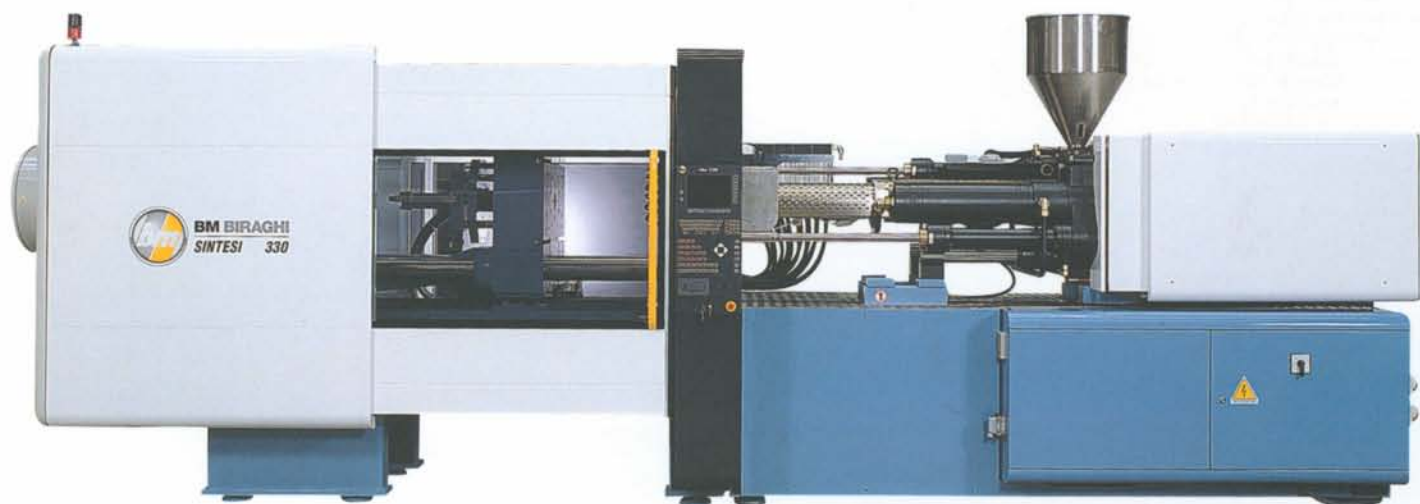


stv connect



Macchine
iniezione

280-580

Injection
moulding
machines
280-580

Machines à
injection

280-580

Máquinas de
inyección

280-580



BM BIRAGHI
Injection Moulding Technology

Sintesi

280-580

La linea di macchine **Sintesi** da 280 a 580 tonn., nasce per essere **Speciale**, sebbene prodotta in **Serie**. Questo rivoluzionario concetto di progettazione, ha caratterizzato Sintesi sin dalla sua nascita, e l'esperienza applicata alla nuova generazione ci ha permesso di ottenere macchine che attraverso personalizzazioni "standard", si trasformano in isole di lavoro dedicate a specifiche applicazioni.

Una macchina ecologica

L'utilizzo di 2 servopompe a cilindrata variabile con dispositivo Master Slave e controllate in anello chiuso, ha permesso di ottenere risparmi energetici rilevanti in abbinamento a precisioni nello stampaggio comparabili con soluzioni dotate di servovalvole. Il sistema di filtraggio "off-line" a bassa pressione montato di serie, rende Sintesi una macchina veramente ecologica.

Una macchina dalle grandi prestazioni

Grandi piani portastampo e ampi passaggi colonne, elevate velocità di iniezione e grandi capacità di plastificazione, ne fanno una macchina tra le più "potenti" nella sua categoria.

Una macchina versatile e flessibile

Il gruppo iniezione è dotato del cambio camera rapido che tanto successo ha riscosso sulle macchine della serie precedente, con importanti miglioramenti quali il riconoscimento automatico del gruppo di plastificazione.

