

p 01 - **Introduzione** ITRO a Sun ed Ecomondo



p 02 - **Applicazioni**



**Eva Stampaggi**  
Innovare nei dettagli  
p 02



**Versalis**  
Leader internazionale  
p 03



**Moulding Service**  
Puntare sulla qualità  
p 04



**Rotomoulds**  
Dal disegno alla realtà  
p 05



**Formazione**  
Divisione del pezzo  
p 06



**Formazione**  
Superfici piane  
p 07



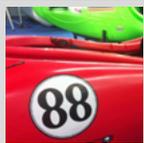
**Formazione**  
Processo tecnologico  
p 08



**Formazione**  
Ritiro del materiale  
p 09



p 10 - **Area IT-RO** | Gli associati



# Introduzione

## ITRO a Sun ed Ecomondo



■ Doppio appuntamento per ITRO in TOUR, il concept espositivo realizzato dall'associazione per promuovere le qualità del rotazionale nelle principali fiere.

Dal 9 al 11 Ottobre ITRO in TOUR partecipa a Sun Beach&Outdoor Style, la principale fiera dedicata all'arredo per aree esterne, zone verdi e per spazi pubblici, in programma presso la Fiera di Rimini.

Nel mese di Novembre, esattamente dal 6 al 9 Novembre, sempre presso la Fiera di Rimini, è la volta di Ecomondo, la fiera leader della green e circular economy nell'area euro-mediterranea; un evento internazionale con un format innovativo che unisce in un'unica piattaforma tutti i settori dell'economia circolare: dal recupero di materia ed energia allo sviluppo sostenibile.

Il rotazionale rappresenta la tecnologia di riferimento per molti prodotti stampati in plastica utilizzati sia per arredare le aree esterne che per supportare le attività di raccolta e recupero dei rifiuti.

[www.sungiosun.it](http://www.sungiosun.it)

[www.ecomondo.com](http://www.ecomondo.com)

# Eva Stampaggi

## Innovare nei dettagli



■ Eva Stampaggi con i suoi 30 anni di attività, 35 dipendenti, 7000 mq di superficie produttiva ed una produzione annua di circa 30.000 pz, si propone come partner per la progettazione, l'industrializzazione e la produzione di articoli in plastica stampati con la tecnologia rotazionale. Eva Stampaggi fa parte di un consolidato gruppo di aziende geograficamente locate fra il mare di Venezia e le Dolomiti di Cortina che, da oltre 10 anni, ha cominciato a produrre soluzioni d'arredo combinate allo stampaggio rotazionale di articoli in polietilene.

Eva è il partner ideale per le imprese che vogliono sviluppare e produrre nuovi articoli in plastica affidabili e performanti, nati per valorizzare al meglio qualsiasi contesto applicativo, in particolare nell'ambito dell'illuminazione.

Link: [www.evastampaggi.com](http://www.evastampaggi.com)



# Versalis

## Leader internazionale



■ Versalis (Eni), è la società chimica prima in Italia per fatturato, numero di addetti e volumi di produzione, è anche leader riconosciuto a livello internazionale. Con radici profondamente italiane e respiro sempre più globale, la società opera nei settori della chimica di base, delle materie plastiche, delle gomme e della chimica da fonti rinnovabili, distinguendosi in particolare nella produzione di intermedi, polietilene, stirenici ed elastomeri.

Forte di impianti all'avanguardia in Italia e in Europa e di una rete commerciale capillare, Versalis prosegue nel processo di sviluppo e internazionalizzazione anche attraverso sinergie e collaborazioni in ambiti sempre più innovativi. Per il settore dello stampaggio rotazionale la Business Unit Polietilene propone un ampio portafoglio prodotti con gradi LLDPE Clearflex® a comonomero butene ed esene per proprietà ESCR superiori; tutti i gradi, a catalisi Ziegler-Natta, sono prodotti in Italia presso l'impianto Gas Phase dello stabilimento di Brindisi.



