



English



BigOnDry
Drying Technology
Impianti di *essiccazione*.

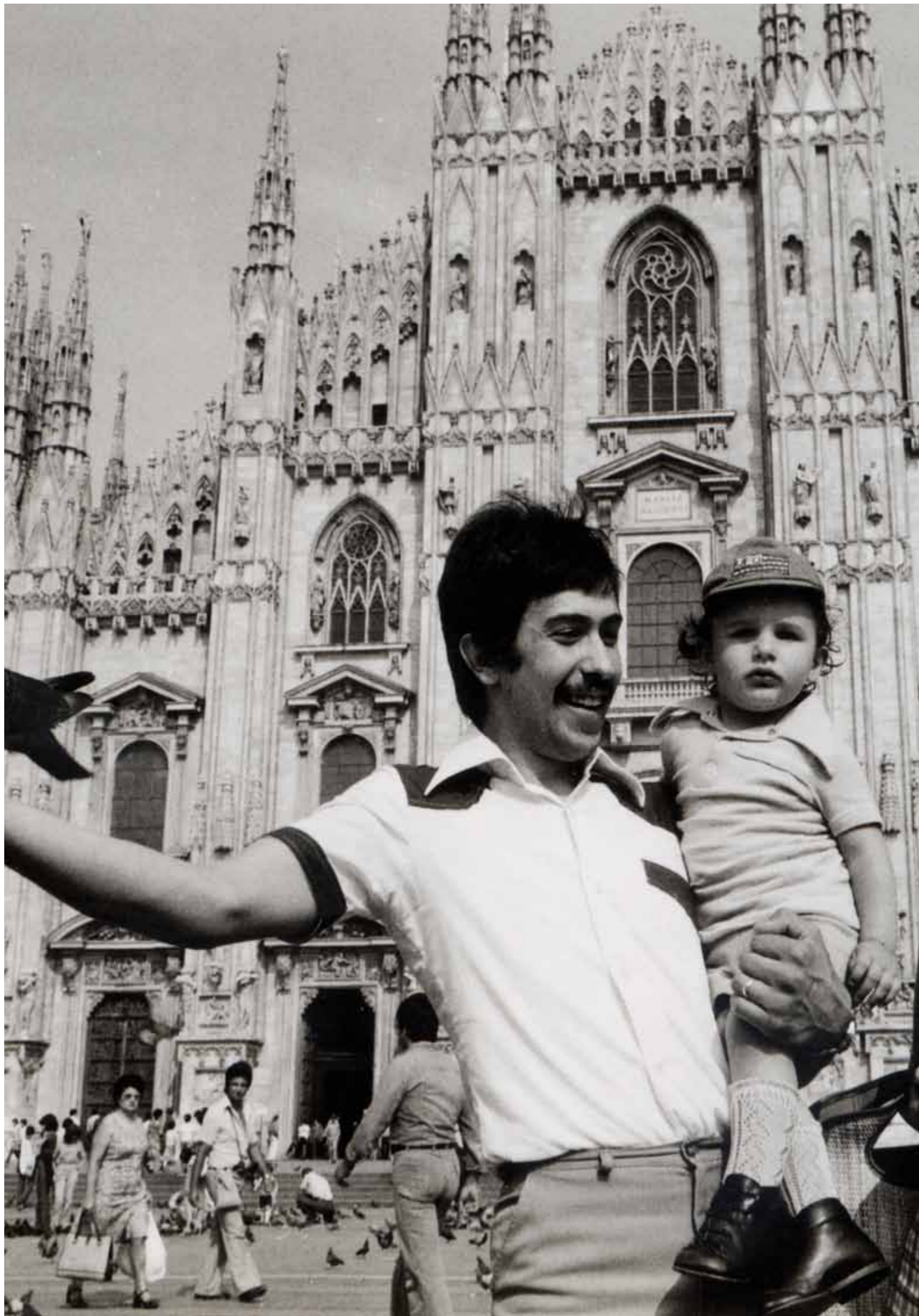
Timber drying kilns



Made in Italy



Impianti di essiccazione e trattamento termico del legno **BigOnDry** *Timber drying and heat treatment plants*



L'esperienza di una vita.

BigOnDry

We have a dream.
Impianti di *essiccazione*.

Ne abbiamo fatta di strada...
seguendo un sogno lungo una
vita... *esperienza e passione*.

