

COM.PACK

IMBALLAGGI ECO-SOSTENIBILI

IS CRISIS OPPORTUNITY ?

(starts on p. 38)



ANALISI E METODI

I costruttori di macchine di fronte al coronavirus: i tre scenari possibili
Pagina 2

DESIGN

L'e-commerce non ha bisogno di overpackaging per proteggere i prodotti
Pagina 14

APPLICAZIONI

Lotta ai lotti da scartare: una tecnologia rivoluziona il controllo qualità
Pagina 32

ABBONATI A COM.PACK

È il bimestrale che ti aiuta a scegliere imballaggi eco-compatibili

Abbonati per 1 anno, riceverai:

- 5 numeri cartacei
- Il codice riservato di accesso a tutti i numeri pubblicati (in formato PDF)
- In omaggio, una recensione della tua attività su COM.PACK o su Packaging Observer

Il costo dell'abbonamento è di euro 40,00

si riferisce a spedizione in Italia

e comprende 5 numeri dalla data di attivazione.

Per Paesi UE, il costo è di 60 euro.

Per abbonarsi, inviare a info@elledi.info

i propri dati completi per ricevere la fattura elettronica

e l'indicazione del destinatario, compresa di indirizzo completo

SOMMARIO

STRUMENTI

Analisi e Metodi

- I costruttori di macchine di fronte al coronavirus 2

Ricerca e Sviluppo

- Active packaging antiossidante a basso impatto ambientale 10

Design

- Shopping online e sostenibilità: il ruolo del packaging 14

APPLICAZIONI

Materiali-Riciclo

- Tanica con HDPE di riciclo più sicura per doppio uso 28

Non food

- Protezione sicura per due anni 29

Food

- Monouso in alluminio 30

Food e Pharma

- Mai più lotti scartati col controllo just in time 32

DOSSIER • AUTOMATION

- After sales and maintenance, a world to redesign 39

- Plants and maintenance: how I wish they were 43
- Stepping up digital management of service and parts 46
- Online spare parts: reduced time and costs 49
- Green plants: prevention is better than repair 50
- IMA launches "Stay Connect!" 54
- New challenges for the food industry 56
- Predictive analytics unites with remote control 59
- AI directs the pharmaceutical industry sector 60
- World Class Maintenance: guaranteeing top efficiency 62
- Saving may end up being very expensive! 67
- "Small" but with full-scale customer service 68
- How to optimize results and minimize breakdowns 70
- Going digital 72
- Creating a maintenance culture of success 75

RUBRICHE

- Info Tecno 7



SORMAPEEL, l'ultraleggero riciclabile di Sorma Group

Pratico, economico, a basso impatto ambientale e nella versione da 1 kg, pesa meno di una moneta da 1 cent. Sormapeel, utilizzabile con i macchinari già in dotazione, è la soluzione del Gruppo per l'economia circolare



Sorma, gruppo leader a livello mondiale nella progettazione e realizzazione di sistemi di confezionamento, selezione e pesatura per il settore ortofrutticolo, ha lanciato in occasione di Fruit Logistica 2020 una novità destinata a rivoluzionare il comparto del packaging di frutta e verdura.

Si tratta di SORMAPEEL, un'inedita soluzione *patent pending* sviluppata dal gruppo romagnolo che, in nome dell'economia circolare e frutto di una ricerca pluriennale di proposte funzionali e sostenibili, offre vantaggi concreti a tutta la filiera ortofrutticola e non solo, dal confezionatore, al consumatore finale, fino a chi si occupa del recupero di plastica e carta.

SORMAPEEL è la nuova linea di packaging applicabile a tutta la li-

nea di macchinari Sorma adibiti al confezionamento di frutta e verdura. La sua adozione non richiede quindi alcun nuovo investimento per modificare o cambiare le macchine già in dotazione. Il secondo punto di forza consiste nelle prestazioni: la nuova soluzione mantiene infatti le medesime caratteristiche di visibilità del contenuto, traspirabilità, resistenza, velocità e forza applicate a tutta linea di confezioni Sorma.

Il contenuto di innovazione è dato dall'introduzione di una banda in carta "spellicolabile" (da qui "Sormapeel"), cioè facilmente rimovibile da parte del consumatore, che potrà quindi riciclare separatamente e velocemente la plastica e la carta. Inoltre, la componente in plastica è mediamente inferiore di oltre il 50% rispetto a un imballaggio tradiziona-

le ed è completamente riciclabile: in monomateriale, o tutta in PE (polietilene ad alta densità) o tutta in PP (polipropilene), rende ancora più semplice e immediato il recupero del materiale.

