

 **SO.RA.ME.**
società raffinaria metalli





BARRE E TUBI IN BRONZO A COLATA CONTINUA

PIATTI, QUADRI ED ESAGONI

BUSSOLE E ANELLI IN BRONZO CENTRIFUGATO

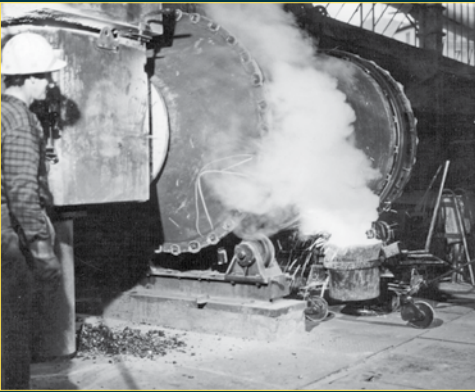
SEMILAVORATI A DISEGNO

LAVORAZIONI MECCANICHE A CONTROLLO NUMERICO

LINGOTTI DA FONDERIA



Da molti anni presente sul mercato, la **SO.RA.ME. srl**, nata nel 1962, trova le sue origini nella ditta individuale “Luigi Carlo Peri”, che già dal 1947 produceva lingotti in bronzo e in ottone derivati dalla raffinazione di rottami non ferrosi, e destinati a fonderie che provvedevano a fusioni in terra e in conchiglia.

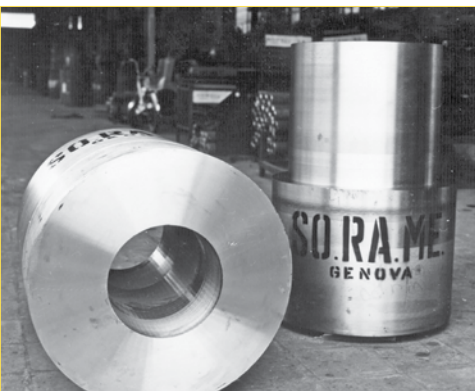
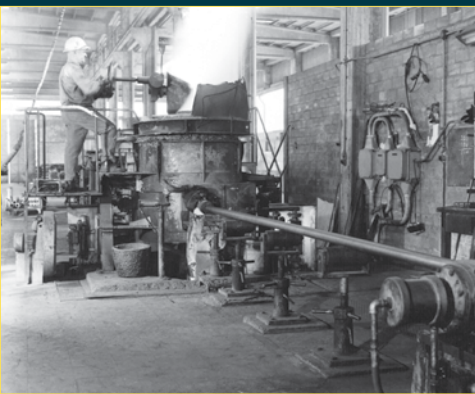


Nei primi anni '70 la **SO.RA.ME.** affiancò alla raffinazione dei metalli, la produzione di barre e tubi fusi a colata continua. Tale impianto rappresentò una svolta significativa, in quanto la precisione delle dimensioni unitamente all'estrema compattezza del materiale furono un'innovazione apprezzata nei diversi settori della meccanica (siderurgico, navale e militare ecc.).

Successivamente una serie di centrifughe completò la capacità di soddisfare totalmente le necessità degli utilizzatori, arrivando negli anni alla produzione di bussole e anelli di dimensioni notevoli.

Negli anni '90, tra i primi in Italia, si cominciò la produzione di Leghe di Bronzo all'Alluminio, sia a colata continua che per centrifugazione, data l'esigenza da parte dei produttori di utilizzare leghe ad alta resistenza e più durevoli nel tempo.

Attualmente, la completa autonomia, dalla produzione della lega fino alla consegna del prodotto lavorato, ci consente il rispetto qualitativo dei prodotti ed una consegna celere, il tutto sottolineato dal conseguimento nel 2004 della certificazione di qualità dall'ente RINA, secondo la norma ISO 9001-2000.



LA STORIA

HISTORY

SO.RA.ME. srl borned in 1962 from Luigi Carlo Peri's individual company, that from 1947 produced bronze and brass ingots, obtained from refining of non ferrous scraps, and destined to many type of foundries.

