

THE “MATCH” that creates value

At Atelier Appliances Match It 2019, event organized by Senaf in collaboration with the hactory review, component manufacturers meet household appliance producers to share know-how and to reflect on the sector's prospects.

IL “MATCH” CHE CREA VALORE

Negli ultimi anni, è stata spesso sottolineata l'importanza per le imprese italiane di fare sistema. È quanto accade nell'ambito di Atelier Appliances Match It, manifestazione di respiro internazionale che vede i produttori di componenti e i manager dei principali brand del bianco fare il punto, insieme, sull'andamento del settore. Il comitato scientifico dell'evento riunisce figure autorevoli a cui abbiamo chiesto un breve commento a proposito degli argomenti chiave della manifestazione, a cominciare dall'Internet of Things. “L'IoT sta assumendo un ruolo rilevante nel portare innovazione all'interno delle case - spiega Angela Tumino, Direttore dell'Osservatorio IoT del Polimi -. Si pensi che da quanto

emerge dai risultati del nostro Osservatorio Internet of Things, nel corso del 2018 il mercato delle soluzioni IoT per la smart home in Italia ha raggiunto i 380 milioni di euro, con una crescita del 52% rispetto al 2017. Gli elettrodomestici smart risultano tra le soluzioni più vendute nel 2018: questa categoria di prodotti ha raggiunto quota 14% del mercato complessivo (circa 55 milioni di euro), collocandosi al terzo posto nel mercato smart home (dopo le soluzioni per la sicurezza e gli smart speaker di Google e Amazon). Inoltre, l'innovazione portata dall'IoT non si limita solo ai prodotti, ma si può estendere anche ai servizi. Iniziano a comparire alcune offerte in cui, grazie alla connettività e alla conseguente



ver the last few years, the importance of networking for Italian companies has been often underlined.

This happens in the ambit of Atelier Appliances Match It, event of international scope that sees component manufacturers and the managers of the primary white good brands to outline, together, the sector's trend. The scientific committee of the event is composed by authoritative professionals to whom we have asked a short comment on the key topics of the initiative, starting from Internet of Things. "IoT is playing a relevant role in bringing innovation at home – explains Angela Tumino, Director of the IoT Observatory of Polimi -. Let us consider that, according to what highlighted by our Internet of Things Observatory, during 2018 the market of IoT solutions for the smart home in Italy reached 380 million Euros, with the 52% growth versus 2017. Smart household appliances rank among the best-seller solutions in 2018: this category of products achieved the 14% share of the overall market (about 55 million

Euros), holding the third place in the smart home market (after safety solutions and the smart speakers by Google and Amazon). Moreover, the innovation provided by the IoT does not concern only products but it can be extended to services, too. Some offers start appearing and, due to the connectivity and the consequent possibility of monitoring the household appliance operation from remote, they offer advanced maintenance services". Can IoT be an opportunity also for the companies that produce household appliance components? "Certainly – states Angela Tumino – even if, to seize it, component manufacturers must be able to transform their business adequately. Smart household appliances require it is possible to monitor the operation of several components, and this implies the need of innovating also upstream the production chain, to succeed in maintaining (or hopefully gaining) market shares, standing out from suppliers of low value/cost components. However, IoT is an opportunity also from another point of view: a connected component can provide important information also

Therefore, both the manufacturing chain and distribution must renew their creativity and communication efforts to talk to potential buyers simply about benefits and they must establish relationships with consumers and involve them at experiential level, encouraging the exploration of new solutions.



Antonio Besana,
Management
Consultant.

about the real use modalities of the product and this can give precious indications to designers in the development phase of new products". Therefore, digitalization is disruptively changing the entire appliance world. "Disruption means breaking off, discontinuity – explains Antonio Besana, Management Consultant -. The matter, then, is not developing products that perform the same things better, and neither innovating with new products, but implementing something that makes all previous products obsolete. In the early phases, the opportunity offered by the digital connection were only partly reaped. Perhaps, we missed an adequate communication able to explain consumers not only the operation and the advantages of domotics but also the need of relying on

possibilità di monitorare a distanza il funzionamento degli elettrodomestici, si offrono servizi di manutenzione avanzati". L'IoT può essere un'opportunità anche per le aziende che producono componenti per elettrodomestici? "Certamente - afferma Angela Tumino - anche se per coglierla i componentisti devono essere in grado di trasformare il proprio business in modo opportuno. L'elettrodomestico smart richiede che sia possibile monitorare il funzionamento di diversi componenti, e questo comporta la necessità di innovare anche a monte della filiera per riuscire a mantenere (o auspicabilmente guadagnare) quote di mercato differenziandosi da fornitori di componenti a basso valore/costo. L'IoT è però un'opportunità anche da un altro punto di vista: un componente connesso può fornire informazioni importanti anche su come viene effettivamente utilizzato il prodotto, e questo può dare indicazioni preziose ai progettisti in fase di sviluppo nuovi prodotti". La digitalizzazione, quindi, sta cambiando in maniera dirompente

l'intero mondo appliances. "Disruption significa rottura, discontinuità – spiega Antonio Besana, Management Consultant -. Non si tratta dunque di sviluppare prodotti che facciano le stesse cose meglio, e nemmeno di innovare con prodotti nuovi, ma di realizzare qualcosa che renda del tutto obsoleti i prodotti precedenti. Inizialmente, le opportunità offerte dalla connessione digitale sono state colte solo in parte. È forse mancata una adeguata comunicazione in grado di spiegare ai consumatori non solo funzionamento e vantaggi della domotica, ma anche la necessità di disporre delle infrastrutture della casa connessa. L'acquisto di prodotti con nuove funzionalità ha talvolta deluso gli acquirenti o perché non funzionavano per mancanza di connessione, o perché troppo difficili da utilizzare. Sia la filiera produttiva che la distribuzione devono quindi da una parte rinnovare gli sforzi in creatività e in comunicazione per parlare ai potenziali acquirenti in modo semplice, non di caratteristiche tecniche (feature) ma di benefici, e

the infrastructures of the connected home. The purchase of products with new functions has sometimes disappointed buyers, either because they did not work owing to missing connection or because too difficult to use. Therefore, both the manufacturing chain and distribution must, on one hand, renew their creativity and communication efforts, to talk to po-

Carlo Alberto Carnevale Maffé, Professor of Strategy and Entrepreneurship at SDA Bocconi School of Management.



The smart appliances of the future will need to interface with final customers as well as with each single components of their base list. Moreover, it is essential to conceive interoperability "ex ante", it must be integrated into engineering.

tential buyers simply, not about technical features but about benefits, and on the other hand they must establish relationships with consumers and involve them at experiential level, encouraging the exploration of new solutions, while listening to them to understand and to anticipate their requirements. Successful products, in fact, are nothing but an integrated mix of experiences".

Carlo Alberto Carnevale Maffé, Professor of Strategy and Entrepreneurship at SDA Bocconi School of Management, underlines instead the two challenges that Italian component manufacturers must face in the digital transformation ambit. "The first is modularity: components must in fact preserve the Italian flexibility of the almost "tailored" engineering but also grant a high use modularity, applied not only to technical-engineering aspects but also to control systems, electronics and so on. We must ensure a high adaptation rapidity of the component manufacturer's technological core to the OEM's architectural scheme.

The other challenge is interoperability, through which components, expected to integrate more and more

dall'altra parte devono stringere le relazioni con il consumatore e coinvolgerlo a livello esperienziale, incoraggiando l'esplorazione delle nuove soluzioni, ed essendo nello stesso tempo capaci di ascoltarlo per coglierne e anticiparne le esigenze. Perché i prodotti di successo non sono altro che un mix integrato di esperienze". Carlo Alberto Carnevale Maffé, Professore di Strategy and Entrepreneurship presso SDA Bocconi School of Management, sottolinea invece le due sfide che i componentisti italiani devono affrontare nell'ambito della digital transformation. "La prima è la modularità: la componentistica deve infatti conservare la flessibilità italiana dell'ingegneria quasi 'su misura', ma deve anche poter garantire una grande modularità d'impiego, relativa non solo agli aspetti tecnico-ingegneristici ma anche ai sistemi di controllo, all'elettronica, ecc. È necessario assicurare un'elevata rapidità di adattamento del nucleo tecnologico del componentista allo schema architetturale dell'OEM.



Massimo Moscati, Editorial Director of Tecniche Nuove Appliance Division.

