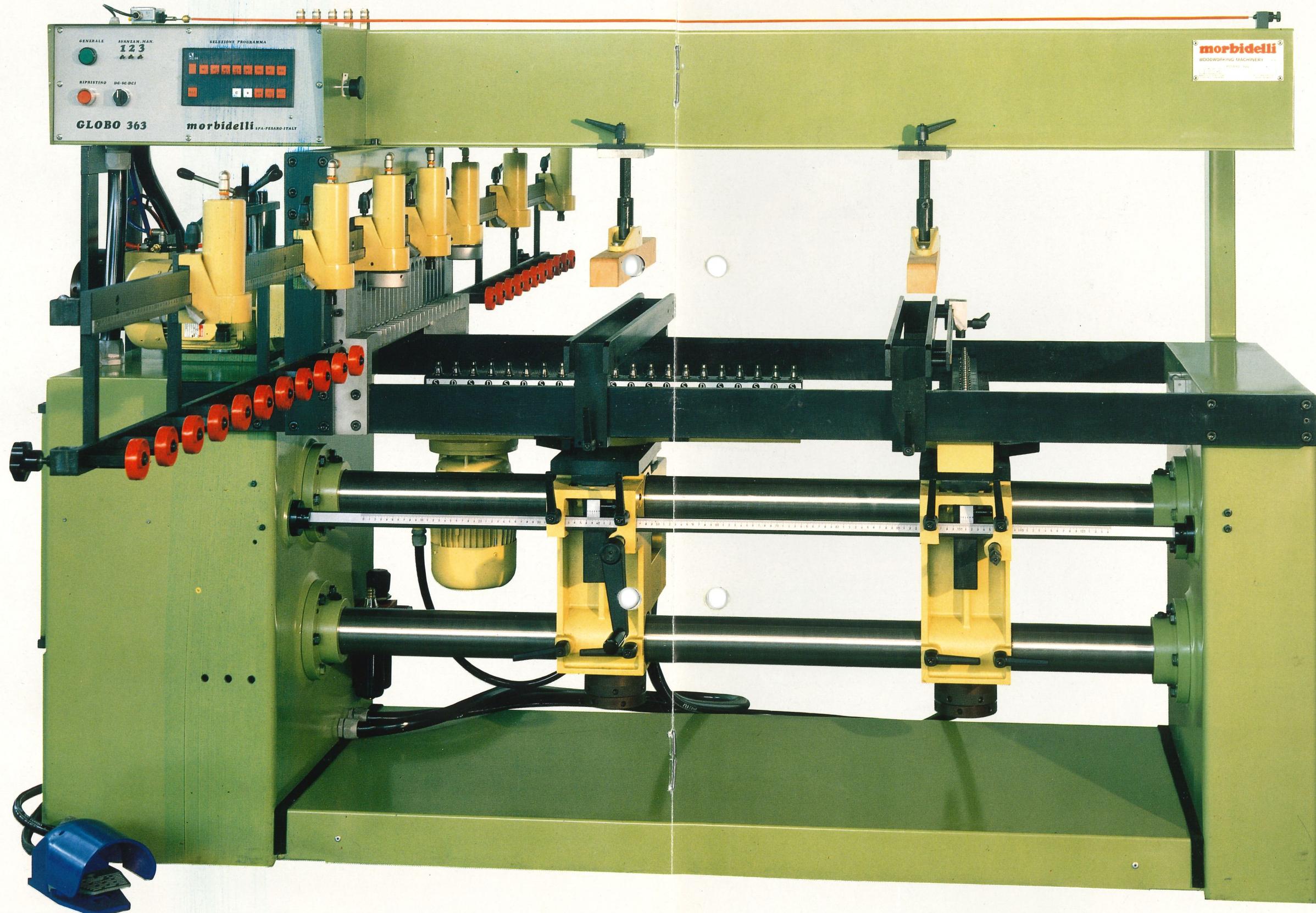
Spindle  
Motor power of horizontal head  
Motor power of vertical head  
Total electrical input  
Total pneumatic absorption per each cycle  
Operating pressure  
Centerdistance between spindles  
Overall dimensions without bar  
Seaworthy packing  
Weight  
Weight with seaworthy packing

