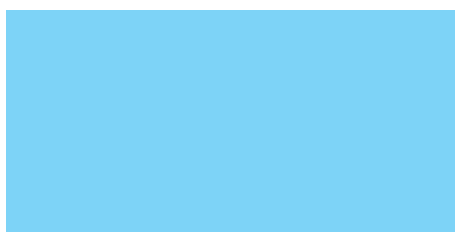
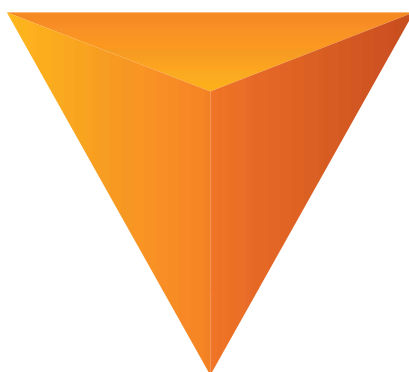



unyka



350
400
500



CARATTERISTICHE TECNICHE CARACTERISTIQUES TECHNIQUES 		<i>unyka</i> 350	<i>unyka</i> 400	<i>unyka</i> 500 	TECHNISCHE DATEN TECHNICAL FEATURES CARACTERISTICAS TECNICAS
Diametro vite Diamètre de la vis	mm	65 70 75	70 75 85	75 85 95	Schneckendurchmesser Screw diameter Diamétre del husillo
Rapporto lunghezza/diametro vite Rapport longueur/diamètre vis	N.	24 22 21	22 21 19	24 21 19	Schnecken L/D Verhältnis Screw length-to-diameter ratio Relación longitud/diám. husillo
Pressione spec. sul materiale Pression d'injection	bar	1900 1600 1400	1900 1650 1300	2100 1650 1350	Spez. Spritzdruck Pressure on material Presión aplicada sobre el material
Volume teorico iniezione Volume théorique d'injection	cm ³	1095 1270 1460	1460 1680 2155	1835 2355 2940	Theor. Einspritzvolumen Theoretical shot volume Volumen teórico de inyección
Capacità effettiva iniez. polistirolo Poids max. injectable (polystyrene)	gr.	1035 1200 1380	1380 1600 2040	1730 2230 2780	Effektive Polystyrol-Einspritzleistung Maximum shot weight (polyst.) Capacidad efectiva de inyección
Portata d'iniezione Volume de matériel injecté	cm ³ /sec.	290 340 420	340 420 540	420 540 690	Einspritzleistung Injection speed Volumen del material inyectado
Capacità di plastificazione Capacité de plastification	Kg./h.	170 210 250	210 250 320	250 320 390	Plastifizierungsleistung Plasticizing capacity Capacidad de plastificación
Giri della vite Vitesse de rotation de la vis	N./min.	0 - 200	0 - 200	0 - 180	Schneckendrehzahlen Screw speed Velocidad de rotación del husillo
Coppia motore idraulico Couple moteur hydraulique	Nm	2100	2900	3800	Hydraulikmotor-Drehmoment Hydraulic motor torque Par motor hidráulico
Potenza di riscaldamento Puissance de chauffage	kW	28	28	32	Heizleistung Heating power Potencia calefacción
Zone di riscaldamento Zones de chauffage	N.	4	4	4	Heizonen Heating zones Zonas de calefacción
Forza accostamento ugello Force d'accostage de la buse	kN	54	62	115	Düsen-Anpresskraft Nozzle contact force Fuerza de acercamiento inyector
Forza chiusura stampi Force de fermeture	kN	3435	3925	4900	Formschliesskraft Clamping force Fuerza de cierre moldes
Max area stampabile (250 Kg/cm²) Surface max. de moulage	cm ²	1400	1600	2000	Max. Spritzfläche Max. moulding area (250 Kg/cm²) Max. area de moldeo
Distanza tra le colonne (H x V) Distance entre les colonnes	mm	650 x 630	750 x 720	800 x 720	Holmabstand Space between tie bars (H x V) Espacio entre columnas
Corsa piano mobile Course d'ouverture	mm	700	800	850	Öffnungsweg Opening stroke Carrera abertura plato móvil
Spessore stampi Épaisseurs des moules	mm	250 ÷ 700	300 ÷ 750	300 ÷ 800	Werkzeugeinbauhöhe Mould thickness Espesor molde
Dimensioni stampi Dimensions des moules	mm	648 x 990	748 x 1115	798 x 1115	Werkzeugabmessungen Mould sizes Dimensiones de los moldes
Forza estrattore oleodinamico Force d'éjection hydraulique	kN	80	92	92	Kraft des öldynamischen Auswerfers Hydr. ejector force Fuerza extractor hidráulico
Corsa estrattore oleodinamico Course éjection hydraulique	mm	300	320	360	Auswerferweg Hydr. ejector stroke Carrera extractor hidráulico
Cicli a vuoto corsa max. Cycles à vide course max.	N./min.	25	25	22	Trockenlaufzahl Shots per minute (No-load cycle) Ciclon en vacío por minuto
Potenza motore Puissance du moteur	kW	45	55	75	Motorleistung Motor power Potencia del motor
Potenza totale installata Puissance installée totale	kW	73	83	107	Installierte Gesamtleistung Total installed power Potencia total instalada
Pressione d'esercizio Pression de service	bar	130	150	150	Betriebsdruck Operating pressure Presión de ejercicio
Dimensioni ingombro lung.-larg.-alt. Dimensions hors-tout long.-larg.-haut	m.	7,83x1,83x2,37	8,18 x 2,0 x 2,45	8,92 x 2,13 x 2,54	Gesamtausmasse L - B - H Overall dimensions: l - w - h Dimensiones: largo - ancho - alto
Peso Poids	kg.	18000	23000	27000	Gewicht Weight Peso de la máquina
Denominazione EUROMAP Dénomination EUROMAP	EUROMAP	3500H/2060	4000H/2740	5000H/3900	Bezeichnung lt. EUROMAP EUROMAP classification Denominación EUROMAP

