






# *unyka-2*


# unyka-2

**TECNOLOGIE PER LO STAMPAGGIO MULTICOMPONENTE DEI TERMOPLASTICI**  
**MULTICOMPONENT MOLDING TECHNOLOGY FOR THERMOPLASTICS**  
**TECNOLOGIES POUR LE MOULAGE MULTIMATIERE DES THERMOPLASTIQUES**  
**MEHRKOMPONENTEN - SPRITZGUß TECHNOLOGIE FÜR THERMOPLASTE**

 **U**n'ampia gamma di soluzioni tecniche studiate per rispondere in maniera specifica ed ottimale alle differenti esigenze nel settore dello stampaggio multicomponente.

 **A** wide range of technical solutions studied to respond in a specific and optimal way to the different needs of the multi-component molding sector.

 **U**ne large gamme de solutions techniques étudiées pour répondre de façon spécifique et optimum aux différents besoins du moulage en multimatières.


 **E**ine große Auswahl an technischen Lösungen wurde ausgearbeitet, um den verschiedensten Bedarfsfällen beim Mehrkomponenten-Spritzguß in optimaler Weise zu entsprechen.








## OVER-MOLDING/SURMOULAGE/ÜBERSPRITZEN

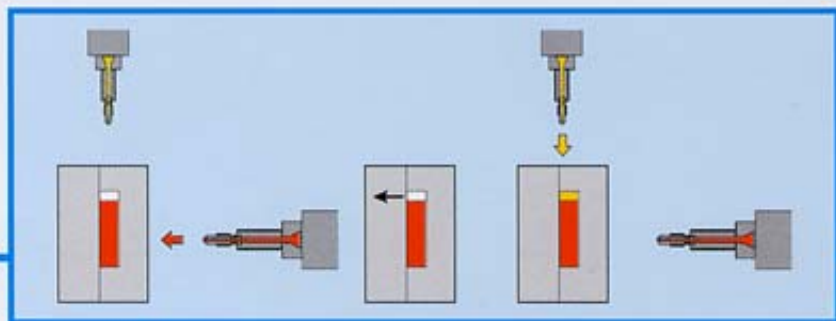


 Questa tecnica di sovrastampaggio si caratterizza per l'utilizzo di uno o più inserti all'interno dello stampo. Dopo avere completato l'iniezione del primo materiale, gli inserti nello stampo vengono movimentati in modo da creare, all'interno della cavità, lo spazio necessario per l'iniezione del secondo materiale.

 The technique of over-molding is characterized by the use of one or more inserts within the mold. After having completed injection of the first material, the inserts inside the mold move in such a way as to create within the mold cavity the space necessary for injection of the second material.

 La technique du surmoulage est caractérisée par l'utilisation d'un ou de plusieurs inserts dans le moule. Après injection complète de la première matière, les inserts se déplacent dans le moule de manière à laisser dans la cavité l'espace nécessaire pour l'injection de la seconde matière.

 Die Technik des Überspritzen wird durch den Gebrauch von einem oder mehreren Einlegeteilen in die Form charakterisiert. Nachdem das Einspritzen des ersten Materials beendet ist, werden die Einlegeteile in der Form so bewegt, daß das zweite Material darüberspritzt werden kann.



**SOVRASTAMPAGGIO**

**OVER-MOLDING/SURMOULAGE/ÜBERSPRITZEN**





**NPM**  
PLASTIC METAL SPA


# SOVRASTAMPAGGIO


## OVER-MOLDING/SURMOULAGE/ÜBERSPRITZEN

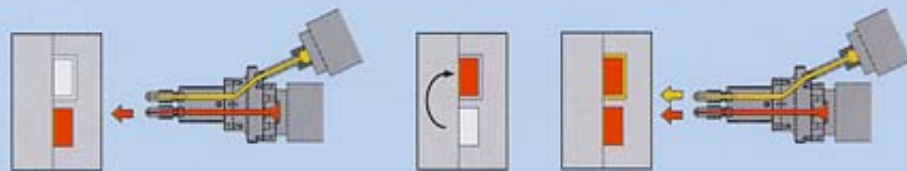


 **T**ecnica di sovrastampaggio mediante l'utilizzo di una piastra girevole idraulica. Su questa piastra, montata sul piano mobile della pressa, viene fissata una metà dello stampo. Dopo l'iniezione del primo materiale, la piastra idraulica movimentata lo stampo e lo posiziona in modo da rendere possibile l'iniezione del secondo materiale. Questa tecnica consente di effettuare simultaneamente l'iniezione dei due materiali.

