

TGOLD



The Technical Side of Jewellery

SUSTAINABILITY

How to become a B Corp

T.GOLD

The research of the contents

THE EXPORT ANALYSIS

Made in Italy is the competitor



Don't buy an injector.
Buy an authentic part
of its history.



www.riacewax.com



Excellence lasting forever



GOLD **ELECTROFORMING**

Turnkey process to realize ultralight jewels

Your design
become true

ITALFIMET

ELECTROPLATING CHEMICALS & PLANTS

italfimet.it

visit us at PAD.9 STAND 121-122

SIMPLIFY YOUR JOB

FIBERLUXPRO



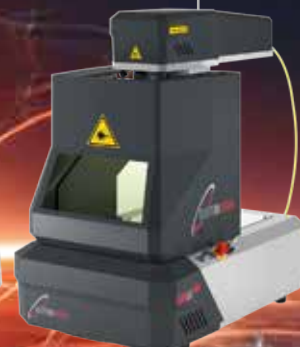
MASTER 4.0



MEGA 5.0 (30)



FIBERLUX (NANO)



PERFECTION IS NOT A DETAIL

G1 ULTIMATE



PRESSOVAC MAX



TITANCAST



Leading Technology

Refining Units

for Gold, Silver, Platinum, Palladium, Rhodium

Gold Recycling System
Tumbler TB

patent
protected



KORAS[®]
PRECIOUS METAL RECYCLING

MADE
IN
GERMANY

Pad 9; Booth 011

www.koras-pmr.de

Electro Polishing

Koras[®] Aqua-Pol[®] Series

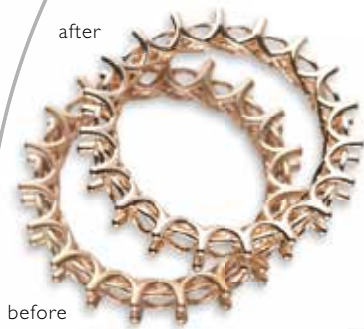
Polishing atom for atom – but really fast

**Aqua-Pol[®]
Picco-Vario:**
variable for up to
32 jewellery pieces.
Only 30 - 45 minutes
for electropolishing.



Aqua-Pol[®] I100
up to 96
jewellery pieces.

Aqua-Pol[®] Mini is the economic
alternative for small batches.
4 parts per operation.



Polishes gold,
silver, brass, bronze
and stainless steel

Aqua-Pol[®] 200:
the big solution for up to
192 jewellery pieces.

New

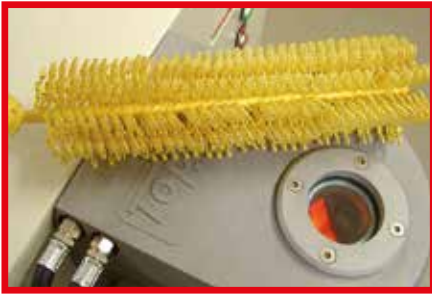
**Green
Technology**

KORAS[®]
PRECIOUS METAL RECYCLING

**MADE
IN
GERMANY**

DOUBLE CHAMBER VACUUM CASTING MACHINE

MADE IN ITALY



- TOPCAST Vacuum Induction Casting Machines
 - TOPCAST Vacuum Induction Continuous Casting Machines
- A Magic World where Quality & Performances meet together**

VACUUM INDUCTION CONTINUOUS CASTING MACHINE



Topcast
Engineering

Topcast s.r.l. Via Leopoldo di Toscana, 9-11
52048 Loc. Alberoro / Monte San Savino (AR) Italy
Tel. +39 0575 441341 - Fax +39 0575 441222
info@topcast.it / www.topcast.it

Contents

- 14 Partners, not suppliers
- 16 The year to come
- 18 Primary mission:
to produce responsibly
- 21 T.Portraits**
- 22 Made in Italy is the competitor
- 24 Crystalline hardness
- 26 The B Corp hera
- 30 Phygital jewelry
- 34 T.News**
- 36 The “Sparkly” family expands
- 35 Automation and technology
- 36 The winning combination
- 37 Steel soul
- 37 New Italian casting
- 38 Design makes the difference
- 39 The new ENNE 245
- 39 High-tech intuition
- 40 Gold City joins Italfimet
- 41 Ultra-shiny jewelry
- 41 Between craftsmanship
and technology
- 42 Precious recovery
- 42 Fashionable jewelry
- 43 Endless potential
- 43 Forty years of research for you
- 44 The wax injection process becomes automatic
- 45 A high-precision chain
- 46 Virtuos twists
- 46 Target safe gemstone testing
- 47 Flexibility first and foremost
- 47 Extreme precision, very short timeframes
- 48 Tomorrow is already here
- 49 Beyond perfection
- 50 Cutting-edge technology for tomorrow’s challenges
- 53 Companies**
- 70 A.F.E.M.O.

On the cover

A Raman spectrometer.
Gübelin Gem Lab.
Photo Courtesy @Gübelin.

Masthead

Editor-in-Chief
Federica Frosini

Art Director
Elena Papageorghiu

Senior Editor
Lorenza Scalisi

Editor
Antonella Reina

Editorial Secretary
Laura Proietti
l.proietti@studioeditoriale.co

Contributors
Graphic Design **Jacopo Segatto**
Texts **Maristella Campi,**
Silvia Frau, Barbara Rodeschini
Translations **Diane Lutkin**

Editorial Office and Advertising
Studio Editoriale S.r.l.
Via Garfalo, 31 - 20133 Milan
adv@vo-plus.com

Ceo
Alessandro De Felice

Group Publisher
Laura Cappelletti

Sales Director
Sabrina Sangermani
sabrina.sangermani@vo-plus.com

T.Gold Coordinator
Sales Manager — International
Giselle Biasin
giselle.biasin@vo-plus.com

Sales Manager — Italy
Augusta Ascolese
augusta.ascolese@vo-plus.com

President Italian Exhibition Group S.p.A
Lorenzo Cagnoni

CEO Italian Exhibition Group S.p.A
Corrado Peraboni

T.Gold è un supplemento a
VO+ Magazine.
Anno XL - Gennaio 2023.
Registrazione del Tribunale di Vicenza
N. 492 del 28/11/1984.
Printed in Italy. ISSN 1827-2878

Printed by **Logo S.r.l.**
Via Marco Polo, 8
35010 Borgoricco, PD, Italy

Published in Italy and abroad
by Italian Exhibition Group Spa
Via Emilia, 155 - 47921 Rimini
www.iegexpo.it



Sped. in A.P. 70 %
Venezia - Padova
DIRETTORE RESPONSABILE
VIA ABBADIA - VICENZA
DIRETTORE GENERALE
VIA ABBADIA - VICENZA
UFFICIO POSTALE
Padova 00107
00107

© 2023, tutti i diritti riservati. Nessuna parte della pubblicazione può essere riprodotta in qualsiasi forma rielaborata con l'uso di sistemi elettronici senza l'autorizzazione dell'editore. Testi, fotografie e disegni: riproduzione vietata © Tutti i diritti di riproduzione in qualsiasi forma, compresa la messa in rete, che non siano espressamente per fini personali o di studio, sono riservati. Per qualsiasi altro genere di utilizzo è necessaria l'autorizzazione da parte di Italian Exhibition Group Spa. Qualsiasi tipo di materiale inviato in redazione, anche se non pubblicato, non verrà in alcun modo restituito. I dati personali trasmessi a mezzo cartolina o questionari presenti nella rivista, potranno venire utilizzati per indagini di mercato, proposte commerciali, o per l'invio di altri prodotti editoriali a scopo di saggio, ai sensi del D. Lgs 196/2003.



Freedom to create everything.

Customized and accessorized laser machinery
 Marking, Engraving, Cutting and Welding
 Vision Systems
 Custom software
 Robot and Cobot automation systems



TAUMACTM
 YOUR AUTOMATION SOLUTION

TAUMAC SRL
 Romano d'Ezzelino (VI)
 +39 0424 514571 - info@taumac.com
 www.taumac.com



Follow the
 laser future



F.LLI BERTONCELLO

WE SHAPE
WHAT WE TOUCH

01

MELTING AND
CASTING



Omega 1/3
Kg 1/2,8



Omega 30/50
Kg 3/5



Beta 3/5/10/12
Kg 2/5/10/12



Beta 10 HT | Beta 12 HT
Kg 10/12



Ideal 16/25/50/75/100
Kg 20/25/50/70/90



Mini 3/5
Kg 3/5



Delta 7/12
Kg 7/12



Zeus 5/7
Kg 5/7



Zeus 12/16/25
Kg 12/16/25



Zeus 60/120/140
Kg 60/120/140



Logic 70 2.0 / 110 2.0 / 150 2.0
Kg 15/30/75

02

FLASKS BURNOUT,
ANNEALING, DEOXIDATION
AND HARDENING



Gamma2



Gamma



Alpha15/24



Zeta25/29



Kappa25/29



TechnoT29/40/50/60



SincroSY3



SigmaPlate



Linx101



Linx102/102N



Linx104/104N

03

BRAZE-SOLDERING,
HEAT TREATMENTS



CompactPlus



SeniorPlus



MasterPlus



CompactS



Senior



Master

Save the date:
T-GOLD | VicenzaORO
20-24/01/2023 | HALL 9 | Stand 162

**MORE THAN 60 YEARS
OF EXPERIENCE**



G.B. F.LLI BERTONCELLO

G.B. F.lli Bertoncetto S.r.l. Via Col Roigo, 22 Z.I. 36060 Romano d'Ezzelino (Vicenza) Italy
T +39 0424 31852 - F +39 0424 510478 - gb-bertoncello.com - gb.bertoncello@gb-bertoncello.com



Partners, not suppliers



Matteo Farsura, IEG's exhibition manager jewellery & fashion division, sums up the skills of T.Gold, the jewelry world's technology hub. On stage from 20th to 24th January alongside Vicenzaoro

Text by Lorenza Scalisi

«The market and international jewelry scene say it all: T.Gold has been the reference point for the jewelry world for years now in terms of supplier reliability, proposal quality and the chance to find the most suitable partners for your business. It offers the certainty of keeping up with the sector's technological innovation demands and, thanks to research and studies that are increasingly oriented towards perfecting production processes, that important topic which now dominates every aspect of the supply chain: sustainability. The added value guaranteed by this IEG event, and which everyone recognizes, is therefore given by the combination of these factors, all similarly strategic, which make the contemporary

appointment with Vicenzaoro January a "place to be" for anyone operating in the industry. From year to year, for more than four decades, the show has grown in exhibitor quality and quantity and, especially now, after two years of uncertainty, registering a +10% increase in the number of participating companies takes on a particularly important meaning. In order to host them, the usual exhibition area in Hall 9 has been extended to accommodate all the "newcomers" of various origins, from Italy and elsewhere, Germany in particular. The presence of Made in Italy excellence and the best foreign proposals makes T.Gold a reliable platform from which to choose from the best suppliers to make processes more efficient. Suppli-

ers that then become a company's partners, faithful allies in differentiating the production chain and making a product increasingly competitive. To facilitate this virtuous mechanism, the Hall 9 itinerary has been organized into six macro categories: casting, machining, prototyping and digital production, finishing, refining and recovery, tools and materials. Moreover, thanks to the partnership with AFEMO (Italian Association of Jewelry Machinery Manufacturers and Exporters) and the collaboration of ITA – the Trade Agency for the promotion and internationalization of Italian companies abroad, the incoming activity for targeted business matching with leading companies and top buyers has once again been reenacted.»

From year to year, for more than four decades, the show has grown in exhibitor quality and quantity and, especially now, after two years of uncertainty, registering a +10% increase in the number of participating companies takes on a particularly important meaning

Di anno in anno, da oltre quattro decenni, la manifestazione è cresciuta in qualità e quantità di espositori, e soprattutto ora, dopo due anni di incertezza, registrare un +10% di presenze di aziende partecipanti assume un significato particolarmente importante

Partner, non fornitori

Matteo Farsura, Exhibition Manager Jewellery & Fashion Division di IEG, riassume gli skill di T.Gold, technology hub del mondo gioielliero. Di scena dal 20 al 24 gennaio, in contemporanea a Vicenzaoro

«A dirlo sono il mercato e il panorama internazionale della gioielleria: T.Gold è ormai da anni il punto di riferimento del mondo della gioielleria, per affidabilità dei fornitori, qualità della proposta e opportunità di trovare il partner più adatto al proprio business. Offre la certezza di restare al passo con le richieste del settore in fatto di innovazione tecnologica e sul grande tema che ormai domina ogni aspetto della filiera: la sostenibilità, grazie a una ricerca e studi sempre più orientati al perfezionamento dei processi produttivi. Il valore aggiunto garantito da questo evento di IEG, e che tutti ci riconoscono, è dunque dato dall'insieme di tali fattori, tutti strategici allo stesso modo, che rendono l'appuntamento contemporaneo a Vicenza-

oro January un "place to be" per chiunque operi nell'industry. Di anno in anno, da oltre quattro decenni, la manifestazione è cresciuta in qualità e quantità di espositori, e soprattutto ora, dopo due anni di incertezza, registrare un +10% di presenze di aziende partecipanti assume un significato particolarmente importante. Per ospitarle è stata ampliata la superficie espositiva al consueto Padiglione 9, in modo da accogliere tutte le "new entry", di varia provenienza, italiana ma non solo, e in particolare dalla Germania. La presenza dell'eccellenza del Made in Italy e delle migliori proposte straniere fa di T.Gold una piattaforma affidabile cui attingere i fornitori migliori per rendere più efficienti i processi, fornitori che diventano poi partner di un'azienda,

fedeli alleati nel differenziare la catena di produzione e nel rendere un prodotto sempre più competitivo.

Per agevolare questo meccanismo virtuoso, il percorso di visita della Hall 9 è stato organizzato in sei macro categorie: fusione, lavorazione meccanica, prototipazione e produzione digitale, finitura, affinazione e recupero, utensili bianchi e materiali. Inoltre, grazie alla partnership con AFE-MO (Associazione Fabbricanti Esportatori Macchine per Oreficeria) e alla collaborazione con ICE – Agenzia per la promozione all'estero e l'internazionalizzazione delle imprese italiane, si rinnova l'attività di incoming per il business matching mirato con aziende leader e top buyer». •

The year to come



Gianluigi Barettoni, President of AFEMO, outlines the future prospects for the jewelry machinery sector

Text by Lorenza Scalisi

Did 2022 bring anything new to AFEMO?

The year we have left behind surprised us in terms of positivity and the widespread presence of our technologies on the domestic and international market. Our products can be found either through direct sales or authorized distributors in every country where jewelry is produced. Despite the uncertainties caused by the restrictive measures due to Covid-19, our technology was able to successfully manage the challenges even during the pandemic, always putting the health and safety of our employees and customers first. In short, we demonstrated agility and resilience in ensuring business continuity and the usual market presence of our products to meet manufacturers' needs. Not surprisingly, sales increased on average thanks to growth in specific markets, such as France, Germany, Indonesia, the Middle East and many others, and to the consolidation of market shares almost everywhere. The Association supported its

promotion strategy by attending events in Dubai, Singapore, Ho Chi Minh and Cairo. These investments are representative of our approach which aims at constant improvement in the quality of services offered to our members.

Are there any new projects and horizons in the pipeline for 2023? What has the war meant and how is the industry reacting?

Beyond all rhetoric, starting the year with a high-level T.Gold means being able to plan our production activities for the whole year in the best possible way. We will continue to invest in high-potential markets, such as South East Asia, the Middle East and North Africa, without ever neglecting our established markets. The new year could mark the return of gold and silver: the modest weakness of the US dollar, the apparent spike in real interest rates and growing consumer demand will support the prices of the two

precious metals. In 2023, the price of gold could rise again. There will be no decline in silver. The war in Russia will weigh on the performance of palladium because it is also used in the aviation, chemical, electrical and glass industries. However, sanctions on Russia, which alone produces 60% of global supply, could create further supply chain blockages in the short term.

AFEMO and IEG, a fruitful collaboration that is being renewed. How and in which direction?

The continual consolidation of our collaboration with IEG is the result of a journey that began several years ago, a path that has taken our community from a "second-rate" area to a strategic and central position in terms of all the projects involving Vicenzaoro. We hope that future property investment plans will finally take T.Gold to a hall that fully represents the quality of the technologies it offers.

The continual consolidation of our collaboration with IEG is the result of a journey that began several years ago, a path that has taken our community from a “second-rate” area to a strategic position for Vicenzaoro

Il continuo consolidamento della collaborazione con IEG è frutto di un percorso iniziato diversi anni fa, che ha portato la nostra community da un'area “di secondo piano” a un progetto strategico per Vicenzaoro

L'anno che verrà

Gianluigi Barettoni, Presidente di AFEMO, delinea le future prospettive del comparto delle macchine per l'oreficeria

Quali novità ha portato il 2022 all'interno di AFEMO?

L'anno che ci siamo lasciati alle spalle ci ha sorpreso, in termini di positività e di presenza capillare delle nostre tecnologie sul mercato interno e internazionale. I nostri prodotti sono presenti direttamente o tramite distributori autorizzati in tutti i Paesi dove esiste una produzione orafa. Nonostante le incertezze causate dalle misure restrittive dovute al Covid-19, la nostra tecnologia è stata in grado di gestire con successo le sfide anche nel contesto pandemico, mettendo sempre al primo posto la salute e la sicurezza di dipendenti e clienti. In sintesi, abbiamo dimostrato agilità e resilienza nell'assicurare continuità operativa e la consueta presenza dei propri prodotti sul mercato per soddisfare le richieste dei produttori. Non a caso, le vendite sono mediamente aumentate grazie alla crescita in specifici mercati, quali Francia, Germania, Indonesia, Medio Oriente e tanti altri e al consolidamento delle quote di mercato un po' ovunque. L'Associazione ha sostenuto la propria strategia di promozione

con la presenza alle manifestazioni di Dubai, Singapore, Ho Chi Minh e Il Cairo. Questi investimenti sono rappresentativi del nostro approccio volto al miglioramento continuo della qualità dei servizi offerto ai propri Associati.

Nuovi progetti e orizzonti in calendario per il 2023? Cosa ha comportato il conflitto bellico e come sta reagendo il comparto?

Al di là di ogni retorica, iniziare l'anno con un T.Gold realizzato ad alti livelli significa poter programmare al meglio le attività di produzione di tutto l'anno. Continueremo a investire su mercati dalle forti potenzialità quali il Sud Est Asiatico, il Medio Oriente e il Nord Africa, tutto ciò senza trascurare i mercati per noi consolidati. Il nuovo anno potrebbe sancire il ritorno dell'oro e dell'argento: la modesta debolezza del dollaro statunitense, l'apparente picco dei tassi di interesse reali e la crescente domanda dei consumatori sosterranno i prezzi dei due metalli preziosi. Nel

2023 il prezzo dell'oro potrebbe risalire. Sull'argento non ci sarà nessun declino. La guerra in Russia peserà sull'andamento del palladio, perché è impiegato anche nell'industria aeronautica, chimica, elettrica e del vetro. Tuttavia, le sanzioni alla Russia, che da sola produce il 60% dell'offerta globale, potrebbero creare nuovi blocchi sulle catene di approvvigionamento nel breve termine.

AFEMO e IEG, una collaborazione proficua che si rinnova. Come e in quale direzione?

Il continuo consolidamento della collaborazione con IEG è frutto di un percorso iniziato diversi anni fa, percorso che ha portato la nostra community da un'area “di secondo piano” a un progetto strategico e centrale rispetto a tutti i progetti che riguardano Vicenzaoro. Ci auguriamo che i futuri piani d'investimento immobiliari possano finalmente portare T.Gold in un padiglione che rappresenti appieno la qualità delle tecnologie in esso proposte. •

Primary mission: to produce responsibly



Massimo Poliero, CEO of Legor Group Spa, explains his approach to governance, environment and business while offering the market a new eco-sustainable 3D printing system

Text by Lorenza Scalisi

As a percentage of production and increased costs, what effect has the uncertain situation of the last three years had?

2020 caused the industry to decline by about -20/25%, while 2021 saw a significant double-digit growth of +50%. The first half of 2022 - which recorded an absolutely positive trend - was followed by a slight slowdown in the last two quarters. In spite of everything, however, a flat, and therefore positive, closure compared to 2021 can be noted. Moreover, the increased price of the non-precious metal component, combined with energy and gas costs and an increase in labor, service and maintenance costs, led to an average rise of between 5% and 15% in the cost price of our industry's products.