I dati tecnici hanno valore indicativo e possono venire modificati senza preavviso • Les caractéristiques techniques ne nous engageant pas et peuvent être modifiées sans préavis • Unverbindliche Daten, technische Änderungen vorbehalten • Subject to alterations without previous notice • Las características de la máquina pueden ser modificadas en todo momento su perfeccionamiento técnico.

unyka 350·400·500

- Accensione programmabile riscaldamento cilindro di plastificazione settimanale con 4 accensioni e 4 spegnimenti giornalieri.
- Programmazione temperatura di mantenimento e degli allarmi di minima e massima temperatura.
- Dispositivo di risucchio prima o dopo la carica.
- Profilo velocità iniezione su 8 passi.
- Profilo pressione finale iniezione su 8 passi.
- Profilo contropressione di carica su 8 passi.
- Profilo velocità di carica su 8 passi.
- Trasduttore di pressione iniezione.
- Passaggio in pressione finale di iniezione da trasduttore idraulico (trasduttore da cavità opzionale).

IMPIANTO IDRAULICO

Concepito con i controlli collocati nelle posizioni degli attuatori, è basato sull'impiego di una pompa doppia a portata variabile con controllo in anello chiuso di pressione e portata. Consente, a parità di prestazioni, risparmi sull'energia dissipata del 30%.

- Sistemi di filtrazione in aspirazione e mandata con segnalazione elettrica di allarme.
- Controllo temperatura fluido idraulico in anello chiuso.
- Massima accessibilità ai componenti per controllo e manutenzione.

CONTROLLO VIDEO

La centralina di controllo elettrico ed elettronico è collocata nel bancale macchina in zona accessibile e protetta.

- Video di tipo piatto ed elettroluminescente, è inserito con la tastiera alfanumerica sulla protezione del piano fisso.
- Impostazione di tutti i parametri e la loro visualizzazione grafica con 52 pagine utente.
- Memoria interna per l'archiviazione di 16 programmi.
- Registrazione esterna su schede EEPROM (n.16 stampi cadauna).
- Chiave di abilitazione per variazione dati.

Sono inoltre disponibili:

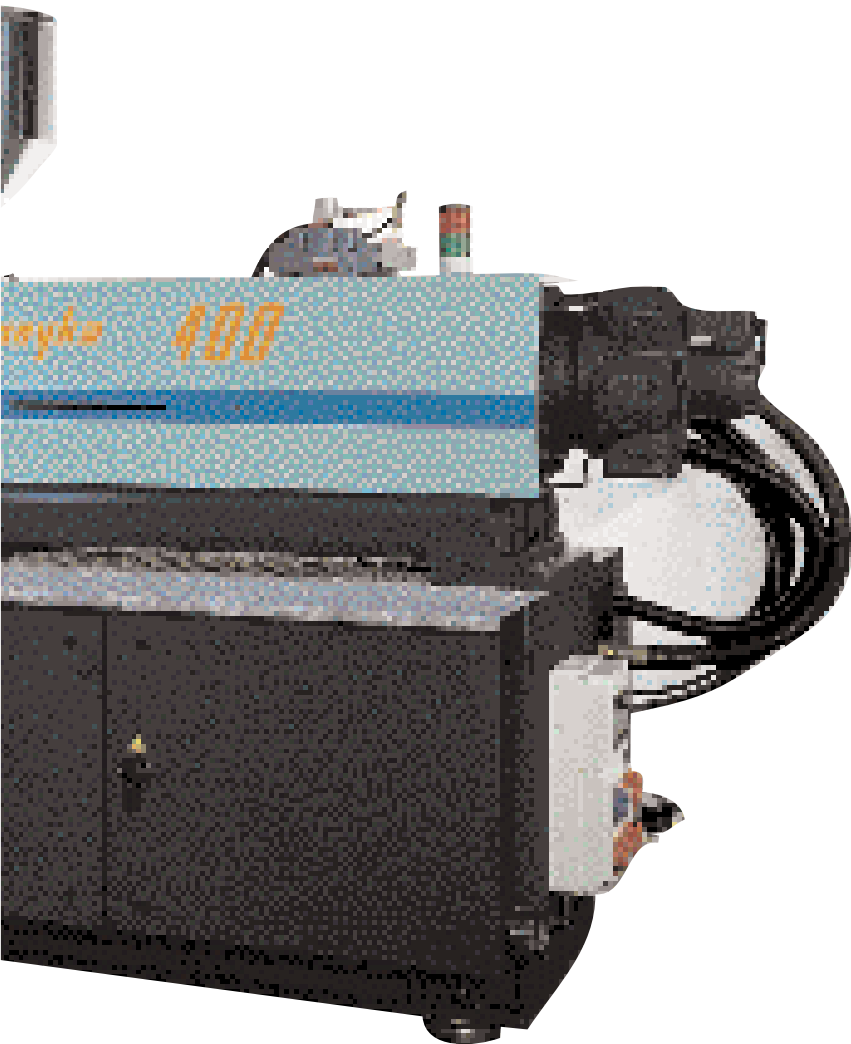
- Archivio storico allarmi
- Note operatore
- S.Q.C.

