

# BMB

**PRESSE AD INIEZIONE  
A GINOCCHIERA**

**MC450÷750**



**caratteristiche tecniche**

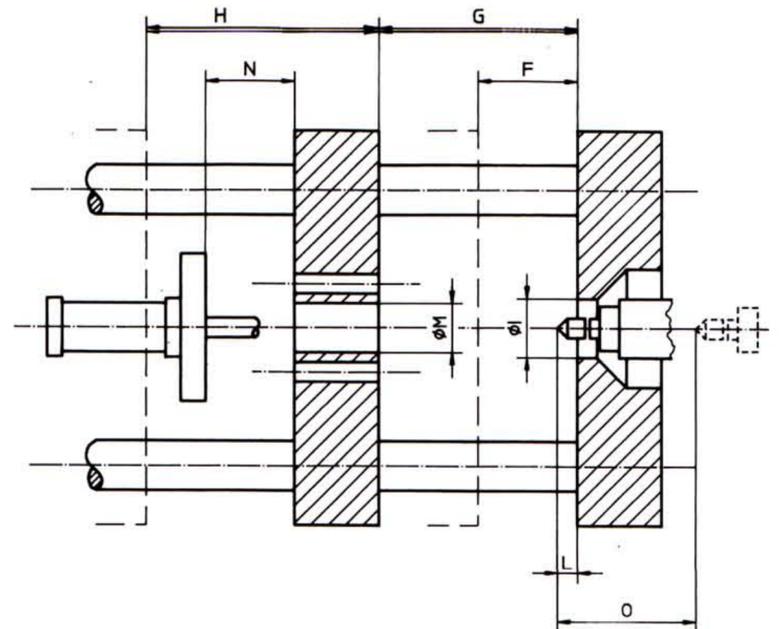
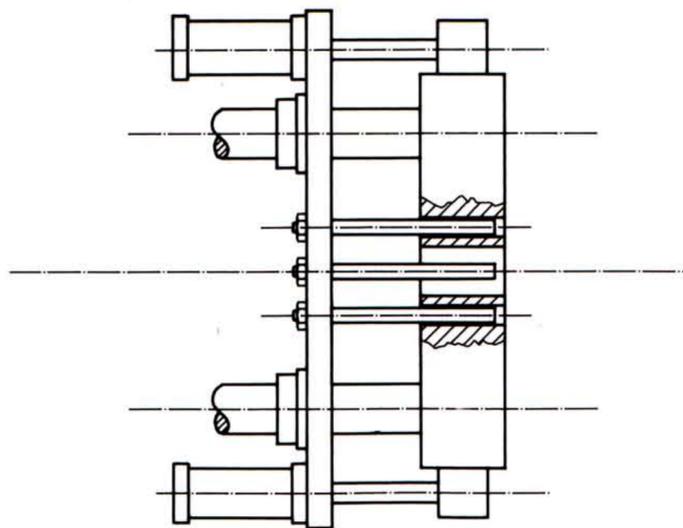
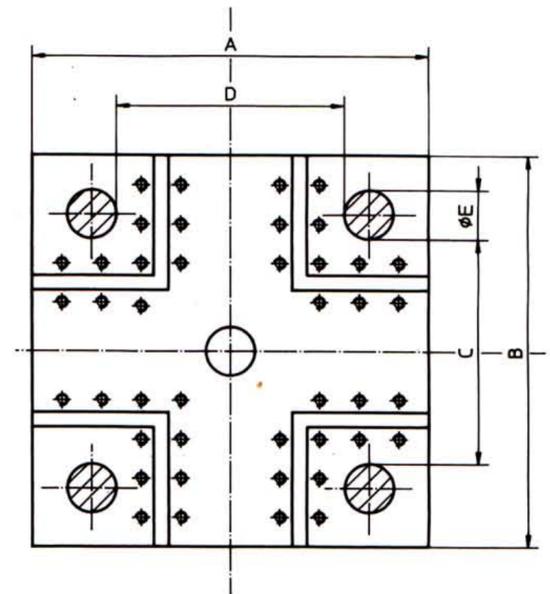
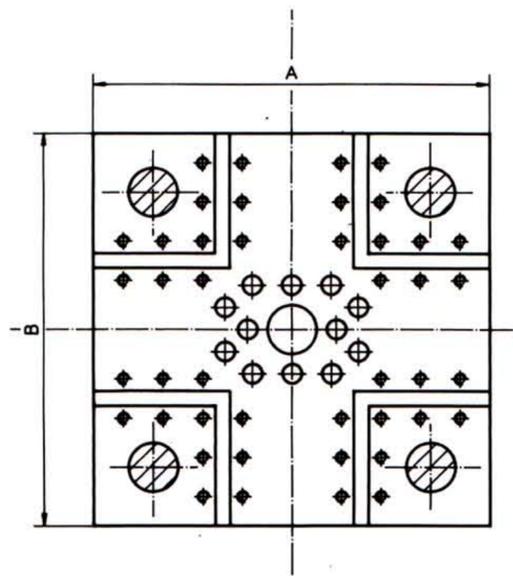
**CARATTERISTICHE TECNICHE SERIE M.C..**
**TECHNICAL SPECIFICATIONS SERIES M.C.**

