IL PRIMO PERIODICO ITALIANO DI VITERIA E BULLONERIA / *THE FIRST ITALIAN FASTENER MAGAZINE*

ITALIAN FASTENERS

Spedizione in A.P. -70% Filiale di Milano

UPIVEB
Unione Produttori Italiani Viteria e Bulloneria

N. 86 Dicembre 2022

Ordered, prepared, packed.
Delivered. Worldwide.

Agrati is present in ASIA since 2005 with the foundation of YAF (Yantai Agrati Fasteners) in Shandong area. In addition to the production plant, Agrati has located several commercial and representative offices.

Republic of China: YANTAI | CHANGCHUN | BEIJING | SHANGHAI | TAINAN CITY
Japan: YOKOHAMA | NAGOYA
Korea: KYUNGKIDO

agrati.com

AGRATI
World Fastener Solutions

Spigolatura

Odds and Ends

"Un benvenuto"

È ormai diventata una consuetudine: iniziare l'anno nuovo con la formulazione di previsioni che però non sempre si rivelano veritiere. Ogni indagine temporale è comunque condizionata da quanto è avvenuto nel corso dell'anno terminato e di quanto potrebbe succedere nell'anno a divenire. Ciò detto possiamo enfatizzare che il 2022 ci ha lasciato una eredità pesante e sotto certi aspetti nefasta tanto che gli analisti vedono, almeno per la prima parte del 2023, nebbia sui mercati causa le incertezze sull'andamento del COVID-19 soprattutto in Cina, dove l'infezione potrebbe riprendere vigore e così diventare una nuova epidemia globale sebbene i governi cerchino di minimizzare in ogni modo il fenomeno per timore di una ricaduta negativa nel comparto economico. Il 2022 è stato l'anno in cui i prezzi, soprattutto quelli delle materie prime, hanno visto una impennata anomala delle quotazioni. Dopo i picchi registrati nella parte centrale dell'anno, sulle risorse di base è iniziato un tiro alla fune; da un lato c'è la forza contraria delle contrattazioni economiche incentrata nella diminuzione della domanda in generale e di quella cinese in particolare causata dal forzato lockdown, dall'altro capo c'è la spinta dell'inflazione e del funzionamento ancora incerto di tutto il complesso apparato dell'approvvigionamento e della logistica. A questo punto c'è da domandarsi: "Cosa ci potrà portare l'anno nuovo? E nello specifico per il settore dei fasteners?" Possiamo dire che fin quando ci sarà produzione ci sarà utilizzo di fasteners e di conseguenza questo settore pur dovendo affrontare e superare le difficoltà contingenti, in primo luogo la concorrenza, rispetto ad altri comparti produttivi si trova in una posizione di particolare vantaggio strategico. Il fastener italiano poi può contare anche sulla presenza dell'UPIVEB, l'Associazione nazionale di categoria, che sta svolgendo un'azione politico-strategica-commerciale molto incisiva e intelligente sia a livello nazionale che internazionale. Questa attività dell'Associazione è ben recepita dalle Aziende associate ed ha come effetto l'allargamento della base, prova ne è la recentissima entrata nell'UPIVEB di un nuovo Associato Sostenitore, nella categoria "Applicatori": Dicosta Giuseppe Srl di Nichelino (TO), Azienda leader sul mercato dei trattamenti galvanici e dei processi zinco lamellari su fasteners, fondata nel 1964, a cui vanno i nostri più sinceri auguri di benvenuto.

L'esperienza maturata in 60 anni di attività e la costante attenzione verso il Cliente ne hanno fatto un punto di riferimento anche delle più importanti case Automobilistiche, quali FCA, GM, RENAULT, VOLSKWAGEN, BMW, VOLVO, OPEL, AUDI, FORD, DAIMLER, IVECO, SCANIA e molte altre. Grazie all'ampia gamma di lavorazioni l'Azienda offre soluzioni mirate alle specifiche esigenze dei Clienti, che possono sempre contare su un servizio attento alle richieste del mercato e dall'elevato standard qualitativo.

"Welcome"

It has now become a tradition to start the new year by making predictions that, nevertheless, do not always come true.
Any temporal investigation is however conditioned by what happened during the year that just ended and what might happen in the year to come. Having said that, we can emphasise that 2022 left us with a heavy and in some respects disastrous legacy, so much so that analysts see, at least for the first part of 2023, fog on the markets due to the uncertainties surrounding the development of COVID-19, especially in China, where the infection could regain strength and thus become a new global pandemic. However, governments are trying to play down the phenomenon in every way for fear it will have a negative impact on the economy. 2022 saw an abnormal surge in prices, especially those of raw materials. After the peaks recorded in the middle of the year, a tug of war began on commodities; on the one hand, there is the opposing force of economic negotiations focused on the general fall of demand and, in particular, the fall of Chinese demand caused by forced lockdowns; on the other hand, there is the push of inflation and the still uncertain functioning of the entire complex system of supply and logistics. This begs the question: "What will the new year bring us? And specifically the fasteners sector?" We can say that as long as there is production, there will also be the use of fasteners. Consequently, despite having to face and overcome contingent difficulties, first and foremost competition, this sector is in a position of particular strategic advantage compared to other production sectors. Italian fastener companies can also count on the presence of the UPIVEB, the national trade association, which is carrying out a very penetrating and intelligent commercial-strategic-political action both nationally and internationally. This activity carried out by the Association has been well received by member companies and has led to the expansion of its membership base. Proof of this is the very recent entry of a new Supporting Member into the UPIVEB, in the "Applicators" category: Dicosta Giuseppe Srl di Nichelino (TO), a market leader in galvanic treatments and zinc flake processes for fasteners, founded in 1964, to which we extend our heartfelt welcome.

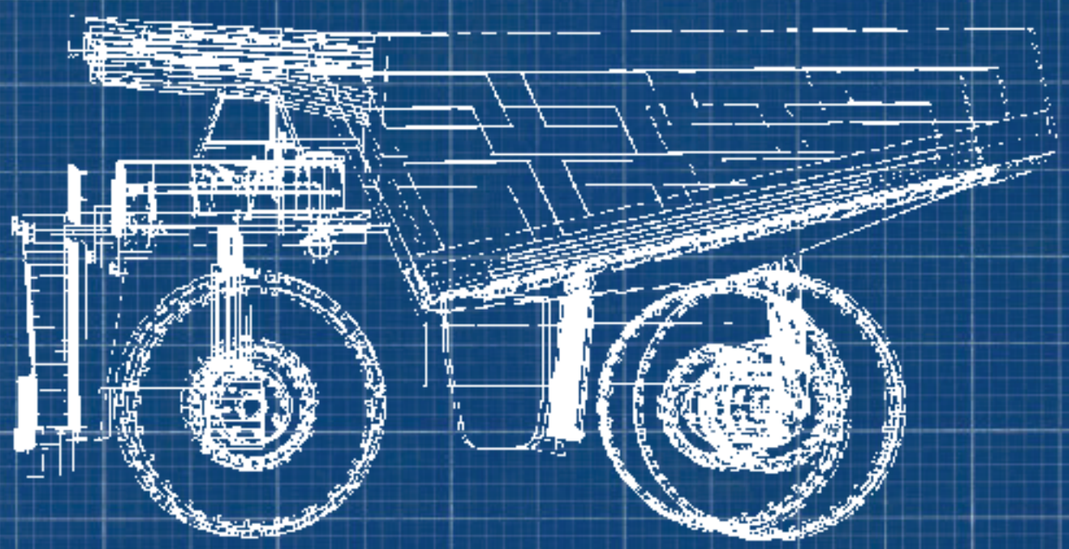
The experience gained in 60 years of activity and the constant attention to the Customer have made it a reliable partner for the most important car manufacturers, such as FCA, GM, RENAULT, VOLKSWAGEN, BMW, VOLVO, OPEL, AUDI, FORD, DAIMLER, IVECO, SCANIA and many others. Thanks to the wide range of processes, the company is able to offer solutions targeted to the specific needs of customers, who can always count on a service attentive to market demands and high-quality standards.

di/by Marco A. Guerritore
Direttore Responsabile
Editor In Chief

Faire

SINCE 1950

DISC SPRINGS ADVANCED TECHNOLOGY



BIG MINING DUMP TRUCK

"ORIGINAL FAIRE" DISC SPRINGS ARE INSIDE.....

FAIRE S.R.L. VIA CARLO MEDA, 55 - 20900 MONZA - ITALIA - TEL: +39 273 731 INFO@FAIREITALIA.COM

Editoriale

Carissimi Associati, Carissimi Amici,

Arrivati ormai alla fine di dicembre, proviamo a formulare una sintesi di quanto successo in un anno che definire complicato è senz'altro molto riduttivo. Le difficoltà generate sul fronte del Governo e del Parlamento dalla latente crisi politica, finalmente esplosa a metà anno, si sono aggiunte a tutta una serie di elementi di forte disturbo, in alcuni casi di difficile lettura, la cui gestione ha certamente reso estremamente impegnativa la giornata di chi fa impresa.
Mi riferisco in particolare, tra i tanti, all'aumento vertiginoso del costo delle utilities e di molte altre voci che compongono la struttura costi delle nostre aziende, al tasso d'inflazione a due cifre, in parte risultato di una speculazione sfrenata, alla tragica guerra, ormai in corso da 10 mesi, la cui durata si protrae nel tempo e la cui soluzione non appare poi così scontata. Tutto ciò ha determinato, se mai ce ne fosse stato bisogno, una maggiore opacità nella visione e interpretazione degli scenari futuri, rendendo veramente difficile la formulazione di previsioni attendibili anche nel breve termine, insomma si è spesso navigato a vista, modalità invisa a chi ha la responsabilità di fare impresa. Sul fronte mercato, sia pur in presenza di una crescita diffusa, l'andamento è stato contraddittorio: da un lato si è registrata una significativa espansione nei settori delle costruzioni e movimento terra, dall'altro il comparto automotive, positivo nella prima parte dell'anno, ha poi iniziato un trend in discesa, la cui coda dovrebbe proseguire nei primi mesi del 2023.
Le Aziende che operano prevalentemente nella Distribuzione hanno consuntivato un primo semestre record, salvo poi subire, a partire dal terzo trimestre, un ridimensionamento dei portafogli ordini. Si tratta di un trend destinato a proseguire ancora per qualche mese, a causa del sensibile aumento delle importazioni da Paesi extra-europei, Cina in particolare, di prodotti che in parte risultano essere ancora a magazzino; tutto ciò nonostante da inizio anno la Commissione Europea abbia decretato l'applicazione di dazi su alcune tipologie di fasteners provenienti proprio dalla Cina. Per le Aziende produttrici, l'anno è stato caratterizzato da un forte impegno finalizzato al recupero, spesso parziale e tardivo, dei sensibili aumenti subiti nei costi; non di rado, una parte della Clientela ha manifestato una non sufficiente attenzione a tale necessità, non comprendendo come la continuità negli approvvigionamenti e la disponibilità di una filiera fornitori solida, innovativa e prossima sia un fattore di successo prioritario e vincente. Insomma, una serie di elementi, soprattutto esogeni che, se mal gestiti, avrebbero potuto incidere negativamente sulla redditività delle Aziende, compromettendone addirittura il posizionamento sul mercato. Di fronte a queste molteplici difficoltà, l'alta resilienza tipica della nostra imprenditoria, unita a una forte flessibilità, controllo dei costi e

Dear Members, Dear Friends,

Now that we have reached the end of December, let's try to summarise what happened in a year that to call it complicated would certainly be an understatement.
The difficulties generated by the Government and Parliament due to the latent political crisis, which finally exploded mid-year, were added to a whole series of highly disruptive elements. Some have been difficult to interpret and have certainly made the daily life of those who do business extremely challenging.
I am referring, in particular, to the staggering increase in the cost of utilities and many other items that make up the cost structure of our companies, to the double-digit inflation rate, partly the result of wild speculation, and to the tragic war, which is now 10 months old and does not look like it will be resolved any time soon.
All this has led, if ever there was a need, to a lack of transparency in forecasting and interpreting future scenarios, making it really difficult to formulate reliable forecasts even in the short term. In short, we have often had to navigate by sight, a method that is not popular with those responsible for doing business.
On the market front, despite the presence of widespread growth, the trend has been contradictory: on the one hand, there was a significant expansion in the construction and earthmoving sectors; on the other hand, the automotive sector was positive in the first part of the year and then began a downward trend, which is expected to continue in the first months of 2023.
Companies operating mainly in distribution achieved a record first half-year, but then suffered a downsizing of their order portfolios starting in the third quarter. This trend is expected to continue for a few more months due to the significant increase in imports from non-European countries, particularly China, of products that are still partly in stock. All this occurred despite the fact that since the beginning of the year the European Commission has imposed duties on some types of fasteners from China.
For manufacturing companies, the year was characterised by a strong commitment to recovering, often partially and belatedly, the significant increases in costs. Customers often did not pay enough attention to this need, not understanding how continuity in procurement and the availability of a solid, innovative and forthcoming supply chain is a priority and a winning factor for success.
In short, a series of elements, especially exogenous ones, which, if poorly managed, could have had a negative impact on the profitability of companies, even compromising their market positioning.
Faced with these multiple difficulties, the high resilience typical of our companies, combined with strong flexibility, cost control and determination in conducting even tight negotiations on all fronts, have not only made it

FRATELLI PIROVANO S.P.A.
Via S. Francesco D'Assisi 1 - Casatenovo – LC – Italia
Tel: 039 9204781

determinazione nel condurre trattative anche serrate su tutti i fronti, hanno permesso non solo di minimizzare i rischi ma di consuntivare un andamento di esercizio complessivamente positivo, sia in termini di fatturato che di redditività. Non si deve tuttavia sottovalutare come il trend negativo della seconda metà dell'anno evidenzi un rallentamento che perdurerà anche nel 2023: le previsioni di crescita del PIL nazionale, europeo e mondiale non lasciano in questo senso intravedere scenari confortevoli. Sul fronte europeo, all'inizio dell'anno, la EIFI ha visto riconoscere da parte della Commissione Europea la veridicità di quanto presentato in sede di denuncia alla fine del 2020. L'attività non può considerarsi finita: costante è infatti l'azione di monitoraggio verso le perduranti attività elusive messe in atto da diversi produttori cinesi.
Segnalo il recente successo che l'EIFI ha ottenuto, grazie soprattutto all'attività svolta da Italia, Francia e Germania, con l'inserimento da parte della Commissione Europea dei Fasteners - nella loro più ampia accezione e cioè in tutti i 31C/N codes della 7318 – nell'elenco dei prodotti inclusi nel CBAM Carbon Border Adjustment Mechanism, cioè nel meccanismo che regola il calcolo del CO2 emesso. Tale riconoscimento permetterà ai Produttori europei di non perdere competitività rispetto ai soggetti che importano i prodotti da Paesi Terzi verso l'Unione, obbligandoli a pagare lo stesso prezzo del carbonio pagato dai produttori Europei, evitando così fenomeni di ricollocazione delle emissioni e incoraggiando, di conseguenza, i Produttori dei Paesi non UE a rendere più ecosostenibili i loro processi di produzione.
Sul fronte delle attività svolte da UPIVEB verso i propri Associati, il 2022 ha rappresentato un anno di intenso lavoro, caratterizzato da una serie di incontri su tematiche tecniche che hanno visto coinvolti gli Associati Ordinari e Sostenitori e da alcuni eventi tenuti presso prestigiosi Atenei lombardi su tematiche di alto profilo, come la Sostenibilità e la e-Mobility. La finalità di tale progettualità è quella di fornire una serie di servizi informativi/formativi di aspetto più operativo e concreto, e spunti di riflessione per meglio recepire i nuovi indirizzi legislativi e di mercato e le conseguenti ricadute, a medio e lungo termine, sulle nostre Aziende, sia sul piano organizzativo che in materia di investimenti e di prodotto.
Il fine ultimo di tutta l'attività UPIVEB rivolta agli Associati è quello di non farsi trovare impreparati rispetto a mutamenti che sono inevitabili, anzi di trasformarli in opportunità che permettano di mantenere, e perché no, accrescere, il vantaggio competitivo sulla concorrenza.
Concludo questa carrellata con una menzione al rebranding associativo, a quel costrutto di valori che identifica la nostra Associazione, la nostra storia, il nostro presente e quello che sarà il nostro futuro.
L'attività che in questi mesi è stata svolta dal nostro Team, con l'ausilio di Professionisti della Comunicazione e Immagine, non ha toccato solamente l'aspetto grafico, le aspettative per il nuovo design o il desiderio di cambiamento, ma soprattutto la sfera emotiva di tutti coloro che hanno partecipato a questo percorso, durante il quale la storia di UPIVEB, declinata in centinaia di episodi, iniziative, successi, ha trovato una nuova giovinezza e attualità. L'auspicio è che anche il nuovo logo possa avere nel tempo lo stesso impatto evocativo ed essere ricordato da coloro che faranno parte dell'Associazione nei prossimi decenni con altrettanto piacere e fierezza.
Porgo a tutti Voi un sincero augurio per la prossime Festività con la speranza che il 2023 possa rappresentare un ulteriore momento di crescita dell'UPIVEB, con l'ampliamento della sua base associativa e una rafforzata presenza in Europa e nel mondo.

possible to minimise risks, but also to achieve an overall positive performance for the year, both in terms of turnover and profitability. However, it should not be underestimated how the negative trend in the second half of the year points to a slowdown that will continue in 2023: national, European and global GDP growth forecasts do not foresee comfortable scenarios in this regard.
On the European front, at the beginning of the year, the EIFI saw the European Commission recognise the truthfulness of what was presented in the Complaint at the end of 2020. The action cannot be considered over: in fact, ongoing elusive activities carried out by various Chinese manufacturers are still being monitored.
I would like to highlight the recent success achieved by the EIFI, thanks mainly to work carried out by Italy, France and Germany, regarding the European Commission's inclusion of fasteners – in their broadest sense, i.e. in all 31C/N codes of 7318 – in the list of products subject to the Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM), i.e. the measure that calculates CO2 emissions. This recognition will allow European producers to maintain their competitiveness towards companies that import products from non-EU Countries to the EU, requiring them to pay the same carbon price paid by European producers, thus preventing the risk of carbon leakage and encouraging non-EU producers to make their production processes more environmentally sustainable.
Regarding the activities carried out by the UPIVEB towards its Members, 2022 represented a year of intense work, characterised by a series of technical meetings involving Ordinary and Supporting Members and by some events held at prestigious Lombard universities on high-profile topics such as Sustainability and e-Mobility.
The purpose of this project is to provide a series of information/training services with a more operational and concrete focus, and insights to better understand the new legislative and market guidelines and the consequent medium- and long-term repercussions on our companies, both in terms of organisation and in terms of investments and products.
The ultimate goal of all UPIVEB's activity directed at Members is not to be caught unprepared for changes that are inevitable, but rather to turn them into opportunities that will allow us to maintain, and why not, increase our competitive advantage.
In conclusion, I would like to mention the association's rebranding, built on values that identify our Association, our history, our present and what will be our future.
The work that has been carried out over these months by our Team, with the help of Communication and Image Professionals, has not only affected the graphic aspect, the expectations for the new design or the desire for change, but above all the emotional sphere of all those who have participated in this journey. This has made the history of the UPIVEB, expressed in hundreds of episodes, initiatives and successes, feel more youthful and relevant.
The hope is that the new logo will also have the same evocative impact over time and be remembered by those who will be part of the Association in the coming decades with equal pleasure and pride.
I extend to all of you my sincere best wishes for the upcoming holiday season with the hope that 2023 will be another year of growth for the UPIVEB, with the expansion of its membership base and a strengthened presence in Europe and the world.

di/by Giorgio Donati
Presidente UPIVEB
UPIVEB President

ITALIAN FASTENERS

IL PRIMO PERIODICO ITALIANO DI VITERIA E BULLONERIA / *THE FIRST ITALIAN FASTENER MAGAZINE*

UPIVEB
Unione Produttori Italiani Viteria e Bulloneria

IMMAGINE DI COPERTINA
COVER IMAGE:
da sinistra verso destra: Enio, Fabrizio, Giuseppe, Alberto e Luigi Fontana

Spigolatura 1
Odds and Ends
di/by Marco A. Guerritore

Editoriale 3
Editoriale
di/by Giorgio Donati

Sommario 6
Summary

Fontana Gruppo: 70 anni di crescita 9
Fontana Gruppo: 70 years of growth
di/by Marco A. Guerritore

L'evento UPIVEB di fine anno! 15
UPIVEB End-Of-Year Event
di/by Francesca Crisi

II Meeting Plenario 2022 di ISO/TC 2 "Fasteners": si riparte...dall'Italia! 23
The 2022 Plenary Meeting of ISO/TC 2 " Fasteners": a new start....from Italy!
di/by Marco Cibien, Luca Panzeri, Antonio Ripamonti

Molte le novità all'annuale Convegno della NOF Metal Coatings 29
Many announcements at the annual NOF Metal Coatings Conference

EIFI CORNER
Future, Automotive, CBAM 35
Future, Automotive, CBAM
di/by Francesca Crisi

La nuova edizione della ISO 4042: istruzioni per l'uso! (Parte 1) 40
The new edition of ISO 4042: instruction for use! (Part1)
di/by Salim Brahimi Ing.Ph.D.

AMERICAN CORNER
Notizie dagli USA 49
News from USA
di/by Laurence Claus

TAIWANESE CORNER
Previsioni e notizie da Taiwan 56
Forecasts and news from Taiwan
di/by Gang Hao Chang

BRAZILIAN CORNER
Notizie dal Brasile I 61
News from Brazil
di/by Sergio Milatias

DICEMBRE **N.86**

caritas Caritas Ambrosiana

EMERGENZA UCRAINA
UKRAINE EMERGENCY

Dona un kit scolastico per i bambini ucraini
Donate a school kit to Ukrainian children

COME DONARE: / HOW TO DONATE:

CON BONIFICO: C/C presso il Banco BPM Milano / **BANK TRANSFER:** to the Banco BPM Milano current account intestato a Caritas Ambrosiana Onlus / in the name of Caritas Ambrosiana Onlus –
IBAN:IT82Q0503401647000000064700 - BIC BAPPIT21G57
CON CARTA DI CREDITO ON LINE: usa il QR CODE qui a fianco / **CREDIT CARD ONLINE:** use the QR Code here
CAUSALE OFFERTA: UPIVEB for Ukrainian Children
REFERENCE: UPIVEB for Ukrainian Children
Dona un kit scolastico per i bambini ucraini in fuga dalla guerra accolti in Repubblica Moldova. Potrai donare un sorriso e un po' di speranza. Fai ora la tua donazione per aiutare concretamente chi ha perso tutto a causa della guerra.
Donate a school kit to Ukrainian children who have fled from the war and found refuge in the Moldavian Republic. Your gift will bring them hope and a smile. Make your donation now and really help those who have lost everything because of the war.