 **T**echnique of over-molding by means of hydraulic rotating table. On this rotating table, mounted on the moving platen of the injection molding machine, one half of the mold is fixed in place. After injection of the first material, the hydraulic table rotates the mold and positions it in such a way as to allow for the injection of the second material. This technique allows for the simultaneous injection of both materials.

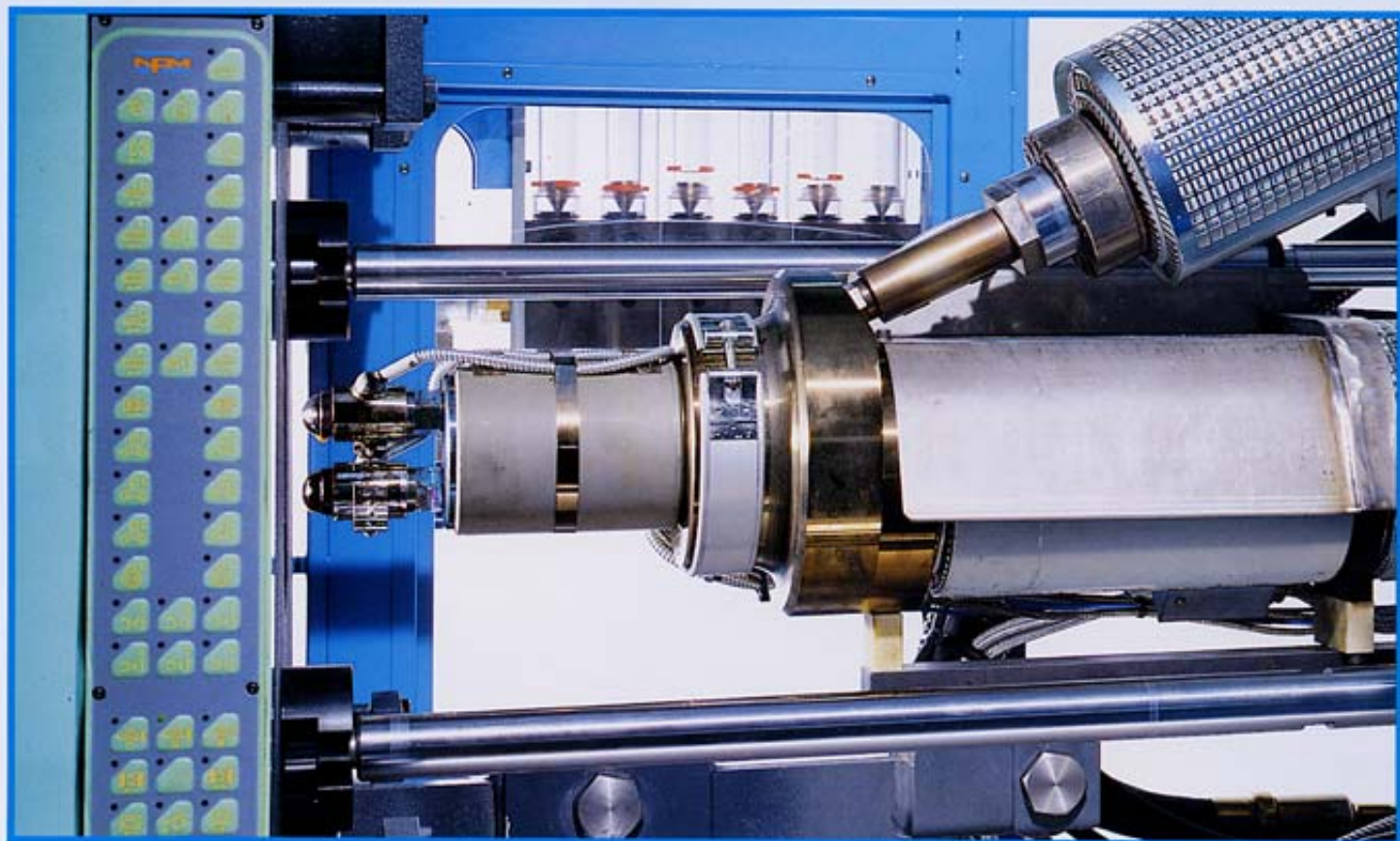
