

BMB

**PRESSE AD INIEZIONE
A GINOCCHIERA**

MC 1000÷2000



caratteristiche tecniche

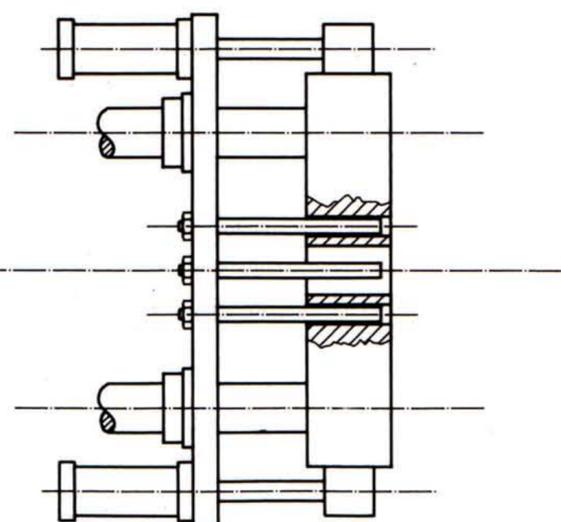
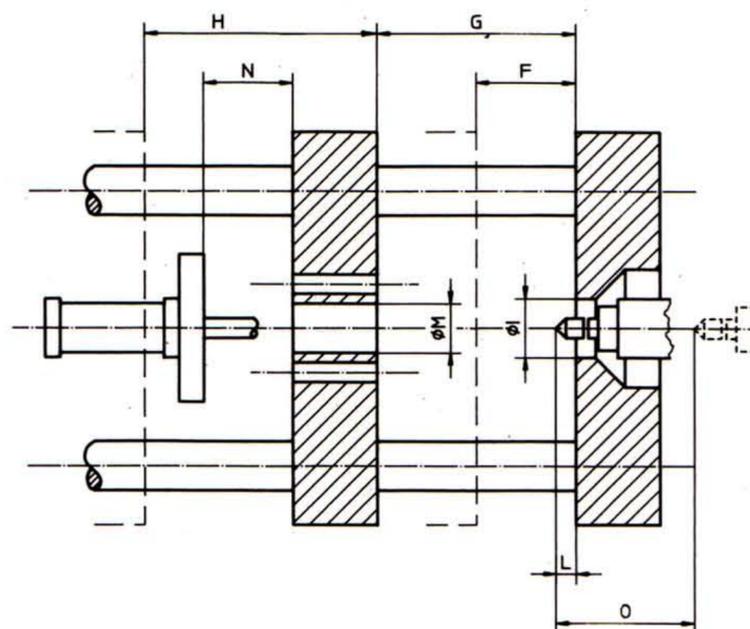
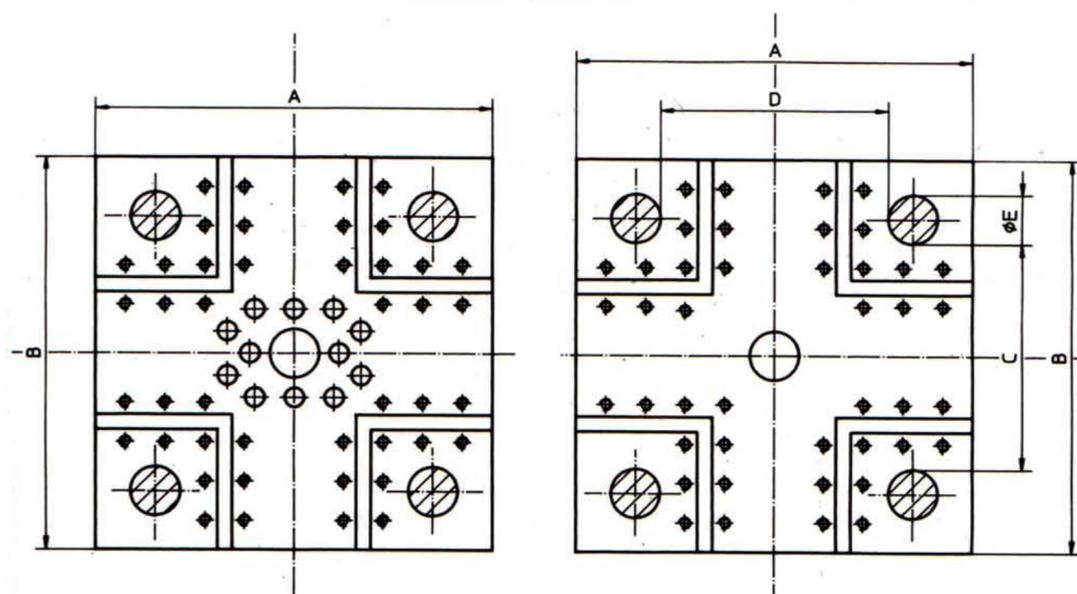
CARATTERISTICHE TECNICHE SERIE M.C.
TECHNICAL SPECIFICATIONS SERIES M.C.