AN EVENT DEDICATED TO THE WORLD OF COMPONENTS

Atelier Appliances Match It springs from the acknowledgement of the important role played by the component sector in the appliance world, as states Massimo Moscati, Editorial Director of the Appliance Division of Tecniche Nuove. "The quality of materials, the strong bent for customization, prompt actions, creativity and the attentive control of manufacturing processes make the Italian industry of components and parts for the household appliance market a sector where our Country has always been the reference point on a world scale, and synonym of high professionalism and quality. Hafactory magazine springs from the awareness of the sector's strategic importance: the collaboration with Senaf for the creation of an event fully dedicated to this field and to its many entrepreneurial realities completes our editorial activity and assures its constant development, even despite a more low-profile role of the Italian household appliance industry. On the occasion, the editorial staffs of hafactory and of eldomtrade – the "twin" review focused on finished products – have organized various high-level workshops, as completion of the two-day MatchIt on the Appliance world".

UN EVENTO DEDICATO AL MONDO DELLA COMPONENTISTICA

Atelier Appliances Match It nasce dal riconoscere l'importante ruolo giocato dal settore della componentistica nel mondo appliances, come afferma Massimo Moscati, Direttore Editoriale della Divisione Appliances di Tecniche Nuove. "La qualità dei materiali, la forte vocazione alla customizzazione, la velocità d'azione, la creatività e l'attento controllo dei processi produttivi fanno del settore italiano delle componenti e delle parti per il mercato degli elettrodomestici, un settore nel quale il nostro Paese è sempre stato punto di riferimento a livello internazionale e sinonimo di alta professionalità e qualità. La testata hafactory nasce dalla consapevolezza dell'importanza strategica del settore: la collaborazione con Senaf per la creazione di una manifestazione interamente dedicata a questo comparto e alle tante realtà imprenditoriali completa il lavoro editoriale e ne assicura un costante sviluppo anche a fronte di un ruolo più defilato dell'industria italiana dell'elettrodomestico. Per l'occasione, le redazioni di hafactory e di eldomtrade – la rivista "gemella" focalizzata sul prodotto finito – hanno organizzato una serie di workshop di alto profilo a completamento della due giorni di MatchIt sul mondo dell'Appliance".

L'altra sfida è quella dell'interoperabilità, attraverso la quale le componenti, che dovranno integrare sempre più intelligenza, avranno maggiori capacità di comunicare. Le smart appliances del futuro avranno bisogno di interfacciarsi, oltre che con il cliente finale, anche con ogni singola componente della propria distinta base. Ed è essenziale concepire l'interoperabilità ex ante, va incorporata nell'ingegneria. Inoltre, queste due sfide non interessano solo aspetti di tipo tecnico-ingegneristico, ma anche commerciali. Se la componentistica è modulare e interfacciabile, posso ad esempio utilizzare piattaforme B2B di condivisione con gli OEM, i manutentori e gli installatori, e realizzare attività di co-engineering, co-design o co-working. Infine, le imprese devono creare un digital ecosystem, che è fondamentale per la condivisione dei dati tra i diversi attori della filiera: dati tecnici, di vendita ma anche d'uso. Si potrà così formare una sorta di data lake, che è importante in quanto i dati hanno realmente valore solo se vengono scambiati".

A connected component can provide important information also about the real use modalities of the product and this can give precious indications to designers in the development phase of new products.



Angela Tumino, Director of the IoT Observatory of Polimi.

Digitalization makes household appliance more and more sophisticated and probably, in the next future, the interaction through voice control or gesture use will exert an impact on the design of these products.



Francesco Zurlo, Vice-Dean of the Design Faculty of Milan Polytechnics.

intelligence, will achieve better communication skills. The smart appliances of the future will need to interface with final customers as well as with each single components of their base list. Moreover, it is essential to conceive interoperability “ex ante”, it must be integrated into engineering. Besides, these two challenges do not concern just technical-engineering aspects but also commercial ones. If components are modular and interchangeable, I can for instance use B2B platforms shared with OEM, maintenance and installation operators, and

carry out co-engineering, co-design or co-working activities. Finally, enterprises must create a digital ecosystem, which is fundamental for the data sharing among the various chain players: technical, sale and use data. It will be so possible to create a sort of data-lake, which is important because data have really value only if they are exchanged”.

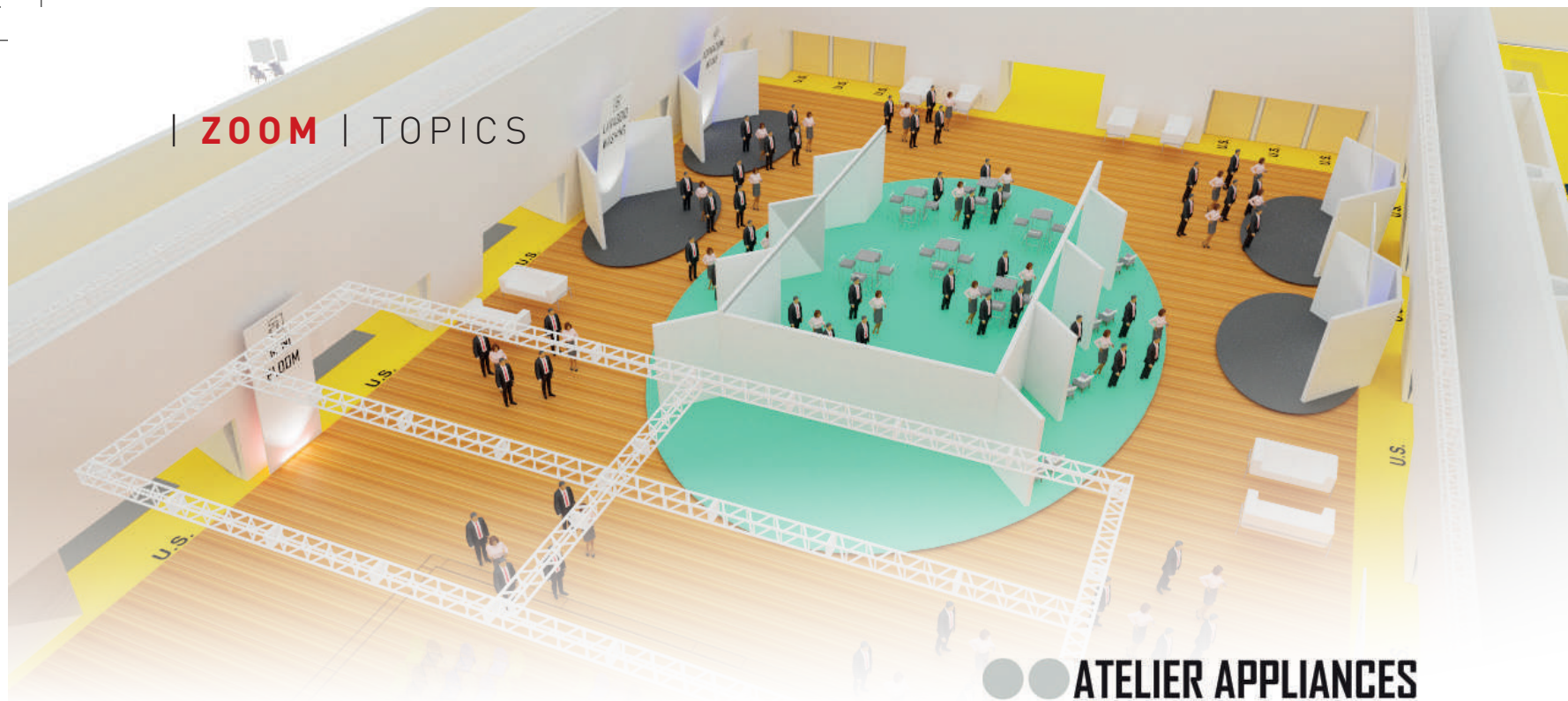
Design is a further area of discussion for the participants in Atelier Appliances Match It. “The new trends in the design of a household appliance involve various aspects – explains Francesco Zurlo, Vice-Dean of the Design Faculty of Milan Polytechnic -. There is a trend linked with the environmental sustainability, imposing that products must be more and more easily disassembled and, if possible, monomaterialic. In fact, the fewer are materials the easier is the integration inside a circular economy process. Worth noticing, then, a trend stemming from socio-cultural aspects. While designing a product, it is fundamental to consider the context in which it will be introduced (how a typical family is composed, how the arrangement of the various

home spaces is changing, what are consumers’ habits and so on). Let us just consider, for instance, that today many people pay utmost attention to the food quality: this trend influences the characteristics of the appliances designed to conserve, to prepare and to cook foods (just think of the increasingly efficacious differentiation of the refrigerator’s compartments to preserve the organoleptic qualities of food or of smart cooking systems). Digitalization makes household appliance more and more sophisticated and probably, in the next future, the interaction through voice control or gesture use will exert an impact on the design of these products, too. Currently, a key issue certainly remains interoperability, to create a common language allowing objects to dialogue one another. Another trend concerns the higher and higher relevance of innovation-oriented design inside business organizations. Finally, another element worth pointing out is enterprises’ propensity for searching for a vision in designers: companies with which we develop some projects often ask us to help them understand the future scenarios”.

