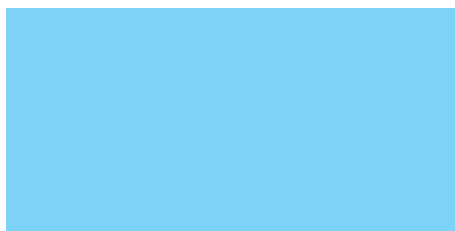
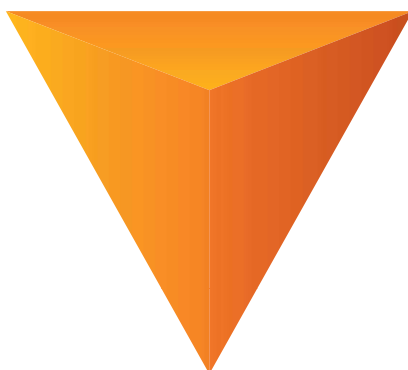


unyka



210 220



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 e lubrificati a grasso.
- 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 con lubrificazione a grasso per una totale pulizia zona stampo.
- 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.
- 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.
- Controllo movimento estrazione con servodistributore.
- 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 contro-pressione in anello chiuso con servovalvola Moog (opzionale).
- Controllo temperatura base tramoggia in anello chiuso impostabile su video.
- 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 di cui una a portata variabile con controllo in anello chiuso di pressione e portata.

Consente, a parità di prestazioni, risparmi sull'energia dissipata del 30%. Il serbatoio integrato nel bancale è pressurizzato ed un sistema di raffreddamento in aspirazione consente un più omogeneo controllo della temperatura dell'olio.



UNYKA 220-270

- 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 elettroluminiscente, è inserito con la tastiera alfanumerica sulla protezione mobile del gruppo iniezione.
- 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
- Protezione pneumatica