Link: [www.versalis.eni.com](http://www.versalis.eni.com)



## Moulding Service

### Puntare sulla qualità

■ Moulding Service, è un'azienda dinamica e innovativa, nata nel 1999 dalla brillante intuizione di alcuni soci che, affiancando l'esperienza trentennale nel settore del rotazionale a competenze tecniche altamente qualificate, si sono uniti in questa nuova avventura. L'azienda si caratterizza per una notevole esperienza nella produzione di manufatti rotostampati utilizzati nei più diversi settori, tra i quali quello dell'illuminazione e dell'arredamento decorativo in genere. Moulding Service è da sempre attenta ai temi ambientali e per questo vengono effettuati controlli periodici su tutte le fasi del ciclo produttivo, sul funzionamento delle macchine e degli aspiratori, abbattendo notevolmente le emissioni in atmosfera che vengono monitorate costantemente.

Link: [www.mouldingservice.it](http://www.mouldingservice.it)



## Rotomoulds

### Dal disegno alla realtà

■ Roto Moulds nasce nel 2006 con lo scopo di divenire un punto di riferimento nella costruzione di stampi per lo stampaggio rotazionale. Oggi Roto Moulds dopo dodici anni di attività e di successi in ambito produttivo e commerciale, sempre orientati alla soddisfazione del cliente ed alla conseguente fidelizzazione, si pone come partner strategico di quegli imprenditori che operano nei settori dell'arredo, dell'edilizia, delle più svariate tecnologie e che trovano nello stampaggio rotazionale la strada di accesso alla realizzazione dei propri progetti. La società in questi anni ha sviluppato diversi mercati esteri allargando il proprio raggio d'azione e la propria clientela anche tramite la presenza in fiere, eventi e conferenze di settore legati al mondo della plastica e dello stampaggio rotazionale.

Link: [www.rotomoulds.com](http://www.rotomoulds.com)



## Formazione

### Divisione del pezzo

■ Pezzi rotostampati si possono oggi trovare praticamente in tutti i settori di mercato in cui ci sono articoli di plastica, inclusi settori di alta tecnologia quali l'industria aeronautica. Il processo è particolarmente adatto per la fabbricazione di parti cave a pezzo unico o di serbatoi aperti a parete doppia. Ma lavorazioni complementari, come la scissione del pezzo consentono di ottenere qualsiasi tipo di prodotto o serbatoio aperto a parete singola. Le parti che devono essere rimosse possono essere schermate dal calore durante lo stampaggio in modo da minimizzare lo sfrido e gli scarti a seguito delle operazioni di taglio/sbavatura.

Link: [www.rotodesign.it](http://www.rotodesign.it)