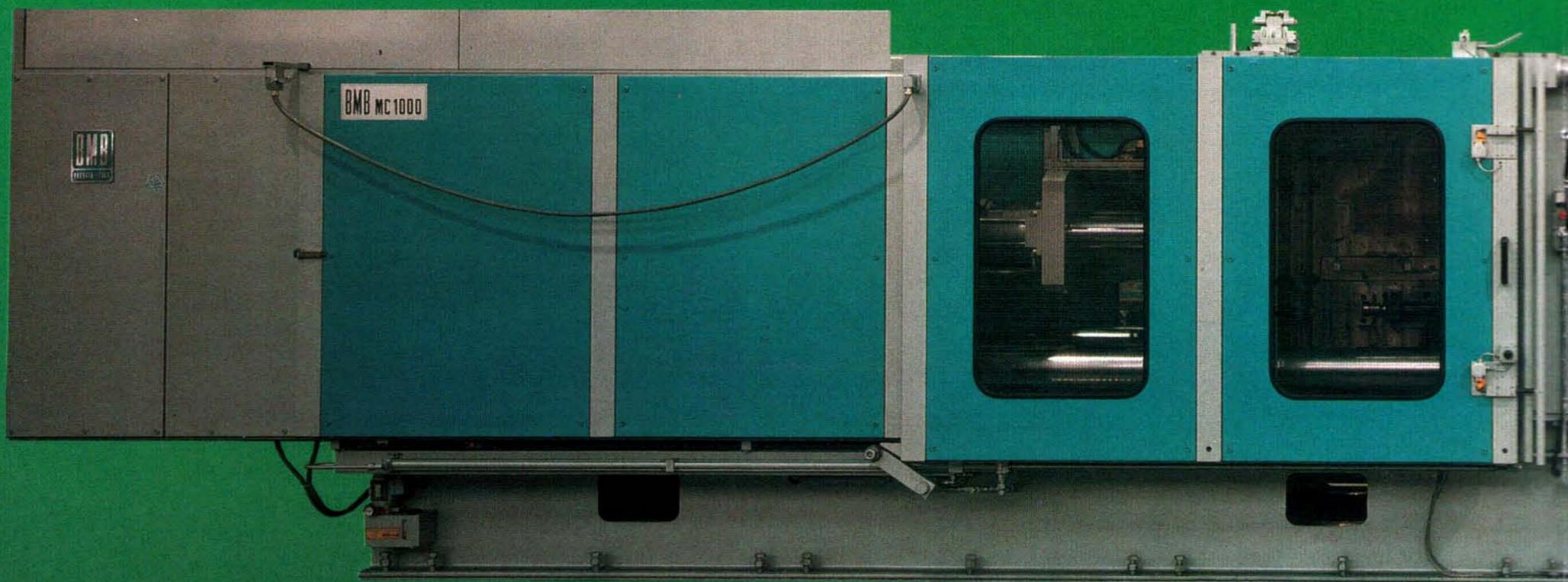
● Tipo-Type		MC 1000/7500	MC 1000/9000	MC 1300/9000	MC 1300/15000	MC 1600/9000
● Classificazione internazionale ● International Classification		7500/1000	9000/1000	9000/1300	15000/1300	9000/1600
● GRUPPO D'INIEZIONE ● INJECTION UNIT						
● Diametro della vite ● Screw diameter	mm	100 110 120	110 120 130	110 120 130	130 140 150	110 120 130
● Rapporto lunghezza diametro ● Length/diameter ratio	L/D	24 22 20	24 22 20	24 22 20	24 22 20	24 22 20
● Capacità d'iniezione ● Injection capacity	cm ³	3840 4650 5540	5000 6000 7000	5000 6000 7000	8600 10000 11480	5000 6000 7000
● Capacità d'iniezione polistirolo ● Polystyrene injection capacity	gr	3450 4180 5000	4500 5400 6300	4500 5400 6300	7740 9000 10300	4500 5400 6300
● Capacità d'iniezione polipropilene ● Polypropylene injection capacity	gr	2880 3480 4150	3750 4500 5200	3750 4500 5200	6450 7500 8600	3750 4500 5200
● Volume iniettabile per secondo ● Injectable volume per sec.	cm ³ /sec	2100	2200	2200	3000	2200
● Pressione specifica sul materiale ● Specific pressure on material	Kg/cm ²	1900 1600 1300	1900 1600 1360	1900 1600 1360	1800 1600 1350	1900 1600 1360
● Capacità di plastific. per sec. ● Plasticizing capacity per sec.	gr.	110 135 160	120 145 170	120 145 170	150 175 200	120 145 170
● Velocità di rotazione vite/minuto. ● Screw rotation speed per minute	n.	100	97	97	88	97
● Potenza massima motore idraulico ● Hydraulic motor power	Kg/mt	760	913	913	1280	913
● Corsa massima carro iniezione ● Injection car max. stroke	mm	600	600	650	650	700
● GRUPPO DI CHIUSURA ● CLAMPING UNIT						
● Potenza chiusura stampo ● Mold clamping power	Tonn.	1000	1000	1300	1300	1600