La banda in carta conferisce a sua volta una molteplicità di vantaggi. In primo luogo, oltre a essere un materiale che conferisce robustezza, permette di avere un film plastico più sottile del 70% rispetto alla norma: la carta funge da protezione al sottilissimo strato di plastica che compone il film. In secondo luogo, questa innovazione vanta l'economicità dei costi (vicini alla linea standard dell'azienda), rispetto ad altre soluzioni decisamente molto più dispendiose. Grazie, quindi, al minor contenuto di plastica e alla sostituzione parziale con la carta, la nuova linea è

in definitiva ultraleggera, superando sia le versioni in poliaccoppiato eterogeneo non riciclabile sia quelle in monomateriale.

In concreto, il formato da 1 kg di Rosapack e di Sormabag, rispettivamente 2,79 g e 2,22 g, è più leggero persino delle retine a clip che pesano 2,88g e non sono riciclabili. Sormabag da 1 kg, nello specifico, pesa meno di una moneta da 1 cent. “Con SORMAPEEL – commenta Andrea Mercadini, AD del Gruppo – possiamo dire di avere vinto una difficile sfida contro il tempo e a favore dell’ambiente. Da anni, come Gruppo, siamo impegnati nella ricerca di materiali innovativi e di soluzioni ‘amiche’ di quell’economia circolare sempre più necessaria per il rispetto delle risorse del nostro pianeta. Oggi compiamo un importante passo in avanti perché, in un momento storico in cui è in corso un ampio dibattito sui polimeri plastici e il loro futuro, Sorma offre una soluzione che tiene conto degli aspetti più diversi in termini di packaging: praticità, eco-



Sorma Group opera dal 1973. Attualmente è l’unico complesso di aziende al mondo in grado di offrire “chiavi in mano” l’intera linea di macchinari necessari a selezionare, pesare e confezionare automaticamente i prodotti ortofrutticoli, congiuntamente alla fornitura del materiale tecnico per creare tutte le forme di packa-

ging. Sono oltre 160 i modelli di macchine automatiche proposti, protetti da 60 brevetti interamente sviluppati da un team interno di 35 ingegneri. Più di 30 referenze ortofrutticole possono essere selezionate e “vestite” con la massima precisione e affidabilità, per rispondere efficacemente ai requisiti, sempre più severi, della Grande Distribuzione Organizzata (GDO). Il Gruppo è presente con le proprie sedi operative in: Spagna, Germania, Francia, Turchia, Olanda, USA e Brasile. A queste filiali si aggiungono oltre 40 distributori specializzati, che operano a livello globale.

nomicità e recuperabilità. E la convivenza di questi aspetti la rendono una soluzione concreta, che davvero può essere pensata per tutte le linee di prodotto, e non solo per una piccola selezione di categorie specifiche, come la bio. Una soluzione talmente innovativa, peraltro, per cui è in corso l’ottenimento del brevetto”. “Abbiamo inoltre utilizzato materiali di largo consumo – continua Mario Mercadini, Large Scale Manager

– dove il sistema di riciclo, che sta a valle, è consolidato ed in grado di gestirli facilmente e di smaltirli in modo efficace, a differenza di altri materiali, come ad esempio i prodotti compostabili. Al nostro interno, l’innovazione SORMAPEEL ha comportato un cambiamento nel processo produttivo, ma già da ora siamo in grado di rifornire con costanza tutti i clienti interessati, in ogni Paese del mondo”.

SORMAPEEL, the ultra-lightweight, perfectly recyclable packaging from Sorma Group

Practical, inexpensive, with low environmental impact and in the 1 kg version it weighs less than a 1 Euro-cent coin. Sormapeel, compatible with pre-installed machines, is the Group's solution for the circular economy

At Fruit Logistica 2020, Sorma, the group that leads the world in the design and construction of fruit and vegetable packaging, grading and weighing systems, launched an innovation destined to revolutionise packaging in this industry. This is SORMAPEEL, an original pa-

tent pending solution developed by the Italian group, which after years of research into practical, sustainable solutions, has come up with a product for the circular economy that offers real benefits to the entire fruit and vegetable supply chain and even beyond, through to plastic and paper recycling firms.