Bruno Bigon

Esperienze vissute sul campo in prima persona, la continua ricerca per affrontare la soluzione più adeguata, la dedizione e l'impegno... l'esserci sempre e non lasciare mai niente al caso.

Una vita passata a realizzare e affrontare nuove esperienze in tutto il mondo.. e poi... la scelta di affrontare una nuova grande sfida. Nasce la **BIGonDRY** srl.

Il know-how acquisito, porta alla nascita di impianti sicuri, efficienti ed affidabili.

Il continuo monitoraggio, assicura stabilità e sicurezza. Tutto ciò contraddistingue oggi la **BIGonDRY** srl ormai punto di riferimento nel mercato globale del trattamento del legno.

E' con orgoglio che esprimo la mia più grande soddisfazione... ora come allora, nuove sfide ci vedono impegnati su settori nuovi come l'abbigliamento, l'agroalimentare ecc., e lo sviluppo di nuovi impianti eco-sostenibili.

Riciclo, bassi consumi, massimi rendimenti e prodotti trattati di altissima qualità.

Uno staff di tecnici motivati e preparati assicura ai nostri clienti qualità, sicurezza e assistenza globale in ogni istante.



1974_Bruno Bigon



BigonDRY srl ...

Presidente Delegato

Bruno Bigon



Michele Bigon

BigOnDry
We have a dream.

Elettricisti

The People.

Meccanici

Michele Bigon

Un sguardo al passato con l'entusiasmo e la voglia di pensare al futuro... Ma la vera sfida è pensare all'oggi, un presente in rapido cambiamento, un'evoluzione continua e non certo facile, ma con la passione e la voglia continua di crescere e migliorarsi. E' quanto afferma Michele Bigon, un giovane intraprendente che ha scelto di proseguire e sviluppare il grande insegnamento di un padre mai stanco e soprattutto mai pronto ad arrendersi e a lasciare "Nulla al Caso". Il vero PLUS di **BIGonDRY** srl.

Termoidraulici

BIGonDRY srl:

Grazie alla sinergia tra collaboratori aventi una pluriennale esperienza nel settore affiancati a forze giovani e creative e con un'importantissima preparazione, pieni di entusiasmo e intraprendenza che è stato possibile creare una realtà produttiva e commerciale in grado di operare con successo e di offrire soluzioni personalizzate ed INNOVATIVE, a partire dalle celle di essiccazione fino alla realizzazione di impianti chiavi in mano, completi di sistema di generazione dell'energia termica ed elettrica, con la flessibilità di adattarsi a qualsiasi circostanza.

Igegneri

Ufficio Tecnico

BIGonDRY srl si avvale di una ventina di persone alla diretta dipendenza, e di una buona rete commerciale e di segnalatori in Italia e nel resto del mondo, con uffici di rappresentanza organizzati in loco.

Forte della professionalità e preparazione tecnica e commerciale è in grado di comunicare in molteplici lingue, nonché di installare e collaudare impianti Chiavi in Mano, con un supporto linguistico interno quali:

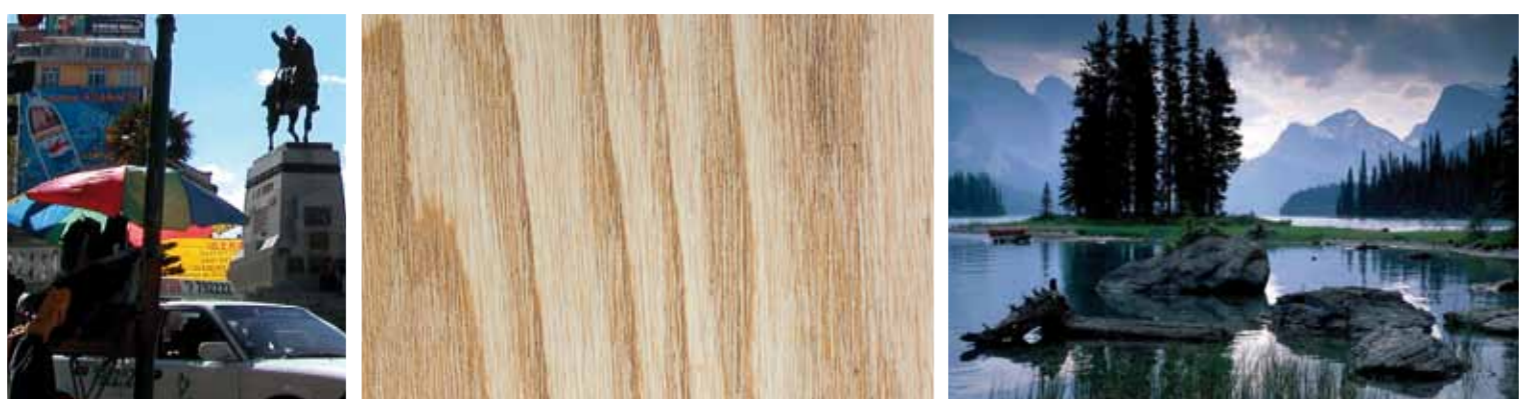
- Inglese
- Francese
- Tedesco
- Spagnolo
- Ungherese
- Rumeno
- Serbo-croato
- Russo