Un’ulteriore area di confronto per i partecipanti di Atelier Appliances Match It è la progettazione. “Le nuove tendenze nel design di un elettrodomestico riguardano vari aspetti – spiega Francesco Zurlo, Vice-Presidente della Facoltà di Design del Politecnico di Milano -. C’è un trend legato alla sostenibilità ambientale, per cui ad esempio i prodotti devono essere sempre più facilmente disassemblabili e, se possibile, monomateriali. Infatti, meno materiali ci sono e più è facile inserirsi all’interno di un processo di economia circolare. C’è poi un trend legato ad aspetti socio-culturali. Quando si disegna un prodotto, è fondamentale considerare il contesto nel quale esso verrà inserito (come è composta una famiglia tipo, come sta cambiando la disposizione dei vari ambienti della casa, quali sono le abitudini dei consumatori ecc). Si pensi ad esempio al fatto che molte persone oggi sono attente alla qualità del cibo: questo trend influenza le caratteristiche degli apparecchi che vengono

progettati per conservare, preparare e cucinare gli alimenti (basta pensare alla differenziazione sempre più efficace dei comparti del frigorifero per preservare le qualità organolettiche del cibo o ai sistemi di cottura intelligenti). La digitalizzazione rende sempre più sofisticati gli elettrodomestici e probabilmente nel prossimo futuro anche l’interazione tramite voice control o uso dei gesti avrà un impatto sul design di questi prodotti. Al momento sicuramente un tema chiave resta quello dell’interoperabilità, per creare un linguaggio comune che consenta agli oggetti di dialogare tra loro. Un’ulteriore tendenza riguarda poi il fatto che il design sta diventando sempre più rilevante all’interno delle organizzazioni aziendali nell’ottica dell’innovazione. Infine, un altro elemento da sottolineare è la tendenza delle imprese a cercare in chi si occupa di design una vision: le aziende con cui sviluppiamo dei progetti spesso ci chiedono di aiutarle a capire quali saranno gli scenari futuri”.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Talking ABOUT...

We asked a number of companies in the field of components for household appliances to tell us their point of view on some trend topics of this world. From IoT to start-ups, from made in Italy to sustainability, many points of reflection for the growth of this area to discuss in Milan, during the Atelier Appliance Match It.

- D** In your opinion, what is the weight of the Made in Italy and what is the added-value of a “Made in Italy” product?
- D** What is your opinion about Internet of Things? What developments may derive from the ever-increasing application of new technologies in the sector of household appliances, of components and in the ambit of the so-called “smart factory”? Have you implemented (or are you going to implement) IoT-oriented projects?
- D** Do you avail yourselves of collaborations with start-ups in any ambit of your activity? Do you think it is worth monitoring the start-up world attentively? What kind of start-ups might be more interesting for your operation ambit?
- D** What is your attitude towards such a topical issue like circular economy? Do you think enterprises in the sector of household appliances and related components can play an important role in the implementation of a circular economy logic? Any example in your activity ambit?

A PROPOSITO DI...

Abbiamo chiesto a una serie di aziende del settore della componentistica per elettrodomestico di raccontarci il loro punto di vista su alcuni argomenti chiave di questo mondo. Dall'IoT alle start up, dal made in Italy alla sostenibilità, tanti spunti di riflessione per la crescita di questo ambito da affrontare durante l'Atelier Appliance Match It di Milano.

- D** A suo parere, quanto conta il Made in Italy e qual è il valore aggiunto di un prodotto fatto in Italia?
- D** Qual è la sua opinione in merito all'Internet of Things? Quali sviluppi possono derivare dalla sempre maggiore applicazione delle nuove tecnologie nel settore degli elettrodomestici, della componentistica e nell'ambito della cosiddetta “fabbrica intelligente”? Avete implementato (o intendete implementare) progetti relativi all'IoT?
- D** In qualche ambito della vostra attività vi avvalete della collaborazione con start-up? Ritenete che quello delle start-up sia un mondo che vale la pena di seguire con attenzione? Che tipo di start-up potrebbero essere più interessanti per il vostro ambito d'azione?
- D** Come vi ponete nei confronti di un tema di stringente attualità quale quello dell'economia circolare? Ritiene che le imprese del settore elettrodomestici e della relativa componentistica possano giocare un ruolo importante nel realizzare una logica di circular economy? Qualche esempio nell'ambito della vostra attività?

Technological and emotional values

“The Made in Italy always gives an added value to a product: it is the third brand in the world by notoriety and it is synonym of quality, from the care of details to design. As we assess with Test Benches, whose hardware and software are fully developed by 3P Engineering (3P Labware), meeting a growing success in international markets. More recently, with the 3P Cooking project we have ascertained the emotional value the Made in Italy design can arouse: Stekio and Burnerway burners have been developed in collaboration with professors of Milan Polytechnics, and the European project M-Stekio (Programme COSME, GA 733513), from which they stemmed, has been selected for the XXII Triennial in Milan Broken Nature: Design Takes on Human Survival”. 3P Cooking, which 3P presents in preview at Appliances Components

Match it, besides being a winning example of Made in Italy, is IoT ready: gas hobs that will be equipped with the new burners will be able to interact with other household appliances or the end-user's smartphone with utmost user-friendliness. This technology, for the first time in the gas world, provides digital native control also in touchscreen, witnessing the importance that 3P Engineering recognizes to the application of new technologies in the household appliance industry. Believing start-ups are often boosters of innovation and creativity, 3P Engineering has often worked with rising realities for specific projects, ranging from the Test Laboratory to the implementation of Test Benches, up to PreSeries business units and Product Development. What about the circular economy theme? Thanks to its all-round competences, 3P Engineering is developing the innovative European project Chimera (GA n.



Burnerway burner.

LIFE 15ENV/IT/000631), oriented to the circular economy in the poultry sector, through a small-size plant able to transform the fowl-manure, a polluting waste, into fertilizer, thermal and electrical energy. The continuous cycle plant operation provides for a completely new combustion process, based on two registered patents.

Michele Marcantoni (on the right) and **Rosalino Usci**, Managing Directors of 3P Engineering.

3P ENGINEERING

VALORI TECNOLOGICI E VALORI EMOZIONALI

“Il Made in Italy dà sempre un valore aggiunto a un prodotto: è il terzo brand al mondo per notorietà ed è sinonimo di qualità, dalla cura dei dettagli al design. Lo constatiamo con i Banchi Prova, completamente sviluppati da 3P Engineering sia dal punto di vista hardware che software (3P Labware), che stanno riscuotendo un successo crescente nei mercati internazionali. Più recentemente, con il progetto 3P Cooking abbiamo rilevato il valore emozionale che il design Made in Italy è in grado di suscitare: i bruciatori Stekio e Burnerway sono stati sviluppati in collaborazione con docenti del Politecnico di Milano, tanto che il progetto europeo M-Stekio (Programma COSME, GA 733513), da cui sono nati, è stato selezionato per la XXII Triennale di Milano Broken Nature: Design Takes on Human Survival”. E 3P Cooking, che 3P presenta in anteprima all'Appliances Components Match it, oltre a essere un esempio vincente di Made in Italy, è IoT ready: i piani a gas che utilizzeranno i nuovi bruciatori saranno in grado di interagire con altri elettrodomestici o lo smartphone dell'end-user con massima sem-

plicità. Si tratta di una tecnologia che, per la prima volta nel mondo gas, offre controllo nativo digitale anche in touch screen, a testimonianza dell'importanza che 3P Engineering attribuisce all'applicazione delle nuove tecnologie nel settore degli elettrodomestici. Convinta che le start-up siano spesso anima di innovazione e creatività, 3P Engineering ha più volte lavorato con realtà emergenti per specifici progetti, spaziando dal Laboratorio Prove alla realizzazione di Banchi Prova, fino alle business unit PreSerie e Sviluppo Prodotto. E sul tema della circular economy? Grazie alle proprie competenze trasversali, 3P Engineering sta sviluppando l'innovativo progetto europeo Chimera (GA n. LIFE 15ENV/IT/000631), improntato alla circular economy nel settore avicolo, grazie a un impianto di ridotte dimensioni in grado di trasformare la pollina, uno scarto inquinante, in fertilizzante, energia termica ed elettrica. Il funzionamento dell'impianto a ciclo continuo prevede un processo di combustione completamente nuovo, basato su due brevetti registrati.