Which segment has been most affected by these changes and which has benefited?

In the aforementioned scenario, gold is undoubtedly the precious metal

that has been most affected by the rise in prices and related costs with repercussions for the entire segment of reference. Platinum, on the other hand, has benefited from this situation by recording a positive increase in both consumption and retail sales as a result of the price remaining stable or falling. Lastly, silver, which remains a widely consumed product due to its stability in terms of price, also deserves a mention.

What is Legor's 2022 flagship product and why?

We are not talking about a product but rather of an approach that is increasingly more oriented towards a concept of responsibility, which for Legor, is applied to the social, governance, environmental and business levels. Our value proposition now takes on an increasingly responsible guise, which translates into a focus on raw material sourcing. According to industry studies (circular-economy.europa.eu), the use of recycled

metal has a considerable environmental impact: it is estimated that air pollution can be reduced by 80% and water pollution by 76%. Using recycled metal can lead to a reduction in water consumption of around 40%! As of September 2021, Legor Group is among the first companies in the industry to be able to certify, through RJC's Provenance Claim and Chain-of-Custody, that its alloys, powders and galvanic solutions are made from 100% recycled precious metals. This year we also inaugurated the Legor 3D Metal Hub: an innovative hub whose aim is to offer customers the chance to experiment and produce jewelry and fashion accessories from precious and non-precious metal powders by introducing the new and revolutionary Binder Jet 3D Metal Printing technology onto the market, a novel 3D printing method as an alternative to precision casting that does not require the combustion of waxes or resins, nor the use of plaster.

Our value proposition now takes on an increasingly responsible guise, which translates into a focus on raw material sourcing

La nostra proposta di valore, oggi, assume una veste sempre più responsabile, che si traduce in un'attenzione particolare all'approvvigionamento delle materie prime

Prima mission: produrre responsabilmente
Massimo Poliero, Ceo di Legor Group Spa,
spiega il suo approccio a governance,
ambiente e business, proponendo sul mercato
una nuova stampa 3D eco-sostenibile

In percentuale di produzione e di costi maggiorati, quanto ha inciso la situazione incerta degli ultimi tre anni?

Il 2020 ha causato una flessione del settore del -20/25% circa, mentre il 2021 è stato caratterizzato da un'importante crescita a doppia cifra, registrando un +50%. Il primo semestre del 2022 – che ha registrato un andamento assolutamente positivo – è stato seguito da un lieve rallentamento negli ultimi due quarter. Nonostante tutto, si può però notare una chiusura flat rispetto al 2021 e quindi positiva. Inoltre, i costi maggiorati della componente metallica non preziosa, uniti ai costi di energia e gas e all'aumento dei costi di lavoro, servizi e manutenzioni, hanno portato a un incremento medio sul prodotto nel nostro settore che va da un 5% fino al 15%.

Qual è il segmento che ha risentito di più di tali cambiamenti e quale ne ha giovato?

Nello scenario appena descritto, l'oro è sicuramente il metallo prezioso che più

ha risentito l'aumento delle quotazioni e dei relativi costi, con ripercussioni su tutto il comparto di riferimento. Il platino, di contro, ha giovato di questa situazione registrando un aumento positivo sia in termini di consumo che di vendite al dettaglio, a seguito del prezzo rimasto stabile o in discesa. Infine, un cenno all'argento che rimane invece un prodotto di largo consumo per via della sua stabilità in termini di prezzo.

Qual è il prodotto di punta 2022 di Legor e perché?

Non parliamo di un prodotto ma di un approccio sempre più orientato a un concetto di responsabilità che per Legor si traduce sia a livello sociale, che di governance, ambientale e di business. La nostra proposta di valore, oggi, assume una veste sempre più responsabile, che si traduce in un'attenzione particolare all'approvvigionamento delle materie prime. Secondo studi di settore (circulareconomy.europa.eu), l'utilizzo di metallo riciclato ha un forte impatto ambientale: si stima che l'inquinamento dell'aria

possa essere ridotto dell'80%, mentre quello dell'acqua del 76%. L'utilizzo di metallo riciclato permette una riduzione del consumo idrico che si aggira intorno al 40%! A partire da settembre 2021, Legor Group è tra le prime aziende del comparto in grado di certificare, attraverso il Provenance Claim e la Chain-of-Custody di RJC, che le sue leghe, polveri e soluzioni galvaniche sono realizzate con metalli preziosi al 100% provenienti da fonti di riciclo. Quest'anno abbiamo poi inaugurato il Legor 3D Metal Hub: un polo innovativo il cui scopo è quello di offrire ai propri clienti la possibilità di sperimentare e produrre gioielli e accessori moda a partire da polveri di metalli preziosi e non, introducendo sul mercato la nuova e rivoluzionaria tecnologia Binder Jet 3D Metal Printing, un inedito metodo di stampa 3D alternativo alla microfusione che non richiede la combustione di cere o resine, né l'utilizzo di gesso. •

AS
SMALL
AS IT IS
RELIABLE



ITALIAN MANUFACTURER OF GOLD AND SILVER FINDINGS

Our findings are manufactured according to proprietary technologies, internally conceived and tested.

Our mission is to combine production techniques and functionality, in order to offer our customers high-quality items able to face challenges of international markets.



www.orchideapreziosi.it

Orchidea
★ 879 AR preziosi



TECH IS US

T.Portraits

21

T.Gold has always been a moment for looking at new technologies, trends and market progress.

Here, then, is a round-up of some of the most significant at the 2023 edition

T.Gold è da sempre un momento per fare il punto su nuove tecnologie, tendenze e andamento dei mercati. Ecco dunque un estratto di alcuni mainstream dell'edizione 2023

Made in Italy is the competitor



In the first nine months of 2022, jewelry turnover was up 30% and exports by 27%. As from the latest analysis conducted by Intesa Sanpaolo's Research Centre

Text by Barbara Rodeschini

In the first nine months of 2022, Made in Italy jewelry proved all its resilience, however, the beginning of 2023 still promises to be complicated. In a nutshell, this is what emerges from the latest analysis conducted by Intesa Sanpaolo's Research Centre. 2022 saw further strong growth in Italian jewelry after the rebound of 2021. Jewelry and costume jewelry turnover grew by 30% in the first nine months of the year, accompanied by a 19% increase in

industrial production. These are excellent figures that confirm made in Italy jewelry's high level of competitiveness: Italian exports grew by almost 27% with positive results in almost all receiving countries. A positive trend that has put the United States back in first place among Italian gold jewelry's destinations, even if forecasts should put the sector on guard. The scenario sees a significant slowdown in the world economy, which already began in the last few months

of 2022 and is bound to continue into the first part of 2023. The impact of inflation on household incomes and the consequent restrictive monetary policies will weigh on the slowdown. However, expectations for high-end jewelry, typical of the Made in Italy offer, maintain a more dynamic profile, supported by a growth in high-income consumers on an international scale in a context that sees hard luxury increasingly popular also as a refuge asset.

Expectations for high-end jewelry, typical of the Made in Italy offer, maintain a more dynamic profile, supported by a growth in high-income consumers on an international scale

Le attese per gioielli di alta gamma, tipici dell'offerta del Made in Italy, mantengono un profilo più dinamico, sostenute dall'ampliamento dei consumatori ad alto reddito a livello internazionale

**Il Made in Italy è il competitor
Gioielli, nei primi nove mesi del 2022
fatturato a +30% ed export in salita
del 27%. Questo il report del Centro
Studi di Intesa Sanpaolo**

From left, Daniela Corsini e Sara Giusti
from Intesa Sanpaolo.

I gioielli Made in Italy nei primi nove mesi del 2022 hanno dimostrato tutta la loro capacità di reazione, ciononostante questo inizio di 2023 sarà ancora complicato. È quanto emerge in estrema sintesi dall'ultima analisi condotta dal Centro Studi di Intesa Sanpaolo. Il 2022 si è caratterizzato per una ulteriore forte crescita dell'oreficeria italiana dopo il rimbalzo del 2021. Il fatturato della gioielleria e bigiotteria è cresciuto del 30% nei primi nove mesi dell'anno, accompagnato da

un incremento del 19% della produzione industriale. Si tratta di dati ottimi che confermano l'elevato livello competitivo del prezioso Made in Italy: le esportazioni italiane sono cresciute di quasi il 27%, con risultati positivi diffusi a quasi tutti i Paesi. Un andamento positivo che ha riportato gli Stati Uniti al primo posto tra le destinazioni dell'oreficeria italiana, anche se le previsioni devono mettere in guardia il settore. Lo scenario vede un significativo rallentamento dell'economia mondiale, già a

partire dagli ultimi mesi del 2022, destinato a proseguire nella prima parte del 2023. Sulla frenata peseranno l'impatto dell'inflazione sui redditi delle famiglie e le conseguenti politiche monetarie restrittive. Tuttavia, le attese per gioielli di alta gamma, tipici dell'offerta del Made in Italy, mantengono un profilo più dinamico, sostenute dall'ampliamento dei consumatori ad alto reddito a livello internazionale, in un contesto che vede l'hard luxury sempre più apprezzato anche come bene rifugio. •

Crystalline hardness



Owain Houghton, lecturer at Cambridge University, outlines the merits of amorphous metallic materials in the jewelry industry

Text by Lorenza Scalisi

Bulk metallic glasses are a relatively novel class of materials. They exhibit hardness at least twice that of conventional alloys, high elasticity, lower casting temperatures, minimal shrinkage on casting, and thermoplastic formability. In short, harder jewellery can be cast in near-net-shape or processed like plastics. Gold-, platinum- and palladium-based bulk metallic glasses are of significant interest for jewellery. However, several alloys undergo abnormally fast tarnishing, and the conditions for forming a metallic glass often conflict with hallmarking requirements. Progress on these issues is discussed, and an outlook on the future of these materials for jewellery is presented. A glass can be described as a hardened, cooled liquid. It has the atomic structure of a liquid,

but the resistance to deformation of a solid; it therefore differs substantially from conventional crystalline jewellery alloys, where atoms are arranged in a regular lattice structure that repeats throughout space. While it is tempting to draw parallels with polymers and oxide glasses such as silica, these have very different structure too; chains of atoms are entangled together in such glasses, whereas metallic glasses are not formed from such chains or networks. The first metallic glass was reported in 1960 by Klement, who formed a partially glassy sample by splat cooling an Au-Si eutectic alloy. The sample was 20–30 μm thick and was extremely unstable, crystallizing at room temperature in a matter of hours. In the years since, alloys that can be cast fully glassy at lower cooling rates

(and therefore in thicker sections) have been developed. The concept of a "bulk" metallic glass (BMG) was later defined arbitrarily as a sample that can be cast into the glassy state with dimensions exceeding 1 mm. The glass-forming ability (GFA) is a measure of how easily an alloy forms a glass. Alloys with high GFA have many desirable properties for jewellery (Table 1). The absence of a crystalline structure, instead a disordered array of interconnected atomic clusters, means conventional plastic deformation, caused by dislocation motion in a crystal, cannot occur within the structure of a BMG. The resulting hardness of as-cast BMGs far surpasses conventional jewellery alloys but, also, values exceed 300 HV, making them suitable for both jewellery and watchmaking.

Bulk metallic glasses exhibit hardness at least twice that of conventional alloys, high elasticity, lower casting temperatures, minimal shrinkage on casting, and thermoplastic formability

I materiali metallici amorfi presentano una durezza almeno doppia rispetto alle leghe convenzionali, elevata elasticità, temperature di fusione inferiori, ritiro minimo durante la fusione e formabilità termoplastica

Durezza cristallina

Owain Houghton, docente dell'Università di Cambridge, delinea i pregi dei materiali metallici amorfi nell'ambito della gioielleria

I materiali metallici amorfi sono una classe di materiali relativamente nuova. Presentano una durezza almeno doppia rispetto alle leghe convenzionali, elevata elasticità, temperature di fusione inferiori, ritiro minimo durante la fusione e formabilità termoplastica. In breve, i gioielli "più duri" possono essere fusi in una forma quasi netta o lavorati come la plastica. I materiali metallici amorfi a base di oro, platino e palladio sono di notevole interesse per la gioielleria. Tuttavia, diverse leghe subiscono un'ossidazione insolitamente rapida e le condizioni per la formazione di un vetro metallico spesso sono in conflitto con i requisiti di punzonatura. Tale materiale può essere descritto come un liquido indurito e raffreddato. Ha la struttura atomica di un liquido, ma la resistenza alla deformazione di un solido; differisce quindi sostanzial-

mente dalle tradizionali leghe cristalline per gioielleria, dove gli atomi sono disposti in una struttura reticolare regolare che si ripete nello spazio. Sebbene sia allettante tracciare parallelismi con polimeri e vetri di ossido come la silice, anche questi hanno una struttura molto diversa; catene di atomi sono aggrovigliate insieme in tali vetri, mentre i materiali metallici non sono formati da catene o reti. Il primo materiale metallico amorfo è stato segnalato nel 1960 da Klement, che ha formato un campione parzialmente vetroso raffreddando una lega eutettica Au-Si. Il campione aveva uno spessore di 20-30 µm ed era estremamente instabile, cristallizzando a temperatura ambiente nel giro di poche ore. Negli anni successivi sono state sviluppate leghe che possono essere colate completamente vetrose a velocità di raffreddamento inferiori (e quindi in sezioni

più spesse). Il concetto di materiale metallico "amorfo" (BMG) è stato successivamente definito arbitrariamente come un campione che può essere colato allo stato vetroso con dimensioni superiori a 1 mm. La capacità di formazione del vetro (GFA) è una misura della facilità con cui una lega forma un vetro. Le leghe con alto GFA hanno molte proprietà appetibili per la gioielleria. L'assenza di una struttura cristallina, invece di una serie disordinata di ammassi atomici interconnessi, significa che la deformazione plastica convenzionale, causata dal movimento di un cristallo, non può verificarsi all'interno della struttura di un BMG. La durezza risultante dei BMG allo stato grezzo supera di gran lunga le leghe convenzionali per gioielleria, oltre al fatto che i valori superano i 300 HV, rendendoli adatti sia alla gioielleria che all'orologeria. •

The B Corp era



Matthieu Meneghini, Scientific Director of Green Media Lab and CEO of Koalisation, introduces us to the certification that guarantees a company's best practices

Text by Lorenza Scalisi

“Certified B Corp”. It is increasingly common to find this wording on the packaging or brochure of a product or on a company's website. But what does it mean? What is it and how does a company become a B Corp? And, first and foremost, where did this “necessity” come from? One could say that the answer is right before our eyes. The state of the general ecosystem and the impacts that its negative changes are having on human society are all too well known: climate change, loss of biodiversity and hyper-pollution are just some of the consequences of indiscriminate environmental exploitation, which in recent decades has seen extreme weather events increase by 300% and the average temperature rise by 1.2° C, to the point of causing levels of desertification and water scarcity in various parts of the globe. This has led to what experts have called a new geological era called the

“Anthropocene” and a direct socio-economic impact. Today more than ever, assessing specific measures to prevent damage and protect the environment (environmental), to promote and protect human rights and communities (social) and to ensure compliance with corporate principles (governance) has therefore become a requirement. The starting points for anyone wishing to obtain this certification are obviously the 17 goals and 169 targets set by the United Nations for the so-called 2030 Agenda, a perfect tool for “direct responsibility”, a sort of self-declaration that does not require external verification. The next step is then to actually acquire B Corporation certification, issued by a third party after a thorough audit of a company's entire internal system. The last and most significant step is the establishment of a Benefit Society, which represents the legal structure of the com-

pany itself: a Benefit Society is a traditional company with modified obligations committing it to higher standards of purpose, responsibility and transparency and whose corporate statute explicitly states, among other things, its commitment to pursuing the good of all stakeholders before profit. Other terms that are part of this new world are B Impact, or rather, an assessment of the company's performance in all dimensions of sustainability, starting with the measurement and analysis of the company's positive impacts in each of the five categories, and Life Cycle Assessment, an analytical assessment tool used to quantify the environmental footprint of a product or service over its entire life cycle. The purpose of this analysis is to have an overview of the environmental impacts generated during the life cycle of a product or service in order to proceed to their reduction and compensation.

our Culture our Future.



VISIT US AT
Hall 9 / BOOTH 150



shop.masterix.it

www.masterix.it

A Benefit Society is a traditional company with modified obligations committing it to higher standards of purpose, responsibility and transparency and whose corporate statute explicitly states, among other things, its commitment to pursuing the good of all stakeholders before profit

Una Società Benefit è una società tradizionale con obblighi modificati che la impegnano a rispettare standard più elevati di finalità, responsabilità e trasparenza, e che nello statuto esplicita fra le altre cose l'impegno a perseguire il bene di tutti gli stakeholder prima del profitto

L'era delle B Corp

Matthieu Meneghini, Direttore Scientifico di Green Media Lab e Ceo di Koalisatation, ci introduce alla certificazione che garantisce le best practice di un'azienda

“Certified B Corp”. Capita sempre più spesso di trovare questa dicitura sulla confezione o sulla brochure di un prodotto o sul sito di un'azienda. Ma cosa significa? Cos'è e come si diventa una B Corp? E prima di tutto, da dove è nata questa “necessità”? Si potrebbe dire che la risposta è sotto i nostri occhi. Lo stato in cui versa ormai da tempo l'ecosistema generale e gli impatti che le sue modificazioni negative hanno sulla società umana sono fin troppo note: cambiamento climatico, perdita di biodiversità e iper inquinamento sono solo alcune delle conseguenze dello sfruttamento ambientale indiscriminato, che negli ultimi decenni ha visto incrementare gli eventi atmosferici estremi del 300% e salire di 1.2° C la temperatura media, tanto da causare livelli di desertificazione e scarsità d'acqua in varie zone del globo. Tutto ciò ha portato a quella che gli esperti hanno definito una nuova era geologica chiamata "Antropocene" e a

un impatto socio economico diretto. Oggi più che mai valutare misure specifiche per prevenire i danni e proteggere l'ambiente (environmental), per promuovere e proteggere i diritti umani e le comunità (social) e per garantire il rispetto dei principi aziendali (governance) è dunque diventata un'esigenza. Punto di partenza per chiunque voglia ottenere tale certificazione sono ovviamente i 17 obiettivi e 169 target stabiliti dalle Nazioni Unite per la cosiddetta Agenda 2030, perfetto strumento di "responsabilità diretta", una sorta di autodichiarazione che non richiede una verifica esterna. Passo successivo è quindi la vera e propria certificazione di B Corporation, rilasciata da un ente terzo a seguito di un audit approfondito dell'intero sistema interno a una realtà imprenditoriale. Ultimo e più significativo step è la costituzione di una Società Benefit, che rappresenta la struttura legale della società stessa: una SB è una società

tradizionale con obblighi modificati che la impegnano a rispettare standard più elevati di finalità, responsabilità e trasparenza, e che nello statuto esplicita fra le altre cose l'impegno a perseguire il bene di tutti gli stakeholder prima del profitto. Altri termini che fanno parte di questo nuovo mondo sono B Impact, ossia la valutazione dell'impatto B con un quadro delle prestazioni dell'azienda in tutte le dimensioni della sostenibilità, partendo dalla misurazione e analisi degli impatti positivi dell'azienda per ciascuna delle cinque categorie, e Life Cycle Assessment, uno strumento di valutazione analitica utilizzato per quantificare l'impronta ambientale di un prodotto o di un servizio nel suo intero ciclo di vita. Lo scopo di questa analisi è quello di avere una visione d'insieme degli impatti ambientali generati durante il ciclo di vita di un prodotto o di un servizio, al fine di procedere alla loro riduzione e compensazione. •

ART TOUCH



FINDINGS PRODUCERS SINCE 1974



Phygital jewelry



The most important international jewelry brands, from high-end to fashion. The new frontier of dematerialized jewelry now appeals to everyone. Beatrice Rossato from Milan Polytechnic speaks about it at JTF
Text by Lorenza Scalisi

First came the web as a digital store window, then the social networks and online sales sites. Covid then gave the final push until products, including jewelry, have been totally dematerialized. And all in a relatively short space of time. About 20 years that have radically changed the way we understand and experience buying a product. Tracing these two revolutionary decades is Beatrice Rossato, a PhD student in Design at Milan Polytechnic, a first-class university and hub for research and innovation in design, and a member of Professor Alba Cappellieri's team. «The very definition of luxury, which embodies the idea of handmade, is antithetical to the concept of product dematerialization. Yet recently, it has been the hard luxury brands that have taken this path and in a rather surprising way too. Tiffany & Co., for example, has launched a collection of no less than 250 Non-Fungible Tokens, the NFTiff by Tiffany & Co.,

created in collaboration with CryptoPunk, just as Bulgari has amazed everyone with the Beyond Wonder necklace, working on a design with no constraints on wearability. And again, Dolce & Gabbana's Genesis Collection, consisting of just 9 digital dresses, sold at auction for \$6 million. The same desire to amaze is demonstrated by younger, more affordable brands, such as Sunney, which, for the earrings in the Rubberized collection, has even devised a special filter that can be used on social networks to "apply" a digital ear to the potential buyer to test how a certain piece of jewelry looks when worn. Then there are those who, like Manuganda, the brand founded in Milan by Manuela Gandini, fuse technology and craftsmanship into a Digital Passport. Since 2021, every piece of jewelry that leaves the Milanese workshop carries the added value of a certificate of uniqueness.» And nothing is more exclusive than uniqueness.