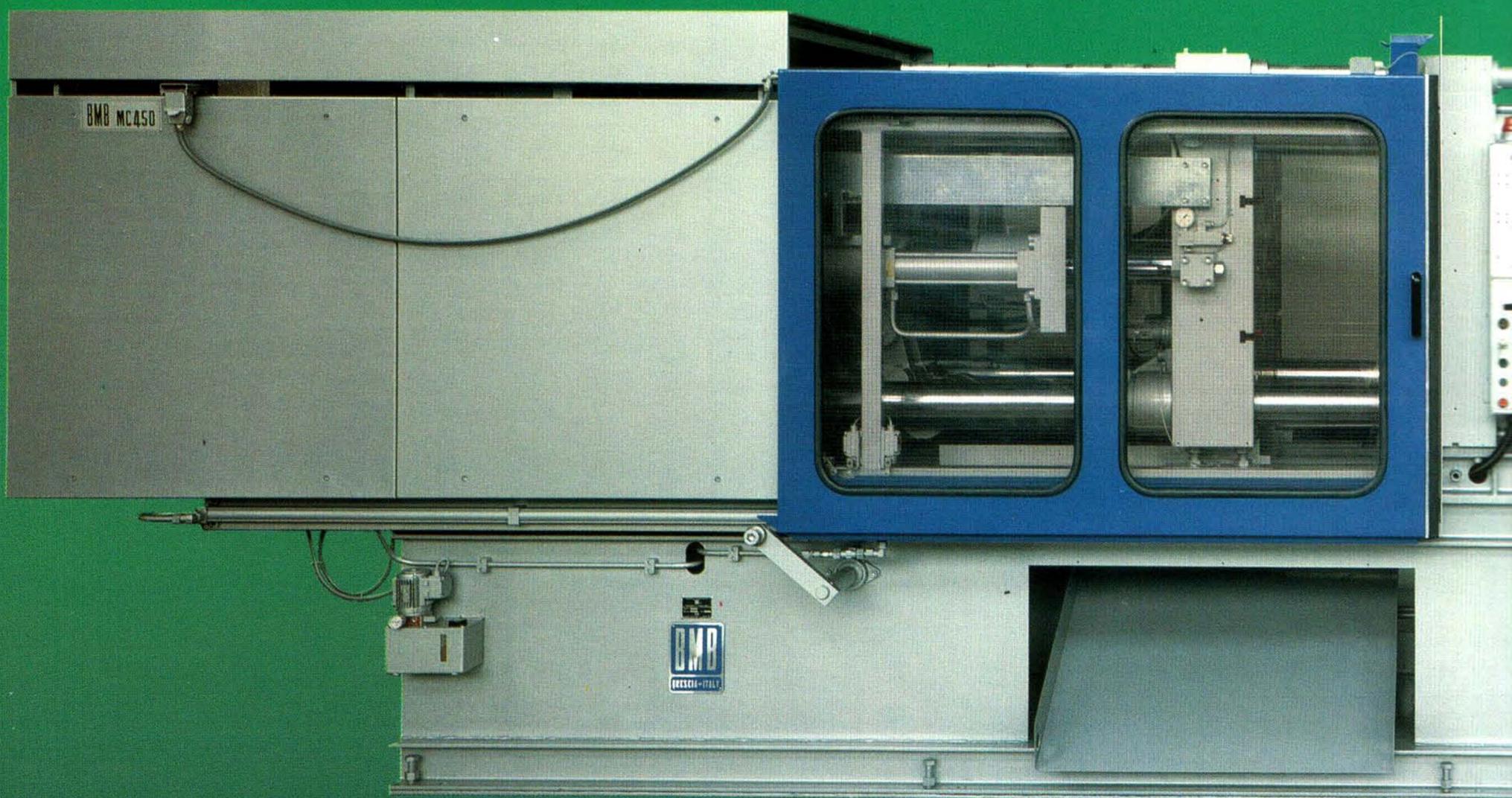
	<b>MC 450/2500</b>	<b>MC 450/3500</b>	<b>MC 600/3500</b>	<b>MC 600/5500</b>	<b>MC 750/6500</b>
● Tipo-Type					
● Classificazione internazionale ● International Classification	2500/450	3500/450	3500/600	5500/600	6500/750
● GRUPPO D'INIEZIONE ● INJECTION UNIT					
● Diametro della vite ● Screw diameter	mm 65 <b>70</b> 80	70 <b>80</b> 90	70 <b>80</b> 90	80 <b>90</b> 100	90 <b>100</b> 110
● Rapporto lunghezza diametro ● Length/diameter ratio	L/D 26 24 21	27 24 21	27 24 21	27 24 21	26 24 21
● Capacità d'iniezione ● Injection capacity	cm <sup>3</sup> 1260 1460 1900	1500 1950 2480	1500 1950 2480	2160 2730 3370	3100 3640 4650
● Capacità d'iniezione polistirolo ● Polystyrene injection capacity	gr 1150 <b>1300</b> 1700	1350 <b>1750</b> 2230	1350 <b>1750</b> 2230	1940 <b>2450</b> 3030	2800 <b>3450</b> 4180
● Capacità d'iniezione polipropilene ● Polypropylene injection capacity	gr 950 1100 1400	1100 1460 1850	1100 1460 1850	1600 2000 2500	2300 2880 3480
● Volume iniettabile per secondo ● Injectable volume per sec.	cm <sup>3</sup> /sec <b>1200</b>	<b>1300</b>	<b>1300</b>	<b>1500</b>	<b>2000</b>
● Pressione specifica sul materiale ● Specific pressure on material	Kg/cm <sup>2</sup> 1850 <b>1600</b> 1250	2100 <b>1600</b> 1300	2100 <b>1600</b> 1300	2000 <b>1600</b> 1300	1900 <b>1600</b> 1300
● Capacità di plastific. per sec. ● Plasticizing capacity per sec.	gr. 70 <b>80</b> 100	80 <b>100</b> 115	80 <b>100</b> 115	90 <b>110</b> 130	100 <b>120</b> 145
● Velocità di rotazione vite/minuto. ● Screw rotation speed per minute	n. 160 240	115	115	96	102
● Potenza massima motore idraulico ● Hydraulic motor power	Kg/mt 320 206	365	365	434	670
● Corsa massima carro iniezione ● Injection car max. stroke	mm 450	450	450	450	500
● GRUPPO DI CHIUSURA ● CLAMPING UNIT					
● Potenza chiusura stampo ● Mold clamping power	Tonn. <b>450</b>	<b>450</b>	<b>600</b>	<b>600</b>	<b>750</b>