The cut above of Industry 4.0

“**C**oncerning the business of CMI (mechanical hinges for household appliances), Made in Italy is synonym of creativity and quality. Our capability of finding technical solutions for customers’ requirements, of making them work properly and of granting high service levels, also due to the know-how of our supply chain, is an added value not easily found in other areas of the world. Until the Nineties, Italy was the motherland of the household appliance manufacturing, creating a unique competence level in the world. None of the multinationals that dominate the household appliance market is Italian, whereas on the contrary almost all excellences in the hinge sector are in Italy”. CMI has also lavished huge investments in the production

upgrade: “We implemented forefront production planning and monitoring systems some years ago. Relying on real time data about the manufacturing progress for each job order and about single plants’ performances has allowed us to reach the necessary efficiency levels to compete in our business sector profitably. Moreover, Industry 4.0 has boosted us to invest in more advanced machinery: we have benefitted from National Plan’s incentives and we have invested about 1.5 million Euros in all to buy plants equipped with Industry 4.0 enabling technologies. I think today it is impossible not using the instruments made available by technological evolution, always within the limits of the competitive perimeter where our company operates, that is to say without excessive sophistications”. The company attentively takes

care of the selection of its partners, realities that can support the technological innovation and share in accomplishing good sustainability practices, too. Therefore, the collaboration with a company operating in the laser sintering with metal powders has been advantageous because it has allowed implementing prototypes with complex profiles in very short times. Besides, CMI’s suppliers include Arvedi steelworks, characterized by a steel production process that starts from chips and then recycles waste material. Another factor that underlines the environment protection is the choice of grinding the die used to form components and reusing the material.



Paolo Santini,
Managing
Director of CMI.

Fixed-fulcrum
hinge for
dishwashers.

LA MARCIA IN PIÙ DELL'INDUSTRIA 4.0

“**P**er quanto riguarda il business di CMI (le cerniere meccaniche per elettrodomestici), il Made in Italy è sinonimo di creatività e qualità. La nostra capacità di trovare soluzioni tecniche alle esigenze dei clienti, farle funzionare e garantire alti livelli di servizio grazie anche al know how della nostra supply chain è un valore aggiunto non facile da trovare altrove. L'Italia è stata fino agli anni '90 la patria della produzione di elettrodomestici, creando competenze uniche nel mondo. Nessuna delle multinazionali che dominano il mercato dell'elettrodomestico è italiana, mentre al contrario quasi tutte le eccellenze nel settore delle cerniere sono in Italia”. CMI ha dedicato anche grandi investimenti all'aggiornamento della produzione: “Già da anni abbiamo implementato sistemi di pianificazione e monitoraggio della produzione molto evoluti. Avere dati in real time sull'avanzamento di produzione per ogni commessa e sulle performance dei singoli impianti ci ha consentito di raggiungere i livelli di efficienza necessari per competere in modo profittevole nel nostro settore. L'Industria 4.0 ci ha dato nuo-

va spinta per investire in macchinari sempre più evoluti: abbiamo approfittato degli incentivi del Piano Nazionale e abbiamo investito circa 1,5 milioni di euro per acquistare impianti dotati delle tecnologie abilitanti l'Industria 4.0. Credo che sia impossibile non utilizzare gli strumenti che l'evoluzione tecnologica ci mette a disposizione, sempre nei limiti del perimetro competitivo in cui la nostra azienda opera, ovvero senza sofisticazioni eccessive”. L'azienda dedica grande attenzione anche alla selezione di partner che possono supportare l'innovazione tecnologica ma anche aiutare a attuare buone pratiche di sostenibilità. Così la collaborazione con un'azienda che si occupa di sinterizzazione laser con polveri metalliche ha permesso di realizzare prototipi con profili complessi in tempi molto rapidi. E tra i fornitori di CMI c'è l'acciaieria Arvedi che ha un processo di produzione dell'acciaio che parte dallo sfrido e quindi recupera il materiale di scarto. Un altro segno di attenzione all'ambiente è la scelta di tritare la matrice usata per stampare i componenti e riutilizzare il materiale.

The force of reliability

More than Made in Italy, Made in Northeast: in this way, Cosma defines the added-value that characterizes its work, based on a strict collaboration with customers, respecting everybody's activity, in conformity with the most severe regulations and focusing on innovation. The opportunities offered by Industry 4.0 are seized to the ends of the communication with customers, too: "All the applications of the innovative ambit we can summarize with the "Industry 4.0" label pave the way to new horizons and possible developments of speed and efficiency that were unconceivable in manufacturing until few years ago. We are developing a project regarding the networking of manufacturing data to monitor their trend at any time. Customers ask to follow the development of their products, to be involved proactively in all phases and in the pursuit of the

solution of eventual criticalities. In the light of this requirement, it is up to us making data increasingly accessible and usable through technological devices able to communicate and to process significant information in real time". Research is accomplished by seizing the opportunities that come from different ambits, from startups to university: "Last years, we had some opportunities of approaching the startup world with interesting results, and likewise the opportunity of collaborating with the academic research ambit, which we involved in specific studies on materials and in particular the application of enamelling processes". Cosma's sustainability is concretized in several ways, from the resource use to the process optimization. "Certainly, the circular economy issue strictly involves our activity ambit, too, and well matches the corporate mentality already oriented to constant improvement, in this case



Giancarlo Locatelli,
Managing Director of
Cosma Srl.



Grids for
cooking
appliances
manufactured
by Cosma.

linked with the rational resource use we have pursued for a long time now in compliance with the Lean Manufacturing implemented since 2013. Along these years, we have carried out an assessment of processes, to understand how to rationalize production and to check where wastes occur. We have then identified the ambits where introducing the best practices so that the raw material and the resources used become eco-sustainable and recyclable, to the extent of expressing their utmost value".

COSMA

LA FORZA DELL'AFFIDABILITÀ

Più che Made in Italy, Made in Nordest: Cosma definisce così il valore aggiunto che caratterizza il suo lavoro, basato su una stretta collaborazione con il cliente, il rispetto del lavoro di tutti, in conformità alle più stringenti normative e con attenzione all'innovazione. Anche le possibilità offerte da Industria 4.0 sono colte in questa ottica di comunicazione con il cliente: "Tutte le applicazioni dell'ambito innovativo che possiamo riassumere con l'etichetta "Industry 4.0" aprono nuovi orizzonti e possibili sviluppi in un'ottica di velocità ed efficienza impensabili in produzione fino a pochi anni fa. Stiamo sviluppando un progetto legato alla messa in rete dei dati di produzione per monitorarne l'andamento in ogni momento. Sono gli stessi clienti che chiedono di seguire lo sviluppo dei loro prodotti, di essere coinvolti in modo proattivo in tutte le fasi e nella ricerca della soluzione di eventuali criticità. Alla luce di questa esigenza, sta a noi rendere sempre più accessibili e fruibili i dati con apporti tecnologici in grado di comunicare ed elaborare le informazioni significative in tempo reale". La ricerca viene portata avanti

cogliendo le occasioni che arrivano da ambiti diversi, dalle start up all'università: "Ci sono state negli anni scorsi occasioni di vicinanza al mondo delle start up con risultati interessanti, così come abbiamo avuto l'opportunità di avvicinarci all'ambito della ricerca accademica, che abbiamo coinvolto per studi specifici su materiali e sull'applicazione in particolare di processi di smaltatura". La sostenibilità in Cosma si declina in molti modi, dall'uso delle risorse all'ottimizzazione dei processi. "Il tema dell'economia circolare coinvolge da vicino anche il nostro ambito di attività e ben si sposa con la mentalità aziendale già rivolta al miglioramento continuo, legato in questo caso all'uso razionale delle risorse, che perseguiamo da tempo. In questi anni abbiamo fatto un assessment dei processi, per capire come razionalizzare la produzione e verificare dove si manifestano gli sprechi. Abbiamo quindi individuato gli ambiti in cui introdurre best practices affinché la materia prima e le risorse impiegate risultino eco-sostenibili e riciclabili fino a esprimere il massimo del loro valore".