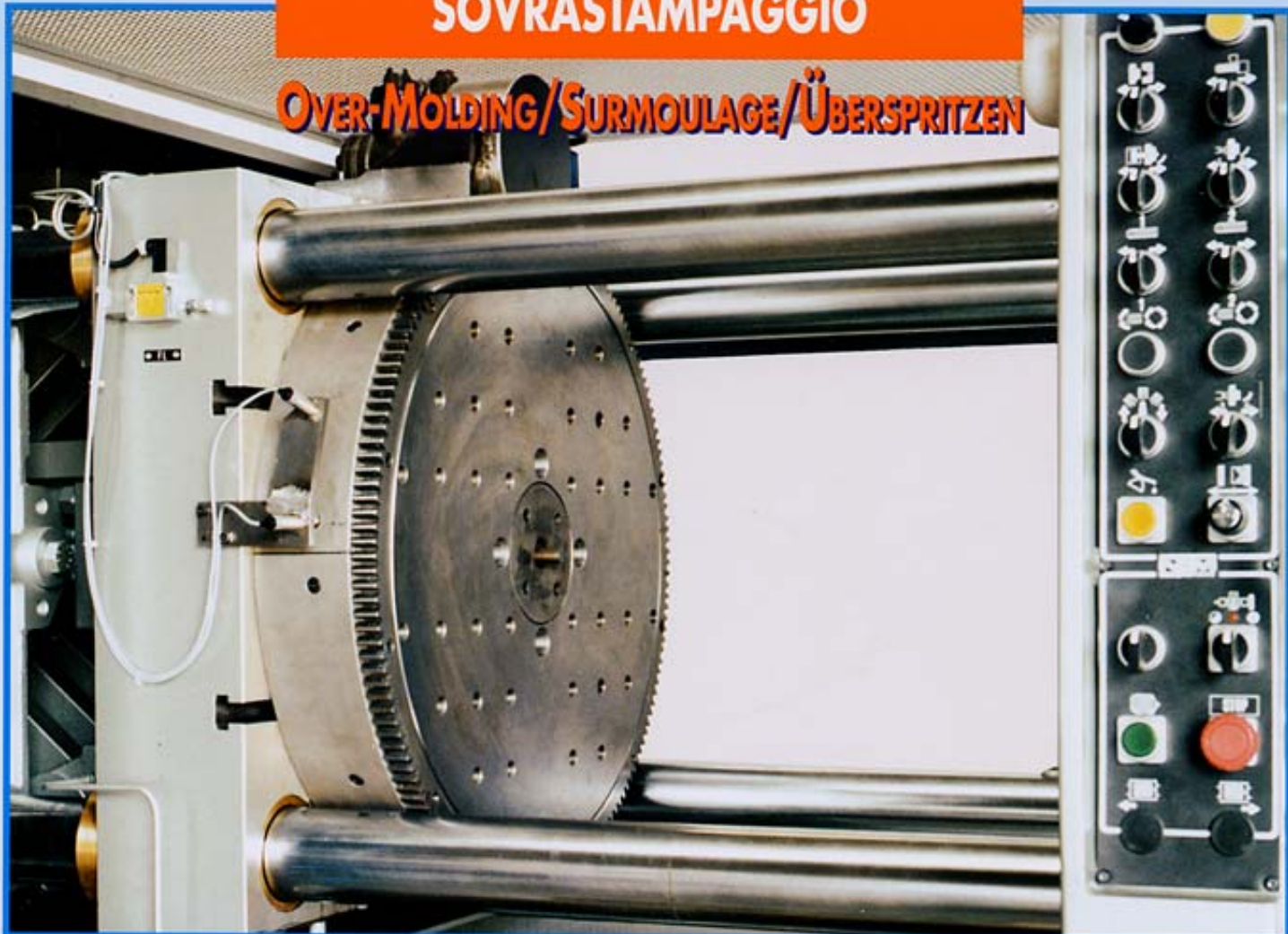
 **L**a technique de surmoulage est obtenue par l'intermédiaire d'une table hydraulique rotative. Sur cette table rotative, montée sur le plateau mobile de la presse à mouler par injection, un demi-moule est fixé. Après injection de la première matière, la table hydraulique entraîne le moule en rotation et le positionne de façon à permettre l'injection de la seconde matière. Cette technique permet l'injection simultanée des deux matières.

