

## Moulds and preform handling | Stampi e mani di presa



- > Stainless steel mould plates.
- > Portastampo con piastre in acciaio inossidabile.
- > Cavities inserted one-by-one, made of hardened, ground and lapped steel.
- > Impronte riportate singolarmente, realizzate in acciaio temprato, rettificate e lappate.
- > Chrome nitride treated surfaces.
- > Trattamento superficiale in nitruro di cromo.
- > Central capillary hot runner injection and pneumatic valve gate.
- > Iniezione a canale caldo capillare centrale, con otturazione pneumatica.
- > Super charged cooling circuit.
- > Circuito di raffreddamento potenziato.

## Material handling system Sistema di trattamento del materiale



- > Guarantees constant temperature and humidity of processed material, even with different initial conditions due to raw material storage.
- > Risultati costanti in termini di condizione termica ed umidità del materiale trattato, anche in condizioni di partenza variabili (mutevoli condizioni di stoccaggio).
- > Tolerance to variations in PET powder.
- > Tolleranza alle variazioni di polvere del PET.
- > Maintains raw material characteristics even during production interruptions, with automatic parameter controls.
- > Conservazione delle caratteristiche dei granuli durante le interruzioni del processo produttivo, grazie ad un sistema di autoregolazione dei parametri.

## “Soft-drop” system | Sistema “soft-drop”



- > Complete solution for preform handling and storage, after moulding process.
- > Soluzione completa per la movimentazione e lo stoccaggio delle preforme dopo lo stampaggio.
- > Two pneumatically operated descending hoppers prevent deformation or scratching of preforms.
- > Movimento di due tramogge con apertura pneumatica, che depositano le preforme stampate nei contenitori senza rigature e deformazioni.
- > Single or dual refill of container.
- > Opzioni con una o due posizioni di riempimento del contenitore.

TECHNICAL FEATURES   CARATTERISTICHE TECNICHE		Unyka PET 180 / 820	Unyka PET 270 / 1500	Unyka PET 350 / 4000	Unyka PET 400 / 6000	Unyka PET 400 / 9300
Screw diameter   Diametro vite	mm	60	75	95	120	135
Screw L/D ratio   Rapporto lungh/diam. vite	L/D	22	24	24	25	25
Pressure on material   Pressione specifica sul materiale	bar	1350	1320	1330	1130	1050
Theoretical shot volume   Volume teorico iniezione	cm <sup>3</sup>	610	1100	2940	5320	8875
Maximum shot weight (PET)   Max capacità di iniezione PET	g	680	1240	3260	5900	9850
Injection speed   Portata iniezione	cm <sup>3</sup> /sec	280	440	690	1100	1400
Plasticizing capacity   Capacità di plastificazione	g/sec	45	70	110	180	220
Screw speed   Giri della vite	giri/min	0 - 150	0 - 120	0 - 100	0 - 80	0 - 70
Screw motor torque   Coppia vite	Nm	1900	5450	6700	11300	19200
Screw motor power   Potenza motore vite	kW	25	57	68	75	120
Heating power   Potenza riscaldamento	kW	22	36	56	72	92
Heating zones   Zone di riscaldamento	N°	4	5	5	7	9
Nozzle contact force   Forza accostamento ugello	kN	67	62	62	110	110
Clamping force   Forza chiusura stampi	kN	1770	2650	3435	3925	3925
Space between tie bars (H x V)   Distanza tra le colonne	mm	500 x 460	600 x 560	650 x 630	750 x 720	750 x 720
Opening stroke   Corsa piano mobile	mm	480	600	700	800	800
Mould thickness   Spessore stampi	mm	150 ÷ 600	200 ÷ 700	250 - 720	300 - 750	300 - 750
Mould sizes (H x V)   Dimensioni stampi	mm	498 x 690	598 x 860	648 x 990	748 x 1115	748 x 1115
Hydraulic ejector force   Forza estrattore (F. di stacco)	kN	40	55 (125)	55 (125)	92 (210)	92 (210)
Hydraulic ejector stroke   Corsa estrattore oleodin.	mm	170	200	200	200	200
Screw motor power   Potenza motore pompa	kW	30	45	75	90	75 + 37
Total installed power   Potenza totale installata	kW	77	138	199	237	324
Machine cooling with 25° water   Raffreddamento macchina con acqua 25°C	kCal	18000	27000	40000	50000	60000
Water flow (3 bar)   Portata acqua a 3 bar	m <sup>3</sup> /h	2,5	3	3,5	4,5	6
Overall dimensions (L x W x H)   Dimensini (lungh. x largh. x alt.)	m	5.6x1.3x2.3	7.4x1.8x2.4	8.4x1.9x2.4	10.4x2.2x2.4	11.3x2.5x2.5
Weight   Peso	kg	9800	15800	19200	29000	33000
EUROMAP   Denominazione EUROMAP	EUROMAP	1800H/820	2700H/1500	3500H/4000	4000H/6000	4000H/9300

info@www.factor.it

# unykapet

**NPM GROUP** PLASTIC METAL **NASTRI ELLI VIRGINIO**  
AUTOMATIONS AND CONVEYOR BELTS

36053 Gambellara (VI) Italy - Via Canova z.i.  
Tel. +39.0444.44.03.20 Fax +39.0444.44.08.44

info@plasticmetal.it www.plasticmetal.it - info@fllivirginio.it www.fllivirginio.it

**NPM GROUP** PLASTIC METAL **NASTRI ELLI VIRGINIO**  
AUTOMATIONS AND CONVEYOR BELTS

## Turn-key systems for PET preform production

### Sistemi completi per la produzione di preforme in PET



- > Reliable and user friendly.
- > Affidabilità e semplicità di gestione.
- > Excellent price / product ratio.
- > Eccellente rapporto produttività / costo dell'impianto.
- > Lower energy and production costs.
- > Consumi energetici e costi di produzione contenuti.
- > High product quality standard.
- > Elevati standard qualitativi di produzione.

## Clamping unit | Gruppo di chiusura



- > Double toggle clamping system with steel links and special bronze bushings.
- > Sistema di chiusura a ginocchiera, con bielle in acciaio e bussole in bronzo.
- > Forged steel fixed and moving platens, in conformity with international standards.
- > Piano fisso e piano mobile in acciaio forgiato, rispondenti agli standard normativi.
- > Mobile platen with adjustable, grease lubricated sliding blocks.
- > Piano mobile con pattini di scorrimento regolabili.
- > Designed with longitudinal cooling system connections, to guarantee easy connection and no obstructions in operating zone.
- > Connessioni con impianto di raffreddamento predisposte longitudinalmente, garantiscono facilità di connessione con lo stampo e nessun ingombro nella zona operativa.

## Injection unit | Gruppo iniezione



- > Designed to fulfil PET injection moulding requirements.
- > Progettato per le specifiche esigenze dello stampaggio del PET.
- > High capacity plasticizing screw.
- > Viti ad alta capacità di plastificazione.
- > Electric motor for screw rotation.
- > Motore elettrico per la fase di carica.
- > Close loop control of injection parameters.
- > Parametri di iniezione controllati in anello chiuso.
- > Injection movements actuated by two hydraulic cylinders.
- > Movimento gruppo iniezione a mezzo di due cilindri idraulici.



**unyka** *pet*

Compact systems for high performances  
Sistemi compatti per alta tecnologia