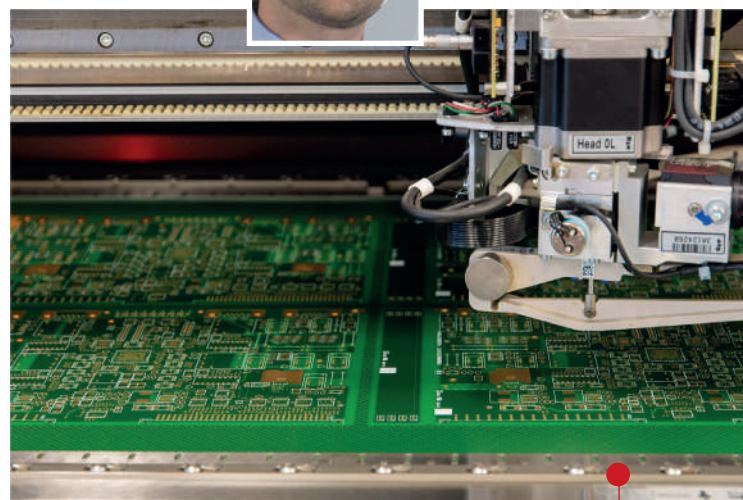
Experience and innovation



Giovanni Cogliati,
Elemaster Sales
Manager.

For Elemaster the Italian tradition inherent to the household appliance world is a highlight for consumers searching for high-end products. Not only in consumer ambit: “the whole chain of professional appliances concerning the food sector benefits from Italy’s world image linked with good food. The process connected with the raw material processing into a high-quality product must be supported by technologically advanced machines, full expression of Italian creativity and innovation”. The company deems IoT repercussions in the household appliance ambit have a great value: “Advantages are for both users and manufacturers. The technology allows shifting from the preventive to the predictive diagnostics and consequently the extension of the household appliance service life and a better after sale service to end users. Besides, through the monitoring

of the device function activation, the manufacturer will be allowed optimizing the design of successive generations”. The company is working at a project that uses Alexa platform by Amazon: “An application concerns the experimentation of vocal controls for professional cooking systems and coffee machines to give more flexibility to end-users, such as chefs and barmen”. Elemaster pays utmost attention to the startup world. Placing experience at the service of innovation, because Elemaster can be a launch pad for startups, acting as resource multipliers, accelerator of time to market and cross fertilizer of competences that derive from its multi-sector experience. And placing innovation at the service of experience, facilitating the innovation undertaking towards big companies, establishing a relation between them and the startups it gets in touch with. Elemaster’s collaborations range



PCB electronic
boards.

from the University ambit, like Polihub, up to startup incubators such as Comonext. What about the environment? “The choice of materials and the definition of the object design determine the reuse potentialities of components. Elemaster has gained great experience in this ambit, designing and assembling, for instance, home automation systems equipped with IOT devices and made of recyclable materials”.

ESPERIENZA E INNOVAZIONE

Per Elemaster la tradizione italiana legata al mondo dell'elettrodomestico è un plus per i consumatori che ricercano prodotti top di gamma. E non solo in ambito consumer: “tutta la filiera delle professional appliances legata al settore food risente positivamente dell'immagine mondiale dell'Italia legata al buon cibo. Il processo legato alla trasformazione della materia prima in un prodotto di qualità deve essere supportato da macchinari tecnologicamente avanzati piena espressione della creatività e innovazione italiana”. L'azienda considera di grande valore le ricadute dell'IoT nell'elettrodomestico: “I vantaggi sono sia per l'utente che per il costruttore. La tecnologia permette di passare dalla diagnostica preventiva a quella predittiva e quindi l'estensione della vita utile dell'elettrodomestico e una migliore assistenza all'utente. Inoltre, grazie al monitoraggio di attivazione delle funzionalità del dispositivo, il costruttore potrà ottimizzare la progettazione delle generazioni successive”. L'azienda sta lavorando a un progetto che usa la piattaforma Alexa di Amazon: “Un'applicazione riguarda la sperimentazione di

comandi vocali per sistemi di cottura professionali e macchine del caffè per dare maggiore flessibilità a utenti come cuochi e barman”. Elemaster dedica grande attenzione al mondo delle startup. Lo fa ponendo l'esperienza al servizio dell'innovazione, perché grazie alla sua struttura può essere un trampolino di lancio per startup fungendo da moltiplicatore di risorse, acceleratore in termini di time to market e cross fertilizzatore di competenze che derivano dalla sua esperienza multisettoriale. E lo fa anche mettendo l'innovazione al servizio dell'esperienza, facilitando l'iniziazione di innovazione verso le grandi imprese, mettendole in relazione con le startup con cui entra in contatto. Le collaborazioni spaziano dall'ambito universitario come Polihub fino agli incubatori di startup come Comonext. E riguardo l'ambiente? “La scelta dei materiali e la definizione del design dell'oggetto determinano le potenzialità di riutilizzo delle proprie componenti. Elemaster ha maturato grande esperienza in questo ambito, progettando e assemblando, ad esempio, sistemi di home automation dotati di sistemi IOT e realizzati con materiali riciclabili”.

More and more sustainable products

Market changes have modified several balances and today the Made in Italy does not represent a warranty – and a factor that simplifies sales – to the same extent as in the past. “Nevertheless, we have an outstanding tradition in the component sector that still today we monetize in terms of competences and renown. Moreover, the Italian entrepreneurial fabric is based on small and medium enterprises, which are more flexible by both size and cultural model: the market awards that. However, we are living very fast changes and it is not imaginable to live on the heritage of the past”. The Inarca’s products manage the electric power, i.e. they connect energy sources with the device they power: today connections

are quantitatively superior in the data transmission. “However, our customers in ambits where connectivity is spreading at all levels witness the biggest impact of the technological change. Our mission is developing the best solution for customers’ specific requirements. Concerning the process, IoT mainly allows its notable improvement for the interaction of the different phases, the quality control and the efficiency analysis. Another conquest is the process “democratization”: data are immediately available for all, at shared level”. Over the last years, the company has undertaken collaborations with Padua University, in particular with a start-up it incubates. “We think it is important to collaborate with educational structures to share in the creation of excellent competences and to construct

tomorrow’s market, too: we would be pleased to embrace the cause of a hypothetical young entrepreneur proposing highly innovative projects for our sector”. Inarca has always worked only with “green” materials. “Copper alloys used in the implementation of terminals are fully recyclable, as well as polyamides used for moulding connectors. The environment protection is another form of respect for human beings. Investing in human resources has not only an ethical but also an economic meaning for us: we believe productivity rises hand in hand with the quality of the time spent at work. Besides, we try to act as links of a chain made of suppliers and customers with which we share the same approach. We try to indicate the most correct use of our products to customers, to produce more and more sustainable devices”.

On the left.
INAR-RS MATE.

On the right.
INAR-IDC
RAST.



Alessandro Rocchi, Sales Director of Inarca.