In first '70, **SO.RA.ME.** supplements this type of work with a continuous casting machine, to produce solids and hollows. This machine represented an important turning-point, because precision of dimensions and compactness of material were an innovation appreciated in different areas of mechanics (for example military, naval and iron industry).

Then, some centrifuged machines complete our production range, arriving now to produce considerable diameters.

In '90, between first in Italy, **SO.RA.ME.** starts production of Aluminium Bronze alloys, in continuous and centrifuged casting; this because there was necessity of harder and durable alloys.

Actually the complete autonomy from alloy production up to delivery of goods, permit us to have an high quality of products and a quick delivery. Our system was ISO 9001-2000 quality certified in 2004 from RINA.





RAFFINERIA

Rottami metallici e sfridi di lavorazione meccanica sono cerniti e separati secondo la loro qualità; successivamente rifusi in forni rotativi e a crogiolo, vengono colati sotto forma di lingotti.

Il nostro laboratorio chimico verifica la qualità del materiale, certificandone l'appartenenza alle leghe di bronzi allo stagno, all'alluminio, al nickel e di ottoni speciali, a norme **EN - UNI - DIN SAE - ASTM**, o in base ad altre specifiche richieste del cliente.

REFINERY

Metal scrap and machining swarf are duly selected and separated in different categories; then melted in rolling and crucibles furnaces, and cast in ingots.

Our chemical laboratory verifies the quality of materials, and certifies phosphorous bronzes, gun metal, aluminium bronzes, nickel bronzes and special brass by **EN - UNI - DIN - SAE - ASTM** specifications, or others required by customers.

Leghe di produzione SO.RA.ME. - SO.RA.ME. production alloys

NOME Name	DESCRIZIONE MATERIALE Material Description	SPECIFICHE INTERNAZIONALI International Specifications					APPLICAZIONI Applications
		IT	EU	D	GB	USA	
BRONZO FOSFOROSO Phosphor Bronze	G Cu Sn10	UNI 7013/1	CC480K			C90500	Ruote dentate, bussole, anelli, cuscinetti per presse, pattini, particolari soggetti a pressioni e a forti attriti. <i>Gears, sleeve bushings, rings, bearings for press machines, slides, particulars with heavy loads and high pressure.</i>
	G Cu Sn12	UNI 7013/2	CC483K	Cu Sn12	PB1	C90700	
	G Cu Sn12 Ni2		CC484K	Cu Sn12 Ni	CT2	C91700	
BRONZO AL PIOMBO Leaded Bronze	G Cu Sn10 Pb2		CC482K	Cu Sn12 Pb	PB4	C92700	Cuscinetti antifrizione, bronzine, pattini di scorrimento, anelli di tenuta, pompe, valvole, per applicazioni ove sia richiesta capacità di autolubrificazione. <i>Antifriction bearings, bushings, slides, sealing rings, pumps, valves, for self-oiling and corrosion resistance applications.</i>
	G Cu Sn10 Pb10	UNI 7013/3	CC495K	Cu Pb10 Sn	LB2	C93700	
	G Cu Sn8 Pb15	UNI 7013/4	CC496K	Cu Pb15 Sn	LB1	C93800	
	G Cu Sn5 Pb20	UNI 7013/5	CC497K	Cu Pb20 Sn	LB5	C94100	
BRONZO MECCANICO Gum Metal	G Cu Sn10 Zn2	UNI 7013/6		Cu Sn10 Zn	G1	C90500	Valvole idrauliche e pneumatiche, raccordi, boccole, bronzine, flange, per applicazioni a velocità medio/basse. <i>Plumb and pneumatic valves, seal rings, bearings and bushings for low/medium speed tool applications.</i>
	G Cu Sn5 Zn5 Pb5	UNI 7013/8	CC491K	Cu Sn5 Zn Pb	LG2	C83600	
	G Cu Sn7 Zn4 Pb6	UNI 7013/7	CC493K	Cu Sn7 Zn Pb		C93200	
BRONZO ALL'ALLUMINIO Aluminium Bronze	G Cu Al9 Fe3	UNI 5273	CC331G			C95200	Boccole, bronzine, ingranaggi, pattini di scorrimento, anelli, eliche, particolari indicati per applicazioni ad alta resistenza all'usura ad alla corrosione. Materiale con elevate caratteristiche meccaniche. <i>Bearings, bushings, gears, slides, rings, propellers, for wear/corrosion resistance applications. Material with high mechanical properties.</i>
	G Cu Al11 Fe4	UNI 5274		Cu Al10 Fe	AB1	C95400	
	G Cu Al11 Fe4 Ni4	UNI 5275				C95500	
	G Cu Al10 Fe5 Ni5		CC333G	Cu Al10 Ni	AB2		
	G Cu Al11 Fe6 Ni6		CC334G	Cu Al11 Ni		C95520	
OTTONE SPECIALE Special Brass	Cu Zn25 Al5 Mn4 Fe3		CC762S	Cu Zn25 Al5	HTB3	C86200	Applicazioni marine, componenti soggetti ad elevato stress meccanico: ruote, boccole, eliche, anelli. <i>Marine applications, components under high mechanical stress: gears, bushings, propellers, rings.</i>
	Cu Zn25 Al6 Mn3 Fe3			Cu Zn25 Al6		C86300	