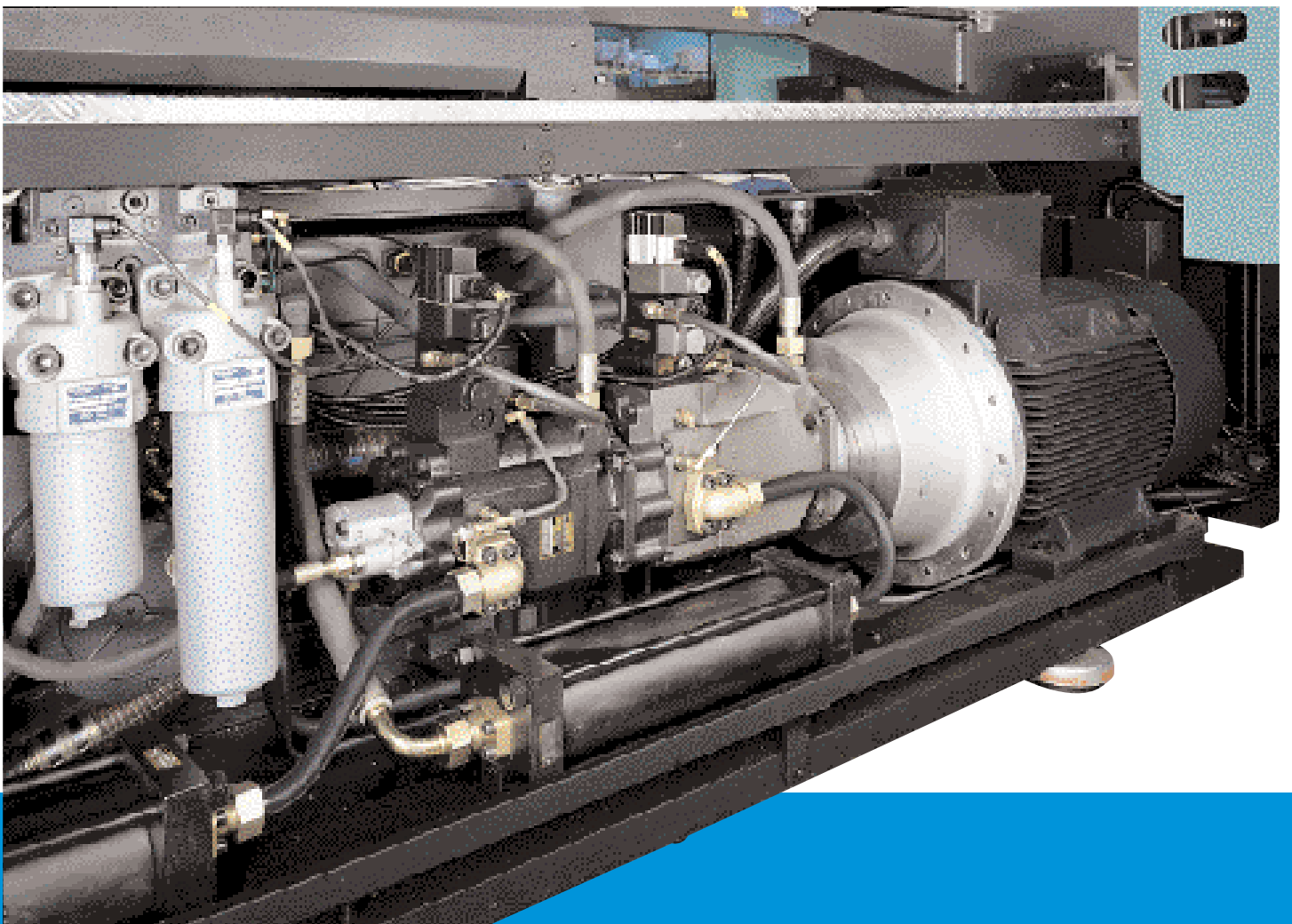
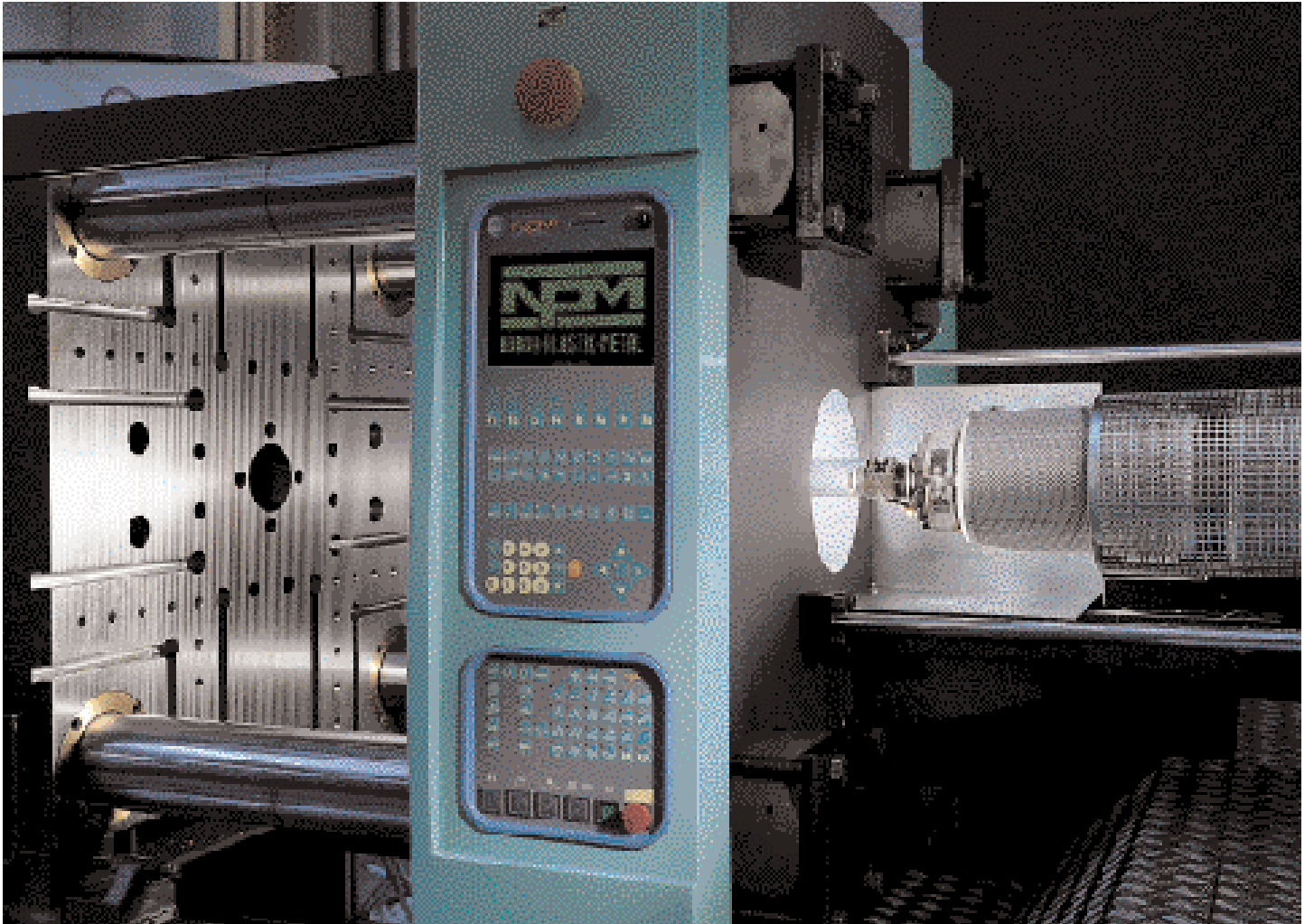
Sono disponibili a richiesta:

- Floppy Disk
- S.P.C.
- Regolazione automatica forza di chiusura

ACCESSORI A RICHIESTA

- Martinetti radiali
- Aria compressa temporizzata
- Arresto macchina totale
- Fotocellula con scivolo
- Ugello idraulico
- Trasduttore di pressione cavità
- Connessione robot
- Regolatore corsa piano mobile
- Servovalvola Moog sull'iniezione
- Pieno olio





CLAMP UNIT



The extremely strong machine frame is characterized by the following features:

- Forged steel fixed and moving platens, drilled to EUROMAP/SPI standards and with T-slots for mould mounting.
- Moving platen with adjustable sliding blocks.
- Tailstock manufactured from welded steel sheets.
- 5 point double toggle clamping system with steel links and special bronze bushings.
- Tempered steel pins.
- Tie-bars nickel-chrome steel treated, deep chrome ground.
- Widely-dimensioned moving platen guide bushings.
- Multiple-point automatic lubrication system with programmable cycles and safety devices.
- Generously dimensioned moving guards that can easily accommodate oversized moulds.

- Front and rear moving guards specially designed to facilitate robot operation.
- Pneumatically-operated front gate.
- Safety devices to EC standards.
- Clamp closing and clamp opening profiles with programmable and independent strokes and speeds. Control is through a proportional distributor.
- Low pressure mould protection.

EJECTOR

Platen ejector operated by two hydraulic cylinders. The generously dimensioned platen allows an easy hooking of all ejection points.

- Simultaneous ejector forward during mould opening.
- Multiple-ejection cycles up to 9 strokes.
- Ejector strokes, speeds and pressures programmable and independent for ejector forward and retract.
- Partial ejector retract for multiple-ejection cycle.
- Ejector forward and retract delay times adjustable and independent.

INJECTION UNIT

- Injection unit sliding on nickel-chrome steel treated, ground tie-bars. Easy access to the screw is ensured by swivelling movement.
- Injection movement is actuated by two hydraulic cylinders for perfect alignment with the clamp unit.
- Radial-piston hydraulic motor Riva-Calzoni. Variable displacement version on request.
- Plasticizing unit made from special nitride wear-resistant steel.
- Ceramic heater bands.
- Stainless steel hopper mounted on a swivelling system to permit easy material changes.
- Closed loop control via Moog servovalve of injection speed, injection low pressure and back pressure (on request).
- Closed loop control of hopper base temperature, pre-selectable from video.
- Automatic switching on of barrel heating, weekly programmable with possibility of 4 switchings on and off per day.
- Programmable hold-on temperature and alarms of min./max. temperature.
- Decompression device before or after shot volume.
- 8 step injection speed profile.
- 8 step final injection pressure profile.
- 8 step shot volume back-pressure profile.
- 8 step shot volume speed profile.
- Injection pressure transducer.
- Change-over to injection final pressure from injection pressure (cavity pressure transducer on request).

HYDRAULIC SYSTEM

Designed with the controls conveniently arranged to allow accurate control of cylinders. Variable delivery double pump with closed loop control of pressure and flow. It reduces energy consumption by 30% with the same performance.

- Suction and delivery oil filters with electric alarm signals.
- Closed loop control of hydraulic oil temperature.
- Components easily accessible for maintenance purposes.



unyka 350·400·500

VIDEO CONTROL

The electric and electronic control panel is lodged on the machine frame in a protected and easily accessible area.

- The electroluminescent flat type screen with alphanumeric keyboard is located on the safety guard of the fixed platen.
- 52 users' pages allow set-up and display graphically of all machine parameters.
- Internal memory stores 16 mould programs.
- Data storage by EEPROM memory modules (each module can store 16 mould programs).
- Key-operated switch for data setting.

Also available:

- Historical alarm file
- Operator's remarks
- S.Q.C.