● Potenza apertura stampo ● Mold opening power	Tonn. 45	45	55	55	60
● Corsa massima piano mobile ● Movable plate max. stroke	mm 720	720	820	820	950
● Dimensioni esterne piani H-V ● Outer plates dimensions H-V	mm 1070x1100	1070x1100	1160x1200	1160x1200	1320x1320
● Dimensioni tra le colonne H-V ● Dimensions among the columns H-V	mm 710x730	710x730	750x770	750x770	860x860
● Diametro delle colonne ● Columns diameter	mm 130	130	150	150	170
● Luce massima tra i piani ● Max. light between plates	mm 1470	1470	1670	1670	1900
● Minimo spessore stampo ● Mold min.thickness	mm 250	250	250	250	300
● Massimo spessore stampo ● Mold max. thickness	mm 750	750	850	850	950
● ESTRAZIONE CENTRALE IDRAULICA ● CENTRAL HYDRAULIC LIFTING					
● Corsa di estrazione ● Lifting stroke	mm <b>320</b>	<b>320</b>	<b>380</b>	<b>380</b>	<b>450</b>
● Potenza di estrazione ● Lifting power	Tonn. 12	12	12	12	12
● SISTEMA ELETTRICO ● ELECTRICAL INSTALLATION					
● Potenza di riscaldamento contenitore ● Container heating capacity	Kw 28	36	36	44	50
● Zone di riscaldamento contenitore ● Container heating areas	n. 4+1	5+1	5+1	5+1	5+1
● Potenza motore-pompa ● Pump motor power	Kw 55	55	55	75	55+45
● Potenza massima installata ● Max. installed power	Kw 83	91	91	119	150
● Potenza media assorbita ● Mean absorbed power	Kw <b>38</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>45</b>	<b>60</b>
● Tipo di controllo elettronico ● Electronic control through	microprocessore	microprocessore	microprocessore	microprocessore	microprocessore
● SISTEMA IDRAULICO CON ACCUMULATORI ● HYDRAULIC SYSTEM WITH ACCUMULATORS					
● Pressione massima pompa ● Pump max.pressure	Kg/cm <sup>2</sup> 140	140	140	140	140
● Capacità serbatoio olio ● Oil tank capacity	lt. 800	800	800	900	1300
● DIMENSIONI D'INGROMBO ● OVER-ALL DIMENSIONS					
● Lunghezza-Larghezza-Altezza ● Length-width-height	9700x2000x2800	9700x2000x2800	11200x2100x2800	11200x2100x2800	12300x2450x2800
● Peso ● Weight	Kg 22500	25000	30000	35000	44000