Altre specifiche disponibilità a richiesta - We can produce alloys not included in this page

La colata continua è un processo di fusione che permette di ottenere un'ampia gamma di sagomati, quali:

- **Tondi pieni**
- **Tondi forati**
- **Barre rettangolari e quadre, anche forate**
- **Semilavorati particolari, a disegno**

Il controllo sistematico attivo durante il ciclo di produzione ci consente di monitorare in tempo reale i parametri qualitativi e dimensionali del prodotto realizzato.

La successiva rullatura rende la superficie particolarmente liscia e rettilinea, in modo tale che il prodotto sia estremamente adatto nell'utilizzo su macchine automatiche, con l'asportazione di minimi sovrametalli.

Su richiesta, siamo in grado di fornire le barre piene pelate e rettificate con tolleranze centesimali.

Negli ultimi anni la nostra produzione si è arricchita di fusioni in leghe ad alto tenore di Nickel, che trovano applicazione specialmente nei settori alimentare, farmaceutico, e in altri.

La notevole disponibilità di magazzino, costantemente aggiornata sul nostro website, ci consente una rapida evasione degli ordini.

COLATA CONTINUA



CONTINUOUS CASTING

The continuous casting machine is a melting process which allows to produce a wide range of profiles, as:

- **Solids**
- **Hollows**
- **Flats and hexagons, also hollows**
- **Various profiles, by drawing**




An active control allow us to timely monitor quality and dimension parameters of our production outcome.

