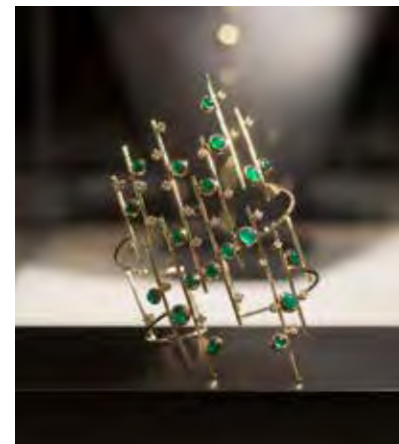


JTF 2018 EDITION: THE EVENT

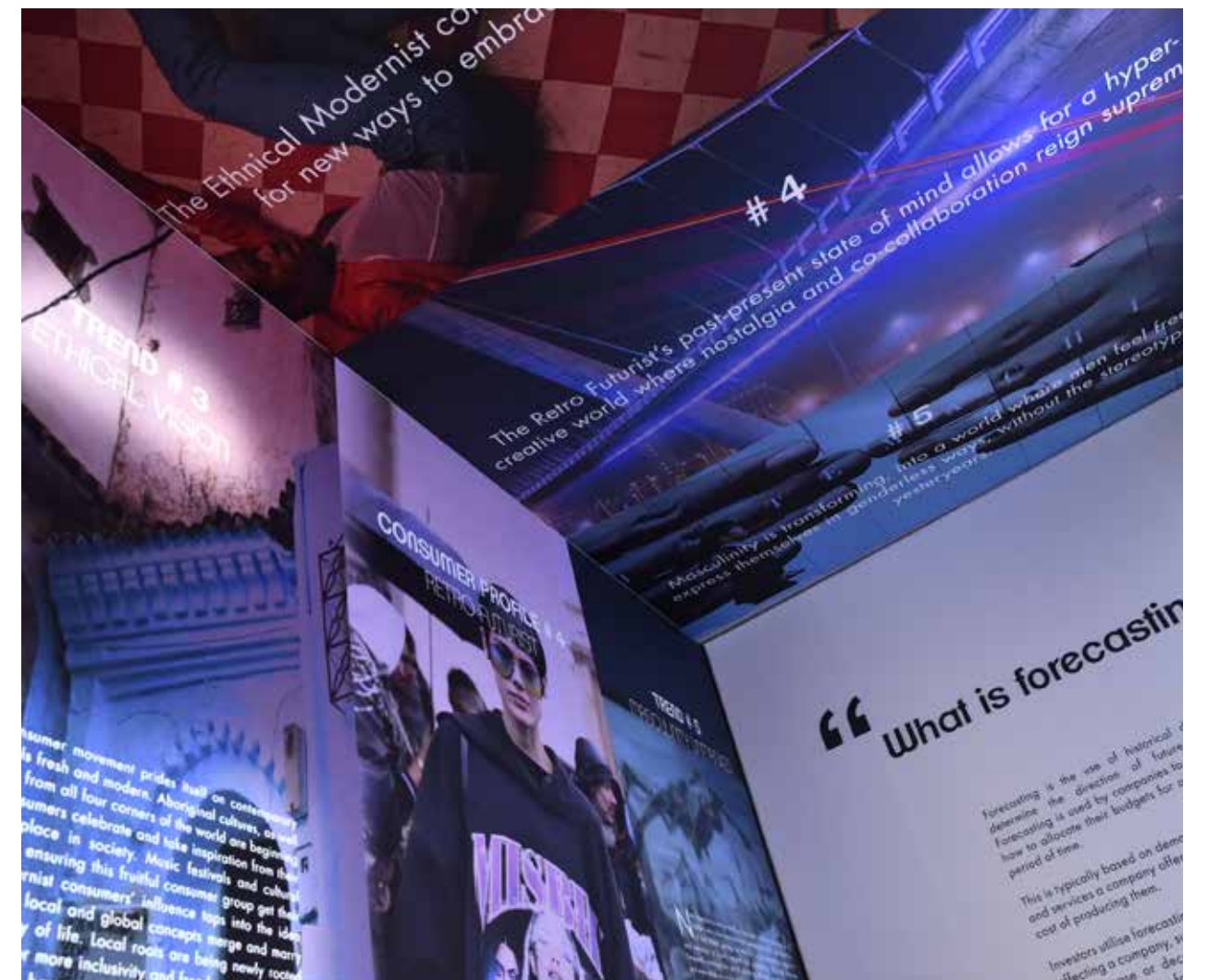
The Jewelry Technology Forum is a symposium on the jewelry industry's best in high tech which, for 14 years, has made T.Gold a unique opportunity to meet and exchange ideas