 **Ü**berspritzen durch einen hydraulischen Drehtisch. Am Drehtisch, der an der beweglichen Platte der Spritzgußmaschine angebracht ist, wird eine Hälfte der Form montiert. Nach dem Einspritzen des ersten Materials, dreht der Tisch die Form und positioniert diese für den Einspritzvorgang des zweiten Materials. Diese Technik erlaubt simultanes Einspritzen von beiden Materialien.

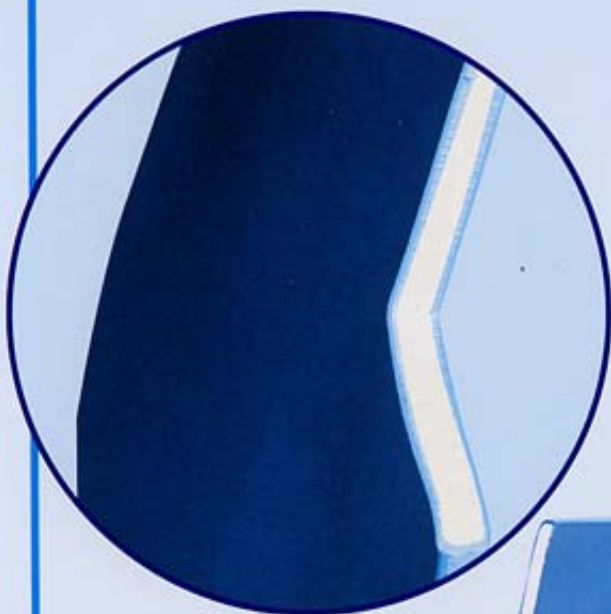



# SOVRASTAMPAGGIO


OVER-MOLDING/SURMOULAGE/ÜBERSPRITZEN




## CO-INJECTION / CO-EINSPRITZEN

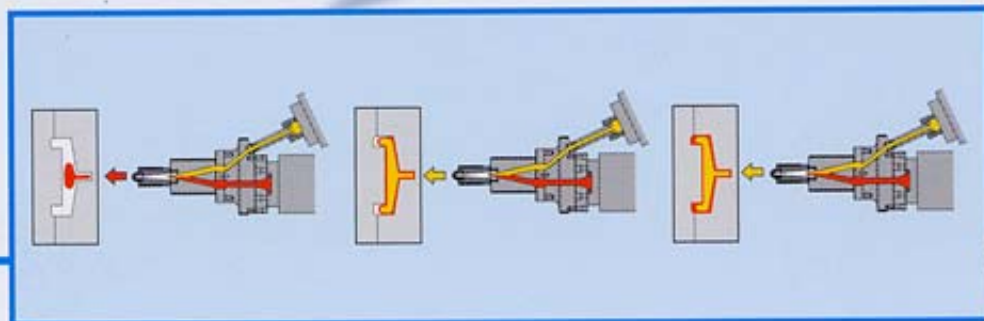


 La tecnica della co-iniezione trova applicazione nella produzione di articoli realizzati con materiali differenti. L'adozione di tale processo produttivo può avere motivazioni di tipo tecnico (materiali con caratteristiche fisico/chimiche differenti) o di tipo economico (uso di materiali pregiati esternamente e materiali di riciclaggio all'interno). Questa tecnica prevede l'iniezione dei due materiali in sequenza, attraverso il medesimo ugello.

 The technique of co-injection finds applications in the production of articles realized from different materials. The adoption of such a production process derives from either technical motives (materials with different physical/chemical characteristics) or economic motives (valued materials externally and recycled materials internally). This technique provides for injection of the two materials in sequence, through the same nozzle.