Prima è arrivato il web come vetrina digitale, poi i social e i siti di vendita online. Infine, con la spinta dovuta al Covid, la totale dematerializzazione dei prodotti, ivi compresi i gioielli. E tutto in un lasso di tempo relativamente breve. Circa 20 anni che hanno radicalmente cambiato il nostro modo di intendere e vivere l'acquisto di un prodotto. A ripercorrere queste due decadi rivoluzionarie è Beatrice Rossato, Dottoranda in Design al Politecnico di Milano, ateneo d'eccellenza e fulcro per la ricerca e l'innovazione nel design, e parte del team della Professoressa Alba Cappellieri. «La definizione stessa di lusso, che ha insito in sé l'idea del fatto a mano, è antitetica al concetto di dematerializzazione del prodotto. Eppure, di recente sono stati proprio i brand dell'hard luxury a intraprendere questa strada e in modo anche piuttosto sorprendente. Tiffany & Co., per esempio, ha lanciato una collezione di ben 250 Non Fungible Token, la

Gioielleria phygital
I più importanti brand
internazionali del gioiello,
dall'alta gioielleria al fashion
jewelry. La nuova frontiera
del gioiello dematerializzato
piace ormai a tutti. Ne parla
al JTF Beatrice Rossato
del Politecnico di Milano

NFTiff by Tiffany & Co., creata in collaborazione con CryptoPunk, così come Bulgari ha stupito tutti con il collier Beyond Wonder, lavorando su un design senza vincoli di indossabilità. E ancora, è firmata Dolce & Gabbana la Collezione Genesi, composta da soli 9 abiti digitali, andata all'asta per 6 milioni di dollari. La stessa voglia di stupire la dimostrano marchi più giovani e affordable, come per esempio Sunney, che per gli orecchini della collezione Rubberized ha ideato addirittura un filtro dedicato, utilizzabile sui social per "applicare" addosso al potenziale compratore un orecchio digitale per testare come veste un certo gioiello. C'è poi chi come Manuganda, il marchio fondato a Milano da Manuela Gandini, fonde tecnologia e artigianalità in un Passaporto Digitale. Dal 2021, ogni gioiello che esce dal laboratorio meneghino reca con sé il valore aggiunto di un certificato di unicità». E nulla è più esclusivo dell'unicità. •

TEKNIK DÖKÜM

WEDDING RING PRODUCTION WITH CONTINUOUS TUBE CASTING

Hydraulic Tube Sharpening & Drawing Machine



Automatic Tube Sawing Machine



Hydraulic Ring Sizer



TEKNIK DÖKÜM

The JTF program

Sunday, January 22nd 2023

TIZIANO Room - Hall 7.1

Domenica, 22 gennaio 2023

Sala TIZIANO - Pad. 7.1

Fiera di Vicenza Venue

9:45 WELCOME & GREETING

10:30—11:00

Sara Giusti, Daniela Corsini
Banca Intesa Sanpaolo, Italy
Financial and economic trends
Trend finanziari ed economici

11:00—11:30

Beatrice Rossato
Milan Polytechnic, Italy
Phygital Jewelry
Gioielleria phygital

11:30—12:00

Frank Cooper
Consultant, UK
Additive manufacturing
and applications
*Additive manufacturing
e relative applicazioni*

12:00—12:40

Alejandra De La Hija
HP Inc., Spain
Binder Jet technology.
Functioning and working
*Tecnologia Binder Jet. Principi
e processi di funzionamento*

Andrea Friso
Legor Group S.p.A., Italy
Binder Jet technology.
Our experience so far
*Tecnologia Binder Jet.
La nostra esperienza fino ad ora*

LIGHT LUNCH

14:00—14:30

Chris Corti
CORGOLD Technology
Consultancy, UK
Jewellery alloys for 21st century
Leghe per gioielleria nel 21° secolo

14:30—15:00

Chris Ploof
Chris Ploof Designs, USA
Small scale Mokume Gane process
*Processo Mokume Gane
su piccola scala*

15:00—15:30

Ulrich Klotz
FEM, Germany
Platinum based bulk metallic
glasses for jewelry applications
*Leghe di platino amorfe
per applicazioni di gioielleria*

15:30—16:00

Owain Houghton
University of Cambridge, UK
Bulk metallic glasses
Materiali metallici amorfi

COFFEE BREAK

16:15—16:45

Sonnet Dowden
Andreea Cojanu
Davidoiu
RJC, UK
Delivering RJC certification
with digital efficiency
*RJC e la trasformazione digitale
nelle certificazioni*

16:45—17:15

Matthieu Meneghini
Green Media Lab Srl SB, Italy
What does it mean to be B Corp?
Che cosa significa essere B Corp?

17:15—17:45

Giampietro Zonta
D'orica s.rl. Società benefit
certificata B-corp, Italy
Ethical company: when
sustainability is part of the DNA,
being a B corp is not difficult
*Impresa (er)etica: quando
la sostenibilità è nel dna,
essere B corp non è un'impresa*

Free entry upon registration on www.jtf.it or by writing to communication@legor.com. Simultaneous translation into English and Italian available. To participate it is also necessary to have the entry-pass for VICENZAORO: reduce waiting time and queues by accrediting to <https://visits.vicenzaoro.com>.

Ingresso gratuito previa registrazione su www.jtf.it o scrivendo a communication@legor.com. È disponibile il servizio traduzione simultanea in italiano e inglese. Per partecipare è anche necessario disporre del pass di ingresso a Vicenzaoro, per ridurre tempi di attesa e code per l'accredito. Info su <https://visits.vicenzaoro.com>.

fasti

FZALL

**Long and Short
Figaro Rolò**



SEE YOU AT



INTERNATIONAL
JEWELLERY
TECHNOLOGY
SHOW

**20 - 24 JANUARY 2023
HALL 9, BOOTH N. 169**

fasti.it

Complex production cycles find resolution in increasingly advanced technologies developed by industry leaders. With a focus on reducing the impact on the environment and saving energy

Cicli di produzione complessi trovano risoluzione nelle tecnologie sempre più avanzate messe a punto dai leader del settore. Con un occhio di riguardo all'aspetto della riduzione dell'impatto sull'ambiente e del risparmio energetico

The “Sparkly” family expands

From Vimor's technological research, a new version of Sparkly, the Hollow Chain Machine



La famiglia “Sparkly” si allarga
Dalla ricerca tecnologica di Vimor,
una nuova versione della macchina
per Catena Vuota Sparkly

After the success of the introduction of its Sparkly Hollow Chain machine during TGold 2020 and the launch of its Bull Max double-fiber laser presented at the 2022 edition, the Schio-based company, which has been producing jewelry machinery and chains since 1994, confirms its vocation for researching and developing new technologies. In fact, in view of the 2023 edition of TGold, Vimor has extended its Sparkly Hollow Chain range, which is now available in different sizes, from 0.40 to 0.85, thus offering its national and international customers the chance to intercept and satisfy market demands. All this has been made possible due to profound know-how rooted in the production process of solid, hollow, light and ultra-light wire.

Dopo i successi riscossi in occasione dell'introduzione della macchina per Catena Vuota Sparkly durante T.Gold 2020 e del lancio del laser a doppia fibra Bull Max presentato nell'edizione 2022, l'azienda di Schio, che dal 1994 produce macchinari e catene per l'oreficeria, conferma la sua vocazione per la ricerca e lo sviluppo di nuove tecnologie. Infatti, in vista dell'edizione 2023 di T.Gold, Vimor ha ampliato il range di Catena Vuota Sparkly, disponibile da ora in diverse misure, dalla 0.40 alla 0.85, offrendo così la possibilità ai propri clienti nazionali e internazionali di intercettare e soddisfare le richieste provenienti dal mercato. Tutto questo è stato reso possibile grazie a un forte know-how radicato nel processo di produzione del filo in versione massiccio, vuoto, leggero e super leggero. •

Automation and technology

These are the two pillars on which G.B. F.lli Bertoncetto is based today



Automatismo e tecnologia
Sono questi i due pilastri su cui oggi si
basa G.B. F.lli Bertoncetto

After 60 years of experience, G.B. F.lli Bertoncetto, a global leader in the design and manufacture of furnaces for the jewelry sector and beyond, is still offering innovative and state-of-the-art models, always putting quality first. Automation and technology are the two concepts that the company wants to promote at T. Gold 2023. Techno, the annealing furnace, perfectly represents the company. In fact, thanks to the servo pusher, the furnace becomes automatic even during the loading and material handling phase, making the cycle completely automatic. Another new feature is the upgrading of the Linx continuous annealing furnace which now boasts a touchscreen application. The PLC can check the temperature, set up and save the working parameters thus ensuring a repetitive and constant treatment over time. Finally, with the new Industry 4.0 Ready, production progress and data on manufactured products will be viewable remotely.

Dopo 60 anni di esperienza, ancora oggi G.B. F.lli Bertoncetto, leader mondiale nella progettazione e nella costruzione di forni per il settore orafa e non solo, propone modelli innovativi e all'avanguardia mettendo sempre la qualità al primo posto. Automatismo e tecnologia, sono questi i due concetti che l'azienda vuole promuovere a T.Gold 2023. Il forno di ricottura Techno li rispecchia perfettamente: grazie al servo spintore, infatti, il forno diventa automatico anche nella fase di carico e movimentazione del materiale, rendendo il ciclo completamente automatizzato. Un'altra novità riguarda il forno per la ricottura in continuo di fili e nastri Linx, che si rinnova grazie all'applicazione del touchscreen. Il PLC permette di controllare la temperatura, impostare i parametri di lavoro e salvarli garantendo un trattamento ripetitivo e costante nel tempo. Infine, con la nuova Industry 4.0 Ready, sarà disponibile visionare da remoto lo stato di avanzamento della produzione e i dati riguardanti i prodotti realizzati. •

The winning combination

Progold and Bluclad, together to create a new electroplated alloy production hub for jewelers, luxury and fashion



L'Abbinata Vincente
Progold e Bluclad insieme
per creare un nuovo
polo produttivo di leghe
galvaniche per gioiellerie,
luxury e fashion

Progold S.p.A. takes part in the 2023 edition of Vicenzaoro January together with Bluclad S.p.A., a Florentine company and reference point for electroplated products aimed at fashion & luxury. An important occasion to present the products created through the synergy between the two companies, which have thus generated a new leading group for the production of alloys for the jewelry world and galvanic solutions for jewelry and luxury fashion. The new line takes its name from Progold's partner company and is formulated to satisfy every customer by giving metals the desired colors and greater shine with time-resistant treatments. Hence, BLUCLAD105, an innovative solution for electroplating a platinum and rhodium alloy, which can be used both as a finishing layer and as

a protective intermediate layer in nickel-free and hypoallergenic electroplating processes. BLUCLAD400, on the other hand, is the ready-to-use extra white rhodium bath containing rhodium metal. With its formulation and the brightening agents it contains, extremely high shine values can be achieved. The electrolyte is formulated to ensure excellent deposition speed and penetration capacity, even in areas with low current density. Lastly, BLUCLAD600 is the anti-tarnish solution that, when combined with BLUCLAD601 (an additive for the maintenance and replenishment of consumed organic components for keeping the bath running steadily), creates an invisible film that protects against oxidizing agents.

Progold S.p.A. partecipa all'edizione di Vicenzaoro gennaio 2023 insieme a Bluclad S.p.A., azienda fiorentina punto di riferimento per il settore dei prodotti galvanici per il fashion & luxury. Un'occasione importante per presentare i prodotti realizzati grazie alla sinergia tra le due realtà che hanno dato vita a un nuovo gruppo leader per la produzione di leghe per il mondo jewelry

e soluzioni galvaniche per gioielleria e luxury fashion. La nuova linea prende il nome dall'azienda partner di Progold ed è formulata per soddisfare ogni cliente donando ai metalli i colori desiderati e una maggiore brillantezza, con trattamenti che resistono al tempo. Ecco dunque BLUCLAD105, soluzione innovativa per l'elettrodeposizione di una lega composta da platino e rodio, che può essere utilizzata sia come strato di finitura che come strato intermedio protettivo nei processi galvanici senza nichel e ipoallergenici. BLUCLAD400 è invece il bagno di rodatura extra white pronto all'uso, contenente rodio metallo. Grazie alla sua formulazione e ai brillantanti contenuti, è possibile ottenere valori di luminosità molto elevati. L'elettrolita è formulato in maniera tale da garantire un'ottima velocità di deposizione e capacità di penetrazione, anche nelle zone a bassa densità di corrente. BLUCLAD600 è infine la soluzione anti-tarnish che, abbinata a BLUCLAD601 (additivo per la manutenzione e il reintegro dei componenti organici consumati, per mantenere costante il funzionamento del bagno), permette di creare un film invisibile e protettivo dagli agenti ossidanti. •

Steel soul

Titancast, the casting centrifuge specifically for Titanium designed by Aseg Galloni



Anima d'acciaio

Titancast, la centrifuga fonditrice specifica per il titanio progettata da Aseg Galloni

Titancast is a centrifugal casting machine based on the Fusus New Heavy Duty and developed to elevate the design parameters and meet the casting requirements of titanium and other particular alloys. The casting chamber withstands a vacuum level of 0,001 mbar (1×10^{-3}); the chamber is made of stainless steel, with convex cover and bottom (flat surfaces are not suitable for such vacuum levels). Medium-frequency induction melting; when processing gold it is possible to activate the self-stirring function to ensure the homogeneity from the top to the bottom of the casting tree. Dynamic double-swing arm for straight and smooth entry of molten metal into the center of the flask. Two temperature control systems: immersion type S thermocouple for gold alloys and infrared state-of-the-art Instrument Dual-Color Optical pyrometer with temperature setting from 1,000 to 2,200 °C (1832 – 3992°F) $\pm 1\%$.

Titancast è una centrifuga fonditrice sviluppata sulla base della tecnologia Fusus New Heavy Duty elevando i parametri progettuali per superare i vincoli di processo nella fusione del titanio e di altre leghe particolari. La camera di fusione è studiata per fronteggiare un livello del vuoto di 0,001 mbar (1×10^{-3}); è realizzata completamente in acciaio inossidabile e presenta il fondo e il coperchio convessi (superfici piatte non sono idonee per ottenere simili valori di vuoto). Ha inoltre fusione a induzione a media frequenza; nel trattamento dell'oro è attivabile la funzione di auto-mescolamento per garantire l'omogeneità della colata al suo interno. Ha poi braccio dinamico a doppia articolazione per consentire al metallo liquefatto di raggiungere direttamente e in modo uniforme il centro del cilindro, e due sistemi di controllo della temperatura: termocoppia tipo S a immersione per le leghe d'oro e pirometro ottico a infrarossi dual-color con intervallo di misura impostabile da 1000 a 2.200°C (1832 – 3992°F) $\pm 1\%$.

New Italian casting

The innovative investment casting machine from Cimo and Opticom is called NIC



Fusioni innovative

Si chiama NIC la nuova macchina per microfusione di Cimo e Opticom

The new machine of Cimo and Opticom is based on the concept of eliminating the traditional tree that has always been the system for creating jewelry casting process. This worldwide patented system generates a series of advantages from the point of view of saving precious material and special high-cost alloys ex. nickel free. It is also known that the use of prototyping resins generates many problems with the quality of the micro-melted product, the system adopted in the NIC casting machine allows perfect evacuation of the material without leaving residues or damage to the investment. The NIC system also allows a much softer injection of molten metal, avoiding problems related to turbulence and shrinkage that are generated inside the traditional tree. The NIC is a machine that can be certified 4.0 thanks to the plc that allows remote management of all the parameters to be entered.

Il nuovo macchinario di Cimo e Opticom si basa sul concetto di eliminare l'albero tradizionale che da sempre è il sistema per la creazione di gioielli. Questo sistema brevettato mondialmente porta una serie di vantaggi dal punto di vista del risparmio di materiale prezioso e leghe speciali ad alto costo es. nickel free. È per altro noto che l'uso delle resine da prototipazione genera non pochi problemi alla qualità del prodotto micro fuso, il sistema adottato nella fonditrice NIC permette una perfetta evacuazione del materiale senza lasciare residui o danneggiamenti al rivestimento. Il sistema NIC permette inoltre una iniezione del metallo fuso molto più dolce evitando problemi legati alle turbolenze e ritiri che si generano all'interno dell'albero tradizionale. La NIC è una macchina che può essere certificata 4.0 grazie al plc che consente una gestione da remoto di tutti i parametri da inserire.

Design makes the difference

Elettrolaser and the new line of ergonomic lasers

Design che fa la differenza
Elettrolaser e la nuova linea di laser ergonomici

Elettrolaser, a company based in Sona di Verona, Italy, was founded in 2007. It specializes in the design and production of machines for micro-welding, marking, engraving and laser cutting and is a reference point for the jewelry, dental and industrial markets. The lasers are developed in-house, where the R&D department is constantly working to improve and enhance them. The latest modifications have focused on the design of the most powerful laser welders (such as the Master 4.0, Mega 5.0 and Mega 6.0 models), with the aim of making the structure more resistant and at the same time more manageable, also due to the inclusion of special compartments and arm rests incorporated on the machine to make them more practical. The restyling has also involved the design of the laser opening, which has been enlarged to make access to the welding chamber easier, both in the case of particularly bulky objects and for inserting products using pliers. This results in tools that are more efficient, less energy-intensive, more aesthetically pleasing and, at the same time, easier and more practical to use.



Elettrolaser è una società con sede a Sona di Verona, fondata nel 2007 e specializzata nella progettazione e produzione di macchine per micro-saldatura, marcatura, incisione e taglio laser; un punto di riferimento per mercati quali gioielleria, dentale e industria. I laser vengono sviluppati internamente in azienda, il cui settore Ricerca e Sviluppo è costantemente al lavoro per migliorarli e potenziarli di volta in volta. Le ultime modifiche si sono concentrate sul design delle saldatrici laser più potenti (come i modelli Master 4.0, Mega 5.0 e Mega 6.0), con l'obiettivo di rendere la scocca più resi-

stente e allo stesso tempo più comoda, anche grazie all'inserimento di appositi cassetti e di poggia-braccia incorporati sulla macchina, che li rendono più pratici. Il restyling ha coinvolto inoltre il design della bocca di apertura del laser, che è stata ingrandita per rendere più agevole l'accesso alla camera di saldatura sia nel caso di oggetti particolarmente voluminosi, sia nel caso in cui sia necessario inserire all'interno i prodotti tramite pinze. In questo modo, si ottengono strumenti più efficienti, meno energivori, esteticamente più belli e, allo stesso tempo, più comodi e pratici da usare. •

The new ENNE245

Invimec's automatic and reversible multi-cage rolling mill



Endless Passion since 1963



Il nuovo ENNE245

La laminazione multi gabbia di Invimec, automatica e reversibile

At the 2023 edition of T.Gold, Invimec srl will be celebrating its 60th anniversary in style by presenting its new ENNE245 5-cage, strip rolling mill model. This high-tech rolling mill, suitable for industrial jewelry production, is able to cold roll gold bars or sheets from a thickness of 28 mm down to a minimum thickness of 0.8 mm for a maximum width of 80 mm. With the new ENNE245 multi-cage rolling mill, Invimec is introducing an absolute technological new entry for the sector: the automatic and reversible, multi-cage rolling process optimizes production times and enables various thickness reduction cycles to be carried out without the need of an operator. Moreover, the number of modular cages can be set from 1 to 5.