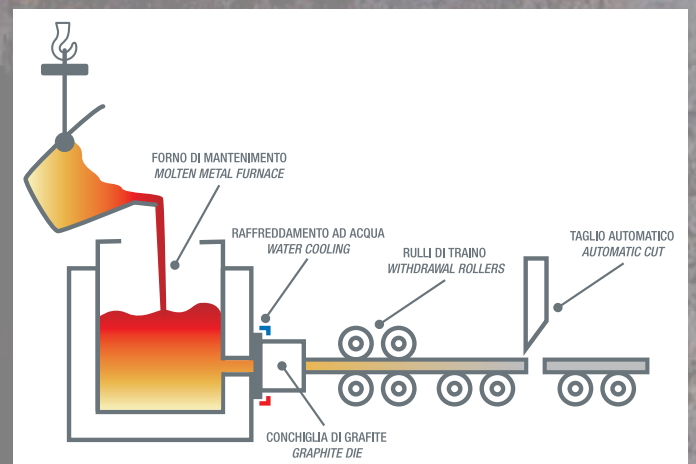
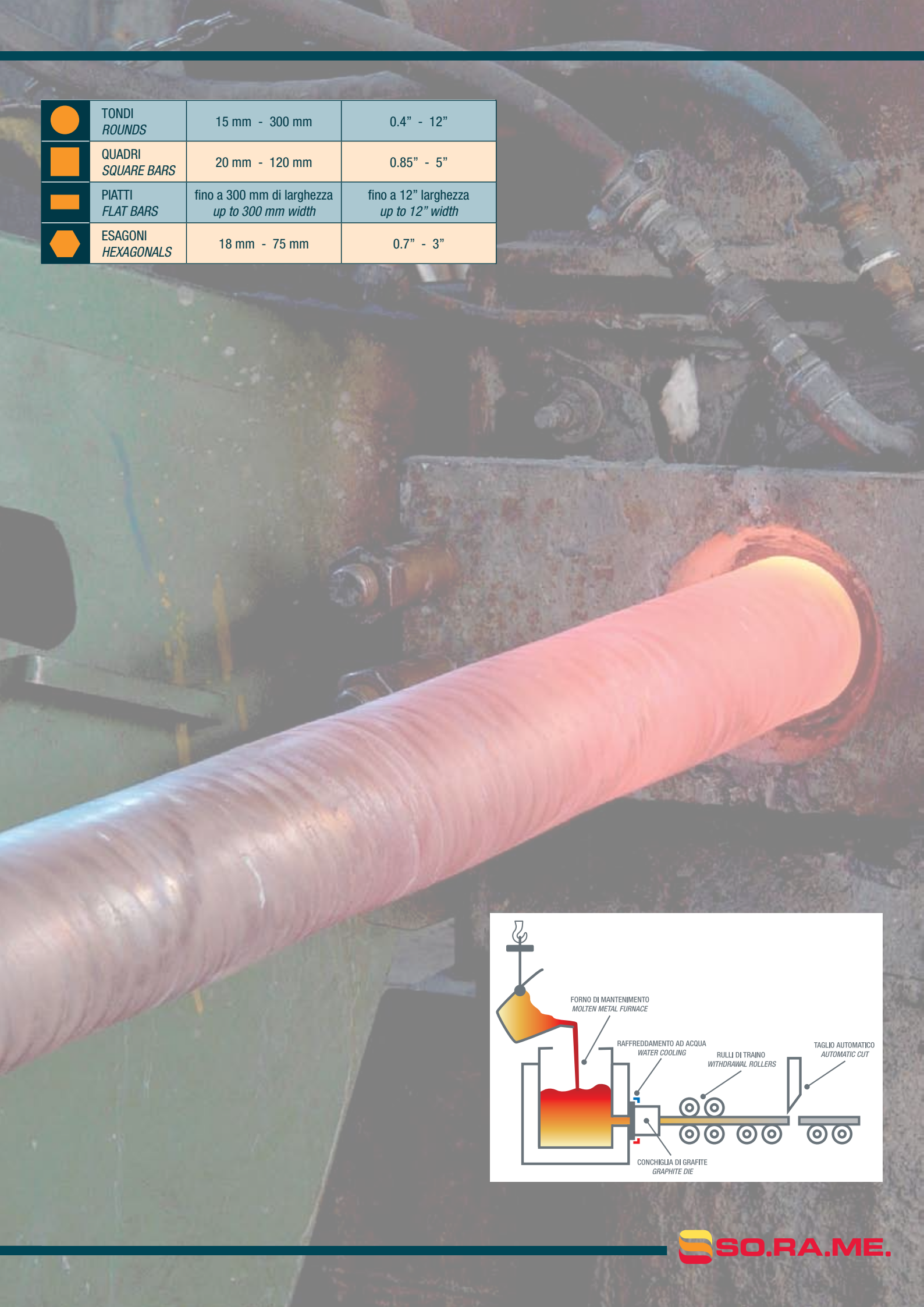
The next straightening process leave the surface of our bars smooth and straight. That makes our products perfect to be used in automatic machines.

We are able to supply peeled and rectified solids, upon request, with centesimal tolerances.

In the last few years we added in our production high nickel percentage alloys which elect our products to be highly used in pharmaceutical and food industry.