SORMAPEEL is the new packaging line that can be applied to the entire range of Sorma fruit and vegetable packaging machinery. Therefore, its adoption does not imply any new investments to modify or change existing machines. Its second strong point is its performances: the new solution maintains all the content-



visibility, breathability, resistance, speed and strength characteristics found on all the other Sorma packaging lines.

The innovative feature is the introduction of a “peel-off” strip of paper (hence “Sormapeel”), which is easily removable by consumers, making the separate recycling of the plastic and paper quick and trouble-free. What's more, this packaging contains, on average, 50% less plastic than the conventional equivalent, and this material is completely recyclable: consisting entirely of PE (high density polyethylene) or PP (polypropylene), it can be recycled with even greater speed and ease. The paper strip, on the other hand, provides many benefits. First of all, as well as adding strength, it allows the plastic film to be 70% thinner than normal: the paper protects the very thin layer of plastic that makes up the film. Secondly, this innovation is economical (costs very similar to the company's standard line) compared to other solutions, which are

much more expensive. Thanks to the reduction in plastic content and its partial replacement with paper, the new line is extremely lightweight, compared to both non-recyclable mixed poly-bonded and single-material versions. In practice, the 1 kg size of Rosapack and Sormabag, weighing 2.79 g and 2.22 g respectively, is even lighter than clipped net bags, which weigh 2.88 g and are not recyclable. Specifically, the 1 kg Sormabag weighs less than a 1 Euro-cent coin.

“With SORMAPEEL,” Group CEO Andrea Mercadini comments, “we have won a major race against time, with great benefits for the environment. As a Group, we have been working

for years on the development of innovative materials and solutions to support the circular economy that is becoming more and more necessary to protect our planet's resources. Today, we are taking a big step forward, because in a era when plastic polymers and their future are the focus of much discussion, Sorma is offering a solution that considers the most widely different packaging-related factors: convenience, cost saving and recyclability. And the combination of these factors makes this a real solution, which can genuinely be applied to all products, and not just a small selection of specific categories such as organics. What's more, this solution is so innovative that a patent application is now pending.”

“Moreover, we have adopted very commonly used materials,” Mario Mercadini, Large Scale Manager, continues, “so the downstream recycling system is well established, and able to handle them easily and dispose of them effectively, not always the case with other materials, such as compostables. Within our organisation, the SORMAPEEL innovation has led to a change in the production process, but we are already able to guarantee continual supplies to all interested customers, anywhere in the world.”

Sorma Group was founded in 1973. It is currently the world's only corporate group able to offer a turnkey solution comprising the entire line of machines required to automatically grade, weigh and pack fruit and vegetable products, together with supply of the technical material for creating all forms of packaging. It offers more than 160 automatic machine models, protected by 60 patents entirely developed by an in-house team of 35 engineers. More than 30 fruit and vegetable products can be graded and presented with the utmost precision and reliability, to effectively respond to the increasingly demanding needs of the Organized Trade. The Group has its own operations centres in Spain, Germany, France, Turkey, the Netherlands, the USA and Brazil. Alongside these subsidiaries, there are also 40 specialist distributors operating at the global level.

SORMA GROUP

Via Dell'Arrigoni, 220 - 47522 Cesena (FC)
+39 0547 418611 - +39 0547 418612
sorma@sormaitalia.com - sormagroup.com



Le nostre cassette tornano sempre indietro.



Imballaggi CPR System, riutilizzare per rispettare il Pianeta.

Ogni cassetta CPR System viene riempita dal produttore ortofrutticolo e consegnata nei diversi supermercati, dove il consumatore potrà scegliere il suo prodotto direttamente dalla cassetta stessa. Da qui verrà poi ritirata e trasferita nei centri di lavaggio, per essere nuovamente riutilizzata all'infinito. Le cassette rotte saranno invece rigranulate, ristampate e pronte per un nuovo viaggio, in ottica di economia circolare ed ecologia, che elimina completamente l'immissione di rifiuti nell'ambiente e riduce le emissioni di anidride carbonica, limitando il traffico di mezzi su ruota.

Per questo ogni cassetta CPR System è concepita per tornare sempre da noi, perché siamo consapevoli che la terra ha bisogno di aiuto e questo è il nostro sistema valoriale per darle una mano.



Per informazioni www.cprsystem.it

Good Plastic. We Display It.