Nell'edizione 2023 di T.Gold, Invimec srl celebra il 60mo anniversario e lo fa in grande stile, presentando il nuovo modello di laminatoio multi gabbia nastro ENNE245 a 5 gabbie. Un laminatoio ad alto contenuto tecnologico, adatto alle produzioni orafe industriali, che consente di laminare a freddo barre o lastre di oro con uno spessore di 28mm fino allo spessore minimo di 0.8 mm per una larghezza massima di 80 mm. Nel nuovo laminatoio multi gabbia ENNE245, Invimec introduce una novità tecnologica assoluta per il settore: la laminazione multi gabbia realizzata in modo automatico e reversibile, che consente di ottimizzare i tempi di produzione e permette di eseguire vari cicli di riduzione spessore senza la presenza dell'operatore. Con numero delle gabbie modulari configurabile da 1 a 5. •

High-tech intuition

Novagum and the latest generation rotary furnace



Intuito high tech

Novagum e il forno rotativo di ultima generazione

Novagum presents the world premiere of its rotary furnace for firing molds with all functions controlled remotely from a tablet or other terminal. Sturdy, with a non-deformable, steel, rotary tray and ultra-high thermal performance, the electronics and software have been completely upgraded, while the further potentiated Plc features an intuitive and fast touch screen interface with bi-directional Lan module with remote assistance, customizable colors and an international warranty. The only furnace that can be installed in urban areas, it is designed to be environmentally friendly and energy saving - 20% less compared to other furnaces – and also comes at a competitive price.

In anteprima mondiale, Novagum presenta il forno rotativo per la cottura degli stampi con chiamata dei cilindri da tablet o altro terminale grazie al comando da remoto di tutte le funzionalità. È robusto, con un piano rotativo indeformabile in acciaio ad altissime prestazioni termiche con elettronica e software completamente rinnovati. Plc potenziato, interfaccia touch screen intuitiva e veloce con modulo Lan bidirezionale con tele assistenza, colori personalizzabili, garanzia internazionale ne completano il profilo. Unico a poter essere installato nelle aree urbane, è pensato per essere attento all'ambiente e al risparmio – quantificabile al 20% rispetto ad altri forni – con un prezzo competitivo. •

Gold City joins Italfimet

New software and current rectifiers for the Tuscan company

Gold City entra in Italfimet
Nuovi software e raddrizzatori di corrente per l'azienda toscana



Italfimet now has a new company division specifically for designing and producing current rectifiers due to acquiring the company branch of Gold City at the beginning of 2021, which specializes in this sector with switching devices for galvanic use. The company division, which is already operational, also deals with software design and the creation of control systems for machinery in a 4.0 perspective produced for galvanic applications in the jewelry,

eyewear and goldsmithing sectors. Italfimet's current rectifiers use switching technology to guarantee greater performance in terms of efficiency and reduced space, simplifying installation within any environment. These devices enable voltage and current regulation, partial and total processing step management, in-time working, dosage pump management and also provide customized configurations via lan or wifi for 4.0 projects.



In Italfimet c'è una nuova divisione aziendale dedicata a progettazione e produzione di raddrizzatori di corrente, conseguente all'acquisizione avvenuta a inizio 2021 del ramo di azienda di Gold City, specializzata proprio in questo settore, con dispositivi switching a uso galvanico. La divisione aziendale, già operativa, si occupa anche di progettazione di software e realizzazione di sistemi di controllo per i macchinari in ottica 4.0. prodotti per le galvaniche nei settori di bigiotteria, gioielleria, occhialeria e oreficeria. I raddrizzatori di corrente di Italfimet utilizzano la tecnologia switching per garantire maggiori performance in termini di efficienza e spazi ridotti, semplificando l'installazione all'interno di ogni ambiente. Questi dispositivi permettono la regolazione in tensione e corrente, la gestione degli scatti parziali e totali della lavorazione, la possibilità di lavorare in tempo, di gestire pompe dosatrici e di prevedere configurazioni custom via lan o wifi per progetti 4.0. •

Ultra-shiny jewelry

Electro-polishing: a whole range of compact machines by Koras



Gioielli ultra-lucidi

Elettrolucidatura: un'intera gamma di macchine compatte by Koras

The technology of Koras, the German precious metal specialist, is now used worldwide in the field of electro-polishing. The latest generation of compact machines offers an array of features which further improve the performance of the machining process. The product range has now been extended with a substantially larger variant with the name AQUA-POL® 200. This model is no longer a table-top device. The Aqua-Pol® 200 is designed to process high volumes in a short time. For example, its capacity can handle 192 rings per cycle. The new Aqua-Pol flagship is also equipped with the much appreciated features of the whole Aqua-Pol range. The Vario Tank accessory, in particular, saves time and increases process reliability. Using the tank, it is possible to switch electrolytes and materials (e.g. from silver to gold) in just a few seconds. Used with the special electrolyte from Koras all AQUA-POL® devices ensure excellent polishing results which are gentle, clean and economical. In reference to the jewelry industry, Koras' products produce ultra-fine surfaces on gold and silver, polishing on cast, 3D-printed and electro-formed parts, polishing on filigree without changing the shape, and cleaning on tarnished areas.

La tecnologia di Koras, specialista tedesco dei metalli preziosi, è oggi utilizzata in tutto il mondo nel campo dell'elettrolucidatura. L'ultima generazione di macchine compatte offre una serie di caratteristiche che migliorano ulteriormente le prestazioni del processo di lavorazione. La gamma di prodotti è stata ampliata con una variante più grande, denominata AQUA-POL® 200. Questo modello non è più un dispositivo da tavolo. L'Aqua-Pol® 200 è progettato per lavorare volumi elevati in breve tempo: può gestire ad esempio fino a 192 anelli per ciclo. La nuova ammiraglia Aqua-Pol è inoltre dotata delle caratteristiche già apprezzate dell'intera gamma. L'accessorio Vario Tank, in particolare, consente di risparmiare tempo e di aumentare l'affidabilità del processo. Utilizzando il serbatoio, è possibile cambiare elettrolita e materiale (ad esempio, da argento a oro) in pochi secondi. Utilizzati con lo speciale elettrolita di Koras, tutti i dispositivi AQUA-POL® assicurano eccellenti risultati di lucidatura, delicati, puliti ed economici. Per quanto riguarda l'industria della gioielleria, i manufatti Koras producono superfici ultrafini su oro e argento, lucidatura di parti fuse, stampate in 3D ed elettroformate, lucidatura di filigrana senza alterarne la forma e pulizia di aree appannate. •

Between craftsmanship and technology

The semi-finished products of Fior, details that embellish



Tra artigianalità e tecnologia

I semilavorati di Fior, dettagli che impreciosiscono

Since 1974, the Tuscan company has been specializing in the production of spring rings, printed clasps and spheres resulting from a perfect combination of consolidated artisan know-how rooted in Arezzo's goldsmith tradition and the most advanced technological skills. A strong point is the high degree of customization achieved both through the selection of carats, alloys and colors and the wide range of gold, silver, platinum, palladium, gold-filled, silver-filled, AU-AG bonded, bronze and brass on offer. Moreover, numerous machines, designed and manufactured in-house, place Fior at the forefront in satisfying and diversifying the most varied business needs, always through the pursuit of the highest quality and the desire to guarantee every customer with "tailor-made" products and services.

Dal 1974, l'azienda toscana è specializzata nella produzione di anelli a molla, chiusure stampate e palline che nascono da un perfetto connubio tra una consolidata sapienza artigianale, con radici nella tradizione orafa aretina, e le più avanzate competenze tecnologiche. Punto di forza, l'alto grado di personalizzazione reso possibile grazie sia alla selezione di carati, leghe e colori, sia alla vasta gamma di offerta tra oro, argento, platino, palladio, goldfilled, silverfilled, bonded AU-AG, bronzo e ottone. Inoltre, molti macchinari progettati e realizzati internamente permettono a Fior di essere all'avanguardia nella soddisfazione e nella diversificazione delle più disparate esigenze di business, sempre attraverso la ricerca della massima qualità e la volontà di garantire prodotti e servizi "su misura" per ogni cliente. •

Precious recovery

La Fonte and its range of products for metal collection



Recuperi preziosi

La Fonte e le sue gamme di prodotti per la raccolta dei metalli

Internationally recognized for its products for the handling, filtration and purification of liquids, including corrosive types, and particularly in the galvanic sector, La Fonte also designs and manufactures systems for the recovery of precious metals. There are three main product ranges for recovering precious metals, all designed and manufactured in the company's approximately 4,000 m² facility in Vedano Olona, Varese province, and then shipped to over 50 countries worldwide: the UNDERSINK, MFR and REM series. The first series of Undersink machines, which can be used under sinks to recover small quantities of raw materials during processing, was followed by the MFR line for recovering small particles of precious metals. The REM series' systems for recovering precious metals from electrolytically exhausted solutions are recommended in various production sectors. In addition to jewelry, there is also the varied sector of galvanic treatments, all precious metal bath washes (e.g., in gold-plating, de-nickel and de-copper processes, to name but a few), printed circuit boards and surface treatments.

Riconosciuta a livello internazionale per i suoi prodotti di movimentazione, filtrazione e depurazione di liquidi anche corrosivi, in modo particolare nel settore galvanico, La Fonte progetta e realizza anche sistemi per il recupero dei metalli preziosi. Le gamme principali di prodotti per il recupero dei metalli preziosi, progettate e realizzate nei circa 4mila mq dell'azienda a Vedano Olona in provincia di Varese, e poi spediti in oltre 50 paesi nel mondo, sono tre: la serie UNDERSINK, MFR e REM. Alla prima serie di macchinari Undersink, utilizzabili sotto i lavelli per recuperare piccole quantità di materie prime durante la lavorazione, è poi seguita la MFR, destinata al recupero di piccole particelle di metalli preziosi. I sistemi di recupero di metalli preziosi da soluzioni esauste elettrolitiche della serie REM sono raccomandati in diversi settori produttivi; oltre al settore orafa, anche il variegato comparto dei trattamenti galvanici, di tutti i lavaggi nei bagni di preziosi (per esempio nei processi di sdoratura, snichelatura, spallatura o deramatura, solo per citarne alcuni), dei circuiti stampati e dei trattamenti di superficie. •

Fashionable jewelry

With its GCF machine for curb and cable chains, Fasti also enters the fashion system



Gioielli alla moda

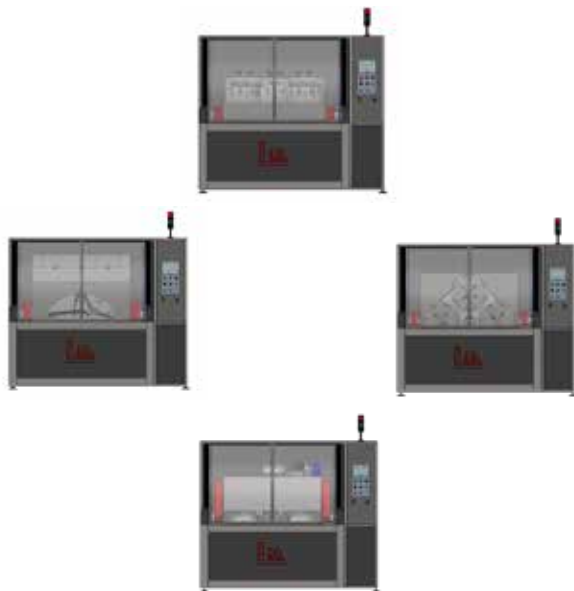
Con la macchina GCF per catene tipo grumetta e forzatina, Fasti entra anche nel fashion system

The Turin-based company's GC range of machinery offers three different variants, all equipped with automatic lubrication, wire tensioning system, wire and chain presence sensors and can be fitted with an Industry 4.0 module: GCF for single curb and cable, GCG3 for single, double and triple curb and single and double cable, and GCDP for double parallel curb chain. The versatility and robustness of the GCF for curb and cable chains, also known as "Giant" due to its ability to cope with very heavy loads, can process items with extremely thick links, such as "Cuban" chains, which can be obtained either from machine-turned curb chain or cable chain that is then twisted after welding. Fashion chains, also made from non-precious and more ductile materials such as brass, bronze and aluminum, still demand high levels of quality and precision. The GCF model is produced using the best steels available and observing the strictest quality controls so as to offer a production guarantee even with less noble materials.

La famiglia di macchine di taglia GC dell'azienda torinese offre tre diverse varianti, tutte dotate di lubrificazione automatica, sistema di tensionamento del filo, sensoristica presenza filo e catena, dotabili con modulo Industria 4.0: GCF per grumetta e forzatina singole, GCG3 per grumetta singola, doppia, tripla e forzatina singola e doppia, GCDP per catena doppia parallela. La versatilità e la robustezza della GCF per grumetta e forzatina, detta anche "Colosso" dalla capacità di affrontare carichi molto pesanti, consente la lavorazione di catene come le "Cubane", con anelli molto fitti, ottenibili sia da catena grumetta ritorta in macchina o da catena forzatina ritorta in seconda lavorazione, dopo la saldatura. Le catene per il fashion, realizzate anche in materiali non preziosi e più duttili, come ottone, bronzo e alluminio, esigono comunque alti livelli di qualità e precisione. Il modello GCF viene prodotto utilizzando i migliori acciai disponibili e osservando i più severi controlli qualitativi così da offrire una garanzia di produzione anche con i materiali meno nobili. •

Endless potential

Up to 4 techniques together thanks to Buratto Satellitare Turbo by LM Industry



Potenzialità infinite

Fino a 4 lavorazioni insieme grazie al Buratto Satellitare Turbo realizzato da LM Industry

In LM, for more than 50 years, we have been putting at the heart of the engineering our clients' needs: our plants and machineries are totally flexible and adaptable to any kind of need. It's with this spirit that comes the Buratto Satellitare Turbo 20x4: a machine focusing on the different production needs of the client. Up to four different processes can be performed simultaneously with utter evenly results due to the tilting movement of the skip, which is able to change the angle of the tanks during machining with absolute precision because of the gear motor that allows it to rotate for 135°. This feature also makes it possible to stop the tanks over against the worker, in order to facilitate loading and unloading operations. The touch screen control panel is fitted with a software developed by us, conceived to be totally user friendly and able to get OTA updates, in order to always be kept up to date with the 4.0 industry headway.

LM da oltre 50 anni mette al centro della progettazione le esigenze dei clienti, con impianti e macchinari flessibili e adattabili a ogni necessità. È con questo spirito che nasce il Buratto Satellitare Turbo 20x4: un macchinario che unisce le diverse necessità produttive del cliente, che ha la possibilità di effettuare contemporaneamente fino a quattro lavorazioni diverse, con risultati uniformi grazie al movimento basculante del cassone, il quale permette di cambiare l'inclinazione delle vasche durante i processi con assoluta precisione grazie al motoriduttore che gli consente di ruotare di 135°. Questa funzionalità rende inoltre possibile bloccare le vasche dirimpetto all'operatore, in modo da facilitarne le operazioni di carico e scarico. Il quadro comandi touch screen è dotato di un software progettato da LM, e concepito per essere assolutamente user friendly e capace di ottenere aggiornamenti OTA così da mantenersi sempre al pari con i progressi dell'industria 4.0. •

Forty years of research for you

This is the aim and pride of TVN Tech



Quarant'anni di ricerca per voi

Questo il traguardo e l'orgoglio di TVN Tech

In 40 years of activity, TVN Tech, founded in 1982, has always prioritized the needs of its customers, for whom it develops innovative solutions. Besides producing the market's most complete range of machinery and technologies for precious ash treatment, the company offers complete, automated lines adapted to the characteristics of Industry 4.0 for the processing and management of waste, such as smelting slag, ashes obtained from gold processing residue carbonization procedures, crucibles and refractory materials of various kinds, catalyzers, electronic boards, etc. Each project is, in fact, built according to the customer's needs, starting from a production requirement or a particular problem.

In 40 anni di attività, TVN Tech, nata nel 1982, ha sempre messo in primo piano le esigenze dei clienti, per cui studia soluzioni innovative. Nella sua offerta, oltre alla gamma più completa del mercato di macchinari e tecnologie per il trattamento delle ceneri preziose, trovano posto linee complete, automatizzate, adatte alle caratteristiche dell'industria 4.0 per la lavorazione e gestione degli scarti, quali scorie di fusione, ceneri ottenute da processi di carbonizzazione dei residui di lavorazioni orafe, crogioli e materiali refrattari di vario genere, catalizzatori, schede elettroniche, ecc. Ciascun progetto è infatti costruito in base alle necessità del cliente, partendo da una esigenza produttiva o da una problematica. •

The wax injection process becomes automatic

High production volumes, reduced times and excellent results with RiaceWax's Automatic Belt System



Il processo di iniezione di cera diventa automatico
Alti volumi di produzione, tempi ridotti ed eccellenza di risultato con Automatic Belt System di RiaceWax

Automatic Belt System is RiaceWax's answer to the ever-increasing demand for process automation that guarantees high production volumes, reduced times and excellent results. The machine performs

the entire cycle in complete autonomy, from loading the injection parameters to unloading onto the cooling plate. The characteristic horizontal loading conveyor, unlike the vertical cartridge machine, does not allow different molds to overlap and guarantees the possibility of positioning up to twenty molds of different sizes with no chance of them sticking together. The only job the operator has to do is extract the wax without the need of being synchronized with the machine, thus avoiding idle moments and guaranteeing a continuous cycle. As with the other injectors in the Intuitive range, Automatic Belt System's Android interface enables

connection to the company network and the possibility of managing production orders remotely, making this machine compatible with the latest Industry 4.0 requirements. Originality and the continuous search for innovation have once again led to a result that consolidates and confirms the RiaceWax® philosophy of always being projected towards the future.

Automatic Belt System è la risposta di RiaceWax alla sempre più crescente domanda di automazione di processo che garantisca allo stesso tempo alti volumi di produzione, tempi ridotti ed eccellenza di risultato. La macchina svolge l'intero ciclo in completa autonomia, dal caricamento dei parametri di iniezione, allo scarico su piastra raffreddante. Il caratteristico nastro di carico orizzontale, a differenza della cartuccera verticale, non prevede la sovrapposizione tra i diversi stampi e garantisce la possibilità di posizionarne fino a venti di dimensioni diverse, senza problemi di incollaggio. All'operatore è lasciato quindi il solo compito di estrazione della cera, senza bisogno di essere sincronizzato con la macchina, evitando momenti morti e garantendo la possibilità di un ciclo continuo. Così come per gli altri iniettori della gamma Intuitive, anche Automatic Belt System grazie all'interfaccia Android, permette la connessione alla rete aziendale e la possibilità di gestire ordini di produzione da remoto, rendendo questa macchina compatibile con i più aggiornati requisiti dell'Industry 4.0. L'originalità e la continua ricerca di innovazione hanno creato ancora una volta un risultato che consolida e conferma la filosofia di RiaceWax® da sempre lanciata verso il futuro. •

A high-precision chain

Sisma's innovative solution for producing grumette chain machines

Una catena super accurata
La soluzione innovativa
di Sisma per la produzione
di macchine da grumetta

Among the more than 130 models of a vast and varied product range on offer to national and international customers, at T.Gold 2023, the Vicenza-based company will be drawing attention to its F2U/L, a high-speed automatic machine designed to produce curb and cable figaro chains, both from 0.25 to 0.80 mm, in a cable version for long links with a rectangular section wire. The sequence of the long and short links or the curb/cable figaro configuration, needs no mechanical adjustment as it can be done by acting on the software via the touch screen. Moreover, and by no means an insignificant detail, the machine is already set up to be combined with a laser source that automatically welds the links. Sisma accompanies the machine with an SL 50 PLUS welder featuring high optical stability, long lamp life and constant power output control (Power cruise/control, only on Plus version). A chain density sensor, electronic speed regulator, two electronic wire tensioners, anti-dust cover and low-voltage lamp complete the F2/UL equipment.