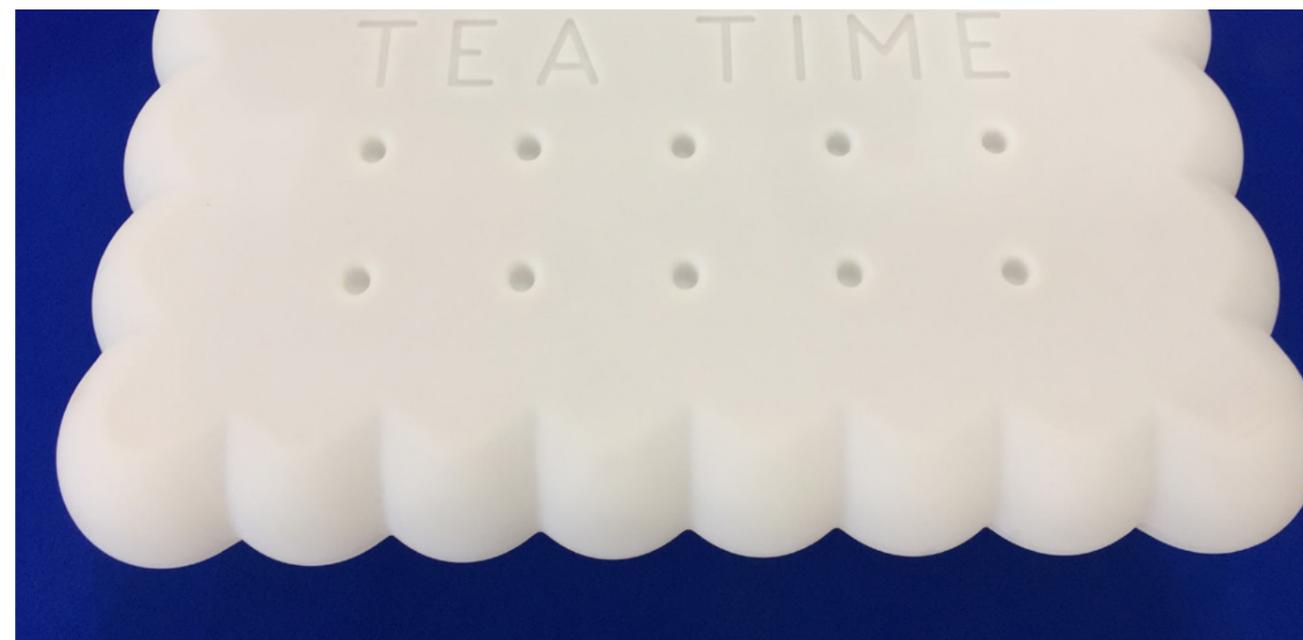


## Formazione

### Superfici piane

■ Laddove possibile, nei pezzi stampati si dovrebbe evitare di avere zone piatte estese, mentre si consiglia il ricorso a superfici curve per mascherare gli effetti di deformazione e svergolamento. Di recente, nell'industria dello stampaggio rotazionale si sta diffondendo sempre più il metodo di raffreddamento interno con il duplice scopo di eliminare le deformazioni e di ridurre i tempi di fabbricazione.

Link: [www.rotodesign.it](http://www.rotodesign.it)

