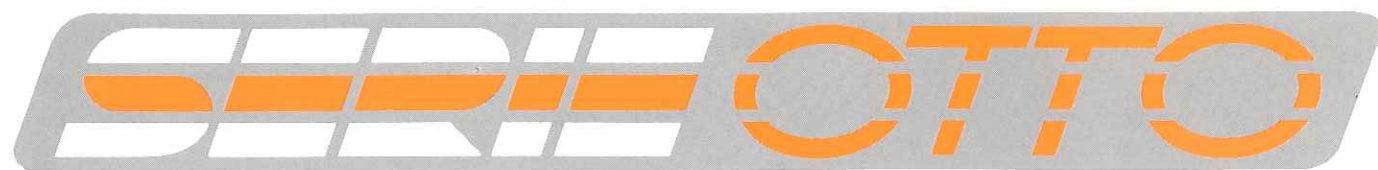




PRENSAS PARA INYECCION DE TERMOPLASTICOS SERIE OTTO DE 60 A 440 TONELADAS



Las prensas SERIE OTTO y SERIE OTTO A.T. (Advanced Technology) están disponibles en la gama de 60-380 toneladas (hasta 440 para la SERIE OTTO A.T.):

El grupo de cierre monta una rodillera de 5 puntos; el movimiento de los platos anda soportado por patines de ancho tamaño; las largas guías cilíndricas de deslizamiento garantizan el preciso paralelismo entre los platos.

La estructura de la prensa es modular, lo cual posibilita la utilización de grupos inyector de distintos tamaños.

El modelo SERIE OTTO, para el control de los

movimientos, utiliza un sistema hidráulico proporcional, con ajuste de presión. La unidad de gobierno, con pantalla monocromática y consola externa, es el SEF 90.

El modelo SERIE OTTO Advanced Technology utiliza un sistema hidráulico proporcional, con ajuste de presión y caudal.

El sistema de control SEF 100 posibilita (merced a la elevada potencia de cálculo) el logro de precisiones esmeradas.

El panel de mando (con pantalla electroluminescente) se integra a bordo de la máquina.



EQUIPAMIENTO Y FUNCIONES ESTANDAR (PARA TODOS LOS MODELOS)

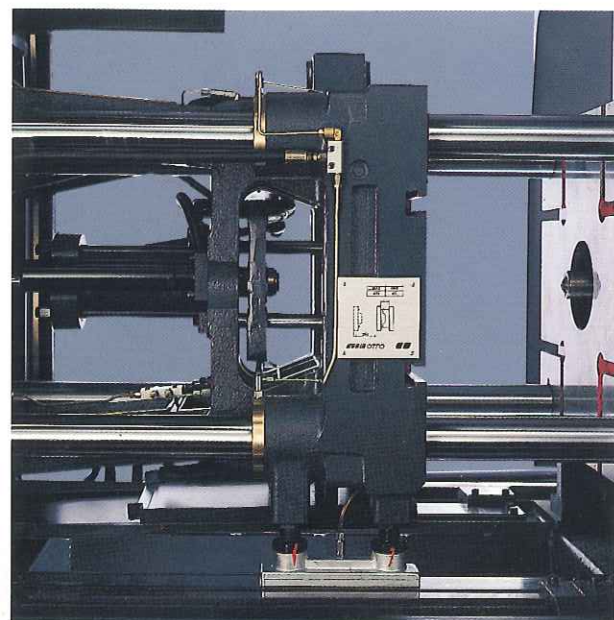
Cierre

- Columnas de acero de elevada resistencia, tratadas, cromadas a espesor y rectificadas;
- Rodilleras de cinco puntos con bielas de acero nitrurado, casquillos de acero al cromo templado;
- Plato móvil soportados por patines;
- Platos de fundición con cavidades en "T" para el anclaje del molde;
- Extractor hidráulica de placa;
- Expulsión de las piezas por tres puntos;
- Dispositivos de seguridad antiaccidentes conformes a las normas en vigor;
- Perfil de cierre (6 pasos independientes, con resolución en 1% de velocidad, 1 mm de posición);
- Fase de protección del molde (2 pasos, independientes, con resolución en 1% de velocidad, 1 bar de presión, 1 mm de posición);
- Presión máxima de cierre regulable;
- Posición intermedia de paro (en apertura) para extracción;
- Carrera de pre-avance (en régimen semiautomático);
- Velocidad de pre-avance (en régimen semiautomático);
- Carrera de sacudida (en régimen automático);
- Velocidad de sacudida (en régimen automático);
- Tiempo de interciclo;
- Presión máxima de apertura regulable;
- Consentimiento para los movimientos del extractor desde la "posición del molde";
- Extracción singular o múltiple con carreras y velocidades de salida y regreso ajustables; este dispositivo también posibilita, como alternativa de la extracción múltiple, la imposición de una carrera

- de salida con un perfil de 2 pasos (carreras y velocidades regulables e independientes);
- Retroceso intermedio y final del extractor independientes;
- Retraso entre consentimiento y primera extracción;
- Tiempo del extractor fuera (1a salida);
- Tiempo del extractor fuera (2a salida y siguientes);
- Presión máxima de las fases de salida del extractor;
- Presión máxima de las fases de retroceso del extractor;
- Control de lubricación automática con frecuencia regulable;
- Sobreposición de los movimientos de molde-extractor.

Inyección

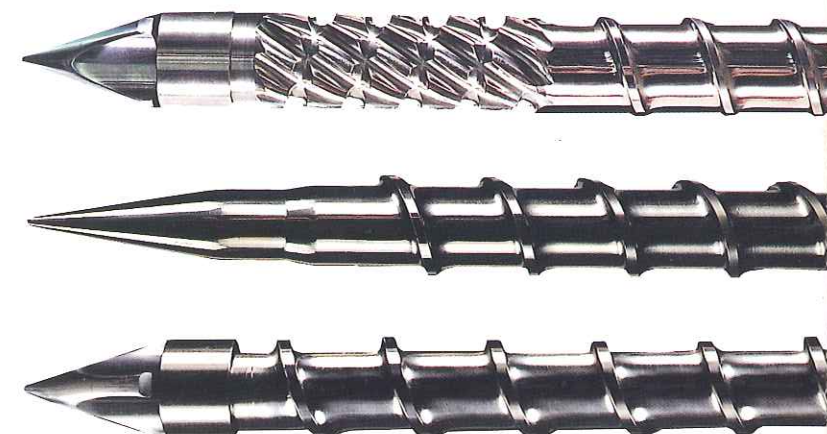
- Control en anillo cerrado de la temperatura de 3 zonas de la cámara (60-150);
- Control en anillo cerrado de la temperatura de 4 zonas de la cámara (200-440);
- Control en porcentaje de la boquilla;
- Temperatura de mantenimiento de la cámara;
- Banda de intervención de la alarma de temperatura;
- Carrera de descompresión al final de la inyección y al final de la plastificación (con ajuste de velocidad y presión);
- Tiempo de enfriamiento;
- Presión máxima de llenado;
- Conmutación a la fase de mantenimiento por posición del husillo;
- Transductor de presión (completo de: alimentador-amplificador) para la detección de la presión hidráulica;
- Tiempo de mantenimiento;
- Visualización de los perfiles reales de presión y velocidad de inyección;
- Carrera para la expulsión del tapón frío;
- Velocidad de expulsión del tapón frío;
- Presión de expulsión del tapón frío;
- Tiempo de pre-llenado por intrusión;
- Velocidad de movimiento del cabezal de inyección;
- Carrera de retroceso del cabezal;
- Retraso entre final de inyección y retroceso del cabezal;
- Retraso entre final de inyección y comienzo de plastificación;
- Retraso entre consentimiento y comienzo de inyección;
- Sobreposición de los movimientos de plastificación-molde;
- Husillo de perfil universal L/D=21;
- El grupo es giratorio y las columnas de deslizamiento son de acero con elevada resistencia, cromadas a espesor y rectificadas.