Ufficio Estero

Installatori e Collaudatori



BIGonDRY The People



L'esperienza nel mondo.

BigOnDry

on the world since 2001.
860.650km percorsi.

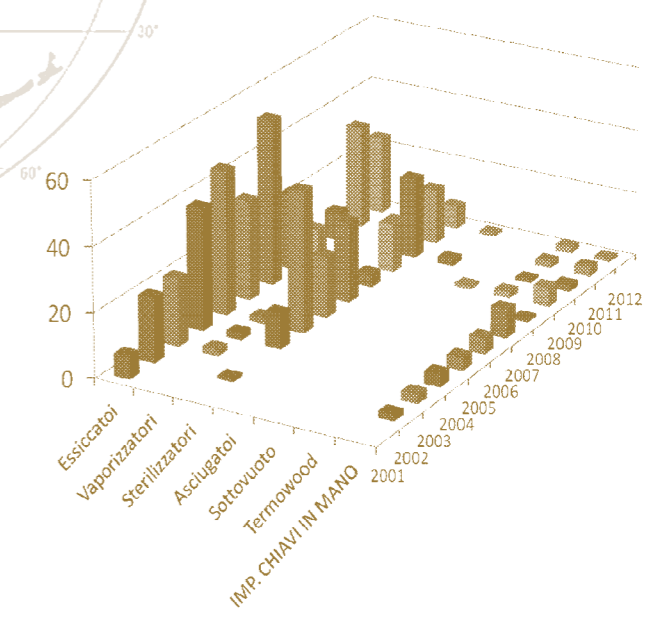
Ne abbiamo fatta di strada...
 con centinaia di impianti installati in
 oltre 35 Paesi nel mondo...
... affidabilità e qualità.

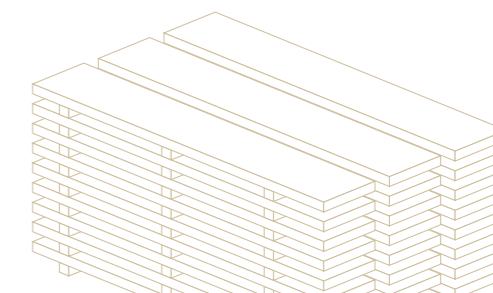


Passione ed esperienza, che unisce due generazioni, padre e figlio, hanno portato nel 2001 alla fondazione di **BIGonDRY** srl, azienda specializzata nella progettazione e realizzazione di impianti e sistemi all'avanguardia per l'essiccazione, la vaporizzazione e il trattamento termico del legno. Tecnologie **Made in Italy**, completate da sistemi di controllo completamente automatici, che permettono di realizzare impianti studiati anche alla luce di un'economia di esercizio, con importanti risparmi energetici.

BIGonDRY srl, grazie ad un'organizzazione di tecnici e commerciali molto preparati, soddisfa i propri clienti con successo in tutto il mondo.

In un campo così specializzato la ricerca è continua per innovare sistemi e sviluppare soluzioni sempre diverse, fronteggiando in modo propositivo le sfide competitive del mercato. L'obiettivo costante è la valorizzazione di una materia prima, come il legno, tanto antica quanto fondamentale nell'economia globale di oggi.





BigOnDry

Dove *la qualità* è di casa.

La qualità di un prodotto
trattato, ... *sempre*

IMPIANTI BigOnDry, uno standard qualitativo elevato.

