

LEGNO4.0

imballaggio. ambiente. logistica. foreste.

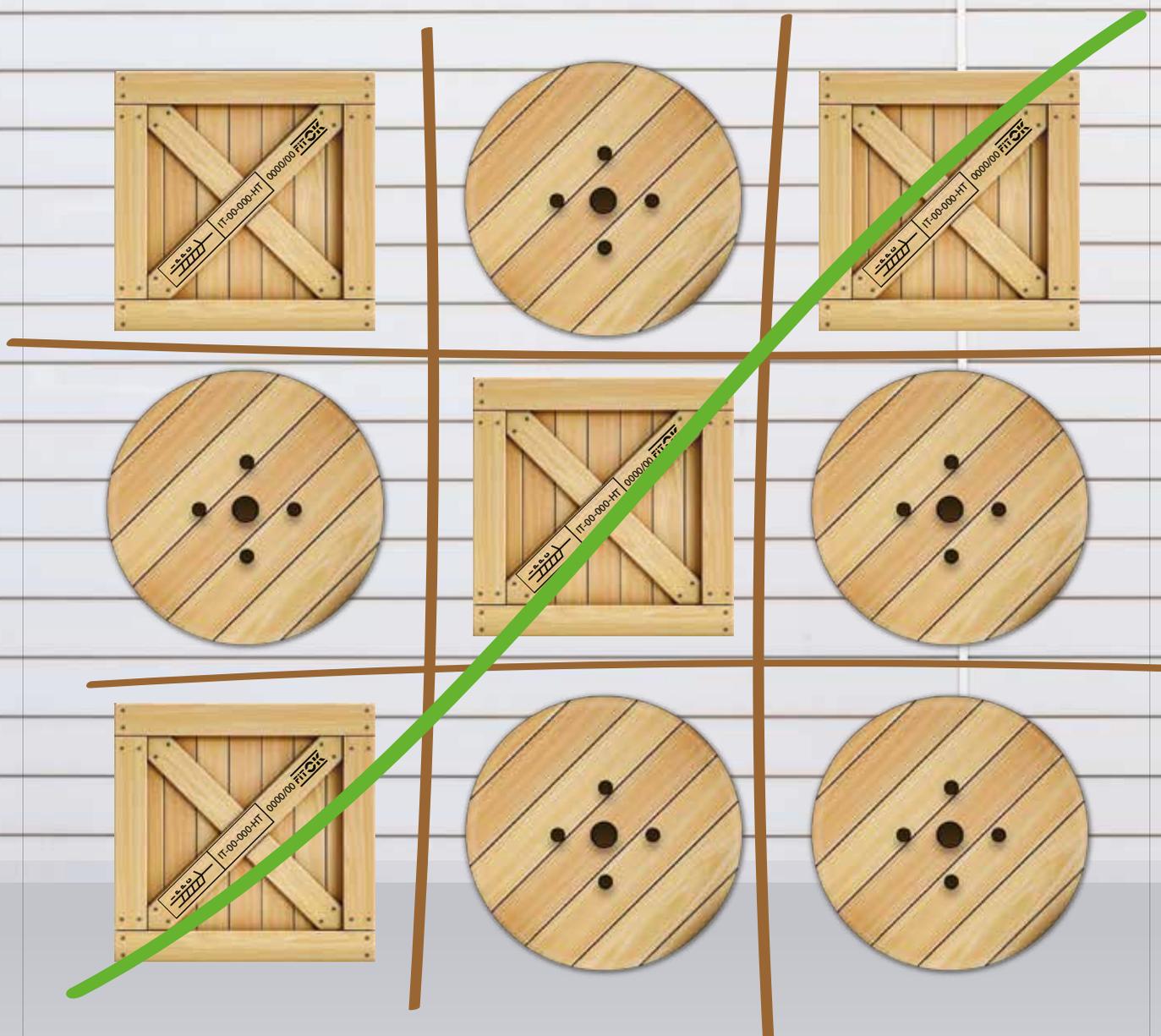


COME AFFRONTARE
IL PROBLEMA
DELLE MATERIE PRIME?



MADE IN conlegno

LA QUALITÀ VINCE SEMPRE



Conlegno è riconosciuto dal Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali come Soggetto Gestore del Marchio internazionale di prodotto IPPC/FAO, che certifica procedure e trattamenti fitosanitari conformi allo Standard ISPM n.15. Il **Marchio FITOK** e il **Riferimento di Rintracciabilità Fitosanitaria (RRF)** creano un collegamento univoco fra trattamento fitosanitario e imballaggio in legno trattato garantendo la massima rintracciabilità e sicurezza.

Conlegno, Consorzio Servizi Legno Sughero | Foro Buonaparte, 12 - 20121 Milano (MI) | +39 02.89095300 | fitok@conlegno.eu | www.conlegno.eu

Sommario

LEGNO 4.0

IMBALLAGGIO, AMBIENTE, LOGISTICA, FORESTE

Rivista quadrimestrale
Reg. Trib. di Milano nr. 327
del 22/11/2017
Dicembre 2021 – Anno 5 n. 13

PROPRIETÀ

Conlegno
Consorzio Servizi Legno
Sughero

Foro Buonaparte, 12
20121 Milano

DIRETTORE RESPONSABILE

Matteo Gavioli

CAPO REDATTORE

Luca Maria De Nardo

COMITATO DI REDAZIONE

Sebastiano Cerullo, Davide
Paradiso, Diana Nebel, Eliana
Macri, Francesca Merante
Caparrotta

PROGETTO GRAFICO

Elisa Padovan

REDAZIONE

Espresso Communication
Solutions s.r.l.
Via Melette Di Gallio, 4
20900 Monza (MB)
welcome@
espressocommunication.it

ADVERTISING

Responsabile:
Davide Paradiso
advlegno4.0@conlegno.eu

EDITORE

Espresso Communication
Solutions s.r.l.
Via Melette Di Gallio, 4
20900 Monza (MB)
welcome@
espressocommunication.it

STAMPA

Gierre Print Service s.r.l.-
Milano

HANNO COLLABORATO

Marinella Croci, Angelo
Mariano, Alessandro Greppi
&. Katia Trovenci (Marlegno
sr), Lorenzo Pilchard, Elena
Puglisi, Letizia Rossi, Andrea
Sartorio

REFERENZE ICONOGRAFICHE

Le immagini di questo
numero provengono da
archivi Conlegno e da banche
immagini royalty free

La rivista è distribuita
gratuitamente

In copertina:
*Come affrontare il problema
delle materie prime*



EDITORIALE

5

Riscoprire il valore dei singoli territori - Orlando Fravega

NEWS

6

LINK UTILI

7

PUBBLIREDAZIONALE

9

Dalso - Caricare tappi in metà del tempo

COVER STORY

10

Materie prime: come gestirle? Sicuramente non
in ordine sparso

INTERVISTA

14

Quali fattori influenzano il mercato dell'edilizia
in legno? - Deborah Zani

NORMATIVA

14

Nuove misure UE contro la deforestazione

TENDENZE

18

Dati FITOK & EPAL: terzo trimestre 2021

20

Costruire all'estero: sfide e opportunità

24

102 alberi per 102 aziende

SCENARI

25

Ortofrutta? Serve una transizione

RIUSO & RICICLO

26

Come recuperare i pallet in edilizia?

27

Coco...Chanel? No, pallet!

INSERTO SPECIALE

28

Scheda di classificazione EPAL

RIUSO & RICICLO

31

2021: doppio anniversario per EPAL

STRUMENTI

34

Marchiatura: no a difetti e scarsa leggibilità

SPECIALE EDILIZIA

36

Un attore primario per il comfort

SPECIALE REGIONE

40

Lombardia: case e lavoro rilanciano l'edilizia

TERRITORI

44

Non solo PNRR: i GAL sono vicini alle imprese

DESIGN

48

Un box per cavalli unico in legno
di recupero

50

Cucina colori partendo dal legno

52

Morbide come il legno



THE POWER OF FASTENING



Connettori BeA VTT per l'assemblaggio rapido e sicuro di casse in legno.



BeA:
il partner
per il tuo
lavoro



BeA Italiana offre una gamma ampia e completa di chiodatrici e soluzioni di fissaggio per la produzione di tutti i tipi di imballaggio: dai pallet alle casse in legno e molto altro ancora. La gamma dei sistemi di chiodatura BeA include strumenti manuali e automatici per la produzione automatizzata in serie. Il gruppo BeA garantisce la qualità degli articoli prodotti e commercializzati che sono in linea con le più severe esigenze in materia di sicurezza e rispondono ai requisiti qualitativi europei.

Fissatrici professionali e sistemi di fissaggio

BeA Italiana S.p.A.
Via Montello 221 - 223, 20831 Seregno (MB)
Tel.: ++39 0362 330129, info@it.bea-group.com
www.bea-group.it



Generalmente le nostre imprese sono PMI, ma oltre all'aspetto dimensionale ce n'è un altro che le caratterizza e che le rende potenzialmente meno rigide e più flessibili delle grandi. E soprattutto potrebbe metterle al riparo, ovviamente nel futuro, da congiunture sfavorevoli: è quello della territorialità. Tutte, chi più chi meno, hanno forti legami con imprese clienti situate nel raggio di 150-200 km. Si tratta di una vicinanza che in passato era legata al basso margine di prodotti e alla necessità che i trasporti non pesassero troppo sui costi. Oggi il raggio d'azione si è esteso sia per la maggior efficienza raggiunta dal network dei trasporti e della logistica, sia perché nell'offerta ci si è evoluti anche nella produzione di prodotti particolari, ma anche di servizi legati ai prodotti.

Tuttavia, il legame con i territori, quelli della provincia di appartenenza e diciamo anche quelli della regione in cui si opera, hanno un valore che forse non è stato ancora completamente sfruttato. Partiamo

dalle risorse forestali: ricostruire una filiera in questo settore primario non è un'operazione né rapida né semplice, ma ogni impresa può valutare di inserirsi nei progetti provinciali o regionali di gestione della risorsa forestale non tanto nella prospettiva di approvvigionarsi di assortimenti utili alla produzione industriale, quanto per usufruire, per esempio, dell'energia da biomassa legnosa non altrimenti valorizzabile.

Per le aziende invece dell'edilizia in legno, la vicinanza con i committenti pubblici ma anche con l'edilizia residenziale privata, gli operatori del turismo montano e collinare e le aziende agricole, potrebbe essere considerata come un'opportunità: la decarbonizzazione passa anche e soprattutto attraverso il ricorso a materiali costruttivi rinnovabili.

Vi sono numerose zone dell'arco alpino dove per cultura e per risorse forestali vicine si è sviluppato il mercato dell'edilizia in legno, secondo modelli di volta in volta differenti a seconda dello specifico territoriale: ma gli ingredienti che hanno permesso quegli sviluppi spesso si ripresentano, seppur in forme

differenti, anche in zone non alpine, bensì appenniniche.

Il sostegno alla ripresa esiste, anche da prima del PNRR, un meccanismo ampio e complesso di non facile accesso alle PMI: esistono i fondi europei dei progetti-quadro pluriennali, i fondi regionali dei piani di sviluppo, i GAL che danno risposta locale a bisogni di crescita e sviluppo delle imprese del territorio. I campi di intervento sono molteplici: edilizia, arredo urbano e forestale, energia da fonti rinnovabili, gestione dei rifiuti in vista del riciclo, riqualificazione edilizia, imballaggi ortofrutticoli.

Orlando Fravega

Presidente Conlegno

RISCOPRIRE IL VALORE
dei singoli territori

Editoriale

“

Il valore della rigenerazione

Su Walden, la rivista sul Mondo Sostenibile edita dal consorzio Rilegno, il professore Giovanni Azzone del Politecnico di Milano ha sintetizzato gli esiti della recente ricerca su “L’impatto del sistema Rilegno della rigenerazione”. Nel 2019 sono stati rigenerati bancali per 839mila tonnellate con effetti economici, sociali e ambientali. L’impatto sulla filiera dell’imballaggio in legno è stato stimato in 607 milioni di euro, 4.245 posti di lavoro, 783mila t di CO2 risparmiata (pari a quella generata dalla combustione per recupero energetico dei pallet non rigenerati). La rivista Walden è all’indirizzo Rilegno.org, al menù ‘Rivista’.

”

“

Boschi rosa. E non al tramonto

Divenuta famosa grazie alla trasmissione televisiva Undercut, Vania Zoppé è una delle rare creature del bosco in via di ‘espansione’. Promotrice inconsapevole di un nuovo profilo professionale femminile, è boscaiola, fisico atletico, in grado di svolgere qualsiasi mansione maschile: ha ereditato dai genitori l’arte del taglio e dell’esbosco. Zoppé cancella un altro tratto dello storico confine che relegava la donna a lavori ‘leggeri’ dal punto di vista fisico e delle responsabilità. Opera nel Cansiglio, in contatto continuo con la foresta, con la sua squadra ed i mezzi meccanici necessari ad un lavoro ad alto rischio. Vedova 9 anni fa, cresce i due figli, incontra poi il compagno di oggi e in tutti questi anni, da quando adolescente guidava il trattore sui pendii, non smette di essere affascinata dal bosco e di lavorare in simbiosi con gli alberi.

”

Etichettatura ambientale: rinvii

Fino al 31 dicembre 2021 è sospeso l’obbligo di applicazione dell’etichettatura ambientale per tutti gli imballaggi, ma Confindustria sta continuando a lavorare per un’ulteriore modifica del decreto legislativo ‘Sostegni’ che rinviava ad un secondo decreto per l’approvazione di linee guida tecniche per l’etichettatura; gli obiettivi sono quattro: dare certezze agli operatori, rivedere il termine del 1° gennaio 2022, consentire la procedura di notifica della regola tecnica alla Commissione UE e dare maggior tempo alle imprese per adeguarsi. È probabile che all’interno di questo secondo decreto sia compresa un’ulteriore sospensione dell’obbligo, la cui piena efficacia sarà subordinata all’adozione appunto di questo provvedimento attuativo.

”

Conifere: un futuro di ‘ipotesi’

Si è svolta a Helsinki, in presenza e in digitale (con 200 e 100 partecipanti), la 69esima edizione della Softwood Conference organizzata da EOS e da ETTF, rispettivamente le federazioni europee delle segherie e dei commercianti di legno. La conferenza ha confermato le prospettive di crescita del 6-7% nel 2021, trainate dalla domanda dei comparti bricolage ed edilizia. Difficile prevedere il 2022: in linea generale produzione e consumi cresceranno ancora, gli operatori saranno concentrati a soddisfare la domanda europea. Le preoccupazioni riguardano lo stop all’export da parte della Russia a partire da gennaio 2022, l’ulteriore ascesa dei prezzi, le politiche forestali dell’UE tese a preservare integre le risorse e il rischio tempeste a causa del cambiamento climatico. L’edizione 2022 della conferenza è prevista in Danimarca sempre a ottobre.

”

“

EPAL in Sicilia

Un’estate così sfidante come quella del 2021 sarebbe stata ancor più critica se appesantita da una gestione basata sulla proprietà: usare EPAL nella formula a noleggio ha permesso a SIBEG, imbottigliatore autorizzato The Coca-Cola Company per la Sicilia, di aumentare infatti il beneficio delle ridotte emissioni di CO2 già insito nell’interscambio. A fianco di SIBEG, NolPal di gruppo Casadei che da 7 anni interpreta e risolve le criticità logistiche dell’azienda isolana in fatto di pallet EPAL. “Il nostro obiettivo è diventare Carbon Neutral e a Zero Emissioni entro il 2026 – spiega Luca Busi, AD di SIBEG – Abbiamo un piano progressivo in cui la sostenibilità ambientale ed economica raggiunta e mantenuta grazie anche a NolPal sulla logistica del pallet fornisce un valore economico e di mancate emissioni importante

”

”

Fatture false: stavolta nel vicentino

Lo scorso autunno, la Guardia di Finanza della provincia di Vicenza ha messo fine ad una frode fiscale relativa al commercio di bancali: due aziende, valore delle fatture false quasi 4 milioni di euro, 9 persone indagate. L’operazione era partita nel 2019 e tramite verifiche e perquisizioni si è arrivati alla fine ad un decreto di sequestro per 1,2 milioni di euro.

“

Progetto Rosewood 4.0

Il progetto europeo #ROSEWOOD4.0 ha premiato il portale Legnokweb di Conlegno come best practice per la corretta applicazione dell'#EUTR in Italia.

Di seguito il video con le interviste al collega Angelo Mariano e ad Andrea Di Filippo che ci illustra i vantaggi della due diligence #Legnok. (<https://lnkd.in/eFDRdNPY>)



L'esperienza maturata in questi anni da Conlegno sarà certamente utile per affrontare le nuove sfide che la regolamentazione europea imporrà anche su altri prodotti "non legnosi" che causano deforestazione e/o degrado forestale.

**Macchine per il legno**

Fra gennaio e giugno 2021, gli ordini di macchine per il legno-arredo sono cresciuti del 100,3% rispetto allo stesso semestre 2020; la domanda dai mercati stranieri è aumentata dell'88,7%; sul mercato interno la vitalità è ancora più rilevante: la crescita è stata del 190,8%. Il confronto è, tuttavia, con la prima metà del 2020, ma questo non sminuisce il fatto che, secondo Acimall, si tratti di una crescita importante: non un semplice rimbalzo post Covid, ma una significativa crescita strutturale. Il primo semestre 2021 è positivo anche rispetto al semestre luglio-dicembre 2020: il centro studi dell'associazione registra una crescita degli ordini del 42,2% (più 31,9% della domanda estera, più 49,2% per l'Italia).

**Nuovi contributi CONAI**

CONAI ha deliberato una diminuzione CAC per quattro materiali di imballaggio: da inizio gennaio prossimo, quello di carta e cartone (era già stato ridotto lo scorso maggio con decorrenza dal 1° luglio) passa a 10 euro a tonnellata; il risparmio atteso per le imprese è di 200 milioni. Il CAC per l'acciaio passerà invece da 18 a 12 euro, con un taglio in fattura di 3 milioni. Per l'alluminio, il calo sarà da 15 a 10 euro (risparmio di 350mila euro) e per il vetro da 37 a 33 euro: oltre 11,5 milioni di CAC in meno per le aziende. Per gli imballaggi polimerici, tagli diversi in base alle fasce, che da 4 diventeranno 5.