 La technique de co-injection trouve des applications dans la production d'articles constitués de plusieurs matières. Le choix d'un tel procédé de production est dicté par des motifs à la fois techniques (matériaux avec des caractéristiques physiques/chimiques différentes) ou économiques (matières nobles à l'extérieur et matières recyclées à l'intérieur). Cette technique convient pour l'injection de deux matières en séquence, à travers la même buse.

 Das Co-Einspritzen findet Anwendung bei der Produktion von Artikeln die aus verschiedenen Materialien hergestellt werden. Die Anschaffung einer solchen Anlage wirkt entweder aus technischen (Materialien mit unterschiedlichen physikalischen/chemischen Eigenschaften) oder wirtschaftlichen (Recycletes Material ummantelt mit hochwertigem Material) Motiven. Unsere Technik bietet das Einspritzen von zwei Materialien in Folge - aus einer Düse an.




CO-INIEZIONE


CO-INJECTION / CO-EINSPRITZEN





## BI-INJECTION / BI-EINSPRITZEN

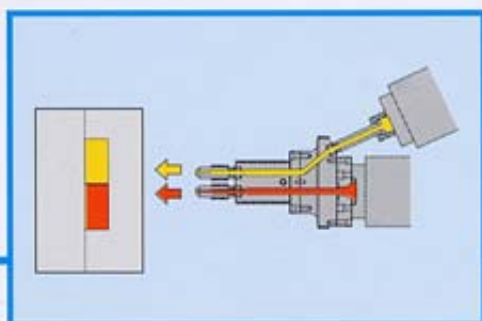


 La tecnica della bi-iniezione si caratterizza per l'iniezione di due materiali diversi, nel medesimo tempo, all'interno della stessa cavità, attraverso due ugelli differenti. Il prodotto finale ottenuto con questa tecnica dipende, in maniera fondamentale, sia dalle caratteristiche tecniche e dalla configurazione della macchina, sia dalle modalità costruttive dello stampo.

 The technique of bi-injection is characterized by the injection of two different materials at the same time, within the same cavity, through two different nozzles. The final product obtained utilizing this technique depends fundamentally both from the technical characteristics and configuration of the injection molding machine, as well as from the construction method of the mold.

 La technique de bi-injection est caractérisée par l'injection de deux matières différentes en même temps, dans la même cavité, à travers deux buses différentes. Le produit final obtenu utilisant cette technique dépend fondamentalement à la fois des caractéristiques techniques et de la configuration de la presse à mouler par injection aussi bien que de la conception du moule.

 Das Bi-Einspritzen funktioniert indem zwei verschiedene Materialien, zur gleichen Zeit, in ein Werkzeug, durch zwei unterschiedliche Düsen, eingespritzt werden. Das Endprodukt, daß durch diesen Vorgang hergestellt wird, hängt sowohl von den technischen Merkmalen der Maschine, als auch von der Konstruktion des Werkzeugs ab.




**BI-INIEZIONE**


**BI-INJECTION / BI-EINSPRITZEN**





**NPM**  
PLASTIC METAL SPA

## SPECIAL APPLICATIONS/APPLICATIONS SPECIALES SPEZIELLE ANWENDUNGEN

 **M**acchina con gruppo di chiusura verticale e con due unità di iniezione orizzontali, con predisposizione per il montaggio di una terza unità iniezione orizzontale, per la produzione di scarponi da sci e pattini in linea.