INARCA

PRODOTTI SEMPRE PIÙ SOSTENIBILI

I cambiamenti del mercato hanno modificato molti equilibri e oggi il Made in Italy non rappresenta una garanzia – e un fattore che semplifica le vendite – come un tempo. “Tuttavia, abbiamo una tradizione molto forte nel settore della componentistica che monetizziamo anche oggi in termini di competenze e fama. E poi, il tessuto imprenditoriale italiano è basato su piccole e medie imprese, più flessibili per dimensione e per modello culturale: questo viene premiato dal mercato. Ma viviamo cambiamenti molto rapidi e non è pensabile vivere di rendita”. Il prodotto di Inarca gestisce la potenza elettrica, ovvero connette le fonti energetiche al dispositivo che queste alimentano e oggi le connessioni sono quantitativamente superiori nella trasmissione di dati. “Il maggior impatto del cambiamento tecnologico lo vedono i nostri clienti in ambiti in cui si sta diffondendo la connettività a ogni livello. La nostra missione è sviluppare la miglior soluzione per l’esigenza specifica del cliente. Per quanto riguarda il processo, l’IoT ne permette un notevole miglioramento per l’interazione delle diverse fasi, il controllo qualità, l’analisi di efficienza. Un’altra conquista è la “democratizzazio-

ne” di processo: i dati sono subito disponibili a tutti, a livello condiviso”. Negli ultimi anni l’azienda ha attivato collaborazioni con l’Università di Padova, in particolare con una start-up da essa incubata. “Riteniamo importante collaborare con strutture formative per contribuire a creare competenze eccellenti e costruire il mercato di domani: saremmo felici di sposare la causa di un ipotetico giovane imprenditore con progetti veramente innovativi per il nostro settore”. Inarca ha sempre lavorato solo con materiali “verdi”. “Le leghe di rame impiegate nella realizzazione dei terminali sono completamente riciclabili, così come le poliammidi utilizzate per lo stampaggio dei connettori. Il rispetto dell’ambiente è un’altra forma di rispetto verso noi stessi. Per noi investire sull’uomo non ha solo un significato etico, ma anche economico: crediamo che la produttività aumenti di pari passo con la qualità del tempo trascorso al lavoro. Inoltre, cerchiamo di agire come anelli di una catena fatta di fornitori e clienti con cui condividiamo lo stesso approccio. Cerchiamo di indicare l’uso più corretto dei nostri prodotti ai clienti, per produrre dispositivi sempre più sostenibili”.

Simplifying by Connettendo

The advent of Digital Technologies provides the manufacturing enterprises with the opportunity of developing smart products and processes that enable an evolution of the product based business models towards new model modalities use-based. Some years ago, Zoppas Industries HET undertook the development of its own IoT infrastructure with CONNETTENDO brand. The platform supports a line of electronic controls equipped with connectivity, produced for the European market of the residential electric heating. Moreover, the IoT technology has allowed developing a front end service offered in “as-a-service” modality to the customer companies of the chain for after sales services and to final consumers, for the remote control

and monitoring of consumption statistics of one's own house. The services developed on CONNETTENDO are supported by Use-oriented business models in the subscription or pay-per-use modality; new scenarios that have enabled new business models addressing final consumers or wholesalers. The effects of such evolution imply a mindset change for the proposing company, the capability of analysing and financially supporting investment plans in the medium-long term and the shift towards a service-oriented culture and organization. CONNETTENDO also supports a part of the information infrastructure of Italian manufacturing sites. The issue of start-ups has been faced by Zoppas Industries HET in the ambit of digital transformation activities. The start-up model is characterized by some

aspects like nimbleness and organizational dimension, search for new markets and sustainable business models, failure culture. Zoppas Industries HET has introduced the Lean start-up model in the innovation area, to promote a culture oriented to agility and change and to experiment a leaner management modality of the risk connected with investments in innovation activities. For some years, some collaborations have been in force with start-ups mainly coming from the digital world, as support of innovation and product development teams and of the digital factory, operating on specific matters and mainly for Proof of Concept activities. In some cases, the company has supported start-ups at incubators outside the corporate perimeter on specific and medium-term projects.

The platform supports a line of electronic controls equipped with connectivity.



SEMPLIFICARE CONNETTENDO

L'avvento delle Digital Technologies offre alle imprese manifatturiere l'opportunità di sviluppare prodotti e processi smart che abilitano un'evoluzione da modelli di business tipicamente product based verso nuovi modelli use-based. Zoppas Industries HET ha intrapreso da qualche anno lo sviluppo di una propria infrastruttura IoT con il brand CONNETTENDO. La piattaforma supporta una linea di controlli elettronici dotati di connettività prodotti per il mercato europeo del riscaldamento elettrico residenziale. La tecnologia IoT ha consentito inoltre di sviluppare un servizio di front end offerto in modalità as-a-service alle imprese clienti della filiera per i servizi di post-vendita e al consumatore finale per il comando da remoto ed il monitoraggio delle statistiche di consumo della propria abitazione. I servizi sviluppati su CONNETTENDO sono supportati da modelli di business Use-oriented nella modalità di subscription o pay-per-use: nuovi scenari che hanno reso possibili nuovi modelli di business rivolti al consumatore finale o al wholesaler. Gli effetti di tale evoluzione implicano un cambiamento di mindset per l'azienda proponente, la capacità

di analizzare e sostenere finanziariamente piani di investimento a medio-lungo periodo e lo spostamento verso una cultura e organizzazione orientata al service. CONNETTENDO supporta anche una parte della infrastruttura informatica dei siti produttivi italiani. Il tema delle start-up è affrontata in Zoppas Industries HET nell'ambito delle attività di digital transformation. Il modello start-up si caratterizza per aspetti come agilità e dimensione organizzativa, ricerca di nuovi mercati e modelli di business sostenibili, cultura del fallimento. Zoppas Industries HET ha introdotto il modello Lean startup nell'area innovation per promuovere una cultura orientata alla agilità e al cambiamento e sperimentare una modalità più snella di gestione del rischio legato agli investimenti in attività di innovazione. Sono attive alcune collaborazioni con start-up principalmente provenienti dal mondo digital e a supporto dei team di innovazione e sviluppo prodotto e della digital factory, operando su temi specifici e principalmente per attività di Proof of Concept. In qualche caso l'azienda ha supportato startup presso incubatori esterni al perimetro aziendale su progetti specifici e di medio periodo.

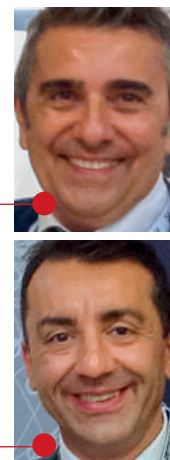
Innovation to build the future

At Patelec, they have no doubts: Made in Italy products are acknowledged as the expression of a design competence strongly rooted into the territory: “Made in Italy is a fundamental asset that companies must be able to understand and to exploit at best”. Regarding the IoT, for the company it does not just make objects become interconnected through the use of a whole of technologies. “What is fundamental is the value perceived by the use of such technologies, i.e. the benefit for end users. Our IoT-oriented projects are focused on the development of Industry 4.0, model I had “met” at more levels, starting from the exchange of experiences with partners and customers. My curiosity and Internet have then done the rest, up to accomplishing technical and

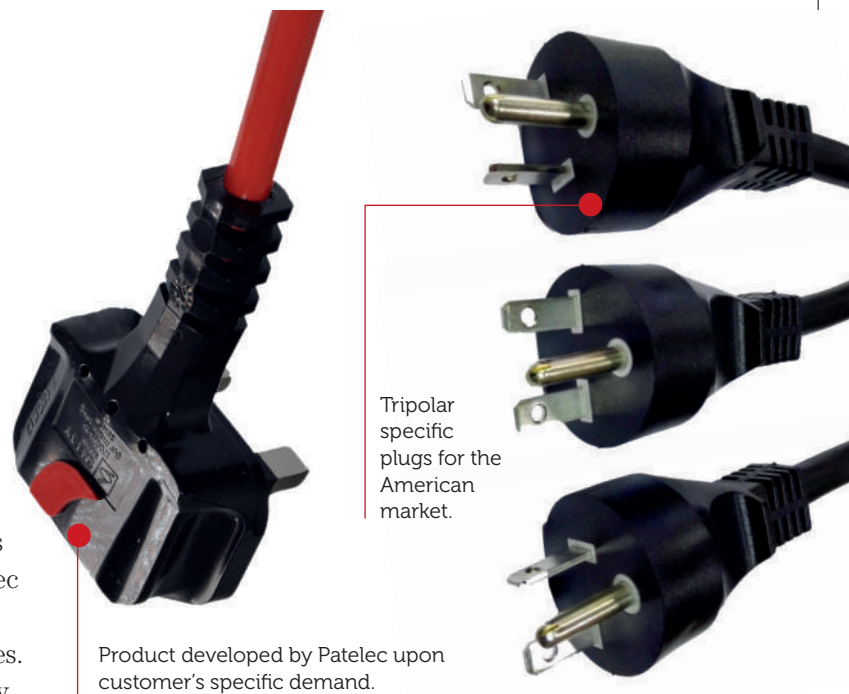
legal-economic in-depth studies through the relationships Patelec Group has established with research centres and universities. We have integrated the Industry 4.0 model into our reality to exploit outstanding technological solutions at best and to obtain results in the time to market, but not only”. Curiosity is a driving engine also for Patelec’s approach to the relationship with start-ups; currently, there are no collaborations in progress but the company monitors this phenomenon with interest. “The start-up world is dynamic and rich in opportunities. Certainly, to extricate ourselves in a variegated eco-system of innovative start-ups is not easy and we need supervision and monitoring activities. The most interesting start-ups for us might be those addressing innovative materials, nanotechnologies and

digitalization”. Great attention to eco-sustainability themes, too: “Due to the typology of materials we work (copper and PVC), we have unceasingly developed great care of the recovery and recycling of manufacturing wastes. The target is deeming such residues not wastes but resources. Precisely because this system provides not only financial but also social and environmental benefits, each company, in whatever sector, must consider the circular economy as a duty. Concerning this, in our company we are working to develop a project allowing the recovery and the reuse of the energy exploited”.

