

TECHNOLOGY RUBBER



Rubber and metal
special applications



SPECIAL GOM

AND PLAST s.r.l.

Specialgom and Plast S.r.l. è una realtà giovane e dinamica situata in Emilia Romagna, la regione italiana conosciuta in tutto il mondo per le sue eccellenze in campo motoristico, nei prodotti agro alimentari e nelle tecnologie agricole.

La voglia di rendere onore alla nostra terra, una forte spinta verso il futuro ed il costante impegno di un team di esperti ci ha portati a specializzarci nella produzione di **guarnizioni ed articoli tecnici in gomma ed in accoppiamento gomma-metallo** per l'industria.

Attualmente disponiamo di presse verticali ed orizzontali per lo stampaggio, nonché di altre valide alternative tecnologiche mirate a venire incontro ad ogni richiesta.

Offriamo inoltre consulenza per nuovi articoli **su specifica del cliente** e progettiamo gli stampi conformemente alle peculiarità dell'articolo da stampare ed alla sua applicazione.



***Specialgom and Plast S.r.l.** is a young and dynamic business reality located in Emilia Romagna, the Italian region known all over the world for its excellence in the motor industry, in agri-food products and in agricultural technologies.*

*The desire to honor our land, a strong push towards the future and the constant commitment of a team of experts led us to specialize in the production of **gaskets and technical rubber items for industry, including coupling metal-rubber items.***

We currently have vertical and horizontal presses for molding, as well as other technological alternatives aimed to satisfy every request of our customers, in addition to provide technical advice on specific request.

*We also design the molds according to the **peculiarities of the items** to be printed and its application.*



I particolari in metallo vengono sottoposti al processo di sabbiatura con una graniglia in acciaio inox, che si adatta alla maggioranza delle esigenze di ogni cliente. Tale processo, serve principalmente per creare una superficie rugosa sul metallo in modo, da aumentare l'effetto aggrappante della gomma sullo stesso ed eliminare la presenza di residui e impurità. L'uso della GRANIGLIA in ACCIAIO INOX evita la formazione di polvere metallica dovuta al processo stesso di sabbiatura, rischio, che si corre utilizzando graniglia in acciaio ferroso, con la conseguenza dell'ossidazione di tale polvere sul particolare creando RUGGINE e il formarsi di altre impurità.

Questo processo di sabbiatura, serve, come già detto, alla preparazione del metallo per l'attacco con la gomma. Dopo la sabbiatura, al pezzo in metallo viene dato un adesivo PRYMER in base alla tipologia della gomma utilizzata, che grazie ad un processo chimico attivato dal calore, lega il metallo alla gomma durante lo stampaggio del pezzo.

Si utilizza una speciale pompa a doppia membrana per la preparazione del metallo con l'adesivo Prymer ed una speciale pistola spruzzatrice che, nebulizzando il PRYMER, va a formare un sottile strato adesivo sulla parte dove avviene l'attacco **GOMMA /METALLO**.



The metal parts are subjected to sandblasting using stainless steel particles, which adapt to meeting any customer demands. This process is mainly used for creating a rough surface on the metal so as increase the grip effect thereon and eliminate the presence of residual material and impurities. The use of STAINLESS STEEL PARTICLES avoids the formation of metal powder due to the sandblasting process, which may occur when using ferrous steel particles leading to the oxidation of this powder on the product thus causing RUST and formation of impurities.