Generales

- Movimientos manuales lentos (montaje del molde-ambiente de "mantenimiento");
- Movimientos manuales en velocidad del ciclo (ambiente de "manual");
- Ciclo semi-automático;
- Parámetros para el arranque en frío (set start) y conmutación automática (programable) a los parámetros de producción normal;
- Sinopsis de los tiempos del ciclo y fases intermedias;
- Gestión programable (encendido/apagado) del calentamiento de la cámara;
- Gestión programable (encendido/apagado) de los aparatos auxiliares, (4 máx);
- Gestión del paro automático por alarma o final de producción;
- Salida de línea seriada e impresora alfanumérica de 80 caracteres para la impresión de una página o bien de un grupo de páginas-pantalla;
- 2 páginas para la introducción de notas y mensajes de producción;
- Señalización de alarmas (con cualesquiera página y función seleccionadas);
- Páginas de alarmas con visualización en secuencia temporal de las últimas 11 alarmas aparecidas;
- Control de calidad integrado;
- Cómputo de los rechazos efectuados;
- Cómputo de los ciclos efectuados;
- Cómputo de los rechazos en un lote individual;
- Paro de la prensa y señalización de mando para aparatos exteriores por final de lote;
- Proyección estadística de "productividad horaria";
- Páginas de diagnóstico para la averiguación de las señalizaciones:
 - De entrada (on-off);
 - De salida (on-off);
 - Analógicas (entrada y salida);
- Grupo motobombas con gestión automática de las bandas de intervención, para la optimización de los consumos y la sobreposición de los movimientos (molde-extractor; molde-plastificación);
- Filtros de aspiración y envío;
- Intercambiador de calor para el enfriamiento del aceite hidráulico separado del depósito, con válvula termostática de regulación;
- 4 caudalímetros para la regulación del agua de enfriamiento (6 para 440 t);
- Desconexión automática de la pantalla;
- Secuencias de alarma, con señalización del motivo de paro.

- Lectura de los valores reales de:
- Tiempo de plastificación;
 - Velocidad de rotación del husillo;
 - Contrapresión;
 - Posición instantánea del husillo;
 - Posición del husillo al pasar a la fase de mantenimiento;
 - Presión hidráulica de inyección (instantánea);
 - Presión hidráulica al pasar a la fase de mantenimiento;
 - Visualización del perfil real de velocidad de inyección (hidráulica o en cavidad);
 - Posición del cabezal de inyección;
 - Temperaturas de la cámara;
 - Cojín al final de inyección;
 - Posición del extractor.



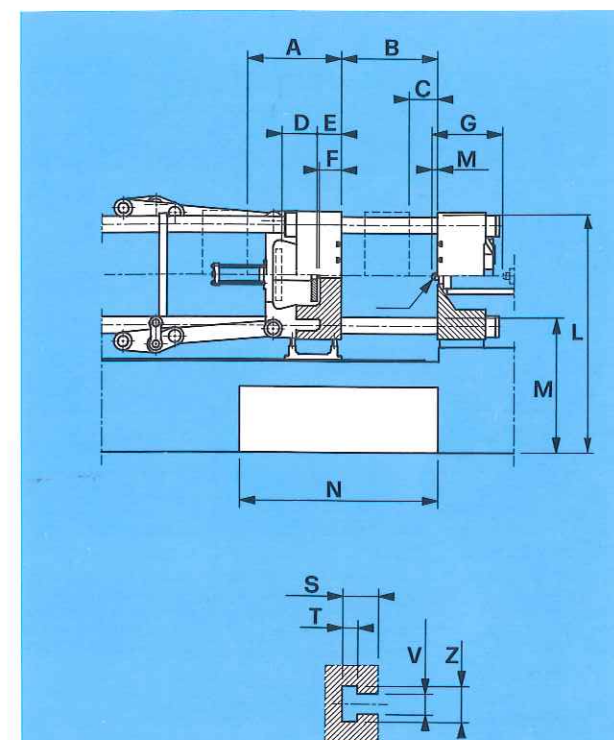
Para SERIE OTTO 60-380 (con unidad de gobierno SEF 90)

- Mando neumático de la reja delantera (de 200t) manual y automático (al final de la apertura del molde);
- Perfil de apertura del molde (3 pasos independientes, con resolución en 1% de velocidad, 1 mm de posición);
- Control de la velocidad de rotación del husillo, resolución de 1 RPM de velocidad, 0,1% de posición del husillo;
- Regulación de la contrapresión de plastificación con perfil de 10 pasos de longitud fija con arreglo a la carrera de dosificación impuesta;
- Velocidad de llenado con perfil de 10 pasos de longitud fija, con arreglo a la carrera de inyección impuesta;
- Presión de mantenimiento con perfil de 5 pasos de longitud fija, con arreglo al tiempo total impuesto;
- Memorización interna (64 K);
- Lectura del valor real de la posición del pistón de la rodillera;
- Motor hidráulico de cilindrada fija;
- Sistema de control en anillo cerrado de la velocidad, con regulación de la presión del circuito hidráulico;
- Doble anillo cerrado (posición y velocidad) con control dinámico del tramo de desaceleración, para los movimientos del molde.