Roberto Ziletti
(on the left),
President Patelec
Cords and Cables,
who answered the
questions by HA
factory. At his side
Marco Marini,
CEO Patelec
Group.



PATELEC



Product developed by Patelec upon customer’s specific demand.

Tripolar specific plugs for the American market.

INNOVAZIONE PER COSTRUIRE IL FUTURO

In Patelec non ci sono dubbi: i prodotti Made in Italy vengono riconosciuti come l’espressione di una competenza progettuale fortemente radicate nel nostro territorio: “Il Made in Italy è un asset fondamentale che le aziende devono essere in grado di comprendere e sfruttare nel migliore dei modi”. Per quanto riguarda l’IoT, per l’azienda esso non si limita al far diventare gli oggetti interconnessi attraverso l’uso di un insieme di tecnologie. “Ciò che è fondamentale è il valore percepito dall’utilizzo di tali tecnologie, cioè il beneficio per il consumatore finale. I nostri progetti relativi all’IoT sono concentrati nello sviluppo di una Industria 4.0, modello che ho “incrociato” a più livelli, a partire dallo scambio di esperienze con partner e clienti. La mia curiosità e Internet hanno poi fatto il resto, fino ad arrivare agli approfondimenti tecnici ed economico-legali grazie alle relazioni che il gruppo Patelec ha costruito con centri di ricerca e università. Abbiamo portato nella nostra realtà il modello Industria 4.0 per sfruttare al meglio le migliori soluzioni tecnologiche e ottenere risultati a livello di time to market, ma non solo”.

La curiosità una molla che guida Patelec anche nel rapporto con le start up; al momento non ci sono collaborazioni in atto, ma l’azienda segue con interesse questo fenomeno. “Il mondo delle start-up è dinamico e ricco di opportunità: certo, districarsi in un ecosistema di start-up innovative non è facile e servono attività di presidio e monitoraggio. Le start-up per noi più interessanti potrebbero essere quelle che si rivolgono a materiali innovativi, nanotecnologie e digitalizzazione”. Grande attenzione anche sui temi della sostenibilità: “Per la tipologia di materiali che trattiamo (rame e PVC), abbiamo da sempre sviluppato una grande attenzione al recupero e riciclo degli scarti di produzione. L’obiettivo è quello di considerare tali residui non scarti, ma risorse. Proprio perché si tratta di un sistema che ha benefici non solo dal punto di vista finanziario, ma anche dal punto di vista sociale e ambientale, ogni azienda, di qualsiasi settore, deve considerare l’economia circolare come un dovere. In questo senso, nella nostra azienda stiamo lavorando per sviluppare un progetto che consenta il recupero e il riutilizzo dell’energia impiegata”.

Filters in evolution

The main product by Sifim is the filter, a component that shares in monitoring, controlling and transferring determinate information to the household appliance where it is integrated. For this reason, the IoT sector is an ambit to which the company pays utmost attention, researching solutions for making the filter more and more performing from this point of view, too. As explains Tino Sopranzetti, company's Sales Manager: "The devices that enable the smart home enhance the value of the component and of the product itself: they not only provide information that it was impossible to achieve before but they also create higher safety conditions than in the past. Concerning the Internet of Things we have already implemented a project to connect some machines that allow us to control the production better

and to sequence more complex operations in the ambit of the Smart Factory 4.0." The smart factory is naturally joined also by an as intelligent modality of managing the relationship with the environment: "In the future household appliances and a good part of the related components will be increasingly designed to provide regeneration and/or recycling possibilities, to grant a more sustainable economy in terms of costs and pollution. In the case of Sifim, for instance, which produces also ceiling lights for professional lighting, such products must be delivered to apposite centres that fully dismount the ceiling light and recycle 85-90% of materials". Made in Italy? For Sifim is an undisputed value: "Only a long tradition built over the years can confer some nations the international acknowledgement of implementing better quality products and, just in virtue of this

Grid filters for domestic hoods.



tradition, the Made in Italy has become a status of excellence that instantaneously recalls design, elegance, refinement and the success that several products have reached". Currently, explains Luca Pelagagge, Design Office Manager, Sifim does not avails itself of the collaboration of start-ups. "However, we believe it is worth monitoring these realities as we think they can produce some interesting ideas. The most interesting areas for us are the research on materials, environmental analyses, the environment depuration and the food conservation".



Luca Pelagagge,
Sifim Design
Office Manager.



Tino Sopranzetti,
Sifim Sales
Manager.

FILTRI IN EVOLUZIONE

Il prodotto principale di Sifim è il filtro, un componente che contribuisce a monitorare, controllare e trasferire certe informazioni all'elettrodomestico in cui è integrato. Per questo il settore dell'IoT è un ambito a cui l'azienda dedica molta attenzione, ricercando soluzioni per rendere il filtro sempre più performante anche da questo punto di vista. Lo spiega Tino Sopranzetti, Responsabile Commerciale dell'azienda: "I dispositivi che abilitano la casa intelligente portano ad accrescere il valore del componente e del prodotto stesso: non solo mettono a disposizione informazioni che prima non era possibile avere, ma creano anche condizioni di sicurezza superiori a prima. Per quanto riguarda poi l'IoT abbiamo già implementato un progetto per connettere alcuni macchinari che ci permettono di controllare meglio la produzione e mettere in sequenza operazioni più complesse nell'ambito della fabbrica intelligente 4.0. Alla fabbrica intelligente non può che affiancarsi anche un rapporto con l'ambiente intelligente: "Gli elettrodomestici e buona parte dei relativi componenti in futuro saranno sempre più progettati

per poter essere rigenerati e/o riciclati in modo da poter garantire un'economia più sostenibile dal punto di vista di costi e inquinamento. Nel caso di Sifim che produce anche delle plafoniere per l'illuminazione professionale, tali prodotti devono essere conferiti in centri appositi che smontano completamente la plafoniera e ne riciclano i materiali all'85-90%". Il Made in Italy? Per Sifim è un valore non messo in discussione: "Solo una lunga tradizione costruita negli anni può conferire ad alcune nazioni il riconoscimento internazionale di realizzare prodotti di miglior fattura e, in virtù di questa tradizione, il Made in Italy è divenuto uno status d'eccellenza cui si ricollegano il design, l'eleganza, la raffinatezza e il successo che hanno ottenuto molti prodotti". Ad oggi, spiega Luca Pelagagge, Responsabile dell'Ufficio progettazione, Sifim non collabora con start-up. "Tuttavia, siamo convinti che valga la pena seguire queste realtà perché crediamo che da esse possano uscire idee interessanti. Le aree più interessanti per noi sono ricerca sui materiali, analisi ambientali, depurazione ambienti e conservazione dei cibi".