Gli impianti **BIGonDRY** srl assicurano una qualità costante nei trattamenti. **BIGonDRY** srl è un partner attento e scrupoloso nel voler garantire uno standard qualitativo d'eccellenza grazie all'utilizzo di componenti di qualità e standard costruttivi elevati anche nei prodotti più semplici. Dal trattamento della legna da ardere, all'essiccazione di legni pregiati per i più svariati utilizzi, ai trattamenti speciali del Thermowood e Fitosanitario per il settore dell'imballaggio. Non ultimo, impianti per trattamenti speciali nell'abbigliamento e nel settore agroalimentare.

BIGonDRY srl è sempre all'avanguardia e punto di riferimento,

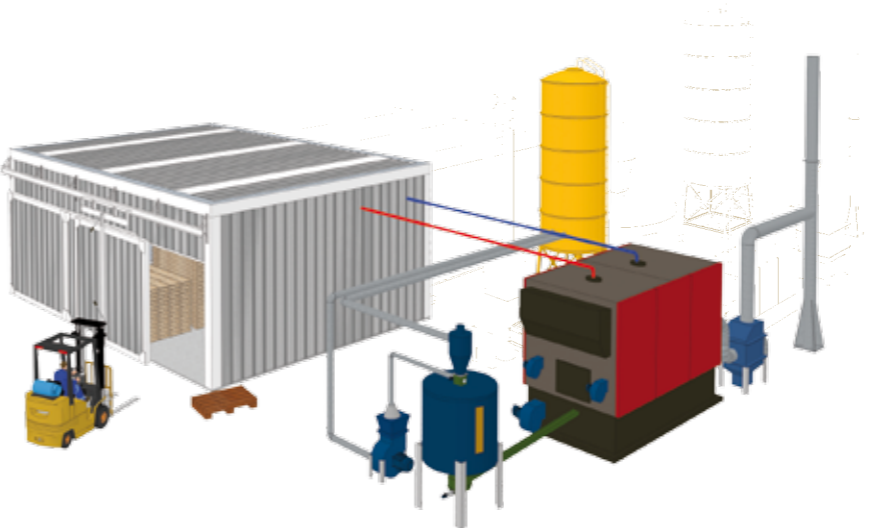
, ... *un buon prodotto si ottiene sempre
da materie prime d'eccellenza.*



Impianti su Misura

BigOnDry

ad ognuno la sua misura.
Impianti “Chiavi in Mano”.



Impianti personalizzati Chiavi in Mano

La conoscenza dei processi di essiccazione del legno si sposa con le tecnologie più avanzate, per realizzare “**impianti chiavi in mano**” personalizzati, curando ogni aspetto, dalla meccanica all’impiantistica, dall’elettromeccanica alla gestione elettronica e ai software di gestione, in loco e a distanza.

Ed è proprio grazie ad un’esperienza trentennale maturata nel campo dell’essiccazione, abbinata alla competenza tecnica di un pull di progettisti specializzati che ha consentito a BIGonDRY di realizzare “**Impianti Speciali Chiavi in Mano**” sfruttando le risorse disponibili presso i propri clienti, in primo luogo, i resti dalla lavorazione del legno.

L’esperienza acquisita permette la realizzazione di impianti sicuri, efficienti ed affidabili e un monitoraggio costante dell’azienda assicura stabilità e sicurezza: tutto ciò contraddistingue oggi **BIGonDRY** srl ormai quale punto di riferimento nel mercato globale del trattamento del legno

“Sicurezza e assistenza globale in ogni istante”.