Cannon-Sandretto Museum

"Civilization of Plastics"

Pont Canavese (Torino), Italy



Visit Us

for info:
communication@cannon.com

cannon
DEDICATED INDUSTRIAL SOLUTIONS



Il Museo Cannon-Sandretto "Civiltà della Plastica"

Il Museo Cannon-Sandretto "Civiltà della Plastica" raccoglie oggetti realizzati in materie plastiche, che raccontano la storia di quasi due secoli di sperimentazione, ricerca di base, sviluppo applicativo di polimeri sempre più evoluti utilizzati in innumerevoli applicazioni. La plastica – "il materiale che la natura aveva dimenticato di creare" – ha cambiato il nostro modo di vivere. Il Museo ce lo ricorda con centinaia di oggetti esposti in otto sale, con



*Il Museo Cannon-Sandretto
di Pont Canavese (TO).*



numerosi pannelli descrittivi bilingui, fotografie d'epoca, cenni storiografici sui pionieri e sulle loro invenzioni. Allestito su due piani, è ospitato nella palazzina di rappresentanza, in stile liberty, dell'ex stabilimento Sandretto, dov'erano prodotte presse a iniezione per plastica. Inaugurato nel 1995 e visitato da allora da decine di migliaia di visitatori, il Museo vanta – fra sale di esposizione e depositi – un inventario di oltre 2.500 pezzi. Dal 1998 il Museo è di proprietà del Gruppo Cannon – un gruppo industriale italiano leader nel settore delle tecnologie per la plastica, per l'energia e l'ecologia, per l'automazione industriale – che ha curato e finanziato un completo restauro e ammodernamento della

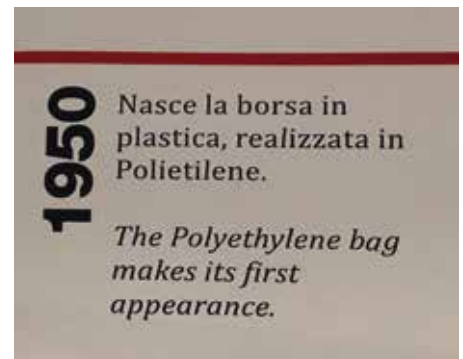


palazzina e dell'esposizione, con sale completamente rinnovate, una moderna illuminazione e vetrine più razionali. Il Comune di Pont Canavese ne assicura l'apertura domenicale nei mesi estivi, affidando ad una guida specializzata l'accompagnamento dei visitatori.



Sopra: pannello dedicato a Giulio Natta.

A destra: due pannelli che illustrano le pareti del museo, con date storiche riguardanti due oggetti oggi giorno di uso comune.



Cannon e FAI per la cultura della plastica

Nel 2019 l'apertura ufficiale del Polo Museale ha coinciso con il primo fine settimana di primavera, quando Pont ha ospitato le "Giornate di Primavera" della delegazione locale del FAI – Fondo Ambiente Italiano – che dal 1975 restaura e gestisce i luoghi speciali d'Italia, affinché le generazioni presenti e future di tutto il mondo possano godere di un'eredità culturale inestimabile. Un grande onore per Cannon far parte di questo evento, di solito tenuto in prestigiosi castelli, ville e giardini storici.

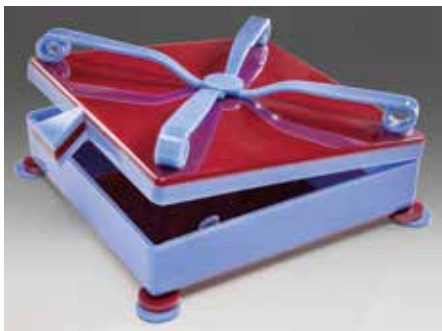
Durante i due giorni di apertura straordinaria (23 e 24 marzo) 2.000 visitatori sono stati registrati presso il gazebo del FAI all'ingresso del Polo Museale. Numerosi volontari FAI hanno presieduto l'evento, affiancato da 50 studenti di un liceo locale che erano stati formati nelle settimane precedenti per fungere da guide.

I benefici derivanti dall'uso intelligente della plastica sono stati illustrati a un vasto pubblico, in un momento in cui gli svantaggi derivanti dal suo smaltimento improprio sembrano sopraffare i vantaggi offerti da una famiglia di materiali che da oltre un secolo hanno rivoluzionato in positivo il nostro stile di vita.