● Potenza apertura stampo ● Mold opening power	Tonn.	70	70	80	80	110
● Corsa massima piano mobile ● Movable plate max. stroke	mm	1000	1000	1100	1100	1300
● Dimensioni esterne piani H-V ● Outer plates dimensions H-V	mm	1550x1550	1550x1550	1730x1730	1730x1730	1850x1850
● Dimensioni tra le colonne H-V ● Dimensions among the columns H-V	mm	1000x1000	1000x1000	1100x1100	1100x1100	1200x1200
● Diametro delle colonne ● Columns diameter	mm	200	200	230	230	250
● Luce massima tra i piani ● Max. light between plates	mm	2200	2200	2350	2350	2800
● Minimo spessore stampo ● Mold min.thickness	mm	450	450	500	500	550
● Massimo spessore stampo ● Mold max. thickness	mm	1200	1200	1250	1250	1500
● ESTRAZIONE CENTRALE IDRAULICA ● CENTRAL HYDRAULIC LIFTING						
● Corsa di estrazione ● Lifting stroke	mm	500	500	500	500	550
● Potenza di estrazione ● Lifting power	Tonn.	18	18	30	30	30
● SISTEMA ELETTRICO ● ELECTRICAL INSTALLATION						
● Potenza di riscaldamento contenitore ● Container heating capacity	Kw	50	55	55	80	55
● Zone di riscaldamento contenitore ● Container heating areas	n.	5+1	5+1	5+1	5+1	5+1
● Potenza motore-pompa ● Pump motor power	Kw	55+55	75+55	75+55	75+75	75+75
● Potenza massima installata ● Max. installed power	Kw	160	185	185	230	205
● Potenza media assorbita ● Mean absorbed power	Kw	70	80	80	100	85
● 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 ²	140	140	140	140	140
● Capacità serbatoio olio ● Oil tank capacity	lt.	1300	1300	1600	1600	1600
● DIMENSIONI D'INGROMBO ● OVER-ALL DIMENSIONS						
● Lunghezza-Larghezza-Altezza ● Length-width-height	mm	13300x2650x2800	13500x2650x2800	14000x2800x3000	14800x2800x3000	15000x2900x3100
● Peso ● Weight	Kg	64000	70000	85000	90000	95000