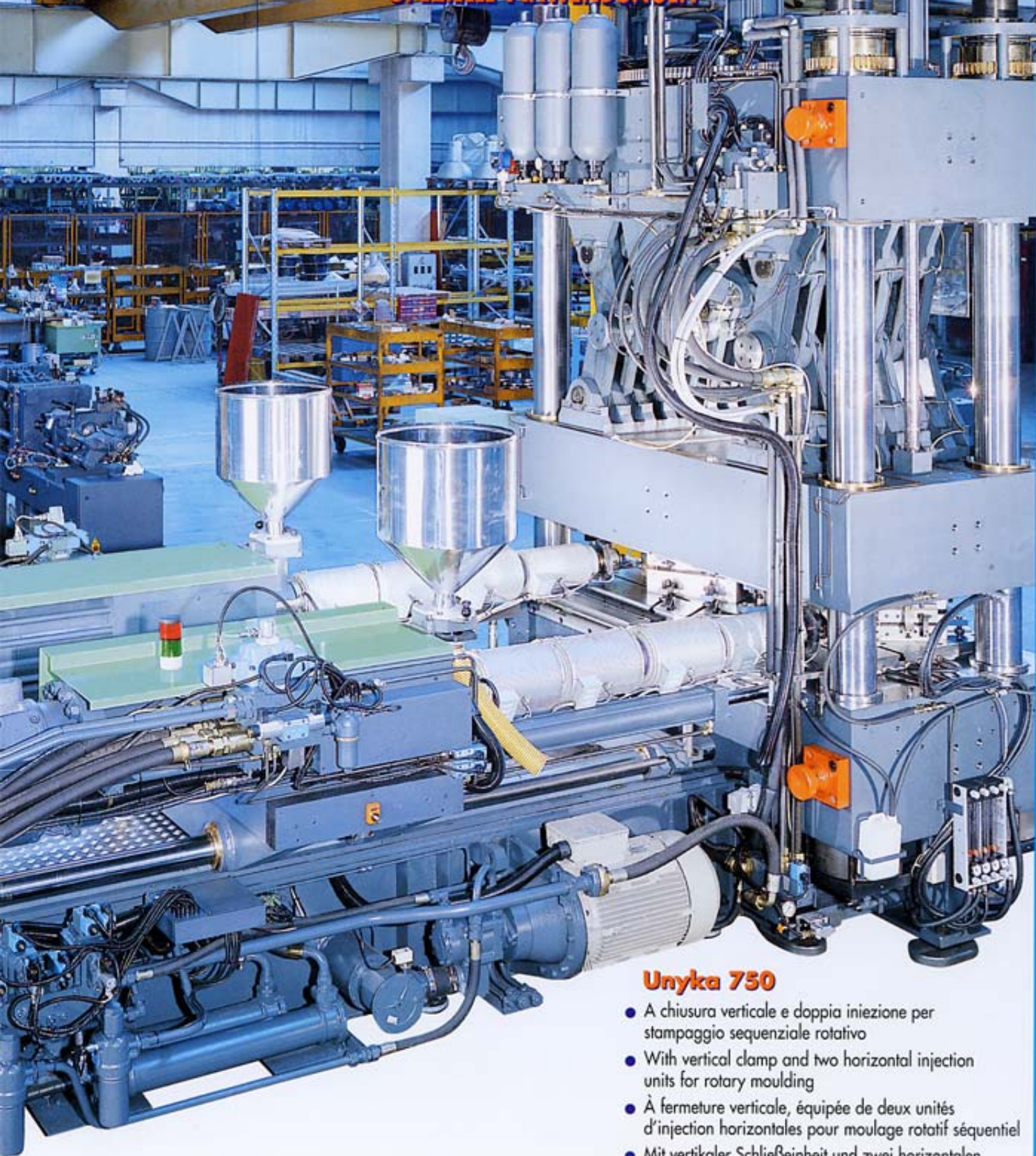
 **I**njection molding machine with vertical clamp unit with two horizontal injection units, predisposed for the mounting of a third horizontal injection unit, for the production of ski boots and in-line roller skate boots.

 **P**resse à mouler par injection avec unité de fermeture verticale et deux unités d'injection horizontales, préparée pour le montage d'une troisième unité d'injection horizontale, pour la production de chaussures de ski et de chaussures de rollers en ligne.

 **S**pritzgußmaschine mit vertikaler Schließeinheit und zwei horizontalen Einspritzeinheiten, so angeordnet, daß auch noch eine dritte horizontale Einspritzeinheit montiert werden kann (Zur Herstellung von Skischuhen und Inline-Skates etc.).