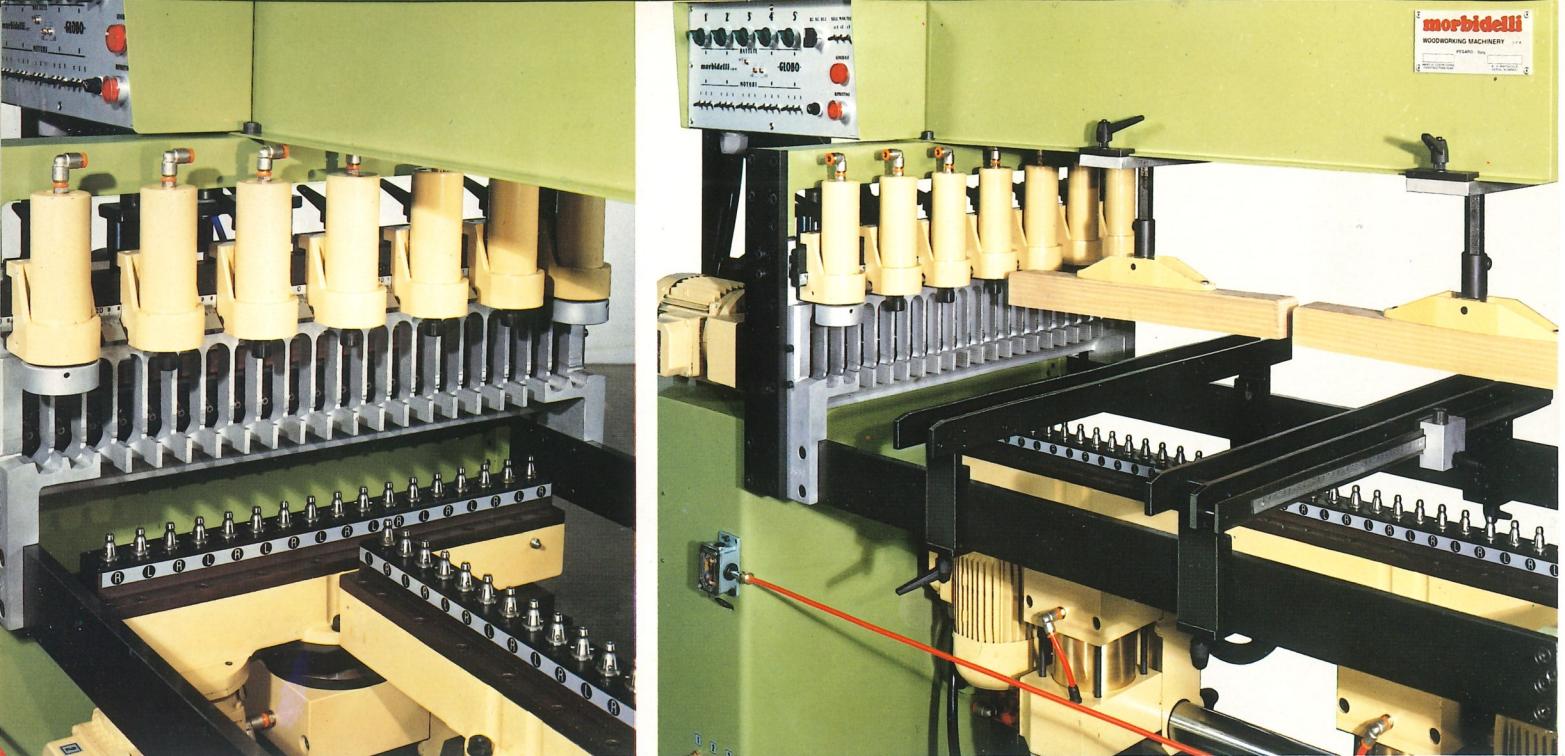
abt. 3000 R.p.M.  
3 HP  
1,6 x 2 HP  
abt. 10 Kw  
abt. 26 N.L.  
6 — 7 atm.  
32 mm  
2610x1070x1500 mm approx.  
2800x1170x1600 mm approx.  
abt. 1400 Kg  
abt. 1600 Kg ca.