Creativity and technique: if there is a product that unites these two elements, expressed at their maximum level, then it is jewelry. Those who see only the beauty and charm of an item of jewelry may not be aware of the study, research and technological innovation that lies behind a perfect shape. But those who work in the sector will know the importance of an alloy, a casting method, a machine that does what even the most skilful craftsman's hand cannot do. And they also know how this universe is in constant evolution. This is why the JTF - Jewelry Technology Forum has always been considered as a unique, one-of-a-kind, training opportunity in Italy that

provides a moment of direct contact between the research and jewelry worlds. During the congress, in fact, participants are given the chance to benefit from the advice of important experts and researchers and delve further into particular aspects and problems. Once again this year, the symposium, which will take place in the Tiziano Room at Fiera di Vicenza, will be honored with the participation of speakers of international prestige, starting with Chris Corti from COREGOLD Technology Jewellery, who will open the forum by questioning the function of jewelry today. His intervention will be based on a careful analysis of customer complaints. Other interventions programmed



include: Ilaria Forno from Turin Polytechnic 'Electro sinter forging: the superhero of powder metallurgy'; Andrea Friso from Legor Group S.p.A. (Ten hot questions about metallurgy); Teresa Frye from TechForm Advanced Casting Technology (A study of the effects of digitally produced casting models on casting quality); Franz Held from FEM - Forschungsinstitut Edelmetalle + Metallchemie (Understanding the properties and improving silver alloys); Ann-Marie Carey from Birmingham University (How do craftsmanship and digital technologies provide solutions for the cultural asset sector?); Valentina Allodi from Progold S.p.A. (Jewelry and direct 3D printing); Silvia Dalle Nogare from DFA Studio Legale Associato (The dos and don'ts of online retail).



L'APPUNTAMENTO

JTF 2018: è il Jewelry Technology Forum, il simposio sul meglio dell'high tech in campo orafa che da 14 anni fa di T.Gold anche un punto di incontro e confronto unico nel settore

Creatività e tecnica: se esiste un prodotto che unisce questi due elementi espressi al massimo livello, questo è il gioiello. Chi si ferma alla bellezza e al fascino di un monile forse ignora il mondo di studio, di ricerca e innovazione tecnologica che si nasconde dietro ad una forma perfetta. Ma gli operatori sanno bene l'importanza di una lega, di un metodo di fusione, di un macchinario che arriva là dove non può arrivare la mano del più abile arti-

giano. E sanno bene come questo universo è in perenne evoluzione. Per questo il JTF - Jewelry Technology Forum è da sempre considerato un momento di formazione unico nel suo genere in Italia in quanto rappresenta un'occasione di contatto diretto tra il mondo della ricerca e gli operatori del settore orafa. Durante il convegno, i partecipanti possono infatti confrontarsi con importanti esperti e ricercatori approfondendo con loro aspetti e problematiche. E anche quest'anno, il simposio, che si svolge presso la sala Tiziano della Fiera di Vicenza, è nobilitato da relatori di prestigio internazionale, a iniziare da Chris Corti di COREGOLD Technology Jewellery che apre il forum interrogandosi sulla funzione dei gioielli oggi, il cui intervento è basato su un'attenta analisi dei reclami dei clienti. Questi gli altri interventi in