Fasce contributive	CAC in vigore a gennaio 2021 (€/t)	CAC in vigore da gennaio 2022 (€/t)	Variazione 2022-2021
A1	150,00	134,00	-11%
A2	150,00	150,00	0%
B1	208,00	192,00	-8%
B2	560,00	533,00	-5%
C	660,00	644,00	-2%

Il nuovo AD di EPAL

Ai primi di settembre, EPAL ha nominato Bernd Dörre nuovo amministratore delegato al posto di Christian Kühnhold che ha ricoperto la carica in EPAL fino al 31 marzo 2021. Il nuovo AD lavora da 20 anni in associazione come esperto di questioni legali, un ruolo che gli ha permesso di conoscere tutti gli aspetti del pooling, da quelli tecnici a quelli amministrativi, da quelli di mercato fino alla tutela e promozione del marchio. "Nei prossimi anni, vogliamo estendere ulteriormente l'importanza del pool in modo che gli utenti possano raggiungere i loro obiettivi di sostenibilità e rendere il sistema ancora più facile da usare, più efficace e migliore per la vendita al dettaglio, l'industria e la logistica" ha precisato Bernd Dörre, nominato proprio nell'anno del 30° anniversario della nascita del pool. Bernd Dörre ha 54 anni, è sposato e ha due figli. I suoi interessi includono l'arte e gli piace visitare gallerie, musei e mostre.

**CONLEGNO****CONSORZIO SERVIZI LEGNO SUGHERO**

Foro Buonaparte, 12
20121- Milano (MI)
T +39 02.89095300
info@conlegno.eu
www.conlegno.eu

INSERZIONISTI:**BEA ITALIANA S.P.A.**

Via Montello 221/223
20831- Seregno (MI)
T +39 0362.330129
info@it.bea-group.com
www.bea-group.com

CORNO PALLETS

Via Revello, 38
12037- Saluzzo CN
T +39 0175.45531
info@cornopallets.it
www.cornopallets.it

ECOBLOKS S.R.L

Via Natalia Ginzburg, 20
41123 - Modena (MO)
T +39 059 863868
Email: amministrazione@ecobloks.it
www.ecobloks.it

LORENZON INCISIONI SNC

Via Sernaglia 76/6
31053 - Pieve di Soligo (TV)
T +39 0438 840095
info@lorenzoincisioni.it
www.fotoincisionelaser.com

TRAFILERIA PUNTERIA GHEZZI SAS

Via 4 Ville, 62- Zona Artig.
38019 - Ville d'Anaunia (TN)
T +39 0463.450195
info@ghezzychiodi.it
www.ghezzychiodi.it

U.I.F.A.T. S.R.L.

Via Varese, 5/7
20020 - Lainate (MI)
T +39 02.93572604
info@uifat.com
www.uifat.com

legnoquattropuntozero.it

Il portale del nuovo magazine di Conlegno

Link utili



ECOBLOKS®

RICICLO

ECOBLOKS E' L'UNICA AZIENDA ITALIANA SPECIALIZZATA NELLA PRODUZIONE DI PALLET BLOCKS, CON UNA CAPACITA' PRODUTTIVA DI 200.000 METRI CUBI ALL'ANNO.



I NOSTRI NUMERI



200.000
METRI CUBI PRODOTTI



150.000
TONNELLATE DI RIFIUTO
LEGNOSO RITIRATO



3.334
SPEDIZIONI EVASE

75X75

BASE (MM)
ALTEZZA (MM)
75/78/85/90/95

75X95

BASE (MM)
ALTEZZA (MM)
75/78/85/90/95

100X145

BASE (MM)
ALTEZZA (MM)
78 / EPAL

90X90

BASE (MM)
ALTEZZA (MM)
75/78/85/90/95

95X95

BASE (MM)
ALTEZZA (MM)
75/78/85/90/95

145X145

BASE (MM)
ALTEZZA (MM)
78 / EPAL

CERTIFICAZIONI



CARICARE TAPPI *in metà tempo*

Un'altra recente innovazione di Dalso, specialista in sistemi già pronti ma anche progettati ad hoc

L'azione di caricare i tappi, o blocchetti, e distribuirli avviene spesso ancora in modalità manuale: si tratta di un intervento che richiede tempo. E sono proprio queste le manualità sulle quali Dalso, da oltre 20 anni specializzata nell'automazione, in particolare nel comparto legno, punta la sua attenzione alla ricerca di meccanismi capaci o di dimezzare i tempi o in molti casi anche di sostituire la persona, per dedicarla a compiti di valore aggiunto maggiore.

Dalso ha progettato una linea automatizzata per il carico tappi e la loro singolarizzazione: il sistema è in grado di eseguire diverse azioni in un'unica fase dimezzando i tempi di caricamento.

Il carico dei tappi viene posizionato sull'alimentatore a catena di carico della linea e, in seguito, un manipolatore a ganci angolari preleva lo strato di prodotto posizionandolo sul nastro trasportatore.

Una volta eseguito il carico, uno spintore gestisce e inserisce i tappi in fila, portandoli poi a quella che sarà la fase di formazione del pallet.

Durante questo processo, il manipolatore gestisce anche gli strati di carta intermedia posta fra i vari strati dei tappi. Il sistema permette in modo esclusivo

di dimezzare il tempo rispetto ad un lavoro manuale di carico distribuzione tappi. I diversi elementi che compongono l'automazione possono essere personalizzabili adattandosi al meglio per ogni diversa esigenza produttiva.

“Si tratta di un processo semplice ma estremamente efficace che Dalso propone ai propri clienti – spiegano i progettisti dell'azienda vicentina – I movimenti semplici della macchina garantiscono risultati immediati in tempi brevi.”

Dalso, creata da Lucio Dal Soglio 20 anni fa ma con precedente esperienza più che decennale nelle automazioni, opera a Schio (VI) in una nuova e più grande struttura di 4.000 mq, con 30 collaboratori, linee di automazioni dedicate a 5 settori diversi, ed esporta il 70% della produzione. Importante, l'impegno nella formazione dei giovani del dinamico distretto veneto in cui opera.

Lo spirito dell'azienda è quello di offrire soluzioni immediate ma anche di stabilire partnership col cliente, consigliandolo per garantire una produzione costante, con elevata qualità del prodotto e del processo produttivo.



Publireddazionale

MATERIE PRIME: COME GESTIRLE?

Sicuramente non in ordine sparso

Negli ultimi mesi le imprese del settore imballaggi in legno si sono dovute confrontare con la difficoltà di reperire materie prime, i cui costi sono saliti vertiginosamente mentre la domanda si manteneva forte. Un fenomeno che non ha risparmiato nessuno colpendo anche i produttori di tappi in vergine e agglomerato. Le maggiori difficoltà di approvvigionamento sono state riscontrate per abete, pino e pioppo, le specie legnose più utilizzate, con sofferenza minore nel caso del pioppo, più disponibile in Italia. Quando l'emergenza è cessata le imprese del settore hanno dovuto affrontare altri problemi, ritrovandosi con i magazzini pieni di giacenze costose.

**IL RITORNO NEI BOSCHI
È NECESSARIO MA NON
SUFFICIENTE E NON DARÀ
RISPOSTE A BREVE TERMINE.
OCCORRE PIANIFICARE
E COLLABORARE FRA
OPERATORI DELLA FILIERA**



L'IMPATTO SULLE PMI

“La filiera del legno combatte da mesi il fenomeno della carenza di materie prime soprattutto provenienti dall'estero – afferma Davide Dellavalle, coordinatore del Comitato Tecnico EPAL Italia di Conlegno – In termini di volume di fornitura, i maggiori quantitativi di legno per imballaggi a perdere, a sezione sottile, sono importati dall'Austria, mentre, per le sezioni da EPAL, importiamo soprattutto dai Paesi dell'Est, come Ucraina e Polonia. La situazione in cui si sono trovate le imprese era paradossale: era necessario garantire i quantitativi richiesti e, nei periodi di maggiore difficoltà, gli ordini venivano inoltrati senza conoscere il prezzo di vendita, che veniva comunicato poco prima della partenza del carico. L'impatto è stato devastante: nell'ultimo semestre l'incremento è arrivato al 150%, con i prezzi di alcune sezioni raddoppiati, altri addirittura triplicati.”

Le piccole e medie imprese del settore imballaggi in legno hanno subito un forte contraccolpo dalla mancanza improvvisa di materia prima in un periodo in cui la domanda era molto forte. “In queste situazioni – spiega Dellavalle – si può arrivare al fermo della produzione per carenza di legno. Fortunatamente nelle imprese del nostro settore non abbiamo riscontrato tagli di personale ma si è dovuto rinunciare o ridurre alcune forniture per mancanza di legno. Senza contare che il forte aumento dei costi si è tradotto in un impegno finanziario imprevisto perché i fornitori richiedevano pagamenti anticipati o accorciati nelle tempistiche: infatti, a loro volta pagavano alla consegna per accaparrarsi il legno. Invece, i clienti hanno mantenuto pagamenti a 90-120 giorni. Di conseguenza, un aumento mensile del 20% per quattro mesi ha creato squilibri notevoli in termini di impegno finanziario.”

Fortunatamente, la maggior parte dei clienti si è dimostrata collaborativa accettando e comprendendo i rincari ma non altrettanto flessibile sui termini di pagamento. È dunque evidente l'importanza di stabilire forme di collaborazione durature, che consentano di pianificare gli acquisti con una visione di medio-lungo termine.

SOLUZIONI OLTRE LE INCOGNITE

La scarsità di materia prima e i costi lievitati hanno spinto i produttori italiani di pallet a ordinare più del necessario, tempestando i fornitori con ordini fino all'estate, quando si è presentato il problema inverso: il materiale è stato consegnato e i magazzini si sono riempiti più del necessario di legno acquistato a prezzi elevati. Un altro problema da gestire. “Ora la disponibilità è migliorata – afferma – ma la vera incognita sono i prezzi, che dovrebbero stabilizzarsi più che calare. La situazione sarà più chiara in inverno, quando generalmente il legno costa di più per la maggiore difficoltà di lavorazione e di trasporto.”

Una prima soluzione al problema, di medio-lungo periodo però, potrebbe essere la costruzione di una filiera forestale italiana, essenziale per contrastare le difficoltà di approvvigionamento dall'estero. La gestione corretta del patrimonio forestale avrebbe risvolti positivi per l'ambiente e per l'economia, soprattutto con il contributo dell'associazione grazie alle proprie competenze a livello normativo e gestionale.

Il riutilizzo dell'EPAL può inoltre contribuire a calmierare le quotazioni e diminuire lo sfruttamento della componente forestale purché integrato con prodotti nuovi da immettere nella filiera in percentuale congrua rispetto a quella parte di imballaggio non più utilizzabile in sicurezza: “Sicurezza, riutilizzo e reintegro con prodotti nuovi sono elementi strettamente correlati – conclude Dellavalle – Il riutilizzo in generale è un bene per l'ambiente ma è necessario al contempo anche un congruo reintegro di prodotti nuovi perché altrimenti porterebbe all'abbassamento del livello qualitativo e quantitativo del parco pallet circolante. La sicurezza nelle movimentazioni e nello stoccaggio è dunque sempre prioritaria.”

QUALI FATTORI INFLUENZANO

di Letizia Rossi

il mercato dell'edilizia in legno?

La storia del Gruppo Rubner inizia nel 1926 con una piccola segheria ad acqua a Chienes, vicino a Brunico in Alto Adige. Oggi il Gruppo Rubner, con 304,588 milioni di fatturato nel 2020, circa 1364 collaboratori e 24 società, è una delle principali realtà europee operanti nel settore delle costruzioni in legno che presidia tutta la filiera produttiva: industria del legno, strutture in legno, porte in legno e finestre, case in legno e grandi progetti chiavi in mano. Con più di 25.000 edifici realizzati in 57 anni di attività, Rubner Haus è la società del Gruppo Rubner specializzata nella costruzione di case in legno mono e bifamiliari.



Deborah Zani
CEO di Rubner Haus



Ad Amburgo sono cominciati i lavori per "Roots", il grattacielo destinato a diventare il più alto edificio in legno della Germania, con i suoi 20 piani di cui 16 tutti completamente in legno: per le strutture portanti della torre di 73 metri saranno impiegati oltre cinquemila metri cubi di legno di conifera. Per Deborah Zani, CEO di Rubner Haus, "Roots" (realizzato dalla consociata Holzbau) è un esempio di come il legno possa diventare protagonista di interventi immobiliari anche complessi: soluzioni futuristiche, di design, e soprattutto sostenibili, in accordo con le richieste provenienti dall'Europa. Ci sono però molti falsi miti ancora da smontare, soprattutto in Italia, e riguardano principalmente la sicurezza in caso di incendio e, in termini economici, l'investimento iniziale.

L'emergenza climatica e la pandemia hanno sicuramente favorito una riflessione sulla salubrità degli ambienti in cui si vive: "L'interesse per l'edilizia in legno sta rapidamente crescendo sorretto da una nuova spinta verso la sostenibilità." Un trend in crescita e trasversale, che interseca generazioni diverse: "I nostri clienti mostrano un'attenzione sempre maggiore non solo alla scelta di materiali, vernici e colle non chimiche, ma anche alla qualità dell'aria interna, alla presenza di luce naturale e a soluzioni che preservino dall'elettrosmog. Chi non include questi temi nelle sue strategie aziendali e di sviluppo territoriale sarà fuori dai giochi. Questa nuova autenticità va oltre l'edilizia", argomenta Deborah Zani.

Non c'è solo la sensibilità dei cittadini: il Green New Deal invita a tracciare una nuova via, carbon neutral, con azioni concrete per il futuro dell'Europa. Una via che anche l'edilizia deve intraprendere. "Oggi quello che ritengo sia auspicabile è una transizione del settore. Che la sostenibilità non

sia più una scelta, ma il fattore che più di ogni altro influenzerà la competitività nei prossimi trent'anni, è senza dubbio. Si tratta però di una responsabilità di cui devono farsi carico in primis i first mover: sono le aziende leader di mercato che devono portare avanti politiche di sviluppo sociale e ambientale poiché sono le uniche che hanno persone e risorse monetarie a disposizione. Esse devono accettare il loro ruolo di opinion maker e leader di sviluppi futuri e fare da traino in un pensiero di auto responsabilità verso la società", spiega Deborah Zani.

Eppure, nel caso delle abitazioni in legno, resistono alcuni preconcetti. "Nell'immaginario comune quando si pensa alle case in legno si pensa allo chalet o alla baita in montagna, mentre oggi è possibile utilizzare il legno per la costruzione di complessi immobiliari, multipiani, grattacieli. Oggi è più forte che mai l'avvicinamento al design con soluzioni architettoniche sempre più particolari e futuristiche", dice Deborah Zani. "L'altro pregiudizio è la convinzione che una casa in legno sia a maggior rischio incendi, mentre in realtà il legno è l'unico materiale che ha un comportamento prevedibile e, in caso di incendio, brucia molto lentamente e a una velocità costante. Inoltre, la superficie carbonizzata funge da vero e proprio guscio protettivo rallentando il propagarsi della combustione". Infine c'è il tema dell'investimento iniziale "che

può risultare leggermente più alto rispetto a una casa tradizionale, ma viene poi compensato dal risparmio in ambito energetico, dal momento che il legno è uno dei materiali isolanti più efficaci e produce un abbattimento dei consumi energetici del 20% in media", sottolinea la CEO di Rubner Haus.

È uno scetticismo che affligge in particolare il mercato italiano, al quale può invece giovare il modello offerto dai Paesi nordeuropei, anche come stimolo per gli amministratori pubblici a una diversa percezione del tema legno: "In Germania il settore dell'edilizia in legno supera il 20% del totale delle costruzioni, arrivando a picchi di oltre il 30% in Baden Württemberg e in Baviera. In Baden Württemberg, per le costruzioni multipiano ex novo e per i lavori delle amministrazioni pubbliche, come anche per le realizzazioni private, il legislatore dal 2018 prevede e sovvenziona esplicitamente l'impiego, ove possibile, di soluzioni in legno". Anche nel caso del pubblico, dunque, la posizione espressa dall'Europa e i conseguenti investimenti contribuiranno a una presa di coscienza del valore del legno nell'ottica di un'urbanizzazione più consapevole e sostenibile.

**MENTRE L'EUROPA INVITA
A PRIVILEGIARE IL LEGNO
PER UNA SVOLTA SOSTENIBILE,
ESPERIENZE REALIZZATE
IN ALTRI PAESI
CONFERMANO SECONDO
DEBORAH ZANI, CEO
DI RUBNER HAUS, CHE ANCHE
IN ITALIA È NECESSARIO
SUPERARE PRECONCETTI
E FALSI MITI**

Intervista

NUOVE MISURE UE

controlla deforestazione

L'UE importa ingenti quantità di prodotti che causano deforestazione. La produzione d'olio di palma, soia, cacao, caffè, legno e derivati, destinati al mercato comunitario, determina ogni anno la distruzione di circa 190.000 ettari di foreste a livello globale. Per arginare questo fenomeno, la Commissione propone un radicale ripensamento dell'EUTR: l'attuale norma vigente in materia di contrasto al legno illegale.

Nel 2003 l'Unione Europea pubblicò il suo Piano d'azione FLEGT, stabilendo specifiche misure di contrasto al cosiddetto *illegal logging* (prelievo legnoso non autorizzato) che affliggeva, e continua tuttora a danneggiare, il patrimonio forestale di diversi Paesi del mondo. Di fatto, la necessità di frenare tale fenomeno distruttivo era già stata riconosciuta come un'azione prioritaria ai fini della gestione forestale sostenibile, in occasione del 24° summit G8 di Birmingham del 1988.

Nell'ambito del citato piano d'azione comunitario, l'UE approvò alcuni regolamenti volti a promuovere la legalità dei tagli boschivi effettuati nei vari Paesi esportatori di legno e derivati, nonché quella degli analoghi prodotti commercializzati in territorio comunitario.

I regolamenti fondamentali del pacchetto legislativo comunitario sono ben noti agli operatori dei settori del legno, del mobile e della carta con gli acronimi FLEGT (Forest Law Enforcement Governance and Trade del 2005) ed EUTR (European Union Timber Regulation del 2010). Quest'ultimo è conosciuto anche come Regolamento sulla *due diligence* in quanto si basa su tale procedura chiave per determinare e contenere al massimo il rischio che legno e derivati commercializzati nell'UE possano essere illegali, ossia essere stati raccolti o

di Angelo Mariano- Responsabile
Area Operativa Legnok, Conlegno



prodotti contravvenendo alle leggi vigenti nei Paesi d'origine.

Per gli operatori EUTR, dimostrare che le merci di cui approvvigionarsi sono compatibili con le prescrizioni introdotte dal Regolamento è spesso cosa ardua quando non problematica, soprattutto nel caso di prodotti caratterizzati da processi industriali complessi, ripetute intermediazioni commerciali o provenienti dai cosiddetti "Paesi a rischio" in cui coesistono condizioni di scarsa governance del settore forestale ed alti tassi di corruzione. Non meno gravoso è il compito delle Autorità competenti dei vari Stati membri deputate ai controlli degli operatori, ed in particolare della congruità delle procedure di *due diligence* da essi messe in pratica. Non a caso, negli otto anni di applicazione della norma, diverse ONG d'investigazione ambientale (per la maggior parte anglosassoni) hanno segnalato gravi inadempienze e violazioni dei precetti dell'EUTR e messo in discussione le capacità di controllo e repressione degli illeciti espresse dalle pubbliche amministrazioni incaricate.