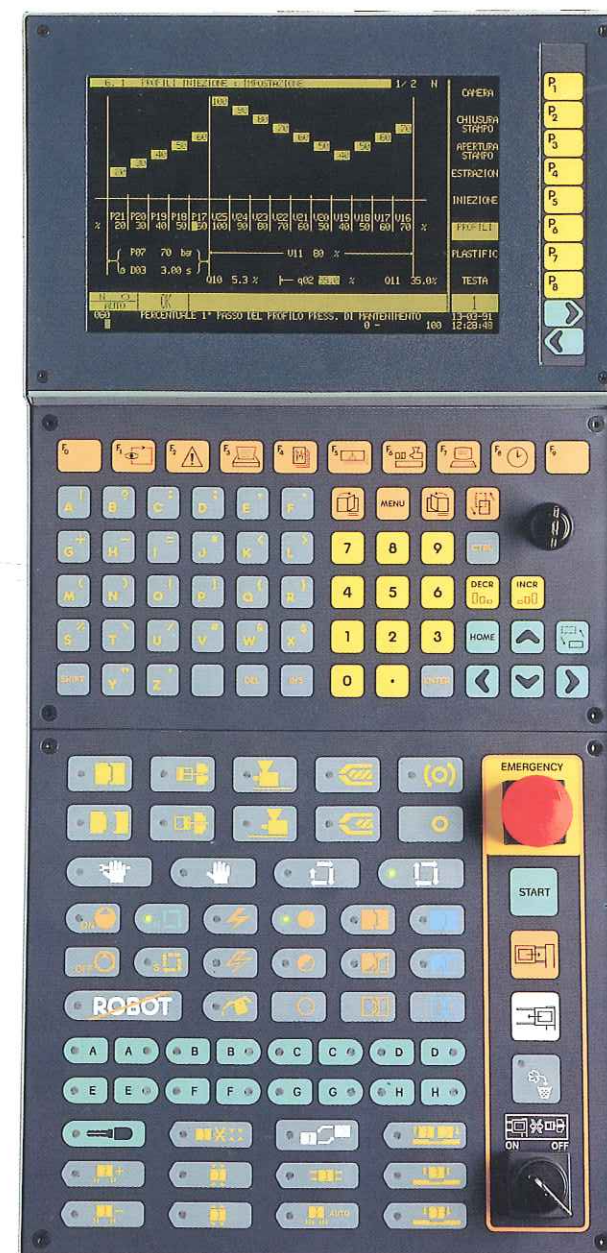
Para SERIE OTTO A.T. 60-440 (con unidad de gobierno SEF 100)

- Mando neumático de la reja delantera (de 200t) manual y automático (al final de la apertura del molde);
- Perfil de apertura del molde (4 pasos independientes, con resolución en 1% de velocidad, 1 mm de posición);
- Control de la velocidad de rotación del husillo de 5 pasos independientes, con resolución del 1 RPM de velocidad, 0,1% de posición del husillo;
- Regulación de la contrapresión de plastificación con perfil de 5 pasos independientes, resolución de 1 bar de presión y 0,1% de posición del husillo;
- Velocidad de llenado con perfil de 10 pasos, independientes o fijos, con resolución en 1% de velocidad y 0,1% sobre la posición del husillo;
- Tiempo máximo de llenado;
- Presión de mantenimiento en anillo cerrado de presión hidráulica, con perfil de 5 pasos según el tiempo total impuesto;
- Memorización interna (128 K);
- Gestión del pre-calentamiento del aceite hidráulico, con arranque de motores, programación de la hora de arranque, gestión hasta el alcance de la temperatura óptima, visualización de la temperatura del aceite hidráulico;
- Lectura del valor de la posición del plato móvil y pistón de cierre;
- Motor hidráulico de cilindrada variable;

- Sistema de control en anillo cerrado de velocidad, con regulación del caudal de la presión en el circuito hidráulico;
- Doble anillo cerrado (posición y velocidad) con control dinámico de los tramos de desaceleración, para los movimientos del molde y extractor;
- Teclado alfanumérico.



	60	85	110	150	200	270	380	440
A	350	410	410	500	550	630	710	830
B	410	460	460	560	630	730	730	850
C	90	100	100	155	210	210	200	250
D	110	130	130	160	190	220	240	305
E	85	97	97	116	142	150	160	220
F	67	79	79	98	124	132	135	195
G	320	320	320	370	420	500	550	600
H	30	49	49	45	45	42	34	45
L	1576	1630	1675	1736	1801	1875	1965	2099
M	1193	1190	1190	1191	1191	1190	1185	1214
N	700	915	915	1150	1255	1375	1300	1195
R	15	15	15	15	15	15	15	15
S	28	28	28	28	28	38	38	38
T	14	14	14	14	14	16	16	16
V	18	18	18	18	18	22	22	22
Z	30	30	30	30	30	38	38	38



EQUIPAMIENTO Y FUNCIONES OPCIONALES (PARA TODOS LOS MODELOS)

Cierre

- Según el valor de la presión de protección del molde (intervención del microswitch);
- Mando neumático de la reja trasera;
- Focélula para el control de la caída de piezas;
- Canal de entrada para el microswitch de detección del retroceso de la placa de extracción (molde);

Inyección

- Sistema para la autorregulación en la dosificación del material con arreglo al cojín

- del mismo que el operario haya impuesto: el sistema detecta las variaciones del cojín y establece las oportunas modificaciones de la dosis hasta restaurar al cojín nominal (LOGIFEED);
- Sistema para la autorregulación de la condición de commutación a la fase de mantenimiento: se detectan los parámetros de inyección y de haber variaciones en la viscosidad aparente del material se modificará de modo adecuado la condición de commutación impuesta (LOGIFILL);
- Control de la boquilla por termopar;
- Dispositivo para el control y la regulación de la temperatura en el cabezal porta-boquilla (adaptador);
- Termopar y boquilla especiales para la detección de la temperatura de la masa fundida (en la boquilla);
- Dispositivos para termoventilación de la cámara de plastificación;
- Boquilla de mando hidráulico;
- Conmutación a la fase de mantenimiento por presión en cavidad;
- Transductor de presión (completo de alimentador-amplificador) para la detección de la presión del material en el punto de inyección (boquilla);
- Transductor de presión (completo de alimentador-amplificador) para la detección de la presión del material en el interior del molde;
- Pvt, sistema de autorregulación y optimización de la fase de mantenimiento disponible en 3 diferentes soluciones:
 - Con anillo cerrado de presión hidráulica;
 - Con doble anillo cerrado de presión hidráulica y presión en cavidad;
 - Con doble anillo cerrado de presión hidráulica y presión en el punto de inyección;
- Grupo de inyección para tecnopolímeros cristalinos;
- Grupo de inyección de elevada productividad (L/D=25);
- Grupo de inyección para PVC rígido industrial y médico;
- Grupo de inyección para PVC blando/médico;
- Grupo de inyección con dispositivo de desgasificación;
- Conjunto de la cámara con tratamiento antidesgaste, para el moldeo de materiales cargados;
- Husillos con mezclador;
- Fajas calentadoras de cerámica;
- Conectores para la conexión rápida de la fajas calentadoras;
- Acumuladores en el circuito de inyección para el logro de elevadas velocidades de llenado.