# GLOBO 363

foratrice semiautomatica programmabile

□ SEMIAUTOMATIC BORING MACHINE

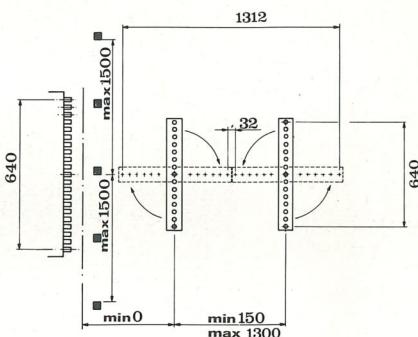




# GLOBO 363

**foratrice semiautomatica programmabile**

□ PROGRAMMABLE SEMIAUTOMATIC BORING MACHINE



## GLOBO 363

### DESCRIZIONE

E' una foratrice universale composta da 1 gruppo a forare orizzontale con 21 mandrini int. 32 mm., 2 gruppi a forare verticali inferiori, ognuno con una testina girevole di 90° con 21 mandrini ad int. 32 mm. I gruppi verticali possono ricevere aggregati per forature trasversali. Nella versione standard è prevista una barra con 5 battute pneumatiche con comando manuale, di cui 1 centrale, 2 anteriori e 2 posteriori; a richiesta l'intervento delle battute è sincronizzato con il ciclo della macchina, come l'intervento dei gruppi a forare può essere programmato per ogni stazione di lavoro; per ridurre i tempi di attrezzamento la macchina può essere accessoriata di mandrini conici e attacchi rapidi per punte. Dispositivo doppio comando per fori comunicanti. L'impostazione dei gruppi a forare, abbinata alle caratteristiche delle battute di riferimento, conferiscono alla macchina rapidità di attrezzamento per qualsiasi tipologia di foratura.

### DATI TECNICI

Velocità rotazione mandrini  
Potenza motore gruppo orizzontale  
Potenza motore gruppi verticali  
Assorbimento elettrico totale  
Assorbimento pneumatico totale per ogni ciclo  
Pressione d'esercizio  
Interasse mandrini  
Dimensioni d'ingombro (senza barra)  
Dimensioni imballo marittimo  
Peso

3000 al 1'  
3 HP  
3 x 2 HP  
7 KW  
24 N.L.  
6 — 7 atm  
32 mm  
2200x950x1600 mm  
2400x1100x1800 mm  
700 Kg

### DESCRIPTION

This is a universal boring machine equipped with 1 horizontal boring group with 21 spindles at 32 mm centres, 2 vertical boring groups with 21 spindles at 32 mm centres turning 90°. It is possible to fit on the vertical groups aggregates for cross boring. The standard machine is also equipped with 5 pneumatic stops, two at the front, two at the back and one in the middle, manually controlled. By request the back stops can be synchronized with the cycle of the machine, the same applies to the boring groups which can be programmed for each working station. To cut down setting up times the machine can be equipped with conical spindles and quick release chucks. Double control device for through holes. The laying of the boring groups combined with the characteristics of the back stops make this machine very versatile and easy to set up for any kind of boring requirement.

### TECHNICAL DATA

Spindle revolutions  
Motor power of RH horizontal group  
Motor power of vertical groups  
Power required  
Quantity of air needed per cycle  
Working air pressure  
Centres distance between spindles  
Overall dimensions (without support for stops)  
Seaworthy packing dimensions  
Weight

