

STAMPAGGIO  
ROTAZIONALE

## ROTOMOLDING



1.

1. Le sedute Him (a sinistra) & Her (a destra) di Casamania, prodotte per stampaggio rotazionale: la loro forma è ottenuta dalla scansione 3D di sculture in gesso.

1. The Him (on the left) & Her (on the right) chairs from Casamania are made using rotational moulding: they get their shape from a 3D scan of two plaster sculptures.

LO STAMPAGGIO ROTAZIONALE NELL'INTERPRETAZIONE  
DEL DESIGN MODERNO.

USING ROTATIONAL MOULDING TO INTERPRET  
TODAY'S MODERN DESIGNS.

# Una nuova espressione artistica

## A new form of artistic expression



“L'Arte è strettamente connessa alla capacità di trasmettere emozioni, per cui le espressioni

artistiche, pur puntando a trasmettere 'messaggi', non costituiscono un vero e proprio linguaggio, in quanto non hanno un codice inequivocabile condiviso tra tutti i fruitori, ma al contrario vengono interpretate soggettivamente”. Così la Persico S.p.A. definisce la tecnica del rotazionale: un'espressione artistica attraverso la quale i designer, gli artisti dei nostri tempi, possono esprimere al meglio le proprie idee. Per chi non conosce la tecnica del rotazionale, è possibile definirla come una riuscita sintesi fra creatività e funzionalità che offre una grande libertà nella progettazione e minori restrizioni rispetto ad altri processi per la produzione di componenti in materia plastica. Lo stampaggio rotazionale può essere usato per produrre oggetti aperti o chiusi, e le forme possono essere semplici o complesse senza alcun limite. I pezzi possono essere colorati o trasparenti, flessibili o rigidi.

La Persico opera nel mondo rotazionale fornendo a livello mondiale attrezzature per lo stampaggio: dalla progettazione al prodotto finito. L'esperienza maturata nei settori storici del rotazionale (automotive, serbatoi, arredo urbano, lavapavimenti, contenitori, giardinaggio, giocattoli, imballaggio, nautica) è stata di recente traslata nel mondo dell'illuminazione

“Art is closely linked to the ability to rouse emotions, which is why artistic expressions, despite being aimed at getting 'messages' across, do not represent an actual form of language, in that they do not have a clear code that is shared among all users, but, on the contrary, they are interpreted subjectively”. This is how the Persico S.p.A. company described the rotational technique: a form of artistic expression through which today's designers and artists can better express their ideas. For anyone who is not “au fait” with the rotational technique, it can be described as being a successful synthesis between creativity and functionality that offers a great deal of design freedom and fewer restrictions than other processes when it comes to manufacturing plastic components. Rotational moulding can be used to make both open and closed objects, and the shapes can be simple or complex without any limitations. The parts can be coloured or transparent, flexible or rigid. Persico works within the rotational world by supplying moulding equipment on a worldwide level: from the design to the finished product. The experience gained in the industries that most benefit from the rotational technique (automotives, tanks, urban planning, floor-cleaners, containers, gardening, toys, packaging, shipbuilding) recently 'spilled over' into the world of lighting and furnishings, and it has also made a breakthrough in the medical industry.



e dell'arredo, riuscendo a conquistare anche il settore medicale.

#### I vantaggi dello stampaggio rotazionale

Non essendo in gioco forti pressioni (se paragonate per esempio a quelle presenti nello stampaggio a iniezione o gli stiramenti del materiale classici del soffiaggio e della termoformatura), lo stampaggio rotazionale permette di ottenere pezzi liberi da tensioni interne. Articoli anche molto grossi e con geometrie molto complicate possono essere stampati abbastanza facilmente. I pezzi plastici hanno una buona uniformità di spessore, derivante dalla costanza di spessore con cui vengono realizzati gli stampi e quindi dalla costanza nella trasmissione del calore. Si possono stampare pezzi di dimensioni molto elevate (cisterne da 50.000 litri). Non essendoci nessun punzone interno, lo spessore del manufatto plastico è determinato solo dalla quantità di materiale caricato e quindi è permessa un'ampia flessibilità nella definizione dello spessore del pezzo stesso. Questa tecnologia consente un'elevata flessibilità nel design, dal momento che possono essere realizzati pezzi da piccoli e complessi a grandi. È possibile inoltre produrre stam-