Impianti d’Essiccazione Tradizionale e a Generatore Diretto



Impianti di Vaporizzazione



Impianti Trattamenti Fitosanitari



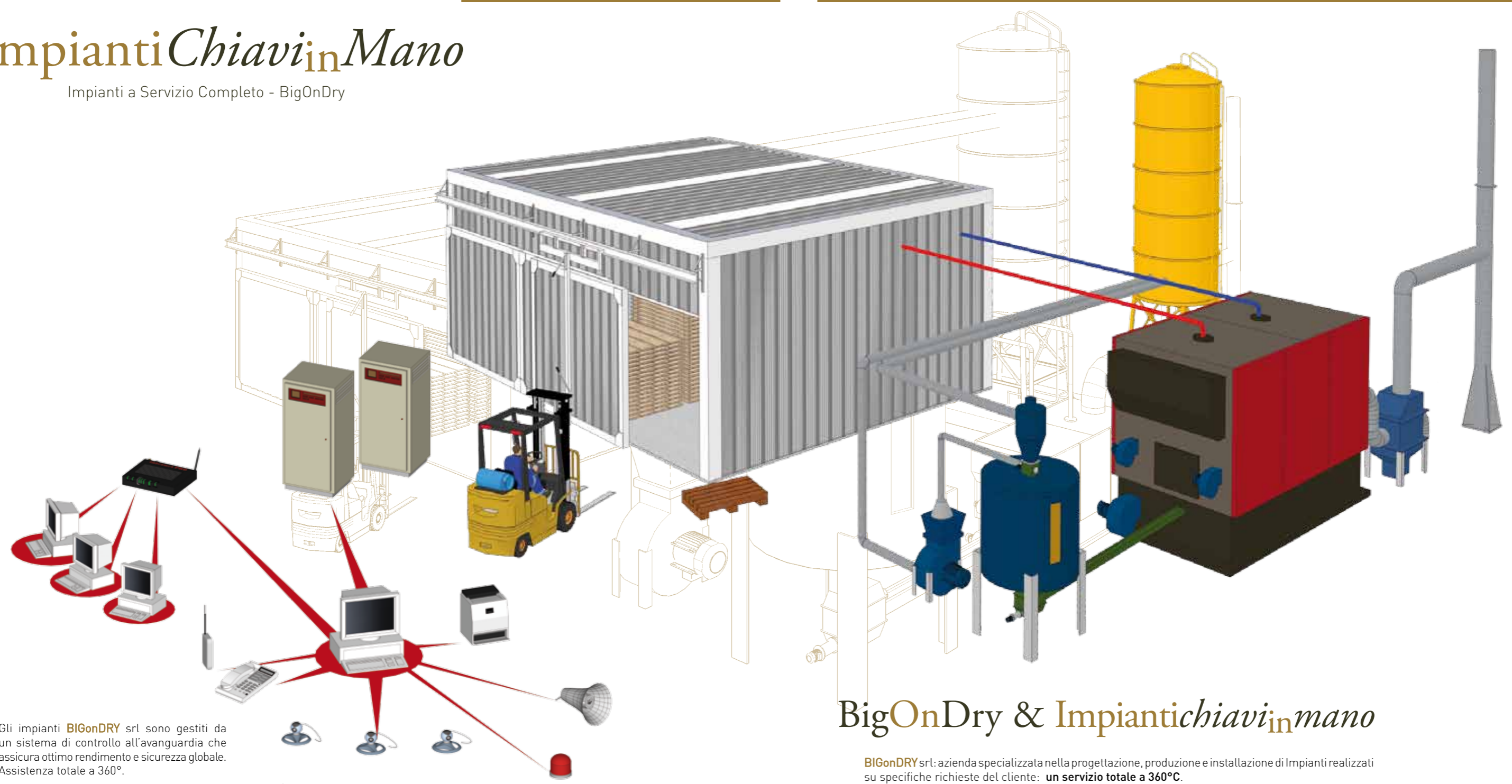
Impianti Thermo-Trattamenti



Impianti Speciali

Impianti *Chiavi in Mano*

Impianti a Servizio Completo - BigOnDry



Gli impianti **BIGonDRY** srl sono gestiti da un sistema di controllo all'avanguardia che assicura ottimo rendimento e sicurezza globale. Assistenza totale a 360°.

Controllo Totale a 360°

BigOnDry & Impianti *chiavi in mano*

BIGonDRY srl: azienda specializzata nella progettazione, produzione e installazione di Impianti realizzati su specifiche richieste del cliente: **un servizio totale a 360°**.
BIGonDRY ha saputo proporsi al mercato globale grazie ad una costante ricerca tecnica e qualitativa, offrendo così un enorme valore aggregato alla mera fornitura del prodotto dando al cliente la possibilità di godere del vantaggio di un solo interlocutore responsabile della realizzazione globale di un impianto complesso ed articolato.