- Regolatore corsa piano mobile
- Carica olio
- Servovalvola Moog sull'iniezione

CLAMP UNIT

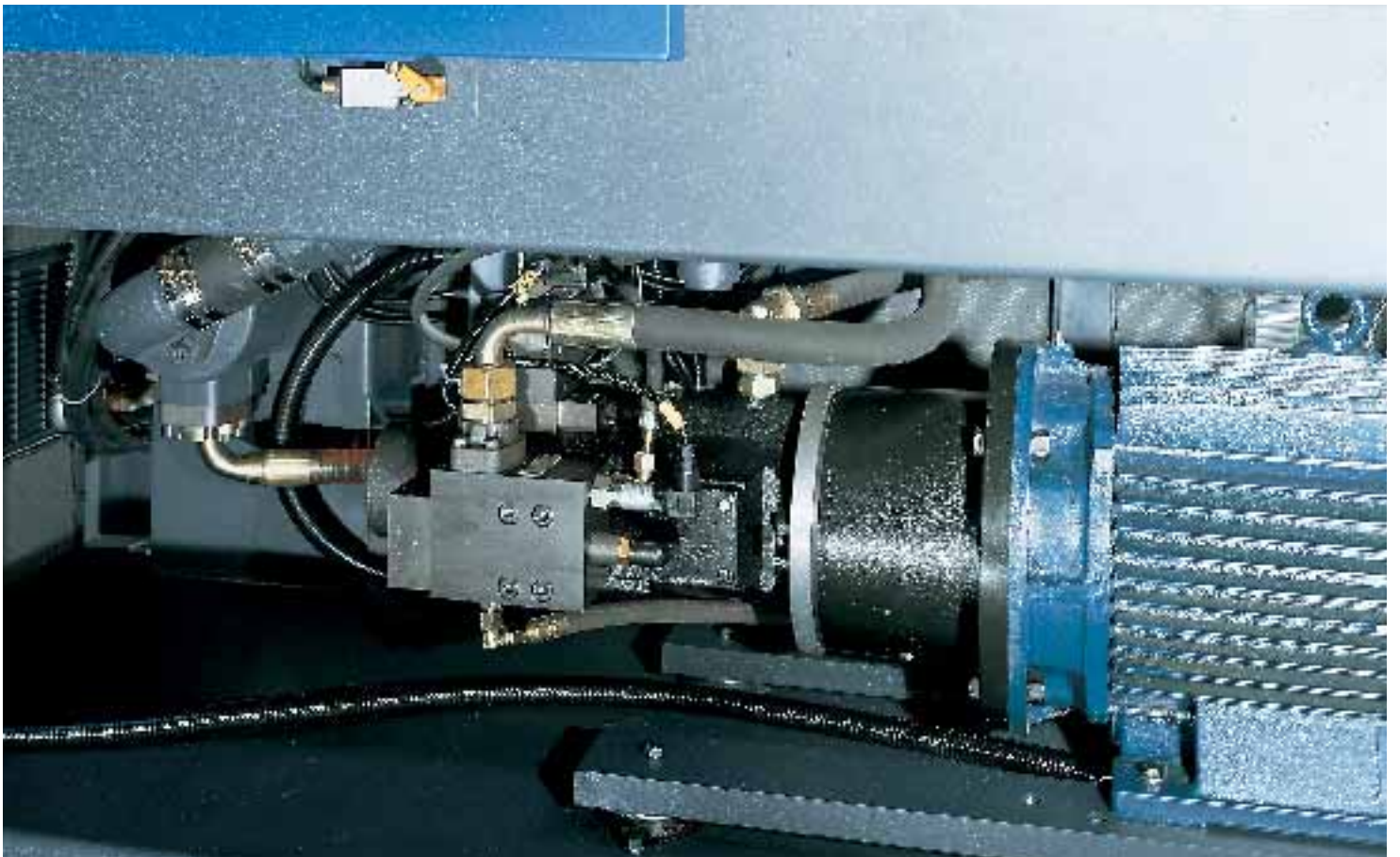
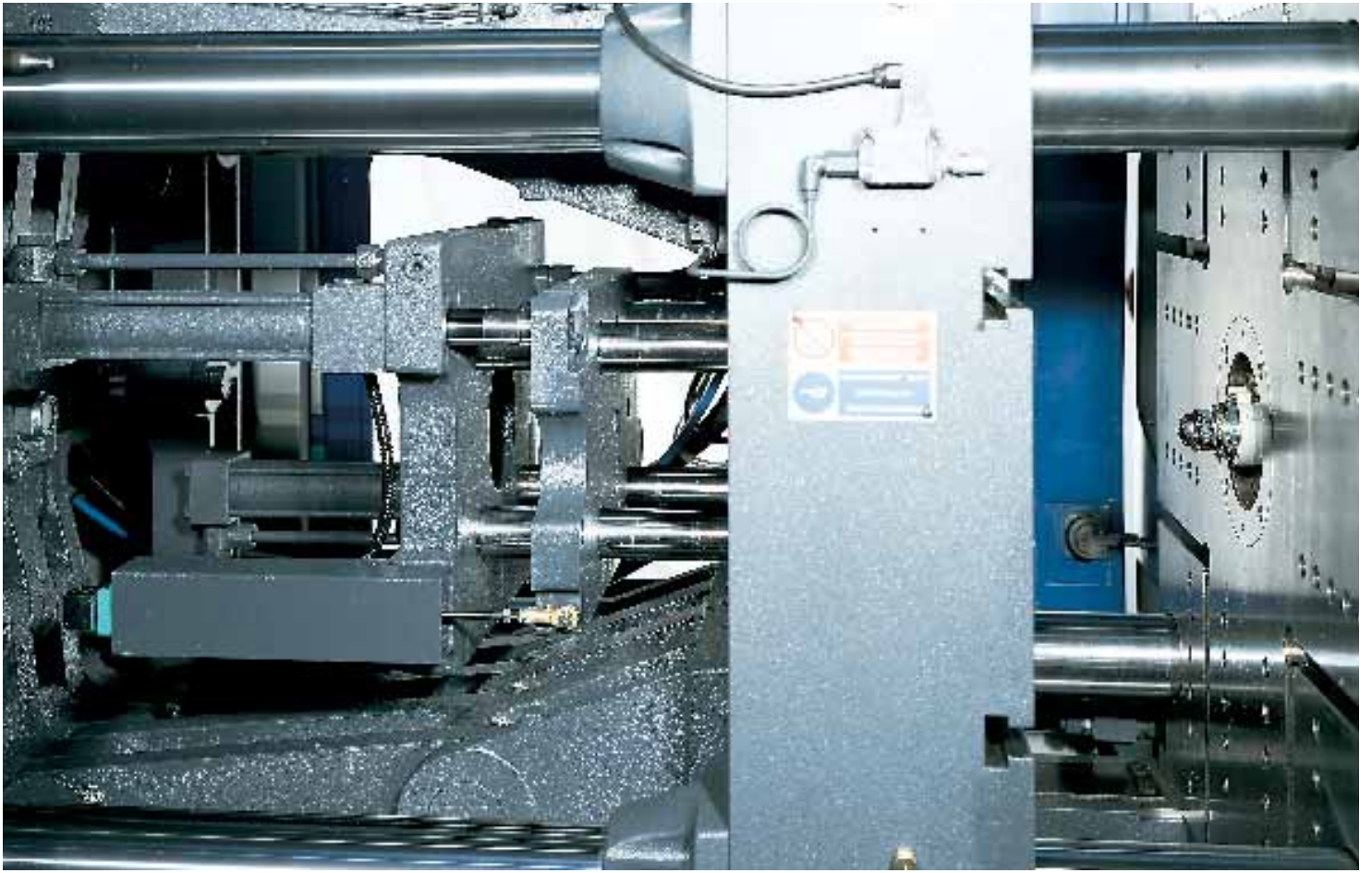
The extremely strong machine frame is characterized by the following features:

- Forged steel fixed and moving platens, drilled to EUROMAP/SPI standards and with T-slots for mould mounting.
- Moving platen with adjustable, grease lubricated 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 guide bushings of the moving platen with grease lubrication for absolute cleanliness of the clamp area.
- 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.
- 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.





- Ejector movement controlled by proportional distributor.
- 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. Double pump, one of which is a variable delivery pump with closed loop control of pressure and flow. It reduces energy consumption by 30% with the same performance.

- The tank integrated into the machine base is pressurized and a suction cooling system ensures a more homogeneous control of the oil temperature.

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

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 moving guard of the injection unit.
- 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
- Pneumatic gate
- 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 EUROMAP/SPI et rainures à T pour le bridage des outillages.
- Plateau mobile sur patins réglables avec graissage.
- 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 avec graissage (parfaite propreté en zone outillage).
- 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.
- 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.
- Contrôle de l'éjection par un distributeur proportionnel.
- 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, dont une à débit variable, avec contrôle en boucle fermée de pression et débit, permet, à égalité de performances, une économie d'énergie de 30%.
- Le réservoir intégré dans le bâti de la machine est pressurisé et un système de refroidissement en aspiration garantit un contrôle optimal de la température de l'huile.
- 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 alpha-numérique sur la protection mobile de l'unité d'injection.
- 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
- Capteur de pression de cavité
- Protection pneumatique
- Photocellule avec couloir
- Buse hydraulique
- Connexion robot

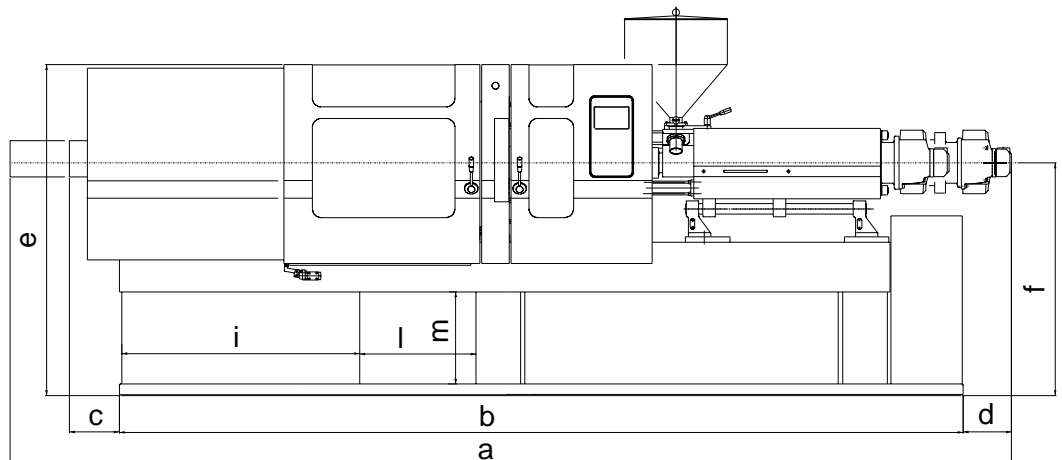
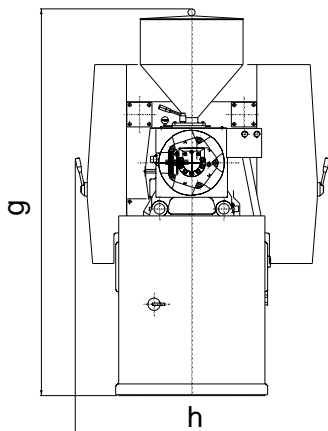
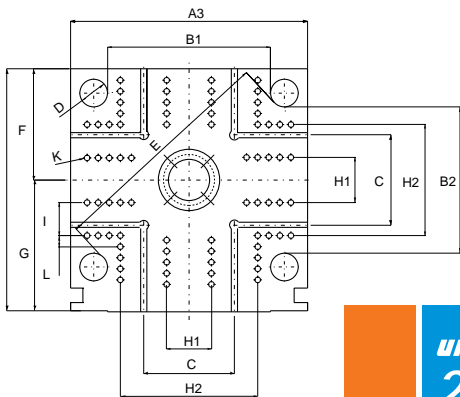
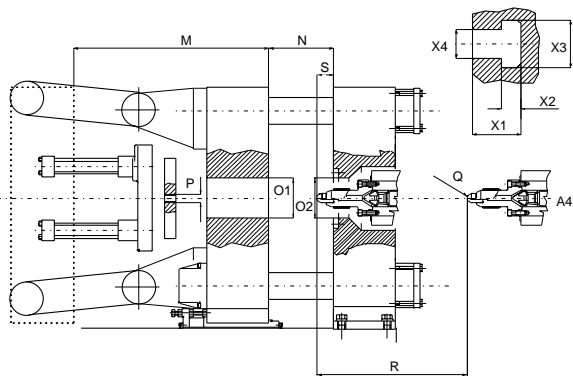
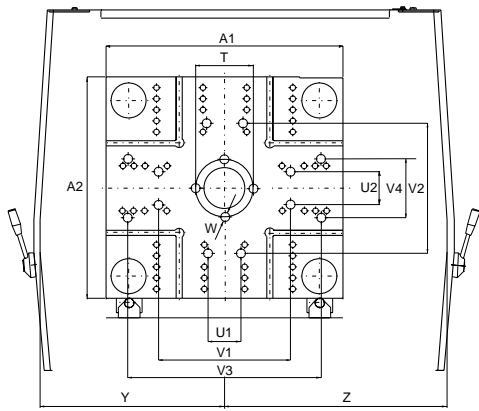
unyka 220-270