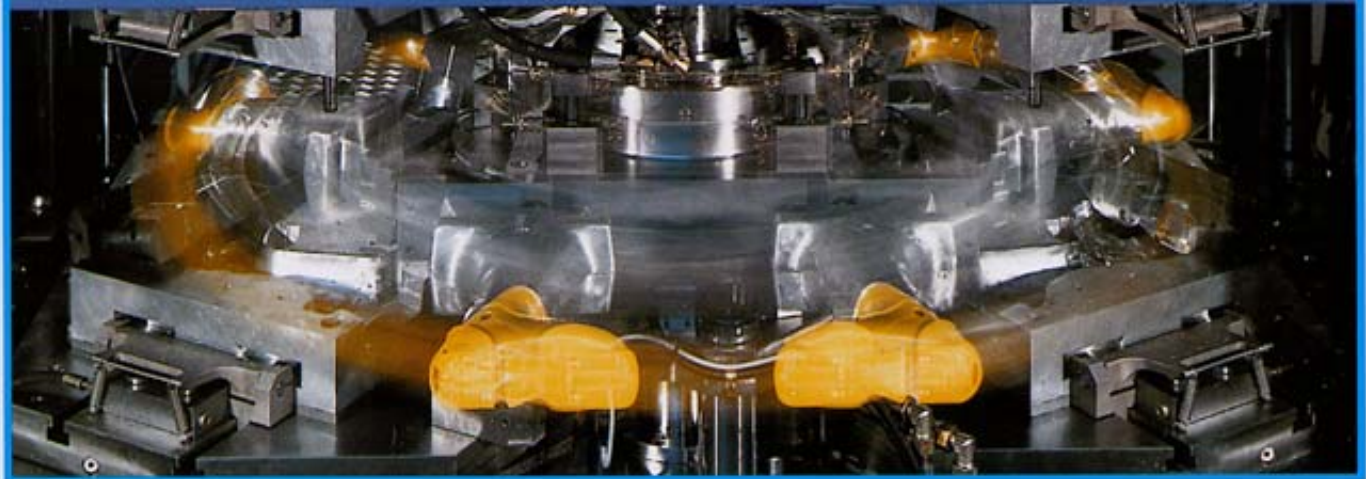
## SPECIAL APPLICATIONS/APPLICATIONS SPECIALES SPEZIELLE ANWENDUNGEN



### Unyka 750

- A chiusura verticale e doppia iniezione per stampaggio sequenziale rotativo
- With vertical clamp and two horizontal injection units for rotary moulding
- À fermeture verticale, équipée de deux unités d'injection horizontales pour moulage rotatif séquentiel
- Mit vertikaler Schließeinheit und zwei horizontalen Einspritzeinheiten mit Drehtisch