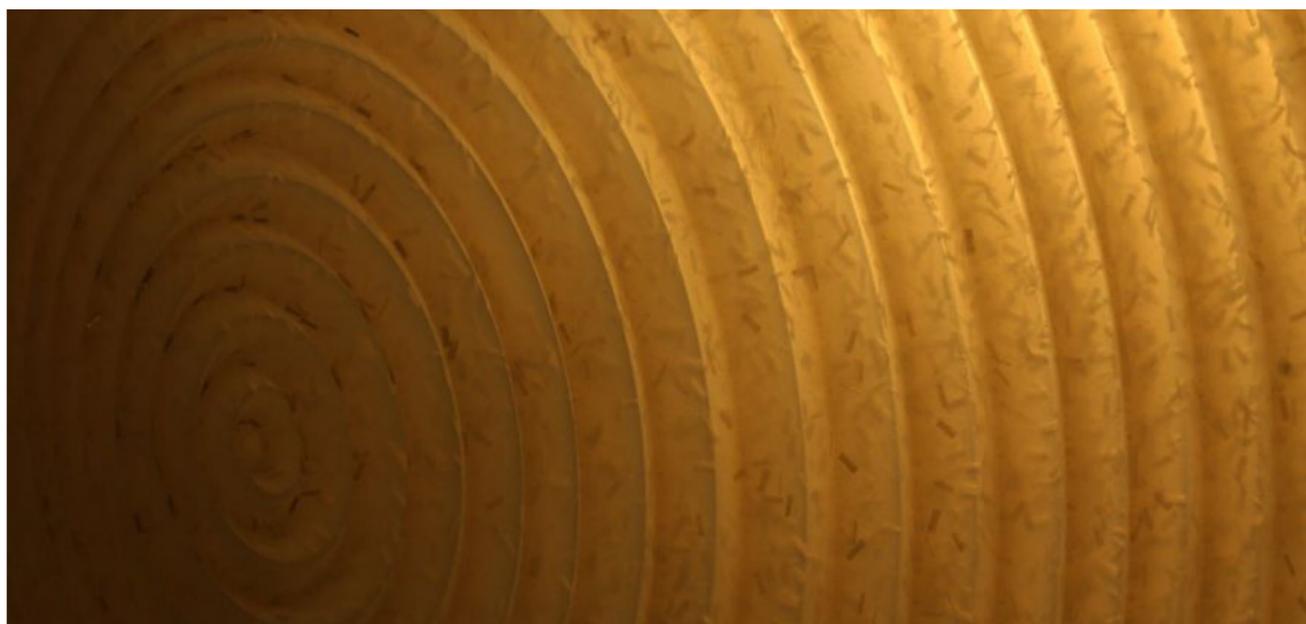
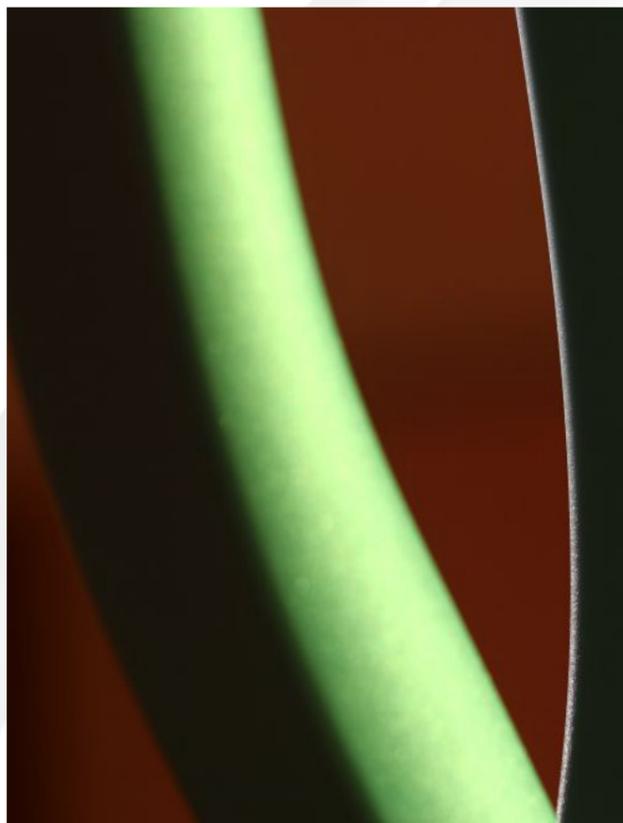


## Formazione

### Processo tecnologico

■ Lo stampo viene riscaldato e simultaneamente fatto ruotare attorno a due assi principali in modo che il polimero al suo interno fondendosi formi uno strato aderente alle pareti interne dello stampo. Sempre in rotazione, lo stampo viene poi raffreddato in modo che il polimero fuso si solidifichi nella forma desiderata. Quando la plastica è sufficientemente indurita, la rotazione viene sospesa per permettere l'estrazione del manufatto plastico dallo stampo. Ciò che distingue questo processo dalla tecnologia della colata centrifuga sono le relativamente basse velocità di rotazione, tipicamente 4-20 giri/minuto.

Link: [www.rotodesign.it](http://www.rotodesign.it)