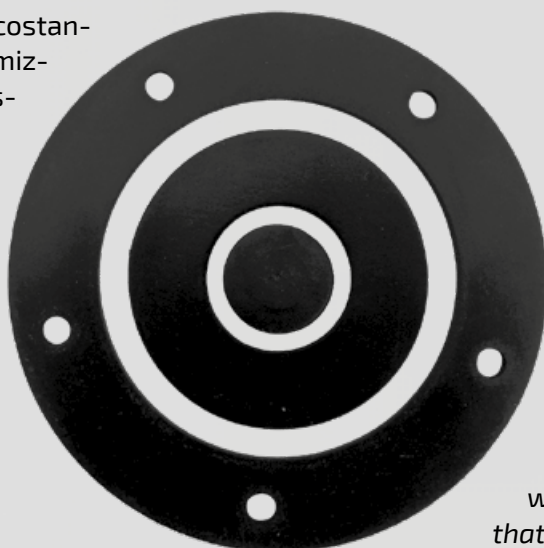
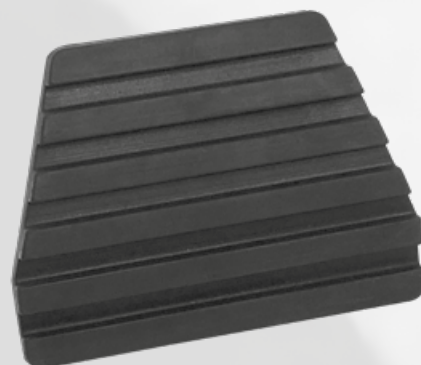
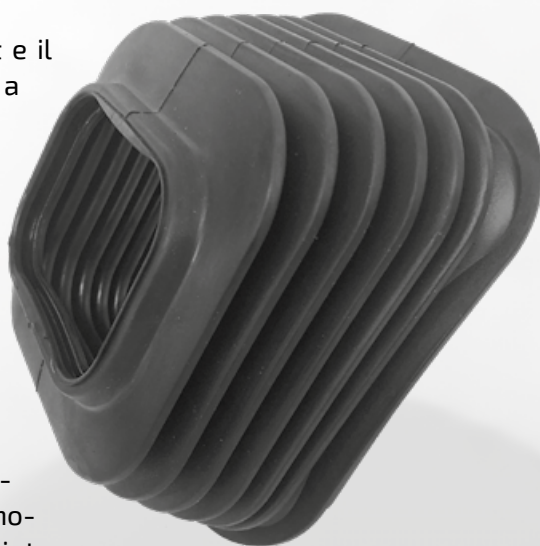
As mentioned previously, this sandblasting process is used for preparing the metal for bonding the rubber. After sandblasting, an adhesive PRYMER is applied to the metal piece according to the type of rubber used, which bonds the metal to the rubber during the moulding of the piece thanks to a heat activated chemical process.

A double membrane special pump is used for preparing the metal using a Prymer adhesive and a special sprayer gun which ends up forming a thin adhesive layer on the part where **RUBBER/METAL** bonding occurs, by nebulising the PRYMER.

L'azienda Specialgom and Plast e il suo personale qualificato sono a disposizione anche per la **produzione di elementi e componenti in gomma** che essendo un materiale molto lavorabile e duttile, può essere trasformato in diverse forme ed avere molteplici utilizzi in ambito industriale.

Da diversi anni ci impegniamo per offrire ai nostri Clienti prodotti di altissima qualità, riconosciuta sia a livello nazionale che internazionale tramite il continuo aggiornamento formativo del personale e l'evoluzione delle attrezzature in modo da essere sempre all'avanguardia per prodotti che soddisfano tutti i tipi di applicazioni.

Per questa ragione lavoriamo costantemente per migliorare e ottimizzare tutti i passaggi del processo produttivo e di controllo, dall'ispezione delle materie prime, all'attento monitoraggio dei cicli di stampaggio fino alla verifica del prodotto finito, prima della fase di stoccaggio e la successiva spedizione.



*The company Specialgom and Plast and its qualified personnel are also specialized for the **production of rubber elements and components**. Rubber is a very workable and flexible material, that can be transformed into different shapes and have multiple uses in the industrial field.*

For several years we have been committed to offering our customers products of the highest quality, all over the world through the continuous training of staff and the evolution of equipment in order to always be at the forefront for products that meet all types of applications.