DONA ORA

Per qualsiasi informazione:
02.40703424 - caritasambrosiana.it

Fontana Gruppo: 70 anni di crescita

Marco A. Guerritore
Direttore Responsabile
di Italian Fasteners
Editor In Chief, Italian Fasteners

Non sono poche le persone che si pongono la domanda: "Ma come hanno fatto?" Come hanno potuto far crescere un virgulto, germogliato in una piccola realtà artigiana in Brianza, fino a farlo diventare - nell'arco di 70 anni - una maestosa sequoia con le radici saldamente attecchite nel suolo di ben 3 continenti: Europa, Asia e le Americhe? Quale è dunque la chiave che sveli il segreto di questa concreta espansione aziendale?

Il primo impulso è quello di pensare che il tutto sia concentrato nel DNA di una famiglia particolare, unita e soprattutto coordinata nel raggiungimento degli obiettivi strategici.

Ma fu lo stesso Cav. Loris Fontana, anni fa, quando gli fu posta la fatidica domanda: "Quale è il segreto dell'incontenibile successo della Fontana?" che testualmente disse: "Posso rispondere a questa domanda in modo breve e sintetico. Il nostro successo è legato fondamentalmente a tre cose: grande volontà, intesa come voglia di andare sempre più avanti, entusiasmo e grande senso della realtà in cui si sta vivendo e operando".

Volontà, entusiasmo e senso della realtà in cui si opera: la sintesi del successo.

Tre concetti che vanno attentamente meditati ma che vanno sicuramente integrati con un quarto che, forse per modestia, è stato taciuto e che è l'*intuito imprenditoriale* di cui erano abbondantemente dotati i fratelli Fontana.

I fratelli Loris e Walter Fontana
Brothers Loris and Walter Fontana

Era l'anno 1952 quando Loris e Walter posero le basi di quello che oggi si chiama **"Fontana Gruppo".**

Fondamentale per la crescita della **Fontana** è stata la immutabile intesa e collaborazione tra i fratelli Loris e Walter. Il primo riflessivo, discreto, molto preparato e attento alla parte tecnico-produttiva dell'impresa; il secondo di carattere estroverso, incline ai rapporti umani e abilissimo nelle relazioni pubbliche. In altre parole, una integrazione ottimale delle due differenti personalità.

Lo spirito e la filosofia dei due fondatori sono tuttora una parte integrante del **Gruppo**, quindi una garanzia di continuità.

Oggi dopo 70 anni dalla fondazione la **Fontana** è presente con sedi e filiali in 32 località tra Europa, Americhe e India e conta 16 siti produttivi. Impiega oltre 4.000 persone ed ha un fatturato annuo che supera i 900 milioni di euro.

Fontana Gruppo: 70 years of growth

More than one person has asked themselves: "But how did they do it?"

How did they manage to grow a seedling in a small artisan business in Brianza into a majestic sequoia with roots firmly planted in the soil of three continents: Europe, Asia and the Americas? What is the key that unlocks the secret of this consolidated corporate expansion?

The first impulse is to think that everything is concentrated in the DNA of one particular family, united and above all, coordinated in achieving the strategic goals.

But it was Cav. Loris Fontana himself, years ago, when asked the prophetic question: "What is the secret behind Fontana's uncontainable success?" who said, "I can answer this question briefly and succinctly. Our success is fundamentally linked to three things: great determination understood as the desire to constantly move forward, enthusiasm, and a great sense of the reality in which we live and work."

Determination, enthusiasm and a sense of reality: the synthesis of success.

Three concepts that need to be carefully considered, but to which should certainly be added a fourth that, perhaps out of modesty, has been overlooked, i.e. entrepreneurial intuition, which the Fontana brothers possessed.

In 1952, Loris and Walter laid the foundations of what is today the "Fontana Gruppo".

Fundamental to the growth of Fontana was the unwavering teamwork and collaboration of the brothers, Loris and Walter. Loris was reflective, discreet, highly skilled and attentive to the technical-production side of the company, while Walter was an extravert who enjoyed interacting with people and was highly skilled in public relations. In other words, the perfect integration of two different personalities.

The spirit and philosophy of the two founders are still an integral part of the Group, thus a guarantee of continuity.

*Today, 70 years after its foundation, **Fontana** has offices and branches in 32 locations across Europe,*

Evento di celebrazione del 70° anniversario della "Fontana Luigi SpA" all'Hotel Villa d'Este di Cernobbio
"Fontana Luigi SpA" 70th anniversary celebration at the Hotel Villa d'Este in Cernobbio

Fontana però non vuol dire solo bulloneria. Nel tempo si sono allargati gli interessi operativi in vari settori e fra questi anche in quello alberghiero la cui perla è l'"Hotel Villa d'Este" di Cernobbio dove il 25 novembre 2022 si è svolta in forma ufficiale la celebrazione del 70° anniversario della "Fontana Luigi SpA".
La scenografia di Villa d'Este era perfetta; impostata al tema natalizio manteneva uno stile di grande effetto e di estrema eleganza.
I numerosi invitati: amici, rappresentanti del mondo dell'industria e della finanza, così come delle organizzazioni amministrative locali e nazionali si sono in un primo tempo incontrati nella grande sala degli aperitivi. Per i presenti è stata così l'occasione per la ripresa dei contatti, dei saluti, del rinverdire le vecchie amicizie.
Conclusa la parte degli aperitivi, gli ospiti - dopo aver percorso una lunga galleria con un suggestivo e particolare addobbo natalizio - si sono trovati nella sala del banchetto nella quale erano stati apparecchiati con perizia un gran numero di tavoli tondi, ognuno per otto commensali.
Inutile sottolineare come lo Chef abbia espresso, nella preparazione del menù proposto, il meglio della sua arte riscuotendo il consenso di tutti gli ospiti.

the Americas and India, and 16 production sites. It employs over 4,000 people and has an annual turnover of more than 900 million euros.
However, Fontana means more than just nuts and bolts. Over time, it has expanded its operations into various sectors, including the hotel industry. The jewel in the crown is the "Hotel Villa d'Este" in Cernobbio, where the official 70th-anniversary celebration of "Fontana Luigi SpA" took place on 25 November 2022.
The setting at Villa d'Este was perfect, beautifully decorated for Christmas it offered a stunning and extremely elegant style.
The numerous guests: friends, representatives from the worlds of industry and finance, as well as local and national administrative organisations, first met in the large appetiser room. For those present, it was an opportunity to renew contacts, greet each other and rekindle old friendships.
At the end of the appetisers, the guests – after walking through a long gallery beautifully adorned with Christmas decorations – found themselves in the banquet hall where a large number of round tables, each seating eight guests, had been exquisitely prepared.
Needless to say, the Chef presented the best of his art in the preparation of the menu, winning the approval of all those present.

Le opere che l'artista Maurizio Galimberti ha realizzato per Fontana Gruppo esposte durante l'evento del 25 novembre
Photos created by the artist Maurizio Galimberti for the Fontana Group on display during the 25 November 2022 event

La seconda e terza generazione della Famiglia Fontana. Da sinistra: Giuseppe, Luigi, Alberto, Fabrizio, Enio, Fontana
The second and third generations of the Fontana Family. From left: Giuseppe, Luigi, Alberto, Fabrizio, Enio, Fontana

Un momento dei festeggiamenti
A moment of the celebration

Verso la fine del convivio ha preso la parola Giuseppe Fontana che ha voluto porgere il suo personale benvenuto e quello di tutta la Famiglia Fontana agli ospiti presenti, poi ha brevemente ripercorso la storia della Fontana soffermandosi in particolare ad enfatizzare la personalità ed il temperamento del padre Loris e dello zio Walter, i veri promotori dell'iniziativa che oggi si chiama **"Fontana Gruppo".** Una realtà mondiale che vede ora assicurata la sua continuità e costante vitalità dall'opera della seconda generazione della Famiglia impersonata da Enio, Luigi e Giuseppe e all'orizzonte già comincia a definirsi la presa di posizione nel Gruppo della terza generazione: Fabrizio figlio di Enio e Alberto, figlio di Giuseppe.
Sebbene **"Fontana Gruppo"** operi in tutto il mondo – rileva Giuseppe Fontana – resta fortemente legato al territorio della Brianza e in questo contesto ha avviato numerosi e importanti programmi sia di beneficenza che di carattere sociale e assistenziale.
A sua volta intervenendo, Enio ha voluto soffermarsi sul significato della ricorrenza che si stava celebrando: i 70 della "Fontana Luigi SpA".
Generalmente queste celebrazioni – dice Enio – lasciano solo un bel ricordo. La Fontana invece ha voluto esaltare la ricorrenza con la cerimonia di bollatura dell'annullo filatelico creato proprio per questa occasione con Poste Italiane, che sarà la gioia e l'ambizione dei numerosi collezionisti.
Ma il culmine, il punto più alto, è stato raggiunto con la pubblicazione di un particolare volume, edito in un numero limitato di copie, che è il risultato del lavoro di un grande

*Near the end of the banquet, Giuseppe Fontana took the floor to extend his personal welcome and that of the entire Fontana family to the guests present. He then briefly retraced the history of the Fontana family, emphasising in particular the personality and temperament of this father Loris and Uncle Walter, the true promoters of the initiative that today is called the **"Fontana Gruppo."** A worldwide reality whose continued growth and constant vitality are ensured by the efforts of the second generation of the family consisting of Enio, Luigi and Giuseppe. On the horizon, the third generation is already starting to assert itself in the Group with Fabrizio, Enio's son and Alberto, Giuseppe's son. Although the **"Fontana Gruppo"** operates all over the world, Giuseppe Fontana points out that it remains strongly linked to the Brianza area and in this context has launched numerous important charity and social welfare programmes.*
Enio then took the floor and spoke about the significance of the anniversary that was being celebrated: 70 years of "Fontana Luigi SpA".
"Usually these celebrations," said Enio, "only leave a beautiful memory. Instead, Fontana wanted to commemorate the anniversary with a special postmark created specifically for this occasion with Poste Italiane, which is sure to be a great acquisition for many collectors.
But the climax, the highest point, was reached with the publication of a special limited-edition book of photographs by the world-fa-

"STUDIO N. 23" dal libro "Inside the Cathedral of Work" realizzato dall'artista Maurizio Galimberti
"STUDIO N. 23" from book "Inside the Cathedral of Work"by artist Maurizio Galimberti

artista di fama mondiale: Maurizio Galimberti.
Nel volume, che racconta la storia del Gruppo, Galimberti con grande maestria ha saputo trovare in quello che per la gente comune è un pezzo meccanico di congiunzione un misterioso aspetto artistico, fantastico, surreale. Sfogliando le pagine del volume ci si immerge in un mondo nuovo, che soddisfa la vista e rasserena l'animo, in altre parole ci si trova: ***"Inside the Cathedral of work".***

mous photographer, Maurizio Galimberti.
In this book, which tells the story of the Group, Galimberti has skilfully managed to reveal the mysterious artistic, fantastic and surreal aspect of what ordinary people see as a mechanical connecting piece. Those who leaf through the pages of the book find themselves immersed in a new world, one that pleases the eye and soothes the soul, in other words, they find themselves ***"Inside the Cathedral of work".***

Incisiva la Presidenza Fontana nell'UPIVEB

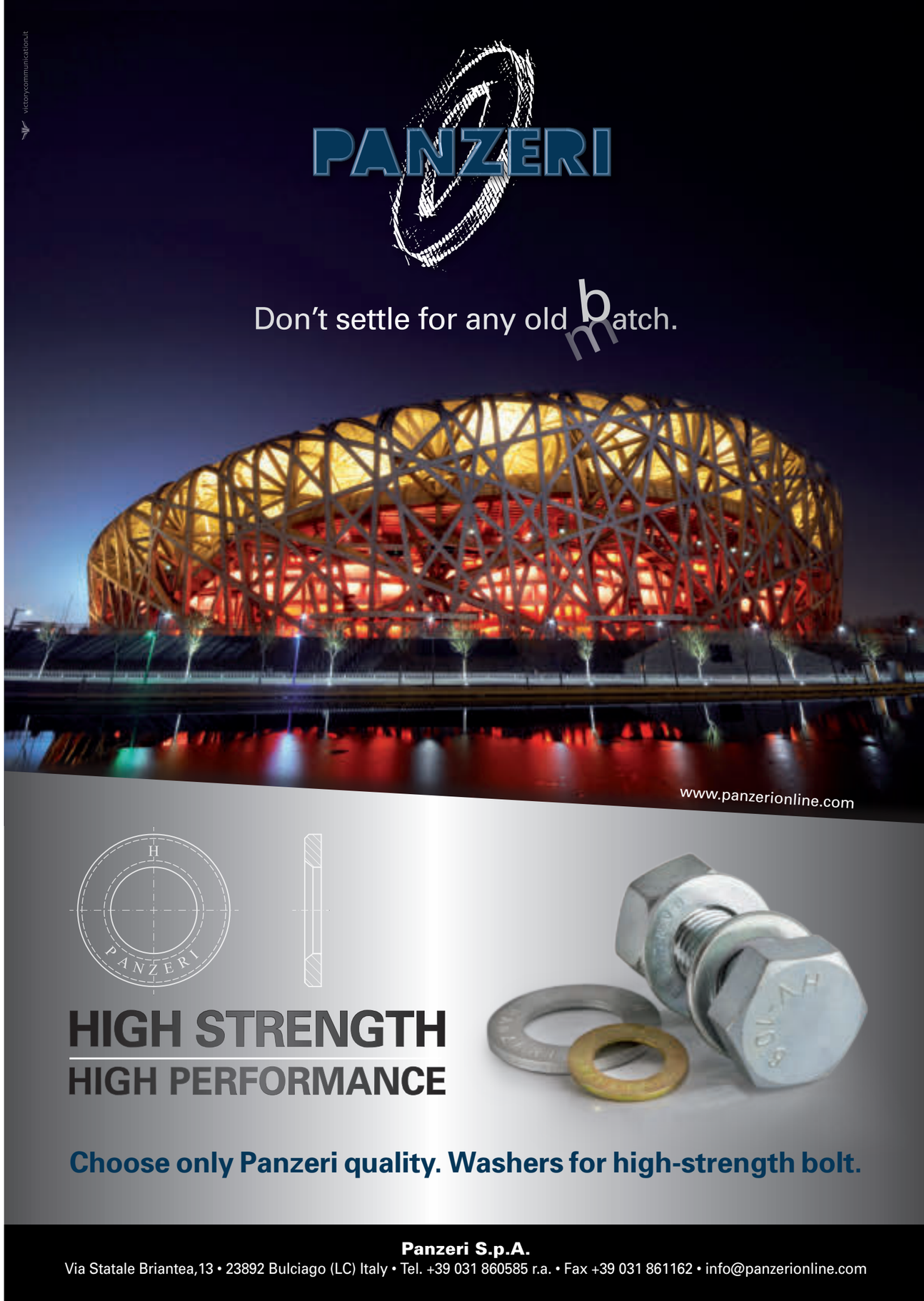
Non è possibile parlare di Enio Fontana senza ricordare che parallelamente ai suoi impegni Aziendali per ben quindici anni ha gestito con responsabilità la posizione di Presidente dell'UPIVEB.

Enio Fontana

Nel corso del suo lungo mandato ha saputo imprimere un nuovo impulso all'Associazione, in primo luogo dandogli quella conformazione organizzativa che ancora oggi la caratterizza.
Ha portato a compimento un gran numero di importanti iniziative e innovazioni come, ad esempio, l'allargamento della base degli associati e un nuovo organico sistema operativo, in altre parole ha rinnovato e ammodernato la concezione dell'istituzione associativa.
Ha promosso con convinzione l'attività di comunicazione nell'ambito associativo con la creazione del sito web specifico dell'UPIVEB; ma sicuramente il fiore all'occhiello deve essere considerata la creazione della Rivista "Italian Fasteners" avviata nel 1994 e che quindi è prossima al raggiungimento del centesimo numero di pubblicazione, il che equivale a 28 anni ininterrotti d'attività.
Anche a livello internazionale Enio ha fatto molto per l'UPIVEB e in generale per tutto il settore del fastener italiano partecipando a moltissimi convegni riservati alle tematiche del settore e collaborando a gruppi di lavoro nell'ambito della Comunità Europea finalizzati alla salvaguardia e difesa degli interessi della categoria.
Ha svolto e svolge un importante ruolo, come Vicepresidente, nell'EIFI, l'organizzazione europea a cui aderiscono tutte le varie Associazioni nazionali dei produttori europei di fasteners.

The Fontana Presidency made its mark in UPIVEB

It's not possible to talk about Enio Fontana without mentioning that in parallel with his company commitments, he also responsibly held the position of UPIVEB President for fifteen years.
During his long tenure, he gave new impetus to the Association, giving it the organisational shape that still characterises it today.
He spearheaded numerous important initiatives and innovations, such as broadening the membership base and creating a new organic operational system; in other words, he renewed and modernised the association.
With conviction, he promoted communication activities within the association and created the official UPIVEB website. One of his most significant achievements was the publication of the "Italian Fasteners" magazine. First launched in 1994, it is now close to reaching its 100th issue, equivalent to 28 years of uninterrupted activity.
Enio also did a lot for UPIVEB at an international level and, in general the entire Italian fastener industry, participating in many conferences dedicated to the sector and collaborating in working groups within the European Community aimed at safeguarding and defending the interests of the category.
He has played and continues to play an important role as Vice President of the EIFI, the European organisation that represents the various national associations of European fastener producers.



STAINLESS STEEL PERFORMANCES

STILE ITALIANO

PRECISIONE SVIZZERA

Ferriere di Stabio S.A.

Via Laveggio, 6 - 6855 Stabio - Switzerland
Tel. 0041.91.6416010
fax 0041.91.6416017
www.fdstabio.com
info@fdstabio.com

L'evento UPIVEB di fine anno

Francesca Crisi
Segreteria UPIVEB
UPIVEB Secretariat

Il 16 dicembre scorso a Milano si è svolto l'evento di fine anno dell'Unione con un intenso programma: una riunione del Comitato di Presidenza, due sessioni assembleari, la convention "Governare il Cambiamento" e, a conclusione, una piacevole cena a cui hanno partecipato più di centoventi persone.

Durante l'Assemblea, avviata dal Presidente Donati con uno speech di benvenuto, è stato presentato il resoconto sulle attività svolte dall'Unione negli ultimi dodici mesi con focus sul secondo semestre. Per menzionarne alcune: la collaborazione annoverata con soggetti istituzionali (Atenei e Centri di Ricerca), con soggetti sociali (Caritas Ambrosiana e Cooperativa l'Impronta), sviluppo del profilo LinkedIn, eventi tematici (segue nel presente articolo il focus sulle tappe 1 e 2 del percorso "Sulle Vie della Sostenibilità"), il riesame dei processi organizzativi ed il progetto sistema gestione integrato. Tutto questo si è affiancato al sistematico e costante lavoro del Comitato di Presidenza, dei due Gruppi di Mercato e dei cinque Comitati Operativi. In particolare, il CO Marketing Strategico, Comunicazione e Immagine presieduto da Fabrizio Fontana, ha svolto un importante lavoro di studio e coordinamento con Hubnet Communication Srl, l'Agenzia scelta per lo sviluppo della nuova comunicazione associativa, per il supporto dei molteplici eventi organizzati e per la realizzazione del nuovo logo UPIVEB. Quest'ultimo, presentato agli Associati nel corso dell'Assemblea che esprime graficamente l'inclusione e il forte legame con l'Europa e fissa, con il payoff "Fastening. Value. Passion. Change.", l'ambito associativo ed i concetti caratterizzanti i valori su cui è stata fondata l'Unione, la passione con cui opera ed il cambiamento che ha intrapreso per prepararsi al futuro.

La Platea dei Partecipanti
Audience of participants

Focus "Sulle Vie della Sostenibilità"
Il percorso "Sulle Vie della Sostenibilità" è stato presentato ed avviato nel corso dell'Assemblea Generale del 24 giugno; a tale evento hanno fatto seguito le prime due tap-

UPIVEB End-Of-Year Event

On 16 December 2022, the Union's end-of-the-year event took place in Milan, featuring a packed schedule that included a meeting of the President's Committee, two assembly sessions, the "Governare il Cambiamento" (Governing Change) convention and, to conclude, a pleasant dinner attended by more than 120 people.

President Donati gave a welcome speech before presenting a report on the Union's activities over the past twelve months, with a focus on the second half of the year. Some of these activities included the collaboration with institutional bodies (Universities and Research Centres) and social bodies (Caritas Ambrosiana and Cooperativa l'Impronta), development of the LinkedIn profile, thematic events (stages 1 and 2 of the "On the Road to Sustainability" pathway are detailed further on in this article), review of organisational processes and the integrated management system project. All this went hand in hand with the systematic and constant work of the President's Committee, two Market Groups and five Operational Committees. In particular, the Strategic Marketing, Communication and Image Operational Committee, led by Fabrizio Fontana, conducted an important study and worked with the Hubnet Communication Srl Agency to develop the Union's new communication to support the many events organised and to create the new UPIVEB logo. The latter, presented to the Members during the Meeting, graphically expresses the inclusion and strong link with Europe. With the payoff "Fastening. Value. Passion. Change," it establishes the scope of the association and the concepts defining the values on which it was founded, the passion with which it operates and the changes made to prepare for the future.

"On the Road to Sustainability" Focus
A pathway called "On the Road to Sustainability" was presented and launched at the General Assembly of 24 June 2022. This event was followed by the first two we-

GROWTH GOES GREEN

Research guides Growermetal's actions towards long-term sustainable goals.

Greenmetal is the expression of the company's commitment to reduce its impact through strategic planning and innovation, spreading awareness in every part of the manufacturing process and supply chain. Improve the environmental policy of the business activity, increase renewable resources, reduce energy consumption and waste are the main objectives of Growermetal's effort towards sustainable growth.

Go green: discover more on **growermetal.com**

Growermetal
Around ideas

GREENMETAL

growermetal.com

pe via web, dedicate al Carbon Footprint e all'Economia Circolare, di cui trovate di seguito alcune note sintetiche.

binars dedicated to the Carbon Footprint and Circular Economy, which are summarised below.