3000 RPM  
3 HP  
3 x 2 HP  
7 KW  
24 N.L.  
6 — 7 atm  
32 mm  
2200x950x1600 mm  
2400x1100x1800 mm  
700 Kg

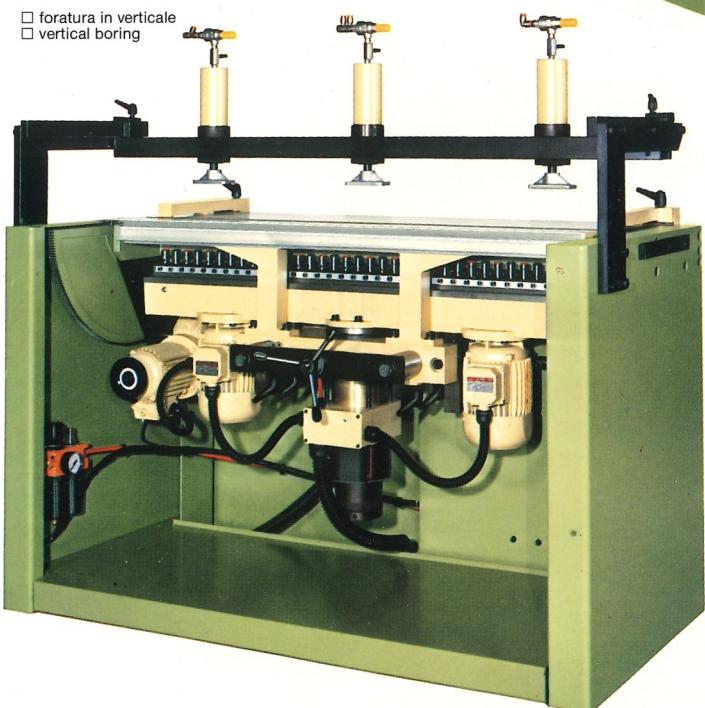
# M 35F M 21F

foratrici semiautomatiche

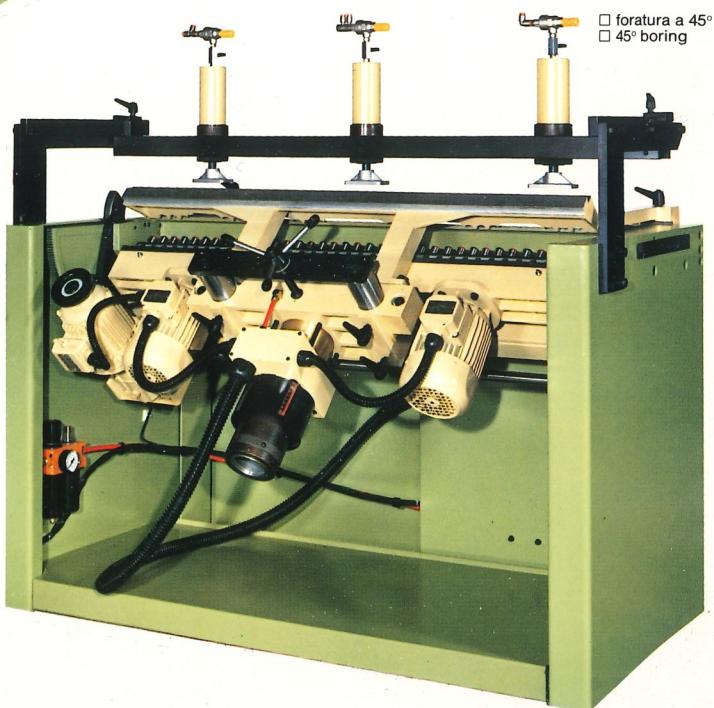
□ SEMIAUTOMATIC BORING MACHINES



□ foratura in orizzontale  
□ horizontal boring



□ foratura in verticale  
□ vertical boring

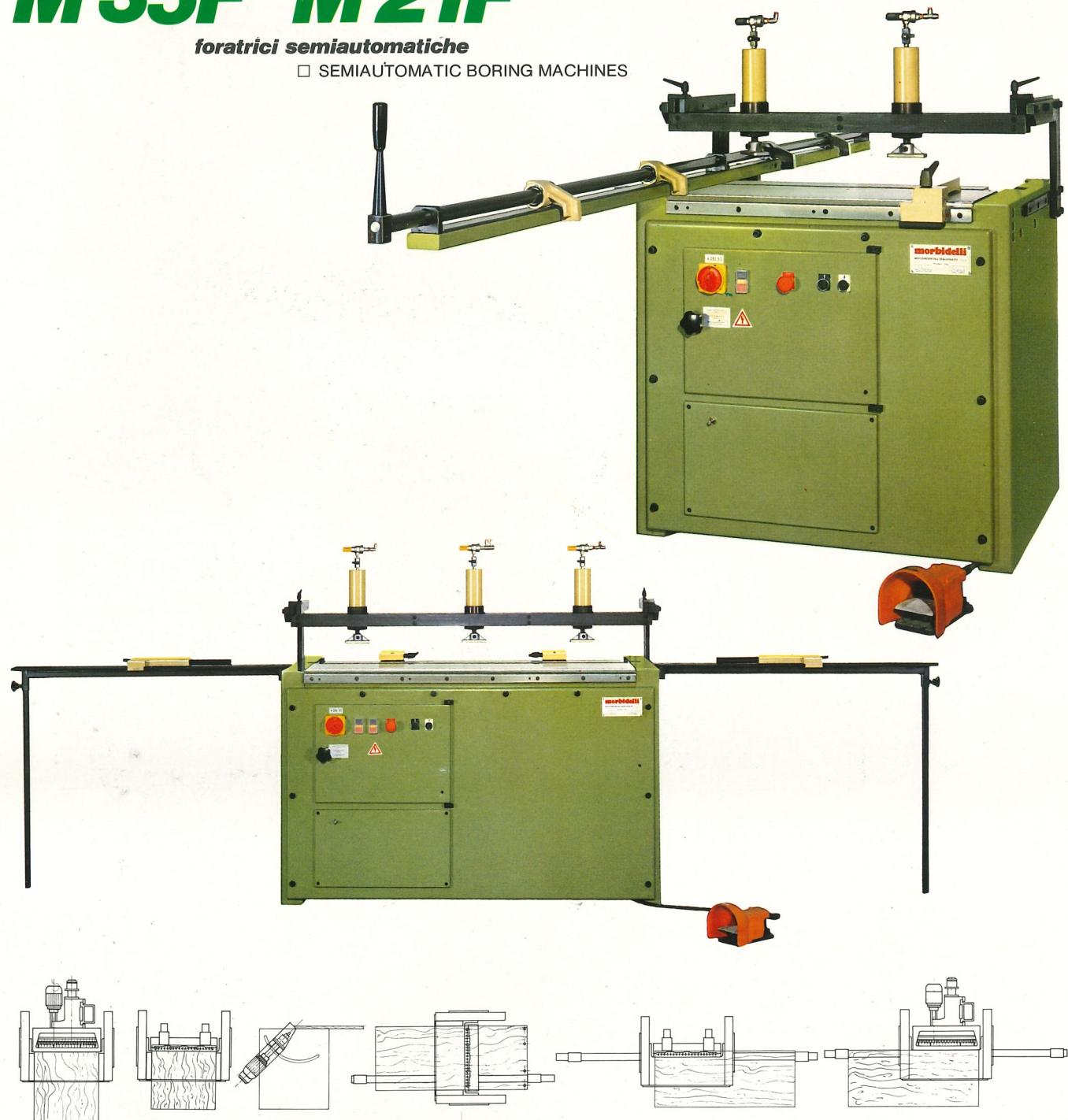


□ foratura a 45°  
□ 45° boring

# M 35F M 21F

**foratrici semiautomatiche**

□ SEMIAUTOMATIC BORING MACHINES



## M 35F M 21F

### DESCRIZIONE

Rotazione del gruppo a forare dalla posizione verticale alla posizione orizzontale e viceversa, tramite motoriduttore con volantino di regolazione finale. Forature in qualsiasi angolazione comprese fra 0° e 90°, si eseguono senza alcuna difficoltà, in quanto il fulcro di rotazione coincide con il piano di lavoro, e la misura impostata rimane invariata. Per forature orizzontali o inclinate la battuta di riferimento è automaticamente impostata essendo la stessa fissata sul gruppo a forare. Le punte montate nelle posizioni intersecate non intralcianno la rotazione della testa. Estrema facilità di posizionamento delle battute di riferimento. Forature di grande diametro sono possibili grazie alla battuta con passaggi differenziati.