Tra gli oltre 130 modelli di un vasto e variegato campionario destinato a clienti nazionali e internazionali, oggi l'azienda vicentina richiama l'attenzione su F2U/L, macchina automatica ad alta velocità progettata per la produzione di catena grumetta figaro e catena grumetta forzatina,

entrambe da 0,25 a 0,80 mm, proposta a T.Gold 2023 in versione forzata per la formazione di anello lungo e con un filo di sezione rettangolare. La sequenza delle maglie lunghe e corte, o la configurazione grumetta/forzata, avviene senza nessuna regolazione meccanica, ma solo agendo sulla configurazione del software attraverso il touch screen. In più, dettaglio non indifferente, la macchina è già predisposta per essere abbinata a una sorgente laser che

effettua la saldatura degli anelli in automatico. Sisma la accosta a un saldatore SL 50 PLUS, caratterizzato da un'elevata stabilità ottica, un'elevata durata della lampada e a un controllo costante di potenza in uscita (Power cruise/control, solo su versione Plus). Completano la dotazione della macchina F2/UL il sensore di densità catena, il regolatore elettronico di velocità, i due tendifilo elettronici, il coperchio antipolvere e la lampada a bassa tensione. •



Virtuous twists

Fully automatic winding of wires and tubes.
Thanks to Zone Creative



Torsioni virtuose

Avvolgere fili e tubi in modo automatico.
Grazie a Zone Creative

The machine that Zone Creative is taking to the show automatically winds wires and tubes of various sizes and in the most common shapes, thus considerably reducing production times. The machine is equipped with three Servo Engines controlled by the PLC on the edge of the machine. The winding engine is synchronized with the twisting engine of the wire/tube. Each time the winding engine makes a rotation, using the PLC, you can select the number of rotations you want the wire/tube to make. This system can therefore create several twists on the wire/tube and the PLC system can also alternate linear and turned sections, with the possibility of changing the direction of rotation. The machine does not require specific equipment since the one already used for the standard operations can be reused.

Il nuovo macchinario di Zone Creative permette di avvolgere in modo automatico fili e tubi di varie sezioni e nelle forme più frequenti, riducendo di molto i tempi di produzione. È munito di tre motori "Servo" controllati da PLC. Il motore di avvolgimento è sincronizzato con il motore di torsione del filo/tubo, quindi ogni volta che il motore di avvolgimento effettua un giro, si può selezionare con il PLC il numero di giri da far fare al filo/tubo. Questo sistema permette di creare svariate torsioni, inoltre il sistema PLC consente di alternare parti lineari a parti girate con la possibilità di variare il senso di rotazione. Il macchinario non necessita di attrezzature specifiche, in quanto possono essere riutilizzate le attrezzature che già vengono usate per le lavorazioni standard. •

Target safe gemstone testing

With Ernst & Friends' innovative high-end gemmological testing tools



Obiettivo pietre preziose sicure
Con gli innovativi strumenti di test
gemmaologici di Ernst & Friends

Any professional who is not certain whether a diamond is natural or synthetic runs the risk of suffering financial losses and putting their reputation on the line. Under the brand SmartPro, the German company offers high-end gemmological testing tools able to distinguish between natural and synthetic diamonds and including automatic certifications. SmartPro currently boasts two top sellers: the SmartPro Optimum is a unique handheld CVD/HPHT diamond multi-tester designed to identify natural diamond, CVD/HPHT and all types of moissanite using UV LED technology; the fully digital SmartPro Aura is the first diamond scanner, that can automatically screen mounted jewelry and loose stones in bulk with various test results. Other high-quality products, like Swisotech tweezers and cutters made in Switzerland or Eschenbach and Zeiss and Schneider diamond loupes, round off Ernst & Friends' gemmological range.

Qualsiasi professionista che non è sicuro se un diamante sia naturale o sintetico corre il rischio di subire perdite finanziarie e mettere in gioco la propria reputazione. Con il brand SmartPro, l'azienda tedesca offre strumenti di test gemmologici di fascia alta, che consentono di distinguere tra diamanti naturali e sintetici, offrendo certificazioni automatiche. Sono attualmente due gli SmartPro più venduti: SmartPro Optimum, un unico multitest per diamanti CVD/HPHT portatile progettato per identificare diamanti naturali, CVD/HPHT e tutti i tipi di moissanite tramite la tecnologia LED UV; SmartPro Aura, completamente digitale, è il primo scanner per diamanti in grado di selezionare automaticamente gioielli montati e pietre sciolte con vari risultati di test. Completano la gamma gemmologica di Ernst & Friends altri prodotti di alta qualità, come le pinzette e i tronchesi Swisotech made in Switzerland o le lenti ingrandenti per diamanti Eschenbach, Zeiss e Schneider. •

Flexibility first and foremost

Cost reduction, maximum performance, compact machinery: the advantages of Indutherm



La flessibilità, innanzitutto
Riduzione dei costi, massime performance, macchinari compatti i plus di Indutherm

The German company Indutherm aims at flexibility and reduced costs with its VCC continuous casting machine series, such as the Multitool 5in1 for alloys or semi-finished products in different shapes and sizes that can be produced in the shortest possible time with Indutherm's unique vacuum continuous casting system to avoid oxidation processes and ensure maximum quality of the semi-finished material. The VC vacuum casting machine series with HTC technology, on the other hand, VC 650 V and VC 680 V, sets new standards for high production speed and casting quality: high crucible performance, vibration system in sweep mode, and overpressure of up to 3 bars are the advantages for large productions. Both are available with different casting technologies, from indirect inductive heating in graphite crucibles to direct inductive heating in ceramic crucibles, also in combination with the High Temperature Casting system in which casting temperatures of up to 2,000° C can be achieved for carbon-free steel or platinum casting. Lastly, with the MC mini casting series, designed for complex casting projects and continuous operation, the 3D printing to jewelry casting process only takes one hour.

L'azienda tedesca Indutherm punta su flessibilità e costi ridotti con le macchine per la colata continua serie VCC, come Multitool 5in1 per leghe o semilavorati in diverse forme e dimensioni realizzabili nel minor tempo possibile, con l'esclusivo sistema di colata continua sottovuoto Indutherm per evitare i processi di ossidazione e garantire massima qualità del materiale semilavorato. Invece, le macchine per colaggio sottovuoto serie VC con tecnologia HTC, VC 650 V e VC 680 V, stabiliscono nuovi standard per elevata velocità di produzione e qualità della fusione: alte performance del crogiolo, sistema di vibrazione in modalità sweep, sovrappressione fino a 3 bar sono i vantaggi per grandi produzioni. Entrambe disponibili con diverse tecnologie di fusione, dal riscaldamento induttivo indiretto nei crogioli di grafite al riscaldamento induttivo diretto nei crogioli di ceramica, anche in combinazione con il sistema High Temperature Casting che consente temperature di fusione fino a 2.000° C e. g. per fusione in acciaio senza carbonio o platino. Infine, con le mini macchine per colata serie MC, studiate per progetti di fusione complessi e per il funzionamento continuo, il percorso dalla stampa 3D alla fusione di gioielli avviene in un'ora sola. •

Extreme precision, very short timeframes

High-developed projects and constantly updated machinery lines. This is how Orchidea Preziosi customizes the requirements



Precisione estrema, tempi brevissimi
Progetti ad alto sviluppo e linee di macchinari sempre aggiornate. Così Orchidea Preziosi personalizza le richieste

The Arezzo-based company, which produces gold, silver, brass and bronze parts, has been constantly investing and innovating for over thirty years. CNC turning is a subtractive manufacturing process, programmed and managed through computerized numerical control (CNC). By means of CNC work centers, customized for precious metal processing, numerous geometrical shapes can be milled and cut with a superior degree of finish, 5-axis laser processing can be used for complex geometrical shapes and all specific thicknesses for gold and jewelry can be cut, engraved and diamond-coated. Moreover, CNC-cut and laser-cut objects can be characterized with exclusive elements by means of customized CNC diamonds produced in-house. Lastly, Orchidea Preziosi develops on-demand designs via vector files or hand-crafted designs and, thanks to its product design process, can engineer the customer's ideas by graphic modelling the jewelry in 3D.

L'azienda aretina, che produce parti in oro, argento, ottone e bronzo, da oltre trent'anni investe e innova costantemente. La tornitura CNC è un processo di fabbricazione sottrattiva, programmato e gestito attraverso controllo numerico computerizzato (CNC). Tramite centri di lavoro CNC, personalizzati per la lavorazione di metalli preziosi, si possono fresare e tagliare molte forme geometriche e con un grado di finitura superiore, così come con la lavorazione laser 5 assi, per forme geometriche complesse, si possono tagliare, incidere e diamantare tutti gli spessori specifici per l'oreficeria e la gioielleria. Inoltre, attraverso le diamantature personalizzate CNC prodotte internamente, si possono caratterizzare gli oggetti tagliati da CNC e laser con elementi esclusivi. Orchidea Preziosi, infine, sviluppa disegni on demand tramite file vettoriale o realizzazioni a mano e, grazie al processo di product design, può ingegnerizzare le idee del committente attraverso la modellazione grafica 3D della gioielleria. •

Tomorrow is already here

To celebrate its first 10 years in business, Masterix focuses on the values that inspired its DNA and created its corporate identity



Quality, to maintain high standards; passion, for the pleasure in creating one's own projects; innovation, fundamental for corporate success; responsibility of actions, to build trust both internally and on the market: these values are the pillars of Masterix's core business in constructing and orienting leadership. Thus, the slogan "Our Culture, Our Future" really does refer to tradition, although it is also a message of optimism for the years to come. The Arezzo-based company's vision has always been, and still is, aimed at a firm commitment to excellence with a global and increasingly international perspective. In order to

strengthen relations with customers, make itself known by increasing visibility and enhance its identity and reputation, Masterix participates at JGT in Dubai, OroArezzo, IJS in Istanbul and, of course, Vicenzaoro. All the objectives of the past ten years have also been achieved thanks to the employees and collaborators and, by virtue of this, many companies have felt well supported while achieving their creative and productive potential. The focus is always on the future, on potential and current customers, to whom special thanks are given: «If we have come this far, it is also thanks to your valuable contribution.»

Il domani è già qui

In occasione della ricorrenza dei suoi primi 10 anni, Masterix si concentra sui valori che hanno ispirato il proprio DNA e creato l'identità aziendale



Qualità, per mantenere standard elevati; passione, per il piacere nel realizzare i propri progetti; innovazione, fondamentale per il successo aziendale; responsabilità delle azioni, per costruire la fiducia sia internamente che sul mercato: questi valori sono i pilastri del core business di Masterix per costruire e indirizzare la leadership. Così, lo slogan "Our Culture, Our Future" riporta sì alla tradizione, ma al tempo stesso è un messaggio di ottimismo per gli anni a venire. La visione dell'azienda di Arezzo è stata sempre ed è tuttora rivolta a un fermo impegno verso l'eccellenza con una prospettiva globale, sempre più internazionale. Per rafforzare i rapporti con i clienti, per farsi conoscere incrementando la visibilità e per curare l'identità e la reputazione, Masterix partecipa a JGT a Dubai, OroArezzo, IJS a Istanbul e, naturalmente, a Vicenzaoro. Tutti i traguardi di questi dieci anni sono stati raggiunti anche grazie ai dipendenti e ai collaboratori, e in virtù di ciò molte imprese si sono sentite ben supportate nel realizzare il proprio potenziale creativo e produttivo. Rimane sempre in primo piano lo sguardo verso il domani, verso i potenziali e gli attuali clienti, ai quali è dedicato un ringraziamento speciale: «Se siamo arrivati fin qui è anche grazie al vostro prezioso contributo». •

Beyond perfection

The "Taumac method": integrating customized vision systems and software to get the best out of laser machines

Oltre la perfezione

Il "metodo Taumac": integrare sistemi di visione e software personalizzati per ottenere il meglio dei macchinari laser

Not just high-quality lasers. Based in Romano d'Ezzelino in the province of Vicenza, Taumac pushes the boundaries of perfection by developing ever faster and more intuitive vision systems to meet every need in the jewelry industry. Pattern matching, live cameras, optical lenses with the option of high-resolution backlighting, 3D marking heads and systems combined with robots are some of the company's flagship technologies. To make the most of laser technology, high-performance vision systems must be developed and the demands for production process flexibility and automation must be met. It is becoming increasingly evident that the human eye and manual dexterity are not sufficient to produce marking perfect enough to meet the standards and rhythms of the jewelry market. That is why Taumac invests energy in optimizing the technology it integrates into its laser marking, engraving, cutting and welding machines every day. The various skills have led to producing machines such as the latest generation W10 R6 PICO marking station. Its software has been developed and optimized in such a way as to achieve laser marking and engraving in automated positions. When you ask the machine to automatically center one or more forms or pattern match, the recognition system memorizes the forms so that marking can be done automatically without having to align objects on the work surface. Taumac machines have a camera vision of up to 90x70 mm and, thanks to the 10 Megapixel camera, high-precision marking, even on large quantities, can be achieved without the need to insert fixtures or templates. By installing the Reverse Engineering license



and placing the element on the backlit surface, a DXF file can be generated from the camera acquisition result as well as curved lines for marking and/or cutting flat objects.

Non solo alta qualità nei laser. Taumac si spinge oltre i confini della perfezione sviluppando sistemi di visione sempre più veloci e intuitivi in modo tale da rispondere a ogni esigenza del settore orafa. Pattern matching, telecamere live, obiettivi ottici con opzione di retroilluminazione ad alta risoluzione, teste di marcatura 3D, sistemi abbinati a robot, sono queste alcune delle tecnologie fiore all'occhiello dell'azienda di Romano d'Ezzelino, in provincia di Vicenza. Per sfruttare al meglio la tecnologia laser si devono sviluppare sistemi di visione performanti e far fronte alle esigenze di flessibilità e automazione dei processi produttivi. È sempre più evidente che l'occhio umano e la sua manualità non siano sufficienti per realizzare marcature perfette in grado di rispondere agli standard e ai ritmi del mercato orafa. Per questo, Taumac investe energie nel perfezionare ogni giorno la

tecnologia che integra nei propri macchinari laser per marcatura, incisione, taglio e saldatura. Le varie competenze permettono di realizzare macchinari come la stazione di marcatura W10 R6 PICO, di ultima generazione. Il suo software è stato sviluppato e perfezionato in modo tale da ottenere marcature e incisioni laser in posizioni automatizzate. Quando si richiede al macchinario la centratura in automatico di una o più forme, pattern matching, il sistema di riconoscimento crea una memoria di forme che permette di marcare in automatico senza dover allineare gli oggetti sul piano di lavoro. L'area di visione della telecamera per i macchinari Taumac arriva a 90x70 mm e grazie alla telecamera da 10 Megapixel, si possono non inserire sistemi di fissaggio o dime, ma si può marcare con altissima precisione e lavorare su grandi quantità. Con l'installazione della licenza di Reverse Engineering e posizionando l'elemento sul piano retroilluminato, è possibile generare un file DXF dal risultato di acquisizione della telecamera, oltre a linee curve per la marcatura e/o al taglio di oggetti piani. •

Cutting-edge technology for tomorrow's challenges

Topcast, always in step with the times, offers optimized solutions for leading sectors such as additive manufacturing using metal powders and continuous vacuum casting



Tecnologia all'avanguardia per le sfide di domani
Sempre al passo con i tempi, Topcast offre soluzioni ottimizzate per settori trainanti come la manifattura additiva tramite polveri metalliche e la colata in continua sottovuoto

While in terms of metal powder production, the Tuscan company has long been supplying for specific solutions for each type of application and metal alloy, in recent years it has been focusing on proposing compact gas atomizers for the production of oxygen-free and spherical powders for jewelry, ready to be used in the various Additive Manufacturing technologies (AM), such as Selective Laser Melting SLM, Electron Beam

Melting EBM, Metal Binder Jetting and Direct Energy Deposition DED. Topcast is able to offer stand-alone systems equipped with an integrated suction system, filter and powder collection cycle and equipped with crucibles of various sizes. At the same time, Topcast has been developing numerous vacuum continuous casting solutions for precious metals used in fields such as jewelry, clothing, fashion accessories, as well as and other less common alloys for use in industrial bronzes, brazing metals, eutectic alloys, etc. The main advantage of Topcast TCC machines is that the casting is done in an oxygen-free atmosphere thanks to the rapid achievement of a high vacuum in the casting chamber (-900 mbar) followed by washing with inert gas (Gas Wash Purge© procedure). Furthermore, the casting process is fully automatic with digital control of all process parameters (temperatures, traction speeds, cooling water flow around the die, even the initial position of the dummy bar...). All our TMA and TCC models meet Industry 4.0 requirements and are equipped with a Data Logger so that process variables can be sampled in both numerical and graphic form, offering an off-line reporting program capable of carrying out specific analyses for traceability and quality control.

Se nel campo della produzione di polveri metalliche la società toscana fornisce già da tempo soluzioni specifiche per ogni tipologia di applicazione e lega metallica, negli ultimi anni si sta focalizzando anche su atomizzatori a gas compatti per la produzione di polveri per gioielleria oxygen-free e sferoidali pronte a essere utilizzate nelle varie tecnologie di Additive Manufacturing (AM), come il Selective Laser Melting SLM, l'Electron Beam Melting EBM, il Metal Binder Jetting ed il Direct Energy Deposition DED. Topcast riesce a proporre impianti stand-alone dotati di sistema di aspirazione, filtro e ciclo raccolta polveri integrato, ed equipaggiati con crogioli di varia taglia. Allo stesso tempo, ha sviluppato numerose soluzioni riguardo la colata continua sottovuoto per metalli preziosi utilizzati in settori come gioielleria, abbigliamento, accessori moda e altre leghe meno comuni per l'industria, come bronzi industriali, metalli per brasatura, leghe eutettiche. Il principale vantaggio delle macchine Topcast TCC è che la fusione avviene in atmosfera priva di ossigeno grazie al rapido raggiungimento di un alto vuoto nella camera di fusione (-900 mbar) seguito da un lavaggio con gas inerte (procedura Gas Wash Purge©). Inoltre, il processo di colata è completamente automatico, con controllo digitale di tutti i parametri di processo (temperatura, velocità di traino, flusso dell'acqua di raffreddamento intorno alla filiera...). Tutti i modelli TMA e TCC soddisfano i requisiti Industria 4.0 e sono dotati di Data Logger che consente il campionamento delle variabili di processo sia in forma numerica che grafica, offrendo un programma di reportistica off-line in grado di effettuare analisi specifiche ai fini della tracciabilità e del controllo qualità. •

MORE THAN
25
YEARS

INDUTHERM CASTING AND
POWDER PRODUCTION TECHNOLOGIES

MAXIMUM CASTING QUALITY, MAXIMUM EFFICIENCY



5in1

VC The most efficient solution for your casting production!
Our vacuum pressure casting machines in 10 different versions.
HTC versions with up to 2000° C available!

VCC Our Multi-Tools for your efficient jewelry production!
For continuous casting of wires, tubes and sheet, for production of granules or flakes,
for sintering of multicolour-rings and bangles, for bar-casting...

MC The fastest route from 3D printing to perfectly cast jewelry!
Our Mini Vacuum Pressure Casting Units.

VTC Our allround casting machine for all kind of metals and alloys, e.g. for casting of platinum, steel, titanium...

AUS Our Atomiser solutions for your perfect metal powders!
AUG

TF Powerful and efficient: our TF series melting and pouring units with volumes up to 28 l

**STOP BY OUR BOOTH AND
DISCOVER OUR INNOVATIONS!**

Vicenza
T-Gold
Hall 9
Booth 177

INDUTHERM
ERWÄRMUNGSANLAGEN

www.indutherm.de

Brettener Str. 32 · 75045 Walzbachtal, Germany · Phone +49 7203 9218-0 · Email info@indutherm.de

WE RECOVER PRECIOUS METALS FROM ALL KIND OF SOLUTIONS

PLATING SOLUTIONS

OIL

Rem



Rem Small



*Anodes and
Cathodes*

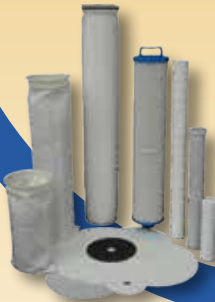


Since 1975 all around the world

*Vertical
pumps*



Filter media



*Diaphragm
pumps*



Undersink



WASTE WATER

MFR



lafonte.eu

P.le Cocchi, 2 - 21040 Veduggio Olona (VA) Italy
Tel. +39 0332 402168 - info@lafonte.eu
www.lafonte.eu



**Pumps - Filtration - Depuration
Recovery - Customization**



Website



Catalogue

Companies

53

From casting to metal recovery, there is no stage in jewelry production that is not constantly being studied. Leading to technological revolutions at the hands of industry leaders

Dalla fusione al recupero dei metalli, non c'è fase produttiva di un gioiello che non sia costantemente oggetto di studio. Portando a rivoluzioni tecnologiche firmate dai leader del settore

Aseg Galloni



Aseg Galloni is a well-established and successful company: 21,000 casting machines sold in **45 countries** worldwide and more than **5,000 casting** machines for dental applications sold in Germany alone. Design, production, sales and after-sales activities are carried out at our modern premises in San Colombano al Lambro which houses the micro-casting school where we offer, together with our highly popular and successful casting machinery, technology training courses.