MC 1600/15000	MC 2000/15000	MC 2000/20000
15000/1600	15000/2000	20000/2000
130 140 150	130 140 150	160 170 180
24 22 20	24 22 20	24 22 20
8600 10000 11480	8600 10000 11480	18000 20000 22000
7740 9000 103000	7740 9000 10300	16500 18500 20000
6450 7500 8600	6400 7200 8640	13500 15000 16500
3000	3000	2700 3000 3200
1800 1600 1350	1800 1600 1350	1800 1600 1400
150 175 200	150 175 200	200 215 230
88	88	0-65
1280	1280	2500
700	700	900
1600	2000	2000
110	270	270
1300	1600	1600
1850X1850	2100x2100	2100x2100
1200X1200	1400x1400	1400x1400
250	270	270
2800	3100	3100
550	500	500
1500	1500	1500
550	550	550
30	30	30
80	80	100
5+1	5+1	6+1
75+75	75+75	75+75
230	230	250
100	100	120
microprocessore	microprocessore	microprocessore
140	160	180
1600	1800	2200
15500x2900x3100	16000x2500x3200	17000x2500x3200
100000	120000	130000

Dimensioni del gruppo chiusura BMB
Dimensions of clamping unit BMB

Tipo Type	HB 1000	HB1300	HB1600	HB2000
A	1550	1730	1850	2150
B	1550	1730	1850	2150
C	1000	1100	1200	1400
D	1000	1100	1200	1400
E	200	230	250	280
F	450	500	500	500
G	1200	1250	1500	1500
H	1000	1100	1300	1600
I	250	250	250	250
L	40	40	40	40
M	130	165	165	250
N	500	500	550	550
O	600	650	700	700





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

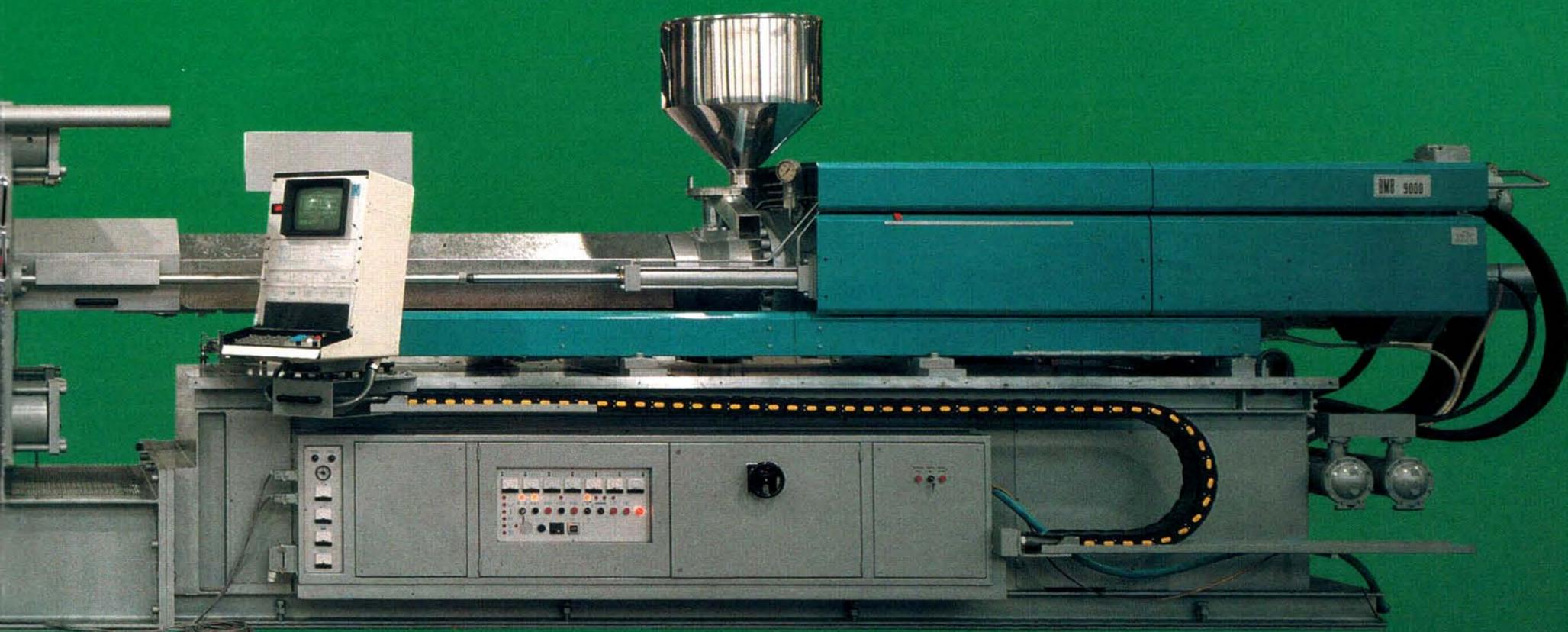
L'impianto idraulico è montato su una piastra ed è posto nel serbatoio dell'olio in posizione facilmente accessibile per la manutenzione.