Una macchina sicura ed ergonomica

Ogni particolare rivela l'attenta analisi progettuale effettuata, come lo scarico tramoggia ruotante sul lato anteriore, il piano di calpestio portante per effettuare le operazioni di manutenzione e pulizia della zona di alimentazione e le coperture traslanti che garantiscono accessibilità e sicurezza totale rispondente alle normative internazionali. Dimensioni ridotte, ergonomia e semplicità d'uso, sono stati inoltre imperativi fin dalle prime fasi progettuali di questa nuova linea.

Sistema di controllo Elios 3200

Per quanto riguarda la parte elettronica-software viene utilizzato il controllo Elios 3200 dotato di fibre ottiche.



Due pompe a portata variabile
Variable displacement servo-pumps
Servopompes
Servo-bombas



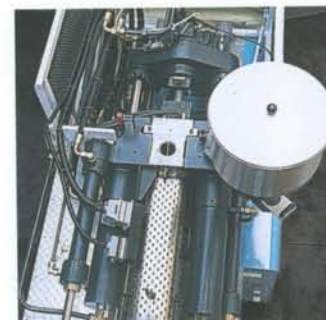
Filtraggio a bassa pressione dell'olio
Oil low pressure filtering system
Sistema de filtrage à basse pression
a baja presión



Sostituzione rapida gruppo plastificazione
Quick barrel change
Changement rapide du fourreau
Cambio rápido de cámara de plastificación



Iniezione guidata da colonne
Injection group sliding on columns
Guidage du groupe d'injection sur colonnes
Inyección guiada por columnas



Rotazione della tramoggia
The rotating hopper
Trémie pivotant
Tolva rotativa



Ispezione del puntale facile ed agevole
Easy inspection of screw tip assembly
Inspection facile de l'embout de vis
Inspección de la puntera fácil y rápida

The **Sintesi** line from 280 to 580 tonne has been devised to be **Special**, but it is produced as **Standard**.

As this revolutionary engineering concept has characterised the Sintesi line from the beginning, the experience applied to the new generation allowed us to obtain tailored "standard" machines capable of being transformed into working environments, as well as being dedicated to specific applications.

An ecological machine

The utilisation of two variable displacement servo-pumps with Master Slave device controlled in closed loop has enabled us to obtain relevant energy savings; together with moulding precision's comparable to solutions with servo-valves.

The standard off-line, oil low pressure filtering system makes Sintesi a real ecological machine.

A machine for high performances

Big platens dimensions, larger distance between tie-bars, high injection speeds and plasticising capacities make this machine the most powerful one in its sector.

A versatile and flexible machine

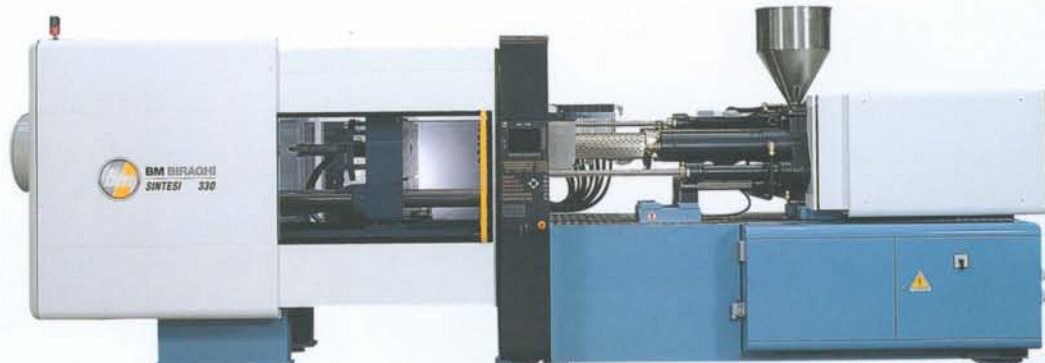
Due to the success of the quick barrel change, equipped on the previous line, the injection group has another important improvement, the automatic recognition of the plasticising unit.

A safe and ergonomic machine

Every detail tells you that great attention has been paid while designing it: the hopper release rotating on the front side, the basement allows maintenance and cleaning operations in the feeding area, the moving guards ensure total accessibility and safety are to the International requirements. Reduced dimensions, ergonomics and easy use have been our "standard" since the very beginning of this project.