### DATI TECNICI

	M 21/F	M 35/F
Giri mandrini/min.	3000	3000
Numeri mandrini	21	35
Distanza max. fra gli assi dei mandrini esterni	640 mm	1088 mm
Interasse mandrini	32 mm	32 mm
Profondità di foratura	70 mm	70 mm
Potenza motore	3 HP	3+3 HP
Pressione d'esercizio	6-7 atm.	6-7 atm.
Peso	500 Kg ca.	650 Kg ca.
Dimensioni d'ingombro	800x1050x1350 mm	1300x1050x1350 mm
Dimensioni d'ingombro con imb. maritt.	950x1200x1500 mm	1450x1200x1500 mm
Peso con imballo	550 Kg ca.	720 Kg ca.

### DESCRIPTION

Boring group rotation from vertical position to horizontal position (and by means of a motor-reducer with final adjusting handwheel. We can easily perform any type of angular boring from 0° to 90°, since the rotation fulcrum coincides with the working base, and the preset measurement remains unvaried. For horizontal or slanted boring, the reference stop is automatically set, because it is fixed on the boring group. The bits fitted in the wanted positions do not interfere with the rotation of the head. Extremely easy positioning of reference stops. Large diameter boring is possible thanks to the fence with differentiated gaps.

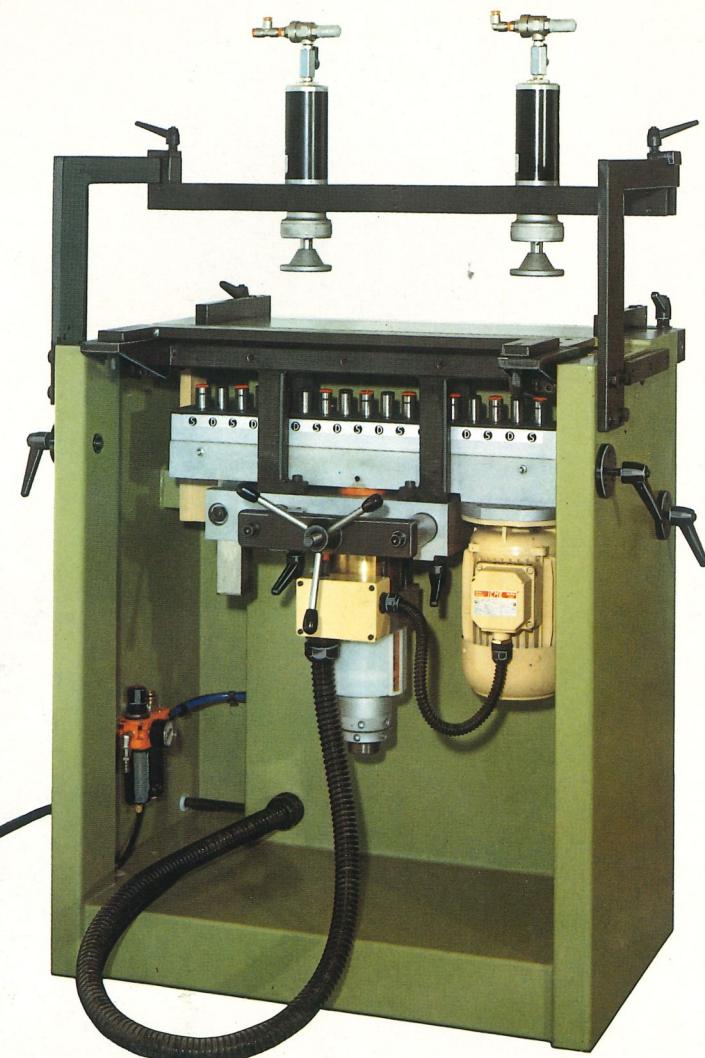
### TECHNICAL DATA

	M 21/F	M 35/F
Spindle rotation per min.	3000	3000
Number of spindles	21	35
Max. dist. between the external spindle centres	640 mm	1088 mm
Spindle centre distance	32 mm	32 mm
Boring depth	70 mm	70 mm
Motor power	3 HP	3+3 HP
Working pressure	6-7 atm.	6-7 atm.
Weight	500 kg (about)	650 kg (about)
Overall dimens.	800x1050x1350 mm	1300x1050x1350 mm
Overall dimens. seaworthy case included	950x1200x1500 mm	1450x1200x1500 mm
Gross weight	550 Kg (about)	720 kg (about)