Automatización del cambio de moldes

- Dispositivo de enganche automático del extractor;
- Regulación automática del espesor del molde y de la fuerza de cierre (con motor eléctrico);
- Gestión de la automatización del cambio de molde (4 niveles);
- Mesa de rodillos para el cambio de molde 4º nivel.

CARATTERISTICHE/CHARACTERISTICS		SERIE OTTO 60						SERIE OTTO 85						SERIE OTTO 110						SERIE OTTO 150									CARACTÉRISTIQUES						
Classificazione EUROMAP	cm³/MP	192/60			430/60			192/85			430/85			612/85			192/110			430/110			612/110			430/150			612/150			790/150			Classificazione E
Diametro della vite Screw diameter	mm	30	35	40	40	45	50	30	35	40	40	45	50	45	50	55	30	35	40	40	45	50	45	50	55	40	45	50	45	50	55	45	55	60	Diamètre de la vis Diámetro del husillo
Volume d'iniezione calcolato Calculated shot volume	cm³	96	131	171	226	286	353	96	131	171	226	286	353	318	392	475	96	131	171	226	286	353	318	392	475	226	286	353	318	392	475	366	546	650	Volume théorique d'injection Volumen de inyección calculado
Lunghezza utile della vite Screw length	L/D	24,5	21	18,5	23,6	21	18,9	24,5	21	18,5	23,6	21	18,9	23,3	21	19	24,5	21	18,5	23,6	21	18,9	23,3	21	19	23,6	21	18,9	23,3	21	19	25,6	21	19,2	Longueur utile de la vis Longitud útil del husillo
Capacità d'iniezione massima Max. injection capacity	cm³/1"	115	156	205	123	156	193	115	156	205	123	156	193	156	193	234	115	156	205	123	156	193	156	193	234	123	156	193	156	193	234	186	277	330	Capacité d'injection maximale Capacidad de inyección máxima
Portata di plastificazione (*1) Plasticizing rate	g/1"	12,3	17,8	25	18,2	24,5	31,8	12,3	17,8	25	18,2	24,5	31,8	26,4	34,3	43,6	12,3	17,8	25	18,2	24,5	31,8	26,4	34,3	43,6	18,2	24,5	31,8	26,4	34,3	43,6	22,8	37,5	47,3	Capacité de plastification* Capacidad de plastificación
Pressione sul materiale Pressure on material	bar	1985	1450	1116	1900	1500	1215	1985	1450	1116	1900	1500	1215	1926	1560	1290	1985	1450	1116	1900	1500	1215	1926	1560	1290	1900	1500	1215	1926	1560	1290	2160	1450	1215	Pression d'injection Presión sobre el material
Coppia motore cilindrata var. (max.-min.) Var. displacement motor torque (max.-min.)	Nm	580 ÷ 250 (*2)			1160 ÷ 425 (*2)			580 ÷ 250 (*2)			1160 ÷ 425			1160 ÷ 425			580 ÷ 250			1160 ÷ 425			1160 ÷ 425			1160 ÷ 425			1160 ÷ 425			2125 ÷ 772			Couple moteur à cylindre variable Par de motor cilindrata variable
Velocità della vite (cil. var.) Screw speed (vrb. displ.)	RPM	306 ÷ 707			153 ÷ 418			306 ÷ 707			153 ÷ 418			197 ÷ 536			306 ÷ 707			153 ÷ 418			197 ÷ 536			153 ÷ 418			197 ÷ 536			149 ÷ 410			Vitesse de la vis (cyl. var.) Velocidad del husillo (cil. var.)
Potenza motore idraulico Screw hydraulic motor power	HP	25			25			25			25			30			25			25			30			25			30			40			Puissance du moteur hydraulique Potencia motor hidráulico
Corsa carro di iniezione Injection carriage stroke	mm	320			320			320			320			320			320			320			320			370			370			370			Course tête de injection Carrera grupo inyección
Zone termoregolate (+ ugello) Heating zones (+ nozzle)	N'	3+1			3+1			3+1			3+1			3+1			3+1			3+1			3+1			3+1			3+1			4+1			Zones thermorégulées (+ bus Zonas termoreguladas (+ la
Potenza totale riscaldatori Total heating power	kW	6,75			10,5			6,75			10,5			12,8			6,75			10,5			12,8			10,5			12,8			14,3			Puissance totale de chauffage Potencia total calefacción
Forza bloccaggio stampo Mould clamping force	kN	590			590			834			834			834			1080			1080			1080			1470			1470			1470			Force de verrouillage moule Fuerza bloqueo molde
Spessore minimo/massimo stampo Min/max mould thickness	mm	90 ÷ 410			90 ÷ 410			100 ÷ 460			100 ÷ 460			100 ÷ 460			100 ÷ 460			100 ÷ 460			100 ÷ 460			155 ÷ 560			155 ÷ 560			155 ÷ 560			Épaisseur moule min/max Grueso del molde min/max
Corsa piano mobile Mov. platen stroke	mm	350			350			410			410			410			410			410			410			500			500			500			Course plateau mobile Carrera plano móvil
Dimensione dei piani Platen sizes	mm	500x500			500x500			560x560			560x560			560x560			610x610			610x610			610x610			690x690			690x690			690x690			Dim. plateaux Dimensiones planos
Passaggio colonne (orizz. + vert.) Clearance between tie-bars (HxV)	mm	325x325			325x325			370x370			370x370			370x370			415x415			415x415			415x415			460x460			460x460			460x460			Passage entre les colonnes Pasaje de las columnas (OxV)
Diametro colonne Tie-bars diameter	mm	58			58			70			70			70			70			70			70			85			85			85			Diamètre des colonnes Diámetro de columnas
Forza estrazione Ejection force	kN	34,5			34,5			34,5			34,5			34,5			34,5			34,5			34,5			50			50			50			Force d'éjection Fuerza extracción
Corsa estrattore idraulico a piastra Ejector stroke	mm	110			110			130			130			130			130			130			130			160			160			160			Course de l'éjecteur Carrera extractor
Cicli a vuoto (max/Euromap) Dry-cycles (max/Euromap)	n/1'	60/26			60/26			54/22			54/22			54/22			50/20			50/20			50/20			43/33			43/33			43/33			Cycles à vide (max/Euromap) Ciclos en vacío (max/Euromap)
Pressione circuito oleodinamico Hydraulic circuit pressure	bar	135			135			135			135			135			135			135			135			135			135			135			Pression de service du circuit Presión circuito oleodinámico
Olio contenuto Oil capacity	litri	170			170			230			230			230			230			230			230			290			290			290			Quantité d'huile contenue Capacidad de aceite
Fabbisogno frigoriferie per raffreddamento olio Refrigeration requirement for oil cooling	frig./h	6400			6400			6400			6400			7680			6400			6400			7680			6400			7680			8960			Frigoires nécessaires pour refroidir l'huile Se precisan frigorías para refrigerar el aceite
Fabbisogno H ₂ O a 15°C per raffredd. olio H ₂ O requirement (à 15°) for oil cooling	m³/h	0,64			0,64			0,64			0,64			0,77			0,64			0,64			0,77			0,64			0,77			0,90			H ₂ O nécessaire (à 15°) pour refroidir l'huile Se precisan H ₂ O (a 15°) para refrigerar el aceite
Potenza del motore elettrico Electric motor power	kW	18,5			18,5			18,5			18,5			22			18,5			18,5			22			18,5			22			30			Puissance moteur électrique Potencia del motor eléctrico
Potenza totale installata Total installed power	kW	25,25			29			25,25			29			34,8			25,25			29			34,8			29			34,8			44,3			Puissance totale installée Potencia total instalada
Dimensioni di ingombro (LxHxP) Overall dimensions	mt.	5,17x1,98x1,17			5,49x2x1,17			5,62x2x1,32			5,67x2,03x1,32			5,87x2,1x1,32			5,62x2x1,32			5,67x2,03x1,32			5,87x2,1x1,32			6,16x2,08x1,50			6,36x2,08x1,5			6,73x2,1x1,5			Dimensions d'encombrement Dimensiones de bulto
Peso netto totale Total net weight	kg	4100			4250			5250			5400			5800			5550			5700			6100			6600			7000			7200			Poids net total Peso neto total