With our wide stock availability, daily updated on our website, we are able to satisfy promptly every customer's needs.

	TONDI ROUNDS	15 mm - 300 mm	0.4" - 12"
	QUADRI SQUARE BARS	20 mm - 120 mm	0.85" - 5"
	PIATTI FLAT BARS	fino a 300 mm di larghezza up to 300 mm width	fino a 12" larghezza up to 12" width
	ESAGONI HEXAGONALS	18 mm - 75 mm	0.7" - 3"





La colata per centrifugazione è un metodo di fusione particolarmente adatto alla realizzazione di anelli e bussole, anche di grandi dimensioni, in leghe non ferrose, che trovano varie applicazioni nella meccanica in genere, soprattutto in casi di elevate sollecitazioni.

L'altissima velocità di rotazione della matrice, unita ad un suo rapido raffreddamento esterno, crea una struttura molecolare estremamente omogenea e compatta, con caratteristiche meccaniche superiori ad altre metodologie di fusione convenzionali, e del tutto esente da cricche e porosità.

Gli impianti da noi stessi progettati e costruiti ed una vasta gamma di matrici, ci permettono di ottenere:

- Bussole e chiocciole fino ad un diametro esterno di 1200 mm
- Anelli fino ad un diametro esterno di 1600 mm

CENTRIFUGED CASTING

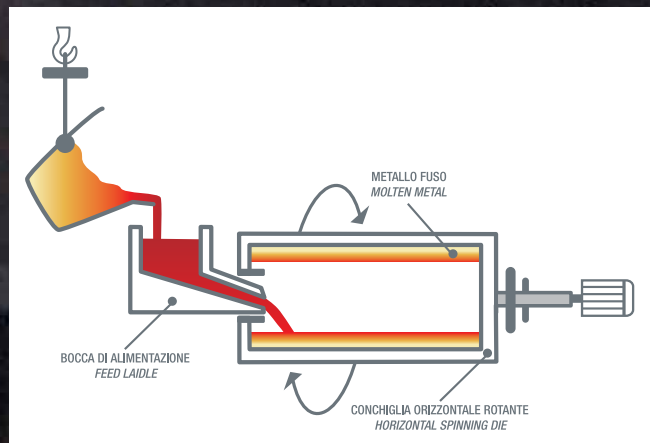
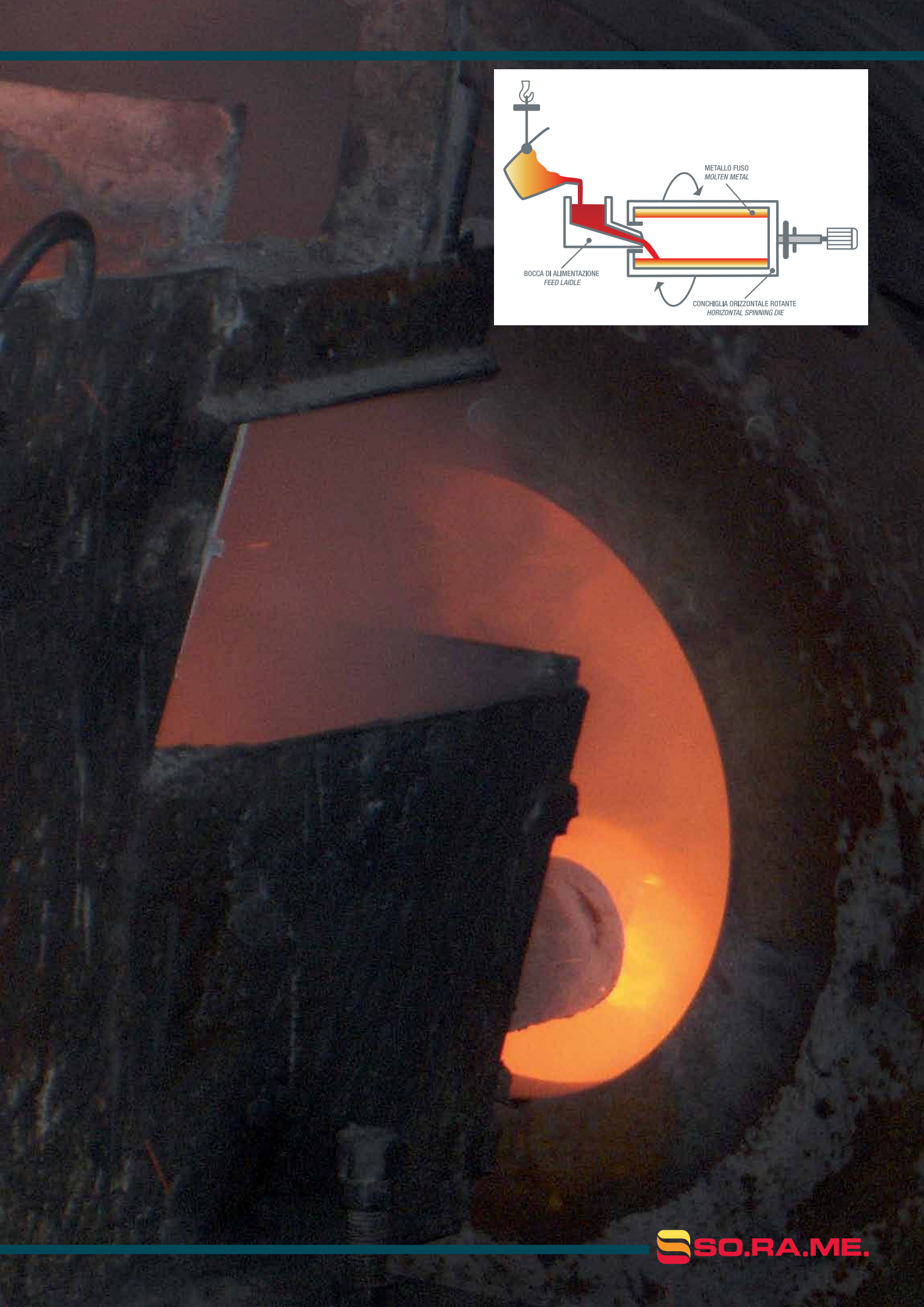
The Centrifuged casting is the most accurate process to realize bushings and rings, to bigger dimensions and non-ferrous alloys, with many applications in different mechanical fields requiring high stress performances.