BIGonDRY srl è quindi in grado di progettare e realizzare:

- Impianti di essiccazione del legno di tipo tradizionale, con sistema di riscaldamento ad acqua calda 90°C, acqua surriscaldata, vapore, olio diatermico.
 - Impianti di essiccazione del legno a generatore diretto, con bruciatore a gas e batteria di riscaldamento diretto.
 - Impianti di vaporizzazione del legno, con distribuzione del vapore di tipo diretto o nascente.
 - Impianti di trattamento termico HT conformi alla normativa ISPM15 FAO.
 - Impianti per il Thermo-trattamento ad altissima temperatura (fino a 230 °C).
 - Impianti di pre-essiccazione del legno.
- Impianti completi chiavi in mano dotati di sistema termico per la produzione del calore, circuito idraulico e circuito elettrico.

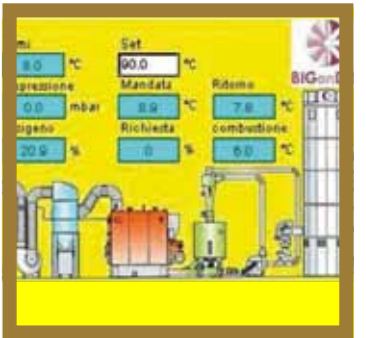
Sistemi di Stoccaggio



Centrale Termica con Silos abbinato

Impianto Termico

Impianto Elettronico



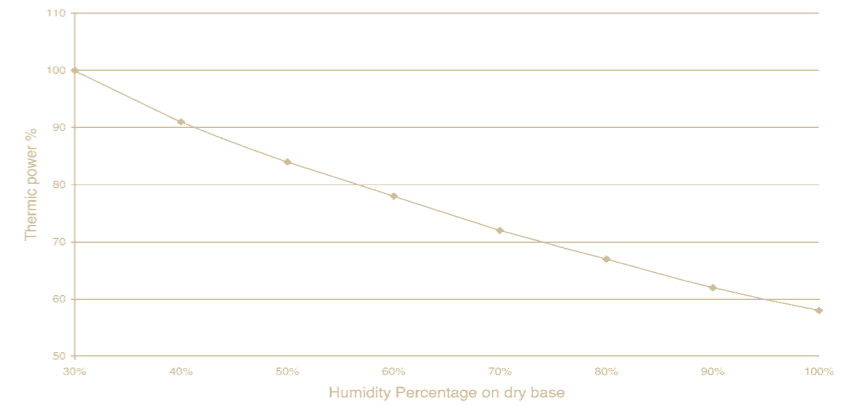
Sistemi di controllo caldaia

L'esperienza a servizio di nuovi mercati.

BigOnDry

dove *il Calore* è di casa
... rendimento *sicuro*.