3-12-93

16-8-00-290

2170

2540

SÉRIES/CARACTERÍSTICAS		SÉRIE OTTO 200									SÉRIE OTTO 270									SÉRIE OTTO 380									SÉRIE OTTO 440									TECHNISCHE DATEN/CARACTERÍSTICAS	
de EUROMAP	cm³/MP	612/200			790/200			1334/200			790/270			1334/270			2054/270			1334/380			2054/380			3170/380			2054/440			3170/440			cm³/MP	Euromap-Klassifizierung			
	mm	45	50	55	45	55	60	55	65	70	45	55	60	55	65	70	65	75	80	55	65	70	65	75	80	70	80	90	65	75	80	70	80	90	mm	Schneckendurchmesser Diâmetro do parafuso inietor			
ccion calculado	cm³	318	392	475	366	546	650	617	863	998	366	546	650	617	863	998	1028	1370	1560	617	863	998	1028	1370	1560	1577	2060	2610	1028	1370	1560	1577	2060	2610	cm³	Hubvolumen rechnerisch Volume teórico de injeção			
	L/D	23,3	21	19	25,6	21	19,2	24,8	21	19,5	25,6	21	19,2	24,8	21	19,5	24,2	21	19,7	24,8	21	19,5	24,2	21	19,7	24	21	18,6	24,2	21	19,7	24	21	18,6	L/D	Schneckenlänge Relação comprimento / Ø parafuso			
xima n máxima	cm³/1"	156	193	234	186	277	330	223	311	363	186	277	330	223	311	363	306	407	463	223	311	363	306	407	463	376	491	621	306	407	463	376	491	621	cm³/1"	Einspritzleistung PS Velocidade de injeção			
n ción	g/1"	26,4	34,3	43,6	22,8	37,5	47,3	37,4	57,6	69,7	22,8	37,5	47,3	37,4	57,6	69,7	58	69,9	99,7	37,4	57,6	69,7	58	69,9	99,7	100	141	192	58	69,9	99,7	100	141	192	g/1"	Plastifizierleistung PS Capacidade de plastificação			
al	bar	1926	1560	1290	2160	1450	1215	2160	1550	1330	2160	1450	1215	2160	1550	1330	2000	1500	1320	2160	1550	1330	2000	1500	1320	2010	1540	1215	2000	1500	1320	2010	1540	1215	bar	Einspritzdruck Pressão sobre o material			
e variable (max.-min.) variable (max.-min.)	Nm	1160 ÷ 425			2125 ÷ 772			2125 ÷ 772			2125 ÷ 772			2125 ÷ 772			4056 ÷ 1738			2125 ÷ 772			4056 ÷ 1738			4056 ÷ 1738			4056 ÷ 1738			4056 ÷ 1738			Nm	Torque/motor hidráulico cilíndrica variável (mín.-máx.)			
ar.) l. var.)	RPM	197 ÷ 536			149 ÷ 410			181 ÷ 498			149 ÷ 410			181 ÷ 498			120 ÷ 281			181 ÷ 498			120 ÷ 281			143 ÷ 335			120 ÷ 281			143 ÷ 335			RPM	Schneckenendrehzahl Velocidade da rosca			
hydraulic de la vis. c del husillo	HP	30			40			50			40			50			60			50			60			75			60			75			HP	Schneckenantriebsleistung Potência do motor hidráulico			
n n	mm	420			420			420			420			500			500			550			550			550			550			600			mm	Curso do arraste			
buse) (+ la boquilla)	N'	3+1			4+1			4+1			4+1			4+1			4+1			4+1			4+1			4+1			4+1			4+1			N'	Anzahl der Zylinder Regel - und Heizzonen + Düse Zonas de aquecimento + bico			
auffage ón	kW	12,8			14,3			20			14,3			20			27,3			20			27,3			33			27,3			33			kW	Sylinderheizleistung Potência total de aquecimento			
oule	kN	1960			1960			1960			2650			2650			2650			3725			3725			3725			4312			4312			kN	Schließkraft Força de fechamento			
ax max	mt.	210 ÷ 630			210 ÷ 630			210 ÷ 630			210 ÷ 730			210 ÷ 730			210 ÷ 730			200 ÷ 730			200 ÷ 730			200 ÷ 730			250 ÷ 850			250 ÷ 850			mm	Werkzeugeinbauhöhe min./max. Altura mín/máx. do molde			
	mm	550			550			550			630			630			630			710			710			710			830			830			mm	Öffnungsweg Curso de abertura			
	mm	770x770			770x770			770x770			860x860			860x860			860x860			980x980			980x980			980x980			1120x1120			1120x1120			mm	Dimensões das placas			
nes (HxV) (OxV)	mm	510x510			510x510			510x510			570x570			570x570			570x570			650x650			650x650			650x650			740x740			740x740			mm	Passaggio colonne (O x V) Passagem entre colunas (hor./vert.)			
	mm	100			100			100			115			115			115			130			130			130			145			145			mm	Holmdurchmesser Diâmetro das colunas			
	kN	50			50			50			50			50			50			87			87			87			87			87			kN	Auswerferkraft Força do extrator centra			
	mm	190			190			190			220			220			220			240			240			240			305			305			mm	Auswerferhub Curso do extrator hidráulico central			
ompo) ron(ap)	n/1'	40/23			40/23			40/23			37,5/20			37,5/20			37,5/20			30/16			30/16			30/16			20/11			20/11			n/1'	Trockenlaufzahl Ciclo em vazio (max. Euromap)			
circuit hydraulique amio	bar	135			135			135			135			135			135			135			135			135			135			135			bar	Hydrauliksystemdruck Pressão hidráulica de trabalho			
ue	litri	365			365			365			470			470			470			580			580			580			750			750			litri	Öltankfüllung Volume do tanque de óleo			
our refroid. huile ra refrigerar el aceite	frig./h	7680			8960			11200			8960			11200			13440			11200			13440			14400			13440			14400			frig./h	Kühlmittelbedarf zur Ölkühlung Kcal. necessárias para resfriamento do óleo			
pour refroid. huile ara refrigerar el aceite	m³/h	0,77			0,9			1,12			0,9			1,12			1,35			1,12			1,35			1,45			1,35			1,45			m³/h	Wasserbedarf (15°C) zur Ölkühlung Volume de H ₂ O a 15°C para resfriamento do óleo			
rique trico)	kW	22			30			37			30			37			45			37			45			55			45			55			kW	Hydr. Pumpenmotorleistung Potência do motor elétrico			
e	kW	34,8			44,3			57			44,3			57			72,3			57			72,3			88			72,3			88			kW	Gesamtanschlußwert Potência total instalada			
ement	mt.	6,92x2,14x1,58			7,26x2,3x1,58			7,59x2,32x1,58			7,68x2,35x1,78			8,06x2,36x1,78			8,52x2,36x1,78			8,32x2,36x1,85			8,81x2,42x1,85			9,34x2,5x1,85			9,62x2,55x2,07			9,82x2,55x2,07			mt.	Hauptabmessungen der Maschine (L x B x H) Dimensões			
	kg	8800			9000			9300			11500			11800			12100			15750			16000			16600			19400			20000			kg	Gesamtgewicht Total netto Peso líquido			