Cannon-Sandretto Museum “Civilization of Plastics”

The Cannon-Sandretto Museum “Civilization of Plastics” tells the story of almost two centuries of experimentation, basic research, application development of increasingly advanced plastic polymers used in countless applications. Transformed into household goods, toys, accessories for the person and furnishings, telephones, radios, articles for smokers, for the desk, for the automobile and the world of transport, common objects or for medical and specialist uses, plastics – “the material that nature forgot to create” – have changed the way we live.

The Museum reminds us of this with hundreds of objects displayed in eight rooms, with numerous bilingual descriptive panels, old photographs, historical notes on the pioneers and their inventions. Spread over two floors, it is completely dedicated to the history and technology of plastic transformation. A chronology of the main events of this fascinating story, since 1880, is written on a “fil rouge” that unfolds through the walls of the rooms, helping the visitor to connect the exhibited objects with the most significant developments of the period in which they were made. The Plastics Museum is housed in the liberty-style representative building of the former Sandretto factory of injection moulding presses for plastics. Inaugurated in 1995 and visited since then by tens of thousands of visitors, the Museum owns – among exhibition rooms and deposits – an inventory of over 2,500 pieces, col-



lected with passion by Gilberto Sandretto in many years of passionate research.

Since 1998 the museum has been owned by the Cannon Group – a leading Italian industrial group in the sector of technologies for plastics, for industrial automation, for energy and environmental protection – which has overseen and financed a complete restoration and modernization of building and exhibition, with completely renovated rooms,

modern lighting and more rational showcases.

Reopened to the public in 2015, the Museum was entrusted in management to the Municipality of Pont Canavese, which ensures – thanks to a specialized guide – its opening and usability. A new room – the N. 8 – was opened in 2019, dedicated to Composite Materials: this new exhibition space is the final step of the guided tour. Open in the afternoon of the first and third Sunday of all months from spring to autumn – and on working days for groups, by appointment – this Museum is inserted in the Museums Complex of Pont Canavese, where it is possible to visit also the original offices of the textile mill operating here in the 19th century and the collection of ancient industrial machines by Cav. Modesto Sandretto.

Cannon and FAI for the culture of plastics

In 2019 the official opening of the Museum Pole of Pont Canavese coincided with the first spring weekend, when Pont hosted the “Spring Days” of the local delegation of the FAI – Fondo Ambiente Italiano – which since 1975 has been restoring and managing the special places of Italy, so that present and future generations around the world can enjoy an invaluable cultural heritage. A great honour for Cannon to be part of this event, usually held in prestigious castles, villas and historic gardens.

During the two extraordinary opening days (23 and 24 March) 2,000 visitors were registered at the FAI gazebo at the entrance of the Museums Complex. Numerous FAI volunteers chaired the event, flanked by 50 students from a local high school who had been trained in the previous weeks to act as a guide.

The benefits deriving from the intelligent use of plastic have been illustrated to a large general public, at a time when the disadvantages deriving from its improper disposal seem to overwhelm the advantages offered by a family of materials which for over a century have revolutionized positively our lifestyle.



Tanica con HDPE di riciclo più sicura per doppio uso

Soluzione di tipo "sandwich" per il riciclato e un tappo innovativo a 4 funzioni pensato per uso professionale e domestico.



di merci pericolose, è composto da tre strati di HDPE: i due esterni sono di materiale vergine, quello intermedio di riciclato. Lo strato interno, a contatto con il prodotto, lo protegge da eventuali contaminazioni/migrazioni di sostanze provenienti dal materiale riciclato; lo strato esterno, invece, permette di dare la colorazione omogenea al flacone.

“La sostenibilità è un obiettivo aziendale – commenta Luca Pattarello, responsabile del reparto R&D and Quality di Italtchimica – ma da coniugare a quello tecnico di resistenza alla caduta, ermeticità e sicurezza.” Uno dei punti di forza del nuovo prodotto è il tappo, che risolve, con nuovo sistema di chiusura, il problema della caduta a terra e dello sversamento accidentale. Esistono un sigillo interno a strappo e una ghiera di sicurezza esterna; e questo è il doppio sigillo. Poi il sistema flip top, che consente di versare il prodotto in modo più pratico senza togliere il tappo, e una chiusura ‘in battuta’ che lo rende più ermetico e resistente alle cadute. Integrato vi è un dosatore graduato da 50 ml dotato di sistema ‘safe drop’, che riporta nel flacone le gocce che abitualmente scivolano lungo il corpo esterno.