1° evento tematico del percorso UPIVEB "Sulle Vie della Sostenibilità"
Webinar riservato agli Associati, 15 settembre 2022
"Sostenibilità e Ambiente - Carbon Footprint: le coordinate fondamentali della nuova sfida per la filiera fasteners e affini"
Relatore: Dr. Daniele Pernigotti, CEO Aequilibria Srl, Chairman CEN/TC 467 "Climate Change", delegato italiano in ambito ambientale a livello UNI/CEN/ISO
In questa prima tappa del percorso è stato approfondito il tema della Carbon Footprint con particolare riferimento alle coordinate legislative, tecniche e normative che delineano la gestione e la rendicontazione delle emissioni.

1st thematic event of the UPIVEB "On the Road to Sustainability" pathway
Webinar for Members only, 15 September 2022
"Sustainability and Environment - Carbon Footprint: the key coordinates of the new challenge for fasteners and related industries."
Speaker: Dr Daniele Pernigotti, CEO Aequilibria Srl, Chairman CEN/TC 467 "Climate Change", Italian UNI/CEN/ISO delegate on environmental management
In this first stage of the pathway, the topic of the Carbon Footprint was explored in greater depth with particular reference to the legislative, technical and regulatory guidelines governing the management and reporting of emissions.

2° evento tematico del percorso UPIVEB "Sulle Vie della Sostenibilità"
Webinar riservato agli Associati, 2 dicembre 2022
"Sostenibilità e Ambiente - Economia Circolare: la nuova specifica tecnica UNI/TS 11820 e la futura serie ISO 59000"
Relatori: Ing. Laura CUTAIA, ENEA, Responsabile di Laboratorio Valorizzazione delle Risorse nei Sistemi Produttivi e Territoriali, Presidente UNI/CT 057 "Economia Circolare" - Ing. Claudio PERISSINOTTI BISONI, UNI, Technical Project Manager
In questa seconda tappa del percorso è stato affrontato il tema dell'Economia Circolare con focus sulla nuova specifica tecnica UNI/TS 11820, il primo documento tecnico-normativo, a livello europeo e internazionale, che definisce un paniere di indicatori per la valutazione del livello di circolarità delle organizzazioni.

2nd thematic event of the UPIVEB "On the Road to Sustainability" pathway
Webinar for Members only, 2 December 2022
"Sustainability and Environment – Circular Economy: the new UNI/TS 11820 technical specifications and the future ISO 59000 series"
Speakers: Engineer Laura CUTAIA, ENEA, Head of Resource Valorisation Laboratory in Production and Territorial Systems, UNI/CT 057 President "Circular Economy" - Engineer Claudio PERISSINOTTI BISONI, UNI, Technical Project Manager
This second stage of the pathway addressed the topic of "Circular Economy" with a particular emphasis on the new UNI/TS 11820 technical specifications, the first technical-regulatory document at the European and international levels, which defines a set of indicators for assessing an organisation's level of circularity.

Daniele Pernigotti

I gas ad effetto serra sono i principali responsabili degli evidenti cambiamenti climatici in atto sul pianeta ed è necessario agire subito utilizzando gli strumenti e le conoscenze a disposizione per contenere il rischio entro limiti accettabili.

Greenhouse gases are the primary cause of the visible climate changes occurring on the planet, and it is essential to take action now using the tools and knowledge at our disposal to keep the risk within acceptable limits.

Sebastiano Zanolli

In una quotidianità scandita da ritmi sempre più serrati, la convivenza tra diverse generazioni impone di adattarsi al cambiamento: occorre mutare per rimanere rilevanti.

In our fast-paced daily lives, the coexistence of different generations requires us to adapt and change in order to remain relevant.

Terminata l'Assemblea, il pomeriggio di lavoro del 16 dicembre si è concluso con una convention dal titolo "Governare il Cambiamento" con la presenza di due illustri Relatori: Daniele Pernigotti - CEO Aequilibria Srl, Chairman CEN/TC 467 "Climate Change", delegato italiano in ambito ambientale a livello UNI/CEN/ISO

After the Assembly, the afternoon session on 6 December 2022 concluded with a convention called "Governare il Cambiamento" (Governing Change) featuring two distinguished speakers: Daniele Pernigotti - CEO Aequilibria Srl, Chairman CEN/TC 467 "Climate Change", Italian UNI/CEN/ISO delegate on environmental mana-

Just one bite of special solutions.

Agrati's extensive expertise and advanced process allows us to obtain complex geometries parts with tight tolerances, alternative materials.

Product: Advanced Form Parts | Nuts
Materials: Steel | Copper | Plastic
Application: Safety & comfort | Industrial | Powertrain

agrati.com

AGRATI
World Fastener Solutions

- con lo speech dal titolo "Cambiamento Climatico e Strategie d'Impresa" e Sebastiano Zanolli - Manager, Advisor, Autore, Speaker con esperienze significative in ambito commerciale e marketing - con lo speech "Successo aziendale tra generazioni e conflitti". Entrambi gli interventi sono stati particolarmente apprezzati dagli Associati.
Durante la cena gli Associati e gli Amici della UPIVEB hanno avuto modo di scambiarsi gli auguri natalizi in un clima festoso, in compagnia di due performer che hanno intrattenuto la serata con musica dal vivo ed uno spettacolo di illusionismo comico. Il Presidente, nel porgere gli auguri di Buone Feste a tutti gli intervenuti, ha ringraziato i Relatori, gli Associati, Editoriale UPIVEB che ha sponsorizzato l'evento e ha ricordato l'importanza di partecipare alla raccolta fondi promossa da UPIVEB con Caritas Ambrosiana a sostegno delle popolazioni colpite dalla guerra in Ucraina (vedi pagina 7 di questo numero).

gement – who spoke on the topic "Climate Change and Business Strategies" and Sebastiano Zanolli - Manager, Advisor, Author, Speaker with extensive experience in commerce and marketing – who discussed "Corporate Success between Generations and Conflicts." Both speeches were well-received by Members.
During dinner, UPIVEB Members and Friends had the opportunity to exchange Christmas wishes in a festive atmosphere. There were two entertainers who provided live music and a comedic magic show for the guests. The President wished everyone Happy Holidays and thanked the speakers, members, and UPIVEB publishers who sponsored the event. He also emphasised the importance of supporting the fundraising campaign promoted by UPIVEB with Caritas Ambrosiana to help people impacted by the war in Ukraine (see page 7 of this issue).

Alcuni momenti della serata

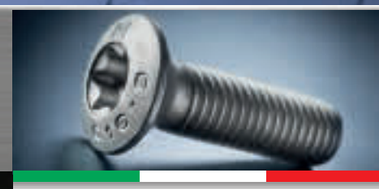
Some highlights of the evening

creamood.it

METALVIT
SINCE 1956
FASTENERS MADE IN ITALY

ECCELLENZA ITALIANA DAL 1956

La qualità certificata è il nostro punto di forza



La METALVIT nel corso della sua lunga esperienza nella produzione di elementi di fissaggio, ha sviluppato le proprie capacità specializzandosi nella fabbricazione di viti ad esagono incassato unificate e speciali. Vanta un know-how tecnico moderno ed efficace che garantisce una produzione altamente qualificata.

La qualità del prodotto è sempre stata un punto di forza ed una irrinunciabile priorità della nostra politica aziendale.

METALVIT S.r.l.
STABILIMENTO: Via Turati 6, 20881 Bernareggio (MB) ITALY
UFFICI E MAGAZZINO: Via Artigianato 23/27, Bernareggio (MB) ITALY
Tel. +39 039.6900008 +39 039.6902667
Fax +39 039.6900681
email: info@metalvit.it

QUALITÀ CERTIFICATA

ICIM
CISQ
IQNet

Il Meeting Plenario 2022 di ISO/TC 2 "Fasteners": si riparte…dall'Italia!

Marco Cibien
UPIVEB, Direttore Generale
Luca Panzeri
Panzeri SpA, CEO
Antonio Ripamonti
Agrati SpA, Standardization & FE Analysis

The 2022 Plenary Meeting of ISO/TC 2 "Fasteners": a new start….from Italy!

Sommario

Lo scorso ottobre il Comitato Tecnico internazionale ISO/TC 2 "*Fasteners*", organo tecnico di riferimento per la filiera *fasteners* e affini, si è riunito a Milano, presso l'Hotel Lombardia, su iniziativa dell'UPIVEB e con il supporto dei propri Associati.
È stata, come di consueto, un'intensa settimana di lavori, ricca di progetti e discussioni, di riscoperta e tessitura di relazioni, non priva di significative novità. Ma è stata anche l'occasione per tornare a riunirsi in presenza - seppur nella sfidante modalità ibrida - e per verificare "in campo" l'impegno dell'Associazione verso il presidio della normazione, vero e proprio servizio associativo che UPIVEB intende mantenere e, per quanto possibile, migliorare.

L'agenda e le principali attività

Sulla base delle risoluzioni prese nel corso del meeting plenario 2021[1], l'insieme delle riunioni riportate nell'Agenda in **Figura 1** si sarebbe dovuto tenere, sempre nel mese di ottobre, in Giappone. La persistenza di una situazione pandemica non ancora pienamente sotto controllo, unita alle politiche restrittive in materia del Paese del Sol Levante, ha reso impraticabile tale opzione, dirottando i proverbiali "oneri e onori" sulla segreteria tedesca del DIN. Sul finire della scorsa estate UPIVEB ha deciso di raccogliere la sfida, ben conscia dei rischi derivanti dal perdurare di una situazione d'incertezza, uniti alla necessità di assicurare la disponibilità di strutture adeguate ad ospitare un meeting in presenza permettendo al contempo un efficace collegamento da remoto ad esperti da ogni parte del mondo.
Una sfida sostanzialmente vinta, alla luce del consistente numero di progetti licenziati e messi allo studio che, nell'impossibilità di un reporting di dettaglio, sintetizziamo nel seguito, con uno specifico focus sui contributi italiani.

Summary

In October 2022, the International Committee for fasteners industry and related supply chain, ISO/TC 2 "Fasteners," met in Milan at Hotel Lombardia, on the initiative of UPIVEB and with the support of its Associates.
The week-long event was full of work, projects, discussions and networking, with many significant developments and rediscoveries taking place. It also provided an opportunity to meet in person again - albeit in the challenging hybrid format - and to see first-hand the Association's commitment to standardization, which UPIVEB intends to maintain and continually improve, as far as possible.

Agenda and main activities

Based on the resolutions taken during the 2021 plenary meeting[1], all the meetings shown in the Agenda in Figure 1 should have taken place in October, in Japan. However, due to the ongoing pandemic, not yet entirely under control, combined with the restrictive policies in the Land of the Rising Sun, this option was not feasible, so that the proverbial "burdens and honours" were redirected to the German DIN Secretariat. At the end of last summer, UPIVEB decided to take on the challenge, well aware of the risks deriving from the continuing situation of uncertainty, combined with the need to provide adequate facilities to host an in-person meeting while allowing an effective remote connection to experts from all over the World.

Sponsored by
ITALIAN FASTENERS editoriale UPIVEB
EiFi EUROPEAN INDUSTRIAL FASTENERS INSTITUTE
and by UPIVEB Associates
AGRATI
F.lli PIROVANO
FONTANA GRUPPO
mks | Atotech
MUSTAD
NOF METAL COATINGS EUROPE
PANZERI
ROSVAL
TECNOLOGIC 3

- Per quanto riguarda la serie di norme **ISO 898**, vera e propria "pietra angolare" del corpus normativo sui fasteners, si è prossimi all'avvio del processo di revisione della parte 1 (che comporterà la revisione della cosiddetta "sezione resistente" della vite, con una probabile diminuzione della medesima) e all'ampliamento della serie stessa ai cosiddetti *"big fasteners"* (ossia, oltre la dimensione M39 fino ad M100), con le parti 11 sui bulloni e 12 sui dadi *(big nuts);*
- in riferimento al progetto di revisione della **ISO 16047**, norma quadro per le prove di serraggio, è stato deciso di avviare un Round Robin Test (RRT) per individuare e valutare le specifiche di base delle viti e dadi di riferimento. L'Italia ha fornito un contributo in materia, proponendo delle modalità di dettaglio per la preparazione di tali viti e dadi. Inoltre, si è stabilito che la futura edizione della norma sarà suddivisa in due parti: la prima manterrà lo scopo e campo di applicazione (*scope*) della vigente ISO 16047:2005; la seconda sarà invece dedicata alle prove in condizioni pratiche o particolari;
- si è constatata la necessità di monitorare con la dovuta attenzione le attività di ISO/TC 1 "*Screw threads"*, in riferimento alla **revisione di un pacchetto di norme sulle filettature** (ISO 68-1 e -2, ISO 262, ISO 724 e, in prospettiva, ISO 965), in quanto i cambiamenti proposti dalla Cina per alcune geometrie consolidate potrebbero avere un impatto consistente su diverse norme di riferimento di ISO/TC 2, a partire dalla già citata ISO 898-1, oltre che sui processi produttivi;
- nella giornata dedicata ai due Gruppi di Lavoro (WG - *Working Groups*), entrambi a *leadership* italiana, si è proceduto dapprima (WG 18) allo sviluppo del nuovo progetto di norma **ISO 15161** sui fasteners filettati con adesivi pre-applicati estendendo il campo di applicazione per inserire un nuovo punto dedicato ai dadi, per il quale sarà necessario raccogliere evidenze applicative che saranno poi vagliate dal *Convenor,* Alessandro Caggiati (FCA Italy). Dunque (WG 13), è stato dato impulso ai progetti ISO/CD 3506-7 sulle proprietà meccaniche delle rondelle piane in acciaio inox resistente alla corrosione e ISO/NP 7090-2 sulle rondelle piane con smusso interno ed esterno, così come alla revisione dell'insieme di norme (ben 10 progetti) sulle spine cilindriche e coniche con intagli;
- è stata decisa la messa allo studio del progetto **ISO 16224**, con l'ambizioso obiettivo di fissare le basi tecniche per la progettazione dei dadi (*technical aspects of nut design*), che dovrà essere monitorato ai fini di assicurare la coerenza con la vigente ISO 898-2, sia dal punto di vista dimensionale che della resistenza meccanica;
- sono stati illustrati i risultati finali del **RRT - sulla verifica della corrosività della camera in nebbia salina** secondo la ISO 9227 (riferimento primario) e le più recenti ISO 4042 / ISO 10683 (norme che propongono alcune modalità alternative di svolgimento delle prove in esame, con l'intento di renderle più aderenti alle esigenze del settore *fasteners*). Le risultanze del RRT, ad esempio in riferimento alle eventuali correlazioni tra le prove, non sono state particolarmente positive, confermando l'opinione che le attuali procedure

This challenge was substantially won, in light of the large number of projects that were approved and initiated. Due to the impossibility of a detailed report, a summary is provided below with a specific focus on Italian contributions.

- *With regard to **ISO 898 series of standards**, which is the real "cornerstone" of the body of standards on fasteners, we are close to starting the revision process of Part 1 (which will involve changing the so-called "stress area" of the screw, which is likely to be a reduction) and to expanding the series to include the so-called "big fasteners" (i.e. from M39 up to M100), with Part 11 on bolts and Part 12 on big nuts;*
- *With reference to **ISO 16047** revision project, the fundamental standard for tightening tests, it was decided to launch a Round Robin Test (RRT) to identify and evaluate the basic specifications of reference screws and nuts. Italy sent a contribution in this area, proposing detailed methods for the preparation of these screws and nuts. In addition, it was established that the future edition of the standard will be divided into two parts: the first will maintain the scope of current ISO 16047:2005, while the second will be focused on tests in practical or particular conditions;*
- *It was identified the need to closely monitor the activities of ISO/TC 1 "Screw threads", with reference to the **revision of a set of standards on screw threads** (ISO 68-1 and -2, ISO 262, ISO 724 and, in perspective, ISO 965), as the changes proposed by China for some consolidated geometries could have a significant impact on various ISO/TC2 reference standards, starting from the above mentioned ISO 898-1, as well as on production processes;*
- *The day dedicated to the two Italian-led Working Groups was focused first (WG 18) on developing new **ISO 15161** standards on threaded fasteners with pre-applied adhesives, extending the scope to include a new clause dedicated to nuts, for which it will be necessary to collect evidence of applications that will then be evaluated by the Convenor, Alessandro Caggiati (FCA Italy). Then the activities went on (WG 13) with projects ISO/CD 3506-7 onthe mechanical properties of corrosion-resistant stainless steel fasteners and ISO/NP 7090-2 on flat chamfered washers with inner and outer chamber, as well as the revision of the set of standards (10 projects in total) on grooved and tapered grooved pins;*
- *A decision was made to launch the development of project **ISO 16224**, with the ambitious goal of setting the technical aspects of nuts design, which should be monitored for ensuring consistency with current ISO 898-2, both in terms of sizes and mechanical characteristics;*
- *The results of the RRT on salt spray tests according to ISO 9227 (primary reference) and the more recent ISO 4042 / ISO 10683 (standards that specify some alternative methods for conducting the tests in question, with the aim of making them more in line with the actual needs of the fasteners sector) were presented. The results of the RRT, for example with reference to any correlations between the tests, were not particularly positive, confirming that the current procedures are affected by evident critical issues in terms of representativeness and metrological aspects,*

presentano evidenti criticità in termini di rappresentatività e limiti metrologici a livello di riproducibilità e confrontabilità dei risultati di misura. Alla luce dell'esigenza di continuare ad approfondire la questione, si è deciso di rendere disponibili i risultati di tale campagna sperimentale attraverso l'elaborazione di un inedito rapporto tecnico;

- è stata decisa la messa allo studio di una inedita ISO/TS per trattare **aspetti complementari allo standard CQI-11** sulla valutazione dei sistemi di rivestimenti per *fasteners*;
- è sempre più concreta l'ipotesi di iniziare, nel corso del 2023, la revisione della **ISO 10684** sulla zincatura a caldo.

Sempre a conferma del ruolo pro-attivo di UPIVEB e dell'Italia in seno ad ISO/TC 2 (vedere anche **Figura 2**), ci fa piacere rilevare:

- la conferma di Luca Panzeri (Panzeri SpA), per altri tre anni (2023 - 2025), come *Convenor* del WG 13;
- il passaggio alla fase di pubblicazione della (nuova) quarta edizione, della **ISO 2702** sulle viti autofilettanti in acciaio trattato termicamente, grazie al lavoro svolto dal *Project Leader* Fabio Merlino (Mustad SpA).

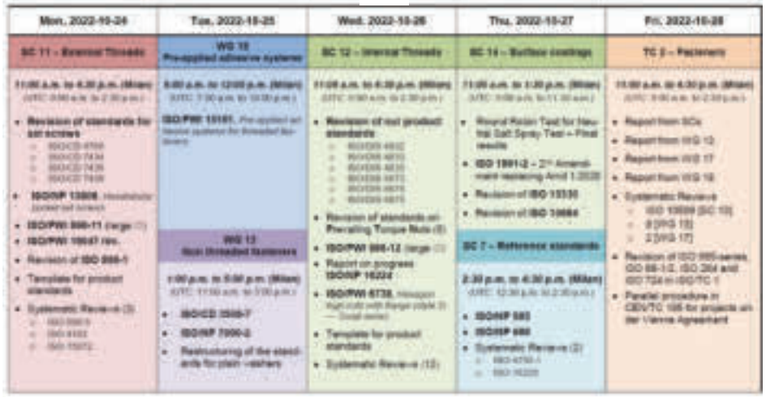


Figura 1 - L'Agenda ufficiale dei meeting
Figure 1 - The official meetings agenda

Conclusioni

L'impegno di UPIVEB sul fronte normazione è vivo, concreto, autorevole, come altresì testimoniato dalla recente creazione di un apposito *Focus Group* in seno al Comitato Operativo "Tecnico, Qualità, Innovazione".

Esso, per quanto centrato sulle attività di ISO/TC 2, spazia in tutti i domini della normazione a vario titolo contigui alla filiera fasteners e affini. Un impegno destinato a continuare nel tempo, con il supporto dei nostri Associati.

[1] Vedere l'articolo "Il meeting plenario 2021 di ISO/TC 2: il valore di esserci e le opportunità all'orizzonte", nel numero 83 di *Italian Fasteners*.

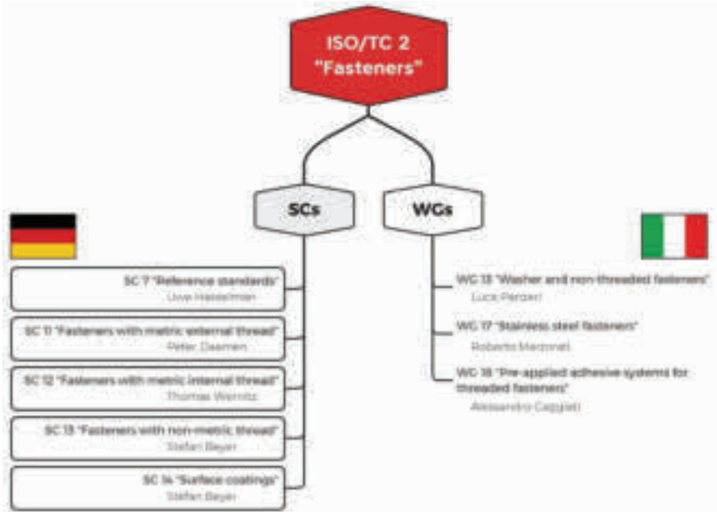


Figura 2 - L'attuale struttura di ISO/TC 2 "Fasteners"
Figure 2 - Current structure of ISO/TC 2 "Fasteners"

i.e. reproducibility and comparability of measurement results. In light of the need to further investigate on this issues, it was decided to make the results of this experimental campaign available through the preparation of a new Technical Report (ISO/TR);

- *It was decided to initiate the development of a Technical Specification (ISO/TS) dealing with **complementary aspects to the CQI-11** standard for fasteners coating system assessment;*
- *The revision of **ISO 10684** on hot dip galvanized coatings is becoming increasingly concrete and is expected to start in 2023.*

*As further confirmation of the pro-active role of the UPIVEB and Italy within ISO/TC 2 (see also **Figure 2**), we are pleased to note:*

- the confirmation of Luca Panzeri (Panzeri SpA) as Convenor of WG 13 for another three years period (2023 - 2025);

- *the progress made on the publication of the new, fourth edition of **ISO 2702** on heat-treated tapping screws, thanks to the work carried out by Project Leader Fabio Merlino (Mustad SpA).*

Conclusions

UPIVEB's concrete and authoritative commitment to standardization is evident by the recent creation of a special Focus Group within our "Technical, Quality, Innovation" Operational Committee. Even though it is focused on ISO/TC 2 activities, this group will cover all aspects of standardization related to the fasteners and related supply chain. This commitment will continue in the future with the support of UPIVEB's Associates.