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/cm² 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.

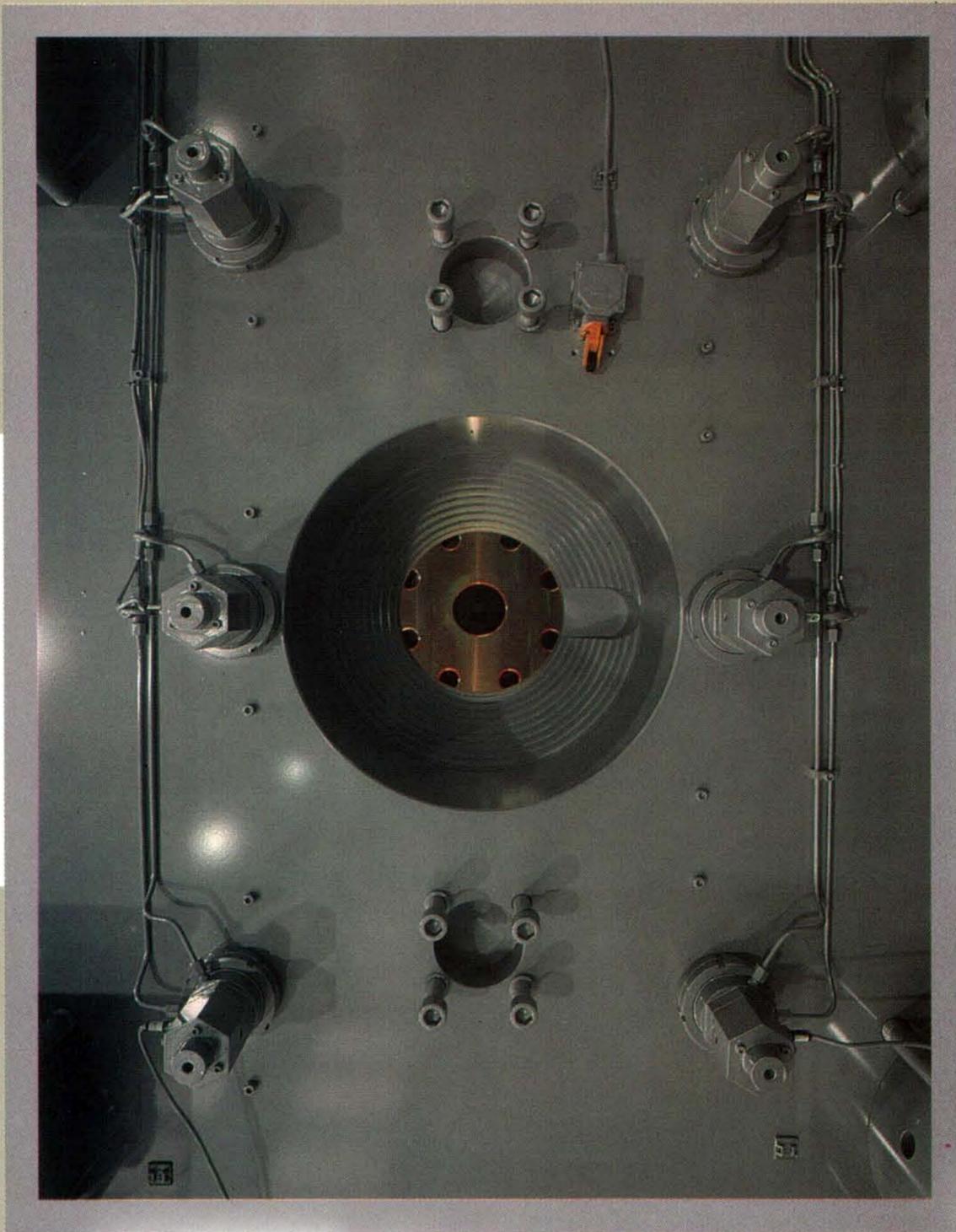
Facile è il fissaggio degli espulsori dello stampo sulla piastra di estrazione per le notevoli dimensioni della piastra stessa.