# M2001

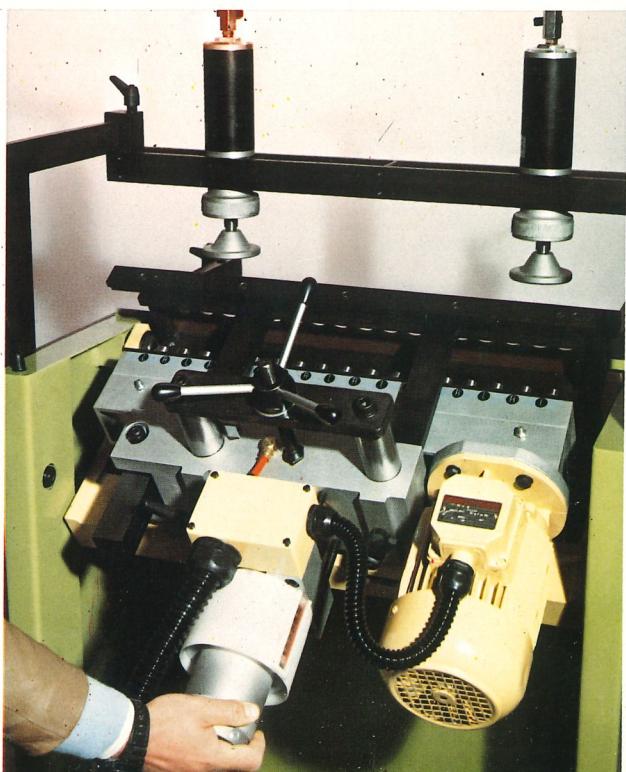
foratrice semiautomatica

□ SEMIAUTOMATIC BORING MACHINE



## M2001

- foratura in verticale
- vertical boring



## M2001

- Rotazione del gruppo a forare,  
dalla posizione verticale alla posizione orizzontale, e viceversa  
tramite sollevamento manuale.
- Turning of the drilling head  
from vertical into horizontal position and viceversa  
by means of manual lifting.