<b>MC 750/7500</b>
7500/750
100
<b>110</b>
120
24
22
20
3840
4650
5540
3450
<b>4180</b>
5000
2880
3480
4150
<b>2100</b>
1900
<b>1600</b>
1300
110
<b>135</b>
160
100
760
500
<b>750</b>
60
950
1320X1320
860X860
170
1900
300
950
<b>450</b>
12
50
5+1
55+55
160
<b>70</b>
microprocessore
140
1300
12300X2450X2800
50000

**Dimensioni del gruppo chiusura BMB**  
**Dimensions of clamping unit BMB**

Tipo Type	MC 450	MC 600	MC 750
A	1070	1160	1320
B	1100	1200	1320
C	730	770	860
D	710	750	860
E	130	150	170
F	250	250	300
G	750	850	950
H	720	820	950
I	160	160	200
L	40	40	40
M	120	120	130
N	320	380	450
O	450	450	500





#### CHIUSURA A GINOCCHIERA

Il gruppo di chiusura ed il gruppo di iniezione sono sistemati sul basamento, costruito in lamiera saldata di grosso spessore.

La zona sottostante il gruppo di chiusura è completamente libera per facilitare l'estrazione in automatico di pezzi con dimensioni notevoli.

L'unità di chiusura è costituita da una doppia ginocchiera a 5 snodi, particolarmente compatta, azionata da un pistone idraulico. Il particolare disegno geometrico delle bielle, un'adeguata distribuzione delle forze assicurano il parallelismo dei piani anche nel caso di iniezione di pezzi eccentrici, permettendo:

- ° grandi corse di apertura
- ° rapidità di movimenti meccanici con rallentamento naturale nella parte finale.

Il piano mobile, il piano fisso e la testa di reazione sono fucinati e normalizzati in acciaio di alta qualità.

Nelle bielle della ginocchiera vi sono caletta-

te le bussole in acciaio al cromo temperate e rettificate, mentre gli spinotti, in acciaio al cromo molibdeno, sono cementati e temperati.

Il piano mobile scorre con bussole in bronzo di notevole lunghezza su quattro colonne al nichel cromo molibdeno, bonificate e protette da uno spessore di cromo duro.

La filettatura delle colonne è ottenuta con deformazione a pressione.

I pattini registrabili, che scorrono su guide temperate, sorreggono il piano mobile e scaricano le colonne dal peso degli stampi.

Lo spostamento del gruppo di chiusura per il montaggio degli stampi di diversa altezza è azionato da un riduttore ad ingranaggi comandato da un motore elettrico autofrenante.

L'impianto di lubrificazione è centralizzato.

#### IMPIANTO IDRAULICO

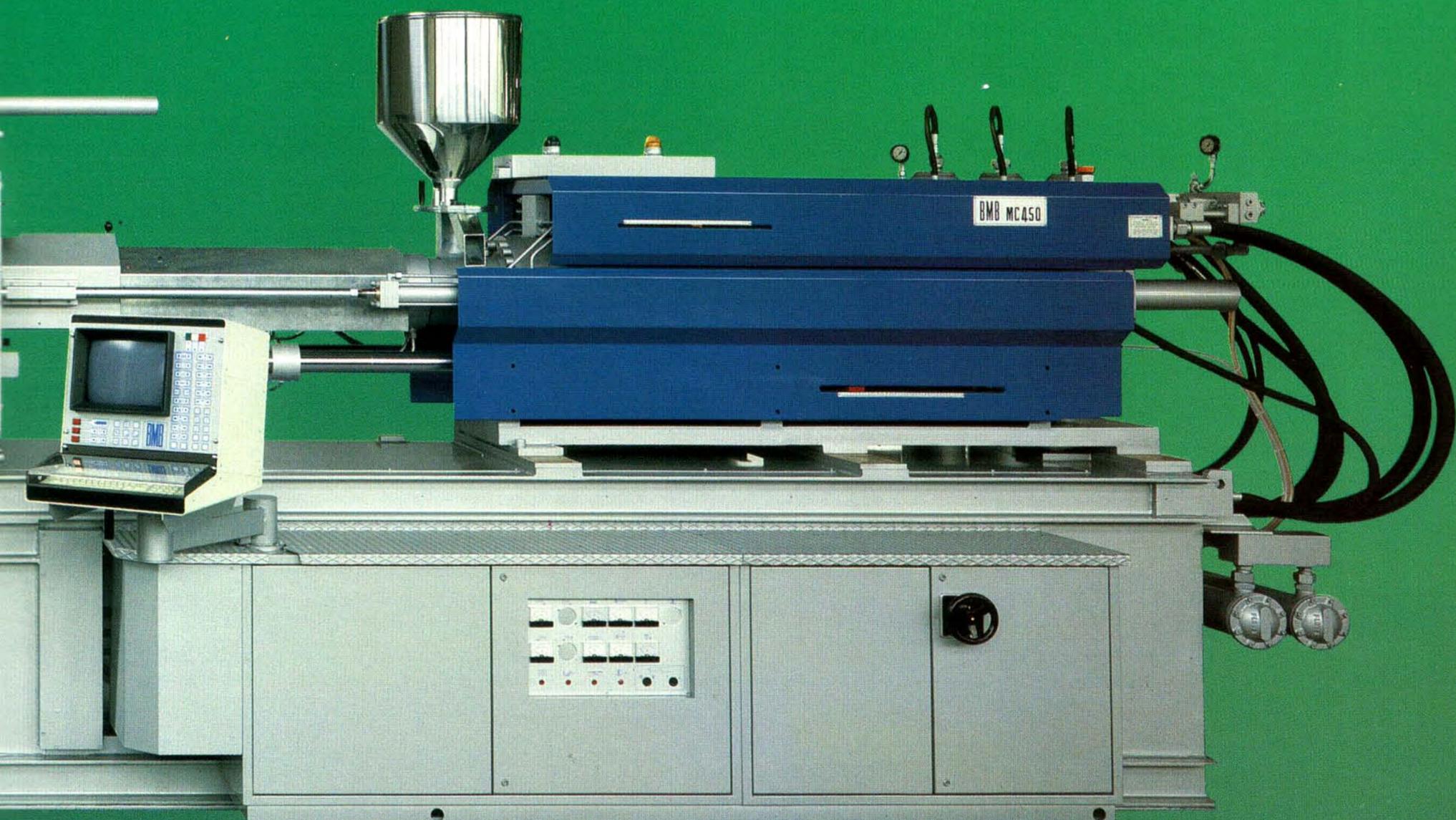
L'impianto idraulico è montato su una piastra ed è posto nel serbatoio dell'olio in posizione facilmente accessibile per la manutenzione.