ACCUMULATORI

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

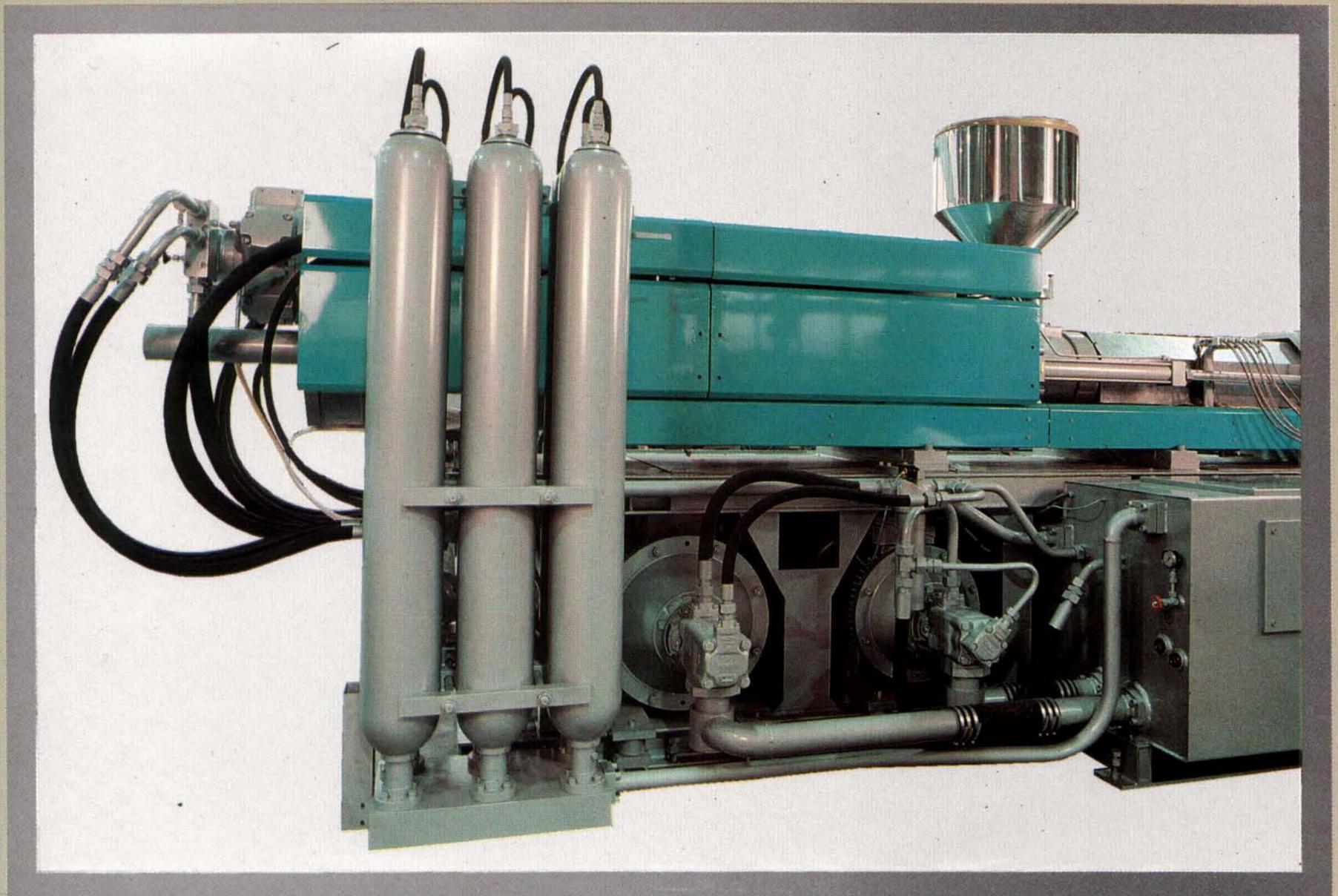
- ° alte e costanti velocità
- ° dolcezza e precisione di regolazione delle varie fasi
- ° assorbimento dei colpi di ariete
- ° maggior durata dei componenti idraulici e meccanici
- ° rilevante riduzione della potenza elettrica assorbita

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.