Elios 3200 control system

Elios 3200 electronic-software control system makes use of fibre Optics.



Dati chiusura Locking data

		280/1770	330/2160	330/2620	380/2160	380/2620	430/3200
Forza chiusura e apertura stampo Mould locking force/opening force	kN kN	2800/545	3300/640	3300/640	3800/720	3800/720	4300/800
Corsa piano mobile Moving platen stroke	mm mm	640	640	640	730	730	730
Dimensioni esterne piani Platens dimensions	mm mm	990x930	990x930	990x930	1135x1060	1135x1060	1135x1060
Dimensioni entro le colonne Dimensions inside the tie-bars	mm mm	660x600	660x600	660x600	760x680	760x680	760x680
Altezza minima stampo Min. Mould height	mm mm	220	220	220	250	250	250
Altezza massima stampo Max. Mould height	mm mm	730	730	730	800	800	800
Forza estrattore piano mobile (veloce) Moving platen ejector force (speed)	kN kN	54	54	54	54	54	54
Forza estrattore piano mobile (di potenza) Moving platen ejector force (power)	kN kN	86	86	86	86	86	86
Corsa estrattore Ejector stroke	mm mm	220	220	220	250	250	250



Dati iniezione Injection data

		280/1770		330/2160		330/2620		380/2160		380/2620		430/3200	
Diametro vite di plastificazione Screw diameter	mm mm	60	70	60	70	70	80	60	70	70	80	70	80
Rapporto L/d (Euromap n°1) L/d ratio (Euromap n°1)	L/d L/d	23	20	23	20	23	20	23	20	23	20	23	20
Capacità teorica di iniezione Theoretical injection capacity	cm³ cm³	827	1126	1011	1376	1300	1696	1011	1376	1300	1696	1587	2073
Capacità effettiva con "PS" Actual capacity with "PS"	gr gr	760	1036	930	1266	1196	1560	930	1266	1196	1560	1460	1907
Portata di iniezione Injection flow	cm³/s cm³/s	370	506	370	506	507	662	370	506	507	662	507	662
Max pressione sul materiale Max pressure on material	bar bar	2133	1567	2133	1567	2010	1540	2133	1567	2010	1540	2010	1540
Capacità di plastif. con "PS" Plasticization capacity with "PS"	gr/s gr/s	58	75	58	75	76	84	58	75	76	84	76	84
Coppia vite Torque	nm nm	1742		1742		2306		1742		2306		2306	
Giri vite max Screw rpm (maximum)	n/min n/min	350		350		305		350		305		305	
Potenza riscaldamento camera Barrel heating power	KW KW	20		20		24		20		24		24	
Zone di riscaldamento Control zones	n° n°	4+1		4+1		4+1		4+1		4+1		4+1	
Forza appoggio ugello Nozzle pressure	kN kN	135		135		148		135		148		148	
Potenza motore elettrico Electric motor power	KW KW	45		45		55		45		55		55	
Quantità olio idraulico Hydraulic oil	lt lt	600		600		600		600		600		600	

Altri dati Other data

		280/1770	330/2160	330/2620	380/2160	380/2620	430/3200
Potenza totale installata Total installed power	KW KW	65	65	79	65	79	79
Peso della macchina (senza imballo) Machine weight (without packing)	Kg Kg	13000	13500	13500	17500	18000	18000
Lunghezza macchina Machine length	mm mm	7200	7200	7440	7600	7840	7840
Larghezza macchina Machine large	mm mm	1700	1700	1700	1700	1700	1700
Altezza macchina Machine height	mm mm	2570	2570	2570	2570	2570	2570