Il FLEGT - che si basa su accordi bilaterali di partenariato tra l'UE ed i Paesi terzi che ne fanno richiesta e che dimostrano di essere in grado di assicurare la legalità del legno e dei derivati da esportare in territorio comunitario - non ha avuto particolare fortuna in quanto, ad ormai 16 anni dalla promulgazione, risulta completamente attuato soltanto per l'Indonesia. Di fatto, i processi propedeutici al varo delle cosiddette "licenze FLEGT", attestanti la piena legalità dei prodotti esportati, si sono dimostrati troppo spesso complessi e farraginosi, anche a causa dell'instabilità socio-politica che contraddistingue una buona parte dei Paesi con cui l'UE ha intrapreso i necessari negoziati preliminari.

**DAL CONTRASTO AL LEGNO
ILLEGALE, ALLA LOTTA
ALLA DEFORESTAZIONE
INCORPORATA:
LA COMMISSIONE EUROPEA
INTRAPRENDE UN
AMBIZIOSO ED INNOVATIVO
ITER LEGISLATIVO**

Le suddette criticità hanno portato le istituzioni europee ad interrogare sé stesse, gli stati membri e la società civile riguardo all'efficacia dei due suddetti regolamenti, ciò anche a mezzo di specifiche consultazioni pubbliche. In linea di massima, l'utilità del piano d'azione FLEGT e delle relative norme comunitarie di riferimento viene abbastanza riconosciuta anche dall'opinione pubblica che ne condivide sempre più gli obiettivi generali di contrasto alla deforestazione ed alla degradazione delle risorse forestali globali: oggi, come non mai, oggetto di importanti dibattiti ed accordi internazionali, quale la recentissima COP 26 che finalmente è riuscita a catturare l'attenzione dei mass-media più generalisti.

Il 17 novembre, la Commissione ha presentato la nuova proposta di regolamento (Regulation on deforestation-free products) mirante a sostenere la protezione del patrimonio forestale del pianeta ed in particolare a porre un sostanziale freno alla deforestazione. L'approccio di tale regolamento è a dir poco innovativo, ma forse è più giusto definirlo "rivoluzionario" in quanto la Commissione non si limita più a voler accertare che legno e derivati commercializzati negli stati membri siano legali (e quindi a contrastare l'*illegal logging*), ma intende prevenire l'importazione di derrate alimentari (olio di palma, soia, carne bovina, caffè e cacao) e legno prodotti in aree deforestate di qualsiasi parte del mondo. Così facendo, entro il 2030, l'UE dovrebbe contenere di oltre 70.000 ettari all'anno la deforestazione indotta dall'importazione di tali prodotti in territorio comunitario. Di pari passo, questo comporterebbe la mancata immissione di circa 32 milioni di tonnellate di carbonio in atmosfera (valutabile anche in un risparmio annuale di almeno 3 miliardi di euro) con ovvie ripercussioni positive in termini di prevenzione del cambiamento climatico e protezione della biodiversità.

In sostanza, l'attenzione del legislatore si estende dal concetto della mera legalità a quello olistico della sostenibilità. Sarà possibile importare soltanto prodotti che non hanno causato deforestazione e danneggiato irrimediabilmente ecosistemi preziosi e delicati quali quelli boschivi. Questo è effettivamente realizzabile? La

stessa domanda chi lavora in ambito EUTR se la pone da anni e le risposte possibili sono molte e spesso contraddittorie. Di fatto il nuovo Regolamento anti-deforestazione beneficerà proprio delle esperienze maturate attuando l'EUTR. Fermo restando per gli operatori l'obbligo della *due diligence* da effettuare prima dell'acquisizione e della seguente commercializzazione dei prodotti oggetto del Regolamento, le procedure collaterali che essi dovranno attuare saranno abbastanza diverse da quelle ora imposte dall'EUTR. Tra i cambiamenti più significativi, si segnalano: l'obbligo di depositare una dichiarazione preliminare che i prodotti da importare ed esportare non abbiano



causato deforestazione e degradazione forestale, la geolocalizzazione delle superfici agro-forestali di provenienza, il coinvolgimento diretto delle agenzie delle dogane degli stati membri nelle fasi di controllo, la pubblicazione da parte della CE del livello di rischio legato ai vari Paesi esportatori (cosiddetto *benchmarking*).

Di sicuro, quanto appreso in ambito EUTR - norma destinata a restare vigente fino alla promulgazione del nuovo regolamento - costituirà una solida base conoscitiva ed operativa a disposizione di chi opera nei settori del legno e della carta, nonchè nel prossimo futuro, di

quello agroalimentare. Inoltre, elaborare e rendere disponibili strumenti e procedure necessari all'effettuazione della rinnovata *due diligence* anti-deforestazione, per le *monitoring organization* come Conlegno, costituirà un impegno quotidiano volto a supportare al meglio le imprese italiane, con l'intento di coniugare le loro legittime attività economiche ed il pieno rispetto degli obblighi previsti dalla legislazione comunitaria.

In prima battuta, il 18 novembre, la Commissione ENVI (Ambiente, Sanità pubblica e Sicurezza alimentare) del Parlamento europeo ha già manifestato una generale approvazione per la proposta legislativa della Commissione, evidenziando comunque alcune questioni aperte che il Commissario all'Ambiente si è riservato di valutare più attentamente. Tra queste, quelle più salienti riguardano:

- l'opportunità di retrodatare la cut-off date d'applicazione attualmente prevista al 30.12.2020 (ossia la soglia temporale rispetto alla quale determinare l'eventuale deforestazione);
- l'inclusione di altre commodities fondamentali quali la gomma ed il mais e di tutti i derivati di queste ultime, nonché ovviamente di quelle già considerate dal legislatore (tra cui il legno che, da questo punto di vista, fa scuola grazie all'esperienza maturata in ambito EUTR);
- l'estensione dello spettro d'azione del regolamento ad ambienti non forestali meritevoli di salvaguardia quali le zone umide e le praterie;
- la necessità di considerare attentamente il carico amministrativo aggiuntivo derivante dall'applicazione della norma.

Per il momento, si ritiene opportuno aggiungere soltanto che l'appena avviato iter della "Regulation on deforestation-free products", per quanto complesso e travagliato, dovrà necessariamente tradursi in azioni concrete, anche in considerazione del fatto che l'approvvigionamento responsabile di materie prime rappresenta oggi una delle soluzioni più verosimilmente attuabili per limitare l'impatto antropico sugli ecosistemi naturali in genere e sulle foreste in particolare.

DATI FITOK & EPAL

terzo trimestre 2021

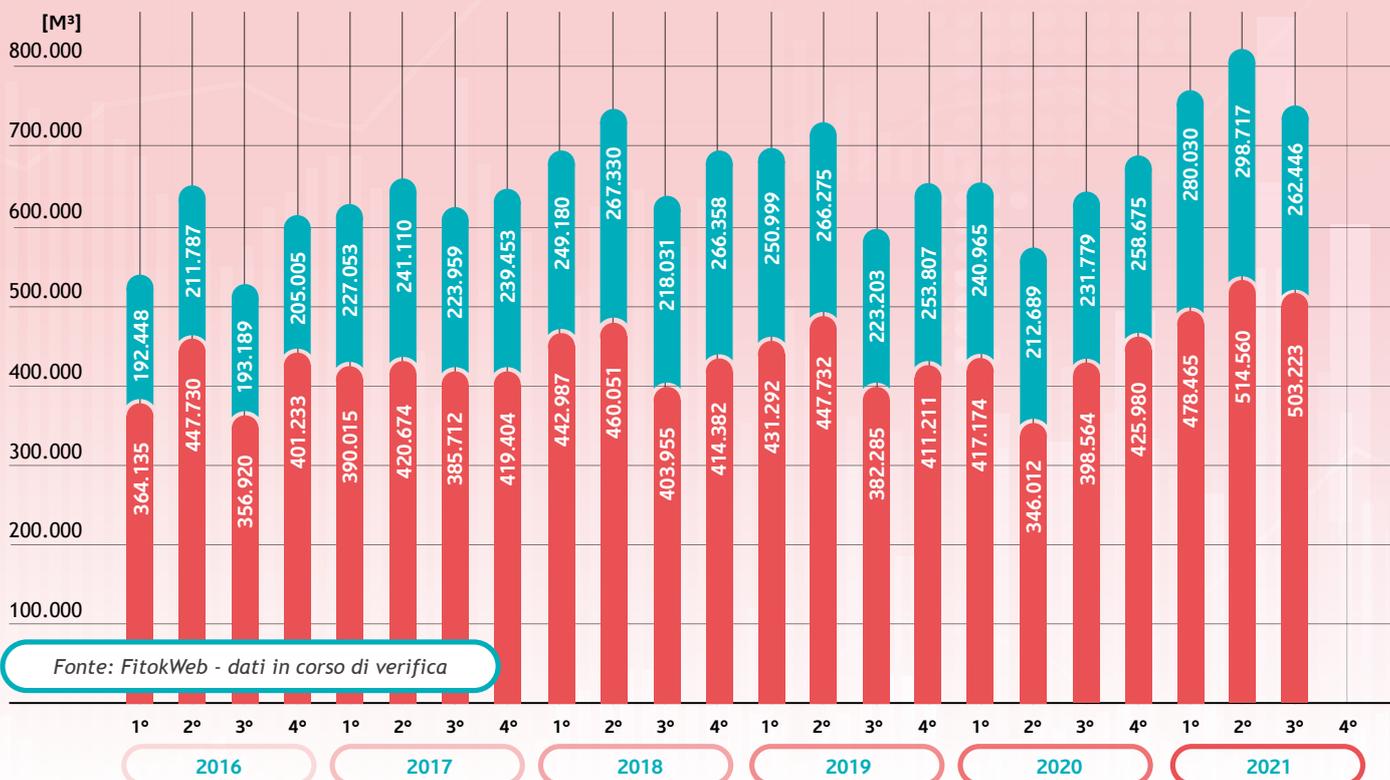
Il 2021 si conferma l'anno della ripresa economica a seguito della crisi mondiale legata al Covid-19, che ha minato l'economia globale e gli scambi commerciali nel 2020. In particolar modo, il settore della produzione di imballaggi in legno a marchio FITOK ha registrato una decisa crescita segnando un +27% rispetto all'anno scorso. Rilevante risulta l'incremento del 17% fra il 2021 e l'anno pre-pandemia del 2019, a conferma del fatto che il settore degli imballaggi in legno risulta portante per l'economia internazionale e funge da traino agli scambi commerciali. Nello specifico, i Soggetti 7.1 hanno sottoposto a trattamento fitosanitario, con dati aggiornati al III trimestre 2021, quasi 1.500.000 m³ (+29% rispetto al 2020), mentre la produzione dei 7.2 con semilavorato trattato HT ha toccato quasi gli 850.000 m³ (+23% sul 2020).

TAB 1: TOTALE PRODUZIONE A MARCHIO FITOK I + II+ III TRIMESTRE 2021/2020/2019

	2021 [M ³]	2020 [M ³]	2019 [M ³]	VARIAZIONE % 2021/2020	VARIAZIONE % 2020/2019	VARIAZIONE % 2021/2019
SOGGETTI 7.1	1.496.254	1.160.360	1.261.876	+29%	-8%	+19%
SOGGETTI 7.2	841.239	685.442	740.474	+23%	-7%	+14%
TOTALE	2.337.493	1.845.802	2.002.349	+27%	-8%	+17%

Fonte: FitokWeb - dati in corso di verifica

TAB 2: ANDAMENTO PRODUZIONE FITOK TRIMESTRALE 7.1 + 7.2



● Soggetti 7.1

● Soggetti 7.2



di Lorenzo Pilchard

LA SECONDA PARTE DEL 2021 CONFERMA L'AUMENTO DELLA PRODUZIONE A MARCHIO FITOK E DEL COMPARTO EPAL

La produzione di EPAL, sia nuovo sia riparato, conferma il trend di crescita della prima parte del 2021, con circa 9.345.000 pezzi, in crescita del 13% rispetto all'anno scorso. Per quanto riguarda il numero di pallet EPAL nuovi, si registrano 5.656.105 pezzi prodotti rispetto ai 5.074.666 del 2020, mentre i pallet riparati si attestano ad un +15%, con 3.687.738 pezzi. Confrontando le produzioni FITOK ed EPAL dell'anno corrente e del 2019, il mercato degli imballaggi in legno risulta in crescita e si conferma fattore fondamentale nella logistica e nella movimentazione delle merci in tutto il mondo: un prodotto naturale, ecologico, per un'economia realmente circolare.

TAB 9: TOTALE PRODUZIONE E RIPARAZIONE A MARCHIO EPAL I + II+ III TRIMESTRE 2021/2020/2019

	2021 [N°pezzi]	2020 [N°pezzi]	2019 [N°pezzi]	VARIAZIONE % 2021/2020	VARIAZIONE % 2020/2019	VARIAZIONE % 2021/2019
NUOVO	5.656.105	5.074.666	5.178.966	+11%	-2%	+9%
RIPARATO	3.687.738	3.197.708	3.265.006	+15%	-2%	+13%
TOTALE	9.343.843	8.272.374	8.443.972	+13%	-2%	+11%

Fonte: Elaborazione Conlegno su dati EPAL - dati in corso di verifica

TAB 10: ANDAMENTO PRODUZIONE TRIMESTRALE PALLET EPAL (NUOVI + RIPARATI)



Fonte: Elaborazione Conlegno su dati EPAL - dati in corso di verifica

● Nuovo

● Riparato

COSTRUIRE ALL'ESTERO: *sfida e opportunità*

di Giulia Leopardi & Andrea Canducci, Canducci Group srl

In questi ultimi anni l'approccio al modo di costruire le nostre città è in fase di profonda trasformazione, in quanto una nuova sensibilità, incentrata sulla sostenibilità e sull'abbattimento dell'impatto ambientale, sta prendendo sempre più piede.

È importante avere consapevolezza dell'effetto presente e futuro che le nuove strutture hanno sul nostro pianeta e sulla popolazione, pertanto è nostra responsabilità puntare a sistemi energetici più sostenibili, modificare l'uso e la gestione dei terreni e utilizzare delle tecniche costruttive diverse dal cemento e dall'acciaio, responsabili di quantità non indifferenti di emissioni di CO₂. L'alternativa vera e concreta a questi materiali sono proprio il legno e la bioedilizia, che sempre più fette di mercato acquistano in Italia e all'estero; in particolare, mediante l'utilizzo del sistema X-LAM, che prevede l'utilizzo di pannelli strutturali per pareti e solai, che garantiscono rigidità e stabilità dimensionale.

Vengono consegnati in cantiere già lavorati e tagliati a misura. L'eco-sostenibilità, le eccellenti doti antisismiche, la resistenza al fuoco, l'elevato isolamento termico e la velocità di posa determinano il successo di questo sistema costruttivo che oggi è adottato anche per palazzi oltre i nove piani.

Progettare edifici, specie se multipiano, fuori dal territorio nazionale, rappresenta sicuramente una valida opportunità per le aziende, a patto di volersi misurare con realtà differenti, che spesso impongono schemi architettonici e requisiti progettuali differenti da quelli cui siamo abituati.



Figura 1. Visualizzazione render del progetto (©Edward Williams Architects)

CHOBHAM ROAD DEVELOPMENT: UN ESEMPIO DI EDIFICIO MULTIPIANO DALLA NASCITA ALLA CANTIERIZZAZIONE

Il progetto Chobham Road Development è un complesso residenziale di 4 palazzine situate nel quartiere di Stratford a Est del centro di Londra e interamente progettato dalla Canducci Group srl.

Il progetto architettonico, sviluppato dallo studio Edward Williams Architects nel 2018, si prefigge l'obiettivo di rigenerare e migliorare il tessuto urbano circostante, rendendo questo spazio, che prima risultava abbandonato e spoglio, un luogo sicuro, accessibile e vivibile da tutta la comunità secondo i principi della sostenibilità. Tutte le scelte progettuali successive sono state guidate da questo obiettivo e la determinazione della tecnica costruttiva non poteva non ricadere sul

legno, una soluzione con il minimo impatto ambientale, capace di vincere anche i dubbi iniziali del committente.

Le palazzine si inseriscono nel contesto occupando una superficie totale in pianta di circa 350 mq, corrispondente all'intera area occupata da due parcheggi, secondo una forma a "L" e uno sviluppo in verticale di circa 2-3 piani. I pannelli in X-LAM sono stati utilizzati sia per le pareti interne ed esterne sia per tutti i solai, per un totale di circa 300 mc di legno.



Figura 2. Vista aerea renderizzata del luogo (©Edward Williams Architects)

LA STRUTTURA E LA SUA COSTRUZIONE: SFIDE E SOLUZIONI

La forma regolare dei 4 edifici ha fatto sì che la progettazione strutturale non presentasse grosse difficoltà, se non una maggiore attenzione ad alcuni aspetti in cui la normativa inglese risulta essere molto più stringente e richiede un'analisi più approfondita, come ad esempio la protezione dal fuoco e la sicurezza nei confronti del collasso sproporzionato, in Italia definita anche come robustezza strutturale. Per quanto riguarda la protezione dal fuoco, le pareti portanti e i solai hanno una resistenza al fuoco pari a R60, determinata considerando solo lo spessore nel caso dei solai, essendo con l'intradosso a vista, e valutando invece anche il contributo di due lastre di cartongesso nei riguardi delle pareti.

Per garantire la robustezza strutturale degli edifici si è provveduto a seguire quanto consigliato dalla normativa per queste tipologie di costruzioni e a garantire una sicura connessione e legatura fra tutti gli elementi strutturali.

Il coinvolgimento all'interno del progetto di diverse figure professionali specializzate ha reso sicuramente più entusiasmante

Figura 3. Modello tridimensionale cantierizzato dei blocchi A e B+C.