Controles del molde

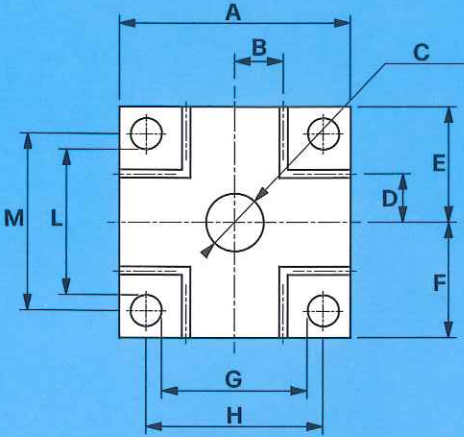
- Caudalímetros para la regulación del enfriamiento de moldes (en adición a las 4 líneas estándar):
 - Hasta 8 vías en la prensa;
 - Más de 8 vías en soporte anexo a la prensa;
- Control integrado de 8 canales calientes del molde (3,3 y 5,5 kW);
- Sistema integrado de control de 32 canales calientes con centralita exterior dotada de microprocesador para el eventual funcionamiento autónomo (3,3 y 5,5 kW).

Robots y generales

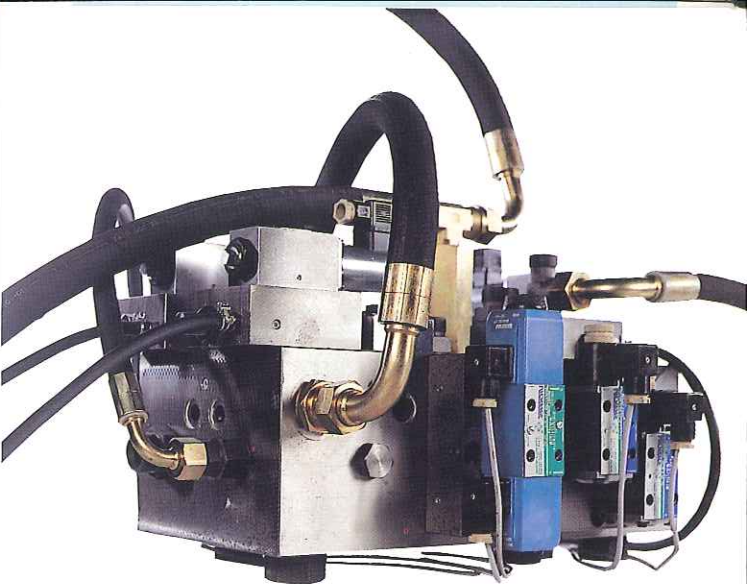
- Gestión de robots y manipuladores con canales de entrada/salida (intrefaz robot euromap) para el intercambio de los mandos de sincronización con robots o manipuladores;
- Mando neumático de la reja delantera (60-150) manual o automático (al final de la apertura del molde);
- Mando neumático de la reja trasera;
- Gestión del paro automático por alarma o final de producción, con ciclo de purga y lavado de la cámara;
- Grabador de floppy-disk para memorización externa;
- Dispositivo de separación de las piezas rechazadas por el sistema de control de la calidad;
- Posibilidad de incremento de velocidades al utilizar el grupo de motor/bomba con caudal aumentado;
- Dispositivo antipolución en la zona de caída de piezas;
- Juego de tomas/clavijas para la alimentación de los auxiliares.

Prensas SERIE OTTO (60-380) con unidad de gobierno SEF 90

- Control para la termorregulación de 2 canales del molde, con mando en pantalla de:
 - Temperatura;
 - Banda de desplazamiento;
 - Gestión de alarmas;
- Martinetes, dispositivos auxiliares con gestión en pantalla (6 en la configuración máxima) para el mando de:
 - Martinetes, chorros de aire, destornilladores, extractores radiales, utillaje auxiliar; es posible controlar dichos dispositivos
 - Individualmente;
 - Por mandos o secuencias síncronas;
 - Estando el molde abierto/cerrado o bien en posición intermedia;
 - Estando el molde parado o en movimiento;
 - Por secuencias vinculadas;
 - Conservando o anulando la presión;
 - Imponiendo cota y presión;
- Electroválvulas hidráulicas para martinets radiales y destornilladores hidráulicos;
- Electroválvulas neumáticas para expulsos o chorros de aire;
- Dispositivos para el mando de motores eléctricos de destornillamiento;
- Motor hidráulico de cilindrata variable;
- Teclado alfanumérico portátil, para la introducción de notas y mensajes;
- Salida de línea seriada para la conexión con ordenador personal (bit-bus o bien RS 422).