The current range of equipment produced in Aseg includes:

- electronic induction vacuum and pressure casting machines;
- electronic centrifugal casting machines with or without vacuum;
- static furnaces with tilting feature to produce sheets and wires;

The owners, desirous for modernity, have invested in technology and modernized some casting machines, not only to meet the needs of **4.0 industry** but also to collect casting process data. Once analyzed and interpreted, these data lead to clear improvements in the production process. Moreover, our technicians can communicate remotely with the casting machine to send software updates or identify any function anomalies, thus avoiding unproductive machinery downtime.

*Aseg Galloni è una realtà consolidata e di successo: 21.000 fonditrici vendute in **45 Paesi** nel mondo e più di **5.000 fonditrici** a uso dentale nella sola Germania. Le attività di progettazione, produzione, vendita e assistenza post-vendita sono svolte nel moderno stabilimento di San Colombano al Lambro che costituisce la scuola di microfusione nella quale offriamo, insieme alle fonditrici di riconosciuto successo, corsi di apprendimento della tecnologia nel suo complesso.*

L'attuale gamma di attrezzature prodotte in Aseg comprende:

- fonditrici elettroniche a induzione con vuoto e pressione;
- fonditrici centrifughe elettroniche con e senza vuoto;
- forni statici con ribaltamento per produrre lastre e fili;

*I titolari, spinti da un desiderio di modernità, hanno incentivato gli investimenti in tecnologia modernizzando alcune fonditrici e predisponendole all'**industria 4.0**, allo scopo di raccogliere i dati del processo di fusione. Questi, una volta analizzati e interpretati, consentono di migliorare nettamente il processo produttivo. Inoltre da remoto i nostri tecnici possono dialogare con la fonditrice per inviare aggiornamenti dei software o per individuare anomalie di funzionamento, evitando improduttivi fermi macchina. •*

Aseg Galloni

Via Don Luigi Sturzo, 20 - 20078 San Colombano al Lambro (MI) - Italy
Tel. +39 0371 200233
info@galloni-aseg.com - www.galloni-aseg.com

Cimo S.r.l.



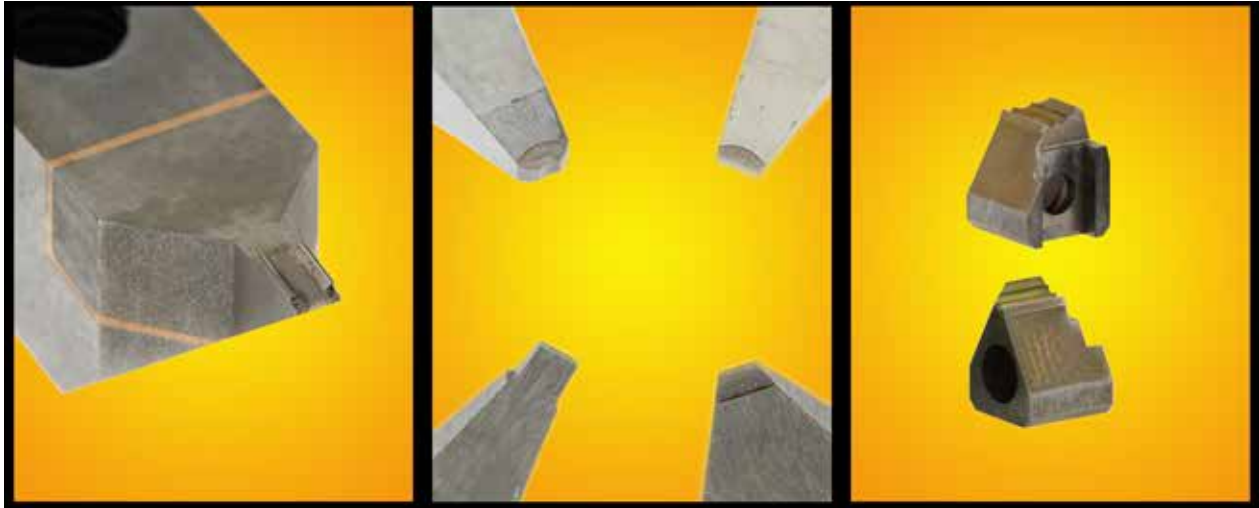
Cimo, a company established in Vigevano in 1989 to produce specific patented machinery for the jewelry industry, has since specialized in the **construction of St. Louis vacuum mixers** and now boasts the widest range in the world with capacities that range from 1 to 22 kilos. The product range for micro casting was recently completed by a loading **system for coating powders** which notably accelerates the production process while simultaneously making the working environment safe and clean. The company also produces Angel polishing benches, the only ones in the world with a patented system for **the recovery of cleaning powders** known as the Clean Cast water filter system: all the products will be on display at T.Gold in Vicenza. Cimo has been directly operating on the Italian market for many years while, with a **global network of agents**, who provide know-how and an after-sales assistance and maintenance service, the company is also present on all the top markets, including those of emerging countries.

Cimo, fondata a Vigevano nel 1989 come azienda produttrice di macchine specifiche brevettate per l'industria orafa, nel corso degli anni si è specializzata nella costruzione di miscelatori sotto vuoto St. Louis, arrivando ad avere la gamma più completa al mondo: infatti, le loro capacità vanno da 1 a 22 kg. Di recente, la linea di prodotti per microfusione è stata completata da un sistema di caricamento delle polveri di rivestimento che accelera in maniera notevole il processo produttivo e, al tempo stesso, contribuisce a rendere l'ambiente di lavoro sicuro e pulito. L'azienda è specializzata anche nella produzione dei banchi pulitrice Angel, unici al mondo per il sistema brevettato di abbattimento delle polveri di pulitura per mezzo di un lava fusioni Clean Cast: tutti prodotti presenti al salone T.Gold di Vicenza. Da anni l'azienda svolge direttamente la propria azione sul mercato italiano, mentre grazie a una rete di agenti a livello internazionale, che offrono anche il know-how e il servizio assistenza-manutenzione ai prodotti venduti, è presente in tutti i mercati più importanti, compresi quelli dei Paesi emergenti. •

C.I.M.O. S.r.l.

Corso Novara, 171/B - 27029 Vigevano (PV) - Italy
Tel. +39 0381 82193
cimob@tin.it - www.cimosrl.it

Disegna S.r.l.



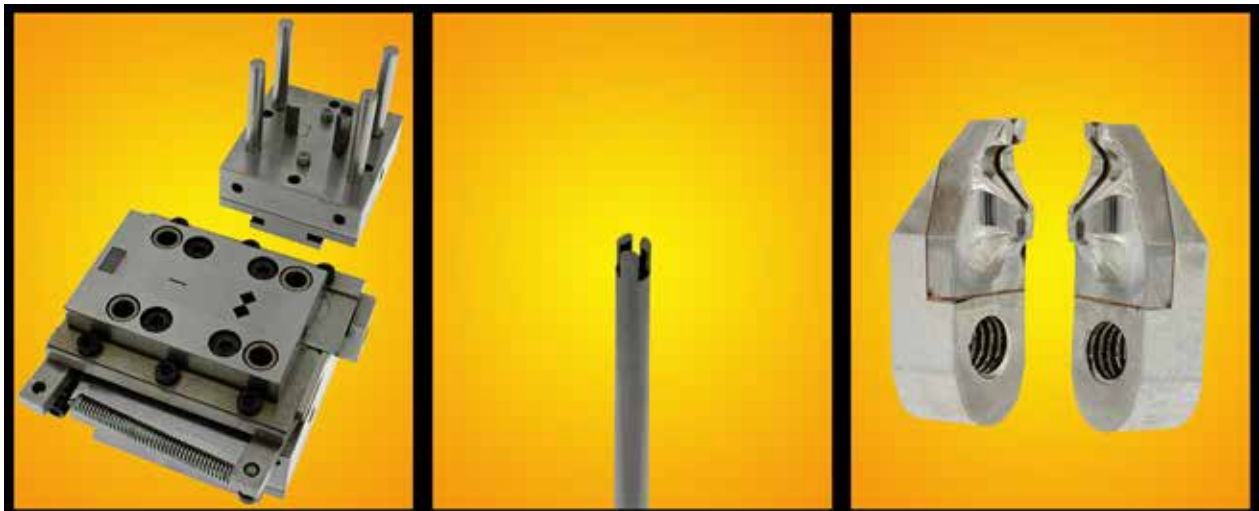
Disegna S.r.l., with registered offices in Romano d'Ezzelino near Vicenza, has been specializing in the construction of mechanical equipment for the jewelry industry – in hard metal – for **chain-making machinery** since 1979. Our enormous experience gained in forty years of activity has led us to become extremely specialized in designing and **producing tools** for every type of chain-making machinery. On a manufacturing level, new computerized technologies have been added to the systems that, together with constant updating, strict controls and testing to guarantee lengthy duration and high precision, the **use of certified materials** and **metallographic verifications**, have allowed the company to effectively and incisively operate on the Italian and international markets.

*Dal 1979 Disegna S.r.l., con sede a Romano d'Ezzelino, in provincia di Vicenza, è specializzata nella costruzione di attrezzature meccaniche orafe – in metallo duro – per **macchine da catena**. La consolidata esperienza acquisita in quarant'anni di attività ha permesso, in particolare, di raggiungere una profonda specializzazione nella progettazione e nella **realizzazione di utensili** per qualsiasi tipo di macchina per la fabbricazione di catename. A livello produttivo, negli impianti sono state inserite nuove tecnologie a gestione computerizzata che, insieme a un continuo aggiornamento, a severi controlli e a collaudi a garanzia di lunga durata e altissima precisione, all'**utilizzo di materiali certificati** e **controllo metallografico**, hanno consentito all'azienda di affermarsi in maniera efficace e incisiva sia sul mercato italiano, sia su quelli internazionali. •*



Disegna S.r.l.

Via Marze, 39 - 36060 Fellette di Romano d'Ezzelino (VI) - Italy
Tel. +39 0424 31688 - Fax: +39 0424 511209
info@disegnasrl.it - skype: disegnaf - www.disegnasrl.it



Ernst & Friends GMBH



Ernst & Friends is specialized in **high-end tools and equipment for producers, wholesalers and service centers in the jewelry and watch sector**. The company's highlights include the exclusive new **SmartPro Air Do S and X**, a compact and powerful device for stone setting and engraving that is silent and easy to handle with an integrated 40 bar compressor, also available with a 35.000 rpm micromotor; the **Magic L3 30W**, a laser engraving machine for high-precision marking and cutting that can make lines of only 0.05 mm thick and comes with the user-friendly MagicArt software; **customizable products to buy and sell**, for example, polishing cloths and microfiber gloves bearing the customer's logo, all made in Germany. Further products and brands in Ernst & Friends portfolio are the SmartPro diamond testing tools, Eschenbach, Zeiss and Schneider loupes, Swisotech tweezers and cutters made in Switzerland, Prac-Tec polishing machines. Dialux polishing paste and much, much more.

*Ernst & Friends è specializzata in **strumenti e attrezzature di alta gamma per produttori, grossisti e centri di assistenza nel settore della gioielleria e dell'orologeria**. Suoi articoli di punta sono, tra gli altri, l'esclusiva novità **SmartPro Air Do S e X**, un dispositivo compatto e potente per l'incastonatura e l'incisione della pietra, silenzioso e poco ingombrante con un compressore integrato da 40 bar, disponibile anche con micromotore 35.000 rpm; **Magic L3 30W**, una macchina per incisione laser per marcature e tagli ad alta precisione che consente di realizzare linee con uno spessore di soli 0,05 mm, dotata del software intuitivo MagicArt. Inoltre, tra le sue competenze c'è **l'acquisto e la vendita di prodotti personalizzabili**, come i panni per la lucidatura e i guanti di microfibra che presentano i loghi dei clienti, tutti made in Germany. Altri prodotti e marchi del portafoglio Ernst & Friends sono gli strumenti di controllo del diamante SmartPro, gli occhialini Eschenbach, Zeiss e Schneider, le pinzette e i tronchesi Swisotech made in Switzerland, le lucidatrici Prac-Tec, la pasta per lucidare Dialux e molti altri. •*



Ernst & Friends GMBH

Kannengießerstraße 2 - 21493 Elmenhorst/ Lanken - Germany
 Tel. +49 (0) 4151 8794672 - Fax +49 (0) 4151 8794692
 info@ernst-friends.com - www.ernst-friends.com

Graphite Hi Tech S.r.l.



Graphite Hi Tech offers a vast selection of graphite parts to meet the various needs of jewelry manufacturers worldwide. With more than 20 years of experience in the industry, the company proposes a wide range of **crucibles, dies, molds**, degassing systems, stirring rods, flanges, ferrules, rings, electrodes, tubes, gauges as well as a whole series of customized products. It also carries out contractual work using the latest **EDM (electrical discharge machining)** and **CNC (computer numerical control) systems**. The company uses high quality graphite from major global producers which is constantly monitored in laboratories to guarantee constant and high quality. In Graphite Hi Tech's opinion, however, the customers are its greatest value and the whole team makes every effort to improve its performance in order to guarantee a level of service and quality to best satisfy its clients.

*Graphite Hi Tech offre un vasto assortimento di parti in grafite per rispondere alle varie esigenze dei produttori di gioielleria in tutto il mondo. Forte di un know-how maturato in oltre 20 anni di attività, l'azienda propone una vasta gamma di **crogioli, fliere, lingottiere**, degasatori, agitatori, flange, ghiera, anelli, elettrodi, tubi, piastre, dime, oltre a una serie di prodotti progettati e realizzati su misura. Esegue, inoltre, lavorazioni per conto terzi, utilizzando le tecnologie del proprio parco macchine, dotato dei più avanzati **sistemi EDM e CNC**. L'azienda utilizza grafite proveniente dai maggiori produttori mondiali, controllata più volte nel suo iter in laboratorio, al fine di garantire sempre il medesimo standard di qualità delle forniture. Ma sono i clienti il valore più importante per Graphite Hi Tech. Per questo, tutto il team si impegna costantemente per migliorare le performance con l'obiettivo di offrire un livello di servizio e di qualità in grado di soddisfare al meglio la clientela. •*



Graphite Hi Tech S.r.l.

Vicolo col Beretta, 5 - 36022 San Zeno di Cassola (VI) - Italy
Tel. +39 0424 571466 - Fax +39 0424 259105
info@graphitech.com - www.graphitech.com

Invimec S.r.l.



Founded in Vicenza in 1963 as part of the production of machinery for the jewelry industry and other industrial sectors, over the years Invimec has become a reference point in the design and manufacture of rolling mills and forming machines (rolling, cold forming, cutting, etc.). Nowadays, in addition to relying on a skilled and qualified team that is able to satisfy specific customer requirements, the company boasts the widest and most diversified range of solutions for **rolling wires, profiles, strips, tubes** and for the **manufacture of rollers and cylinders, profile rollers, shears and rotary knives**. Invimec machinery is able to meet the needs of many different sectors, especially the jewelry and watchmaking industries, always with customized solutions.

*Nata nel 1963 a Vicenza nell'ambito della produzione di macchine per oreficeria e per altri settori industriali, Invimec è diventata negli anni punto di riferimento nella progettazione e realizzazione di macchine profilatrici e macchinari a rulli (laminazione, profilatura a freddo, taglio, ...). Oggi, oltre a contare su un team competente e qualificato, capace di soddisfare richieste specifiche dei clienti, vanta la gamma più vasta e diversificata di **laminazione di fili, profili, nastri, tubi** e per la **realizzazione di rulli e cilindri di laminazione, rulli profilati, cesoie e coltelli rotanti**. I macchinari prodotti da Invimec sono in grado di soddisfare le esigenze di molteplici settori, in particolare dell'oreficeria e dell'orologeria, sempre con soluzioni create ad hoc per i clienti. •*



Endless Passion since 1963

INVIMEC S.r.l.

Via Cultura, 17 - 36050 Sovizzo (Vicenza) - Italy
Tel. +39 0444 376245 - +39 0444 536066
info@invimec.com - www.invimec.com

Italfimet S.r.l.



Founded in 1992 by two chemists and an engineer to design **galvanic systems and chemical processes for electroplating** in the jewelry industry, since 1999, Italfimet has expanded its technical specializations into high fashion accessories, costume jewelry, gold electroforming and dental technology. Now, thanks to **2 offices in Dubai and Hong Kong and 5 international distributors**, it directs its activities towards the production and development of chemical products - galvanic baths for gold, rhodium, platinum, palladium, silver, ruthenium - and the construction of turnkey galvanic systems for fine jewelry, haute couture and costume jewelry, as well as other systems, such as waste water treatment, the refining and recovery of precious metals and fume treatment. The recent acquisition of a company producing current rectifiers for galvanic use has enabled Italfimet **to expand the range of services offered**. A prestigious business card to present at top fairs, such as TGold, Hong Kong Jewellery & Gem Show and Material Preview.

*Fondata nel 1992 da due chimici e un ingegnere per progettare **impianti galvanici e processi chimici per galvanica** destinati all'oreficeria, dal 1999 Italfimet amplia le specializzazioni tecniche negli accessori per l'alta moda, nella bigiotteria, nell'elettroformatura d'oro, nell'odontotecnica. Oggi, grazie a **2 sedi a Dubai e a Hong Kong e a 5 distributori internazionali**, indirizza le proprie attività verso la produzione e lo sviluppo di prodotti chimici - bagni galvanici di oro, rodio, platino, palladio, argento, rutenio - e la realizzazione di impianti galvanici "chiavi in mano" per gioielleria, alta moda e bigiotteria, oltre che di impianti quali trattamento acque reflue, affinazione e recupero metalli preziosi, trattamento dei fumi. La recente acquisizione di un'azienda produttrice di raddrizzatori di corrente ad uso galvanico ha permesso a Italfimet di **ampliare il campo dei servizi offerti**. Un prestigioso biglietto da visita per presentarsi alle principali fiere, come TGold, Hong Kong Jewellery & Gem Show, Material Preview. •*

Italfimet S.r.l.

Via XXV Aprile, 88 - 52048 Monte San Savino (AR) - Italy
Tel. +39 0575 844688 - Fax +39 0575 844689
info@italfimet.it - www.italfimet.it

KORAS® PMR GmbH



The recycling of precious metals and electropolishing are the core activities of this experienced company. This team of international experts is led by mastermind Thorsten Koras, a specialist with decades of experience when it comes to **systems used to treat and process precious metals**. Koras offers a wide range of products. This includes, for example, a practical system for gentle electropolishing to achieve clean surfaces. From a compact table-top device up to a system designed for high volumes in the manufacture of jewelry. Further core expertise from Koras is illustrated by the proven system combinations for the **fully automatic recycling of gold**, and also complete project planning and realisation of fully-equipped plants for the treatment of electrical and electronic scrap. Koras PMR offers all these services to its international customers. The seamless network for service and support is highly reliable thanks to years of stable co-operation between the Koras headquarters in Germany and the company's partners all over the world. Koras is quick and reliable and is able to adapt to the special needs of the customer, regardless of whether the customer requires delivery of standard products such as the **electropolishing devices from the Koras Aqua-Pol** series or the Puras-Gold recycling systems, or whether a concept for complex processes first has to be conceived and then realised in a system.

*Il riciclaggio dei metalli preziosi e l'elettrolucidatura sono le attività principali dell'azienda guidata da Thorsten Koras, specialista nel campo dei **sistemi di trattamento e lavorazione dei metalli preziosi**. Koras offre un'ampia gamma di prodotti. Tra questi, ad esempio, un pratico sistema di elettrolucidatura delicata per ottenere superfici pulite, da un dispositivo compatto da tavolo a un sistema progettato per alti volumi nella produzione di gioielli. Un'altra competenza è rappresentata dalle combinazioni di **sistemi per il riciclaggio automatico dell'oro**, e dalla pianificazione e realizzazione di progetti completi di impianti per il trattamento di rottami elettrici ed elettronici. Koras PMR offre questi servizi con una rete di assistenza e supporto altamente affidabile grazie ad anni di collaborazione tra la sede centrale in Germania e i partner in tutto il mondo. Koras si adatta alle esigenze del cliente, sia che richieda prodotti standard, come i **dispositivi di elettrolucidatura della serie Koras Aqua-Pol** o i sistemi di riciclaggio Puras-Gold, sia per soluzioni su misura. •*



Koras PMR GmbH

Hauptstrasse 66 D - 75331 Engelsbrand - Germany
Tel. +49 (0) 7082 7928300

Masterix S.r.l.