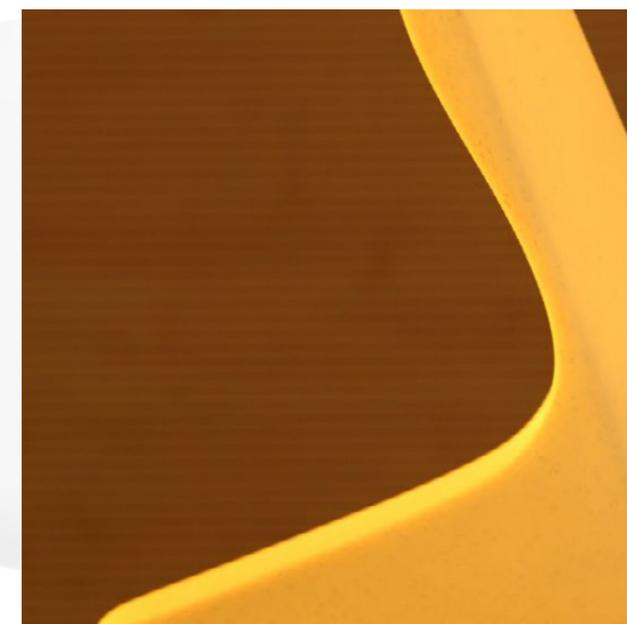
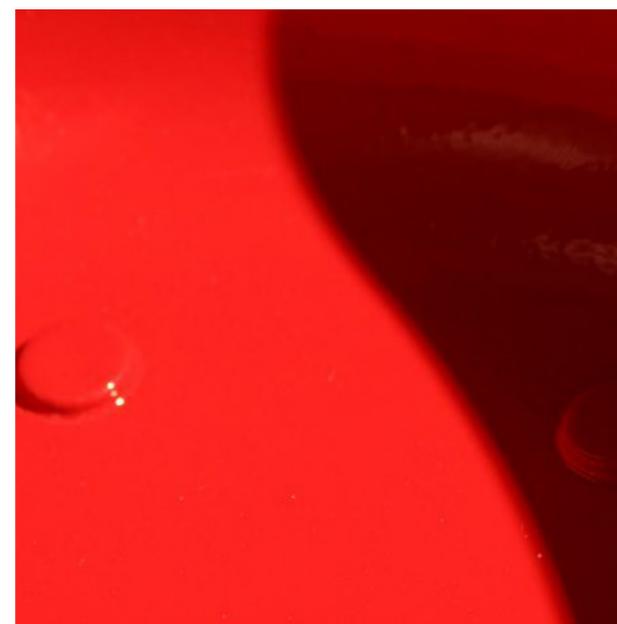
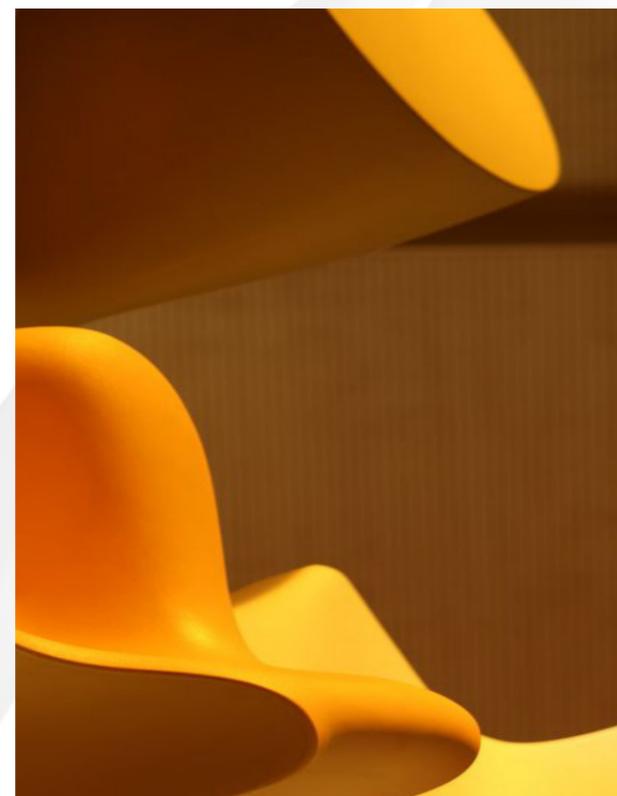


## Formazione

### Ritiro del materiale

■ Nello stampaggio rotazionale è possibile schermare certe zone dello stampo allo scopo di ridurre l'accumulo di materiale, o convogliare extra calore verso le zone dove si richiede uno spessore maggiore. Il polietilene ha un elevato tasso di ritiro, tipicamente 3-4%, ma di questo si può tener conto e ottenere tolleranze normalmente dell'1-2%. Una tolleranza di planarità del 2-5% è il meglio che si possa raggiungere considerando che nello stampaggio rotazionale il raffreddamento avviene su un solo lato.