[1] See article "The 2021 plenary meeting of ISO/TC 2: the value of being there and opportunities on the horizon", Issue No. 83 of Italian Fasteners magazine.

Molte le novità all'annuale Convegno della NOF Metal Coatings

Il 20 Ottobre 2022 Mario Caracciolo, Director & Market Manager Italia & Turchia della SIE s.r.l, nella sua funzione di padrone di casa ha accolto i numerosi invitati che affollavano la grande sala congressi dell' "Environment Park" di Torino, con un'espressione molto positiva dalla quale traspariva il suo compiacimento per le importanti novità che avrebbe palesato nel contesto del convegno.

Per molti anni, SIE s.r.l., quale rappresentante in Italia della NOF Metal Coatings Europe S.A., ha organizzato una riunione-congresso per i clienti, i tecnici e gli operatori del fasteners presso un hotel nell'hinterland di Torino.

Nel 2022 tutto cambia: come simbolo, l'incontro si è tenuto nel verde parco tecnologico di Torino, l' "Environment Park", dove gli spazi verdi si fondono in modo armonico e sostenibile con le strutture architettoniche.

Per la SIE s.r.l. questo convegno riveste una particolare importanza tanto da richiedere la partecipazione del Presidente e CEO della NOF Metal Coatings Europe S.A., Mr. Vincent Le Berre, accompagnato dai suoi più stretti collaboratori.

Aprendo i lavori, Mario Caracciolo porge il suo benvenuto a tutti i presenti ed uno particolare al Presidente Le Berre ed i suoi collaboratori che sono venuti dalla Francia.

"Il 2023 – enfatizza Caracciolo – sarà un anno molto importante e ricco di cambiamenti per la SIE s.r.l. che dal 1° Gennaio 2023 modificherà la sua ragione sociale in NOF Metal Coatings Europe s.r.l."

"Altra importante novità – sottolinea Caracciolo – è il cambio della sede che è stata trasferita, appunto in questo prestigioso parco tecnologico che è l'Environment Park."

Primo Italian Partners Day di NOF METAL COATINGS EUROPE, 20 Ottobre 2022
First Italian Partners Day by NOF METAL COATINGS EUROPE, October 20th 2022

Passando poi ad analizzare la situazione del mercato, Caracciolo nota come la domanda di rivestimenti di zinco lamellare sia in crescita malgrado il progressivo passaggio alle vetture elettriche.

Dopo altre interessanti analisi tecniche conclude il suo

Many announcements at the annual NOF Metal Coatings Conference

On October 20, 2022, Mario Caracciolo, Director & Market Manager Italy & Turkey for SIE s.r.l., welcomed guests to the large conference hall of the "Environment Park" in Turin as the host of the annual NOF Metal Coatings Europe conference. He had a very positive expression on his face, which reflected his satisfaction with the important new developments that would be revealed during the conference.

For many years, SIE s.r.l., as the representative of NOF Metal Coatings Europe S.A. in Italy, has organized a meeting-congress for customers, technicians, and fastener operators at a hotel in the Turin hinterland.

In 2022, everything changes, as a symbol, the meeting was held at the green technological park of Turin "Environment Park", where green spaces are harmoniously and sustainably blended with architectural structures.

SIE s.r.l. considers this congress to be of particular importance, to the point of requiring the participation of the President and CEO of NOF Metal Coatings Europe S.A., Mr. Vincent Le Berre, accompanied by his closest collaborators.

Opening the proceedings, Mario Caracciolo welcomes all the attendees and particularly the President Le Berre and his collaborators who have come from France.

"2023 – emphasizes Caracciolo – will be a very important and full of changes year for SIE s.r.l. which from January 1st, 2023 will change its name to NOF Metal Coatings Europe s.r.l."

"Another important news – Caracciolo underlines – is the change of headquarters that has been transferred, precisely in this prestigious technological park that is the Environment Park."

After analysing the market situation, Caracciolo notes as the demand for zinc flakes coatings is growing despite the gradual transition to electric vehicles.

After other interesting technical analyses, he concludes his speech by mentioning the problem of finding new application processes for small screws, intended for electric vehicles.

intervento accennando al problema della ricerca di nuovi processi d'applicazione per il rivestimento di viti piccole, destinate alle vetture elettriche.
Dopo i saluti di Caracciolo, il Presidente e CEO Vincent Le Berre ha ringraziato i presenti per la calorosa accoglienza e ha condiviso la sua gratitudine per quanto si sta facendo in Italia, in linea con la filosofia del Gruppo.
"NOF Metal Coatings Europe – ribadisce Vincent Le Berre – sta continuamente rafforzando la sua Organizzazione Europea, con maggiori sinergie con le business units dell'Asia e del Nord America, sia dal punto di vista operativo che della forza vendita. Maggiori azioni sul mercato, sviluppi di prodotto e processi, investimenti in diversi settori delle nostre attività avranno luogo nel prossimo futuro, per incrementare un ulteriore sviluppo commerciale e tecnico in Europa e in Italia."
Prendono successivamente la parola i collaboratori che hanno accompagnato il Presidente Le Berre.
"Sulla base di una ricerca avanzata – evidenzia Steven Kerveillant, COO, – sui dati dell'industria automobilistica, siamo in grado di monitorare da vicino lo sviluppo dello zinco lamellare e del GEOMET® sul mercato, in continua crescita nell'ultimo decennio. Ad oggi, lo sviluppo dei BEV è considerato un'opportunità per mantenere questo trend di crescita, soprattutto grazie alla recente introduzione di una nuova generazione d'impianti di rivestimento, che consentirà una migliore applicazione dei rivestimenti di zinco lamellare su pezzi di piccolo diametro, nei colori sia argento che nero."
Benoit Millet, Direttore Tecnico, così sintetizza la situazione: "Dopo diversi anni di sviluppo del prodotto per rispondere meglio alle esigenze dei clienti in termini di cambiamento climatico e risparmio energetico, abbiamo fatto un significativo passo avanti nella riduzione della temperatura di cottura, che consentirà di avviare la prima fase di scale up con prove industriali all'inizio del 2023."
Per ultima prende la parola Isabelle Perche, Direttore Qualità e del Centro di Formazione che nella sua ampia relazione tiene a specificare: "……che con l'obiettivo di sostenere al meglio le attività di sviluppo GEOMET® esistenti e future e forte di 11 anni di esperienza in questo campo, NOF Metal Coatings Europe ha avviato una fase di ammodernamento del proprio programma di formazione, con l'obiettivo di sostenere ulteriormente la propria rete di licenziatari GEOMET® e di dedicare ai produttori di pezzi e ai partner OEM moduli specifici, in linea con le loro esigenze commerciali e tecniche."
Al termine del convegno è iniziata subito la interessante ed accesa sessione delle domande ai vari relatori da parte del pubblico presente.
Chiusi i lavori del convegno tutti i partecipanti si sono trasferiti in una sala attigua dove è stato servito un sontuoso buffet che si è rivelato anche una ulteriore occasione per continuare la discussione, avviare nuovi contatti, scambiarsi idee e impressioni.
Come coronamento di questa interessante e stimolante giornata i partecipanti hanno visitato i nuovi eleganti e moderni uffici della NOF Metal Coatings Europe s.r.l. allocati nel comprensorio dell' "Environment Park".

Ad accogliere i visitatori nei nuovi uffici c'era tutto lo staff:
- Andrea Erriu – Account Manager
- Mariella Liuzzi – Sales Administration
- Alessandro Asperges – Logistics
- Marinella Rossi – Sales Administration
- Carlo Zevi - Service Engineer
- Luigi Scimè – Technical Service

una équipe di persone altamente qualificate, una garanzia per la piena soddisfazione delle aspettative della clientela.
Con la visita dei nuovi uffici si è conclusa cosi una giornata molto ricca di spunti e dove le novità non sono certo mancate.

A cura della Redazione

After Caracciolo greetings, the President and CEO Vincent Le Berre thanked the attendees for their warm welcome and shared his gratitude for what is being done in Italy, in line with the philosophy of the Group.
"NOF Metal Coatings Europe – Vincent Le Berre reiterates – is continuously reinforcing its European Organization, with enhanced synergies with Asia and North America business units, from both an operational and sales force point of view. More actions on the Market, product & process developments, and investments in different fields of our activities will take place in a near future, to serve further Business and Technical development in Europe and Italy."
Next, the staff members who accompanied President Le Berre took the floor.
"Based on advanced data research – Steven Kerveillant, COO, points out, – on the automotive industry, we are able to closely monitor zinc flake and GEOMET® development on the Market, which have been continuously growing during the past decade. As of today, BEV development is considered as an opportunity to maintain this growth trend, especially with the recent introduction of a new generation of coating equipment, that will allow a better processing of zinc flake coatings on small diameter parts, in both silver and black colors."
Benoit Millet, Technical Director, summarizes the situation as follows, "After several years of product development to better respond to customer needs in term of climate change and energy savings, we have reached a significant step into the reduction of our curing temperature, that will allow us to start our 1st scale up phase and industrial trials beginning of 2023."
Last takes the floor Isabelle Perche, Quality and Training Center Director, who in her extensive report is keen to specify, ".....that with the objective to better support existing and future GEOMET® development activities, NOF Metal Coatings Europe has entered into a modernization phase of its training program, with 11 years of experience in this field, and the objective to further support its network of GEOMET® licensees and dedicate to part makers and OEM Partners specific modules, in line with their business and technical demands."
At the end of the conference, the interesting and lively session of questions to the various speakers by the audience immediately began.
Once the conference work was over, all the participants moved to an adjacent room where a generous buffet was served which also proved to be a further opportunity to continue the discussion, initiate new contacts, exchange ideas and impressions.
As a culmination of this interesting and stimulating day, the participants visited the new elegant and modern offices of NOF Metal Coatings Europe s.r.l. located in the "Environment Park" area.

All the staff were there to welcome visitors to the new offices:
- Andrea Erriu – Account Manager
- Mariella Liuzzi - Sales Administration
- Alessandro Asperges - Logistics
- Marinella Rossi - Sales Administration
- Carlo Zevi - Service Engineer
- Luigi Scimè – Technical Service
a team of highly qualified people, a guarantee for the full satisfaction of customer expectations.
With the visit of the new offices, a day full of ideas ended and where there was certainly no shortage of news.

Edited by the Editorial Staff

Da sinistra a destra: Mario Caracciolo (Director & Market Manager Italy & Turkey), Rocco Coviello (Revifa), Camillo Rumi (Primat), Andrea Erriu (Account Manager), Marco Cibien (Upiveb), in visita ai nuovi uffici.
Left to right: Mario Caracciolo (Director & Market Manager Italy & Turkey), Rocco Coviello (Revifa), Camillo Rumi (Primat), Andrea Erriu (Account Manager), Marco Cibien (Upiveb), visiting the new office facility.

Da sinitra a destra: Steven Kerveillant (COO), Andrea Erriu (Account Manager), Mario Caracciolo (Director & Market Manager Italy & Turkey), Vincent Le Berre (President & CEO)
Left to right: Steven Kerveillant (COO), Andrea Erriu (Account Manager), Mario Caracciolo (Director & Market Manager Italy & Turkey), Vincent Le Berre (President & CEO)

Excellent fasteners for the mobility of the future.

Lissone - Plymouth
www.brugola.com

BRUGOLA OEB 1926

Future, Automotive, CBAM

Francesca Crisi
Segreteria EIFI
EIFI Secretariat

Progetto EIFI Future

La Task Force EIFI, dopo 18 incontri svolti nel corso del 2022, ha concluso il suo lavoro ed ha ufficialmente presentato il "Project EIFI Future" al Board EIFI del 21 dicembre, acquisendone l'approvazione all'unanimità. La nuova struttura, con i tre Market Groups Aerospace, Automotive e General Industry ed i tre Operational Committees "Marketing & Communication", "Technical, Quality & Innovation" e "Public Affairs, Legal, TDI & Membership Development", che verranno rispettivamente presieduti da Artema (Francia), DSV (Germania) e UPIVEB (Italia) assicureranno il rafforzamento dell'Associazione e della sua rappresentatività in tutte le aree di interesse specifico per i produttori europei di elementi di fissaggio e per la loro supply-chain. A partire dal 2023, infatti, conclusa la fase di revisione statutaria, entreranno a far parte di EIFI altre due categorie di Associati oltre agli Ordinary Members (Produttori): gli Associated Members (Aziende della Filiera degli Associati Ordinari) ed i Services Members, Aziende leader in Europa negli ambiti legal, finance, consulting, training & HR.

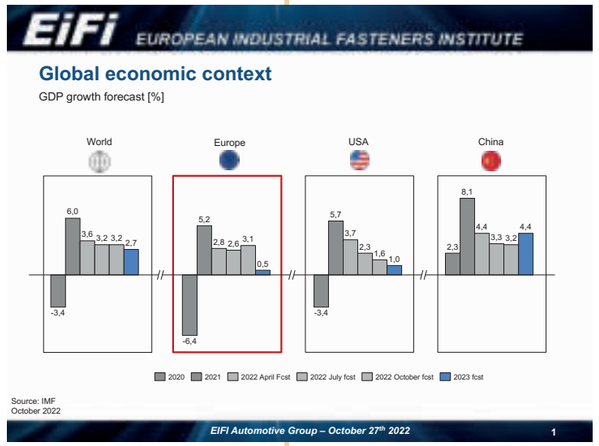
Project EIFI Future

After 18 meetings held during 2022, the EIFI Task Force completed its work and officially presented the "Project EIFI Future" to the EIFI Board on 21 December 2022, receiving unanimous approval. The new structure includes three Market Groups - Aerospace, Automotive and General Industry - as well as three Operational Committees - Marketing & Communication, Technical, Quality & Innovation and Public Affairs, Legal, TDI & Membership Development. It will be chaired respectively by Artema (France), DSV (Germany) and UPIVEB (Italy) and will work to strengthen the Association and its representation in all areas of specific importance to European fastener manufacturers and their supply chain. In fact, once the statutory revision phase is completed in 2023, two more categories of Members will join the EIFI in addition to the Ordinary Members (Manufacturers): Associated Members (Companies in the Supply Chain of Ordinary Members) and Services Members, which will include leading European companies in legal, finance, consulting, training and HR fields.

Automotive Group

Sempre intensa l'attività del Gruppo Automotive: anche l'ultima riunione dell'anno, tenutasi via web il 27 ottobre, ha raccolto un'ottima partecipazione con la presenza di circa 50 aziende europee del settore dei fasteners.

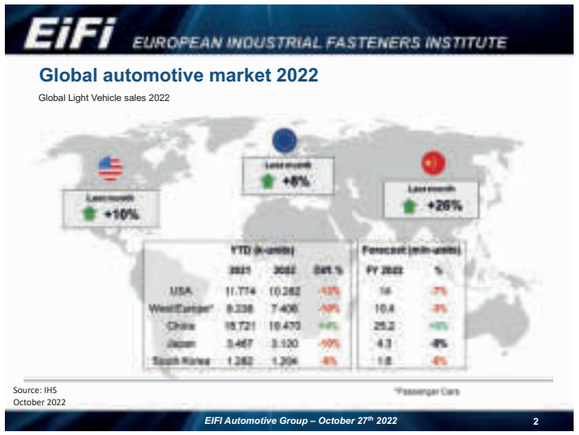
Il Presidente Pozzi, seguendo l'ormai consolidato schema di informazioni, ha presentato l'andamento dell'inflazione ad ottobre 2022 (fonte tradingeconomics.com): Europa 10%,

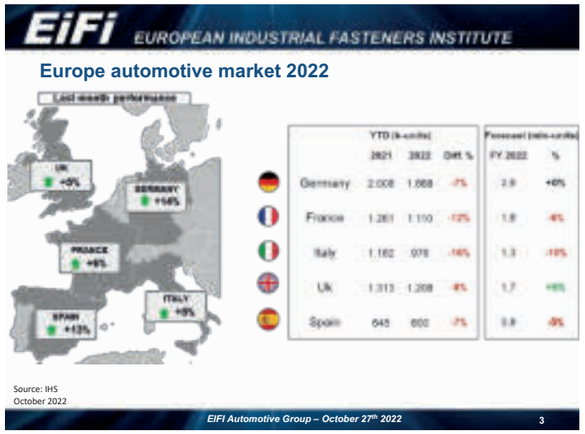


Automotive Group

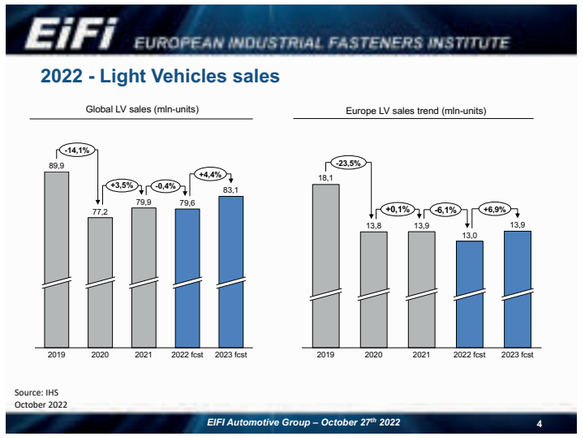
The Automotive Group's activities continue to be intense: the year's final meeting, held via web on 27 October 2022, was well attended by around 50 European fasteners companies.

Following the well-established pattern of information, President Pozzi presented the inflation trends in Europe (10%), USA (8.2%) and China (2.8%) as of October 2022 (source tra-

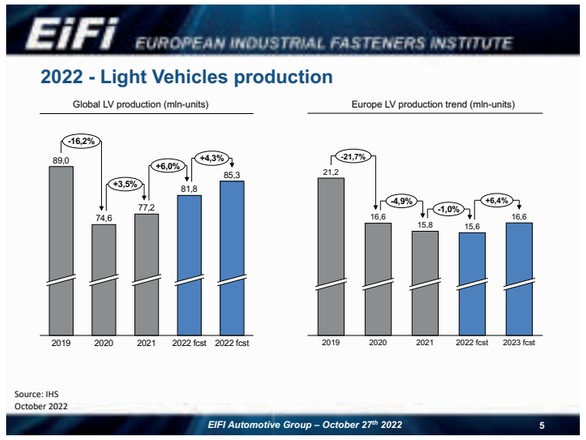




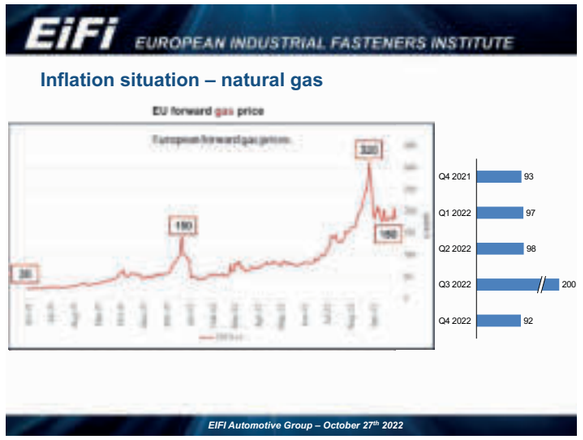
USA all'8,2%, Cina 2,8%, per poi fare un focus sul trend del Prodotto Interno Lordo nei maggiori mercati e successivamente sull'andamento globale del mercato auto, di cui riportiamo le slide di interesse.



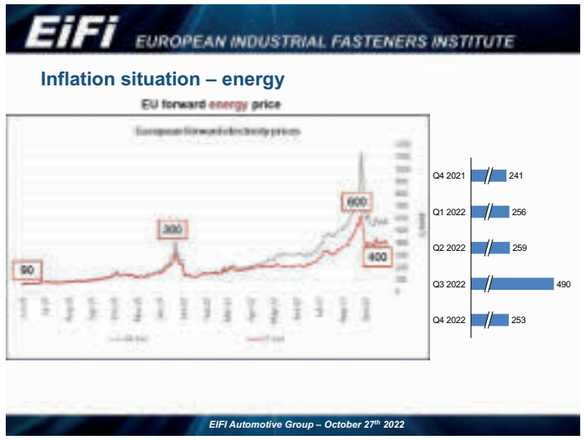
dingeconomics.com). He then discussed GDP growth forecasts in the major markets and the global trend of the automotive market, as shown in the following slides.



Passando al settore fasteners il focus si è quindi spostato sull'analisi degli aumenti registrati sull'energia (elettricità e gas) e del loro impatto sui costi di produzione.



Moving on to the analysis of the fasteners sector, the focus shifted to the study of energy (electricity and gas) price increases and their impact on production costs.