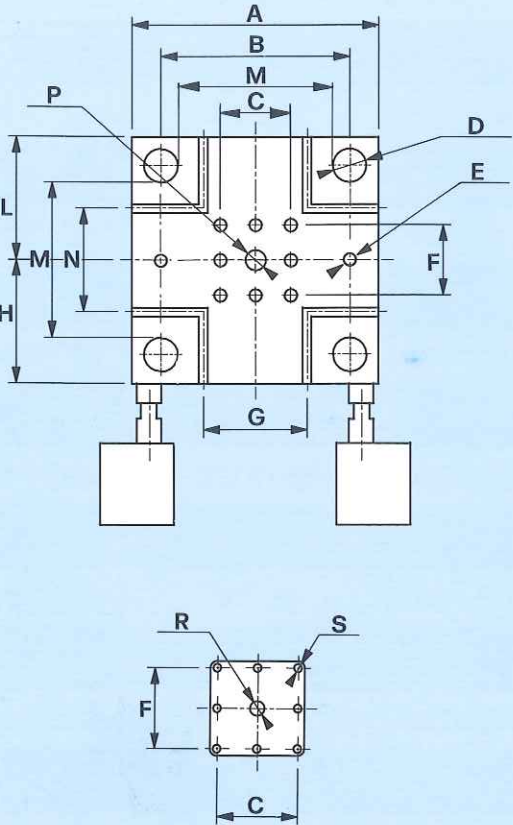


PLATO FIJO (60 ÷ 85)		
	60	85
A	500	560
B	105	105
C	Ø 125 - E8	Ø 125 - E8
D	105	105
E	246	276
F	250	280
G	325	370
H	383	440
L	325	370
M	383	440

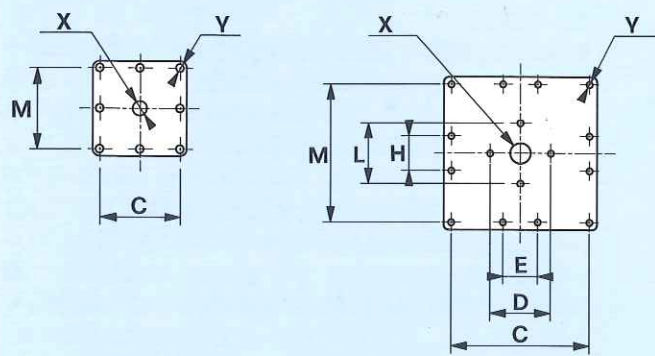
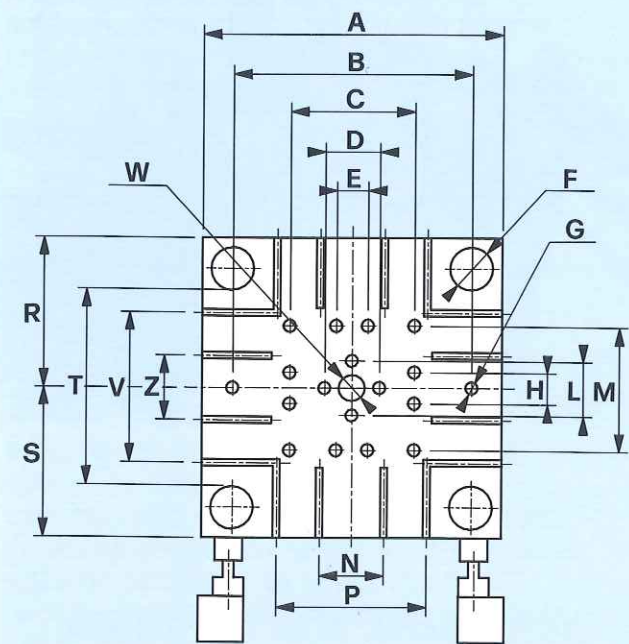


Prensas SERIE OTTO A.T. (60-400) con unidad de gobierno SEF 100

- Cierre/apertura programable (2 canales) del circuito de acondicionamiento de la temperatura del molde;
- Controles para la termorregulación (4 canales) del molde con mando en pantalla de:
 - Temperatura;
 - Banda de desplazamiento;
 - Gestión de alarmas;
- Dispositivo "try-it-again", tentativas repetidas (y programmables) de cierre apertura y extracción, sucesivos a la alarma debida a carrera incompleta de protección del molde;
- Martinetes, dispositivos auxiliares con gestión en pantalla (6 en la configuración máxima) para el mando de:
 - Martinetes, chorros de aire, destornilladores, extractores radiales, utillaje auxiliar; es posible controlar dichos dispositivos:
 - Individualmente;
 - Por mandos o secuencias síncronas;
 - Estando el molde abierto/cerrado o bien en posición intermedia;
 - Estando el molde parado o bien en movimiento;
 - Por secuencias vinculadas;
 - Conservando o anulando la presión;
 - Electroválvulas hidráulicas para martinets radiales y destornilladores hidráulicos;
 - Electroválvulas neumáticas para expulsos o chorros de aire;
 - Dispositivos para el mando de motores eléctricos de destornillamiento;
 - Con imposición de velocidad, cota y presión;
- Gestión de la inyección mediante servoválvula;
- Salida de línea seriada para la conexión con ordenador personal (bit-bus o bien RS 485);
- SPC: análisis gráfico del proceso, visualización de los mapas XR, para los parámetros de proceso (seleccionables entre todas las variables disponibles);
- Dispositivo para el control y la regulación de la temperatura en la segunda zona de la boquilla (excluida 60 T).



PLATO MOVIL (60÷85)		
	60	85
A	500	560
B	383	440
C	178	178
D	58	70
E	32	32
F	178	178
G	210	210
H	250	280
L	250	280
M	325	370
N	210	210
P	Ø 100	Ø 100
R	M20	M20
S	M16	M16

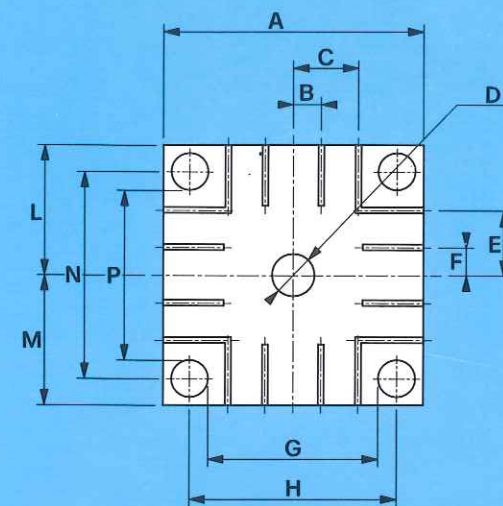


110 ÷ 150 t

200 ÷ 440 t

PLATO MOVIL (110 ÷ 440)