The spinning effect induct high centrifugal forces, which, combined with simultaneous water cooling of rotating die, produce a very homogeneous and compact microstructure, fully porosity and defects free.

The machines, studied and realized by our technical department, allows to obtain following dimensions:

- Bushings up to OD of 1200 mm
- Rings up to OD 1600 mm

CENTRIFUGA





TRASPORTO

La SO.RA.ME. esegue trasporti quotidianamente, con i propri mezzi, o servendosi di corrieri nazionali ed internazionali, per soddisfare ogni esigenza del cliente.

TAGLIO

Si effettuano tagli a misura secondo le diverse necessità del cliente, con seghe a nastro automatiche e manuali di ultima generazione, che garantiscono precisione e linearità.

ALTRE LAVORAZIONI

Nella nostra sede si effettuano lavorazioni meccaniche di grossatura a disegno, con torni manuali ed a controllo numerico, con notevoli capacità per precisione e velocità.

SERVIZI

SERVICES

DELIVERIES

SO.RA.ME. deliver its material daily, with own trucks, or with national and international carriers, to satisfy every requirement of customers.

CUT

We make cuts to satisfy every necessity of our customer, with manual and automatic cutting machines, that guarantee precision and steadfastness.

MACHINE SHOP

In our plant, we can machine to semi finished dimensions every size produced in our foundry, with standard lathe and with CNC, that guarantee maximum precision.





 **SO.RA.ME.**
società raffinaria metalli

SO.RA.ME. srl
16014 Ceranesi (Genova) Italia
Via Molinassi di Ceranesi 1/A
tel. +39 010 710 674
fax +39 010 710 266

www.sorame.it
info@sorame.it