Available on request:

- Floppy disk
- S.P.C.
- Automatic adjustment of clamping force

OPTIONAL EQUIPMENT

- Core pulls
- Air ejection with timer
- Machine stop timer
- Photocell with drop-out chute
- Hydraulic shut-off nozzle
- Cavity pressure transducer
- Robot connection
- Moving platen mechanical stroke adjustment
- Moog servovalve on injection
- Oil fill

UNITE DE FERMETURE

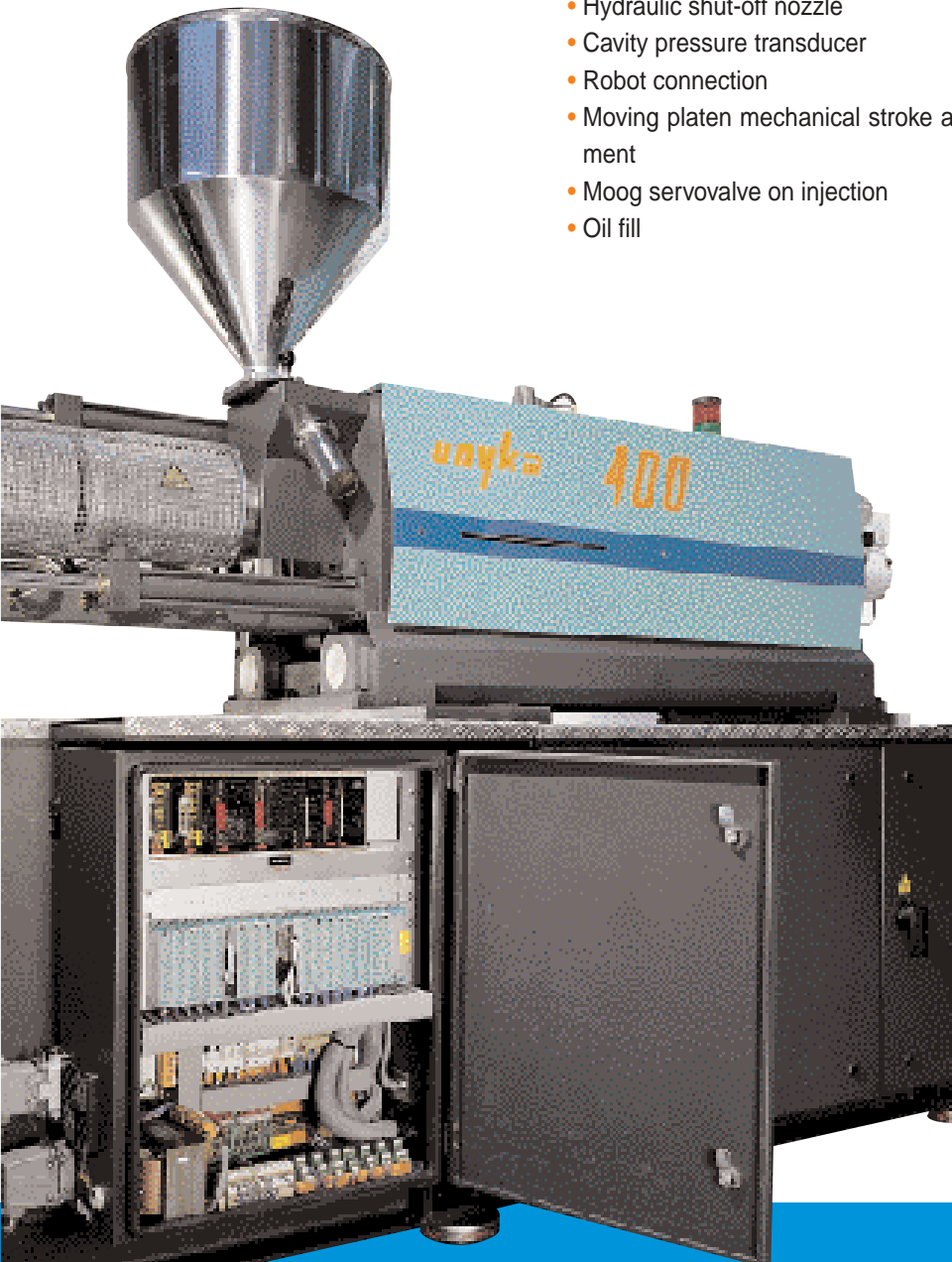
Structure mécanique de construction très robuste qui se caractérise par:

- Plateau fixe et plateau mobile en acier forgé avec percages aux normes EURO-MAP/SPI et rainures à T pour le bridage des outillages.
- Plateau mobile sur patins réglables.
- Bâti réalisé en mécanosoudure en tôles d'acier normalisé.
- Genouillère double à 5 points avec bielles en acier et bagues en bronze spécial.
- Axes en acier trempé.
- Colonnes en acier traité au chrome-nickel, rectifiées à l'épaisseur.
- Bagues de guidage du plateau mobile de grandes dimensions.
- Système de lubrification cyclique programmable, en plusieurs points, avec sécurités correspondantes.
- Capotages de l'unité de fermeture largement dimensionnés pour faciliter le montage des moules particulièrement encombrants.
- Prédiposition sur les protections mobiles antérieure et postérieure pour mise en place d'un robot.
- Protection antérieure à commande pneumatique.
- Sécurités conformes à la réglementation internationale CE.
- Profils d'ouverture et fermeture avec courses et vitesses réglables et indépendantes. Le contrôle a lieu par un distributeur proportionnel.
- Protection moule en basse pression.

EJECTEUR

Ejecteur hydraulique à plateau de grandes dimensions qui permet un accrochage facile de tous les points d'éjection. Commande par double vérin hydraulique.