- Réglage mécanique course plateau mobile
- Servovalve Moog sur l'injection
- Plein d'huile



CARATTERISTICHE TECNICHE CARACTERISTIQUES TECHNIQUES			unyka 220	unyka 270		TECHNISCHE DATEN TECHNICAL FEATURES CARACTERISTICAS TECNICAS	
Diametro vite Diamètre de la vis	mm	55 60 65	60 65 70	mm	Schneckendurchmesser Screw diameter Diamétre del husillo		
Rapporto lunghezza/diametro vite Rapport longueur/diamètre vis	L/D	24 22 20	22 20 19	L/D	Schnecken L/D Verhältnis Screw length-to-diameter ratio Relación longitud/diám. husillo		
Pressione spec. sul materiale Pression d'injection	bar	1950 1650 1400	1900 1600 1400	bar	Spez. Spritzdruck Pressure on material Presión aplicada sobre el material		
Volume teorico iniezione Volume théorique d'injection	cm ³	595 707 830	707 830 965	cm ³	Theor. Einspritzvolumen Theoretical shot volume Volumen teórico de inyección		
Capacità effettiva iniez. polistirolo Poids max. injectable (polystyrene)	gr.	560 670 785	670 785 910	gr.	Effektive Polystyrol-Einspritzleistung Maximum shot weight (polystyrene) Capacidad efectiva de inyección (poliestirol)		
Portata d'iniezione Volume de matériel injecté	cm ³ /sec.	225 270 315	270 315 360	cm ³ /sec.	Einspritzleistung Injection speed Volumen del material inyectado		
Capacità di plastificazione Capacité de plastification	Kg./h.	120 145 170	145 170 195	Kg./h.	Plastifizierungsleistung Plasticizing capacity Capacidad de plastificación		
Giri della vite Vitesse de rotation de la vis	N./min.	0 - 240	0 - 240	N./min.	Schneckendrehzahlen Screw speed Velocidad de rotación del husillo		
Coppia motore idraulico Couple moteur hydraulique	Nm	1470	1700	Nm	Hydraulikmotor-Drehmoment Hydraulik motor torque Par motor hidráulico		
Potenza di riscaldamento Puissance de chauffage	kW	24	24	kW	Heizleistung Heating power Potencia calefacción		
Zone di riscaldamento Zones de chauffage	N.	4	4	N.	Heizonen Heating zones Zonas de calefacción		
Forza accostamento ugello Force d'accostage de la buse	kN	54	62	kN	Düsen-Anpresskraft Nozzle contact force Fuerza de acercamiento inyector		
Forza chiusura stampi Force de fermeture	kN	2160	2650	kN	Formschliesskraft Clamping force Fuerza de cierre moldes		
Max area stampabile (250 Kg/cm ²) Surface max. de moulage	cm ²	880	1080	cm ²	Max. Spritzfläche Max. moulding area (250 Kg/cm²) Max. area de moldeo		
Distanza tra le colonne (H x V) Distance entre les colonnes	mm	560 x 560	600 x 560	mm	Holmabstand Space between tie bars (H x V) Espacio entre columnas		
Corsa piano mobile Course d'ouverture	mm	560	600	mm	Öffnungsweg Opening stroke Carrera abertura plato móvil		
Spessore stampi Épaisseurs des moules	mm	200 ÷ 600	200 ÷ 650	mm	Werkzeugeinbauhöhe Mould thickness Espesor molde		
Dimensioni stampi Dimensions des moules	mm	558 x 830	598 x 860	mm	Werkzeugabmessungen Mould sizes Dimensiones de los moldes		
Forza estrattore oleodinamico Force d'éjection oléodynamique	kN	50	58	kN	Kraft des öldynamischen Auswerfers Hydr. ejector force Fuerza extractor hidráulico		
Corsa estrattore oleodinamico Course éjection oléodynamique	mm	280	280	mm	Auswerferweg Hydr. ejector stroke Carrera extractor hidráulico		
Cicli a vuoto corsa max. Cycles à vide course max.	N./min.	28	28	N./min.	Trockenlaufzahl Shots per minute (No-load cycle) Ciclón en vacío por minuto		
Potenza motore Puissance du moteur	kW	30	37	kW	Motorleistung Motor power Potencia del motor		
Potenza totale installata Puissance installée totale	kW	54	61	kW	Installierte Gesamtleistung Total installed power Potencia total instalada		
Pressione d'esercizio Pression de service	bar	130	150	bar	Betriebsdruck Operating pressure Presión de ejercicio		
Dimensioni ingombro lung.-larg.-alt. Dimensions hors-tout long.-larg.-haut	m.	6,9 x 1,65 x 2,4	7,0 x 1,65 x 2,4	m.	Gesamtausmasse Länge - Breite - Höhe Overall dimensions: length - width - height Dimensiones: largo - ancho - alto		
Peso Poids	kg.	11000	12800	kg.	Gewicht Weight Peso de la máquina		
Denominazione EUROMAP Dénomination EUROMAP	EUROMAP	2200H/1170	2700H/1350	EUROMAP	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
220