## APPLICAZIONI SPECIALI

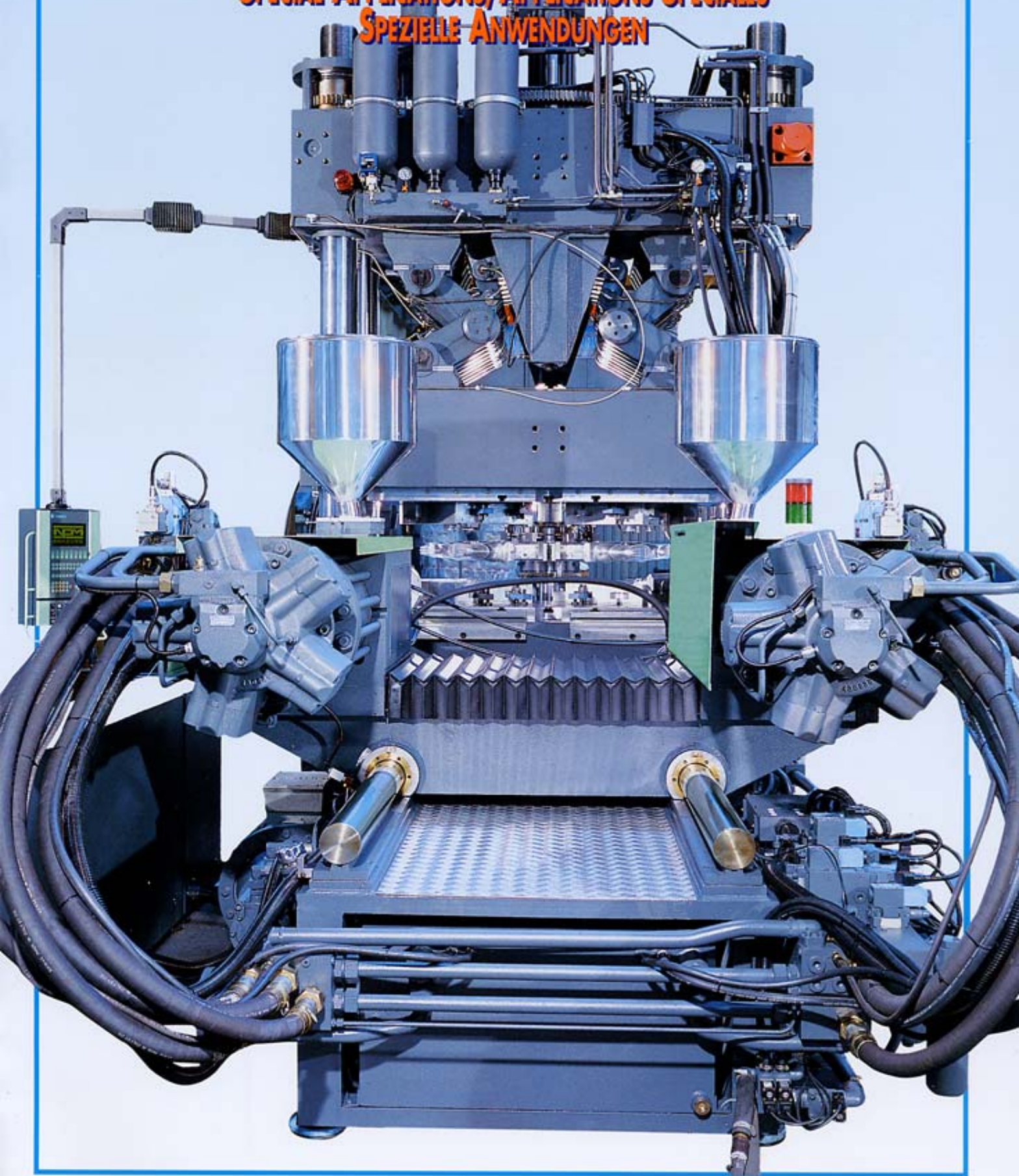


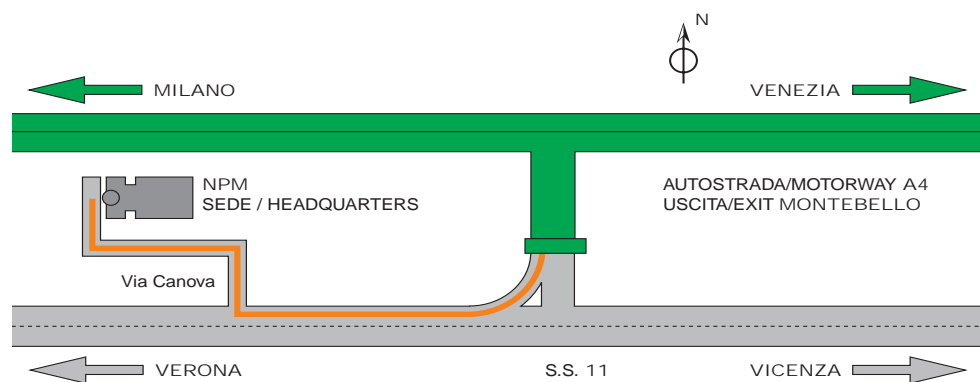
- Esempio di sistema rotante per stampaggio di scarponi da sci
- Example of rotary moulding on a vertical clamp machine for manufacture of ski boots
- Exemple de système rotatif sur presse à fermeture verticale pour la production de chaussures de ski
- Beispiel einer Drehtisch-Spritzgußmaschine mit vertikaler Schließeinheit zur Herstellung von Skischuhen



**APPLICAZIONI SPECIALI**

**SPECIAL APPLICATIONS/APPLICATIONS SPECIALES  
SPEZIELLE ANWENDUNGEN**





**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](mailto:info@plasticmetal.it)  
[www.plasticmetal.it](http://www.plasticmetal.it)