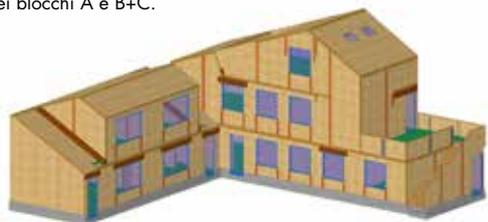
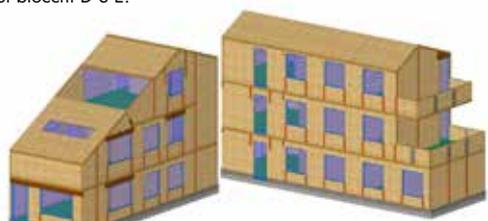


Figura 4. Modello tridimensionale cantierizzato dei blocchi D e E.



la fase di progettazione perché ha dato la possibilità di dialogare, confrontarsi e individuare le soluzioni migliori che potessero soddisfare i vari requisiti acustici, termici, strutturali, architettonici, impiantistici, ecc. Allo stesso tempo, e di pari passo alla progettazione, il nostro team tecnico ha sviluppato i disegni esecutivi e di cantierizzazione dei quattro blocchi, mettendo in campo l'esperienza di anni e anni di cantieri per coniugare le esigenze dei professionisti e agevolare il più possibile il lavoro in situ in fase di costruzione, nonostante la distanza fisica dal cantiere.



Figura 5. Vista dell'ultimo piano del blocco D prima della posa della copertura. (Foto: Agnese Sanvito)

Figura 6. L'interno del blocco A prima dei rivestimenti. (Foto: Agnese Sanvito)

Tutto il lavoro svolto in ufficio si è poi concretizzato nella fase di installazione in cantiere, in cui ci siamo trovati a dover affrontare le incertezze del nuovo iter di sdoganamento derivante dalla Brexit, e le restrizioni imposte dalla pandemia da Covid-19 che ha comportato l'impossibilità di potere fare visita al cantiere e gestire interamente a distanza sia le consegne sia il montaggio delle strutture che è stato realizzato da una squadra locale individuata grazie al nostro network. Inoltre, con l'installazione di alcune webcam fisse, abbiamo potuto seguire il lavoro virtualmente giorno per giorno e fornire assistenza ai montatori.



Figura 8. Vista generale dei blocchi D e E completati. (Foto: Agnese Sanvito)

CONCLUSIONI

Il 16 febbraio 2021 è avvenuta la posa del primo pannello X-LAM, e dopo solamente due mesi esatti, la struttura in legno di tutti e quattro i blocchi è stata completata e abbiamo lasciato spazio alle altre maestranze per permettere il completamento dei restanti componenti quali impianti, rivestimenti, accessori.

Una bella esperienza che ci ha permesso di portare all'estero la creatività e le competenze tipiche del made in Italy e, al contempo, di misurarci e conoscere una diversa modalità di approcciare un progetto e il cantiere. Il legno e, soprattutto, l'X-LAM possono essere la vera alternativa per costruire città sostenibili, salutari e vivibili.

PIÙ ATTENTO ALLA NATURA



RW communication.it



PRESSPALL

IL PALLET PRESSATO

by CORNO PALLETS

www.presspall.it

**La nuova gamma di pallet
in legno pressato, il vostro
interlocutore di sempre.**

Sicuro, impilabile, salvaspazio, esportabile in tutto il mondo perchè non necessita di trattamenti.

✓ **Ecologico perchè certificato PEFC™ garantisce il massimo rispetto per l'ambiente.**

Official partner

INKA

ENGELVIN
bois moulté

binderholz
Holz-Ember

 **CORNO
PALLETS**

Corno Pallets s.r.l. - Via Revello 38, 12037 Saluzzo (CN)
Tel. +39 0175 45531 - info@cornopallets.it - www.cornopallets.it

102 ALBERI

per 102 aziende

di Luca M. De Nardo



CONLEGNO
TRUST

Piantine di biancospino, acero platanoides, pioppo bianco, prunus padus e quercus carpinetus per un totale di 102 esemplari, corrispondenti ad altrettante aziende aderenti al Gruppo di Certificazione PEFC ed FSC® "Conlegno TRUST", sono stati messi a dimora lo scorso 15 ottobre a Milano in un'area prossima all'ospedale Ca' Granda Niguarda, nella fascia che separa l'ospedale dall'inizio dell'arteria stradale a quattro corsie Milano-Meda.

Il progetto di forestazione urbana è stato promosso da "Conlegno TRUST", il progetto del Consorzio Conlegno che supporta le aziende (tutte quelle del settore legno/carta) nel gestire l'iter di certificazione per l'ottenimento della Catena di Custodia PEFC e FSC®.

Completezza, rapidità, rappresentatività e risparmio di tempo sono le valenze positive di questo nuovo servizio che, ad un anno di distanza dalla sua attivazione, ha già convinto 102 aziende di differenti settori ad appoggiarsi al Consorzio.

"Si tratta di un gesto simbolico – specifica Davide Paradiso, coordinatore del progetto Conlegno TRUST – che vuole proprio radicare nelle aziende del nostro settore la cultura delle risorse rinnovabili, farle sentire partecipi dei valori delle catene di custodia che hanno scelto, stimolarle a raccontare a fornitori e clienti il loro impegno. Però non è un gesto isolato: il prossimo anno le 102 aziende, più altre che nei prossimi mesi aderiranno ai servizi del Gruppo Conlegno TRUST, ripeteranno l'iniziativa in altre città italiane anno dopo anno, di modo da far crescere nel tempo il bosco TRUST."

Di queste piantine, messe a dimora con l'ausilio dei rappresentanti delle aziende, dei collaboratori di Conlegno, attivi per la prima volta in presenza dopo il lockdown, e sotto la supervisione di esperti forestali, si prenderà cura l'amministrazione del Parco Nord, il più grande parco urbano d'Europa, che insiste sul territorio di tre comuni popolati da 1,5 milioni di persone. Protetti da tutori, geolocalizzati, immessi sul sito di Rete Clima e dotati di videoripresa effettuata il giorno della messa a dimora, i 102 alberelli sono uno dei progetti di forestazione urbana che consigliamo alle aziende di prendere in considerazione come strategia di azione e comunicazione efficace, tracciabile e partecipata.



ORTOFRUTTA?

Serve una transizione

di Luca M. De Nardo

Lo scorso 10 settembre Cosimo Messina, vicepresidente di Assoimballaggi, partecipando al convegno “Food: Packaging & Bio” in occasione del salone sul biologico Sana a Bologna, ha condiviso con un centinaio di partecipanti il traguardo ottenuto prima dell'estate in ambito ministeriale con l'elaborazione delle RPC (Regole di Categoria di Prodotto) relative agli imballaggi in legno aperti derivati da legno e utilizzati a contatto con gli alimenti, le cassette ortofrutticole e ittiche.

“Le RPC sono funzionali ad ottenere la certificazione necessaria per fregiarsi del marchio Made Green in Italy, lo schema nazionale volontario del Ministero della Transizione Ecologica che intende

promuovere le eccellenze italiane a ridotto impatto ambientale. Ma il significato di questo traguardo è di maggior valore. Le RPC descrivono tutti i processi del ciclo vita del prodotto secondo le fasi principali: materie prime, produzione, distribuzione, utilizzo e fine vita. Le cassette già rispettano tutti i requisiti normativi internazionali, regionali e nazionali in materia di ambiente e sicurezza alimentare. Queste RPC sono sì regole, ma basate sulla pratica industriale attuale. E sono a tutti gli effetti il primo ritratto ufficiale di sostenibilità dei nostri prodotti in legno.”

Messina ha preso spunto dalle recenti RPC per sottolineare tre aspetti qualificanti

delle cassette: oltre a costituire il logico “matrimonio” tra ortofrutta biologica e packaging, sono prodotti Made in Italy, di filiera corta e inseriti da tempo in un processo di economia circolare grazie al riciclo.

“La compostabilità sarà il prossimo traguardo – ha anticipato il Vicepresidente di Assoimballaggi – ma intanto ai decisori della grande distribuzione ricordiamo l'attuale profilo ambientale delle cassette sia prima del loro uso, cioè la provenienza da risorse rinnovabili, sia il loro fine vita che in realtà è l'inizio di un nuovo ciclo; ci si dimentica che quel carbonio fissato naturalmente nel legno rimane carbonio anche dopo l'uso nei prodotti che usano legno riciclato.”

BolognaFiere 9 | 12 Settembre 2021

sanatech.sana.it

an event by

Bologna Fiere

sana

in partnership with

Avenue media®

CON IL PATROCINIO DI IN COLLABORAZIONE CON



FEDERBIO



**LA DIFFUSIONE E LA CRESCITA
DEL BIOLOGICO DEVONO
ANDARE DI PARI PASSO CON
LA CRESCITA DELL'IMBALLAGGIO
IN LEGNO**



di Luca M. De Nardo

COME RECUPERARE I PALLET *inedilizia?*

Si calcola che nel Regno Unito vengano utilizzati 18 milioni di bancali nel settore delle costruzioni: si tratta di una sorta di “binario morto” dal punto di vista del riutilizzo, in quanto per il trasporto di merci molto pesanti a parità di ingombro (sacchi di prodotti chimici per rivestimenti, mattoni, elementi di giunzione, ecc.) il pallet di legno è indispensabile. Per decenni il settore ha scelto pallet resistenti ma monosuo, nella convinzione che fosse il sistema più pratico ed economico. Il cantiere-tipo, infatti, è un ambiente di lavoro temporaneo, improvvisato, di non facile accesso, con un basso numero di bancali presenti, anche se il numero annuale dei cantieri in tutto il Paese è elevato. Se ne salva poco più del 10%. Tutt'al più, d'inverno si fanno a pezzi e, inseriti in un bidone di acciaio, si improvvisa un fuoco per scaldarsi nella pausa pranzo. Come valorizzare questi 18 milioni di bancali per la cui produzione sono stati tagliati gli alberi di 6mila ettari, pari all'area di 4.500 ipermercati? Ma è poi così vero che sia antieconomico recuperarli? L'innovazione nasce spesso dal rimettere in discussione le proprie idee. The Palle Loop è il marchio di un sistema di riutilizzo dei bancali in legno nato dall'accordo fra imprese di costruzioni. È stato ridisegnato il bancale in funzione sia delle portate (statica ma soprattutto dinamica), sia del riutilizzo, è stata disegnata una reverse logistics, è stato implementato un sistema di “raccolta differenziata” in cantiere, il tutto in collaborazione con Scott Group. Verde il colore istituzionale del sistema. A disposizione delle aziende edili aderenti al progetto, vi sono 8 formati di bancale contro le centinaia oggi in uso: ciò comporta una migliore organizzazione a livello di stoccaggio a magazzino e trasporto, ma anche di gestione dei ritiri (un cassone lungo 11 metri ne contiene 30). Il sistema si basa sulla cauzione e genera un risparmio sui costi di smaltimento: scegliere di utilizzare 1000 pallet del circuito, consente di tagliarli di quasi 12mila euro.

**DAL REGNO
UNITO UN'IDEA
COLLABORATIVA FRA
UN PRIMARIO GRUPPO
DEL BANCALE E I
COSTRUTTORI**



Coco... Chanel? NO, PALLET!

A cura della redazione

“La nostra soluzione: pallet da esportazione completamente circolari, a base biologica, 100% senza legno, conformi ISPM 15, realizzati con scarti di gusci di cocco”. Sembra un proclama autarchico del Ventennio, in realtà è l’ennesima trovata degli olandesi, innovatori e maestri nella logistica nonché astuti osservatori. Ogni anno 73 miliardi di gusci di noci di cocco vengono sprecati: carburante per riscaldamento o sotterrati in discariche. Ecco che gli ideatori di Cocopallet applicano la tecnologia dell’alta pressione unita al calore per stampare un truciolare da gusci di noci di cocco addizionato di ritardante di fiamma ma senza resine sintetiche.

Nasce un pallet da esportazione, esente da trattamenti ISPM n. 15 e che sfrutta il metodo dell’impilabilità come sistema salvaspazio.

Un buon compromesso con l’ambiente e le esigenze tecniche: disponibile per ora in formato 1200 x 1000 x 115, ha una portata dinamica di soli 1.000 kg e statica di 3mila. Un container da 40 ft ne può caricare 1400. Si può preordinare a partire da queste settimane.

Le prestazioni sono quelle comuni ad altre soluzioni in materiali pressati: adatto al contatto con alimenti, resistente all’umidità, costo contenuto, ma il principale vantaggio è nel fatto che nei Paesi produttori di noci di cocco, il legno da conifere viene destinato ad utilizzi di maggior valore, come materia prima per mobili o legno strutturale, senza contare che si ricorre ad una risorsa locale che migliora il reddito dei contadini della filiera del cocco, alla costante ricerca di forme integrative del reddito: quello che fino a ieri era un fastidioso problema di smaltimento, oggi diventa un contributo alla redditività. Il suo fine vita, in Asia, come in Occidente, si prospetta a basso impatto: è riciclabile nella filiera del legno e biodegradabile.

Il primo impianto produttivo si trova nelle Filippine.

Per info: cocopallet.com

**I GUSCI COME MATERIA
PRIMA BIOLOGICA PER
PRODURRE PALLET PER
STAMPAGGIO. UN’IDEA
OLANDESE DIVENTA
FABBRICA NELLE FILIPPINE**



THE PALLET SYSTEM.

CLASSIFICAZIONE DI QUALITÀ EPAL

Raccomandazioni per l'uso e l'interscambio di europallet EPAL

La Classificazione di qualità EPAL fornisce raccomandazioni non vincolanti e agevola l'ottimizzazione dell'utilizzo e dell'interscambio di europallet EPAL. Le indicazioni riportate devono essere adottate solo in presenza di mutuo accordo tra le aziende interessate (interscambio, acquisto o fornitura di europallet EPAL). In tale caso, la Classificazione di qualità EPAL va ad integrare i Termini per l'interscambio EPAL offrendo la possibilità di concordare la fornitura o l'interscambio di europallet EPAL appartenenti ad una classe specifica. In assenza di accordo sull'utilizzo della Classificazione di qualità EPAL, si applicano esclusivamente i Termini per l'interscambio EPAL (possibilità di interscambio senza limitazioni di europallet EPAL nuovi e usati di classe A, B e C).

NUOVI

IDONEITÀ MCH*

Caratteristiche:

- ISPM 15 / IPPC
- Essiccazione in camera
- 800 x 1.200 x 144 mm
- Carico nominale garantito: 1.500 kg
- max. 22% di contenuto di umidità residuo

Segato grezzo, disposizione dei chiodi uniforme e ripetitiva.

Marcatura EPAL su tutti e 4 i blocchetti angolari.

Assenza di segni di utilizzo, legno di colore chiaro.

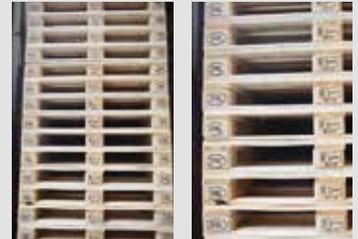
Tutte le tavole del piano inferiore sono smussate su entrambi i lati.

Tutti e 4 gli angoli del pallet sono smussati a 45°.

Marcatura IPPC, numero di licenza - anno - mese, graffa di controllo.



*MCH = idoneità all'uso nelle macchine, con tecnologia a nastro trasportatore e scaffalature a grande altezza in conformità con le raccomandazioni GS1 del DACH "Settings for monitoring in automated conveying and warehouse systems" (Configurazioni per il monitoraggio nei sistemi di trasporto e magazzino automatizzati)



CLASSE A

IDONEITÀ MCH*

Caratteristiche:

- Il pallet è già stato utilizzato
- Colore del legno prevalentemente chiaro
- NOTA: il colore chiaro di per sé non è garanzia di una specifica classe di qualità. È indispensabile verificare sempre anche i criteri per le altre classi.
- È accettata un'umidità superficiale dovuta all'uso / all'ambiente

Assenza di adesioni, es.: cartone, pellicola, nastri, etichette. Sono accettati minimi residui.

Su ogni lato deve essere visibile almeno una marcatura EPAL.

Segni di utilizzo. Assenza di sporco o contaminazione che potrebbe essere trasferita al carico.

Sono accettate alcune scheggiature del legno.

Criteri di ispezione: assenza di blocchetti ritorti, vano di inforamento, gambe saldamente attaccate.

Può essere stato riparato. Chiodi di controllo della riparazione quale prova della riparazione con licenza.



*MCH = idoneità all'uso nelle macchine, con tecnologia a nastro trasportatore e scaffalature a grande altezza in conformità con le raccomandazioni GS1 del DACH "Settings for monitoring in automated conveying and warehouse systems" (Configurazioni per il monitoraggio nei sistemi di trasporto e magazzino automatizzati)



CLASSE B

IDONEITÀ MCH*

Caratteristiche:

- Il pallet è già stato utilizzato
- Colore del legno prevalentemente scuro
- È accettata un'umidità superficiale dovuta all'uso / all'ambiente

Assenza di adesioni, es.: cartone, pellicola, nastri, etichette. Sono accettati minimi residui.

Su ogni lato deve essere visibile almeno una marcatura EPAL.

Segni di utilizzo. Assenza di sporco o contaminazione che potrebbe essere trasferita al carico.

Sono accettate alcune scheggiature del legno.

Criteri di ispezione: assenza di blocchetti ritorti, vano di inforamento, gambe saldamente attaccate.

Può essere stato riparato. Chiodi di controllo della riparazione quale prova della riparazione con licenza.



*MFH = idoneità all'uso nelle macchine, con tecnologia a nastro trasportatore e scaffalature a grande altezza in conformità con le raccomandazioni GS1 del DACH "Settings for monitoring in automated conveying and warehouse systems" (Configurazioni per il monitoraggio nei sistemi di trasporto e magazzino automatizzati)



CLASSE C

IDONEITÀ MCH*

Caratteristiche:

- Il pallet è già stato utilizzato
- Colore del legno prevalentemente scuro
- È accettata un'umidità superficiale dovuta all'uso / all'ambiente

Sono accettate adesioni, es.: cartone, pellicola, nastri, etichette. A seguito della rimozione è possibile assegnare una classificazione più alta.



Su ogni lato deve essere visibile almeno una marcatura EPAL.

Segni di uso intensivo. Assenza di sporco o contaminazione che potrebbe essere trasferita al carico.

Sono accettate scheggiature del legno.

Blocchetti lievemente ritorti (protrusione ≤ 1 cm).



Può essere stato riparato. Chiodi di controllo della riparazione quale prova della riparazione con licenza.



NOTA: Max. 1 chiodo (gambo) visibile per componente, in totale max. 2 chiodi (gambi) per pallet. Le punte dei chiodi non devono essere visibili o esposte.



NON IDONEI ALL'USO

I pallet che presentano i seguenti difetti non devono essere utilizzati nell'interscambio di pallet senza essere stati prima riparati.

Conformemente ai Termini per l'interscambio EPAL, non è possibile l'interscambio degli europallet se il danno o il difetto ne pregiudica l'utilizzabilità.

Nei Termini per l'interscambio e qui di seguito vengono riportati i danni e i difetti tipici che pregiudicano l'interscambio e l'utilizzabilità dei pallet.