programma: Ilaria Forno del Politecnico di Torino (Electro Sinter Forging: un supereroe della metallurgia delle polveri); Andrea Friso di Legor Group S.p.A. (Dieci domande scottanti di metallurgia); Teresa Frye di TechForm Advanced Casting Technology (Uno studio degli effetti dei modelli di fusione prodotti digitalmente sulla qualità delle fusioni); Franz Held di FEM - Forschungsinstitut Edelmetalle + Metallchemie (Comprendere le proprietà e migliorare il trattamento delle leghe d'argento); Ann-Marie Carey dell'Università di Birmingham (In che modo l'artigianato e le tecnologie digitali forniscono soluzioni per il settore dei beni culturali?); Valentina Allodi di Progold S.p.A. (Gioielli e stampa diretta 3D); Silvia Dalle Nogare di DFA Studio Legale Associato (Do's and don'ts del retail online).

VIOLET, PURPLE, SKY-BLUE OR GREEN GOLD?

There are those who think about making precious metals 'turn colors.' Andrea Friso of Legor Group S.p.A. discusses this during his talk at JTF in terms of the most frequent questions about gold and other metals



At the Legor Group S.p.A., Andrea Friso is a Division Sales Manager for the Master Alloy area, playing a crucial role in terms of bringing together the sales team, the manufacturing division and R&D. He is in a perfect position to come up with a sort of 'top ten' in terms of the most popular questions on metallurgy. This is the theme of his talk at the Jewellery Technology Forum 2018. Here he gives us a preview of the questions that have been most popular recently. «Most definitely, one of the most frequent and recurring questions is about methods for obtaining a more durable and resistant silver alloy,» says Friso. «The answer—obviously, excluding adding harmful or allergenic products to the alloy—is thermosetting, or in other words, placing it in the furnace at

a mid-range temperature, which gives the jewelry piece greater durability or more rigidity where needed. Another topic that often comes up when speaking to clients has to do with gold alloys in unusual colors like violet, purple, sky blue and green. The problem is that, in the lab, it is often easy to obtain these kinds of alloys, but when it comes to production, there are issues to contend with like their tendency to oxidize, low resistance to temperature and fragility. In this case, the answer is to treat them as if they were precious stones. Actually, the few companies in the world that use these alloys set them in traditional metals in very simple forms as if they were gems. Jewelry is also technological research, and we are working on that front as well, convinced that the future

will give us the opportunity to use these alloys like the way we use the classic yellow, rose or white gold today.» If jewelry means research, JTF is the time for showcasing this research... «Certainly, and not just in a technological way. As in the past, this year, we have brought in speakers outside this area, or even outside the jewelry industry. For example, lawyer Silvia dalle Nogare will talk to us about protecting our personal data, which is a crucial topic in terms of the relationship between clients and suppliers, especially in the Internet era. And I am happy to point out that we've included a lot of women on the panel this year. Five of the eight speakers are women. This shows the change that is taking place in a traditionally male field like technology.» M. G.

ORO VIOLA, PORPORA, AZZURRO O VERDE?

C'è chi pensa anche a questo tipo di 'viraggi' cromatici dei metalli preziosi. Lo rivela Andrea Friso di Legor Group S.p.A., nel suo intervento al JTF sulle domande più frequenti su oro e dintorni

All'interno di Legor Group S.p.A., Andrea Friso svolge la funzione di Division Sales Manager per la sezione Master Alloy, assolvendo a una cruciale funzione di trait-d'union fra forza vendite, area produttiva e R&D. Una posizione perfetta, la sua, per stilare una sorta di top ten delle dieci domande più scottanti in metallurgia che rappresentano il tema del suo intervento al Jewellery Technology Forum 2018. Quesiti dei quali, qui, ci fornisce un'anteprima dei più attuali e gettonati. «Sicuramente» spiega Friso «una delle domande più frequenti è quella, ricorrente, sulle metodologie per ottenere una lega d'argento più dura e resistente. La risposta, escludendo ovviamente l'inserimento in lega di prodotti nocivi o allergenici, è il