Le pompe, accoppiate direttamente ai motori elettrici, sono isolate dalla macchina da antivibranti e tubi flessibili per evitare rumori e vibrazioni.

Funzionano ad una pressione di 140 Kg/cm<sup>2</sup> e ad una velocità di 1000 giri al minuto primo. Dispositivo automatico per il riscaldamento dell'olio idraulico prima dell'inizio del lavoro (la macchina non può funzionare se l'olio non ha raggiunto la temperatura impostata sul termostato che è di circa 35° C).

Il raffreddamento del circuito dell'olio è ottenuto con scambiatori a fascio tubiero.

Il filtro di aspirazione della pompa ed il filtro sulla mandata, con segnalazione elettrica di intasamento, purificano l'olio prolungando la durata e il buon funzionamento di tutti gli organi idraulici.



#### GRUPPO INIEZIONE

Il gruppo d'iniezione è una costruzione compatta, scorrevole con bussole autolubrificanti su due colonne temperate e cromate ed è azionato da due cilindretti idraulici.

Il contenitore è sostenuto da un supporto che consente anche una precisa registrazione per il perfetto centraggio con lo stampo. Il gruppo è girevole per il facile smontaggio della vite di plastificazione dalla parte anteriore.

Il pistone d'iniezione, bilanciato idraulicamente, gira con la vite di plastificazione.

Tale scelta conferisce ulteriore affidabilità al sistema, in quanto elimina organi facilmente usurabili come cuscinetti reggispinta ecc.

Particolare attenzione è stata riservata alla geometria della vite, ed il favorevole rapporto lunghezza/diametro permette una omogeneizzazione ottimale della resina, un'elevata capacità di plastificazione e, quindi, un ritmo di produzione adeguato alle esigenze di quantità e di qualità del pezzo.

Il motore idraulico fino alla MC 450 è a doppia coppia selezionabile, per meglio adeguarsi alle diverse esigenze dei materiali stampabili.

#### ESTRATTORE CENTRALE IDRAULICO

L'estrattore centrale idraulico è a doppio effetto con più punti di estrazione.

Costituito da una piastra comandata da due cilindri idraulici fissati ai lati del piano mobile, permette una corsa pari alla profondità massima del pezzo stampabile.

Facile è il fissaggio degli espulsori dello stampo sulla piastra di estrazione per le notevoli dimensioni della piastra stessa.