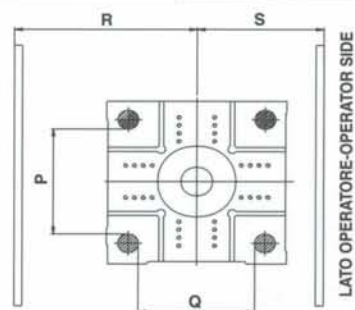
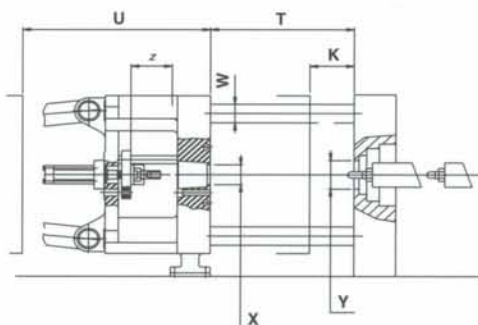
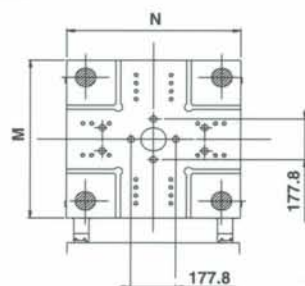
						Dates fermeture	
430/4000	500/3200	500/4000	580/3200	580/4900	580/6400	Datos cierre	
4300/800	5000/950	5000/950	5800/1100	5800/1100	5800/1100	kN	Puissance fermeture et ouverture du moule
730	820	820	820	820	820	kN	Fuerza de cierre y apertura del molde
1135x1060	1290x1190	1290x1190	1290x1190	1290x1190	1290x1190	mm	Course plateau mobile
760x680	860x770	860x770	860x770	860x770	860x770	mm	Carrera del plato movil
250	270	270	270	270	270	mm	Dimensions exterieures des plateaux
800	900	900	900	900	900	mm	Dimensiones externas de platos
54	-	-	-	-	-	mm	Passage entre les colonnes
86	138	138	138	138	138	mm	Dimensiones entre columnas
250	350	350	350	350	350	mm	Hauteur minimum moule
						mm	Altura minima del molde
						mm	Hauteur maximum moule
						mm	Altura maxima del molde
						kN	Puissance ejecteur plateau mobile (vitesse)
						kN	Fuerza extractor plato movil (velocidad)
						kN	Puissance ejecteur plateau mobile (de puissance)
						kN	Fuerza extractor plato movil (de potencia)
						mm	Course ejecteur
						mm	Carrera extractor



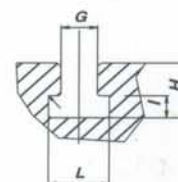
											Dates injection			
430/4000		500/3200		500/4000		580/3200		580/4900		580/6400		Datos inyección		
80	90	70	80	80	90	70	80	80	90	90	100	110	mm	Diametre vis de plastification
													mm	Diametro del husillo de plastificacion
23	21	23	20	23	21	23	20	23	21	23	21	19	L/d	Rapport l/d (euromap n° 1)
													L/d	Relacion l/d (euromap n° 1)
2036	2577	1587	2073	2036	2577	1587	2073	2488	3149	3054	3770	4562	cm³	Capacite theorique d'injection
													cm³	Capacidad teorica de inyeccion
1873	2370	1460	1907	1873	2370	1460	1907	2289	2897	2810	3470	4200	gr	Capacite effective avec "PS"
													gr	Capacidad efectiva con "PS"
522	660	507	662	522	660	507	662	522	660	663	819	991	cm³/s	Debit d'injection
													cm³/s	Caudal de inyeccion
1971	1558	2010	1540	1971	1558	2010	1540	1971	1558	2100	1700	1400	bar	Pression maxi sur la matiere
													bar	Maxima presion sobre el material
94	103	76	84	94	103	76	84	94	103	110	138	165	gr/s	Capacite de plastification avec "PS"
													gr/s	Capacidad de plastification con "PS"
5188		2306		5188		2306		5188		8000			nm	Couple de rotation vis
													nm	Momento de giro husillo
185		305		185		305		185		170			n/min	Nombre de tours maxi de la vis
													n/min	No. giros del husillo
38		24		38		24		38		48			kW	Puissance de chauffage fourreau
													kW	Potencia calefaccion camara
5+1		4+1		5+1		4+1		5+1		5+1			n°	Zones de controle
													n°	Zonas de control
172		148		172		148		172		164			kN	Puissance d'appui base
													kN	Fuerza apoyo boquilla
75		55		75		55		75		105			kW	Puissance moteur electrique
													kW	Potencia motor electrico
720		600		720		600		720		1000			lt	Quantite huile hydraulique
													lt	Capacidad aceite hidraulico