termoindurimento, cioè un passaggio in forno a media temperatura che permette al gioiello una superiore resistenza all'usura o una rigidità dove sia richiesta. Un altro tema che spesso emerge parlando con la clientela è relativo a leghe d'oro di colori inediti come viola, porpora, azzurro, verde albero. Il problema è che in laboratorio è facile ottenere leghe di questo tipo, ma all'atto pratico della produzione bisogna fare i conti con problemi come la tendenza all'ossidazione, la scarsa resistenza alla temperatura, la fragilità. In questo caso la risposta è trattarle come fossero pietre preziose. I pochi al mondo che usano queste leghe, infatti, le incastonano in metalli tradizionali in forme molto semplici come fossero gemme. La gioielleria è anche ricerca tecnologica e pure su questo fronte stiamo lavorando convinti che il futuro ci porterà la possibilità di usare queste leghe come oggi usiamo i classici oro giallo, rosa o bianco.» Ma se la gioielleria è ricerca, il JTF è il momento in cui questa ricerca viene messa in luce... «Certamente, ma non solo in ambito tecnologico: come già in passato anche quest'anno abbiamo coin-



volto relatori fuori da questo ambito, o anche fuori dal settore orafa, ad esempio l'avvocato Silvia Dalle Nogare ci parlerà di protezione dei dati personali, un tema cruciale nel rapporto tra cliente e fornitore soprattutto oggi nell'era di Internet. E mi piace sottolineare l'assoluta rispetto delle quote rosa nel panel di quest'anno. Su 8 relatori, 5 sono donne: segno che molto sta cambiando anche in un ambito tradizionalmente maschile come quello tecnologico.» M. G.



PROGRAM PROGRAMMA 2018

Sunday, January 21st 2018
Domenica, 21 Gennaio 2018

Fiera di Vicenza Venue
TIZIANO Room - Hall 7.1
Sala TIZIANO - Pad. 7.1

9:30 - 10:00

Welcome and presentation
Benvenuto e presentazione

10:00 - 10:30

Chris Corti
COReGOLD Technology

Jewellery - Is it fit for purpose?
An analysis based on examination of customer complaints

Gioielli - Servono il loro scopo?
Un'analisi basata sull'esame dei reclami dei clienti

10:30 - 11:00

Ilaria Forno
Politecnico di Torino

Electro Sinter Forging:
a Super Hero of Powder Metallurgy

Electro Sinter Forging:
un Supereroe della Metallurgia delle Polveri

11:00 - 11:30

Andrea Friso
Legor Group S.p.A.

Ten hot metallurgy questions!
A hitlist of the most common metallurgy inquiries and their answers

Dieci domande scottanti di metallurgia! Una classifica delle richieste più comuni in metallurgia orafa e delle loro risposte

11:30 - 12:00

Teresa Frye
TechForm Advanced Casting Technology

Study of the effects of digitally produced casting models on casting quality

Uno studio degli effetti dei modelli di fusione prodotti digitalmente sulla qualità delle fusioni

12:00 - 12:30

Franz Held
FEM (Forschungsinstitut Edelmetalle + Metallchemie)

Understanding the properties and improving the processing of silver alloys

Comprendere le proprietà e migliorare il trattamento delle leghe d'argento

12:30 - 12:50

Questions and answers, final remarks

Domande e risposte, note conclusive

12:50 - 14:00

Lunch break
Pausa pranzo

14:00 - 14:30

Ann-Marie Carey
Birmingham City University

How can digital technologies and craftsmanship provide solutions for the heritage sector?

In che modo l'artigianato e le tecnologie digitali forniscono soluzioni per il settore dei beni culturali?

14:30 - 15:00

Valentina Allodi
Progold S.p.A.

Jewellery and direct 3D printing: the beginning of a new era?

Gioielli e stampa diretta 3D: l'inizio di una nuova era?