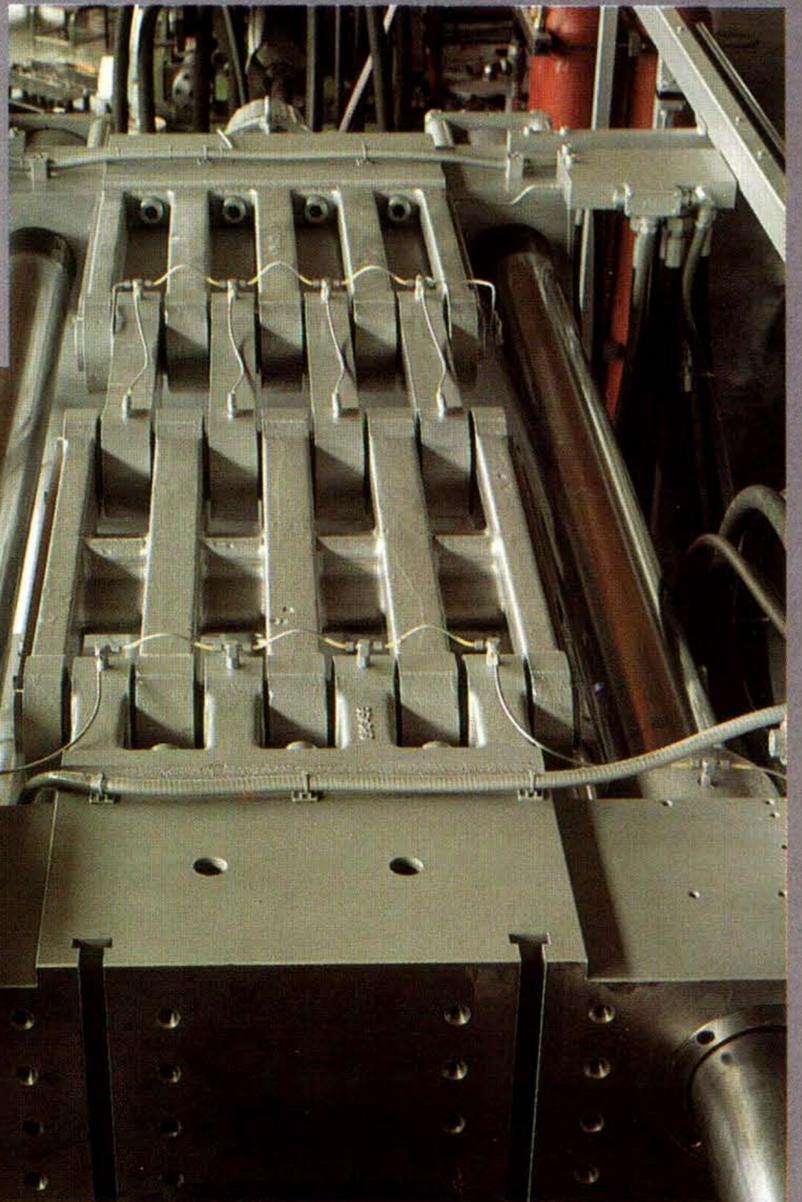
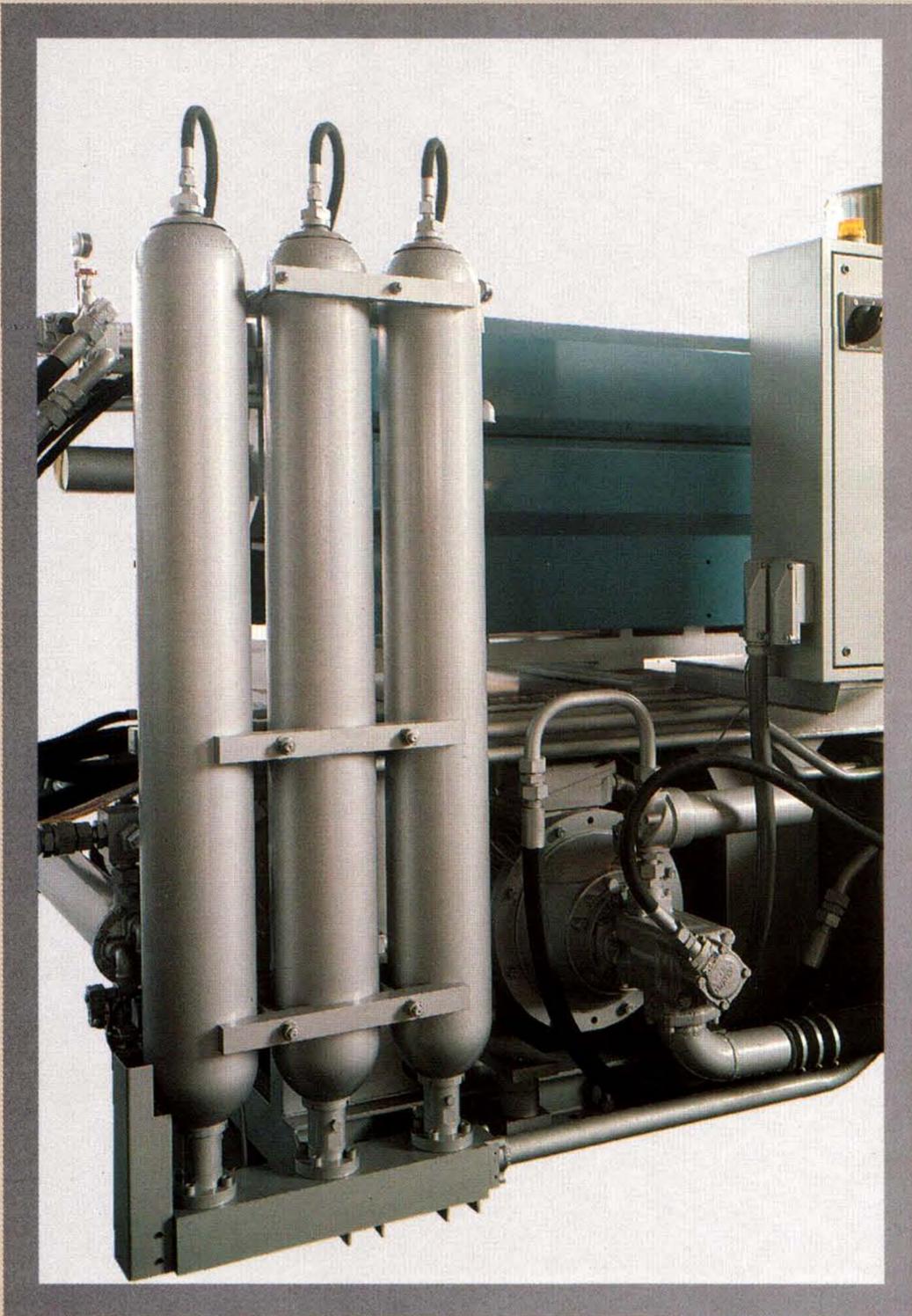
#### ACCUMULATORI