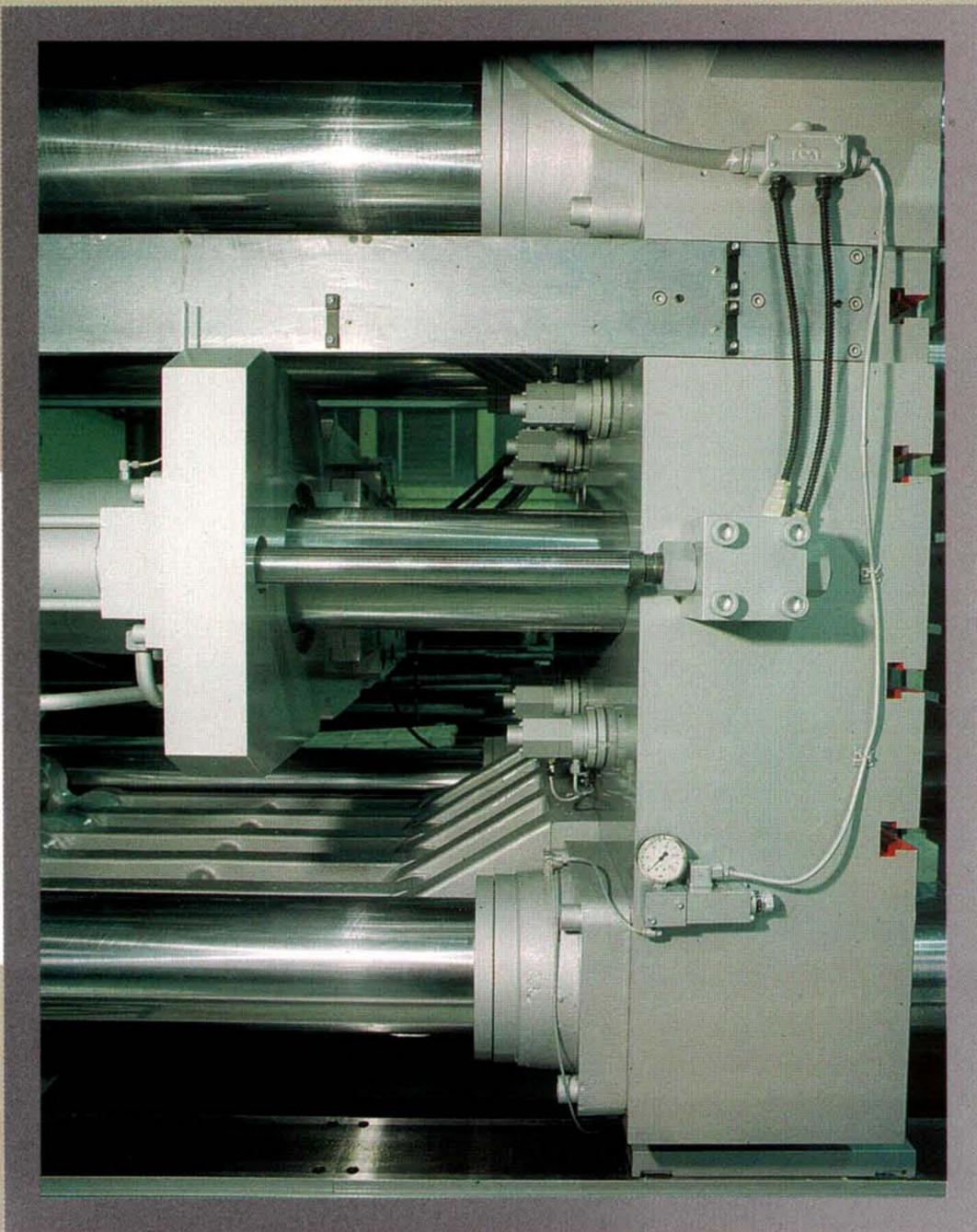


1 - GRUPPO CHIUSURA :
particolare del piano fisso
con bloccaggio stampi
CLAMPING UNIT :
detail of the fixed
platen with mold blocking
2 - GRUPPO IDRAULICO:
particolare del sistema
con accumulatori
HYDRAULIC UNIT:
detail of the system
whith accumulator

1



2



3

3 - GRUPPO CHIUSURA: particolare del sistema di estrazione idraulica
CLAMPING UNIT : detail of the hydraulic ejection system
4 - GRUPPO INIEZIONE : particolare del motore idraulico
INJECTION UNIT : detail of the hydraulic motor



4

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.^{SPA}

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