						Autres dates	
430/4000	500/3200	500/4000	580/3200	580/4900	580/6400	Otros datos	
113	79	113	79	113	153	kW	Puissance totale installée
20000	25000	27000	25000	27000	30000	kW	Potencia total instalada
8600	8200	9000	8200	9000	9400	Kg	Poids net de la machine (sans emballage)
1740	1900	1900	1900	1900	1900	Kg	Peso de la maquina (sin embalaje)
2590	2570	2590	2570	2590	2590	mm	Longeur de la machine
						mm	Largo de la maquina
						mm	Largeur de la machine
						mm	Ancho de la maquina
						mm	Hauteur de la machine
						mm	Altura de la maquina

SINTESI 280-580

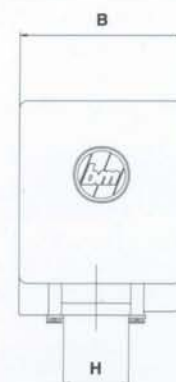
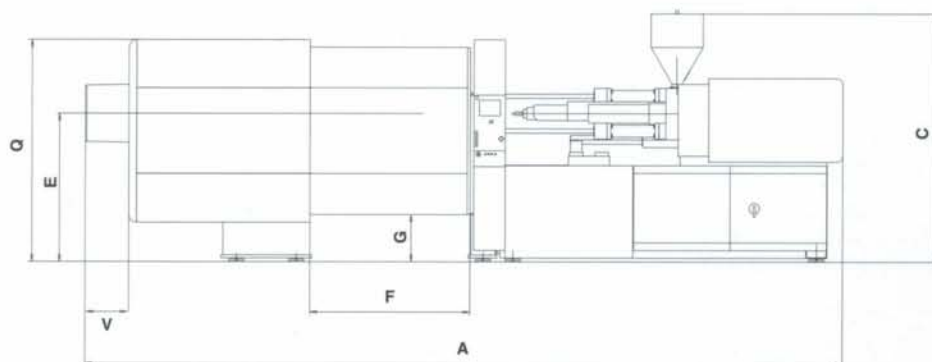


stiv connect



	G	H	I	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	Z	X	Y	W	K
Sintesi 280	22	40	18	40	930	990	600	660	900	800	730	640	220	100	160	110	220
Sintesi 330	22	40	18	40	930	990	600	660	900	800	730	640	220	100	160	110	220
Sintesi 380	22	40	18	40	1060	1135	680	760	900	800	800	730	250	100	160	125	250
Sintesi 430	22	40	18	40	1060	1135	680	760	900	800	800	730	250	100	160	125	250
Sintesi 500	22	40	18	40	1190	1290	770	860	1000	900	900	820	350	125	200	150	270
Sintesi 580	22	40	18	40	1190	1290	770	860	1000	900	900	820	350	125	200	150	270

SINTESI 280-580



	A	B	C	E	F	G	H	Q	V
Sintesi 280/1770	7200	1700	2570	1535	1455	490	715	2300	454
Sintesi 330/2160	7200	1700	2570	1535	1455	490	715	2300	454
Sintesi 330/2620	7440	1700	2570	1535	1455	490	715	2300	454
Sintesi 380/2160	7600	1700	2570	1535	1655	490	840	2300	475
Sintesi 380/2620	7840	1700	2570	1535	1655	490	840	2300	475
Sintesi 430/3200	7840	1700	2570	1535	1655	490	840	2300	475
Sintesi 430/4000	8600	1740	2590	1535	1655	490	840	2300	475
Sintesi 500/3200	8200	1900	2570	1535	1600	490	900	2365	560
Sintesi 500/4000	9000	1900	2590	1535	1600	490	900	2365	560
Sintesi 580/3200	8200	1900	2570	1535	1600	490	900	2365	560
Sintesi 580/4900	9000	1900	2590	1535	1600	490	900	2365	560
Sintesi 580/6400	9400	1900	2590	1535	1600	490	900	2365	560



Ecology
Design
Award

BM BIRAGHI
Injection Moulding Technology