Ripristino della condizione di interscambio

Per il ripristino della condizione di interscambio, è necessario che la riparazione degli europallet sia eseguita da un'azienda licenziataria EPAL per la riparazione.



Componente mancante



Componenti inaccettabili con assenza di conformità ai Regolamenti Tecnici EPAL, es.: sottodimensionati, marci, bordo squadrato male



Traverse rotte, tavola rotta completamente o in parte



Blocchetto ritorto > protrusione di circa 1 cm



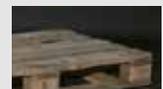
Punta del chiodo visibile o presenza di più di 2 chiodi (gambi) per pallet



Sporco o contaminazione che potrebbe essere trasferito al carico, es.: vernice, olio, odore, muffa, macchie di umidità, ecc.



Riparazione non conforme alle specifiche



Assenza di marcature EPAL leggibili

NON SELEZIONATI

Pallet misti di qualsiasi tipo interscambiati individualmente dagli operatori del mercato. Palette miste di tutti i tipi scambiate individualmente dai partecipanti al mercato.



www.epal.eu



THE PALLET SYSTEM.

TERMINI PER L'INTERSCAMBIO EPAL

Condizioni per l'interscambio di europallet EPAL

I Termini per l'interscambio EPAL sono vincolanti. Gli europallet EPAL sono interscambiabili in assenza di danni significativi o difetti che potrebbero renderli inutilizzabili. I danni o difetti che potrebbero renderli inutilizzabili pregiudicano anche la possibilità di interscambio.

I Termini per l'interscambio EPAL possono essere integrati con la Classificazione di qualità EPAL qualora le aziende coinvolte nell'interscambio, acquisto o fornitura di europallet EPAL giungano a un mutuo accordo sull'utilizzo della Classificazione di qualità EPAL e sull'interscambio o fornitura di europallet EPAL di una classe specifica.

DANNI E DIFETTI TIPICI CHE PREGIUDICANO L'INTERSCAMBIO E L'UTILIZZABILITÀ:

Una tavola è mancante completamente o in parte.



Una tavola risulta rotta o scheggiata, in misura tale da lasciare scoperto più di un chiodo (gambo).



Una tavola è rotta in senso trasversale o in un angolo.



Manca un blocchetto o è rotto in modo tale da rendere visibile più di un chiodo (gambo).



Un blocchetto è ritorto e sporge di oltre 1 cm oltre il bordo esterno del pallet.



Assenza della marcatura EPAL su entrambi i blocchetti angolari di un lato lungo.



Ulteriori criteri che decretano la mancata possibilità di interscambio:

Non è più garantita la capacità di carico del pallet (es.: tavole marce o in stato di degrado, presenza di gravi rotture o scheggiature).

Alcuni componenti risultano palesemente inaccettabili (es.: tavole troppo sottili, blocchetti troppo stretti).

Diversi blocchetti presentano gravi scheggiature o rotture.

La contaminazione grave del pallet può provocare la contaminazione del carico.

Ripristino della condizione di interscambio

Per il ripristino della condizione di interscambio, è necessario che la riparazione degli europallet sia eseguita da un'azienda di riparazione licenziataria EPAL.

Per l'elenco delle aziende provviste di licenza EPAL, consultare il sito Web EPAL (www.epal.eu | licensee search).



www.epal.eu

60
30

DOUBLE
ANNIVERSARY

60 years of Euro pallets - 30 years of EPAL



STATE
OF
THE
ART



originals
since 1991



THE PALLET SYSTEM.



www.epal.eu

**LA LOGISTICA FESTEggia
60 ANNI DALL'IDEAZIONE
DELL'EURO PALLET E 30
DALLA NASCITA DI EPAL**

2021: DOPPIO ANNIVERSARIO

per Epal

di Diana Nebel

I primi utilizzi del pallet risalgono all'ultimo conflitto mondiale, quando le truppe statunitensi lo utilizzarono per l'approvvigionamento di materiale bellico per le forze impegnate al fronte. Nell'immediato dopoguerra, i pallet fecero la loro comparsa come strumento di movimentazione di materiale civile e assistenziale a supporto delle opere di ricostruzione. L'estrema versatilità e robustezza del supporto furono peculiarità subito apprezzate a livello industriale. A partire dall'inizio degli anni Cinquanta, per favorire ed ottimizzare il sistema dei trasporti, i tecnici europei del settore decisero di mettere a punto il pallet ferroviario standard EUR, di dimensioni 800 x 1.200 mm.

Nel 1961 le ferrovie tedesche, svizzere e austriache formarono un pool di pallet europei (PEP) che portò in breve, con l'adesione di altre ferrovie, alla generazione di un sistema logistico per la circolazione dei pallet EUR: il sistema prevedeva postazioni di accettazione merci diffuse su un vasto territorio e alcune regole di scambio dei pallet che permettevano di riutilizzare immediatamente i pallet vuoti per nuovi carichi, diminuendo sensibilmente i tempi ed il trasporto a vuoto. Negli anni Sessanta, sulla scia della crescente industrializzazione, si svilupparono le prime grandi aziende produttrici di pallet, così come cominciarono a diffondersi le prime aziende di riparazione.

È il 1991 l'anno in cui nacque la European Pallet Association (EPAL), fondata da produttori, riparatori e utilizzatori di pallet provenienti da Francia, Germania e Svizzera con l'obiettivo di garantire, oltre all'uniformità dimensionale, anche il rispetto di specifiche tecniche e di qualità sulla produzione e riparazione dei pallet, validi sia per gli scambi nazionali sia per quelli internazionali. Negli anni seguenti alla fondazione si unirono a mano a mano altri comitati nazionali; da allora ne ha fatta di strada EPAL che, ad oggi, è presente in 30 paesi con 14 comitati nazionali. Rappresenta il marchio internazionale che contraddistingue il sistema di interscambio pallet più diffuso d'Europa.

Il pallet EPAL, in tutti questi anni, non è mai cambiato, mantenendo intatte le stesse caratteristiche che l'hanno reso, fin dalla sua nascita, uno strumento vincente. Il 2021 segna un importante traguardo per il settore della logistica e del pallet in legno, in quanto si festeggia un doppio anniversario: sono trascorsi 60 anni dall'ideazione dell'Euro pallet e 30 dalla nascita della European Pallet Association.

STORIA E CARATTERISTICHE DEL PALLET CHE HA RIVOLUZIONATO IL MODO DI FARE LOGISTICA

**600
milioni**
di pallet EPAL in
circolazione

**123,5
milioni**
di pallet EPAL prodotti
e riparati all'anno

oltre
**11
milioni**
di pallet EPAL
prodotti e
riparati in
Italia



200
aziende
licenziatarie in
Italia

1500
aziende
licenziatarie nel
mondo

21.000
controlli globali
all'anno

2795
controlli in Italia

A photograph of a red forklift operator in a warehouse. The operator is wearing a light-colored shirt and is positioned behind the steering wheel of the forklift. The forklift is carrying a large stack of wooden pallets, each with the EPAL logo visible. The background shows the interior of a warehouse with wooden beams and other stacks of pallets. The lighting is bright, suggesting an indoor or well-lit outdoor environment.

PERCHÈ È COSÌ IMPORTANTE PER IL SETTORE DELLA LOGISTICA?

Analogamente a quanto ha rappresentato il container per gli scambi marittimi internazionali, il pallet è una delle innovazioni che indubbiamente ha rivoluzionato il modo di fare logistica. Al giorno d'oggi non si potrebbe fare a meno di questo supporto in legno. Il risparmio che l'introduzione del pallet ha portato sia per le aziende sia per i consumatori finali, è stato recentemente quantificato da uno studio svolto dal Centro sulla Logistica e il Supply Chain Management della LIUC Business School con il patrocinio di Conlegno. Partendo da uno scenario surreale di un mondo in cui la logistica avviene senza pallet, la ricerca ha dimostrato quanto costerebbe in più, alle aziende e al Sistema Paese, movimentare, trasportare e stoccare le merci, riferendosi in particolare al settore dei beni di largo consumo che annualmente utilizza più di 60

milioni di pallet EPAL.

Basandosi sull'analisi dei costi differenziali relativi ai diversi scenari, è stato sviluppato un modello di confronto che dimostra come attraverso l'adozione del pallet in legno le aziende del settore del largo consumo possano risparmiare ogni anno oltre 1,8 miliardi di euro.

Questo risultato appare ancor più significativo se si considera il risparmio che un solo pallet EPAL comporta per le imprese durante i 9 anni di vita media, pari a 100 volte l'investimento stesso.

Estendendo il ragionamento a tutti i flussi logistici che in Italia "viaggiano" su pallet EPAL, lo studio ha quantificato il beneficio complessivo per l'economia nazionale in oltre 2,5 miliardi di euro/anno.

Considerando il numero di famiglie in Italia pari a 25 milioni, tale beneficio comporta un risparmio di 100 €/anno a famiglia.

Oltre ai vantaggi di natura economica, l'invenzione del pallet ha comportato un incredibile beneficio sulla salute e sul benessere degli operatori di magazzino, sgravandoli dalla "fatica" del lavoro connesso alla movimentazione manuale dei carichi e limitando così infortuni e malattie professionali.

CAMPIONE IN QUALITÀ, SICUREZZA E SOSTENIBILITÀ

Con circa 600 milioni di pallet attualmente in circolazione, di cui 11 milioni prodotti e riparati all'anno solo in Italia, gli oltre 21 mila controlli che ogni anno vengono svolti a livello globale assicurano uno standard di qualità altissimo e permettono che la logistica del magazzino e dei trasporti si svolga senza intoppi. Un sistema unico, sinonimo di qualità, sicurezza e sostenibilità, capace di assicurare una logistica globale efficiente attraverso strumenti riutilizzabili e riparabili, in grado di preservare le risorse naturali e tutelare l'ambiente. Il pool di interscambio degli Euro Pallet EPAL è, infatti, l'archetipo dell'economia circolare sostenibile da oltre tre decenni: il riutilizzo, l'interscambio, la riparazione e il riciclaggio del pallet EPAL rappresentano un approccio responsabile verso il pianeta. Buon compleanno, quindi, pallet EPAL... la logistica mondiale ti ringrazia!

MARCHIATURA:

no a difetti e scarsa leggibilità

Negli ultimi anni stiamo assistendo a un incremento dei controlli in ingresso alle dogane con conseguente aumento del numero delle contestazioni internazionali dovute alla non conformità degli imballi in legno utilizzati per le spedizioni.

La mancata applicazione di adeguati requisiti igienici durante il carico del container e l'utilizzo di imballaggi non correttamente trattati o marchiati sono una delle più frequenti cause di intercettazione. Il Consorzio Servizi Legno-Sughero, in qualità di soggetto gestore del Marchio IPPC/FAO in Italia, è sempre più spesso chiamato a verificare, attraverso gli enti ispettivi accreditati, i container e gli imballi rientrati in Italia a seguito d'intercettazione. L'Area tecnica FITOK in questi ultimi anni ha gestito un numero sempre maggiore di contestazioni internazionali legate alla non conformità dei marchi. Sono principalmente due le nazioni per le quali si registrano blocchi doganali in ingresso: Stati Uniti e Brasile. Per quanto concerne il Brasile, a seguito dell'entrata in vigore della normativa MAPA n. 32/2015 del 1° febbraio 2016, si è registrato un considerevole aumento delle contestazioni relative alla non conformità dei marchi, principalmente

presso le dogane di Porto Alegre, Porto de Imbituba e San Paolo. La normativa MAPA n. 32/2015 all' Art.12 § 1 prevede, infatti, l'obbligo di porre il marchio IPPC-FAO sempre su entrambi i lati contrapposti dell'imballo, recependo così in maniera più restrittiva lo standard ISPM n.15.

Proprio per questa ragione, nei controlli viene posta molta attenzione alla leggibilità dei timbri: infatti, sono stati bloccati e rispediti in Italia imballi con cornici del marchio IPPC-FAO incomplete, simbolo del trattamento poco definito, codice del produttore poco chiaro o addirittura imballi che affiancavano un marchio integro ad un secondo parzialmente leggibile.

Per quanto concerne gli Stati Uniti, invece, la presenza di marchi IPPC-FAO non visibili o completamente assenti rappresenta una grave violazione per le autorità doganali che, oltre alla riesportazione, possono emettere sanzioni molto elevate, addirittura pari al valore della merce trasportata.

I casi in cui gli imballi sono giunti a destino completamente privi di marchi sono pochi: si ritiene che ciò sia dovuto principalmente ad errori involontari da parte del personale addetto alla spedizione della merce.

Situazione decisamente più frequente,

invece, è quella in cui gli imballaggi sono prodotti e marchiati in conformità allo Standard ISPM n.15, ma il materiale da fardaggio, stivaggio dunnage, aggiunto in fase di caricazione da parte del cliente, non presenta la marchiatura su ogni singolo elemento o ne è completamente privo.

**SERVE PIÙ CURA E PRECISIONE:
UN AIUTO DALLA TECNOLOGIA
A GETTO D'INCHIOSTRO. INTANTO
FITOK APPROVA NUOVI FORMAT
OTTIMIZZATI PER FACILITARNE
L'APPLICAZIONE**



di Andrea Sartorio

TIPI DI MARCHIATURA

È chiaro come il sistema di marchiatura assuma, in questo contesto, un ruolo sempre più fondamentale.

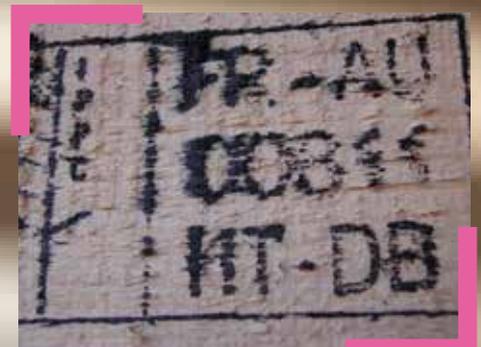
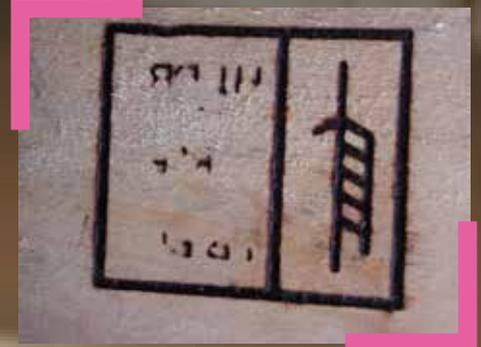
Sebbene la marchiatura manuale con tamponi autoinchiostranti rappresenti ad oggi la soluzione più utilizzata dai produttori italiani (per semplicità di applicazione e costo limitato), è pur vero che è quella che dà meno garanzie per durata e visibilità del marchio.

La marchiatura a fuoco, in questo senso, risulta sicuramente più efficace, ma non si presta per grosse produzioni fuori standard.

Un prodotto innovativo per timbrare gli imballaggi in legno è la stampante a

getto d'inchiostro (inkjet) che può essere impiegata sia in automatico sulle linee di produzione sia nel caso di marchiatura manuale. Grazie alla facilità di applicazione e alla buona leggibilità dell'impronta, duratura nel tempo, l'inkjet riduce sensibilmente il rischio di contestazioni internazionali.

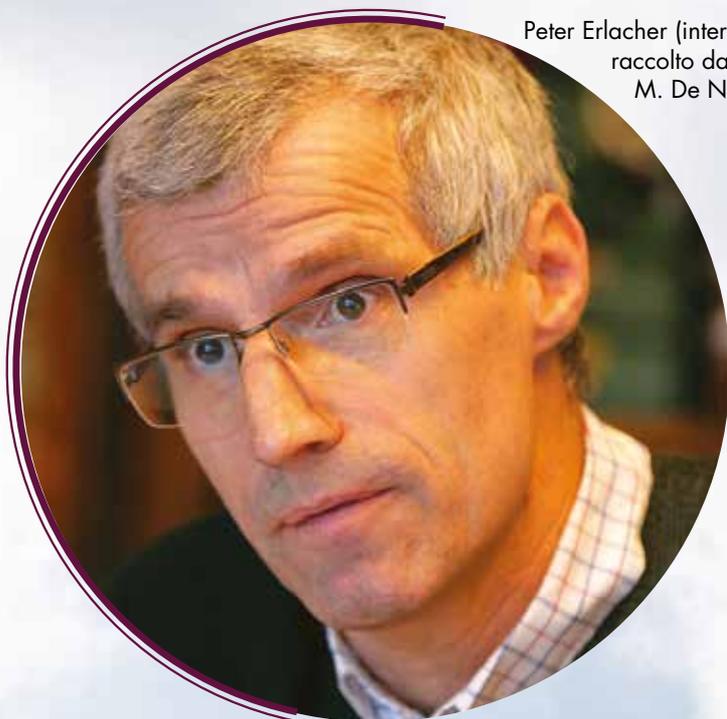
Sempre più aziende si stanno orientando in questa direzione e dal 2019 anche EPAL ha approvato la marchiatura dei pallet, storicamente effettuata solo a fuoco, tramite stampa a getto d'inchiostro. Il Comitato Tecnico FITOK, recependo la crescente diffusione dei sistemi di marchiatura inkjet, ha approvato nuovi formati di marchi IPPC-FAO ottimizzati per tali strumenti con l'obiettivo di facilitarne ulteriormente l'impiego tra i produttori italiani. In un momento così importante per la ripresa economica della nazione, diventa fondamentale l'attenzione a questi aspetti, cercando soluzioni innovative per migliorare la qualità degli imballi, offrire maggiori garanzie e agevolare i controlli a destino.



UN ATTORE PRIMARIO

per il comfort

Peter Erlacher (intervento raccolto da Luca M. De Nardo)



Cosa significa “comfort” nella struttura di un’abitazione? È migliore in una tradizionale oppure in una in legno? Risponde Peter Erlacher di Naturno (BZ), insegnante dal 1995 nei corsi per Maestro artigiano della Provincia di Bolzano in Fisica tecnica, Materiali ed Edilizia sostenibile; dal 2004 relatore nei corsi CasaClima per imprese e progettisti; a partire dal 2006 docente presso diverse università.

La casa in legno con lo stile e la struttura tipo block house come la baita è ormai tramontata: rimane nelle richieste dei committenti che desiderano la seconda casa in montagna per le vacanze, vicino agli impianti sciistici, ma, a parte questa nicchia di mercato, famiglie, progettisti e costruttori sanno che sia nella struttura sia nell’aspetto è poco riconoscibile al confronto delle case tradizionali in muratura. La mancanza di riconoscibilità all’esterno deriva perlopiù dai regolamenti di molte regioni italiane che, purtroppo, lo impediscono: ciò aiuterebbe a promuovere il legno come elemento strutturale dell’abitazione.