Link: [www.rotodesign.it](http://www.rotodesign.it)



## gli Associati

	<b>ACERBIS ITALIA spa</b> Via San Carlo Borromeo, 19 24021 - Albino (BG) Tel: +39 035 772611 www.acerbis.it oem@acerbis.it		<b>ARTYPLAST ROTACIONAL s.i.</b> Pl. Sant Pere Molanta - Sant Miquel d'Olérdola, 15 08799 OLERDOLA (Barcelona) Tel: +34 938920219 www.artyplast.com info@artyplast.com
	<b>A.SCHULMAN PLASTICS srl</b> Via Baragiola 6 21050 - Gorla Maggiore (VA) Tel: +39 0331 60741 www.aschulman.com itgor.info@aschulman.com		<b>ASTRO srl</b> Via Fornace, 4 24050 - Mornico al Serio (BG) Tel: +39 035 844060 www.astrosrl.it astro@astrosrl.it
	<b>BARATE' SANTINO srl</b> Viale Industria, 48 27025 Gambolò (PV) Tel: +39 0381 348955 www.barate.it commerciale@barate.it		<b>BOCA srl</b> Via Marelli, 15 28060 San Pietro Mosezzo (NO) Tel: +39 0321 468976 www.bocaitaly.it roberto.marinoni@bocaitaly.it
	<b>CACCIA ENGINEERING srl</b> Via U. Giordano, 1/13 (Cascina Elisa) 21017 - Samarate (VA) Tel: +39 031 707070 www.cacciaeng.it info@cacciaeng.it		<b>CORDIVARI srl</b> Zona Industriale Pagliare 64020 - Morro D'Oro (TE) Tel: +39 085 804 01 www.cordivari.it info@cordivari.it
	<b>DOMO - Engineering Plastics Italy spa</b> Via Linfano, 18 38062 Arco (TN) Tel: +39 0464 587676 www.domochemicals.com info.depi@domo.org		<b>DRAM srl</b> Via E. Brigatti, 12 20152 - Milano (MI) Tel: +39 02 4597757 www.dramsrl.com info@dramsrl.com
	<b>ENI - VERSALIS spa</b> Piazza Boldrini, 1 20097 - San Donato Milanese (MI) Tel: +39 02 52032388 www.versalis.eni.com info@versalis.eni.com		<b>EUROTANK NORD srl</b> Via Dell'Artigianato, 4 26867 - Somaglia (LO) Tel: +39 0377 570192-3 www.eurotank.it info@eurotank.it
	<b>EVA STAMPAGGI srl</b> Via Cal Longa Z.I. 31028 - Vazzola (TV) Tel: +39 0438 740433 www.evastampaggi.com info@evastampaggi.com		<b>FLUID AIRSYSTEMS Group</b> Fr. Daniela Barbieri (Inhaberin) D - 65189 WIESBADEN - Deutschland Tel: +0039 331 8719239 www.fluidairsystems.de info@fluidairsystems.de
	<b>GERBALDO POLIMERI srl</b> Strada del Collaretto, 16 12030 - Caramagna Piemonte (CN) Tel: +39 0172 89637 www.gerbaldopolimeri.it info@gerbaldopolimeri.it		<b>MAAG gmbh</b> Ostring 19 63762 Grossostheim (Germany) Tel: +39 02 48 80 716 www.maag.com/en info@maag.com
	<b>IPIESSE spa</b> Via Ponte di Pietra, 34 27100 - Pavia (PV) Tel: +39 0382 525710 www.ipiessepv.it marcopaludetti@ipiessepv.it		<b>LANULFI srl</b> Via dell'Industria, 1 36010 - Monticello Conte Otto Vicenza (VI) Tel: +39 0444 946083 www.lanulfi.com mlanulfi@lanulfi.com
	<b>MATRIX POLYMERS</b> The Priory Orchard Hill, Little Billing Northampton - NN3 9AG - UK Tel: +44 01604789100 www.matrixpolymers.com info@matrixpolymers.com		<b>MOULDING SERVICE sas &amp; C.</b> Via Mincio, 51 41056 - Savignano S.P. (MO) Tel: +39 059 776601 www.mouldingservice.it info@mouldingservice.it
	<b>NICOLI srl</b> Via del Lavoro, 10 36070 - Brogliano (VI) Tel: +39 0445 947344 www.nicoli.com info@nicoli.com		<b>NUOVA SIMPLAST snc</b> Loc. San Martino Nisocco, 11 12046 - Montà (CN) Tel: +39 0173 974100 www.simplast.com simplastgroup@simplast.com
	<b>PAGANI srl</b> Via Monte Misma, 17/19/21 24050 - Calcinatè (BG) Tel: +39 035 293580 www.paganistampi.com info@paganistampi.com		<b>PERSICO Rotomoulding spa</b> Via G. Camozzi, 8 24027 - Nembro (BG) Tel: +39 035 4531 811 www.persico.com rotomoulding@persico.com