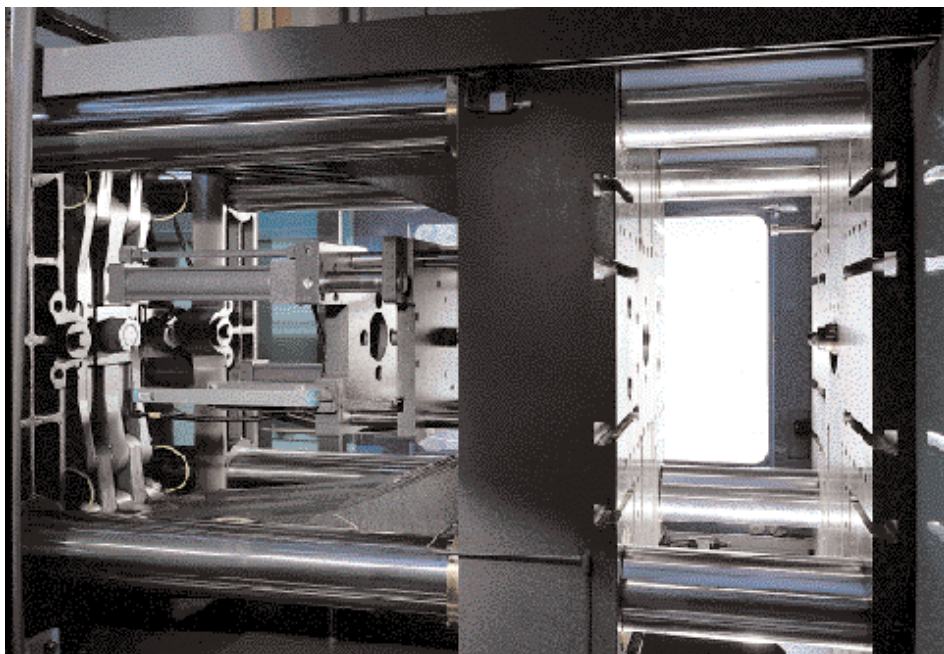
- Sortie de l'éjecteur pendant la course d'ouverture moule avec des mouvements superposés.



- Cycles d'éjection multiple jusqu'à 9 coups.
- Courses, vitesses et pressions d'éjection réglables et indépendantes pour sortie et rentrée.
- Rentrée partielle de l'éjecteur pour le cycle à éjections multiples.
- Temps de retard sortie et rentrée éjecteur réglables et indépendants.

UNITE D'INJECTION

- Groupe coulissant sur colonnes d'acier chromées et rectifiées et pivotant pour un contrôle aisé de la vis.
- Mouvement du groupe d'injection par deux vérins hydrauliques qui assurent un alignement parfait sur le moule.
- Moteur hydraulique à pistons radiaux Riva-Calzoni. Version à cylindrée variable en option.
- Fourreau vis en acier spécial nitruré, à haute résistance mécanique à l'usure.
- Colliers de chauffe céramiques.
- Trémie en acier inoxydable montée sur un système pivotant pour faciliter la vidange.
- Contrôle de vitesse d'injection, basse pression d'injection et contrepression en boucle fermée par servovalve Moog (en option).
- Contrôle et régulation de la température à la base de la trémie, affichage à l'écran.
- Mise en chauffe automatique du cylindre de plastification (horloge hebdomadaire avec 4 arrêts/marche par jour).
- Programmation de la température de maintien et des alarmes de température minimale et maximale.
- Dispositif de succion avant ou après le dosage.
- Profil de vitesse d'injection en 8 paliers.
- Profil de pression finale d'injection en 8 paliers.
- Profil de contrepression de dosage en 8 paliers.
- Profil de vitesse de dosage en 8 paliers.
- Capteur de pression d'injection.
- Commutation en pression de maintien par pression hydraulique (pression cavité outillage en option).



SYSTEME HYDRAULIQUE

Conçu avec les électrovannes placées en positions optimales pour le pilotage des vérins hydrauliques.

- Pompe double à débit variable, avec contrôle en boucle fermée de pression et débit, permet, à égalité de performances, une économie d'énergie de 30%.
- Systèmes de filtration en aspiration et débit avec signalisation électrique d'alarme.
- Contrôle en boucle fermée de la température de l'huile hydraulique.
- Bonne accessibilité aux éléments hydrauliques pour les travaux de réglage et d'entretien.

CONTROLE VIDEO

L'armoire de commande est solidaire du bâti de la machine, facile d'accès et protégé en même temps.

- La vidéo à écran plat électroluminescent est logée avec le clavier alphanumérique sur la protection du plateau fixe.
- Elle permet la programmation de tous les paramètres et leur visualisation graphique par 52 pages utilisateur.
- La mémoire interne a une capacité de 16 programmes d'outillage.
- Enregistrement extérieur sur modules EEPROM (16 programmes par module).
- Clé d'habilitation pour le réglage des données.

Disponibles aussi:

- Archives historiques alarmes
- Notes utilisateur
- S.Q.C.

Disponibles sur demande:

- Floppy disk
- S.P.C.
- Réglage automatique force de fermeture

EQUIPEMENT EN OPTION

- Vérins auxiliaires
- Air comprimé temporisé
- Arrêt total machine
- Photocellule avec couloir
- Buse hydraulique
- Capteur de pression de cavité
- Connexion robot
- Réglage mécanique course plateau mobile
- Servovalve Moog sur l'injection
- Plein d'huile

GRUPPO CHIUSURA



Struttura meccanica di notevole robustezza, si caratterizza in particolare per:

- Piano fisso e piano mobile in acciaio forgiato con forature a norme EURO-MAP/SPI e cave a T per il fissaggio stampo.
- Piano mobile con pattini di scorrimento regolabili.
- Testata stampi in carpenteria di lamieroni d'acciaio.
- Ginocchiera doppia a 5 punti con bielle in acciaio e bussole di bronzo speciale.
- Spinotti in acciaio cementati.
- Colonne in acciaio Ni-Cr cromate a spessore e rettificate.
- Bussole di guida del piano mobile di grandi dimensioni.
- Sistema di lubrificazione ciclica programmabile e per punti con relative sicurezze.
- Protezioni del gruppo stampi di dimensioni generose per consentire il montaggio di stampi particolarmente ingombranti.