Italtchimica, uno dei principali produttori italiani di detersivi e cosmetici presente nel mercato con brand societari e fornitore anche di MDD, ha concluso un progetto di ricerca e sviluppo per un flacone innovativo in grado di soddisfare le esigenze dell'utilizzatore professionale e del consumatore finale in ordine a tre obiettivi: garanzia di robustezza, sicurezza per l'utilizzatore e utilizzo di alte concentrazioni di materiale riciclato.

Il nuovo flacone, adatto anche al trasporto

Per realizzare i flaconi si è investito in soffiatrici full-electric di ultima generazione a basso consumo energetico. “Questo flacone per il momento è stato pensato per le nostre linee green, ma l'intenzione è indubbiamente quella di estenderlo a tutte le tipologie di prodotti – spiega Pattarello – Ma reperire il materiale non è così semplice in Italia. Vedremo quale sarà la risposta del mercato, la volontà di innovare e trovare soluzioni ancora più sostenibili di certo non ci manca”. **(di Elena Puglisi) ■**

IL MONDO DEL PACKAGING SI INCONTRA SU

COM.PACK

PACKAGING OBSERVER

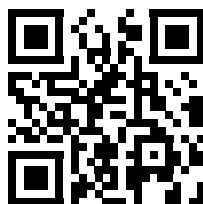


UN TARGET DI 18.576 SPECIALISTI

- 68% acquisti, controllo qualità, gestione impianti
- 14% produzione di materiali, imballaggi, linee automatiche
- 10% controllo e gestione energia, emissioni rifiuti, riciclo
- 5% ricerca e sviluppo, progettazione, design, Industry 4.0
- 4% distribuzione, private label, logistica
- 1% comunicazione, certificazione e finanza

I NOSTRI SETTORI:

imballaggi, macchine automatiche, largo consumo food e non food, beni durevoli, semilavorati, grande distribuzione, horeca, centri di ricerca, laboratori e università, materiali, multiutility, consorzi, riciclo e recupero



com-pack.it

packagingobserver.com

info@elledi.info

COM.PACK

Imballaggi eco-sostenibili

Rivista bimestrale indipendente di packaging
marzo-aprile 2020 - anno X - n. 43
Periodico iscritto al Registro del Tribunale
di Milano - Italia - n. 455/14 settembre 2011
Codice ISSN 2240 - 0699

Proprietà

Elledi srl - Via G. Montemartini, 4
20139 Milano - Italia

Direttore responsabile

Luca Maria De Nardo
editor@packagingobserver.com

Progetto grafico

Daniele Arnaldi, Camillo Sassi

Redazione

Via G. Montemartini, 4 - 20139 Milano - Italia
info@packagingobserver.com

Pubblicità

info@elledi.info
+39.333.28.33.652

Editore

Elledi srl - Via G. Montemartini, 4
20139 Milano - Italia
Iscritto al ROC n. 21602 dal 29/09/2011

Hanno collaborato a questo numero:

Nicoletta Buora, Elena Consonni, Luca Maria De Nardo, GSICA (Elena Torrieri e Fabio Angelo Di Giuseppe), Mirco Onesti, Cristina Panebianco, Elena Puglisi, Antonio Savini, Eduardo Schumann, Ugo Spada, Amy Stover, Massimo Zonca

Il copyright delle immagini delle pagine:
2-7-10-14-38-42-43-45-71-76/77
è di stock.adobe.com

Stampa

Rotolito spa
Pioltello (MI)

Profilo su <http://com-pack.it>



Caratteristiche tecniche

Foliazione minima: 64 pagine
Formato: cm 21 x 28 con punto metallico
Distribuita in Italia per invio postale
Tiratura media: 2.500 copie (al netto delle copie per diffusione promozionale solo in coincidenza con fiere di settore).

Informativa sul trattamento dei dati personali

Elledi srl è titolare del trattamento dei dati raccolti dalla redazione e dai servizi amministrativo e commerciale per fornire i servizi editoriali. Il responsabile del trattamento è il direttore responsabile. Per rettifiche, integrazioni, cancellazioni, informazioni, e in generale per il rispetto dei diritti previsti dalle norme vigenti in materia di trattamento dei dati personali, rivolgersi a: Elledi srl, via G. Montemartini, 4 - 20139 Milano - Italia, via e-mail a: info@elledi.info

© La riproduzione parziale o integrale di immagini e testi è riservata.