For 10 years, Masterix has been manufacturing **automatic injectors for lost wax precision casting** to meet the needs of goldsmiths. Research into raw materials has enabled the Arezzo-based company to find the perfect formulations to produce some of the best performing consumable “waxes” on the market. But Masterix also focuses on the production of machinery and tools to support every operation in the lost wax precision casting process. The **Mastermould vulcanizers and bell range**, **Mastercool coolers** and **Masterwax waxes** provide tangible added value. Numerous projects consolidate our presence on international markets. The **MASTERINJECT injector** line guarantees optimal liquid wax injection and enables the production of bubble and porosity-free wax models for casting with reduced working times. Development has included the **MJ-01 SMART**, also with **C13A automatic clamp** with the possibility of a powerful single injector with interchangeable clamps, as well as clamp size modification. Innovation and quality are enhanced by the **MJ-02 SMART semi-automatic injector**, with two self-centering clamps which can double production in half the time. On the automatic front, the **MI-03**, an extremely powerful single or dual operator injector, is for mass industrial production: also with an enhanced MI-03+ version, it is the first and only automatic injector pending an **international patent**. The new line has many features: the software allows unlimited program to be inserted as well as photos of the models for easy searching; the 7" industrial touch screen is equipped with RFID reader and writer; the optimized injection system can inject up to 20 g of wax. Moreover, the machine is silent and servicing is easy and minimal.

Da 10 anni Masterix costruisce **iniettori automatici per micro-fusione a cera persa** per soddisfare le esigenze degli artigiani orafi. Una ricerca sulle materie prime ha permesso all'azienda di Arezzo di trovare le formulazioni perfette per la produzione di “cere” consumabili tra le più performanti sul mercato. Ma Masterix si dedica anche alla produzione di macchinari, strumenti di supporto adatti a tutte le operazioni del processo di microfusione a cera persa. Le linee di **vulcanizzatori e campane Mastermould**, di **raffreddatori Mastercool** e di **cere Masterwax** forniscono un tangibile valore aggiunto. Tanti sono i progetti per consolidare la presenza sui mercati internazionali. La linea di **iniettori MASTERINJECT**, garantendo un'iniezione di cera liquida ottimale, permette di realizzare modelli in cera per la fusione privi di bolle d'aria e porosità con tempi di lavoro ridotti. Lo sviluppo ha riguardato la **MJ-01 SMART**, anche con pinza automatica C13A con la possibilità di avere un potente iniettore singolo con pinze intercambiabili, oltre al cambio della misura delle pinze. Innovazione e qualità vengono migliorate dall'**iniettore semiautomatico MJ-02 SMART**, con due pinze autocentranti: produzione raddoppiata e tempi dimezzati. Sul fronte automatico, **MI-03**, potentissimo iniettore per singolo o doppio operatore, è per le grandi produzioni industriali: anche nella versione potenziata MI-03+, è il primo e unico iniettore automatico con **brevetto internazionale** in corso di deposito. La nuova linea ha molti accorgimenti: il software permette l'inserimento di illimitati programmi e delle foto dei modelli per una facile ricerca; il touch screen industriale ha uno schermo da 7" ed è dotato di lettore e scrittore RFID; il sistema di iniezione, perfezionato, permette iniezioni fino a 20 gr. di cera. Inoltre, la macchina non produce rumore, mentre l'assistenza è facile e ridotta al minimo. •

Masterix S.r.l.

Via Luigi Galvani, 59/61 - 52100 Arezzo - Italy
Tel. +39 0575 368335
masterix@masterix.it - www.masterix.it



MGMicrofusion S.n.c.



'More than you expect' is not just a message but always what to aim for according to MGMicrofusion's philosophy, a company that constantly endeavors to provide the best solution to its customers' production problems, whatever their world may be. With these pre-conditions, the company based in Caldogno, in the province of Vicenza, intends to strengthen its role in the design and manufacture of **standard and special machinery for casting** by integrating the passion and experience of its founders with mechanical technological innovation to provide cutting-edge solutions in the study, offer and construction of **furnaces for annealing casts and furnaces for the heat treatment of metals**. Moreover, the company has always been committed to designing all the mechanical elements as well as the so ware within its production area, in order to keep everything under control and thus offer a complete, all-round service. By constantly investing in innovation, MGMicrofusion pursues new technological challenges with total commitment. That is why it is constantly evolving, with the customer always the main focus of everything.

*"More than you expect" non è solo un messaggio, ma è la direzione da seguire sempre nella filosofia di MGMicrofusion: cercare costantemente di dare la migliore risposta alle problematiche produttive dei propri clienti, qualunque sia il loro mondo. Con questi presupposti, l'azienda di Caldogno, nel vicentino, intende rafforzare il proprio ruolo nella progettazione e nella realizzazione di **macchinari standard e speciali per la microfusione**, integrando la passione e l'esperienza, trasmesse dai fondatori, all'innovazione tecnologica meccanica per fornire soluzioni sempre all'avanguardia nello studio, nella proposta e nella costruzione di forni per la ricottura dei gessi e di **forni per il trattamento termico dei metalli**. Inoltre, l'azienda è da sempre impegnata a progettare sia tutti gli elementi meccanici, sia i software all'interno della propria area produttiva, per poter tenere tutto sotto controllo e offrire, così, un servizio completo a 360 gradi. Investendo costantemente nell'innovazione, MGMicrofusion persegue con impegno nuove sfide tecnologiche. E per questo è in continua evoluzione, tenendo il cliente sempre al centro di tutto. •*

MGMicrofusion S.n.c.

Via Aviano, 14 - 36030 Caldogno (VI) - Italy
Tel. +39 327 2830615
commerciale@mgmicrofusion.com - www.mgmicrofusion.com

Novagum S.r.l.



Novagum designs and manufactures **energy-saving furnaces for precision casting** and industrial sectors. It is presenting the world premiere of its **rotary furnace for firing molds with cylinder call up from tablets** (or other terminals) due to all functions being remotely controlled. It is also the only furnace that can also be installed in urban areas. Sturdy, with a non-deformable, steel, rotary plate and ultra-high thermal performance, the electronics and software have been completely upgraded, while the further potentiated Plc features an intuitive and fast touch screen interface. The machine has a bidirectional Lan module with remote assistance and international warranty and offers **20% more energy savings** than other furnaces.

*Novagum progetta e realizza **forni per il settore microfusione e per l'industria**, caratterizzati dal risparmio energetico. Presenta in anteprima mondiale il **forno rotativo per la cottura degli stampi con chiamata dei cilindri da tablet** (o altro terminale) grazie al comando da remoto di tutte le funzionalità, l'unico che può essere installato anche in aree urbane. Robusto, con un piano rotativo indeformabile in acciaio ad altissime prestazioni termiche – elettronica e software completamente rinnovati, Plc potenziato, interfaccia touch screen intuitiva e veloce –, il macchinario ha un modulo Lan bidirezionale con tele assistenza e garanzia internazionale. E permette un **risparmio energetico quantificabile nel 20%** rispetto ad altri forni. •*

Novagum S.r.l.

Via Parafitta, 48 - 36015 Schio (VI) - Italy
Tel. +39 0445 520664
info@novagum.com - www.novagum.com

Orotig S.p.A.



A global market leader in the design and manufacture of laser solutions for welding and marking precious and non-precious metals, Orotig was founded in the early 1990s to develop technologies for titanium precision casting and welding. Through constant research and development - and setting up an in-house R&D team, which enables the design and prototyping of all critical components, thus guaranteeing maximum control over the product at every stage – the company extends these technologies to the jewelry sector, for which, in 2005, it revolutionized the market by producing **the first compact laser welding machine**. The numerous products in its portfolio include a range of laser welders with models of different sizes and power of up to 200J. Orotig is now recognized as a top player, especially in the jewelry sector where it supplies a **complete line of machinery for casting, welding, marking and cutting precious materials**. Due to the excellent quality of its laser technology and an efficient and reliable network of distributors in more than 50 countries around the world, this year it received the Export Capital Award, a prestigious recognition given to Italian companies that achieved the greatest increases in foreign sales of their products between 2019 and 2021. This result further confirms the extent to which Orotig's customers appreciate the excellence of its technology and reliability of its service. Not only innovation, therefore, but also customer centricity where customer satisfaction and response to their needs have always come first.

*Azienda leader nel mercato mondiale per la progettazione e la realizzazione di soluzioni laser per la saldatura e la marcatura di metalli preziosi e non, Orotig viene fondata nei primi anni '90 per sviluppare tecnologie per la microfusione e la saldatura del titanio. Grazie al costante lavoro di ricerca e sviluppo – e alla creazione di un team R&D interno, che consente di progettare e prototipare tutti i componenti critici, garantendo il massimo controllo sul prodotto in ogni sua fase – estende queste tecnologie al settore orafa, per il quale **nel 2005 realizza la prima saldatrice laser compatta**, rivoluzionando il mercato. Molti i prodotti in portfolio, tra cui una gamma di saldatrici laser con modelli di diverse dimensioni e potenze fino a 200J. Oggi Orotig è riconosciuta come player di alto livello soprattutto nel settore dell'oreficeria, dove fornisce una **linea completa di macchinari per la fusione, la saldatura, la marcatura** e il taglio dei materiali preziosi. Grazie all'eccellente qualità della tecnologia laser e a una rete di distributori efficiente e affidabile presente in più di 50 Paesi in tutto il mondo, ha ricevuto quest'anno il Premio Export Capital, un prestigioso riconoscimento dedicato alle aziende italiane che hanno ottenuto i maggiori incrementi nelle vendite all'estero dei loro prodotti tra il 2019 e il 2021. Risultato che va a ulteriore conferma di quanto i clienti Orotig riconoscano l'eccellenza della tecnologia e l'affidabilità del servizio offerto. Non solo innovazione, quindi, ma anche customer centricity dove la soddisfazione del cliente e la risposta ai suoi bisogni sono da sempre al primo posto. •*

Orotig S.P.A.

Via XXV Aprile , 47 - 37014 Castelnuovo del Garda (VR) - Italy
Tel. 0456400865
info@orotig.com - www.orotig.com

Sisma S.r.l.



Sisma is a worldwide reference for the design and production of **high-precision laser machinery and systems**. With headquarters in Vicenza, Italy, it can count on a global sales network with subsidiaries in Mexico, Spain, Turkey and the United States. Founded in 1961, it boasts a wealth of experience developed in over 130 models of automatic machines for producing chain for jewelry. At the forefront of laser system design, it has been able to extend its know-how to **marking, welding, cutting, engraving and additive manufacturing**. Innovative by vocation, Sisma combines modern and independent production organization with highly specialized human resources, thus guaranteeing the highest product quality and a prompt response to market changes and requirements.

*Sisma è un punto di riferimento a livello mondiale per la progettazione e la produzione di **macchinari e sistemi laser di altissima precisione**. Con sede principale in Italia, nel distretto di Vicenza, può contare anche su una rete vendita mondiale con filiali in Messico, Spagna, Turchia e Stati Uniti. Fondata nel 1961, vanta una grande esperienza sviluppata in oltre 130 modelli di macchine per la produzione automatica di catena orafa. All'avanguardia nella progettazione di sistemi laser, ha saputo estendere il suo know-how a **marcatatura, saldatura, taglio, incisione e manifattura additiva**. Innovativa per vocazione, Sisma combina un'organizzazione della produzione moderna e indipendente con la ricchezza di risorse umane altamente specializzate, garantendo così la massima qualità del prodotto e rispondendo prontamente ai cambiamenti e alle esigenze di mercato. •*

Sisma S.r.l.

Via dell'Industria, 1 - 36013 Piovene Rocchette (VI) - Italy
Tel. +39 0445 595511 - Fax +39 0445 595595
info@sisma.com - www.sisma.com

Taumac S.r.l.



Taumac has been developing and manufacturing **laser marking, engraving, cutting and welding machinery** since 2017. Based in Romano d'Ezzelino in the province of Vicenza, the company has specialized over the years in the fields of automation and laser applications, always relying on the vast experience of its staff and developing increasingly high-performance, customized laser machinery and software. Its mission is to act as a reference point for those seeking innovative products and solutions, such as **fast and intelligent vision systems, 3D marking, robot-aided processing, cobots and custom software**. The organization combines the expertise and know-how of experts who collaborate with the company at all levels, thus guaranteeing the very best quality that the customer demands. **From consultancy to technical assistance**, Taumac is able to anticipate and respond promptly to the demands of the jewelry sector. Constant growth over the years in terms of resources and laser automation is a source of pride that has allowed the company to become a beacon for the **jewelry and fashion accessory sector**, which requires high potential laser machinery. Taumac's motto is "Men of Value, laser Technologies".

*Dal 2017 Taumac sviluppa e produce **macchinari laser per la marcatura, l'incisione, il taglio e la saldatura**. Con sede a Romano d'Ezzelino, in provincia di Vicenza, l'azienda nel corso degli anni si è specializzata nei settori dell'automazione e delle applicazioni laser, facendo sempre affidamento sulla grande esperienza del proprio personale, sviluppando macchinari laser e software sempre più performanti e sempre personalizzati. La sua missione è quella di essere il punto di riferimento per chi ricerca prodotti e soluzioni innovative, come **sistemi di visione rapidi e intelligenti, marcatura 3D, lavorazioni con l'ausilio di robot, cobot e software custom**. L'organizzazione combina a 360° le ricchezze e il saper fare degli esperti che collaborano con l'azienda, garantendo la massima qualità che il cliente richiede. **Dalla consulenza all'assistenza tecnica**, così Taumac riesce a prevedere e a rispondere con prontezza alle richieste del settore orafa. La costante crescita negli anni, in termini di risorse e di automazioni laser, è un motivo di orgoglio che ha permesso all'azienda di essere il faro per il **settore orafa e gli accessori moda** che esigono macchinari laser dalle grandi potenzialità. Il motto di Taumac è "Men of Value, laser Technologies". •*

Taumac S.r.l.

Via dell'Artigianato, 26 - 36060 Romano d'Ezzelino (VI) - Italy
Tel. +39 0424 514 571
info@taumac.com - www.taumac.com

Technis Srl C.HAFNER & Hilderbrand SA



Located in Geneva, close to prestigious companies in the industrial, watchmaking and luxury sectors, C.HAFNER & Hilderbrand SA is the world leader in precious metal powders and brazing pastes. Its official Italian distributor, TECHNIS, is however based in Sesto Calende, near Varese. For almost five decades, their products have been meeting the highest demands for any industry looking for **precious metal joining solutions**. By extension, they also supply gold, palladium, platinum and silver alloys available as semi-finished products or as customized finished components. As a technology-driven company, they develop industrial solutions for their customers that combine traditional precious metal processing methods and innovation through powder technologies, such as 3D printing and hybrid manufacturing methods combining printing and machining.

*La sede principale di C.HAFNER & Hilderbrand SA, leader mondiale delle polveri in metalli preziosi e delle saldature in pasta, è situata a Ginevra, non lontano da prestigiose aziende del settore industriale, dell'orologeria e del lusso, mentre quella della TECHNIS, loro distributore ufficiale, a Sesto Calende, in provincia di Varese. Da quasi cinquant'anni, i loro prodotti soddisfano le massime esigenze di qualsiasi settore alla ricerca di **soluzioni per la saldatura di metalli preziosi**. Inoltre, forniscono leghe in oro, palladio, platino e argento disponibili come semilavorati o come componenti finiti personalizzati. In qualità di azienda orientata alla tecnologia, per i clienti sviluppano soluzioni industriali che combinano metodi tradizionali di lavorazione dei metalli preziosi e innovazione attraverso tecnologie in polvere, come la stampa 3D e metodi di produzione ibridi che combinano stampa e lavorazione.* •

Technis Srl

Via Gramsci, 20 - 21018 Sesto Calende (VA) - Italy
tel. 0331.921220
info@technis.it - www.technis.it

C.HAFNER & Hildebrand SA

Route de la Galaise 11b
1228 Plan-les Ouates - Switzerland
tel. +41 (0)22 349 00 24
info@hilderbrand.ch - www.hilderbrand.ch

TVN Tech s.r.l.



TVN Tech s.r.l. has been operating in the **jewelry and industrial machinery construction sector since 1982** and studies solutions for creating exclusive and customized products with top quality materials, thus guaranteeing reliability and durability. Customer satisfaction is the main mission and this urges the company to select and treat the components with care and pay great attention to production procedures in the manufacture of its machines. TVN Tech believes in the company's evolution - it has acquired a 1,500 square-meter building adjacent to its headquarters and renewed the machine park with new work stations, lathes, grinding machines and 4.0 ready systems - and in continuous technological improvement. The technical department is able to design solutions that combine mechanics and technology with **intelligent control applications and intuitive human-machine interfaces**. These features make the machines "Industry 4.0 ready" and offer customers innovation and economic benefits. With its global network, the in-house team and specialized employees can provide support and advice in any country. The extensive warehouse stores spare parts for any machine, even those out of production, this avoiding lengthy downtimes.

*TVN Tech s.r.l., nel settore della **costruzione di macchine per orificeria e industria dal 1982**, studia soluzioni per realizzare prodotti esclusivi e personalizzati, con materiali di prima scelta, che garantiscono affidabilità e durata. La soddisfazione del cliente è la mission principale, e questo spinge l'azienda a scegliere e curare con attenzione i componenti e le procedure produttive per la realizzazione delle macchine. TVN Tech crede nell'evoluzione aziendale - ha acquisito un immobile adiacente alla sede di 1.500 mq e rinnovato il parco macchine con nuovi centri di lavoro, torni, rettifiche e sistemi 4.0 ready - e nel continuo miglioramento tecnologico. Il reparto tecnico è in grado di progettare soluzioni che combinano meccanica e tecnologia, con **applicazioni di controllo intelligenti e interfaccia uomo-macchina intuitivi**. Queste caratteristiche rendono le macchine "Industry 4.0 ready" e portano innovazione e benefici economici ai clienti. Presente in tutto il mondo, ha un team interno e collaboratori specializzati in grado di fornire assistenza e consulenza in qualsiasi Paese. L'ampio magazzino mette a disposizione pezzi di ricambio per qualsiasi macchinario, anche fuori produzione, per evitare fermo-macchina prolungati.* •

TVN Tech S.r.l.

Via XXV Aprile, 72 - Zona Ind.le Monte San Savino (AR) - Italy
Tel. +39 0575 810157 / 849149
info@tvntech.it - www.tvntech.it

Vimor S.r.l.



Vimor specializes in the **production of jewelry machinery** and the **manufacture of finished products in gold, silver and platinum**. Since its foundation in 1994, this dual personality has met with favor on the market and the company now operates in the USA, Dubai, India, Saudi Arabia and Turkey as well as in numerous other countries where the goldsmith tradition has always been strongly rooted, such as Israel, Jordan, Algeria, Morocco and Pakistan. Commitment, hard work, technical and practical knowledge, flexibility, availability and attention to the needs of the individual customer are the values for which Vimor has stood out from the very beginning, leading it to increasing appreciation on the international scene. Awareness of its own means and ambition drive it towards continuous improvement and total openness to technological innovation, while still keeping faith with its origins as a “family-run” business that maintains a friendly and informal attitude in its relations with customers and places professionalism and precision at the center. Values that are also reflected in a complete know-how, ranging from casting to finishing using specific machinery.