“Circular” by attitude



Somipress manufactures burners for gas cooking appliances, functional and aesthetical componens. A balance for which the added-value of the Made in Italy is fundamental, as explains Federico Elisei, Sales Director of the company: “Italian companies that produce stoves, hobs and the related suppliers of components rely on broad experience in the sector and this know-how gained in time is a productive plus we must enhance today through the digitalization and the use of new automation technologies. Finally, a further added value is the quality care and guarantee, which has always been irremissible for Made in Italy enterprises”. Quality that nowadays strictly depends on the exploitation of the potentialities of IoT. “Our company has started reasoning in compliance with 4.0 vision since 2013, when we invested both in a new managerial system (ERP)

and in a MES (Manufacturing Execution System), software that allows connecting all factory machines with computers to have data on the effective productivity in real time. The MES system dialogues with ERP: through their integration, the manufacturing process can be managed in efficient manner”. The research on new materials and on surface coatings is an ambit where Somipress deems the collaboration with start-ups particularly interesting: “In the past, we already had opportunities of collaborating with start-ups and in the future we do not exclude we will give birth to further cooperation”. Working the aluminium is for Somipress a privileged situation to accomplish good sustainable practices: “Entering a circular economy context is not difficult when you manufacture aluminium products, a material 100% recyclable that can be easily



reintroduced into the production cycle. The raw material, which we purchase from Italian suppliers, is delivered in ingots and derives from the recovery of chips and scraps, too. Concerning our production cycle, we try to reuse as much as possible also aluminium rejects and uncompliant products, to obtain new material. Regarding then the development of new products, we are working to implement mono-material components, then using exclusively aluminium and trying to use less and less other metals, like steel, copper or brass”.

Part of the range of domestic burners offered by Somipress.

Design and aesthetics are distinguishing aspects of the Made in Italy by Somipress.

SOMIPRESS

“CIRCOLARI” PER VOCAZIONE

Somipress realizza bruciatori per apparecchi di cottura a gas, componenti funzionali ed estetici. Un equilibrio per il quale il valore aggiunto del Made in Italy è fondamentale, come spiega Federico Elisei, Sales Director dell'azienda: “Le aziende italiane che producono cucine e piani cottura ed i relativi fornitori di componentistica hanno una vasta esperienza nel settore e questo know-how acquisito nel tempo è un plus a livello produttivo che oggi dobbiamo valorizzare grazie alla digitalizzazione e all'impiego di nuove tecnologie di automazione. Un ulteriore valore aggiunto, infine, è l'attenzione e la garanzia della qualità da sempre imprescindibile per le imprese del Made in Italy”. Una qualità che oggi non può prescindere dallo sfruttare le potenzialità dell'IoT. “La nostra azienda ha iniziato a ragionare in ottica 4.0 fin dal 2013, quando abbiamo investito sia su un nuovo sistema gestionale (ERP) che su un sistema MES (Manufacturing Execution System), un software che consente di collegare tutti i macchinari di fabbrica ai computer per avere in tempo reale i dati sull'effettiva produttività. Il sistema MES dialoga con l'ERP: attraverso la loro integrazione, il pro-

cesso produttivo può essere gestito in maniera efficiente”. La ricerca sui nuovi materiali e sui rivestimenti superficiali è un ambito nel quale Somipress ritiene particolarmente interessante affiancarsi a start up: “In passato abbiamo già avuto occasione di collaborare con start-up e per il futuro non escludiamo di dar vita a ulteriori collaborazioni”. Lavorare l'alluminio è per Somipress una situazione privilegiata per mettere in atto buone pratiche sostenibili: “Inserirsi in un contesto di economia circolare non è difficile quando si realizzano prodotti in alluminio, un materiale riciclabile al 100% e che può essere facilmente reimmesso all'interno del ciclo produttivo. La materia prima, che acquistiamo da fornitori italiani, arriva in lingotti e deriva anche dal recupero di sfridi e rottami. Per quanto riguarda il nostro ciclo produttivo cerchiamo di riutilizzare il più possibile anche gli scarti di alluminio e i prodotti non conformi per ottenere nuovo materiale. Nello sviluppo di nuovi prodotti, ci stiamo muovendo nell'ottica di realizzare componenti monomaterici, impiegando solo l'alluminio e usando sempre meno altri metalli come acciaio, rame o ottone”.

IoT and Circular Economy

“Smart Home is increasingly taking on a leading role but the Business Model is not well-defined, yet, and the entire eco-system will need an innovative approach. UL provides a holistic approach to mitigate the risks deriving from connected products and offers a complete service suite to manufacturers. Due to this approach, companies will succeed in maximising investments’ effects through a strategy of security and privacy by design. In collaboration with UL, developers and manufacturers can face efficaciously the concerns about the security of connected systems and devices for smart home, the privacy and interoperability of products, through a global net of laboratories, an extended team of experts and a single contact point”. (Domenico Chicco, Senior Business Development Manager UL)

UL has been working on measuring the circular economy for several years and has developed a tool called Circularity Facts that is designed to help measure circularity performance at a product and site level in a comparable and practical way. Some of the measures are familiar, like recycled content and recyclability of products; others may not be as familiar to some like byproduct synergy content. All of these measures are currently being used today, but have never before been combined to tell a broader story about the circularity of a product. Circularity Facts for products is organized into two parts: “Content” or inputs to the product, and “Design” or designed for more circular end of life impacts. Inputs address the measures noted above including recycled content, closed cycle recycled content, byproduct

	Content	Design
Technical Materials Circularity		
Product and Component Reuse	0%	0%
Recycling and Byproduct Synergy	52%	66%
Closed Cycle Recycling	0%	0%
Technical Materials Total	52%	66%
Biologic Materials Circularity		
Biochemical Feedstock / Biobased Content	0%	0%
Composting	Na	0%
Anaerobic Digestion	Na	0%
Biologic Materials Total	0%	0%
Product Circularity: 59%	52%	66%

An example of the Circularity Facts tool, developed by UL.



William F. Hoffman III,
Ph.D. Senior
Scientist,
Corporate
Fellow.

synergy and reuse content. These inputs are grouped into technical materials (those that may not be returned safely to the biosphere as is), and bio-based content for biological materials (materials like food, fibers, wood, that may be returned to the biosphere safely without further processing). Design aspects include reusability and recyclability for technical materials and compostability or anaerobic digestion for biological based materials. The result is a matrix that represents Content sources and Design aspects, represented as a percent of the total project. (William F. Hoffman III, Ph.D. Senior Scientist, Corporate Fellow).

© RIPRODUZIONE RISERVATA

IOT E ECONOMIA CIRCOLARE

“La Smart Home sta assumendo sempre più un ruolo di primo piano, ma il Modello di Business non è ancora ben definito e l'intero ecosistema richiederà un approccio innovativo. UL fornisce un approccio olistico per mitigare i rischi relativi ai prodotti connessi offrendo ai produttori una suite completa di servizi. Con questo approccio le aziende potranno massimizzare gli effetti degli investimenti attraverso una strategia di security and privacy by design. Insieme a UL, gli sviluppatori e i produttori possono affrontare in modo efficace le preoccupazioni relative alla sicurezza dei sistemi e dei dispositivi di casa intelligente connessi, alla privacy e all'interoperabilità dei prodotti, attraverso una rete globale di laboratori, un ampio team di esperti ed un unico punto di contatto.” (Domenico Chicco, Senior Business Development Manager UL) “UL ha lavorato alla misurazione dell'economia circolare per diversi anni e ha sviluppato Circularity Facts, un programma progettato per valutare le prestazioni della circolarità a livello di prodotto e di progettazione in modo comparabile e pratico. Alcune misure sono di facile comprensione, come il contenuto riciclato e la riciclabilità

dei prodotti; altre non altrettanto immediate, come i dati relativi alla sinergia di prodotto. Tutti questi parametri sono attualmente in uso, ma è la prima volta che le informazioni vengono combinate per fornire un'analisi più completa sulla circolarità di un prodotto. I dati sono organizzati in due parti: “Contenuto” o input per il prodotto e “Progettazione” o principi progettuali per impatti di fine vita più circolari. Gli input di prodotto riguardano i parametri citati, tra cui contenuto riciclato, contenuto riciclato a ciclo chiuso, sinergia di sottoprodotto e contenuto di riutilizzo. Questi input sono raggruppati in materiali tecnici (che non possono essere restituiti in modo sicuro alla biosfera), e contenuti bio-based per i materiali biologici (materiali come cibo, fibre, legno, che possono essere restituiti alla biosfera senza ulteriori lavorazioni). Gli aspetti di progettazione includono invece riutilizzo e riciclabilità per i materiali tecnici e compostabilità o digestione anaerobica per i materiali a base biologica. Il risultato è una matrice che riporta le fonti relative al Contenuto e gli aspetti di Design, rappresentati come percentuale sul totale del progetto.” (William F. Hoffman III, Ph.D. Senior Scientist, Corporate Fellow).

© RIPRODUZIONE RISERVATA