Gli accumulatori oleo-pneumatici a sacca provvedono al comando di tutte le fasi di lavoro e consentono:

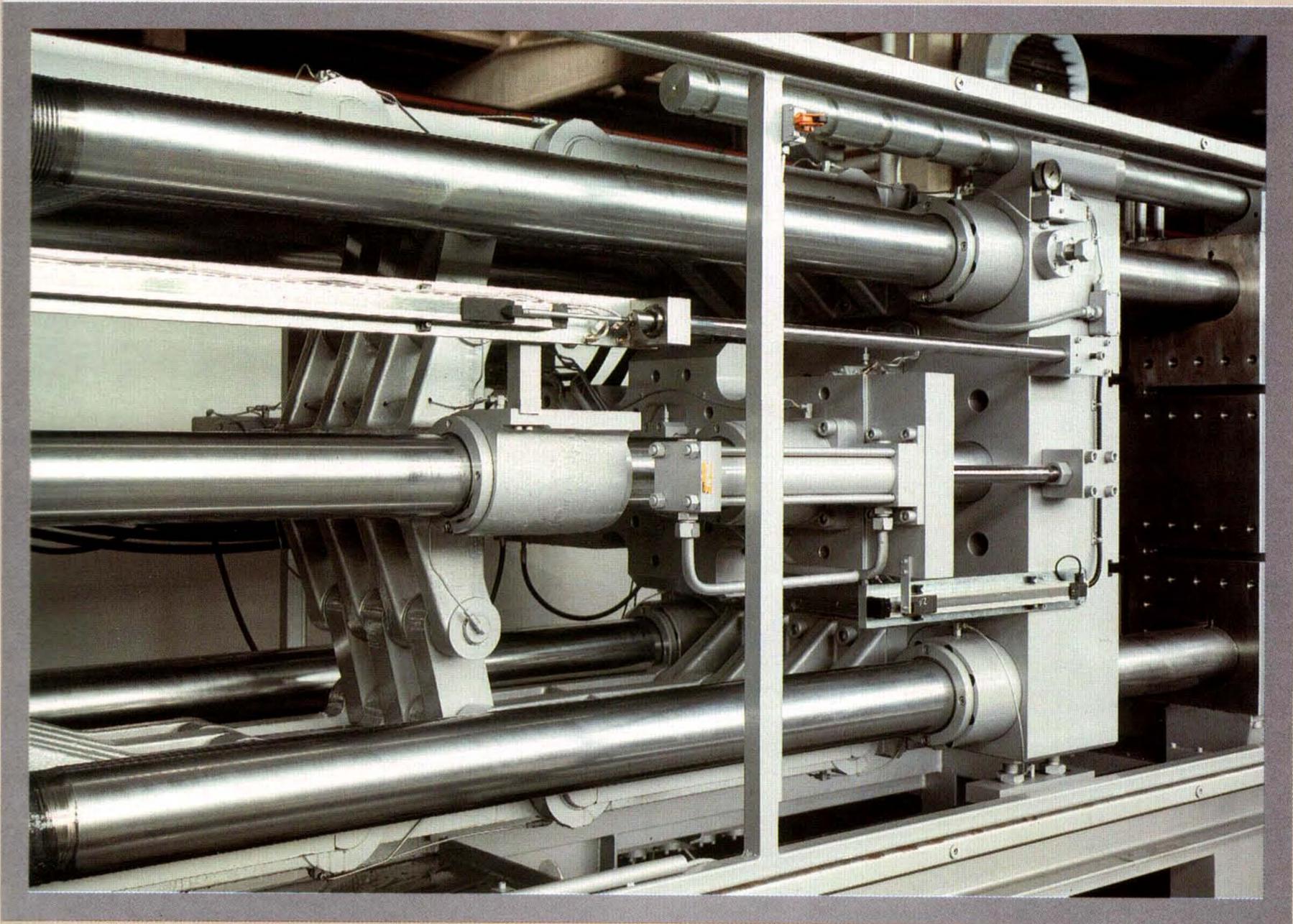
- alte e costanti velocità
- dolcezza e precisione di regolazione delle varie fasi
- assorbimento dei colpi di ariete
- maggior durata dei componenti idraulici e meccanici
- rilevante riduzione della potenza elettrica assorbita

Inoltre, le funzioni come la plastificazione, l'apertura, l'estrazione, possono svolgersi contemporaneamente e questa sovrapposizione di movimenti si traduce, ancora una volta, in ulteriore riduzione del tempo di ciclo e del consumo di energia.