Invece, si ritiene erroneamente che gli elementi strutturali in legno esposti abbiano meno durabilità, nonostante evidenze secolari nell’arco alpino, con numerosi edifici di 500 anni fa ancora intatti senza aver subito manufatti. In ogni caso sia gli edifici residenziali, sia quelli pubblici, sia in legno sia in altri

materiali devono attenersi ai medesimi regolamenti sulla durabilità minima, diversificata in base all’uso.

L’orientamento attuale dei progettisti, diversamente da quello prevalente degli anni ’70 e ’80 che prevedeva impianti di riscaldamento e raffrescamento importanti, è quello di un edificio residenziale dotato di un impianto dimensionato su esigenze minime: non la casa passiva, inizialmente priva di impianto, e nemmeno quella di 50 anni fa. Oggi l’obiettivo è minimizzare il ricorso a riscaldamento e raffrescamento, nonostante si tenda a dotare tutti gli edifici di impianto di condizionamento: mentre per il riscaldamento l’impianto permette di correggere al bisogno, per ottenere la sensazione di fresco, quella dell’impianto di condizionamento è una strategia che non ha futuro e che non crea benessere perché la macchina si limita a generare flussi di aria fredda e secca.

Il problema dei prossimi anni sarà il comportamento dell’edificio d’estate, a causa del cambiamento climatico progressivo. Possiamo fermare l’incremento dei gas serra, ma questi permangono in atmosfera per un secolo, e l’incremento termico non è arrestabile. Quindi, la nostra idea di casa deve considerare le proiezioni climatiche al 2050 e, in seconda battuta, le caratteristiche del luogo: in Alto Adige, per esempio, il problema sarà quello dell’aumento di temperatura, mentre nella maggior parte d’Italia anche dell’umidità.



Inizia su questo numero un servizio “Speciale Edilizia in legno” che affronta, con il contributo di tecnici ed esperti indipendenti e la supervisione dei contenuti del consorzio Conlegno, cinque temi-chiave per lo sviluppo della cultura del legno strutturale: il comfort, la tempistica di realizzazione, i costi di manutenzione, finanziamenti, agevolazioni e, per concludere, l’impatto ambientale

I programmi per la progettazione consentono di simulare il comportamento della struttura anche in relazione all’umidità: per esempio, a parità di temperatura (25° C), l’umidità al 50% è tollerabile, mentre all’80% fa sudare quasi da fermi. È la tipica situazione della Pianura Padana, dove vive il 40% degli italiani. Invece, l’edificio in legno è preferibile rispetto a quello in muratura perché previene e regola l’eccesso di umidità.

Tuttavia, la legislazione non aiuta quando consiglia una temperatura ideale di 25° C per il benessere abitativo, e si dimentica di indicare il tasso di umidità.

Il DM del 26 giugno 2015 non garantisce né un basso consumo per riscaldamento né un comfort termoigrometrico estivo.

L’Università di Cagliari ha posto il quesito secondo cui, visto il profilo climatico dell’isola, sarebbe stato utile privilegiare l’edilizia in legno: lo studio condotto ha dimostrato che i vantaggi sono nei minori costi di raffrescamento legati appunto alla struttura in legno (la Sardegna non necessita della deumidificazione, se non lungo la linea costiera, in quanto di per sé calda e ventosa).

È una conclusione importante perché

risponde all’emergenza del risparmio energetico.

Lo spessore delle pareti esterne e il tipo di materiale ci permettono di capire che il comfort non si ottiene applicando criteri del passato: spesse murature di pietra possono proteggere dagli eccessi di calore, ma non dall’umidità.

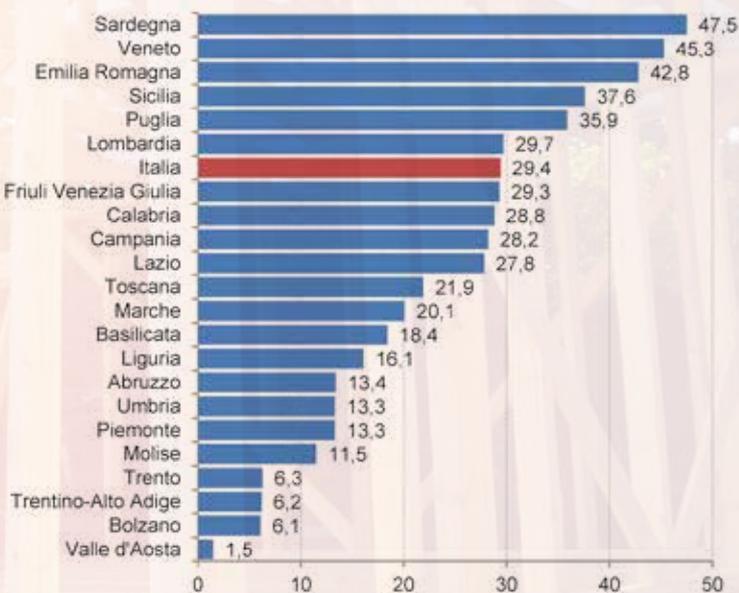
E in inverno richiedono maggiore energia per il riscaldamento, senza contare che un edificio in pietra, con spessori medi compresi fra 60 e 80 cm, richiede in peso 2.000 kg di materiale per metro quadrato. Tuttavia, anche se i materiali lignei vantano funzioni di regolazione termoigrometrica, è l’intonaco interno ad emergere in quanto soluzione “intelligente” del problema, avendo funzione di assorbire l’umidità e il calore e di cederle lentamente.

**IL LEGNO IN EDILIZIA
DÀ UN CONTRIBUTO
IMPORTANTE ALL’AUMENTO
DEL BENESSERE E ALLA
RIDUZIONE DEI CONSUMI
ENERGETICI**

Sul fronte dell'isolamento acustico, l'Italia è in ritardo rispetto alle norme vigenti in tutti i più importanti Paesi europei, per quanto riguarda sia i requisiti minimi sia la classificazione acustica. In Italia vige il DPCM del 5/12/97, mentre i valori previsti sono soltanto quelli della nuova norma UNI 11367 non ancora entrata in vigore. I valori R'w e L'n,w sono i più alti del vecchio continente preceduti solo da quelli della Spagna. Venendo alla prestazione di una casa in legno, il confronto tra una parete identica (33 cm) di facciata in laterizio ed una in Xlam rivela una prestazione leggermente migliore nel caso del legno per quanto riguarda l'isolamento acustico (53 dB contro 57 dB), ancora di più a confronto del peso: 340 kg/mq del laterizio contro i 100 kg/mq dello Xlam. Tuttavia, a proteggere dall'isolamento acustico provenienti all'esterno sono soprattutto i serramenti, mentre per quello interno sono i solai, che in legno vanno appesantiti, ma non scelti in materiali differenti dal legno. Sempre a proposito di isolamento, oggi a livello nazionale non esiste nessuna prescrizione che definisca i valori di ermeticità di un edificio, in relazione invece ad un'indicazione di legge che prescrive un ricambio totale dell'aria interna ogni 2 ore. Oggi più del 10% delle case hanno problemi con muffe e richiederebbero un migliore isolamento dell'involucro complessivo, una maggiore ventilazione degli ambienti e l'adozione di materiali igroscopici all'interno. In relazione a questi obiettivi, i materiali lignei hanno un comportamento migliore dei laterizi, ma, come già detto, la differenza è nella qualità dei rivestimenti.

Infine, per quanto riguarda i valori limite di formaldeide nell'aria interna correlati sia ai materiali costruttivi sia a quelli dell'arredo, non è sufficiente scegliere i cosiddetti materiali "basso emissivi", ma tener conto anche del rapporto tra superficie che emette, volume d'aria e tasso di ricambio d'aria.

Complessivamente, l'aspetto del comfort migliora nelle sue differenti componenti grazie al fatto che il legno ha un comportamento intelligente rispetto all'esigenza di regolare la percentuale di umidità interna, ma soprattutto, a parità di spessore e peso delle pareti, richiede meno energia per mantenere le condizioni climatiche ottimali interne. Insomma, un comfort migliore dà beneficio anche all'impatto energetico: in Italia il 45% della domanda energetica nazionale è legata agli edifici, riferita alle attività di costruzione, ristrutturazione e gestione. E il primato è anche nella quantità, ovviamente, di emissioni in atmosfera.



- Molto meno diffusi i sistemi per il raffrescamento: ne sono in possesso solo 3 famiglie su 10.
- Accentuata variabilità a livello territoriale: 40% per il Nord-Est, 32% nel Mezzogiorno e poco meno del 25% per Nord-Ovest e Centro.
- A livello regionale si va dall'1,5% della Valle d'Aosta a quasi il 50% della Sardegna.

GHEZZI

Tanti plus, fra loro integrati, con un unico obiettivo:

acquisti più rapidi e semplificati.

Azienda leader
nei sistemi di fissaggio da
oltre cinque generazioni



Digitalizzazione
Impresa
4.0



Servizio Assistenza
Clienti con ampio
magazzino ricambi



Costante ascolto
del cliente per fornire
tailor made e soluzioni just in time



Elevato standard
qualitativo
certificato



Cinque
stabilimenti
produttivi



GHEZZI

fastening systems

ghezzichiodi.it





IL 16,7% DEGLI ITALIANI VIVE IN LOMBARDIA, CONTRIBUENDO PER IL 22,1% AL PIL NAZIONALE CON 390 MILIARDI DI EURO

di Marinella Croci

In una regione altamente produttiva come la Lombardia, la maggiore attenzione all'ambiente e il valore attribuito ai concetti di sostenibilità potrebbero dare un forte impulso al settore della bioedilizia con l'offerta di case prefabbricate in legno, più economiche rispetto agli edifici tradizionali. Smart Working e turismo tra i fattori trainanti

Il piccolo lago di Brizio, in provincia di Varese, è uno dei tanti invasi naturali creati dai ghiacciai alpini: sono concentrati di biodiversità, porte di accesso ad aree forestali, opportunità di turismo sostenibile e di sport all'aria aperta.



Lombardia: CASA E LAVORO RILANCIANO L'EDILIZIA

Con un fatturato 2020 nel comparto legno di quasi 2,8 miliardi, la Lombardia si colloca al 1° posto nella classifica nazionale dei settori legno-arredo. I dati, contenuti nell'ultima edizione del Rapporto FederlegnoArredo 2020 curato dal Centro Studi della Federazione, permettono di considerare l'apporto di questa regione all'intero sistema legno-arredo italiano e valutare eventuali ambiti di espansione per mercati e prodotti.

Nel complesso, i due comparti del legno e dell'arredo (poco meno di 8,8 miliardi) contribuiscono insieme per il 3,5% all'economia industriale della regione, mentre l'apporto dei due settori al fatturato Italia "legno+arredo" è del 26%. Non ci sono state sostanziali variazioni dall'anno precedente, quando i valori erano rispettivamente del 3,6% e 25,9%.

AZIENDE E ADDETTI

Nel 2020 si contavano 9.575 imprese (4.488 quelle del settore legno, il 20% delle quali erano società di capitali); gli addetti occupati ammontavano a 53.177, di cui quasi 21.000 nel comparto del legno, per il 55% impiegati in società di capitali (il 30% nella filiera dell'arredo). Nel 2019 le imprese erano 9.861, di cui 197 nel solo comparto legno (4.685 imprese con 21.287 addetti) segnando un calo di 286 unità. Il fatturato complessivo è passato da quasi 9 miliardi a 8,8 miliardi, con una contrazione di 158 milioni nel comparto legno, sceso da 2,9 a 2,8 miliardi di euro. La regione mantiene la posizione di leadership nella filiera del legno a livello nazionale in termini di fatturato, numero imprese e addetti, import ed export.

LA BILANCIA COMMERCIALE

Nel 2020 l'import totale dell'area legno è stato pari a 726,9 milioni di euro, in calo rispetto ai 770 registrati nel 2019: 184,6 dall'Austria, 79,9 dalla Germania, 48,9 dalla Cina, 43,1 dalla Francia, 38,7 dalla Polonia. Risulta in lieve aumento l'import da Francia e Polonia che, nel 2019, registravano rispettivamente 40,2 e 36,9 milioni. Buoni risultati per l'export che, totalizzando 538,8 milioni, è aumentato rispetto ai 504,8 del 2019. Del totale fatturato nel 2020, circa 86,6 milioni di euro sono relativi a merce diretta in Germania, 50,4 negli Stati Uniti, 49,8 in Francia, 45,9 in Svizzera, 22,6 in Algeria, che sostituisce così i 20,9 milioni fatturati nel 2019 nel Regno Unito. Il saldo commerciale è negativo per 188,1 milioni di euro, un dato migliore rispetto al 2019 (-265,3 milioni).

PROVINCIA PER PROVINCIA

Il record di fatturato del settore legno spetta alla provincia di Mantova (763,3 milioni), distretto tipico per la produzione di pannelli con 240 imprese attive e 2.489 addetti; nel 2019 a fronte di 249 imprese con 2.490 addetti il fatturato era di 735,7 milioni, inferiore di 27,7 milioni. Secondo l'elaborazione del Centro Studi FederlegnoArredo su dati Aida Bureau Van Dijk, ISTAT e Movimprese, nel 2019 la provincia di Mantova si posizionava seconda in Italia per fatturato nel settore legno con un fatturato medio per impresa più alto di tutte le altre province. La provincia di Milano era quinta e quella di Bergamo sesta. Monza e Brianza figurava all'ottavo posto.

Nonostante le imprese si siano ridotte di 35 unità, il maggior numero si registra ancora nella provincia di Milano (807), dove gli addetti sono 3.475 per un fatturato di 460,4 milioni di euro. Nel 2019 le aziende erano 842, con 3.501 addetti e un fatturato nettamente inferiore (445,9 milioni). La provincia di Bergamo conta 713 imprese nella sola filiera del legno (20 in meno rispetto all'anno precedente), con 3.233 addetti per un fatturato di 296,9 milioni di euro; nel 2019, con 3.651 addetti, la provincia fatturava 445,8 milioni di euro, per cui la contrazione del fatturato è stata pari a 148,9 milioni.

SUPERFICIE FORESTALE

Il patrimonio Agroforestale di Regione Lombardia, gestito da ERSAF- Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste, consiste in circa 25.500 ettari di

terreni, di cui 23.337 coperti da 20 foreste nelle province di Bergamo, Brescia, Como, Lecco, Mantova e Sondrio. Le Foreste di Lombardia sono caratterizzate da elevata biodiversità, come dimostra la presenza di 23 aree della Rete Natura 2000 (9 Zone Speciali di Conservazione- ZSC, 13 Zone di Protezione Speciale- ZPS, 1 ZSC/ZPS), con 45 habitat comunitari e 73 tipologie forestali. L'ente gestisce inoltre sei riserve naturali, di cui due integrali, e vanta la presenza di 29 alberi monumentali. I boschi contano per il 71% della superficie mentre il 10% è rappresentato da pascoli e il 7 % da altre colture, costituendo 36 alpeggi. Nelle Foreste e nelle Riserve sono presenti 300 fabbricati con svariate destinazioni d'uso, 34 alpeggi in concessione pluriennale ad allevatori, due aziende agricole e il Centro vivaistico forestale regionale a Curno (BG); alcuni fabbricati presentano attività ricettive (agriturismi) mentre rifugi e bivacchi sono affidati a soggetti senza fine di lucro. Nel 2020 le Foreste di Lombardia hanno determinato una provvigione netta totale di 1.622.585 m³, mediamente 97,8 m³ per ettaro. Sono stati condotti 24 interventi su una superficie di 51,3 ha, con il taglio o la rimozione di 1.945 m³ di legname, di cui il 46% (901 m³) tagliato con finalità di miglioramento in 5 foreste (Aree Natura 2000) per il progetto pluriennale Life IP Gestire 2020.

CRITICITÀ E OBIETTIVI

Nel 2020 è stata firmata la nuova Carta delle Foreste con la redazione del Piano programma per l'attuazione degli impegni nel periodo 2020-2029.

A causa della pandemia gran parte dei 13 punti previsti per il 2020 è slittata al 2021, tra cui il piano di assestamento semplificato delle foreste e la valorizzazione dei prodotti legnosi certificati con contratti pluriennali di vendita promuovendo interventi sperimentali.

Da segnalare inoltre il fenomeno della coltivazione del nocciolo, ripartita in tutta Italia per rifornire la filiera dolciaria con redditività certa, bassi costi di avviamento e di gestione. Inoltre è incentivata da parte di enti pubblici e multinazionali come Ferrero che con, il progetto Nocciola Italia, mira a far crescere del 30% la superficie agricola italiana dedicata ai noccioli sottoscrivendo accordi di filiera. In Lombardia nell'ultimo triennio gli ettari coltivati a nocciolo sono triplicati



Figura 1-2-3.
Particolari della Cappella Giovanni Paolo
Il presso il blocco sud dell'Ospedale Ca'
Granda-Niguarda di Milano.

sottraendo terreno alle coltivazioni di mais e foraggio: dai 127 del 2018 ai 347 dello scorso giugno. Ai primi posti per la coltivazione figurano le province di Pavia (passata in tre anni da 62 a 154 ettari), Lodi (da 17 a 39), Milano (da 8 a 37) e Brescia (da 19 a 34), Monza (da 2 a 15). Sul settore delle costruzioni ha influito l'emergenza sanitaria. Per il 2020 ANCE ipotizzava un andamento positivo (+3,3%) per il residenziale, previsioni successivamente riviste secondo due scenari: uno rifletteva la graduale ripresa delle attività economiche a partire da giugno 2020 per ritornare ai livelli pre-Covid a gennaio 2021; la conseguenza sarebbe un forte calo negli investimenti per il 2020 (-10,1%) e un piccolo recupero nel 2021 (+2,7%). L'altro scenario prevedeva il blocco delle attività, a fasi alterne, fino a settembre 2020 con un lento recupero della normalità da ottobre 2021 e conseguente crollo degli investimenti (-27,6%) cui farebbe seguito un'ulteriore caduta nel 2021 (-19,1%). A favore dell'edilizia sostenibile giocano la crescente urbanizzazione e la maggiore sensibilità ai temi ambientali.



Figura 4. Particolare della nuova edicola in legno realizzata da Rubner Haus in piazza della Resistenza Partigiana a Milano



EDILIZIA DI TENDENZA

Oltre il 60% del consumo di legno è utilizzato per realizzare coperture di edifici e strutture, tetti solai e porticati, una tendenza che non sembra arrestarsi in considerazione delle sue proprietà isolanti e antisismiche, senza contare i ridotti tempi di realizzazione delle costruzioni in legno rispetto a quelle tradizionali. E si prevede che nei prossimi trent'anni il processo di urbanizzazione determinerà un incremento del 170% del consumo globale di legname, con conseguente aumento del 2,1% del consumo annuo di segati e pannelli a base di legno. D'altra parte, il minore impatto ambientale incoraggia il finanziamento delle costruzioni sostenibili, mentre crescono i soggetti che operano nella Impact Finance, come CdP, fondazioni bancarie e fondi di investimento nell'immobiliare a minore impatto ambientale.