#### The advantages of rotational moulding

*With there not being any high pressure levels involved (if compared, for example, to those found in injection moulding or when stretching the classic materials used in blow-moulding and thermoforming), rotational moulding can be used to create parts that are free from any internal tension. Even big objects with highly complicated geometries can be moulded quite easily. Plastic parts have an even thickness throughout, thanks to the thickness constancy that the moulds are made with and, therefore, the level of heat transmission is also good. Parts can be moulded that are very big in size (e.g. 50,000 litre cisterns). As there are no internal punches, the thickness of the plastic parts is determined solely by the amount of material that is loaded and, therefore, ample flexibility is possible when it comes to defining the thickness of the part itself. This technology allows for extensive design flexibility, in that parts can be made that range from being small and complex to big. It is also possible to make multi-layered moulded parts, and inserts or metal parts can be co-moulded into the thickness of the plastic part.*

2. Uno degli stampi realizzati da Persico per lo stampaggio rotazionale delle sedute Him & Her.
3. Nonostante le linee spigolose, il tavolo Jut di Vondom è stato stampato mediante tecnica rotazionale.
2. One of the moulds made by Persico for the rotational moulding of the Him & Her chairs.
3. Despite the sharp corners, the Jut table from Vondom was moulded using the rotational technique.



STAMPAGGIO  
ROTAZIONALE  
ROTOMOLDING

pate multistrato e possono essere co-stampati inserti o parti metalliche all'interno dello spessore del pezzo plastico.

#### Evoluzioni rotazionali

In tutti i suoi progetti la Persico, grazie all'esperienza maturata, ha affiancato designer del calibro di Philippe Starck, Patrick Jouin, Rodolfo Dordoni, Christophe Pillet, Vico Magistretti, Jan Puylaert, Arik Levy e molti altri ancora, garantendo alta qualità al prodotto rotostampato. Grandi case di produzione (tra cui Cassina, Kartell, Moroso, Cappellini, Driade, Zerodesign, All Kit Soft Line, Bonaldo, Magis, Wet, Luxy Italia, Foscari, Pallucco...) hanno scelto la Persico come driver nello stampaggio rotazionale. Tra le più recenti opere alla cui realizzazione la Persico ha preso parte possiamo ricordare: il tavolo Jut della Vondom, un esempio dell'evoluzione rotazionale in un prodotto di design pensato per arredare gli esterni, ma adatto anche a creare interni moderni e all'avanguardia.

In questo caso troviamo un'espressione estetica nuova nei mobili in resina realizzati attraverso lo stampaggio rotazionale: le forme particolarmente spigolose sono solitamente molto difficili da ottenere con questo processo di fabbricazione, rappresentano in tal senso una proposta innovativa. Le Sedute Him&Her di Casamania, prodotte con lo stampaggio rotazionale, sono esempi dell'arte dei nostri tempi: la loro forma deriva dalla scansione tridimensionale di due sculture in gesso. Nella versione base in polietilene tinto in massa, stampate sempre in rotational moulding, sono adatte anche per esterni.



#### Rotational developments

*The Persico company, thanks to the experience gained, has worked alongside designers of the calibre of Philippe Starck, Patrick Jouin, Rodolfo Dordoni, Christophe Pillet, Vico Magistretti, Jan Puylaert, Arik Levy and many others, ensuring high quality of the rotomoulded products. Leading manufacturing companies (including Cassina, Kartell, Moroso, Cappellini, Driade, Zerodesign, All Kit Soft Line, Bonaldo, Magis, Wet, Luxy Italia, Foscari and Pallucco...) have all chosen Persico as the driver for their rotational moulding needs.*

*Among the recent objects that Persico had a hand in making, we can mention: the Jut table from Vondom, an example of rotational developments in a design product that was designed for outdoor furnishing purposes, but which is also suitable for creating modern and avant-garde interiors. Here we find a new aesthetic expression in the resin-based furniture made using rotational moulding, namely the particularly sharp corners, which are usually very difficult to achieve using this manufacturing process, but which here represent an innovative solution.*

*The Him&Her Chairs from Casamania, made using rotational moulding, are examples of modern-day art: they get their shape from a three-dimensional scan of two plaster sculptures. In the basic version made out of mass-dyed, rotomoulded polyethylene, they are also suitable for outdoor use.*

4. Nella parte terminale il tavolo Jut può montare una prolunga.

4. An extendable section can be fitted to the end of the Jut table.