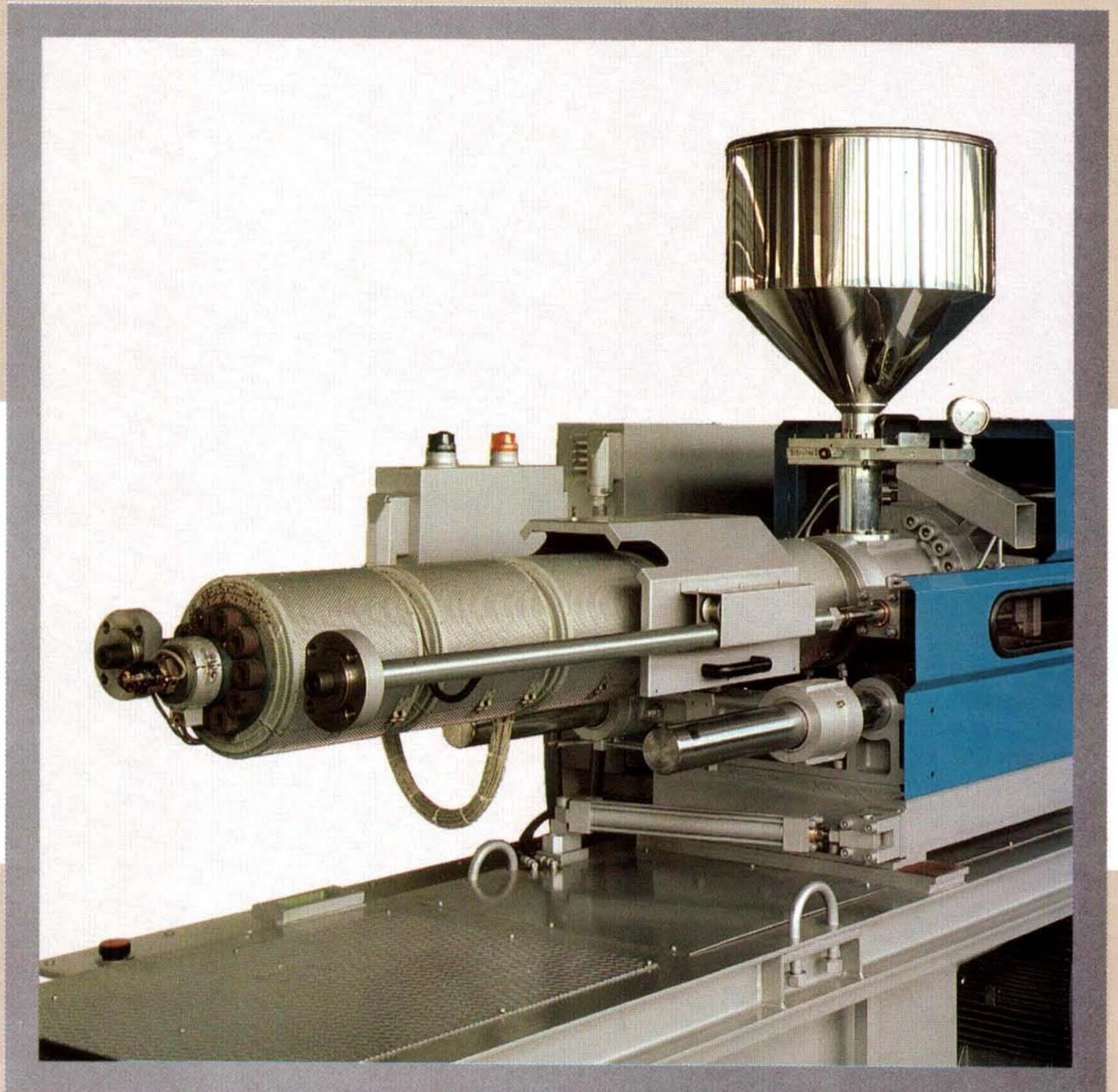
1



2



3



4

- 1 - GRUPPO IDRAULICO:  
particolare del sistema con accumulatori  
*HYDRAULIC UNIT:*  
*detail of the system with accumulator*
- 2 - GRUPPO CHIUSURA  
*CLAMPING UNIT*
- 3 - GRUPPO CHIUSURA:  
particolare del sistema di estrazione idraulica  
*CLAMPING UNIT : detail of the hydraulic ejection system*
- 4 - GRUPPO INIEZIONE  
*INJECTION UNIT*

# BMB

Programma di produzione:  
Presse oleodinamiche ad iniezione con vite punzonante per lo stampaggio di materiali termoplastici ed elastomeri con chiusura a ginocchiera ed idrobloccante.  
Pressofusioni oleodinamiche per lo stampaggio di leghe leggere, presse speciali.

*Production program:  
Oilhydraulic injection presses with punching screw for thermoplastics and elastomers molding with hydraulic toggle clamping.  
Oilhydraulic die-casting for light alloy molding, special presses.*

**B.M.B.**<sup>SPA</sup>

**25128 BRESCIA - via E. ROSELLI, 12  
Zona Industriale - C.P. Fornaci  
tel. (030) 349181 ( 5 linee urbane )  
telex 300895 BMB I**