*Vimor è specializzata nella **produzione di macchinari per oreficeria** e nella **realizzazione di prodotti finiti in oro, argento e platino**. Questa doppia anima ha permesso all'azienda, fin dalla sua fondazione nel 1994, di incontrare il favore del mercato, arrivando a operare in Usa, Dubai, India, Arabia Saudita, Turchia, nonché in numerosi altri Paesi nei quali la tradizione orafa è da sempre fortemente radicata, come Israele, Giordania, Algeria, Marocco e Pakistan. Impegno, voglia di fare, conoscenze tecniche e pratiche, flessibilità, disponibilità e attenzione verso le esigenze del singolo cliente sono fin dalle origini i valori che distinguono Vimor, portandola così a ottenere un apprezzamento sempre maggiore nel panorama internazionale. La consapevolezza nei propri mezzi e l'ambizione la spingono verso un continuo miglioramento e una totale apertura nei confronti dell'innovazione tecnologica, mantenendo ferme le proprie origini di azienda a “conduzione familiare” che conserva un atteggiamento cordiale e informale nei rapporti con i clienti, tenendo costantemente al centro professionalità e precisione. Valori che si riscontrano anche in un know-how completo, che spazia dalla fusione alla finitura mediante macchinari specifici. •*

Available rope chain sizes:

0.25 - 0.35 - 0.40 - 0.50 - 0.60 - 0.70 - 0.85 - 1.00 - 1.20 - 1.40 mm

Production speed:

120/190 links/min.

Electrical power:

220 volts 50 Hz singola fase

Dimensioni della catena corda disponibili:

0.25 - 0.35 - 0.40 - 0.50 - 0.60 - 0.70 - 0.85 - 1.00 - 1.20 - 1.40 mm

Velocità di produzione:

120/190 links/min.

Alimentazione elettrica:

220 volts 50 Hz singola fase

Vimor S.r.l.

Goldsmith Id Mark 1864 VI Via Belfiore, 23 - 36015 Schio (VI) - Italy

Tel. +39 0445 540188 - Fax +39 0445 540198

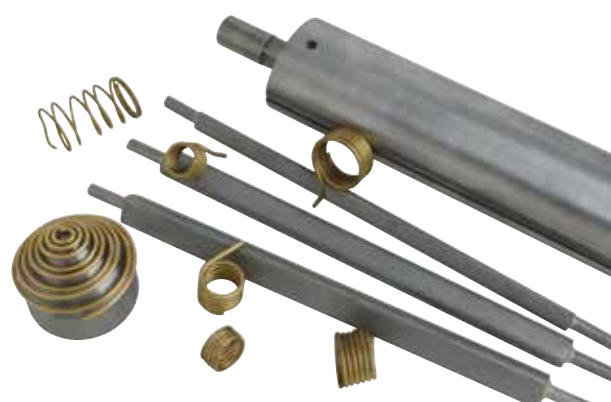
vimorsrl@libero.it - www.vimorsrl.it

Zone Creative S.r.l.



Zone Creative srl was founded on the desire to venture into the business world in a sector adjacent to fashion. While the initial focus was on designing accessories and metal components for top Made in Italy brands, over the years, the acquisition of mechanical skills urged the company to pay increasingly attention to segments of goldsmithing, silversmithing and high-level fashion jewelry production, all strongly represented in the **industrial district of Arezzo**. These collaborations have led Zone Creative to create dozens of machines and tools to resolve specific needs and requirements, but that's not all. Thanks to constant investment into **Research and Development** activities, supported by an engineering studio that deals with the electronic aspect of each machine, the company introduces more and more innovative devices onto the market every year, each featuring a high level of automation. To date, more than 60% of the turnover is from exports to over 20 countries and, in 2020, this earned the company the Arezzo and Siena Chamber of Commerce's prestigious "**Fidelity to work and Economic Development**" award.

*La Zone Creative srl nasce dalla volontà di affacciarsi nel mondo dell'imprenditoria in un settore contiguo a quello della moda. Se inizialmente il focus era sul design finalizzato alla realizzazione di accessori e componenti in metallo per le più importanti griffe del made in Italy, nel corso degli anni, l'acquisizione di competenze meccaniche ha portato l'azienda a rivolgere l'attenzione sempre di più ai segmenti di oreficeria, argenteria e produzione di bigiotteria di alto livello, fortemente presenti nel **distretto industriale aretino**. Queste collaborazioni hanno portato Zone Creative a realizzare decine di macchinari e attrezzature, risolvendo specifiche esigenze e richieste ma non solo. Grazie ai costanti investimenti in attività di **Ricerca e Sviluppo**, supportati da uno studio di ingegneri che cura la parte elettronica dei singoli macchinari, ogni anno sono messi sul mercato dispositivi sempre più innovativi, caratterizzati da un elevato livello di automazione. Ad oggi, oltre il 60% del fatturato viene esportato in più di 20 Paesi, dato che nel 2020 è valso all'azienda il prestigioso riconoscimento "**Fedeltà al lavoro e Sviluppo Economico**" della Camera di Commercio di Arezzo e Siena. •*



ZC S.r.l.

Loc. Badia al Pino - Via di Basserone, 53 - 52041 Civitella
in Val di Chiana (AR) - Italy
Tel. +39 0575 1824407 - Fax +39 0575 1824408
info@zone-creative.com - www.zone-creative.com

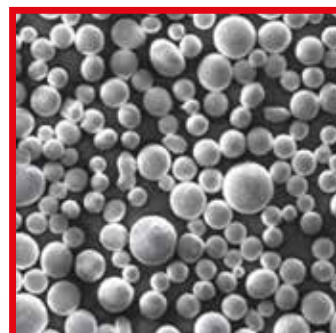


MADE IN ITALY

VACUUM INDUCTION METAL ATOMIZER

TMA: OPTIMIZED SOLUTION FOR DEMANDING POWDER METALLURGY

- TMA is a family of metal atomizers designed for a wide range of metallic powders production such as Titanium, Stainless Steels, Chrome-Cobalt, Nickel based alloys, Precious and Non-Ferrous metals and for a variety of different fields of application, such as: Industrial, Chemical, Electronics and Part Manufacturing using AM techniques (like SLM and EBM).
- In order to cover this range, different plant architectures are involved such as: Gas-Atomizers (VIGA / EIGA) and Water Atomizers
- Topcast TMA Atomizers are designed to easily control all the process variables, such as Gas/Water pressure and flow rate, metal temperature and flow through the nozzle. Therefore, shape and particle size distribution of the produced powder can be adjusted and tuned according to the customer needs.
- For additional details please visit our website:
<https://www.topcast.it/en/products/metal-atomizers>



Topcast
Engineering

Topcast s.r.l. Via Leopoldo di Toscana, 9-11
52048 Loc. Alberoro / Monte San Savino (AR) Italy
Tel. +39 0575 441341 - Fax +39 0575 441222
info@topcast.it / www.topcast.it

A.F.E.M.O

Italian Association of Jewellery
Machinery Manufacturers and Exporters.
*Associazione Fabbricanti Esportatori
Macchine per Oreficeria.*

ATAL S.R.L.

Via Libero Grassi 3/5/7
20056 Trezzo sull'Adda [MI]
0290964116 - 0290964096
info@atalgrafiti.com
www.atalgrafiti.com

AY-TEC S.R.L.

Via Fleming 11
52100 Arezzo [AR]
0575380481 - 0575981357
info@aytec.it
www.ayrolling.it

B.T.T. ITALIA SRL

Via Giulio Pastore 10
52100 Arezzo [AR]
0575356841 - 057521798
btimpianti@btimpianti.it
www.btimpianti.it

BAILO ALDO & FIGLIO S.R.L.

Via Torino 4
15060 Basaluzzo [AL]
0143489791 - 0143489793
info@bailotools.com
www.bailotools.com

BALESTRI

TECHNOLOGIES S.R.L.

Via Aldo Moro 9
52010 Capolona [AR]
0575420100 - 0575420100
info@balestritechnologies.com
www.balestritechnologies.com

CIEMMEO S.R.L.

Via dell'Industria 22
36065 Casoni di Mussolente [VI]
0424577565 - 0424577563
danny@ciemmeo.com
www.ciemmeo.com

CIMO S.R.L.

Corso Novara 171/b 66/A
27029 Vigevano [PV]
038182193 - 038170251
bar@cimosrl.it
www.cimosrl.it

EKISSON S.R.L.

Via Sergio Ramelli 60
52100 Arezzo [AR]
0575380608 - 0575984063
info@ekisson.com
www.ekisson.com

ELETTROLASER S.R.L.

Via dell'Industria 35
37060 Sona [VR]
0456082365 - 0456088650
m.grigoli@elettrolaser.com
www.elettrolaser.com

ELETTRONICA TODESCATO S.R.L.

Via A. Volta 9/A
36057 Arcugnano [VI]
0444289227 - 0444289229
info@elettronicatodescato.com
www.elettronicatodescato.com

EUROTECNICHE S.R.L.

Via Trieste 26C 36050
Casoni di Mussolente [VI]
0424 578034 - 0424 578035
giovanni@eurotecniche.com
www.eurotecniche.com

F.LLI FOSSATI S.R.L.

Via Garibaldi 51
20061 Carugate [MI]
029253695 - 029254350
info@fossati.com
www.fossati.com

FAIMOND S.R.L.

Via Enrico Fermi
- z.i. S. Agostino 25/27
36057 Arcugnano [VI]
0444288666 - 0444960973
andrea@faimond.com
www.faimond.com

FAMOR S.R.L.

Via di Pesciola 99/N
52041 Viciomaggio
- Civitella V.C. [AR]
0575 441517 - 0575 441417
info@famor.it
www.famor.it

FASTI INDUSTRIALE S.P.A.

Via Polisen 24
10016 Montalto Dora [TO]
0125652811 - 0125650400
carlotta.borga@fasti.it
www.fasti.it

FINCHEM ITALY S.R.L.

Via Augusto Righi 28
52100 Arezzo [AR]
0575381823 - 0575381894
finchemitaly@gmail.com
www.finchem.it

FIOA INTERNATIONAL S.P.A.

Via Ramelli 35
52100 Arezzo [AR]
0575357452 - 0575324839
info@fioainternational.com
www.fioainternational.com

FORNI LONGHETTI

Via Libero Biagi 55
20099 Sesto san Giovanni [MI]
022485793 - 0224416852
info@fornilonghetti.it
www.fornilonghetti.it

G.B. F.LLI BERTONCELLO S.R.L.

Via Col Roigo 22
36060 Romano d'Ezzelino [VI]
042431852 - 0424510478
gb.bertoncello@gb-bertoncello.com
www.gb-bertoncello.com

GALLORINI S.N.C. DI CARLO E LUCA GALLORINI & C.

Via La Casella 2/C
52010 Capolona [AR]
0575421147 - 0575422987
info@gallorini.it
www.gallorini.it

GARBARINO & TITONEL S.R.L.

Via del Lavoro - z.i. D4 3
15048 Valenza [AL]
0131924264 - 0131945867
info@garbarinotitonel.com
www.garbarinotitonel.com

GIUSTI TECH S.R.L.

Via Segrè 11
52040 Pieve al Toppo,
Civitella in Val di Chiana [AR]
0575497959 - 0575416608
info@gbmeccanica.com

GRAFICARBO S.R.L.

Via Luigi Maggi 2
26841 Zorlesco
di Casalpusterlengo [LO]
0377912197 - 0377943511
commerciale@graficarbo.it
www.graficarbo.it

ILT ENERGIA S.R.L.

Via Torino 1/3
56038 Ponsacco [PI]
058773741 - 0587398179
info@iltenergia.it
www.iltenergia.it

**INNOTEK
TECHNOLOGY S.R.L.**
Via Europa 45H
36033 Isola Vicentina [VI]
0444553022 - 0444973154
andrea@innotek-italia.com
www.innotek-italia.com

INVIMEC S.R.L.
Via della Cultura 17
36050 Sovizzo [VI]
0444376245 - 0444536066
marioghezzo@invimec.com
robertobassanese@invimec.com
www.invimec.com

ITALIMPIANTI ORAFI S.P.A.
Via Provinciale di Civitella 8
52041 Badia al Pino [AR]
05754491 - 0575449300
info@italimpianti.it
www.italimpianti.it

IKOI S.P.A.
Via Monte Verena, 20
36022 San Zeno di Cassola (VI)
0424 259344
info@ikio.it
www.ikio.it

LEGOR GROUP S.P.A.
Via del Lavoro 1
36050 Bressanvido [VI]
0444467911 - 0444660677
massimo_p@legor.com
www.legor.com

LM INDUSTRY S.R.L.
Strada del Confine 35/A
36056 Belvedere
di Tezze sul Brenta [VI]
042484617 - 042484925
info@lm-industry.com
www.lm-industry.com

LORENZATO S.R.L.
Via Sette 52
36030 Caldogeno [VI]
0444905365 - 0444905368
info@lorenzato.com
www.lorenzato.com

MASTERIX S.R.L.
Loc. Pratantico 94/h
52100 Arezzo [AR]
stefano.marzoli@masterix.it
www.masterix.it

MCPHY ENERGY ITALIA S.R.L.
Via Ayrton Senna 22
56028 San Miniato [PI]
058773741 - 0587737400
export@piel.it
www.piel.it

METALTECH S.R.L.
Via Saviabona 113/G
36010 Monticello Conte Otto [VI]
0444597374 - 0444597374
diego.peretti@metaltch.net
www.metaltch.net

MTS ITALIA S.R.L.
Via Saviabona 9
36010 Monticello Conte Otto [VI]
0444596394 - 0444596394
magimex@goldnet.it
www.goldnet.it/magimex

O.M.O. S.R.L.
OFFICINA MECCANICA ORAFA
Via Carducci 43
21010 Besnate [VA]
0331273216 - 0331273218
sales@omo.it
www.omo.it

O.M.P.A.R. S.R.L.
Via A. Rossi 26
36057 Arcugnano [VI]
0444240545 - 0444240521
michele.adda@ompar.com
www.ompar.com

OMBI S.R.L.
Strada per Carrone 30
10019 Strambino [TO]
0125639370 - 0125655818
ombi@ombi.it
www.ombi.it

OPTICOM GRAPHITE S.R.L.
Via dell'Artigianato 8
36060 Romano d'Ezzelino VI
0424513210 - 0424513211
gilberto.arboit@opticom-sas.com
www.opticom-sas.com

**ORO FRANCO
DI FRANCO YURI**
Via dell'Artigianato 13
36050 Bolzano Vicentino [VI]
0444350920 - 0444350900
yuri@francofranco.it
www.francofranco.it

OROSTUDIO ITALY S.R.L.
Via S. Bortolo 16
36020 Pove del Grappa [VI]
0424512211 - 0424513093
info@orostudio.com
www.orostudio.com

OROTIG S.R.L.
Via XXV Aprile 47
37014 Cavalcaselle
di Castelnuovo D/G [VR]
0456400865 - 0456401104
info@orotig.com
www.orotig.com

PANDORA S.R.L.
Via Galvani 14
20094 Corsico [MI]
0245864035 - 0245869840
info@pandoralloys.com
www.pandoralloys.com

**PE&C
PROCESS ENGINEERING
CONSULTING**
Via Antonio De Curtis, 11
20128, Milano
02 0994 1180
info@peecprogetti.com
peecprogetti.com

REDDISH STONE S.R.L.
Via Valpellice 72
10060 San Secondo
di Pinerolo [TO]
0121501561 - 0121501719
info@group-rs.com
www.group-rs.com

RIACETECH S.R.L.
Via di Pesciola, 85/G
loc. Viciomaggio
52041 Civitella in Val di Chiana [AR]
0575.987229
info@riacotech.com
www.riacewax.com

SIMPLY GOLD S.R.L.
Via E. Fermi 7/A
24021 Albino [BG]
035 314972
info@simplygold.it
www.simply-gold.it

SISMA S.P.A.
Via dell'Industria 1
36013 Piovone Rocchette [VI]
0445595511 - 0445595515
sonia@sisma.com
www.sisma.com

STIL-MEC S.R.L.
Via Ernesto Rossi 29
52100 Arezzo [AR]
0575353064 - 0575353064
info@stilmec.eu
www.stilmec.eu

TAUMAC S.R.L.
Via dell'Artigianato 26
36060 Romano d'Ezzelino [VI]
0424514571
guido.gamba@taumac.com
www.taumac.com

TEKA S.R.L.
Piazza A. Volta 7
52041 Pieve al Toppo [AR]
0575497766 - 0575410098
tekaonline.com@gmail.com
www.tekaonline.com

TVN TECH S.R.L.
Via XXV Aprile - Zona Ind.le 72
52048 Monte San Savino [AR]
0575810157 - 0575849149
info@tvntech.it
www.tvntech.it

X-ORO S.R.L.
Via Molinara 53/6
52046 Tegoletto - Civitella
Val di Chiana [AR]
3358365453
info@x-oro.com
www.x-oro.com

**ZONE CREATIVE S.R.L.
UNIPERSONALE**
Via S. Zeno, Strada A 40
52100 Arezzo [AR]
05751824407 - 05751824408
samantha.donati@zone-creative.com
www.zone-creative.com

Brand List

A

AFEMO
afemo.it

Aseg Galloni S.p.A.
galloni-aseg.com

C

C.I.M.O. S.r.l.
cimosrl.it

D

Disegna S.r.l.
disegna srl.it

E

Elettrolaser S.r.l.
elettrolaser.com

Ernst & Friends GMBH
ernst-friends.com

F

Fasti Industriale S.p.A.
fasti.it

Fior S.p.A.
fior.it

G

G.B. Flli Bertoncetto S.r.l.
gb-bertoncetto.com

Graphite Hi Tech S.r.l.
graphitehitech.com

I

IKOI S.p.A.
ikoi.it

Indutherm GmbH
indutherm.de

Invimec S.r.l.
invimec.com

Italfimet S.r.l.
italfimet.it

K

Koras PMR GmbH
koras-pmr.de

L

LaFonte S.r.l.
lafonte.eu

Legor Group S.p.A.
legor.com

LM Industry S.r.l.
lm-industry.com

M

Masterix S.r.l.
masterix.it

MGMicrofusion S.n.c.
mgmicrofusion.com

N

Novagum S.r.l.
novagum.com

O

Orchidea Preziosi S.p.A.
orchideapreziosi.it

Orotig S.p.A.
orotig.com

P

PE&C Process Engineering Consulting
peecprogetti.com

Progold S.p.A.
progold.com

R

Riacetech S.r.l.
riacetech.com

S

Simply Gold S.r.l.
simply-gold.it

Sisma S.p.A.
Sisma.com

T

Taumac
taumac.com

Technis . S.r.l. – C. Hafner & Hilderbrand SA
technis.it – hilderbrand.ch

Topcast S.r.l.
topcast.it

TVN Tech S.r.l.
tvntech.it

V

Vimor S.r.l.
vimorsrl.it

Z

Zone Creative S.r.l.
zone-creative.com

OROTIG 

Crafting solutions

since 1993

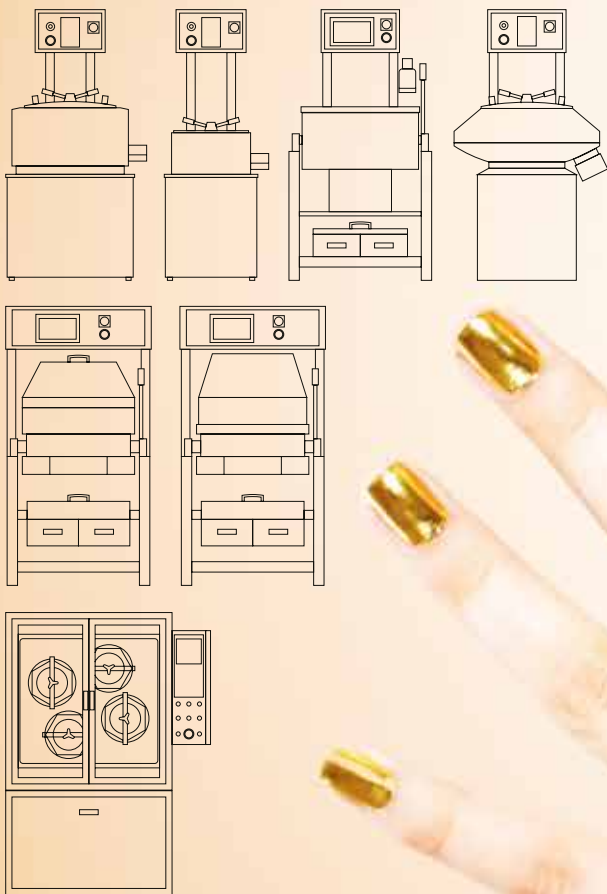


Meet us @T.Gold, January 20th - 24th, 2023, Hall 9 - Stand 196





Excellence in Finishing



LM INDUSTRY SRL

**SISTEMI
PER LA FINITURA
DEI METALLI
PREZIOSI**



www.lm-industry.com

MADE IN ITALY

MADE IN LM