- Predisposizione sulle protezioni mobili anteriore e posteriore per montaggio robot.
- Protezione anteriore a comando pneumatico.
- Sicurezze secondo le norme CE.
- Profili di chiusura e apertura con corse e velocità regolabili e indipendenti. Controllo a mezzo servodistributore.
- Protezione stampo in bassa pressione.

ESTRATTORE

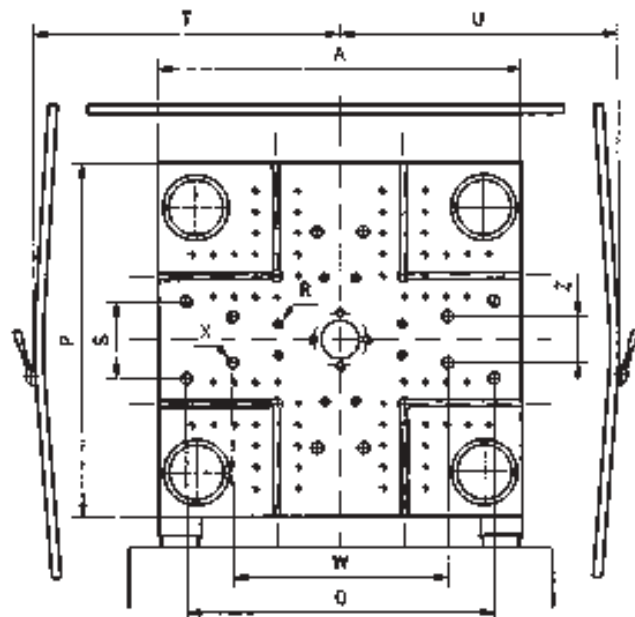
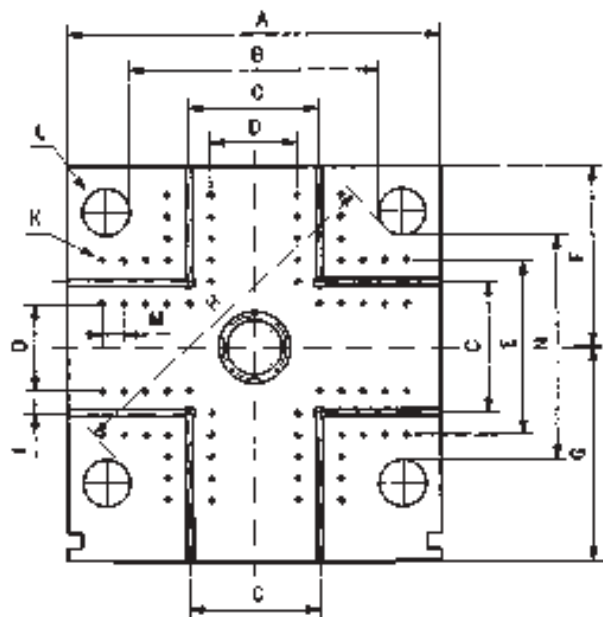
A piastra di ampie dimensioni consente un facile aggancio di tutti i punti di estrazione. Il comando è con doppio cilindro idraulico.

- Sovrapposizione movimento estrazione durante fase di apertura stampo.
- Cicli di estrazione multipla fino a 9 colpi.
- Corse, velocità e pressioni di estrazione regolabili e indipendenti per uscita e ritorno.
- Rientro parziale estrattore per il ciclo ad estrazioni multiple.
- Tempi di ritardo uscita e ritorno estrattore regolabili e indipendenti.

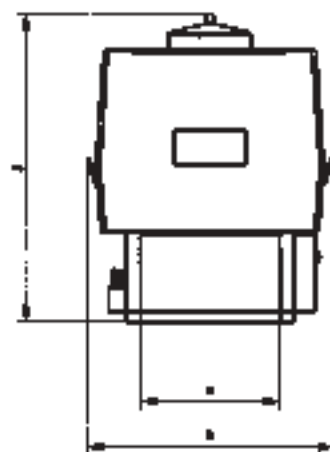
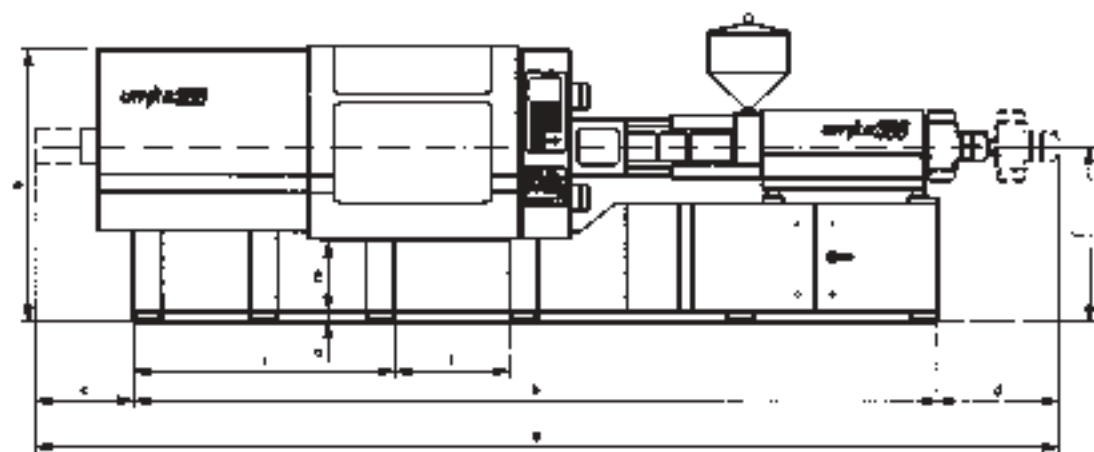
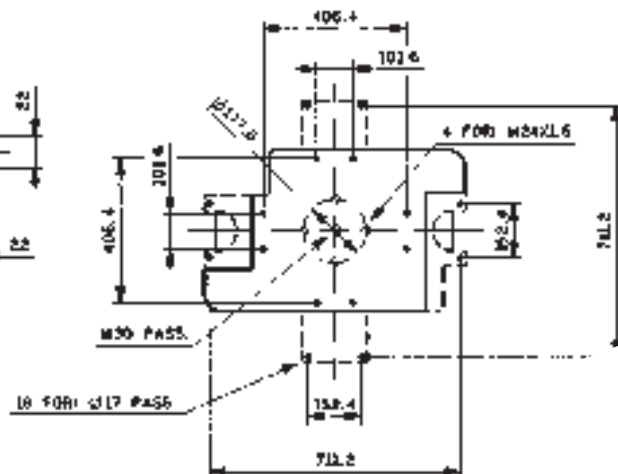
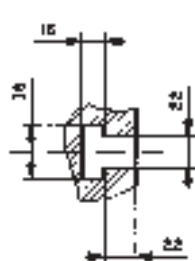
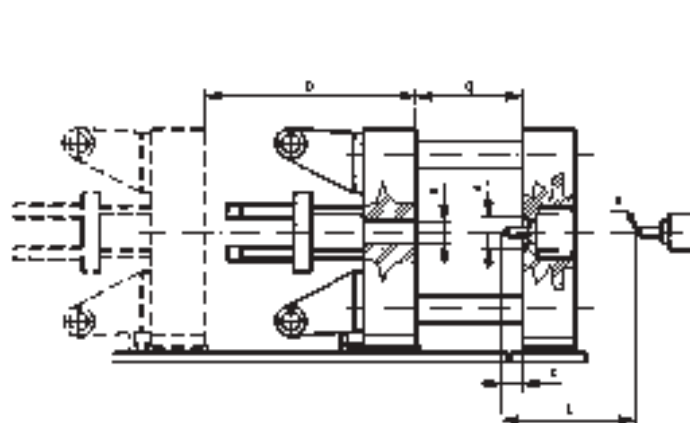
GRUPPO INIEZIONE