Molto interessante lo studio generale presentato, che quantifica – seppur a livello generale - l'energia impiegata per la produzione di una tonnellata di Fasteners:

The overall study presented was very interesting as it quantified - albeit on a broad scale – the energy used to produce one ton of fasteners:

EiFi EUROPEAN INDUSTRIAL FASTENERS INSTITUTE

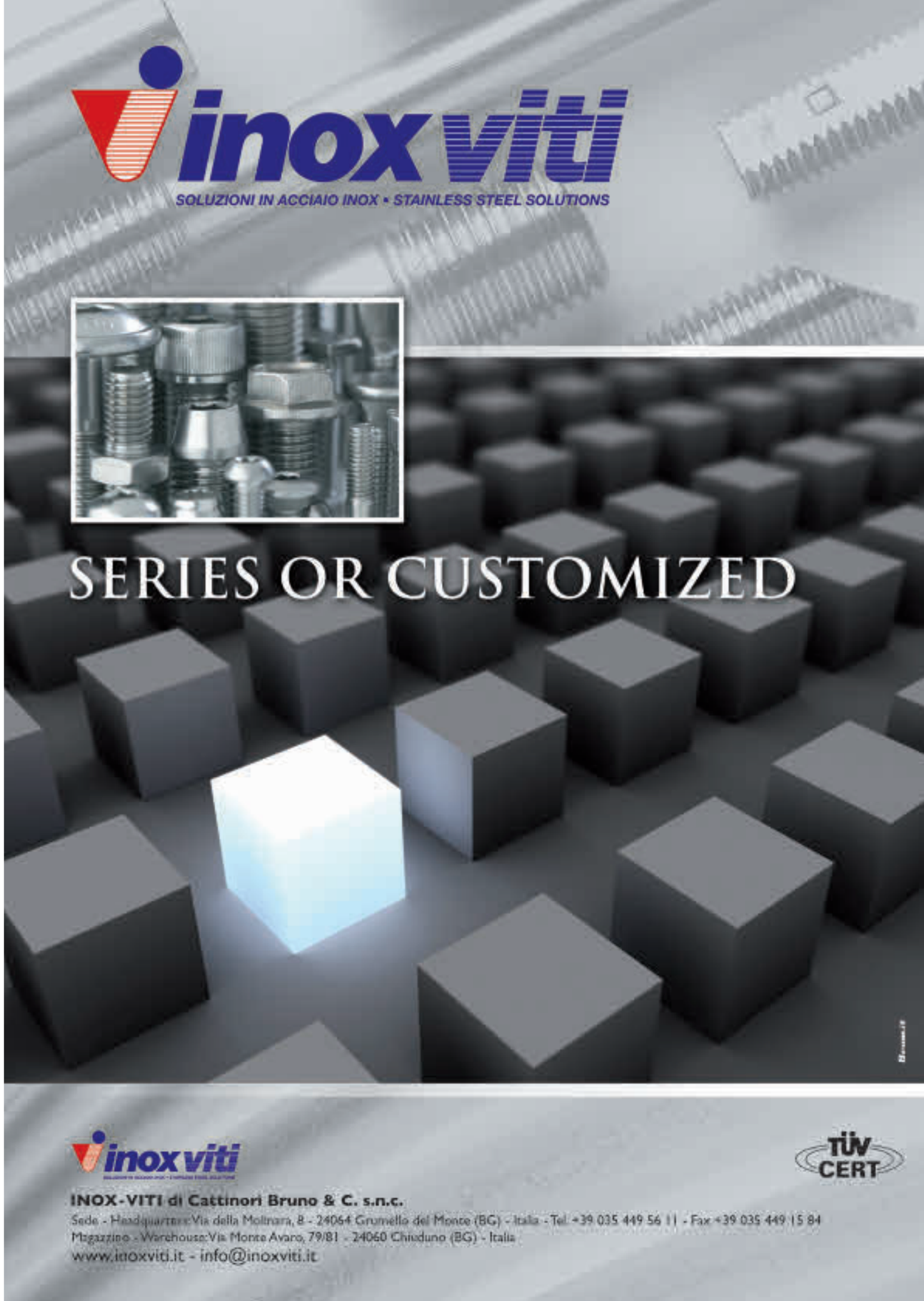
Fastener energy intensity index

PROCESS STEPS	ENERGY ABSORPTION [kWh/ton]
Raw material preparation	600 – 700
Forging and rolling	200 – 300
Heat treatment	1.100 – 1.200
Surface treatment (galv.-zink flake)	700 – 800
Others	400 – 500
TOTAL	**3.000 – 3.500**

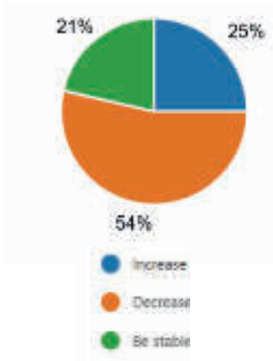
- Total energy absorption can be different by: product mix – batch volumes – equipment age – technology
- Mix of electric power vs natural gas can be different country by country or technology
- The economic value impact will be different due to mix and country of production
- The % impact will depend by product supplier mix

La riunione si è conclusa con la presentazione dei risultati del consueto survey tra gli Associati presenti relativo alle previsioni su Inflazione e costo del lavoro per il 2023 oltre che sulle maggiori sfide attualmente presenti sul mercato:

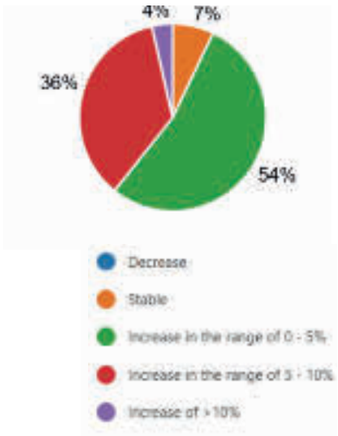
The meeting ended with a presentation of the results of the customary survey among the attending Members on Inflation and Labour Cost forecasts for 2023, as well as the major challenges currently faced in the market:



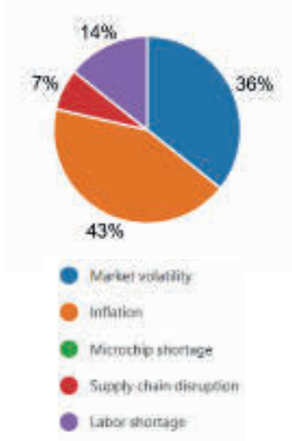
Inflazione 2023
2023 Inflation



Costo del Lavoro 2023
2023 Labour Cost



Maggiore sfida attuale sul mercato
Major challenges currently faced in the market



I fasteners inclusi nel CBAM

A seguito della pubblicazione e diffusione, in ottobre 2022, della Position Paper EIFI sul CBAM (di cui si riporta di seguito un summary) elaborata dal WG costituito ad-hoc, i prodotti fasteners (tutti i 31 codici della nomenclatura combinata 7318) sono stati inseriti nell'elenco dei prodotti scopo del Meccanismo di Aggiustamento del Carbonio alle Frontiere come stabilito dall'accordo raggiunto tra Parlamento e Consiglio europeo in data 13 dicembre 2022 (vedi Comunicato Stampa al link https://www.europarl.europa.eu/news/it/press-room/20221212IPR64509/deal-reached-on-new-carbon-leakage-instrument-to-raise-global-climate-ambition).

Fasteners included in the CBAM

Following the publication and dissemination in October 2022 of the EIFI Position Paper on CBAM (a summary of which is provided below) prepared by an ad-hoc working group, fasteners (all 31 codes of Combined Nomenclature 7318) were included in the list of products subject to the Carbon Border Adjustment Mechanism, as established by an agreement reached between the European Parliament and Council on 13 December 2022 (see press release at https://www.europarl.europa.eu/news/it/press-room/20221212IPR64509/deal-reached-on-new-carbon-leakage-instrument-to-raise-global-climate-ambition).

Si tratta di un traguardo importante per i Produttori europei in quanto il regolamento imporrà alle Aziende che importano fasteners da extra-EU di acquistare i cosiddetti "certificati CBAM" e pagare così la differenza tra il prezzo del carbonio pagato nel paese di produzione ed il prezzo delle quote di carbonio pagate dai Produttori europei.

EIFI

EUROPEAN INDUSTRIAL FASTENERS INSTITUTE

Secretariat: UPIVEB – Piazza della Repubblica 10 – 20121 Milano – ITALY
Phone : + 39 (0)2 65 75 295 – Fax : + 39 (0)2 65 72 897
www.eifi.org - info@eifi.org

EIFI POSITION PAPER ON CBAM

Summary

EIFI considers that the Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) must include products, like fasteners, which contain more than 95% iron, steel and stainless steel.

Failure to extend CBAM to fasteners will lead to carbon leakage as EU production is lost to imports from origins with little or no costing of carbon. EU fastener exporters will lose market share in third countries to cheaper non-carbon-costed fasteners.

A world class, family-owned, specialist industry, with more than 100,000 direct jobs and with a strong track record of innovation will be lost at a time when EU policy is to shorten supply chains, secure the production of essential goods at home and foster the circular economy.

Fasteners are an essential part of EU manufacturing and are used in the aerospace, automotive, agriculture, electrics, rail and construction industries and in the home. From the big bolts that hold bridges together to the tiny screws necessary for precision instruments in medicine, in computer construction, fasteners hold EU manufacturing together.

This is a significant milestone for European Manufacturers as the regulation will require companies importing fasteners from outside the EU to buy so-called CBAM certificates and thus pay the difference between the carbon price paid in the country of production and the price of carbon allowances paid by European Manufacturers.

La nuova edizione della ISO 4042: istruzioni per l'uso! (Parte 1)

Salim Brahimi Ing.Ph.D.
Direttore tecnico IFI
IFI Technical Director

The new edition of ISO 4042: instruction for use! *[PART 1]*

SOMMARIO

ISO 4042 Elementi di collegamento - Sistemi di rivestimenti elettrolitici è stata pubblicata a maggio 2022, a conclusione di un processo triennale di revisione intrapreso dal Comitato Tecnico ISO/TC 2 *"Fasteners"*, Sotto-Comitato SC 14 *"Surface coatings"*. Si tratta della quarta edizione della norma ISO 4042, che sostituisce la precedente versione del 2018.
In questo articolo vengono presentati i principali elementi della norma e si evidenziano le migliorie significative apportate rispetto all'edizione del 1999 che risulta comparativamente molto povera di dettagli.

INTRODUZIONE

Negli anni '90, il rivestimento elettrolitico dei *fasteners* era considerato un processo lineare e veniva caratterizzato semplicemente in base allo spessore dello zinco (ad esempio, 5 - 8 µm), cui spesso seguiva la passivazione in soluzioni chimiche contenenti cromo esavalente Cr (VI), senza requisiti specifici per la resistenza alla corrosione.
ISO/TC 2/SC 14 ha recentemente completato la revisione della ISO 4042:2018. La nuova edizione 2022 avviene in parallelo alla versione europea della norma, diffusa come EN ISO 4042:2022, che viene obbligatoriamente recepita alla lettera dai Paesi europei Membri del CEN (ossia, UE, EFTA, Turchia, e Macedonia Settentrionale).
Si tratta della quarta edizione della norma che, insieme alla ASTM F1941/F1941M, è fra gli standard più ampiamente utilizzati e rilevanti dell'intera industria della viteria e bulloneria. È piuttosto ironico che quest'ultima revisione fosse stata pensata come un aggiornamento "rapido e facile" dell'edizione 2018, per correggere alcune incongruenze ed errori di piccola entità. Di fatto, la pubblicazione dell'edizione 2018 era avvenuta al termine di un lungo e arduo processo, durato oltre 11 anni; essa comprendeva, infatti, molte modifiche fondamentali e integrazioni significative rispetto alla precedente pubblicazione del 1999, che si limitava principalmente ad aspetti descrittivi.
Le modifiche del 2018 hanno rappresentato un vero e proprio cambio di paradigma. Ad esempio, in relazione ai diversi sistemi di rivestimento, essa propone possibilità di passivazione con/senza cromo esavalente, sigillanti e finiture modificanti l'attrito, comprende l'aggiunta di una resistenza minima alla corrosione, nonché una guida significativamente più accurata ai fini della mitigazione del rischio di infragilimento da idrogeno. In merito a quest'ultimo punto, la SC 14 ha valutato le più recenti ricerche pubblicate e l'esperienza prevalente del settore per apportare numerosi (inizialmente controversi) miglioramenti finalizzati a minimizzarne i rischi. È pertanto comprensibile che qualche dettaglio "relativamente minore" mancasse di precisione.

Pertanto, quest'ultima versione 2022 intendeva apportare le correzioni necessarie in tempi rapidi, nell'ambito di un processo di revisione che il TC prevedeva di ultimare in un anno. Ma aprire la ISO 4042:2018 ad un'ulteriore revisione è stato come scoperchiare il vaso di Pandora! In breve tempo è emersa una lista crescente di punti norma da sottoporre a riesame. Di conseguenza, il lavoro di revisione ha assunto ben altre proporzioni. Alla fine, lo sforzo è stato estremamente positivo: il risultato è una **norma completa e riconosciuta**, che rappresenta lo stato **dell'arte per il rivestimento elettrolitico dei *fasteners*.**

Oggi, si definiscono sistemi complessi di rivestimento elettrolitico per:
- soddisfare una serie di requisiti funzionali delle giunzioni;
- assicurare una resistenza minima alla corrosione;
- applicazioni relative all'ampia gamma di *fasteners* ed ai loro utilizzi;
- un aspetto estetico sostenibile.

Nell'industria dei *fasteners*, la sfida è assicurare l'integrità meccanica delle giunzioni bullonate e garantire la loro idoneità funzionale nel tempo.
Parafrasando un adagio comune: "In questo mondo, niente sta insieme senza elementi di collegamento."
Nel prosieguo di questo articolo vengono presentati i punti fondamentali della norma ISO 4042, adottati nell'edizione del 2018 e quindi perfezionati in quella del 2022.

LA CRESCENTE COMPLESSITÀ DEI RIVESTIMENTI ELETTROLITICI PER FASTENERS

La prima pubblicazione della ISO 4042 risale al 1989; tale norma fu specificamente sviluppata da esperti del trattamento superficiale e di viteria e bulloneria, per assicurare un adeguato trattamento elettrolitico dei rivestimenti metallici (zinco, ecc.) su *fastener* meccanici con filettature metriche ISO (viti e dadi). In precedenza, veniva utilizzata una norma generica, la ISO 2081[1], per tutti i componenti in acciaio. Quest'ultima era stata curata da ISO/TC 107, *Inorganic coatings* e, pertanto, non era molto adatta ai requisiti dell'industria del *fastener*, come alla necessità di garantire un gioco funzionale tra le viti ed i dadi correlati, un gioco che dipende dallo spessore del rivestimento e dalle dimensioni delle filettature.
Questo fu il motivo alla base della creazione della ISO 4042, nata per trattare i principali rivestimenti elettrolitici applicati ai *fasteners*.
A partire dagli Anni '90, i processi elettrolitici hanno attraversato importanti fasi di sviluppo tecnologico. Si tratta di progressi mirati a soddisfare i **crescenti requisiti imposti ai *fasteners* rivestiti** in termini di prestazioni, ad esempio una migliore resistenza alla corrosione, lubrificazione controllata per gestire l'attrito tra le superfici durante il serraggio, ed i requisiti estetici dei prodotti finiti. Inoltre, la messa a punto di proces-

ABSTRACT

ISO 4042 Fasteners - Electrolytic coating systems *was published in May 2022, following a three-year revision cycle undertaken by ISO Technical Committee ISO/TC 2 Fasteners, Subcommittee SC 14 Surface coatings.*
This is the fourth edition of ISO 4042, superseding the previous 2018 version. This article presents the main elements of the standard and highlights the significant improvements made over the 1999 edition, which was in comparison very short on details.

INTRODUCTION

In the 90's, an electroplated coating of fasteners was considered straightforward and was simply specified by zinc thickness (5 - 8 µm, for example) often followed by passivation in chemical solutions containing hexavalent chromium Cr (VI), and without any requirement for corrosion resistance.
ISO/TC 2/SC 14 has recently completed the latest revision of ISO 4042:2018. New 2022 version is released in parallel to the European version of the standard, circulated as EN ISO 4042:2022 and which is mandatorily adopted verbatim by European CEN Country Members (i.e., EU, EFTA, Turkey, and Northern Macedonia).
This is the fourth edition of ISO 4042, which along with ASTM F1941/F1941M, are among the most widely used and important standards in the global fastener manufacturing industry. It is somewhat ironic that this latest revision was supposed to be a "quick and easy" update to the 2018 edition, to correct some minor inconsistencies and errors. Indeed, the 2018 edition had been published after a long and arduous revision process that lasted more than 11 years; it includes many fundamental changes and significant additions to the previous 1999 publication, which was limited primarily to descriptive aspects.
These 2018 changes represented a complete paradigm shift: e.g., for the different coating systems it offers options for passivation with/without hexavalent chromium, sealers and friction modifying finishes, in includes the addition of minimum corrosion resistance, and significantly more precise guidance for mitigating the risk of hydrogen embrittlement and baking. On these last two points, SC 14 has considered the latest published research and prevailing industry experience to make several (initially controversial) improvements to minimize the risk of hydrogen embrittlement. It is therefore understandable that a few "relatively minor" details lacked precision.

This latest 2022 version was therefore intended to make the necessary corrections quickly in a revision cycle that the committee expected to be completed in one year. But opening the 2018 ISO 4042 standard for further review was akin to opening Pandora's box! A growing list of clauses was quickly identified for review by SC14 when the revision process was initiated. As a result, this revision became major. In the end it was extremely positive, the result being a ***comprehensive and recognized standard*** *that represents* ***the state of the art in electroplating for fasteners.***

Today, complex electroplated coating systems are defined:
- *to meet a set of functional requirements in asseblies;*
- *for minimum corrosion resistance;*
- *to accommodate the wide variety of fasteners and their uses;*
- *for a sustainable cosmetic aspect.*

The challenge in the fastener industry is to ensure the mechanical integrity of bolted assemblies and to guarantee durable fitness for function.
To paraphrase a common adage: "in this world, nothing holds together without fasteners."
The remainder of this article presents the key elements of ISO 4042, which were adopted in the 2018 edition and then refined in the 2022 edition.

THE INCREASING COMPLEXITY OF ELECTROPLATED COATINGS FOR FASTENERS

The first publication of ISO 4042 goes back to 1989; this standard was specifically developed by fastener and surface treatment experts for the proper electroplating of metallic coatings (zinc, etc.) on mechanical fasteners with ISO metric threads (screws and nuts). Previously, a general standard ISO 2081[1] was used for all steel parts. The latter was part of TC 107, Inorganic coatings, and was therefore not very well adapted to the requirements of the fastener industry, for the need to guarantee a functional clearance between the screws and the associated nuts, a clearance which depends on the thickness of the coating and the dimensions of the threads.

This was the reason for the creation of ISO 4042 to cover the main electroplated coatings applied to fasteners.
Since the 1990s, electroplating processes have undergone major technological developments. These advances have been aimed at meeting the ***increasing performance requirements of coated fasteners****, such as improved corrosion resistance, controlled lubrication to control surface friction during tightening, and appearance requirements of finished parts. In addition, the development of coating processes with alloys such as zinc-cobalt, zinc-iron and especially* ***zinc-nickel****, has led to much more complex surface treatment processes to manage. Similarly, the evolution of coating finishes, in particular* ***the removal of hexavalent chro-***

The e-powertrain winner.

Agrati's offer includes the use of special materials used in components where electrical conductivity is a critical performance that has to be afforded, along with mechanical properties and cleanliness requirements.

Products: Advanced Form Parts | Nuts
Applications: Powertrain | Seating
Materials: Copper | Chrome | Zirconium | Steel

agrati.com

AGRATI
World Fastener Solutions

si di rivestimento a base di leghe, come zinco-cobalto, zinco-ferro e soprattutto **zinco-nichel**, ha portato all'emergere di processi di trattamento superficiale più complessi da gestire. Analogamente, si è presa in considerazione l'evoluzione delle finiture, in particolare, **l'eliminazione del cromo esavalente** e la sua sostituzione con finiture contenenti cromo trivalente.
Conseguentemente, la ISO 4042 si è evoluta fino a includere un elenco sempre più corposo di caratteristiche tecniche che riguardano i requisiti prestazionali dei rivestimenti, ed a riflettere lo stato dell'arte dei rivestimenti elettrolitici per *fasteners.*

FASTENERS INTERESSATI DALLA ISO 4042
Nel 1999, l'unica viteria e bulloneria contemplata dalla ISO 4042 erano elementi in acciaio o lega di rame con filettature metriche ISO. Tutti i *fasteners* con o senza filettatura sono stati inseriti nelle edizioni 2018 e 2022, ivi inclusi, ad esempio, rondelle, spine/copiglie, morsetti/fermagli e rivetti.
Lo stesso vale per la ASTM F1941/F1941M, che ora comprende tutti gli elementi di collegamento, filettati e non.
La ISO 4042 adatta il contenuto delle norme generali sul rivestimento elettrolitico per *fasteners*. Soprattutto, stabilisce i requisiti applicabili ed i relativi metodi di controllo e collaudo per i prodotti finiti.

PROPRIETÀ FUNZIONALI DEGLI ELEMENTI DI COLLEGAMENTO RIVESTITI
I rivestimenti conferiscono una protezione anti-corrosione, preservando l'estetica, senza ostacolare la funzione dell'elemento di collegamento che deve:

a) mantenere le proprietà meccaniche e fisiche iniziali dopo il rivestimento;
b) mantenere la capacità di essere assemblato;
c) essere serrato con la tensione prevista nelle giunzioni bullonate;
d) mantenere il proprio aspetto in accordo ai requisiti estetici;
e) resistere alla corrosione per la durata prevista;
f) non allentarsi/svitarsi durante il funzionamento;
g) mantenere la capacità di essere smontato al termine della propria vita utile.

I sistemi di rivestimento contribuiscono a tutte queste funzioni. Le proprietà funzionali dei rivestimenti elettrolitici per viteria e bulloneria sono state descritte per la prima volta nella ISO 4042:2018. Fra di esse sono comprese la resistenza chimica, la corrosione galvanica, la conducibilità elettrica e la pulizia superficiale dal particolato.
Eppure, la caratteristica divenuta sempre più importan-

mium *and their replacement by finishes containing trivalent chromium, has been considered.*
As a result, ISO 4042 has also evolved to include an increasing list of technical characteristics to address performance requirements of the coatings, and to reflect the state of the art of electroplated coatings for fasteners.

FASTENERS COVERED BY ISO 4042
In 1999, the only fasteners in ISO 4042 were steel or copper alloy elements with ISO metric threads. All threaded and non-threaded fasteners have been included in the 2018 and 2022 versions, including for example washers, pins, clips, and rivets. The same is true for ASTM F1941/F1941M, which now includes all threaded and non-threaded fasteners.

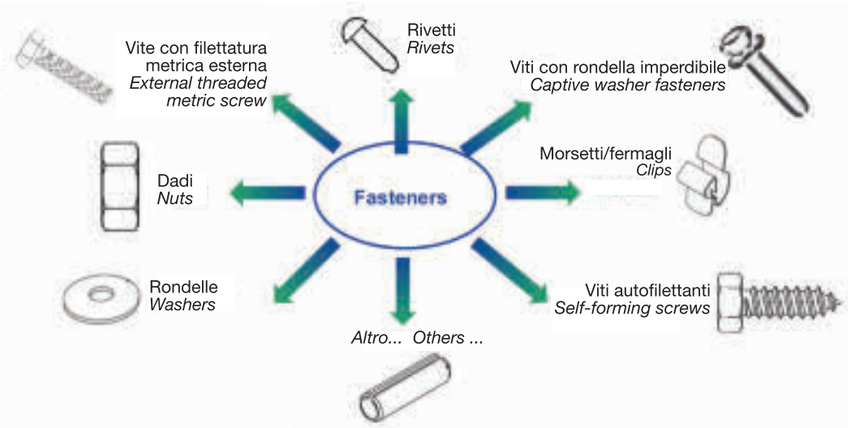


Figura 1 - ISO 4042:2022, *fasteners* interessati dalla ISO 4042
Figure 1 - ISO 4042:2022, fasteners covered by the standard

ISO 4042 adapts the relevant content of the general standards for electroplating to fasteners. Above all, it sets out the applicable requirements and the corresponding inspection and test methods for finished parts.