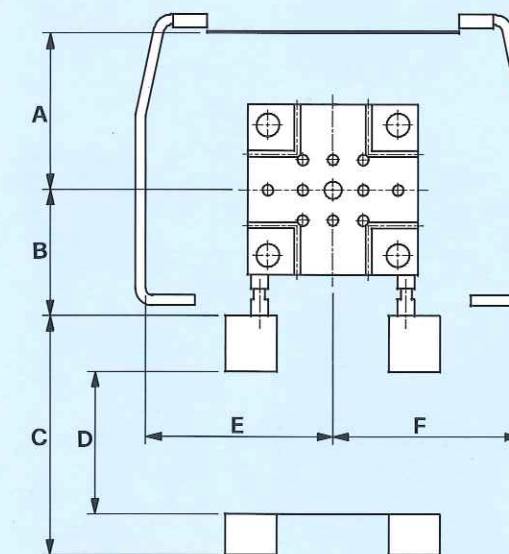
	110	150	200	270	380	440
A	610	690	770	860	980	1120
B	485	545	610	685	780	885
C	178	178	340	406	406	406
D	178	178	178	178	178	178
E	—	—	140	102	102	102
F	70	85	100	115	130	145
G	32	32	32	32	40	40
H	—	—	140	102	102	102
L	178	178	178	178	178	178
M	178	178	340	406	406	406
N	140	140	140	280	210	280
P	280	280	280	420	490	560
R	305	345	385	430	490	560
S	305	345	385	430	490	560
T	415	460	510	570	650	740
V	280	280	280	420	490	560
Z	140	140	140	280	210	280
W	100	100	100	100	100	100
X	M20	M20	M20	M20	M27	M27
Y	M16	M16	M16	M16	M16	M16



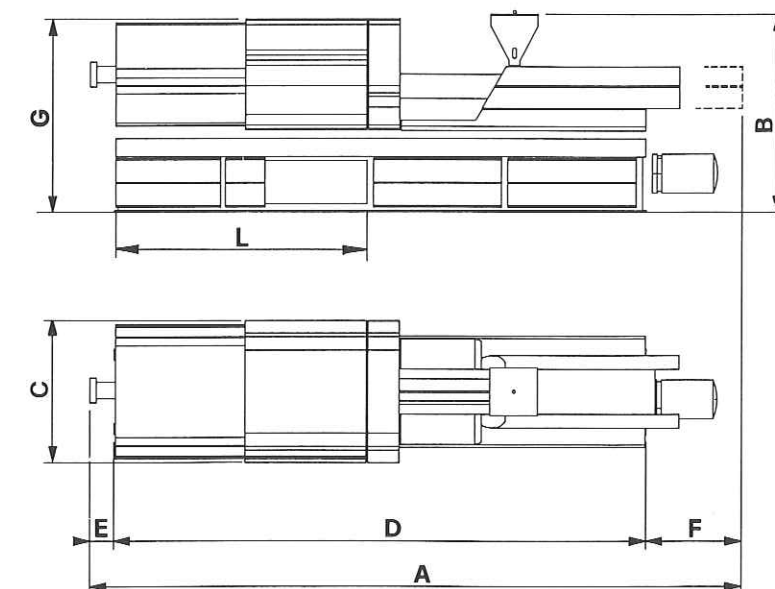
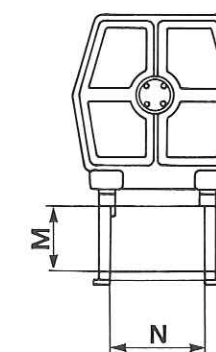
PLATO FIJO

	110	150	200	270	360	440
A	610	690	770	860	980	1120
B	70	70	70	140	105	140
C	140	140	140	210	245	280
D	125E8	125E8	160E8	160E8	160E8	160E8
E	140	140	140	210	245	280
F	70	70	70	140	105	140
G	415	460	510	570	650	740
H	485	545	610	685	780	885
L	301	341	381	426	486	556
M	305	345	385	430	490	560
N	485	545	610	685	780	885
P	415	460	510	570	650	740

	60	85	110	150	200	270	380	440
A	460	507	507	585	625	690	700	815
B	370	400	400	480	520	560	680	744
C	985	975	975	941	962	915	830	840
D	695	685	685	651	641	630	545	525
E	550	625	625	720	755	855	890	990
F	550	625	625	720	755	855	890	990



	60		85			110			150			200			270			380	440	
	192/60	430/60	192/85	430/85	612/85	192/110	430/110	612/110	430/150	612/150	790/150	612/200	790/200	1334/200	790/270	1334/270	2054/270	1334/380	2054/380	3170/380
A	5170	5490	5620	5670	5870	5620	5670	5870	6160	6360	6730	6920	7260	7590	7680	8060	8520	8320	8810	9340
B	1981	2000	2000	2025	2100	2000	2025	2100	2065	2075	2295	2090	2305	2320	2350	2355	2375	2335	2411	2500
C	1165		1315			1315			1505			1575			1775			1845	2070	
D	3870		4545			4545			5155			5665			6355			6850	7975	
E	650		565			565			555			850			905			1000	845	
F	650	970	60	560	760	60	560	760	450	650	1020	405	745	1075	420	800	1260	470	960	1500
G	1870		1945			1945			2075			2140			2240			2260	2550	
M	570		560			560			525			515			515			515	525	
N	440		475			475			575			620			710			790	795	
L	1930		2150			2150			2600			2800			3150			3250	3750	





SANDRETTO INDUSTRIE S.r.l. - 10097 Collegno - Torino (Italia) - Via De Amicis, 44 - Telefono 011/4101.1 (20 linee r.a.) - Telex 210448 SANDPR I - Telefax 011-411.70.49

Italprensas Sandretto S.A.R.L.
Avenida Laureano Miro 44
san Feliu De Llobregat - España
Tel. 0034 (3) 6660712/6660716
Telex 51351 ISAN E

Sandretto Industrie S.A.
Quartier Serve Bourdon
42420 Lorette - France
Téléphone 77.73.40.40 - Télex 307033 F
Télécopie 77.73.39.39

Sandretto Plastics Machinery Inc.
23079 Commerce Drive
Farmington Hills - Michigan U.S.A.
Phone 313.471.7322
Fax 313.471.7075

Sandretto Holdings Ltd.
Leigh Road - Haynes Way
Swift Valley - Industrial Estate
Rugby - Warwickshire CV 21 2YD
Tel. 788/544221 - Fax 0788/542195
Tlx 311472 SANMET G