Il 5° rapporto Edilizia in Legno di FederlegnoArredo riporta per il 2019 un valore dell'edilizia residenziale pari a 1.349 milioni di euro per 3.154 edifici realizzati. Gli edifici in legno contano per il 55% del fatturato del settore a valore di produzione (740,4 milioni di euro), di cui 592 milioni di euro (80%) residenziali e 148 milioni non

residenziali (20%). Il comparto residenziale è cresciuto sia in valore (+3,7%) sia in numero di abitazioni (+ 2,2) a 3.276 unità abitative, con circa 2.806 edifici residenziali, per cui sono aumentate le palazzine con più abitazioni. Da sommare 348 edifici non residenziali. Il 63% degli edifici in bioedilizia in legno è realizzato da imprese specializzate, ma nel settore operano anche aziende che assemblano parti (38%) acquistate da produttori italiani o importate, nonché imprese edili e importatori di case di legno dall'estero (6%). All'analisi FLA ha contribuito un campione di 219 aziende, di cui il 75% con fatturato complessivo inferiore a 5 milioni di euro; il maggior numero di aziende (43) ha sede in Lombardia mentre Trentino Alto Adige e Veneto contano insieme per il 56% del totale. Il rapporto evidenzia l'adesione a protocolli anche volontari come il S.A.L.E. (Sistema Affidabilità Legno Edilizia) nonché attenzione alle tematiche ambientali, con le certificazioni di catena di custodia PEFCTM e FSC ottenute da più della metà del campione. Nel 2019 oltre la metà degli edifici in bioedilizia in legno è stato realizzato con materiale proveniente da foreste gestite secondo protocolli di sostenibilità.

ESUBERANZA DEL MERCATO IMMOBILIARE

Lo scenario macroeconomico delineato nel 2° Rapporto sul mercato immobiliare 2021 di Nomisma delinea un forte ottimismo per il settore. Nel 2021 si prevedono 650 mila compravendite per il settore residenziale (con Milano tra i mercati più performanti) da parte di acquirenti di età inferiore ai 45 anni, mentre per le piccole unità immobiliari di impresa gli indicatori sono ancora negativi e l'andamento del segmento corporate è altrettanto incerto. Il rapporto sottolinea inoltre lo spostamento dell'interesse verso l'acquisto di un'abitazione in proprietà rispetto all'affitto; in seguito alla pandemia le compravendite di monolocali hanno sofferto e le preferenze sono andate alle abitazioni indipendenti con giardino. Tra le componenti determinanti del valore di mercato risulta la classe energetica.

COSA C'ENTRA LO SMART WORKING

Una ricerca condotta da Cushman & Wakefield evidenzia per l'area business la prevalenza in futuro del modello ibrido, che coniuga lavoro in ufficio, favorendo l'interazione e quindi la creatività, con lo *smart working*, non necessariamente nella medesima località dell'azienda. Questa tipologia di lavoro, diffusasi e consolidatasi in seguito all'emergenza sanitaria, ha influito sulle preferenze degli italiani che si sono riscoperti "nomadi" alla ricerca di spazi aperti, possibilmente immersi nel verde. Considerando che l'opzione camping non sempre è soddisfacente anche se low cost, la seconda casa è costosa e il coworking non è sufficientemente diffuso né tantomeno compreso: questa tendenza potrebbe spingere all'acquisto di case prefabbricate in legno, generalmente premontate in fabbrica e totalmente personalizzabili. Possono essere costruite con materiali riciclati e, a parità di caratteristiche energetiche e finiture, costano il 30% rispetto agli edifici tradizionali. In linea di massima possono essere spedite in kit con i componenti pronti per l'assemblaggio; la versione modulare è pre-assemblata parzialmente e ultimata in loco, la versione finita è interamente costruita in fabbrica e consegnata completamente montata, ma non installata su base permanente. Caratteristiche queste su cui potrebbe puntare anche il settore del turismo sostenibile, soprattutto in Lombardia, le cui foreste sono caratterizzate da biodiversità.

**ATTRAVERSO I PROGETTI
DEI GAL REGIONALI,
DISEGNEREMO
NEL TEMPO UNA MAPPA
DELLE POSSIBILITÀ DI
RIPRESA E SVILUPPO
DELLE REALTÀ LOCALI
CHE COMPONGONO LA
RICCHEZZA DELL'ITALIA.**

di Luca M. De Nardo

COME INCENTIVARE IL RICORSO AL LEGNO?

Esiste, sia per queste valli come per tante altre valli italiane alpine ed appenniniche, uno strumento che, in modo indiretto e a determinate condizioni, sostiene le imprese private montane (ma anche le amministrazioni comunali) nello sviluppo economico e sociale: si tratta dei GAL, i Gruppi di Azione Locale, di cui se ne contano 14 in tutto il Piemonte. Per comprendere utilità e funzionamento dei GAL è opportuno ricostruire il percorso di partecipazione iniziando da un progetto concluso e da un suo "utente-tipo".

Fra le tante "basi turistiche" delle Valli di Lanzo, a titolo esemplificativo ne abbiamo scelta una: la struttura ricettiva Fermata Alpi Graie, in fondo alla Valle più settentrionale e sita nel comune di Groscavallo. Tutto nasce nel 2012 dal progetto di un architetto torinese, Elena Patrocínio, che si appassiona all'idea di contribuire con la sua idea alla riscoperta turistica in atto delle tre storiche valli: era ed è un turismo non di massa, iniziato a fine '800, grazie alla costruzione della ferrovia Torino-Ceres, che contribuì allo sviluppo delle Valli di Lanzo. Ancor oggi sono evidenti i segni dell'antico splendore: occhieggiano ad ogni curva della strada che costeggia quella ferrata i piccoli e grandi capolavori di carpenterie in legno, dalle

Chi ama le alte vette, le escursioni impegnative, le scalate rocciose, gli ampi orizzonti non può trascurare le Valli di Lanzo, una delle principali porte d'accesso alle Alpi Graie. Le tre Valli, raggiungibili da Lanzo Torinese, assomigliano a una forchetta a tre denti posti in orizzontale verso sinistra: portano tutte alla base di una decina di cime da 3.600 metri, più abbordabili delle numerose 4.000 metri delle Alpi Graie più settentrionali, che arrivano fino al Monte Bianco ed oltre. Valli con ampie riserve boschive, ma di difficile utilizzo, più orientate ad un utilizzo turistico, offrono molteplici occasioni di progetti in cui il legno strutturale, per interni ed esterni, trova ampia applicazione.

**NON SOLO
PNRR:**

i GAL sono vicini alle imprese



Inizia su questo numero la pubblicazione di un appuntamento fisso nella nuova sezione Territori, dedicata, insieme allo Speciale Regione, all'analisi delle opportunità nascoste nelle pieghe dell'economia locale.

abitazioni private alle ville, fino alle stazioni ferroviarie degne di un plastico da fermodellisti.

UNA STORIA LOCALE

L'architetto Patrocino individua in frazione Forno una struttura in pietra e tetto in legno, e vi immagina un sistema di ambienti: cinque camere, terrazza per bagni di sole ed aria montana, un piccolo ristorante con cucina, dispensa, casa privata, un grande giardino per adulti, bambini e animali da compagnia, ma il tutto con molta attenzione alla disabilità motoria ed anche sensoriale.

Il legno e la pietra sono le parole del nuovo racconto che Elena intende scrivere sopra la storia dell'edificio preesistente. Una fornitura completa di legno di castagno nazionale partita dalla provincia di Viterbo viene utilizzata nel corso del 2013 per ampliare la pianta, rinforzare la struttura di sostegno del primo piano, per le coperture, per il solarium scoperto, i pavimenti, gli infissi interni ed esterni, la scala esterna.

SOSTENIBILE E ACCESSIBILE

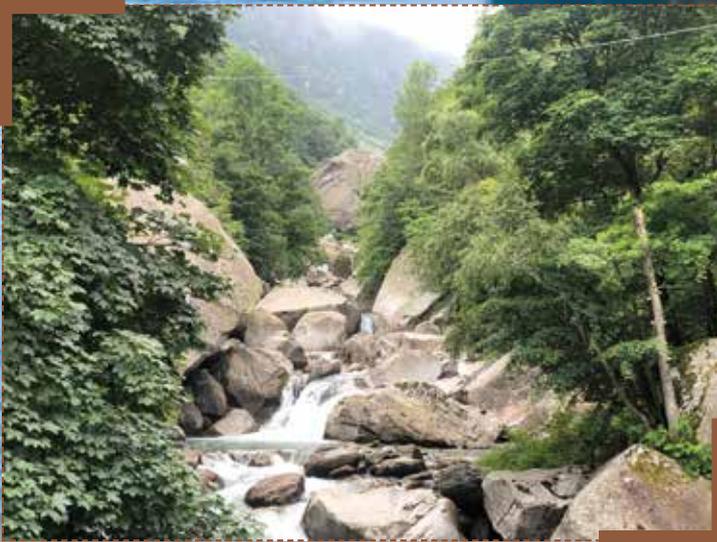
“Non è stato semplice portare questo carico quasi eccezionale lungo la stretta strada regionale da Lanzo — ricorda l'architetto Patrocino — Credo però che questo progetto, nel suo piccolo, come altri sia servito a suggerire anche ad altri imprenditori che c'è spazio per idee ambiziose: l'estate 2021 è stata premiante, avevamo terminato i lavori nel 2014, iniziando ad accogliere i primi ospiti per il soggiorno e la ristorazione, ma quest'anno abbiamo aperto il ristorante anche al pubblico.”

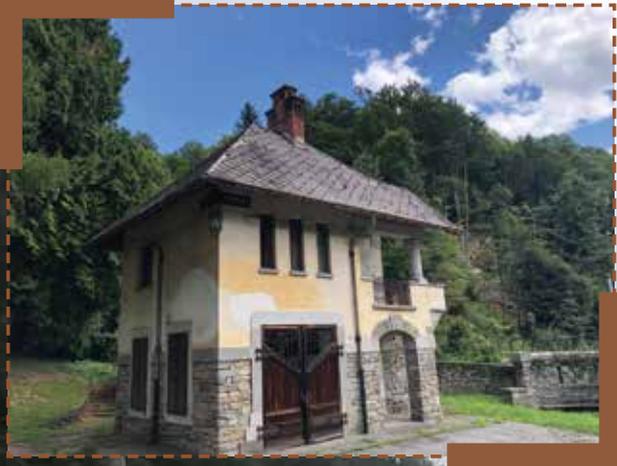
La struttura rivela dettagli innovativi e inusuali, sia nelle camere sia nel ristorante, come le campiture a due colori per agevolare la fruizione di spazi e arredi agli ipovedenti, gli arredi in legno di forme geometriche studiate apposta per loro, l'ampio ascensore per

i disabili, che si è poi rivelato gradito ad anziani e a famiglie con passeggini, a persone con cani anziani.

L'accessibilità, il linguaggio caldo del legno, la cura della cucina largamente ispirata alla tradizione locale hanno trasformato un'ampia abitazione valligiana dimenticata in una “Fermata” per un nuovo turismo accessibile a tutti.

A rendere possibile il progetto, la partecipazione a un bando di GAL Valli di Lanzo, Ceronda e Casternone, uno dei 14 attivi in regione, che nell'ambito del Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013 aveva previsto sostegni all'adeguamento di strutture ricettive in vista della sostenibilità e dell'accessibilità, con l'erogazione di fondi al 50%, a fondo perduto.





IL CASO DI UN GRUPPO DI AZIONE LOCALE NELLE VALLI DI LANZO E L'ESPERIENZA DI UN'IMPRENDITRICE

COS'È UN GAL E COME OPERA

Mario Poma, direttore del GAL Valli di Lanzo, spiega in sintesi che i Gruppi di Azione Locale sono società miste pubblico-privato che hanno come soci Unioni Montane di Comuni, Comuni singoli, consorzi di imprese, associazioni di categoria. I GAL collaborano per lo sviluppo territoriale montano di imprese private operative in loco. Sono istituiti e finanziati dal Piano di Sviluppo Rurale PSR dell'ente Regione, nell'ambito della politica FEASR dell'UE per lo sviluppo rurale. In particolare, i GAL piemontesi dispongono di una dote minima media di 3 milioni, hanno una dimensione compresa fra i 30mila e i 100mila abitanti ed agiscono attraverso uno strumento preciso: il Piano di Sviluppo Locale.

COME NASCE UN PSL

“Quest'ultimo aspetto è determinante – spiega Poma –. Le risorse non sono ampie, devono coprire un settennato, vanno a finanziare reali necessità in funzione di obiettivi specifici che nascono dall'ascolto di tutti i portatori d'interesse del territorio: prima conosciamo l'area coinvolgendo gli operatori, insieme definiamo un piano strategico, verifichiamo quali misure possiamo attivare per sostenere quel piano, elaboriamo il PSL ed infine emaniamo i bandi rivolti a imprese sia private sia pubbliche. A distanza di tempo, arrivano i controlli su quanto e come è stato speso.”

Al centro dei PSL vi sono quattro aree: sviluppo dei sistemi produttivi locali, turismo sostenibile, valorizzazione del patrimonio architettonico, paesaggistico rurale e accesso ai servizi pubblici essenziali. “Il Piano di Sviluppo Rurale regionale – spiega Poma – non finanzia qualsiasi cosa purché in area montana o collinare: ancor prima di presentare il nostro PSL, dal quale poi nasceranno i bandi e arriveranno i fondi, occorre verificare in fase di elaborazione del piano strategico che gli interventi oggetto delle misure economiche da chiedere siano coerenti con quanto il PSR prevede. Insomma, non è uno strumento libero ma vincolato ad un'idea di sviluppo del territorio di medio-lungo termine e coerente con il progetto 'rurale' a livello regionale. Però non tutto è così rigido, ci sono misure specifiche che possono attivare i GAL, come il sostegno alle filiere di prodotto piuttosto che alle reti di imprese: sono misure più autonome dalla politica regionale.”

NASCE LA FILIERA BOSCO-LEGNO

Di recente il GAL Valli di Lanzo, che causa Covid ha ottenuto di prolungare i sostegni legati al PSR 2014-2020, ha attivato una nuova piccola filiera: ha valutato un progetto di fattibilità di centrale termica alimentata con biomasse legnose locali convertite in cippato: tutto è nato dall'interesse di numerosi Comuni delle Valli e da operatori forestali locali. E in base a questo, è stato possibile finanziare

il primo step, lo studio di fattibilità, rimborsando integralmente lo studio ad enti ed operatori coinvolti. Nove Comuni hanno aderito al bando realizzando ciascuno gli studi; sette dei nove, hanno partecipato al secondo bando (misura 7.2.11) per realizzare piccole unità a cippato di legno locale e ad ora sono stati già erogati i sostegni a tre Comuni (Pessinetto, Ceres e Balangero), mentre entro novembre sono stati finanziati gli altri quattro impianti grazie ai fondi aggiuntivi 2022-2023 del PSR. A settembre è stata inaugurata la prima caldaia per riscaldare una scuola.

“In questo caso i beneficiari sono i Comuni – precisa il direttore Poma – per i locali pubblici come le scuole, ma sono state coinvolte imprese forestali private, che contribuiscono alla buona gestione delle foreste locali. Intanto, abbiamo aperto un altro bando per finanziare al 40% l'acquisto di cippatrici e macchine forestali da esbosco da parte di aziende locali.”

L'importanza di questa piccola nuova filiera è legata anche al fatto che le Valli di Lanzo non sono dotate di rete distributiva del metano: “Abbiamo solo boschi? No, per fortuna abbiamo i boschi – conclude Poma –. Questo progetto sta attivando le imprese locali e sta piano piano modificando l'economia dei territori dove abitiamo relativamente alla percezione delle risorse che abbiamo e del potenziale inespresso.”

È IL NUOVO PROGETTO DI AVANGUARDIA PRESENTATO A FIERACAVALLI VERONA

di Diana Nebel



Da oltre 10 anni Avanguardia realizza arredi e packaging con materiale di recupero, smontando il vecchio prodotto e rigenerando la materia con cui è stato creato, dando vita ad oggetti nuovi e mostrando l'estrema versatilità della materia, che può avere così molteplici funzioni. E se la materia di cui parliamo è il legno, sono quasi infinite le possibili nuove funzioni che può svolgere, con un unico limite: la fantasia.

Nel caso di Avanguardia, l'ultimo prodotto ideato in quest'ottica di economia circolare dall'architetto Giuseppe Padovani è il box per Cavalli 100% sostenibile e realizzato con lo scarto di pallet. Il progetto è stato presentato a FieraCavalli Verona lo scorso novembre e ha riscosso notevole interesse tra un pubblico di amanti degli animali, particolarmente attento agli aspetti green dei prodotti destinati ai loro cavalli.

Il box ha le misure interne di 3 metri x 3 metri ed è composto da due strati di legno di recupero accoppiati per un totale di circa 4 centimetri; tra i due strati c'è un tessuto in fibra di vetro che, oltre ad una funzione isolante e ignifuga, ha una funzione strutturale della parete rendendola elastica e sicura. Il legno è stato trattato con l'antica tecnica giapponese dello Shou Sugi Ban, che rende il legno duro, impermeabile, ignifugo e antiparassitario. La finitura è completamente naturale con olio di lino cotto. La struttura è in alluminio leggero.





UN BOX PER CAVALLI UNICO, *in legno di recupero*



Infine, un particolare tocco artistico riguarda le decorazioni create sulle porte e sulle pareti del box, che sono tratte dai disegni rupestri ritrovati presso la grotta di Chauvet-Pont-d'Arc Cave nell'Ardèche, nel sud della Francia.

Il box è stato realizzato presso lo stabilimento della Scaroni srl, azienda consorziata Conlegno e licenziataria EPAL, che da anni opera nella produzione e riparazione di imballaggi in legno certificati. L'esterno del box per cavalli è infatti realizzato utilizzando assi e tavole recuperate da pallet che, al termine della loro vita in cui vengono utilizzati come strumenti destinati al trasporto delle merci, iniziano così un nuovo ciclo di vita come componenti di un caldo ed accogliente box per animali.

Nel 2018 Avanguardia è stata inserita tra le 100 eccellenze delle aziende italiane nel mondo dell'economia circolare ed è proprio in quest'ottica che è nato anche quest'ultimo progetto realizzato dall'architetto Giuseppe Padovani: un box per cavalli unico, innovativo e sostenibile grazie alla manualità made in Italy.