FUNCTIONAL PROPERTIES OF COATED FASTENERS
Fastener coatings provide corrosion protection but with a cosmetic aspect, without impeding the function of the fastener, which must:

a) retain its initial mechanical and physical characteristics after coating;
b) retain its ability to be assembled;
c) be tightened to the required tension in bolted connections;
d) retain its appearance for cosmetic requirements;,
e) resist corrosion for the intended duration;
f) not loosen/unscrew during service;
g) retain its ability to be dismantled at the end of its service life.

Fastener coating systems contribute to all these functions. *The functional characteristics of electroplated coatings for fasteners were described for the first time in ISO 4042:2018. They also include chemical resistance, galvanic corrosion, electrical conductivity, and surface particulate cleanliness.*

te è la **capacità di serraggio**, ovvero l'oggetto della ISO 16047[2] che definisce le prove per determinare le relazioni tra momento torcente e forza di serraggio. Il rapporto momento torcente/forza di serraggio viene espresso più frequentemente in termini di coefficiente di attrito totale, μ_{tot}. Si segnala che la ISO 16047 venne pubblicata nel 2005 e si affermò come fondamentale riferimento internazionale condiviso. La norma è attualmente in fase di revisione, con l'intento di includere procedure e condizioni di riferimento maggiormente standardizzate in caso di contestazione.

RESISTENZA ALLA CORROSIONE E PROVE

L'obiettivo principale dei rivestimenti elettrolitici è quello di fornire una resistenza alla corrosione durante il funzionamento, proteggendo il materiale di base (ad esempio, l'acciaio del *fastener*) dal fenomeno ossidativo. La resistenza alla corrosione dipende dalla natura del rivestimento sacrificale e dalle sue finiture, dal metodo di applicazione dei trattamenti, dallo spessore e dalla distribuzione del rivestimento sulla superficie dei pezzi. La resistenza alla corrosione dipende anche dalle condizioni di manipolazione, trasporto, immagazzinamento, assemblaggio e, naturalmente, dal tipo di ambiente a cui è esposto il *fastener* durante l'utilizzo.
I meccanismi corrosivi di un *fastener* rivestito possono verificarsi tramite diversi processi chimici o elettrochimici. La ISO 4042 definisce due tipi principali di corrosione:

- la corrosione *funzionale*, caratterizzata dall'**ossidazione rossa** (o ruggine rossa), che può influire sulle proprietà meccaniche dei *fastener* in acciaio;
- la corrosione estetica, caratterizzata dall'**ossidazione bianca**, che è l'ossidazione dei rivestimenti sacrificali a base di zinco e che modifica l'aspetto esteriore del *fastener*.

Figura 2 - ISO 4042:2022, Fig. A.2 - Esempi di velatura bianca su uno strato al zinco-nichel dopo la prova NSS 720h
Figure 2 - ISO 4042:2022, Figure A.2 - Examples of white haze on a zinc-nickel layer after 720h NSS test

a) Ambiente umido
a) Room in wet state

b) Ambiente asciutto
b) Dry room

La **corrosione od ossidazione bianca** non dovrebbero essere confuse con il **velo bianco** visto nei rivestimenti allo zinco-nichel. La velatura bianca è il risultato dell'interazione tra l'ambiente o il mezzo di prova (ad esempio, nebbia salina; NSS - *Neutral Salt Spray*) ed il rivestimento e la si osserva principalmente nelle micro-cricche naturali dello strato metallico e/o dello strato di passivazione.
La velatura bianca ha la caratteristica di arrestare la corrosione ulteriore ed è il motivo per cui i rivestimenti allo zinco-nichel sono altamente stabili in termini di resistenza alla corrosione.
La questione pratica è come distinguere la velatura bianca dalla corrosione bianca. La prima è visibile solo sulle parti asciutte, mentre la corrosione bianca si vede

*But the characteristic that has become increasingly important is **tightening-ability**, the subject of ISO 16047[2] which defines torque/tension tests. The torque/tension ratio is most often expressed in terms of an overall coefficient of friction, μ_{tot}. It should be noted that ISO 16047 was published in 2005 and developed as an international common core document; it is currently being revised to include more standardized procedures and reference conditions in the event of a dispute.*

CORROSION RESISTANCE AND TESTING

The primary objective of electroplated coatings is to provide corrosion resistance in service, by protecting the base metal (i.e., steel fastener) from oxidation. Corrosion resistance depends on the nature of the sacrificial coating and its finishes, the method of application of the treatments, thickness, and coating distribution on the surface of the parts. Corrosion resistance also depends on the conditions of handling, transport, storage, assembly, and of course on the type of service environment to which the fastener is exposed.

Corrosion mechanisms of a coated fastener can occur through different chemical or electrochemical processes. ISO 4042 defines two main types of corrosion:

- *functional corrosion is characterized by red oxidation (or red rust), which can affect the mechanical properties of steel fasteners,*
- *cosmetic corrosion of the coating is characterized by white oxidation, which is the oxidation products of zinc-based sacrificial coatings, and which change the appearance of the fastener.*

***White corrosion or white oxidation** should not be confused with white haze seen with zinc-nickel coatings. White haze with zinc-nickel coatings is the result of an interaction between the environment or test medium (e.g., neutral salt spray (NSS)) and the coating, and is mainly observed in the naturally occurring microcracks of the metal layer and/or the passivation layer. This whi-*

Figura 3 - ISO 4042:2022, Fig. A.3 Esempi di ossidazione bianca
Figure 3 - ISO 4042:2022, Figure A.3 Examples of white oxidation

a) White oxidation of a zinc layer with iridescent passivation after 240 h NSS test
a) Ossidazione bianca di uno strato di zinco con passivazione iridescente dopo la prova NSS 240 h

b) Strong white oxidation of a zinc layer with iridescent passivation after 480 h test NSS
b) Marcata ossidazione bianca di uno strato di zinco con passivazione iridescente dopo la prova NSS 480 h

te film has the characteristic of stopping further corrosion and is the reason zinc-nickel coatings are highly stable in terms of corrosion resistance. The practical question is how to distinguish between white haze and white corrosion. White haze is only visible on dry parts,

SACMA GROUP

WINNING TECHNOLOGIES®

Presse per lo stampaggio, rullatrici e macchine di ripresa per fasteners e componenti metallici ad alta precisione

www.sacmagroup.com

SACMA

INGRAMATIC

HS ASPE

TECNO LIFT

Stampaggio - Deformazione | Filettatura - Rullatura | Maschiatura - Asportazione | Caricamenti - Movimentazione

Quattro aziende leader nella progettazione e nella realizzazione di macchinari all'avanguardia.

Movimentazione, Deformazione, Filettatura e Maschiatura.

Dedizione alla Qualità, Centralità del Cliente, Ricerca dell'Eccellenza, Modularità, Affidabilità, Miglioramento Continuo, Innovazione, Lavoro di Squadra sono i valori chiave che **dal 1939** definiscono **Sacma** come leader mondiale nella produzione di presse di stampaggio multistazione per componenti metallici ad alta precisione ed elementi di fissaggio.

Negli ultimi 15 anni abbiamo dedicato un grande impegno ad ampliare il nostro portafoglio prodotti sia attraverso acquisizioni strategiche sia con innovazioni di prodotto. Il risultato è l'attuale Sacma Group, un **ecosistema industriale** in grado di offrire soluzioni con tecnologie all'avanguardia attraverso il controllo di tutto il processo produttivo: a partire dalla progettazione tramite simulazione 3D fino alla realizzazione del prodotto finale.

Dalle presse per lo stampaggio (**SACMA**) alle rullatrici (**INGRAMATIC**), dalle macchine a controllo numerico per operazioni di ripresa dopo stampaggio e maschiatura (**HS-ASPE**) ai sistemi di carico e movimentazione (**TECNO LIFT**): Sacma Group è in grado di offrire soluzioni altamente efficienti e durature in grado di soddisfare pienamente le esigenze dei propri clienti globalmente.

1 Gruppo, **84** anni di storia, **5** Siti Produttivi interconnessi, **300** dipendenti in tutto il Mondo, **5** Filiali Estere (USA, Germania, Brasile, Cina, Taiwan) per garantire l'assistenza post-vendita, **24** Uffici di Rappresentanza, assistenza in loco e da remoto **24/7**: **eccellenza per i nostri clienti**.

FASTENER FAIR GLOBAL
21 - 23 Marzo 2023
Messe Stuttgart, Germania
Stand **774** / Hall **1**

Demo Machine : T10-S

Per maggiori informazioni scrivete a : **info@sacmalimbiate.it**

One Day In Sacma

SACMA GROUP

Sacma Limbiate S.p.A.
Viale Dei Mille 126-128 • 20812 Limbiate (MB) - ITALY
Ph. +39 0299 4521 • info@sacmalimbiate.it

sulle parti bagnate ed è identificabile dai sali di corrosione non-aderenti.

Per monitorare la resistenza alla corrosione, la **prova di riferimento è il test in nebbia salina (NSS)** definito dalla ISO 9227, *Prove di corrosione in atmosfere artificiali - Prove in nebbia salina.* La particolarità della ISO 4042 è che è conforme sotto tutti gli aspetti alla prova, ma offre anche una soluzione alternativa per valutare la corrosività della camera utilizzata[4]. La ISO 9227 prevede un metodo che impiega piastre in acciaio non rivestite. Tali piastre vengono posizionate nella camera e l'aggressività di quest'ultima viene rilevata dopo 48h tramite la misurazione della perdita di massa delle piastre, dopo che sono stati opportunamente rimossi i prodotti della corrosione.

Nella versione revisionata della ISO 4042 è compresa anche la prova in anidride solforosa, il cosiddetto test "Kesternich", pensato principalmente per le installazioni edili esposte all'ambiente esterno.

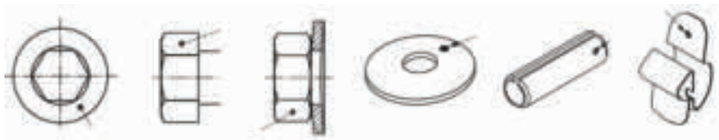


Figura 4 - ISO 4042:2022,
Estratto della Fig. 2 - Esempi di aree di riferimento per fasteners
Figure 4 - ISO 4042:2022,
Extract from Figure 2 - Examples of reference areas for fasteners

Si segnala che le prove anticorrosione accelerate come quelle in nebbia salina sono poi utilizzate di fatto ai fini del controllo qualità. Esse non sono rappresentative della reale corrosione in ambienti esterni, dove entrano in gioco molti altri fattori (ad esempio, pulizia con prodotti acidi o alcalini, danni materiali, ambienti industriali o marini particolarmente aggressivi).

Per quanto riguarda la misurazione dello spessore di rivestimento sui prodotti finiti, la norma ISO 4042 elenca una serie di metodi applicabili ma, soprattutto, definisce il quello di riferimento in caso di controversia: l'analisi micrografica secondo la ISO 1463[3]. Questo deve essere applicato su un'area di riferimento stabilita in base al tipo di *fastener*, al fine di assicurare che sia al tempo stesso rappresentativo e riproducibile.

[1] ISO 2081, *Metallic and other inorganic coatings - Electroplated coatings of zinc with supplementary treatments on iron or steel*
[2] ISO 16047, *Fasteners - Torque/tension testing.* Norma attualmente in fase di revisione all'interno di ISO/TC 2
[3] ISO 1463:2003, *Metallic and oxide coatings - Measurement of coating thickness - Microscopical method*
[4] La soluzione alternativa utilizza delle piastre in acciaio zincato a caldo in continuo. Il tempo necessario per ottenere il 5% di ossidazione rossa della superficie delle piastre permette di determinare il grado di aggressività della camera.

Co-Autori:

Joëlle Péchenard, Direttore Tecnico, ARTEMA (Francia)

Olivier Chesneau, Responsabile di prodotto, AGRATI Group (Francia)

Frédéric Raulin, Responsabile di prodotto KIM protection, MacDermid Enthone Coventya (Francia)

whereas white corrosion is visible on wet parts and can be identified by non-adherent corrosion salts.

For monitoring corrosion ***resistance, the reference test is the neutral salt spray (NSS)*** *test as defined in ISO 9227, Corrosion tests in artificial atmospheres - Salt spray tests. The particularity of ISO 4042 is that it conforms in all respects to this test but also offers an alternative solution for the evaluation of the corrosiveness of the enclosure used[4]. ISO 9227 requires a method using uncoated steel plates. These plates are placed in the enclosure and the aggressiveness of the enclosure is measured after 48 hours by the loss of mass of the plates, after they have been stripped and the corroded elements removed.*

The revision of ISO 4042 also includes the so-called "Kesternich" sulfur dioxide test, which is primarily intended for building fixtures exposed to the exterior.
It should be noted that accelerated corrosion tests such as salt spray are used in practice for quality control. They are not representative of real corrosion in outdoor environments where many other factors come into play (e.g., cleaning with acid or alkaline products, physical damage, severe industrial or marine environments).

Concerning the measurement of coating thickness on finished parts, ISO 4042 lists a set of applicable methods, but above all defines the reference test method in case of dispute: the micrographic section method according to ISO 14633 must be used on a reference area, defined according to the type of fastener to ensure it is both representative and reproducible.

[1] ISO 2081, Metallic and other inorganic coatings - Electrolytic zinc coatings with additional treatments on iron or steel.
[2] ISO 16047, Fasteners - Torque/tension testing. This standard is currently undergoing revision in ISO/TC 2
[3] ISO 1463:2003, Metallic and oxide coatings - Measurement of coating thickness - Microscopical method
[4] The alternative solution makes use of high speed continuous hot dip galvanized plates. The time needed for obtaining 5 % of red corrosion of plates surfaces is then used to determine the aggressiveness of the enclosure.

Co-Authors:

Joëlle Péchenard, Technical Director, ARTEMA (France)

Olivier Chesneau, Product Manager, AGRATI Group (France)

Frédéric Raulin, Product Manager KIM protection, MacDermid Enthone Coventya (France)

Notizie dagli USA

Laurence Claus
Presidente di NNi Training and Consulting Inc.
President, NNi Training and Consulting Inc.

Negli ultimi mesi ho cominciato a viaggiare a ritmi che si avvicinano a quelli precedenti l'inizio della pandemia. Mi sono spostato sia all'interno degli USA che all'estero. È bello essere di nuovo in pista, ma ho notato alcuni cambiamenti che mi hanno fatto riflettere su come sarà il mondo post-pandemia.

È evidente che le restrizioni imposte dalla pandemia abbiano logorato le persone che sono quindi molto contente di poter riassaporare le vecchie libertà. Condivido un aneddoto a titolo esemplificativo: circa un mese fa mi trovavo in coda in aeroporto, in attesa di imbarcarmi su un volo per la Germania. Gli assistenti di terra hanno invitato i passeggeri a indossare le mascherine prima di salire a bordo e tenerle per tutta la durata del volo. La coppia di anziani che mi precedeva si è voltata chiedendomi se avevano capito bene: davvero dovevano indossare la mascherina? Quando ho confermato che quello era l'intento dell'annuncio, si sono lamentati e mi hanno domandato cosa dovessero fare visto che non si erano portati le mascherine. Quanto è facile dimenticarci delle cose che non ci interessano…

Sono anche convinto che le aziende siano stanche di riunirsi su Zoom e Teams. Recentemente avevo un posto prenotato su un volo da Houston in Texas a Chicago, Illinois. Pur trattandosi di un volo piuttosto breve, la rotta doveva essere parecchio battuta visto che l'aeromobile era di quelli a fusoliera larga, con oltre quaranta file di posti, tutte completamente occupate. Suppongo che la metà dei passeggeri viaggiasse per lavoro. Come sono arrivato a questa conclusione? Personalmente, volo solo il necessario per guadagnarmi un posto privilegiato con il programma *frequent flyer* della mia compagnia aerea preferita. In virtù di questo, ho diritto a un bagaglio gratuito e a un posto nel secondo gruppo di imbarco. Nell'occasione specifica avevo solo un bagaglio a mano, quindi quando ho ottenuto il terzo posto in fila per il gruppo di imbarco ho tirato un sospiro di sollievo perché ero abbastanza sicuro che non avrei avuto problemi a trovare spazio per la mia borsa proprio nella cappelliera sopra al mio posto. Beh, mi sbagliavo di grosso. Sembrava che tutti i *frequent flyer* più assidui e quelli qualificati al gruppo di imbarco privilegiato fossero prenotati sul mio volo. Tutti viaggiavano con un trolley a rotelle e una valigetta, l'equipaggiamento tipico di chi viaggia per lavoro. La certezza di trovare spazio nella cappelliera sopra al mio posto è svanita in un batter d'occhio, come fumo al vento. Questo episodio è stato un inconveniente, ma ha anche svelato chiaramente che i viaggiatori per affari sono tornati a muoversi in numero significativo.

Aggiornamento sulla pandemia:
Come indirettamente suggerito dai paragrafi che precedono, gli americani sono stufi del Covid-19. Che si

News from USA

In the last several months I have begun travelling at levels that approach my level of travel prior to the beginning of the pandemic. My travel has been both domestic and international. It is nice to be out and about again, but I have noticed some changes and it has me thinking about what the post pandemic world is going to be like.

It is obvious to me that people are fatigued with the restrictions imposed by the pandemic and very glad to start feeling some freedoms again. As a case in point, about a month ago I was waiting in line to board a flight to Germany when the gate attendants announced we must all don masks before boarding the plane and keep them on the entirety of the flight. The older couple in front of me turned around and asked me, whether they had heard correctly, did they really need a mask? When I affirmed that is what had been announced, they groaned and asked me what they should do because they had not brought masks with them. How quickly things we don't care for seem to be forgotten.

I am also convinced that businesses are tired of Zoom and Teams Meetings. I recently was booked on a flight from Houston, Texas to Chicago, Illinois. It's a pretty short flight but a popular route, because it was a wide-body plane with over forty rows of seats and every one of them filled. I estimate that over half of these individuals were travelling for business. How did I come to that conclusion you might ask? I fly just enough to earn myself a spot in the first tier of my preferred airline's frequent flyer program. That gets me one free checked bag and a place in Boarding Group 2. On this flight I was traveling with a carry-on bag, so as I got the third spot in line for my boarding group I breathed a sigh of relief as I was pretty sure that I would have no issues with finding a place over my seat to store my bag. How wrong could I be? It seems that every high level frequent flyer and those eligible for boarding group one were booked on my flight. They all seem to be carrying a roller bag and briefcase, the accoutrements of the typical business traveler. My guarantee of overhead space above my seat vanished as quickly as smoke in a strong wind. Although this posed a problem for me, it revealed that business people are, once again, travelling in significant numbers.

Pandemic Update:
As the above paragraphs indirectly suggest, Americans are tired of COVID-19. Whether one considers it a "new normal" or just working back towards pre-pandemic ways, Americans have begun to learn to live with the reality that the COVID-19 virus is around to stay. Even though the disease variants have not entirely gone

tratti della “nuova normalità” o di un ritorno alla vita pre-pandemia, hanno cominciato a convivere con l’idea che il virus è in circolazione e ci rimarrà. Sebbene le varianti della malattia non siano interamente sparite e continuino a fare capolino qua e là, le restrizioni tuttora in vigore, fra cui l’obbligo di mascherina e di distanziamento sociale, sono comunque poche, quando esistono. Ogni tipologia di evento, sia in grande che in piccola scala, si svolge senza esitazioni o limitazioni. Ciò nonostante, le persone continuano ad ammalarsi, a essere ricoverate e a morire di questa malattia. Gli esperti temono che quest’anno si verifichi una cosiddetta “pandemia gemellare“ con importanti focolai di influenza e Covid. Vige la forte raccomandazione a effettuare i richiami vaccinali sia in ottica anti-Covid che anti-influenza. In ogni caso, qualora negli Stati Uniti dovessero verificarsi focolai importanti di queste due calamità, forse saranno ripristinati alcuni provvedimenti di mitigazione ma, fino a quel momento, la vita sembra essersi riposizionata su un delicato equilibrio di consuetudini precedenti alla pandemia.

Aggiornamento da Washington:
Le notizie più significative da segnalare sono quelle che arrivano da Washington DC. Negli USA mancano ormai circa 6 settimane alle elezioni di medio termine. Storicamente esse rappresentano una sorta di referendum sul successo o meno del partito attualmente in carica nei primi due anni della nuova presidenza. Se il Presidente gode di molta popolarità, l’economia va bene e le persone sono soddisfatte del successo del partito di maggioranza nell’attuare il proprio programma, è probabile che il potere nei corridoi del congresso favorisca il partito del Presidente. Per contro, se uno dei fattori citati non si realizza, il potere di solito si sposta a favore del partito di opposizione. Il Presidente Biden si è rivelato inefficace nel ridurre l’inflazione e nel risolvere i problemi legati all’immigrazione lungo il confine meridionale, le sue vittorie legislative sono considerate positivamente solo da meno della metà degli americani e il suo indice di gradimento, anche fra i rappresentanti del suo stesso partito, è estremamente basso. Pertanto, si prevede che almeno una delle camere del Congresso cambi maggioranza. Molti mesi fa, i conoscitori delle dinamiche della capitale prevedevano un trionfo alla imminente tornata elettorale, ma la recente decisione della Corte Suprema di ribaltare la sentenza Roe contro Wade, ovvero i decenni di tutela dell’aborto da parte del governo federale, ha rinvigorito i liberali di estrema sinistra e oggi sono in molti a presagire che la prossima consultazione elettorale darà risultati molto più vicini fra loro di quanto inizialmente previsto. In ogni caso, l’esito delle elezioni novembrine determinerà chiaramente come si evolverà la seconda metà del mandato presidenziale di Biden. Se il suo partito riuscirà a mantenere il controllo di entrambe le camere, è probabile che continuerà a portare avanti la propria agenda. Se, invece, il partito opposto si approprierà di anche una sola camera parlamentare, verrà portata avanti solo una piccola parte del programma personale del Presidente da qui al termine del suo mandato.

L’inflazione rimane alta, in media sopra all’8% in tutti

away and continue to spring up here and there, few, if any, restrictions such as mandatory masking and social distancing are in-place. Events, both large and small, are now occurring without any hesitation or restriction. People, however, are still getting sick, hospitalized, and dying of this disease. Officials are concerned that this year we will experience a “Twindemic” with severe outbreaks of the flu and COVID. Individuals are being highly recommended to get booster vaccinations for both COVID and the flu. Anyway, should the USA experience severe outbreaks of these two viral afflictions, perhaps renewed mitigation efforts will be enacted, but until then, life seems to have restored a delicate balance of mostly pre-pandemic norms.