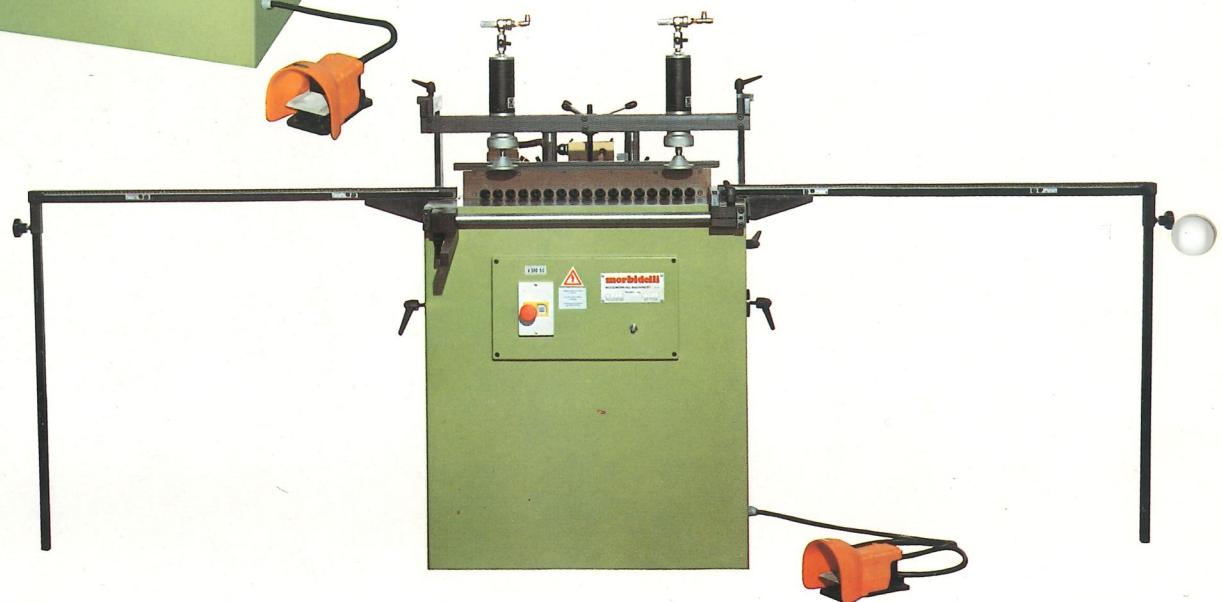
# M2001

foratrici semiautomatiche

□ SEMIAUTOMATIC BORING MACHINES



barra a battute multiple per la foratura in più stazioni  
 support bar with multiple stops for several boring stations



## M2001

### DESCRIZIONE

Rotazione del gruppo a forare, dalla posizione verticale alla posizione orizzontale, e viceversa tramite sollevamento manuale. Foratura nelle posizioni 0° e 90° si eseguono senza nessuna difficoltà in quanto non serve smontare le punte. Per foratura in orizzontale la battuta di riferimento è automaticamente impostata essendo la stessa fissa sul gruppo a forare. Le punte montate nelle posizioni intere non intralciano la rotazione della testa. Estrema facilità di posizionamento di tutte le battute di riferimento. Le forature di grandi diametri sono possibili grazie al laminato montato sul piano di lavoro. Per pezzi lunghi è disponibile una barra a quattro battute manuali.

### DATI TECNICI

Giri mandrino	3000 al 1'
Numeri mandrini	17
Distanza massima tra gli assi dei mandrini esterni	512 mm
Interasse mandrini	32 mm
Profondità di foratura	70 mm
Potenza motore	2 HP
Pressione di esercizio	6 — 7 atm.
Assorbimento pneumatico totale per ogni ciclo	10 N.L. ca.
Assorbimento elettrico totale	1,5 Kw ca.
Peso	220 Kg ca.
Peso con imballo marittimo	270 Kg ca.
Dimensioni di ingombro	800x560x1300 mm ca.
Dimensioni di ingombro con imballo marittimo	950x710x1450 mm ca.
Lubrificazione delle trasmissioni ad ingranaggi con grasso "FOR LIFE"	
Larghezza max. pannello con battute supplementari	2512 mm

### DESCRIPTION

Turning of the drilling head from vertical into horizontal position and vice-versa by means of manual lifting. Drillings in 0 and 90 deg. position are carried out without any difficulty because the drill bits do not require to be disassembled. For horizontal drillings the reference stop is set automatically, as it is fixed on the drilling head. The drills mounted in the positions concerned do not jeopardize the drilling head rotation. All reference stops are easily positionable. Large diameters can be drilled thanks to the rolled section mounted onto the working table. For long pieces a support bar with 4 manual stops is available.

### TECHNICAL DATA

Spindle revolutions	3000 R.p.m.
Number of spindles	17
Max. distance between the axes of the outer spindles	512 mm
Centerdistance between spindles	32 mm
Boring depth	70 mm
Motor power	2 HP
Operating pressure	6 — 7 atm.
Total pneumatic absorption per each cycle	10 N.L. ca.
Total electrical input	1,5 Kw ca.
Weight	220 Kg ca.
Weight including seaworthy packing	270 Kg ca.
Overall dimensions	800x560x1300 mm ca.
Overall dimensions including seaworthy packing	950x710x1450 mm ca.
Lubrication of toothed gears with grease "FOR LIFE"	
Max. panel length with additional stops	2512 mm

Dati e misure contenuti in questo catalogo non sono impegnativi. La Ditta si riserva di apportare modifiche senza preavviso.  
 Dates and sizes subject to changes without pre-advice.



**morbidelli** spa  
woodworking machinery

VIA FERMO 33 o 61100 PESARO (ITALY) o TEL. 0721/22223-22224-22225 o TELEX MORBI I 560136