CUCINA COLORI

partendo dal legno

di Letizia Rossi

Dietro ai colori di Anna Mello Rella c'è una ricerca che dura da quasi trent'anni e che a sua volta si innesta su una storia di famiglia: quella della Tintoria di Quaregna, fondata dal padre negli anni quaranta in provincia di Biella, circondata da boschi e montagne. Oggi il brand AMR - Colori naturali è uno dei partner di Green Pea; nello store di Torino racconta un modo diverso, innovativo eppure antico, di tingere utilizzando solo legni, erbe e vegetali.

La tintura delle fibre tessili della linea AMR avviene solo con componenti naturali, per infusione. "Ogni colore – spiega Anna Mello Rella – richiede almeno una decina di erbe e legni diversi. Si può dire che cuciniamo colori."

I legni sono di frassino, noce (di cui si utilizzano anche foglie e mallo), betulla, faggio, castagno. Ciascuno ha una caratteristica e una resa diversa. "Liberata per infusione in acqua calda, la molecola tintoria si lega, per sua capacità, in maniera resistente. In tutto, trattiamo oltre 200 erbe e vegetali", dice Mello Rella. All'interno del negozio di Torino accanto agli abiti, tutti in fibre naturali certificate a ciclo ecologico completo, è allestita una erboteca: libri di legno e vetro, simili a volumi di una biblioteca trasparente, mostrano ai clienti le sfumature della materia prima vegetale e raccontano la provenienza del colore attraverso una novantina di specie esposte. Il legno è naturalmente anche protagonista dell'arredo e del design del negozio.

"I clienti capiscono così che comprano qualcosa di vivo, di resistente, ma di cui è necessario prendersi cura", come ben comunica anche la confezione. "Ogni maglia è venduta in una scatola di legno di cirmolo che profuma e trasmette così una storia: è accompagnata da un cirmolino che funge da antitarma o portachiavi", prosegue Anna Mello Rella.



Il procedimento messo a punto da AMR è frutto di una ricerca avviata ventisette anni fa, “quando ancora non si parlava di ecologia, – sottolinea Mello Rella – potremmo dire che l’intento era più di tipo virtuosistico”. Oggi, la sfida è riuscire a trasformarla in un processo industriale e sostenibile.

“Quello che si può realizzare è un ciclo virtuoso, che fa bene al pianeta: coltivare le piante per tingere aiuta a catturare l’anidride carbonica nell’aria, ed è solo un esempio.”

I legni provengono per il 60% da boschi italiani, raccolti da un’azienda che si occupa della pulizia forestale; altri dal sud e centro America, come l’henné; altri ancora, come le betulle, da Siberia e Ucraina.

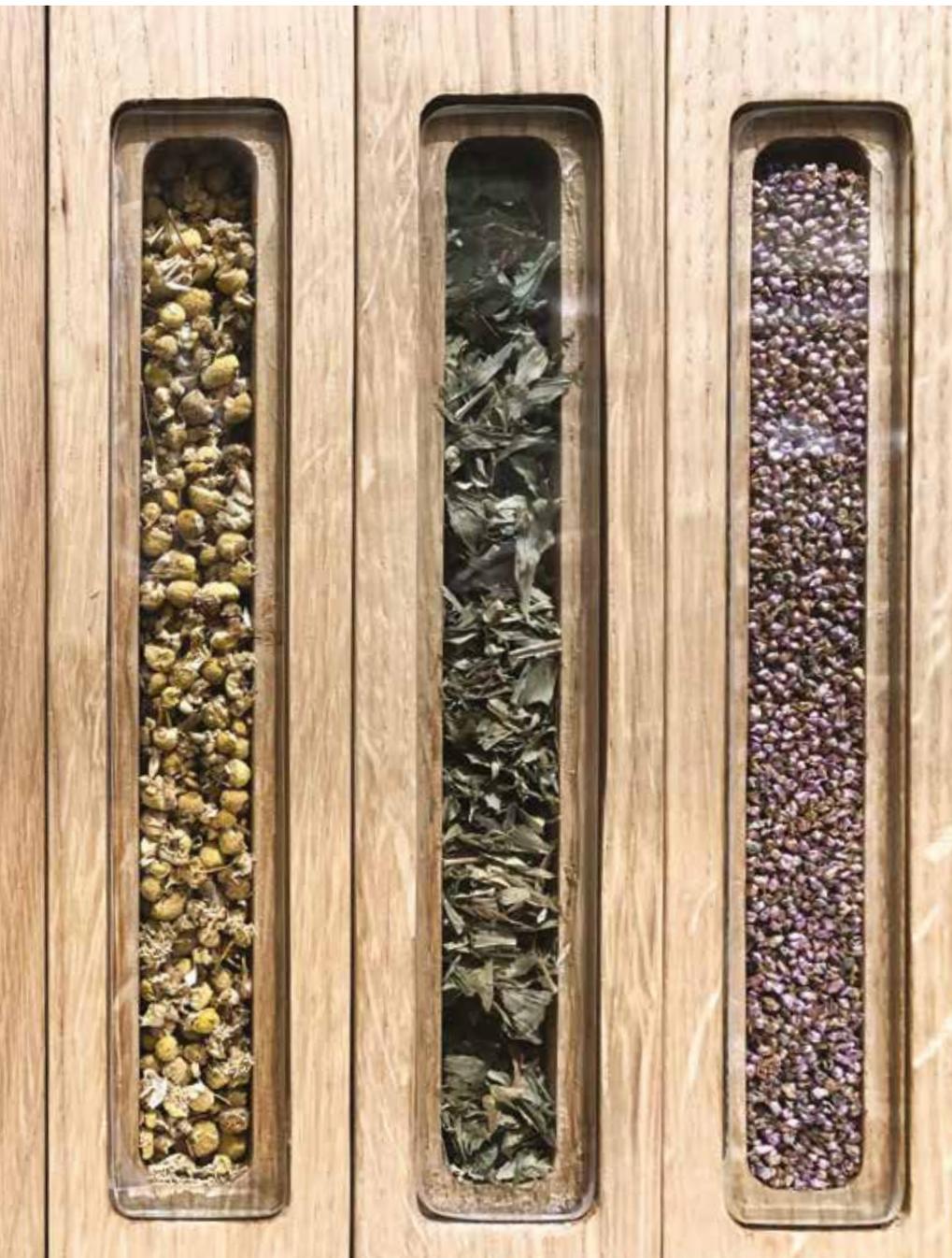
“Il problema è riuscire a studiarne le qualità per realizzare colori unici: la materia vegetale è suscettibile di cambiamenti dovuti alla temperatura, al clima, alle piogge e le ricette vanno continuamente modificate. Riuscire a governare questo processo a livello industriale è la sfida e oggi siamo i primi al mondo a farlo.”

La magia avviene nelle vasche della Tintoria Quaregna di Biella, che riesce a trattare 25 tonnellate al giorno, oggi per l’80% da fonti naturali.

“Il sogno è la completa conversione” confessa Anna Mello Rella. In questo, il passato dell’azienda paterna si è rivelato un prezioso alleato: “A livello di impianti – spiega – non abbiamo dovuto inventare nuovi macchinari, piuttosto riutilizzare quelli esistenti modificandoli secondo le esigenze del nuovo sistema. E posso dire che, rispetto a quelle di ultima generazione e tecnologia, le vasche di mio padre, della fine degli anni quaranta e ormai di archeologia industriale, si sono rivelate le migliori, più duttili e versatili.”

Quella ideata “senza fretta” è una tecnologia che oggi trova una sua collocazione all’interno di una economia circolare. “Alla fine del trattamento, legni ed erbe sono semplicemente bagnati, possono dunque essere usati nuovamente per tingere, oppure smaltiti nell’industria dei fertilizzanti o come pellet.

Guardando al futuro, la nuova frontiera è la ricerca di soluzioni tintorie da scarti vegetali prodotti da altre industrie, come quella alimentare. Il brand parla di tutto questo: è appena partito grazie a Green Pea ed è già in crescita.”



**È ANNA MELLO RELLA,
IMPRENDITRICE DEL BIELLESE CHE
TINGE LE FIBRE...CON LE FIBRE**

MORBIDE *come il legno...*

Hanno forme morbide e leggere, ma una struttura solida e resistente, sfumature mai uguali accostate con la precisione del falegname e la creatività dell'artista. Dietro le borse Giobastian c'è il desiderio del loro creatore di tradurre in un oggetto concreto il suo amore per il legno. Il messaggio, per Giorgio Bastianelli, è chiaro: "Far capire che con il legno si possono fare cose che il mondo non ha mai pensato; è un materiale in grado di creare emozione, un'eccellenza della natura da trasformare in un bene quotidiano per tutti noi."

Nel chiedergli come sia nata l'idea, Bastianelli torna con la memoria a molti anni fa, fino a ritrovare la prima scintilla nel suo sguardo di bambino, ammirato contemporaneamente dai grandi quadri e tele delle chiese e dalle cataste di legna per scaldare la casa. "Li vedevo come un grande gioco di forme e colori. A scuola ero bravo a disegnare, ma alla fine ha prevalso la voglia di continuare a giocare con il legno e ho studiato da falegname. Non ho però mai smesso di dedicarmi alla musica, all'arte e alla pittura, frequentando studi di artisti."

E poi? "Ho sempre fatto il falegname con grande piacere e soddisfazione, ma sono anche un creativo – racconta – Dopo molto tempo, otto anni fa, mi sono detto: come lascio il mio messaggio al mondo? Ho

pensato che gli stilisti lasciano la loro firma e ho voluto fare lo stesso. Così mi sono detto: proviamo a fare una borsa."

Sono serviti studi e molti tentativi solo per la struttura, se si pensa che ogni borsa è composta da una ventina di fustelle. Poi è stato il momento di darle una forma. Come ottenere la rotondità? La risposta è arrivata dalle proprietà di un materiale, un multistrato marino, che è legno ma si comporta quasi come la carta. "Dobbiamo immaginare un albero 'srotolato' e sfogliato in strati da cinque millimetri, poi pressati in un pannellino da uno. Si tratta di un materiale utilizzato nei cantieri navali, flessibile e sottile, ma anche molto resistente. Così ho ottenuto la mia collezione tondeggiante."

Sulla base di multistrato okumè, sono aggiunti poi dettagli e rifiniture di altre essenze: palissandro, frassino, radica, noce, wengè. "Provengono da un'azienda italiana che realizza fogli di impiallacciatura che sembrano tessuti e danno incredibili possibilità cromatiche – prosegue Bastianelli –. Per realizzare ogni borsa occorrono esperienza e la giusta attrezzatura, più in generale l'idea e la capacità di realizzarla. È qui che si coniugano le mie anime di falegname e di artista."

Il laboratorio dove nascono le borse del marchio Giobastian si trova proprio all'interno della falegnameria di Bastianelli: "Spesso chi viene a vedere la collezione resta stupito, e così anche i clienti della falegnameria, nel trovarsi davanti a macchine per cucire e alla pressa per la pelle. Dietro, però, c'è tutto il valore dell'artigianalità, dal legno alla pelle. L'artigianato è qualcosa che oggi abbiamo bisogno di riscoprire e irrobustire: può dare nuova forza al mondo del legno." Per questo motivo le borse Giobastian contengono anche un messaggio dedicato alle generazioni più giovani: "Ho sessant'anni; eppure, ho ancora tanti progetti. Ultimamente sono stato invitato a presentare la collezione a un evento a Roma ed ero circondato da giovani designer. Molti di loro avevano idee splendide, ma non le capacità per realizzarle concretamente. Oggi mancano purtroppo le botteghe dove i giovani possano imparare e formarsi, e allo stesso tempo mancano i giovani che vogliono lavorarci."

Eppure, conclude Bastianelli, "vorrei che alle nuove generazioni arrivasse un messaggio positivo, perché possano scoprire che ci sono lavori bellissimi ma ormai quasi sconosciuti. E fare un lavoro bellissimo significa andare a dormire e non vedere l'ora di alzarsi per continuare. Il futuro del legno ha bisogno anche di questo, di grande qualità professionale. Il legno è diverso dagli altri materiali, è vivo, trasmette sensazioni ed emozioni ed è meraviglioso da lavorare."

**GIOBASTIAN È
FALEGNAME E ARTISTA
AL TEMPO STESSO:
SA COME RENDERE
DUTTILE UN MATERIALE
NOTORIAMENTE
RIGIDO E DURO**



® **U.I.F.A.T. s.r.l.**

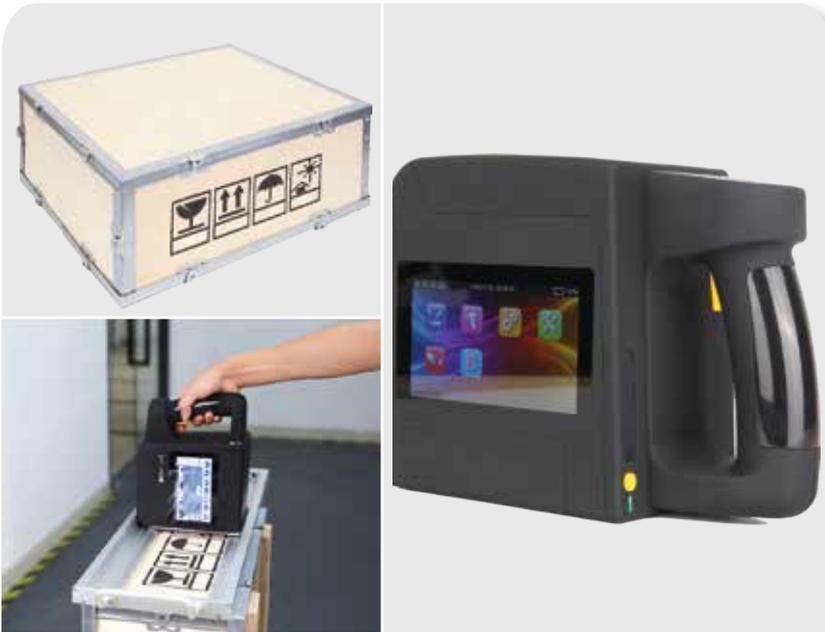
MACCHINE E PRODOTTI PER LA MARCATURA DI IMBALLAGGI IN LEGNO

La U.I.F.A.T. SRL vanta un'esperienza pluridecennale nel campo della marcatura industriale. Propone, infatti, sia semplici sistemi di stampa e codifica manuali che sistemi più complessi per l'installazione diretta su linee automatiche. In particolare negli ultimi anni si è dedicata principalmente al settore degli imballaggi in legno, sviluppando ed offrendo soluzioni vantaggiose per la marcatura ISPM15 FAO ed EPAL.

Siamo, infatti, oggi in grado di offrire ai produttori una gamma completa di marcatori ovvero: marcatori manuali a inchiostro, a caldo e ink-jet, i rivoluzionari marcatori a getto d'inchiostro ad alta definizione per la marcatura in automatico su linea.

UI-JET H Plus 1

Timbratore manuale inkjet per la marcatura digitale di pallets accatastati, casse, gabbie e qualsiasi altro tipo di imballaggio in legno. Conforme alla normativa ISPM-15 FAO, dim. massima di stampa mm 25x2000.



UI-JET H Plus 4

Timbratore manuale inkjet specifico per la marcatura digitale di casse e gabbie in legno. Conforme alla normativa ISPM-15 FAO, dim. massima di stampa mm 100 x 2000.



HRP R4 (Macchina certificata con Licenza EPAL F-I001)

Timbratore automatico inkjet per la marcatura digitale di pallets su linea automatica. Conforme alla normativa ISPM-15 FAO ed EPAL, dim. massima di stampa mm 100 x infinito. Macchina certificata con licenza EPAL F-I001.

DIALOGO, ASCOLTO, TERRITORIO



SUPPORTIAMO
E SOSTENIAMO
LE IMPRESE



vi rappresentiamo,
vi facilitiamo, vi tuteliamo
attraverso le

RELAZIONI
ISTITUZIONALI



CREIAMO
OPPORTUNITÀ
DI BUSINESS

vi formiamo,
vi aggiorniamo,
vi affianchiamo



STIMOLIAMO
IL NETWORK

vi informiamo,
vi colleghiamo
vi relazioniamo



FEDERLEGNORREDO

www.federlegnoarredo.it



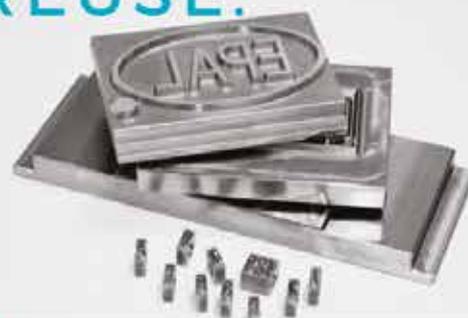
“ WE DELIVER SOLUTIONS FOR YOUR PROBLEMS ”

Timbri per la stampa a caldo di pallet e imballaggi in legno

PROVA I NUOVI TIMBRI IN ACCIAIO!

Produzione di timbri a caratteri fissi o intercambiabili per tutti i tipi di attrezzature, forniti di numerazioni progressive disponibili in varie forme e misure.

REUSE.



REDUCE.

L'acciaio garantisce una maggiore durata del cliché, riducendo il numero di approvvigionamenti.

RITIRIAMO IL TUO USATO!

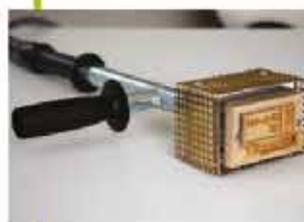
Rottama il tuo vecchio timbro in ottone o bronzo e sostituisilo con un nuovo timbro in acciaio.



RECYCLE.



Esecuzioni personalizzate disponibili in diversi materiali e misure per tutte le esigenze di marcatura.



Attrezzatura per la marcatura a caldo (CE).
Parole d'ordine: velocità e praticità.



EPAL IMPRESE
AUTORIZZATE



FITOK

IMPRESE
AUTORIZZATE



IL MARCHIO EPAL
NEI PALLET



conlegno
consorzio servizi legno sughero

**IL LEGNO
È SEMPRE UNA
BUONA IDEA**

**A noi i valori,
alla natura i capolavori.**

Etica dei servizi a tutela del patrimonio forestale e della biodiversità:

questi i concetti che racchiudono la mission di Conlegno, un consorzio senza scopo di lucro, promosso dalle principali associazioni di categoria del legno e della carta, con oltre 1700 imprese aderenti. Ad oggi Conlegno gestisce 20 marchi a livello nazionale ed internazionale che operano nell'ambito del recupero, riutilizzo, produzione ed innovazione dei prodotti in legno e derivati.