15:00 - 15:30

Silvia Dalle Nogare
DFA
Studio Legale Associato

Dos and don'ts of online retail: protection of personal data vs online behavioural tracking

Do's and don'ts del retail online: protezione dei dati personali VS profilazione

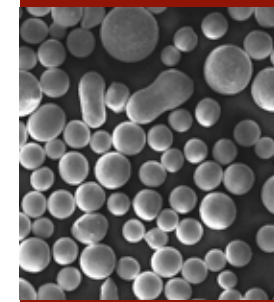
15:30 - 15:50

Questions and answers, final remarks

Domande e risposte, note conclusive

Free entry previous registration on www.legor.com → JTF or by writing to infojtf@legor.com. Simultaneous translation into English and Italian available. To participate it is also necessary to have the entry-pass for VICENZAORO January: reduce waiting time and queues by accrediting to www.vicenzaoro.com → January → pre-registration.

Ingresso gratuito previa registrazione su www.legor.com > JTF o scrivendo a infojtf@legor.com. È disponibile il servizio di traduzione simultanea in italiano e inglese. Per partecipare è anche necessario disporre del pass d'ingresso a VICENZAORO January: riduci code e tempi d'attesa accreditandoti su www.vicenzaoro.com > January > pre-registrazione.



TMA

TOPCAST Metal Gas Atomizer for SLM and 3D Additive Manufacturing

TOPCAST is introducing the TMA-G, the smallest Metal Gas Atomizer available for jewelry.

The atomizer is particularly suitable for all jewelry factories willing to invest into additive manufacturing and SLM technologies in order to produce creative design directly from 3D CAD to real metals parts in Bronze, Silver and Gold alloys.

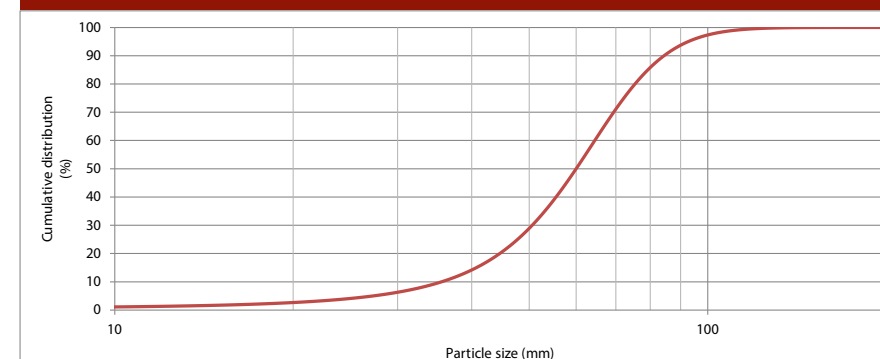
The unit produces consistently deoxidized and spherical powder and it is able to adjust the particle size distribution curve in order to get the maximum result in SLM and additive manufacturing machines.

To know more, please visit us at T-GOLD 2018 pavillion 9, booth 140.



	TMA12g	TMA40g
Working Capacity	3 kg Bronze, 4 kg Silver 7 kg Gold	40 kg Aluminium, 90 kg Gold 50 kg Bronze
Atomizing gas	Nitrogen, Argon, Helium	
Crucible Volume	500 cc	7000 cc
Induction power	12 kW	40 kW
Recovering System	Cyclone, bag filter	
Granulometry	According to customer spec	
Max Temperature	1600 °C	1600 °C
Process time	20 minutes	40 minutes
Autotest with data report	●	●
Monitoring system for data acquisition	○	○
Vacuum leakage detector	●	●
Oxygen Analyzer	○	○
Main alloys	Gold (Au), Silver (Ag), Copper (Cu), Brass, Bronze, Aluminium (Al) and their alloys	

● Provided - ○ Available on request



Topcast
Engineering

TOPCAST s.r.l.
Loc. San Zeno - Strada C, 6/D
52100 Arezzo (AR) - Italy
www.topcast.it
Phone: +39 0575 441341
email: info@topcast.it