Washington Update:
The most significant news to report is that coming out of Washington DC. The USA is currently about 6 weeks away from mid-term elections. Historically mid-term elections are a referendum on the current ruling party’s success in office during the first two years of a new president. If the President is very popular, the economy is good, and people are pleased with the majority party’s success in implementing its agenda, power in the halls of congress is likely to favor the party of the President. However, if any of these previously mentioned forces are not materializing, power usually shifts in favor of the opposite party. President Biden has been ineffective in curbing inflation and fixing the immigration problems at the southern border, his legislative wins have only been deemed favorable by less than half of Americans, and his approval ratings, even by members of his own party, are super low. Therefore, it has been predicted that at least one house of Congress will shift power after this election. Several months ago, Washington DC insiders were predicting a landslide, but the recent decision of the Supreme Court to overturn Roe versus Wade, the decades old federal protection of abortions, has energized far left liberals and has many now forecasting that these races are going to be far closer than they were originally predicted. In any event, the outcome of the November elections will clearly determine what the second half of the Biden Presidency will look like. If his party is able to remain in control of both houses of the legislature, it is likely that they will continue to try to move their agenda forward. On the other hand, if the other party takes control of even one house of the legislature, very little of the President’s personal agenda will move forward during the remainder of this term.

Inflation remains high, averaging a little over 8% across the United States. Although the Democrats pushed through some legislation a couple of months ago named the Inflation Reduction Act, in reality it had little or nothing to do with actually enabling the country to lower inflation. The USA’s central bank, “The Fed”, has continued to raise interest rates in an effort to slow down the economy. To date these moves have had very minimal impact and Americans continue to be concerned whether we will soon be heading into a recession. Separately, raw material and labor shortages continue across all industries and costs of energy, gasoline, and food remain much higher than a year ago. Although

mks Atotech

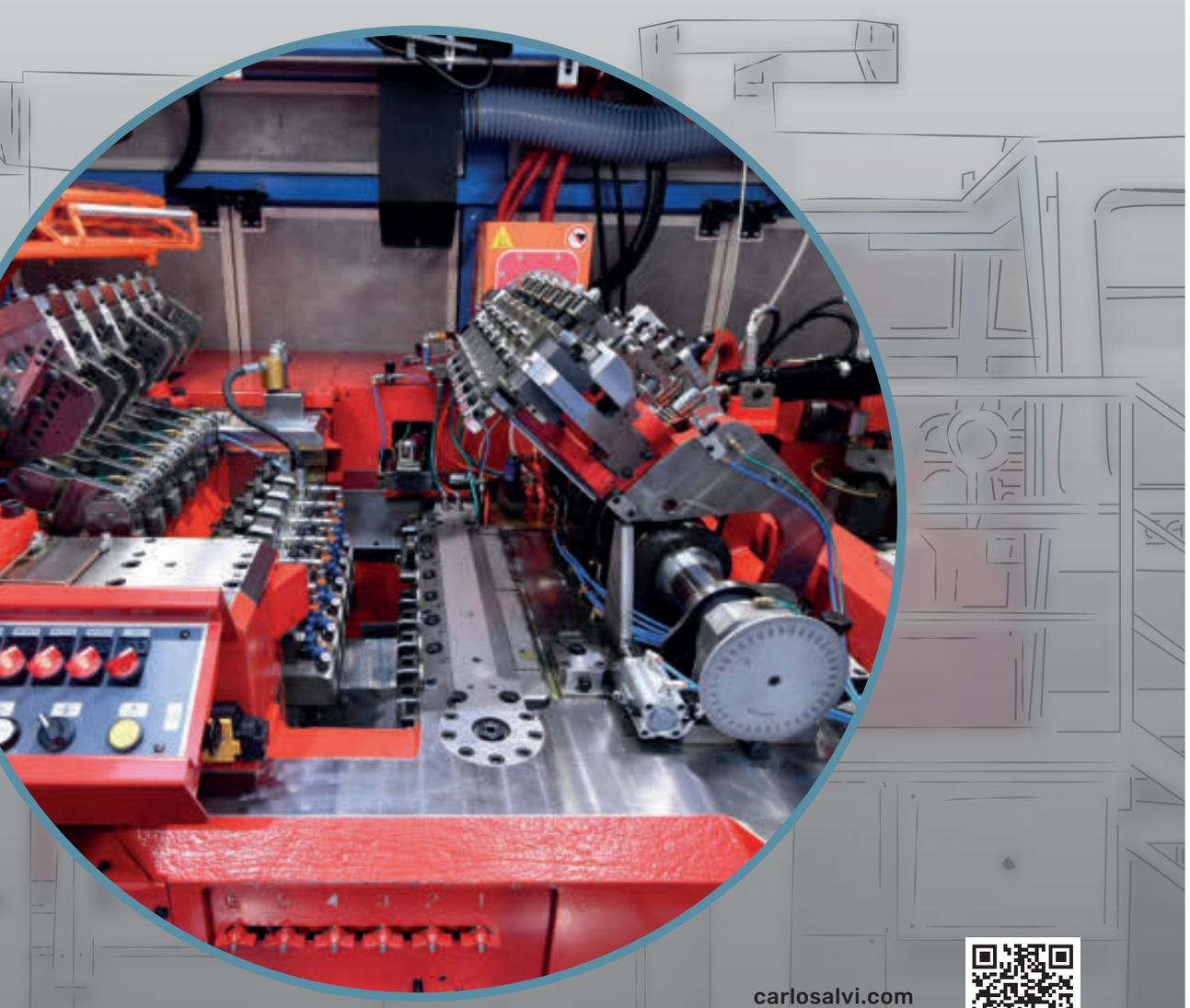
Limitless possibilities . . .

No matter what kind of corrosion protection you need, we have the right tool for you. MKS' Atotech corrosion protection solutions meet and exceed all industry requirements and cover the full spectrum of coating technologies: from pretreatment, zinc and zinc alloy plating processes, as well as zinc flake coatings to a comprehensive range of post-treatment systems with suitable coefficients of friction. The various possible combinations of our exceptional product range ensure outstanding corrosion protection with an attractive appearance and durability. Our unique products, global availability, and unsurpassed service capabilities make us a trusted partner for the fastener industry worldwide.

Learn more about our products at: www.atotech.com

carlo salvi
A HATEBUR COMPANY

Heading
the **future!**



carlosalvi.com

gli Stati Uniti. Sebbene un paio di mesi fa i Democratici abbiano varato una legge per la riduzione dell'inflazione, essa ha inciso ben poco se non per nulla, sulla capacità del paese di abbassare l'inflazione. La Federal Reserve, ovvero la banca centrale USA, ha continuato a innalzare i tassi di interesse nel tentativo di rallentare l'economia. Ad oggi queste manovre hanno avuto un effetto minimo e gli americani continuano a nutrire preoccupazioni in merito all'arrivo di una recessione in tempi brevi. Su tutt'altro versante, la carenza di materie prime e forza lavoro persiste in tutti i settori industriali e il costo di energia, carburante e alimenti rimane molto più alto rispetto a un anno fa. Gli stipendi di molte famiglie sono aumentati; ciò nonostante, gli incrementi sono segnatamente più bassi rispetto al tasso d'inflazione attuale e, in generale, le persone versano in condizioni peggiori del passato.

Le notizie recenti si sono molto concentrate sulla politicizzazione della Corte Suprema. Parecchie decisioni nell'ultimo trimestre hanno riguardato questioni assai dibattute e politicamente divisive che hanno portato i cittadini *liberal* a lamentarsi e a "gridare all'ingiustizia". I notiziari hanno sollevato la questione se la corte stessa si sia lasciata impantanare nella faziosità politica. Sembrano dimenticare che la maggioranza dei giudici della Corte è rappresentata da ferrei costituzionalisti e le loro decisioni sono prese non in seguito a orientamenti politici, bensì per aderenza alla loro convinzione di come debba essere compresa e amministrata una determinata situazione. A prescindere da come la si veda, le polemiche sui media e il cecchinaggio fra i vari giudici hanno portato a offuscare parzialmente la reputazione della Corte Suprema agli occhi del pubblico americano.

Il governo continua a doversi confrontare con altri problemi. Sebbene sia quasi sparito dai radar, il problema dell'immigrazione e le politiche di frontiera della presidenza Biden continuano a produrre situazioni catastrofiche sul fronte degli aiuti umanitari, soprattutto lungo il confine meridionale. Nelle ultime settimane i governatori di parecchi stati al confine meridionale hanno inviato parte degli immigranti verso le città santuario del nord, in autobus o in aereo. Sebbene l'intento fosse di sensibilizzare sulla situazione disperata lungo il confine a sud, gli immigrati sono stati dipinti per lo più come "controfigure" politiche e a livello nazionale non si è instaurato un confronto su come affrontare il problema. In aggiunta, le crisi globali, come il conflitto in Ucraina, le incertezze inerenti Taiwan e le sciabole agitate dalla dispotica Corea del Nord aggiungono ulteriore incertezza sull'arena mondiale e ci si interroga su quale ruolo possano svolgere gli Stati Uniti.

Con un'azione di governo locale, alcune settimane fa lo Stato della California ha emanato una legge per effetto della quale entro il 2035 tutte le auto che verranno vendute nello stato dovranno essere obbligatoriamente alimentate a batteria elettrica. Ironicamente, il giorno dopo il governatore della California ha implorato i suoi cittadini a utilizzare meno elettricità poiché il tempo caldo sta spingendo in alto il fabbisogno di energia elettrica e gli esperti prevedono carenze e un'alta probabi-

many households have seen increases in salaries, those increases are markedly smaller than the current rate of inflation so that people's real situation is generally worse-off than before.

Much has been in the news recently about the politicization of the Supreme Court. Several significant decisions in their last term related to highly debated and partisan political issues have lead liberal leaning individuals to complain and cry "unfair". The news has raised the question whether the court has itself become mired in political partisanship. They seem to forget that the majority of the Court's justices are strict Constitutionalists and they make decisions not because of political leanings but out of adherence to their belief on how the lay is to be understood and administered. Either way one sees it, however, the controversy in the media and some sniping between different justices has led to perhaps sully the Supreme Court in the eyes of some Americans.

Other issues continue to confront the government. Although it has mostly fallen out of sight, immigration and border policies of this presidency continue to produce catastrophic human welfare issues at the southern border. In recent weeks, governors of several of these Border States have been sending some of these immigrants by bus or plane to northern sanctuary cities. Although intended to raise awareness of the desperate situation at the southern border, these have mostly been reported as political "stunts" and have not opened up a national dialog on how we address the problem as perhaps they were intended. Additionally global crises such as the Ukrainian War, uncertainties regarding Taiwan, and the distractive saber rattling of the despot nation North Korea all add to uncertainty on a global basis and questions about what the USA's role should be.

In one statewide piece of governmental action, several weeks ago the State of California passed legislation mandating that all cars sold in the state by 2035 have to be battery electric vehicles. Ironically, the following day the California governor implored the citizens of the state to use less electricity because hot weather was increasing demand and experts were predicting a shortage and strong possibilities of rolling blackouts. These two back-to-back events certainly started some dialog regarding how feasible the move to electric vehicles in such a short time really is.

Fastener Industry:
The challenges to the fastener industry have remained pretty much the same since my last USA Corner. Inflation continues to be a drain on fastener manufacturers with increased raw material, labor, and shipping costs showing no signs of easing. Many organizations that wrestled with customers to get modest price increases half a year ago are finding it necessary to engage customers in a frank discussion for a second time. Companies that did not do that originally may really be struggling with the inflation numbers at their current levels.

lità di blackout. La sequenza ravvicinata di questi due eventi ha certamente avviato un dialogo sulla fattibilità reale del passaggio ai veicoli elettrici in un arco di tempo così breve.

Settore Fastener:
Rispetto al mio ultimo aggiornamento, le sfide per il settore dei fastener sono rimaste le stesse. L'inflazione continua a drenare le energie dei produttori e l'incremento dei costi di spedizione, della mano d'opera e delle materie prime non dà segni di allentamento. Molte organizzazioni che solo sei mesi fa battagliavano con i clienti per spuntare modesti incrementi di prezzo si trovano di nuovo nella condizione di doverli coinvolgere in un confronto franco e aperto.

Un altro problema che non ha ancora trovato soluzione è la carenza di forza lavoro. Di recente ho sentito dire che ci sono due posizioni aperte per ogni persona disponibile sul mercato del lavoro USA. Ciò significa che le posizioni lavorative rimangono scoperte e per i produttori diventa difficile crescere e espandersi o semplicemente riempire gli spazi per stare al passo con la domanda. Questo può forse essere positivo se si sta cercando lavoro, ma non lo è così tanto per i datori di lavoro che cercano di gestire un'impresa. È interessante notare come la carenza non riguardi più solo i ruoli specializzati, ma è trasversale all'intera forza lavoro.

Istituto Industriale dei Fastener (IFI):
Si è conclusa da poco l'Assemblea Generale d'autunno degli affiliati all'IFI. Sebbene l'uragano Ian avesse minacciato la sede dell'evento solo pochi giorni prima, l'IFI è stato risparmiato e ha potuto svolgere la sua assemblea. L'accento è stato posto sul fornire supporto agli affiliati IFI nel fronteggiare la mancanza di manodopera e nell'attuare programmi più robusti di formazione e sviluppo dei lavoratori. Ai membri sono stati dati gli aggiornamenti tecnici sul progresso dei lavori di definizione delle norme per gli elementi di fissaggio e sulle attività di ricerca, ma anche sulle attività formative dell'IFI. Gli affiliati sono stati anche destinatari di una relazione sulle Attività dei Governi che ha permesso di informarli sulle attività in corso a Washington DC che richiedono più attenzione. È stato inoltre comunicato che per l'inizio del 2023 si sta pianificando una missione a Washington. Sarà la prima volta dall'inizio della pandemia a marzo 2020: i membri di IFI potranno tornare a Washington e incontrare di nuovo di persona i loro rappresentanti.

Riepilogo:
Come sempre, molto sembra succedere negli USA. Naturalmente non tutto è direttamente collegato al mondo dei fastener, ma indirettamente tutte queste cose finiscono per fare la differenza. L'aspetto più significativo in questa occasione è probabilmente legato all'esito che avranno le elezioni di medio termine che influirà radicalmente su ciò che accadrà negli USA a livello di governo nazionale almeno per i prossimi due anni.

Another problem that has not been solved is the labor shortage. I recently heard that there are two open job slots for every available person in the US market. That means that positions are going unfilled and manufacturers are either finding it hard to grow and expand or just to fill slots to keep up with demand. Perhaps a good thing if you happen to be looking for a job, but not so good for employers trying to manage a business. Interestingly these shortages are no longer reserved for the skilled trades only, but across the entire workforce.

Industrial Fasteners Institute:
The IFI recently finished their Fall Members Meeting. Although the venue was threatened days before by Hurricane Ian, it missed and the IFI had a great meeting. The meeting was focused on giving members support with how to deal with labor shortages and to enact stronger programs related to workforce development and training. The members received technical updates regarding current work on fastener standards and research activities, as well as an update on IFI training activities. Members also received a report on Governments Affairs activity where they were brought up-to-date on pending activities in Washington DC that require attention from members. It was also reported that a Washington Fly-in is being planned for early 2023. This will be the first time since the pandemic started in March 2020 that members will be able to go and meet with their Washington representatives again in-person.

Summary:
As always seems the case, a lot seems to be happening in the USA. Of course not everything is directly related to the fastener industry, but indirectly all of these things make a difference. The most significant item reported on this time is likely the mid-term elections as the outcome will dramatically effect what happens in the USA from the national government level for, at least, the next two years.

How to win a race?
Making the fastest pit-stop.

RED CIRCUIT

Ultimate expression of performance and sportiveness, the single wheel nut kit allows fixing between wheel and the axle shaft by using just a single joint.
Changing tires is faster and ensures higher safety on vehicles with high-speed performance.
Agrati, a real partner in a change process with the power of technical excellence yet with the flexibility of a logistic provider.

Products: Nuts | Coupling slewing ring | Pin | Wrench
Applications: Wheel

agrati.com

AGRATI
World Fastener Solutions

Previsioni e notizie da Taiwan

Gang Hao Chang
Vice Direttore responsabile di Fastener World
Vice Editor-in-Chief of Fastener World

Taiwan CSC annuncia adeguamenti ai prezzi nel Q1 2023
China Steel Corp., con sede a Taiwan, ha recentemente annunciato gli ultimi adeguamenti ai prezzi dei prodotti in acciaio. Il prezzo della vergella (ivi incluse quelle a basso tenore di carbonio, a tenore di carbonio medio-alto, laminate a freddo e a bassa lega), che è l'aspetto di maggior rilevanza per i produttori di viteria e bulloneria, subirà una riduzione pari a 1,500 nuovi dollari taiwanesi, NTD (circa 48,7 dollari USA) per tonnellata metrica. In ogni caso, il prezzo del materiale *automotive* aumenterà di 500 NDT (circa 16,23 US$) per tonnellata metrica. L'adeguamento medio di prezzo per tutti i prodotti in acciaio sarà -0.83%.

Chun Yu prevede una lieve risalita nel Q2 e la ripresa nella seconda metà del 2023
Chun Yu ha affermato di voler mettere fine alle rettifiche di inventario nel primo trimestre del 2023. Il risultato aziendale potrebbe stabilizzarsi nel secondo trimestre 2023 e si potrebbe registrare una moderata ripresa. Per il mercato taiwanese dei fastener c'è la possibilità di riprendersi nella seconda metà del 2023.
Stando all'analisi di Chun Yu, a Taiwan la produzione ha raggiunto il picco di 12.000 -13.000 tonnellate a fronte di una soglia usuale pari a circa 9000 tonnellate. A partire dalla fine del terzo trimestre 2022 e poi nel quarto trimestre, si è arrivati a 8.000 tonnellate e nel 2023 si potrebbe tornare sul livello di 10.000 tonnellate al mese. Riguardo alla Cina, Chun Yu ha dichiarato che il blocco potrebbe allentarsi in futuro. Attualmente siamo sulle 4.000 – 5.000 tonnellate e potrebbe tornare a 6.000 tonnellate proprio nel 2023.
Chun Yu nutre grandi speranze rispetto all'Indonesia alla luce del fatto che il paese sta battendo record su record in fatto di PIL, sostenuto da una robusta domanda locale. L'Indonesia è un paese produttore di materiali ed è meno soggetto all'inflazione. Al momento, Chun Yu vende 2.000-2.500 tonnellate di prodotti al mese in Indonesia.
Chun Yu ritiene che le prospettive siano positive anche per l'Europa data la tariffa anti-dumping sui fastener cinesi che sembra favorire il comparto taiwanese. Chun Yu è in fase di espansione attiva della propria quota di mercato negli USA con incrementi costanti.

Sheh Fung Screws investe 0,7 miliardi di dollari taiwanesi per il nuovo stabilimento in Vietnam
Per realizzare il pieno potenziale produttivo a livello globale, ma anche per rinforzare l'espansione sul mercato internazionale e soddisfare la portata delle proprie attività in Europa e America, Sheh Fung Screws, replicando l'esperienza di trasformazione automatizzata e digitale a Taiwan, avvierà le prime operazioni produttive oltremare del Gruppo a Tỉnh Bình Thuận, in Vietnam. Investirà 0,7 miliardi di NDT per la realizzazione dell'impianto di fase 1 il cui lancio di prova è previsto dopo quarto trimestre 2023 e che avvierà ufficialmente la produzione in serie il prima possibile entro il primo trimestre 2024. Ospitata dal presidente di Sheh Fung, Terry Tu, e dal direttore generale Kent Chen, così come alla presenza di ospiti e funzionari locali di spicco, la cerimonia di posa della prima pietra si è tenuta il 01 dicembre 2022. "Sulla base della nostra produzione di scala e del progressivo avanzamento dell'automazione, saremo in grado di arrivare all'utilizzo più efficiente della capacità e delle risorse umane del nuovo stabilimento in Vietnam. E, con fattori come l'FTA Eu-Vietnam e le tasse anti-dumping dell'UE contro alcuni fastener cinesi, molti brand internazionali di punta continuano ad adottare strategie di diversificazione dei fornitori ," secondo il direttore generale di Sheh Fung, Kent Chen.
Il completamento del nuovo stabilimento prevede due fasi costruttive. Lo stabilimento di prima fase sarà utilizzato per produrre dimensioni da medie a corte di viti filettanti, perforatrici e rivestite. La stima della capacità mensile è di 800 tonnellate (circa 670 milioni di NDT). In futuro, Sheh Fung introdurrà anche il giusto adeguamento della presa in carico di ordini tra Vietnam e Taiwan per massimizzare l'efficacia dell'investimento.

Previsioni di risultato operativo immobile per San Shing dal Q4 2022 al Q1 2023, malgrado la debole domanda di fastener del comparto *automotive*
Secondo San Shing Fastech la domanda di viteria e bulloneria nel settore *automotive* non è in ripresa negli USA e nemmeno in Europa e si prevede che le richieste del mercato continueranno ad adeguarsi almeno fino alla prima metà del 2023. Le previsioni dicono che il risultato del Q4 di quest'anno fino al Q1 del 2023 potrà attestarsi sullo stesso livello del terzo 2022. Malgrado una maggiore tranquillità sul fronte della carenza dei chip per l'*automotive*, la domanda non è ritornata ai livelli passati, a causa dell'inflazione, dell'impennata dei tassi di interesse, della guerra Russia-Ucraina e della crisi energetica in Europa. Nel 2022 le vendite di nuove auto in USA e in Europa sono ancora in calo.
In base alle esperienze passate, occorrerà almeno fino alla prima metà del 2023 per migliorare perché questo mercato fiacco possa migliorare. Pertanto, il risultato operativo di San Shing Fastech rimarrà relativamente piatto per il primo trimestre 2023, mentre per il Q2 occorrerà monitorare la velocità di ripresa del mercato. L'offerta dell'azienda comprende viti, dadi e rondelle che rappresentano 85% dei prodotti, mentre la rimanente parte riguarda stampi, macchinari e vergelle. Vende il 37,66% di tutti i suoi articoli di viteria e bulloneria in Europa, il 36,76% negli USA, il 16,84% a Taiwan, l'8,74% in Asia e altre regioni. San Shing Fastech continua a rafforzare la tecnologia produttiva e a migliorare l'efficacia. Attraverso la collaborazione con MIRDC per il "Centro di Innovazione Tecnologica San Shing Fastech", l'azienda svilupperà un nuovo macchinario per la produzione di fastener, migliorerà i trattamenti di superficie e i servizi di controllo.