unyka
270

unyka
220

unyka
270

A1	830	900	O2	125 H7	150 H7
A2	830	860	P	M30	M30
A3	830	900	Q	R13	R13
A4	917	932	R	450	450
B1	560	600	S	50	50
B2	560	560	T	177.8	177.8
C	280	280	U1	101.6	101.6
D	100	110	U2	101.6	101.6
E	833	872	V1	406.4	406.4
F	415	430	V2	406.4	406.4
G	502	502	V3	711.2	711.2
H1	140	140	V4	152.4	152.4
H2	420	420	W	27	27
I	140	140	X1	30	38
K	M16	M20	X2	12	16
L	35	35	X3	30	38
M	560	600	X4	18	22
N	200-600	200-650	Y	635	670
O1	125 H7	125 H7	Z	765	800

unyka
220

unyka
270

unyka
220

unyka
270

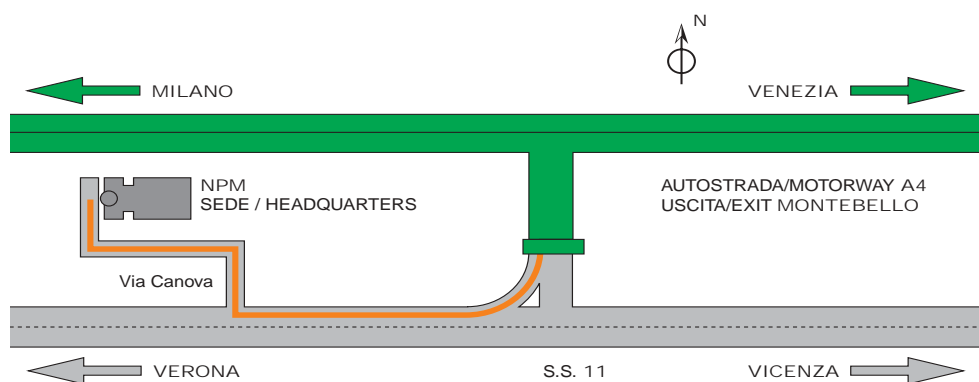
unyka
220

unyka
270

a	6865	6970
b	5890	5890
c	210	270
d	360	360

e	2100	2100
f	1430	1430
g	2430	2430
h	1620	1620

i	1700	1700
l	800	800
m	540	540



Nastri trasportatori/Accessori
Conveyor belts/Accessories



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