- Scorrevole su colonne di acciaio cromate e rettificate, consente la rotazione per un facile controllo della vite.
- Movimento gruppo iniezione a mezzo di due cilindri idraulici per un perfetto allineamento sullo stampo.
- Motore idraulico a pistoni radiali Riva-Calzoni. Versione a cilindrata variabile (opzionale).
- Gruppo cilindro/vite di plastificazione in acciaio speciale da nitrurazione ad alta resistenza.
- Resistenze cilindro di plastificazione in ceramica.
- Tramoggia in acciaio inox con dispositivo di rotazione per lo scarico materiale.
- Controllo fasi di velocità iniezione, bassa pressione iniezione e contropressione in anello chiuso con servovalvola Moog (opzionale).
- Controllo temperatura base tramoggia in anello chiuso impostabile su video.

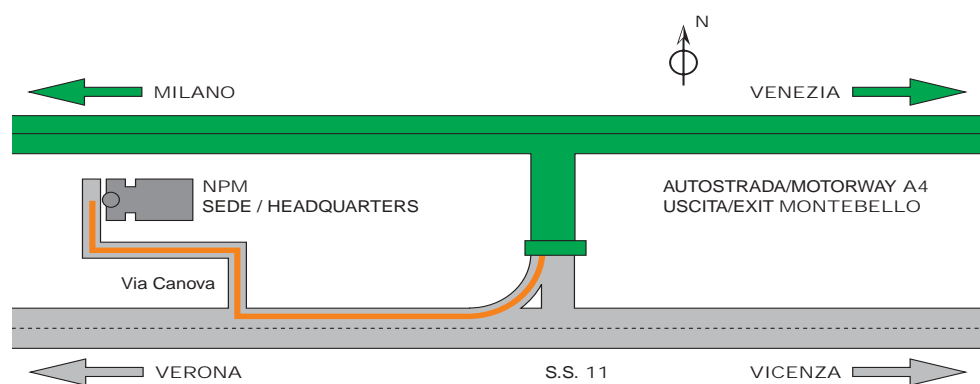




unyka	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	K	P	Q	R	S	T	U	X	W	Z
350	980	653	350	210	490	497,5	581,5	960	70	Ø120	35	634	M20	995	/	Ø27	/	925	815	Ø37	711,2	152,4
400	1130	753	420	280	560	557,5	682,5	1102	70	Ø140	70	723	M20	1115	/	Ø27	/	1005,5	915,5	Ø37	711,2	152,4
500	1200	800	420	280	560	582,5	689,5	1140	70	Ø150	70	721,6	M20	1165	1016	Ø27	254	1062	982	Ø37	711,2	152,4



unyka	a	b	c	d	e	f	g	h	i	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	x
350	7825	6175	410-860	340-790	2040	1330	2370	1830	1810	900	504	790	75	700	250-700	150G6	Ø125	450	R13	50
400	8175	6565	320-770	390-840	2250	1410	2450	2011	2150	950	504	815	75	800	300-750	150G6	Ø125	450	R13	50
500	8913	6883	540-1040	490-990	2330	1500	2540	2134	2240	1000	569	880	90	850	300-800	175G6	Ø125	500	R13	50



NPM
GROUP

Eli VIRGINIO

Nastri trasportatori/Accessori
Conveyor belts/Accessories

VIRGINIO ANTONIO

Revisione presse
Reconditioned machinery

PLASTIC METAL S.p.A.
36053 Gambellara (VI) - Italy
Via Canova - Z.I.
Tel. [39] 0444 440320
Fax [39] 0444 440844
Service [39] 0444 448434
E-mail: info@plasticmetal.it
www.plasticmetal.it