Diagram of the potentiality reduction made in fuction of the fuel humidity



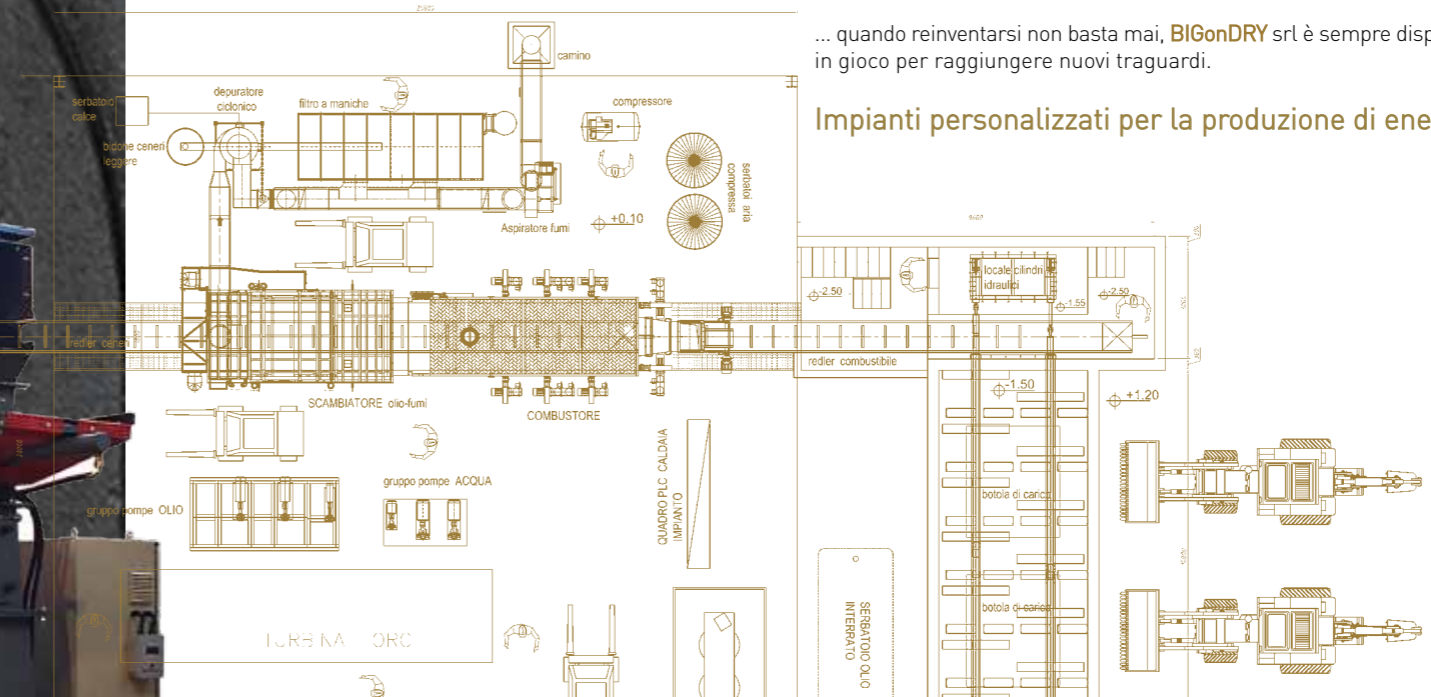
Ricerca e Innovazione per sviluppare soluzioni innovative in tutti i settori...

BIGonDRY srl sviluppa impianti di generazione del calore in stretta collaborazione con aziende di primaria importanza nell'ambito della Termotecnica avanzata.

E' in grado di progettare e fornire soluzioni innovative e personalizzate per la conversione energetica delle Biomasse allo scopo di sfruttare scarti di lavorazione come combustibile per la produzione di energia.

... quando reinventarsi non basta mai, **BIGonDRY** srl è sempre disposta a mettersi in gioco per raggiungere nuovi traguardi.

Impianti personalizzati per la produzione di energia.



Centrale Termica



Circuito Idraulico



Centrale Termica su Container



Sistema di Controllo



BigOnDry

Essicare *con*cura.

La qualità di un prodotto comincia con l'essiccazione, ...

IMPIANTI di ESSICCAZIONE BigOnDry per il LEGNO, uno standard qualitativo elevato.

Impianti per l'essiccazione convenzionale del legno segato, latifoglie e resinosi, con capacità che vanno da 2-3 m³ a oltre 250 m³, forniti completamente in alluminio o adattati a strutture esistenti, realizzati su moduli standard o eseguiti su misura in base alle specifiche esigenze del cliente.

Gli essiccatoi **BIGOnDRY** srl possono far uso di qualsiasi fonte di energia: acqua calda o vapore o olio diatermico generati da caldaie a combustibile convenzionale o solido, oppure aria calda generata da sistemi di riscaldamento diretto a gas, gasolio o resistenze elettriche.

LEM _ ESSICCATOI Tradizionali

Impianti per l'essiccazione con sistema di riscaldamento ad acqua calda.

LEM-GD _ Riscaldamento Diretto

Impianti per l'essiccazione con sistema di riscaldamento a generatore diretto a gas.

(m3)	L x P x H (m)	L x P x H (m)
20-25	LEM 46.43.41	LEM 56.43.41
30	LEM 46.58.41	LEM 66.43.41
40	LEM 56.58.41	LEM 66.58.41
50	LEM 56.73.41	LEM 76.58.41