## gli Associati

	<b>POLIPLAST spa</b> Via Carrali, 8 24020 - Casnigo (BG) Tel: +39 035 724145 www.poliplastspa.com info@poliplastspa.com		<b>POWDEREX srl</b> Via S. Desiderio, 49 25020 - Flero (BS) Tel: +39 030 3663800 www.powderex.eu info@powderex.eu
	<b>RAINERI RENATO Rotational Consulting</b> Via Vecchia, 11 25049 - Iseo (BS) Tel: +39 035 772611 renato.raineri@alice.it		<b>ROLLING PLAST srl</b> Via Nino Bixio, 14 35010 - Gazzo (PD) Tel: +39 049 5963173 www.rollingplast.it info@rollingplast.it
	<b>ROTO LINE srl</b> Via Torricelli, 14 46028 Sermide (MN) Tel: +39 035 772611 www.rotoline.it info@rotoline.it		<b>POLIVINIL-Rotomachinery spa</b> Via Crosa, 53 28065 - Cerano (NO) Tel: +39 0321 772021 www.polivinil.com polivinil@polivinil.com
	<b>ROTO MOULDS srl</b> Via Antignano, 61 24055 - Cologno al Serio (BG) Tel: +39 035 891153 www.rotomoulds.com info@rotomoulds.com		<b>ROTOSTAR srl</b> Via Magenta, 45 21015 - Lonate Pozzolo (VA) Tel: +39 0321 661626 www.rotostar.it rotostar@rotostar.it
	<b>ROTOTEC spa</b> Via dell'Artigianato, 6 61026 - Luano (PU) Tel: +39 0722 7228 www.rototec.it info@rototec.it		<b>ROTOTECH srl</b> Strada Druento, 34 10040 San Gillio (Torino) Tel: +39 011 9847901 www.rototech.it info@rototech.it
	<b>SDT srl</b> Via Archimede, 550/570 47521 - Cesena (FC) Tel: +39 0547 301456 www.sdt-rotomoulding.com sdt@sdt-rotomoulding.com		<b>SIVIPOL srl</b> Via Dell'Artigianato, 68 36030 - Villaverla (VI) Tel: +39 0445 856215 www.sivipol.it info@sivipol.it
	<b>BEOLOGIC NV</b> Jolainstraat 44 B-8554 Sint-Denijs (Belgium) Tel: +32 56 73 53 25 www.beologic.com alex@beologic.com		<b>STARPLAST srl</b> Via dell'Artigianato, 43 61028 - Mercatelo di Sassocorvaro (PU) Tel: +39 0722 725108 www.starplastsrl.it g.stefano@starplastsrl.it
	<b>SUNBASKET srl</b> Via G. Fossa, 5 43058 - Sorbolo (PR) Tel: +39 0521 604360 www.sunbasket.it sun@sunbasket.it		<b>TECNOMODEL srl</b> Via Enrico Fermi, 361 24040 - Barbata (BG) Tel: +39 0363 914640 www.tecnodel.com tecnodel@tecnodel.com
	<b>TEKNOPLAST srl</b> Zona Industriale La Martella - Via Vincenzo Alvino 75020 - Matera Tel: +39 0835 307358 www.teknoplast.it info@teknoplast.it		<b>TELCOM spa</b> Via dell'Industria, 21 72017 - Ostuni (BR) Tel: +39 0831 348111 www.telcomitalia.it gciola@telcomitalia.it
	<b>TERAPLAST spa</b> Via del Progresso, 65 36070 - Castelgomberto (VI) Tel: +39 0445 444100 www.teraplast.com info@teraplast.com		<b>TOTAL - Research &amp; Technology Feluy</b> Zone Industrielle Feluy C B-7181 - Senefelt - Belgium Tel: +32 064514129 www.total.com research-feluy@total.com
	<b>VE.CA spa</b> Via dell'Artigianato, 8 36020 - Albettono (VI) Tel: +39 0444 790328 www.vecaspa.com veca@vecaspa.com		<b>XM TECH srl</b> Via del Progresso, 65 36070 - Castelgomberto (VI) Tel: +39 0445 445315 www.xmtech.it info@xmtech.it
	<b>ELBI spa</b> Via Buccia, 9 35010 - Limena (PD) Tel: +39 049 8840677 www.elbi.it info@elbi.it		<b>BIT &amp; GML srl</b> Via dell'Impresa, 19 62014 - Corridonia, Mc Tel: +39 0733 280188 www.bitgml.com info@bitgml.it