Boltun pianifica un nuovo stabilimento nel distretto di Guiren (Taiwan) per un aumento di capacità produttiva
Boltun fornisce viteria e bulloneria ma anche componentistica *automotive* alle società ODM. Il 70% dei suoi elementi di collegamento per l'*automotive* vengono impiegati su vetture convenzionali, mentre il 30% è destinato ai veicoli elettrici. Considerato che le auto convenzionali hanno raggiunto un grado di maturazione completo, negli ultimi anni Boltun ha spostato l'attenzione sul mercato dei veicoli elettrici.
Per far fronte agli ordini di veicoli elettrici e ampliare la propria capacità, il vice-direttore Vendite di Boltun ha an-

Forecasts and news from Taiwan

Taiwan CSC Announces Q1 2023 Price Adjustments
Taiwan-based China Steel Corp. has recently announced its latest price adjustments for steel products. The price of wire rod (including low carbon, medium-to-high carbon, cold forged, and low alloy) that is most relevant to fastener manufacturers will be reduced by NT$1,500 (about US$48.7) per metric ton. However, the price of automotive material will be increased by NT$500 (about US$16.23) per metric ton. The average price adjustment for all steel products will be -0.83%.

Chun Yu Expects Mild Rebound in Q2 and Recovery in 2nd Half of 2023
Chun Yu said it is looking to end inventory adjustment in Q1 2023. Its corporate performance could stabilize in Q2 2023 and there could be a mild recovery. There is a chance for Taiwanese fastener market to recover in the second half of 2023. According to Chun Yu's analysis, its output in Taiwan peaked at 12,000 to 13,000 tons while the normal threshold is about 9,000 tons. It reached 8,000 tons from the end of Q3 to Q4 2022 and could return to 10,000 tons per month in 2023.
In terms of China, Chun Yu said the lockdown could soften in the future. Currently it is 4,000 to 5,000 tons and could return to 6,000 tons in 2023.
Chun Yu has high hopes for Indonesia because the country is breaking records in GDP with a robust local demand.

Indonesia is a material producing country and is less subject to inflation. Currently Chun Yu sells 2,000-2,500 tons of products per month there.
Chun Yu also holds positive outlook toward Europe given the AD tariff on China's fasteners which is thought to favor Taiwanese fastener industry. Chun Yu is actively expanding its market share in the U.S. with steady increases

Sheh Fung Screws Invests NT$ 0.7 bn in Establishing Its New Vietnam Plant
In order to fulfil global manufacturing, reinforce int'l market expansion, and satisfy further business reach in Europe and America, Taiwan-headquartered Sheh Fung Screws, replicating its digital and automated transformation experience in Taiwan, will establish its Group's first overseas manufacturing operation in Tỉnh Bình Thuận (Vietnam). It will invest NT$ 0.7 bn in establishing the phase-1 plant, which is expected to launch the trial run after Q4 2023 and will officially begin mass production by Q1 2024 at the earliest. Hosted by Sheh Fung's president Terry Tu and general manager Kent Chen as well as witnessed by prominent guests and local officials, the ground-breaking ceremony was held on December 1st, 2022. "Based on our scale production and step-by-step advancement in automation, we're able to achieve the most efficient utilization of the capacity and human resources in our new Vietnam plant. And, with factors like EU-Vietnam FTA and EU's antidumping taxes against Chinese certain fasteners, many int'l leading brands have continuously adopted a more diversified sourcing strategy," according to Sheh Fung's general manager Kent Chen.
The new plant is planned to be completed through 2 phases of construction. The phase-1 plant will be used to manufacture medium-to-short sizes of tapping, drilling and coated screws. The monthly capacity is estimated to be up to 800 tons (around NT$ 670 million). In the future Sheh Fung will also make proper adjustment between the order intake of its plants in Vietnam and Taiwan in order to maximize the investment efficacy.

San Shing Expects Flat Operating Result from Q4 2022 to Q1 2023 Despite Weak Automotive Fastener Demand
San Shing Fastech said that the automotive fastener demand is not obviously recovering in the U.S. and Europe, and it expects that the market demand will continue adjustment at least until the first half of 2023. Its performance from Q4 2022 to Q1 2023 is expected to level with Q3 2022. Despite an ease on lack of automotive chips, the demand has not obviously come back due to inflation, interest rate hike, the Russia-Ukraine war and European energy crisis. New car sales in the U.S. and Europe in 2022 were still declining.
According to previous experiences, the sluggish market will take at least until the first half of 2023 to improve. Therefore, San Shing Fastech's business operation will remain relatively flat until Q1 2023, and for Q2 it will require monitoring how fast the market will recover. Its fastener products including screws, nuts and washers take up 85% of its product line, with the rest being dies, machines and wire rods. It sells 37.66% of all fastener products to Europe, 36.76% to the U.S., 16.84% to Taiwan, 8.74% to Asia and other regions. San Shing Fastech continues to strengthen its manufacturing technology and improve the efficiency. By collaborating with Taiwan-based MIRDC on "San Shing Fastech Innovation Center", San Shing Fastech will develop new fastener manufacturing equipment, improve fastener surface treatments and improve inspection services.

Boltun Plans a New Plant in Guiren Dist. (Taiwan) for Higher Capacity
Boltun supplies automotive fasteners and components for ODM companies. Among its automotive fasteners, 70% are used on conventional cars and 30% on EVs. Given that the conventional car has reached a fully grown state, Boltun has shifted toward the EV industry in recent years.
To cope with EV orders and

nunciato che l'azienda ha in programma di costruire uno stabilimento di 160.100 mq nel distretto di Guiren di Tainan City. La società puntava ad un budget di 1,7 miliardi di NTD per questo investimento, ma ha poi tramutato i piani di acquisto nella decisione di affittare il terreno, il che si traduce in 871 milioni di NTD.
Il vice-direttore ha aggiunto che l'acquisto del terreno è una spesa troppo ingente, ma l'opzione di affittarlo offre a Boltun la possibilità di incrementare la capacità e la flessibilità nel rispetto del budget. La società prevede che le vetture elettriche saranno il fattore di spinta verso la crescita del prossimo anno, pertanto deve adeguare la propria capacità.

Entro luglio 2023 le azioni della tedesca MMG verranno rilevate al 100% dalla taiwanese SUMEEKO
Lo scorso 16 novembre SUMEEKO ha annunciato l'intenzione di acquisire il restante 49% di azioni di Max Mothes GmbH (MMG), una consociata di CS Beteiligungs GmbH, per un valore di 6,24 milioni di Euro in contante. Si prevede che l'operazione venga completata a luglio 2023, dopodiché la proprietà di MMG sarà interamente di SUMEEKO.
Dopo due anni e mezzo di aggiustamenti, MMG si è rimessa in carreggiata facendo registrare utili nello scorso anno grazie agli ordinativi delle case automobilistiche europee. In precedenza, SUMEEKO aveva rilevato il 51% delle azioni di MMG (fornitore *Tier 1* per le case automobilistiche tedesche) per 6,5 milioni di Euro, con un'operazione completata a luglio 2018.
Con l'acquisizione completa delle azioni di MMG, SUMEEKO può attingere alle supply chain di Ford, Benz, BMW, Volkswagen, Bosch e Siemens.

Anchor Fasteners Insignita del Premio Taiwan per lo Sviluppo di Talenti
I Premi Taiwan 2022 per lo Sviluppo di Talenti (NTDA) sono stati conferiti a 15 straordinarie aziende in occasione di una recente cerimonia. Anchor Fasteners Industrial Co., Ltd., produttore leader di ancoraggi, dadi rivettati e componentistica automobilistica, è stata fra i premiati (Categoria Involucri protettivi).
I riconoscimenti NTDA sono stati istituiti nel 2015 per sottolineare l'importanza di far crescere talenti e della qualità della formazione attraverso la selezione di organizzazioni caratterizzate da performance eccellenti. I premi enfatizzano il nesso fra risultati e talenti da allevare, anticipando un benchmark di riferimento che incoraggia gli altri a seguire le stesse orme.

"Ricevere questo premio, che rappresenta il massimo onore per lo sviluppo delle Risorse Umane a Taiwan, è il riconoscimento del longevo impegno di Anchor Fasteners nei confronti dello sviluppo dei talenti; inoltre, promuove un senso di onore e una forza centripeta fra il personale dell'azienda; ciò contribuisce ad ampliare le attività e a valorizzare il servizio in futuro. Continueremo a pensare a come introdurre l'innovazione finalizzata a migliorare la formazione delle risorse. L'istruzione e la formazione non solo possono migliorare le capacità professionali e gestionali dei nostri collaboratori, ma contribuiscono anche a dare un senso di affermazione e realizzazione, da cui risultano migliori anche l'efficienza e la redditività dell'azienda", queste le parole di Hector Chu, Direttore generale di Anchor Fasteners.

expand capacity, Boltun Sales VP said the company plans to build a 160,100 square meters plant in Guiren District of Tainan City, Taiwan. The company aimed at a budget of NTD 1.7 billion for this investment, but it switched from purchase to land rental which in turn translates to NTD 871 million. The VP said land purchase is a huge expenditure, but that by switching to rental, Boltun can increase more capacity and flexibility in using the budget. The company sees EVs as the drive for growth next year, so it has to adjust capacity.

German MMG's Shares to be 100% Acquired by Taiwanese SUMEEKO by July 2023
SUMEEKO announced on November/16/2022 that it is to acquire the other 49% shares of Max Mothes GmbH (MMG), a subsidiary of CS Beteiligungs GmbH, for 6.24 million euros in cash. The process is expected to be completed in July 2023 and after that MMG will be fully owned by SUMEEKO.
Through an adjustment period of 2.5 years, MMG is back on track with profits gained last year thanks to orders from European carmakers. Previously, SUMEEKO acquired 51% shares of MMG (a Tier 1 supplier for German automakers) for 6.5 million euros, which was completed in July 2018. By fully acquiring MMG shares, SUMEEKO can tap into the supply chains of Ford, Benz, BMW, Volkswagen, Bosch and Siemens.

Anchor Fasteners Receives Taiwan's National Talent Development Award
The 2022 National Talent Development Awards (NTDA) of Taiwan were presented to 15 outstanding companies at a ceremony held recently. Anchor Fasteners Industrial Co., Ltd., a leading Taiwanese manufacturer of anchors, rivet nuts and auto parts, was among the honorees of the NTDA (Outstanding Case Category).
NTDA established in 2015 is for highlighting the importance of talent development and training quality through the selection of top-performing organizations, and emphasizes the link between the performance of talent development, in anticipation of setting a benchmark and encouraging others to follow suit.
"Receiving this award, which is the highest honor for HR development in Taiwan, is a recognition of Anchor Fasteners' long-standing commitment to talent development, and it also promotes a sense of honor and centripetal force among the company's staff, which will also help to expand business and enhance service value in the future. We will also continue to think about how to break through innovation to improve personnel training, as through education and training, not only can the professional skills and management capabilities of our personnel be improved, but also help employees gain a sense of achievement and self-realization, and the company's efficiency and profitability can also be improved," said Hector Chu, General Manager of Anchor Fasteners.

DÖRKEN

LIQUID HIGHTECH

Perfectly encased, perfectly protected

Sometimes it is what is on the outside that counts. Our zinc flake systems are suitable for all screws and bolts and hug every thread perfectly. Premium quality that protects against corrosion, sets defined coefficients of friction and withstands a range of mechanical stresses. However, we are not satisfied with the best and are constantly on the lookout for new solutions and innovations – for every problem, for every challenge.

High cathodic corrosion protection

Complex fastening enabled without problems

Cross-linking at low curing temperature

www.doerken.com

CORROSION EXPERTS

Dörken Coatings GmbH & Co. KG . Wetterstraße 58 . D-58313 Herdecke . Telephone 02330 63243

Notizie dal Brasile

Sergio Milatias
Redattore/*Editor*
Revista do Parafuso
(The Fastener Brazil Magazine)

News from Brazil

Energia eolica brasiliana 2022

Il settore dell'energia eolica ha celebrato il ritorno ad un evento in presenza con capacità di 24 GW.

Lo scorso ottobre, a San Paolo, si sono tenuti la fiera e il congresso annuali dedicati ai servizi e ai prodotti che coinvolgono l'intera supply chain del settore brasiliano dell'energia eolica, ovvero processi riguardanti la costruzione, le strutture e la manutenzione delle apparecchiature utilizzate per acquisire, gestire e trasmettere l'elettricità con la forza eolica.

Rispetto alla precedente edizione del 2019, la capacità installata locale si è attestata su circa 14,34 gigawatt (GW). In occasione dell'evento, sul sito web è stato annunciato il raggiungimento di una capacità di circa 24 GW, sia per l'uso commerciale che per quello di prova.

In termini di fastener e prodotti correlati, fondamentali per il fissaggio e la realizzazione di strutture che spaziano dalla base delle torri alle turbine e pale eoliche, gli operatori di questo segmento hanno mostrato grande entusiasmo e sorprende che siano ancora relativamente pochi a partecipare a un evento così promettente dove due aziende debuttanti, Ecofix Arruelas e Brasimpar, hanno potuto presentarsi a oltre 6.200 persone nell'arco di tre giorni.

Brazil Windpower 2022

The wind energy sector celebrated the return to an in-person event with 24 GW capacity.

The annual trade show and congress dedicated to services and products involving all supply chains in the Brazilian wind energy sector – such as processes involving construction, structures, and maintenance of equipment used in capturing, managing, and transmitting electricity by wind generation – was held last October in São Paulo City, SP, Brazil. Compared with the previous edition in 2019, the local installed capacity was around 14.34 gigawatts (GW). During the event, the website announced that a capacity of around 24 GW was achieved, for both commercial and test use. In terms of fasteners and related products, essential for fixing and structuring everything from the bases of towers to wind turbines and blades, the players in this segment have shown great enthusiasm, and it is surprising that so few of them attended such a promising event, with two debuting fairs, the Ecofix Arruelas and Brasimpar, exhibiting to more than 6.2 thousand people over three days.

Böllhoff Brazil avvia una nuova produzione locale di dadi

La consociata brasiliana del Gruppo Böllhoff ha avviato la produzione di dadi prigionieri ad alta resistenza per soddisfare la domanda dei comparti automotive, agricolo e dell'energia elettrica

Specializzata nella tecnologia di fissaggio e nei sistemi di assemblaggio, Böllhoff Brazil ha annunciato che la nuova produzione locale si compone di dadi denominati KAPTI NUT®. La nuova linea di prodotti consente il fissaggio di lamiere sottili perforate, che esitano nella creazione di un sistema di fissaggio filettato per l'applicazione di un terzo componente.

Il sistema di bloccaggio è progettato specificamente per conformarsi alla molteplice foratura di fogli o strisce metallici, ed è applicabile a materiali quali acciaio, alluminio e acciaio inox. "L'investimento su questa linea di produzione è inteso a portare benefici al mercato estero e locale, con un'assistenza più rapida, prezzi concorrenziali e l'offerta di un prodotto realizzato secondo lo standard

Böllhoff Brazil starts a new local production of nuts

The Brazilian subsidiary of the Böllhoff Group started the production of high-strength captive nuts to meet demands from the automotive, agricultural and electric energy sectors

Flavio Silva

Specialized in fastening technology and assembly systems, Böllhoff Brazil announced that the new local production consists of nuts called KAPTI NUT®. The new line allows fixing pre-drilled thin metal sheets, resulting in the creation of a threaded fastening system for the application of a third component.

The clamping system is specially designed for multiple drilling of strips and thin metal sheets, and can be applied to materials such as steel, aluminum and stainless steel. "The investment in that production line aims to benefit the local and export market, with

di qualità globale del Gruppo Böllhoff", sottolinea il CEO della divisione brasiliana, Flavio Silva. "Si tratta di dadi prigionieri ad alta resistenza, che possono essere applicati tramite procedimento meccanico o anche attraverso possibilità di automazione e che conferiscono maggiore praticità, aumentando la produttività della nostra clientela".
Quello brasiliano è uno dei mercati fondamentali per il Gruppo. Al momento, la divisione locale vende in media oltre 620 milioni di elementi di fissaggio all'anno, di cui circa il 30% vengono esportati in Francia, Germania, USA, Italia, Polonia, Messico, Giappone, Argentina, Cile e Colombia. Fra gli altri comparti industriali serviti dalla società di produzione brasiliana figurano quello edilizio, aerospaziale, meccanico e dei macchinari.

faster service, competitive prices and the offer of a product manufactured with the global quality standard of the Böllhoff Group", highlights the CEO of the Brazil Unit, Flavio Silva. "These highly resistant pressable nuts can be applied via a mechanical process or through automation possibilities that are more practical and increase the productivity of our customers".
Brazil is one of the key markets for the Group. Currently, the local unit has sold an average of more than 620 million fasteners per year, with around 30% exported to France, Germany, the USA, Italy, Poland, Mexico, Japan, Argentina, Chile, and Colombia. The other industries served by the Brazilian production company are construction, aerospace, machinery, and equipment.

Muore il fondatore di Max Del
A soli tre mesi dalla sventurata morte di Anderson Luiz Biason, CEO di Max Del, la famiglia subisce un'altra perdita. Questa volta, si tratta di Américo Maximiliano Biason, padre di Anderson.
Il fondatore dell'azienda produttrice di elementi di fissaggio, soprannominato "seu Américo", ci ha lasciati all'età di 83 anni, il 29 novembre 2022, nella stessa città in cui la società Max Del ha il suo stabilimento industriale e la sua sede dal 1977.

Américo Maximiliano Biason

Max Del founder passes
Just three months after the unfortunate death of Max Del CEO, Anderson Luiz Biason, the family suffered another loss. This time it was Américo Maximiliano Biason, Anderson's father.
The founder of the fasteners manufacturing company, "seu Américo" (his nick name) left us at the age of 83 years, on 29 November 2022 in same city where the Max Del company has had its industrial plant and headquarters since 1977.

Ciser: nuova sede operativa nell'area Asia-Pacifico
Dopo l'apertura di una nuova sede in Cina, il più grande produttore di fastener dell'America Latina amplia le sue attività e si fa largo nel mercato asiatico
Nell'ambito della strategia di ampliamento del mercato, Cia Industrial H. Carlos Schneider (Ciser), l'azienda brasiliana leader nella produzione di elementi di fissaggio, annuncia alcune azioni mirate a evidenziare la sua posizione come fornitore di punta nella regione dell'Asia-Pacifico. Lo scorso ottobre, Ciser ha inaugurato una nuova sede moderna a Changzhou, nella provincia cinese di Jiangsu. Hanno assistito all'evento alcuni dirigenti dei principali clienti di Ciser, quali WEG, Marcopolo, Progeral e Karl Mayer, oltre a Henry Osvald, presidente di BraCham (Associazione delle Aziende Brasiliane in Cina per l'Industria, il Commercio e la Tecnologia), e Susan Zou, una rappresentante del governo cinese. Nell'occasione, la nuova società è stata presentata come Ciser Fasteners Jiangsu Ltda. "Desideriamo ampliare la nostra quota sul mercato asiatico, non solo in Cina, e arrivare a consolidare il nome Ciser nella regione intera dell'Asia e Pacifico", ha affermato Renato Fiore, direttore commerciale delle vendite.

Ciser: new operations in Asia-Pacific
After opening a new office in China, the largest manufacturer of fasteners in Latin America expands its activities and advances in the Asian market
As part of its market expansion strategy, Cia Industrial H. Carlos Schneider (Ciser), Brazil's leading Fastener Manufacturer, announces some actions to mark its position as a leading supplier in the Asia-Pacific region. Last October, Ciser inaugurated a new and modern office in Changzhou City, Jiangsu Province, China. The event was attended by executives from some of Ciser's major customers, such as WEG, Marcopolo, Progeral and Karl Mayer, in addition to Henry Osvald, president of BraCham (the Brazilian Companies in China for Industry, Commerce and Technology Association), and Susan Zou, a Chinese government representative. On the occasion, the new company was presented as Ciser Fasteners Jiangsu Ltda.
"We want to expand our share on the Asian market, not just in China, and to consolidate the Ciser name in Asia and the Pacific as a whole", said Renato Fiore, company sales director.

ITALIAN FASTENERS

IL PRIMO PERIODICO ITALIANO DI VITERIA E BULLONERIA / *THE FIRST ITALIAN FASTENER MAGAZINE*

Quadrimestrale d'informazione
sul mercato della viteria e bulloneria
a cura dell'UPIVEB
(Unione Produttori Italiani Viteria e Bulloneria)

Four - monthly magazine on the fastener market
published by UPIVEB
(Italian Association of Fastener Manufacturers)
Tiratura di 8000 copie

This issue has been edited in 8000 copies

Registrato il 23/7/1994
presso la Cancelleria del Tribunale di Milano n°416

Registered on July 23, 1994 n°416 at the Court of Milan

Spedizione in abbonamento postale - 70% Filiale di Milano

Anno XXIX - n. 86 - Dicembre 2022

DIRETTORE RESPONSABILE
EDITOR
Marco A. Guerritore

SEGRETERIA
EDITORIAL OFFICE
Francesca Crisi

IMPAGINAZIONE
PAGING
Marzia Carozzi

TRADUZIONI
TRANSLATIONS
Team Lingue - Merate (LC)

FOTOGRAFIE
PHOTOS
Immagini concesse dagli Autori

HANNO COLLABORATO A QUESTO NUMERO
COLUMNISTS OF THIS ISSUE
Salim Brahimi, Gang Hao Chang, Marco Cibien, Laurence Claus, Francesca Crisi, Giorgio Donati, Marco A. Guerritore, Sergio Milatias, Luca Panzeri, Antonio Ripamonti

EDITORE
PUBLISHERS
PROMOZIONE E PUBBLICITÀ
PROMOTION AND ADVERTISING
Editoriale UPIVEB
P.zza Della Repubblica, 10 - 20121 Milano
Tel. 02.6572925 - Fax 02.6572897

STAMPA
PRINTED BY
Mariani tipolitografia
Via Mentana, 44 - 20851 Lissone (MI)

La Redazione si riserva la facoltà di tagliare, modificare e/o non pubblicare gli articoli ricevuti, sulla base delle proprie esigenze editoriali, senza obbligo di preavviso agli Autori.

The Editorial staff reserves the right to shorten, edit and/or not publish the articles submitted, based on their editorial requirements, without consulting the authors beforehand.

www. u p i v e b . o r g

La riproduzione degli articoli, anche parziale, è permessa solo citando la fonte. I manoscritti e le fotografie non verranno restituiti. Gli articoli pubblicati, anche a carattere scientifico, rispecchiano soltanto il pensiero degli autori e non comportano responsabilità della direzione.

The reproduction of articles and excerpts is allowed only when the source is mentioned. Manuscripts and pictures will not be returned. All published articles, including those with scientific contents, do only reflect the author's opinion and do not involve in any case the publisher's responsibility.

FONTANA GRUPPO

FASTENING THE FUTURE

70 Years

www.gruppofontana.it