For this reason we are constantly working to improve and optimize all the steps of the production and control process, from the inspection of raw materials, to the careful monitoring of the molding cycles up to the verification of the compounds, before the storage phase and the subsequent shipment.



RUBBER COMPOUNDS

Per l'approvvigionamento delle mescole ci avvaliamo delle più valide e certificate produttrici presenti sul mercato.

For the supply of the compounds we use the most valid and certified products on the market.

ACRONYM	DENOMINATION	PROPERTY
NR	Gomma naturale	Eccellenti proprietà fisico-meccaniche. Resa elastica molto buona. Ottima resistenza all'abrasione <i>Excellent physical-mechanical properties. Very good elastic yield. Excellent resistance to abrasion</i>
IR	Polisoprene sintetico	Buone proprietà meccaniche. Resa Elastica buona. Utilizzabile in taglio con SBR-NR <i>Good mechanical properties. Good Elastic Yield. Can be used with SBR-NR</i>
BR	Polibutadiene	Buone proprietà meccaniche. Resa Elastica buona. Utilizzabile in taglio con SBR, NR, IR, NBR <i>Good mechanical properties. Good Elastic Yield. Can be used with SBR, NR, IR, NBR</i>
SBR	Copolimero butadiene stirene	Buone proprietà fisico-meccaniche. Buona resistenza all'abrasione. Buona resistenza alla deformazione permanente <i>Good physical-mechanical properties. Good resistance to abrasion. Good resistance to permanent deformation</i>
EPM	Copolimero etilene propilene	Ottima resistenza al calore, all'ozono ed alle alte temperature. Elevata resistenza alla deformazione permanente. Vulcanizzabile solo con perossido <i>Excellent resistance to heat, ozone and high temperatures. High resistance to permanent deformation. Vulcanizable only with peroxide</i>
EPDM	Terpolimero etilene propilene	Ottima resistenza al calore, all'ozono ad alle temperature. Elevata resistenza alla deformazione permanente. Ottima resistenza all'acqua ed al vapore sino a 150°C <i>Excellent resistance to heat, ozone and temperatures. High resistance to permanent deformation. Excellent resistance to water and steam up to 150° C</i>
NBR	Copolimero butadiene acrilonitrile	Buona resistenza agli olii. Buone proprietà fisiche- meccaniche. Da buona ad eccellente impermeabilità all'aria ed ai gas <i>High resistance to oils, hydrocarbons and gases</i>
HNBR	Nitrilica idrogenata	Ottime proprietà fisico-meccaniche. Ottima resistenza a temperatura di 150 °C. Elevatissima resistenza alla deformazione permanente ed all'abrasione <i>Excellent physical-mechanical properties. Excellent resistance at a temperature of 150° C. Very high resistance to permanent deformation and abrasion</i>
ACM	Copolimero acrilato di etilene	Ottima impermeabilità all'aria ed ai gas. Ottima resistenza agli olii sino a temperature di 150 °C. Ottimo comportamento in presenza di ozono, agenti atmosferici e raggi UV <i>Excellent impermeability to air and gas. Excellent resistance to oils up to temperatures of 150° C. Excellent behavior in the presence of ozone, atmospheric agents and UV rays</i>
FKM	Fluoroelastomero	Ottima resistenza ad agenti chimici, lubrificanti, calore e fiamma, eccezionale comportamento a deformazione permanente (compression set). Ottimo il comportamento in ozono e raggi U.V. <i>Excellent resistance to chemical agents, lubricants, heat and flame, exceptional behavior with permanent deformation (compression set). Excellent behavior in ozone and U.V.</i>



SPECIALGOM AND PLAST S.r.l.

Via P. Biraghi, 10/12 - Rolo (Reggio Emilia) - Italy
 Tel. +39 0522 66.53.90 - Fax +39 0522 66.01.44
www.specialgomandplast.com - Info@specialgomandplast.com