gli Associati



**MERCK spa**

Via XI Febbraio 99  
20090 Vimodrone (Mi)  
Tel: +39 848 845 645  
www.merck.it      CSR-IT@merckgroup.com



**PRODESCOM ROTOMOLDEO SI**

Avenida Alemania 38-40,  
03420 - Castalla (Alicante)  
Tel: +34 966 543 282  
www.prodescomrotomoldeo.com



**SLIDE srl**

Via Lazio, 14  
20090 Buccinasco (Mi)  
Tel: +39 02 48 80 716  
www.slidedesign.it      info@slidedesign.it



**REPI S.p.A.**

Via Franklin 2,  
21050 - Lonate Ceppino (VA) - Italy  
Tel: +39 0331 819511  
www.repi.com      l.buffoni@repi.com



**GT LINE srl**

Via del Lavoro, 50/52 - Loc. Crespellano  
40053 Valsamoggia (BO)  
Tel: +39 051 65041  
www.gtline.com      vendite@gtline.com



**UBITECH S.p.A.**

Pol. Industrial II, Avd. Alcoy 28, apdo 225  
03420 - Castalla (Alicante)  
Tel: +34 965 560 896  
www.ubitech.es



**FAVATA' snc**

Via Collegno, 47  
10044 Collegno (TO)  
Tel: +39 011 9676478  
www.favatasnc.it      info@favatasnc.it



**EURO3PLAST S.p.A.**

Viale Del Lavoro 45  
36021 - Ponte di Barbarano (VI)  
Tel: +39 0444 788200  
www.euro3plast.com      info@euro3plast.com



**INNOVATION POLYMER ENG**

via Daniele Crespi, 1 bis  
21052 - Busto Arsizio (VA)  
Tel: +39 051 65041  
www.ipeitaly.it      info@ipeitaly.it



**ROTO WORLD SERVICE**

DI GIANNI ZATTIN  
Via Galileo Galilei 22  
27036 Mortara-Pavia  
giannizattin@alice.it



**DE.GA spa**

Largo del Lavoro, 4  
25049, Iseo - Fraz. Clusone sul Lago, (Bs)  
+39 030 989595  
www.dega-plastics.com      info@dega-plastics.com



**ROPLAST srl**

Via Castegnate, 86  
24030 Terno d'Isola (Bergamo) Italy  
Tel: +39 035 0514814  
www.roplast.it      info@roplast.it