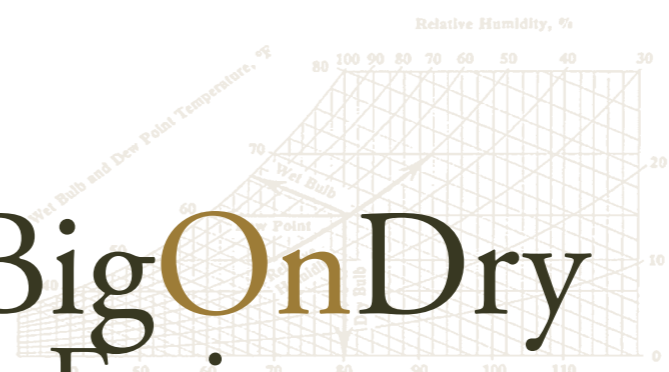
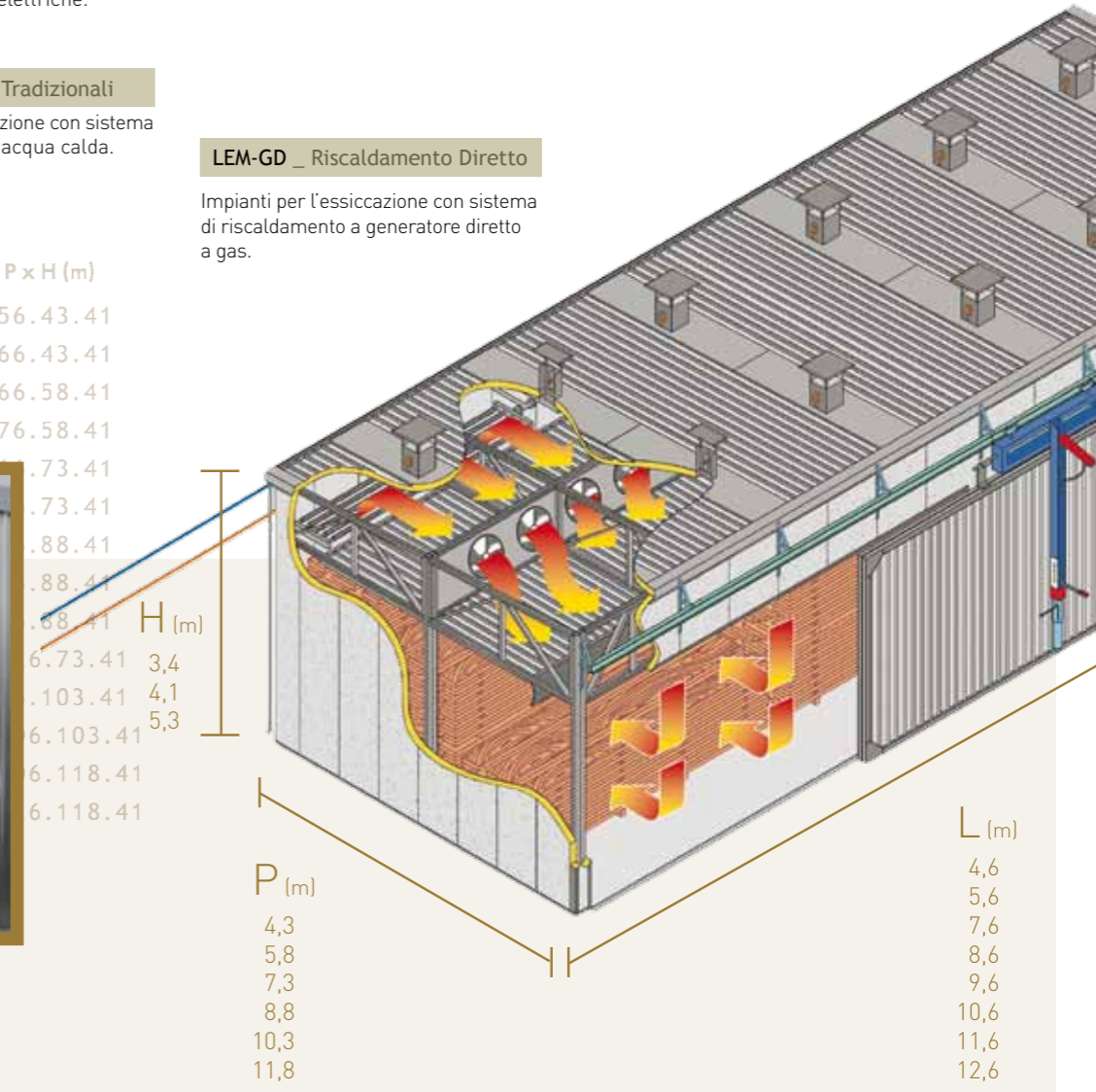
Generatore Diretto



Impianto in Muratura



Impianto in Alluminio

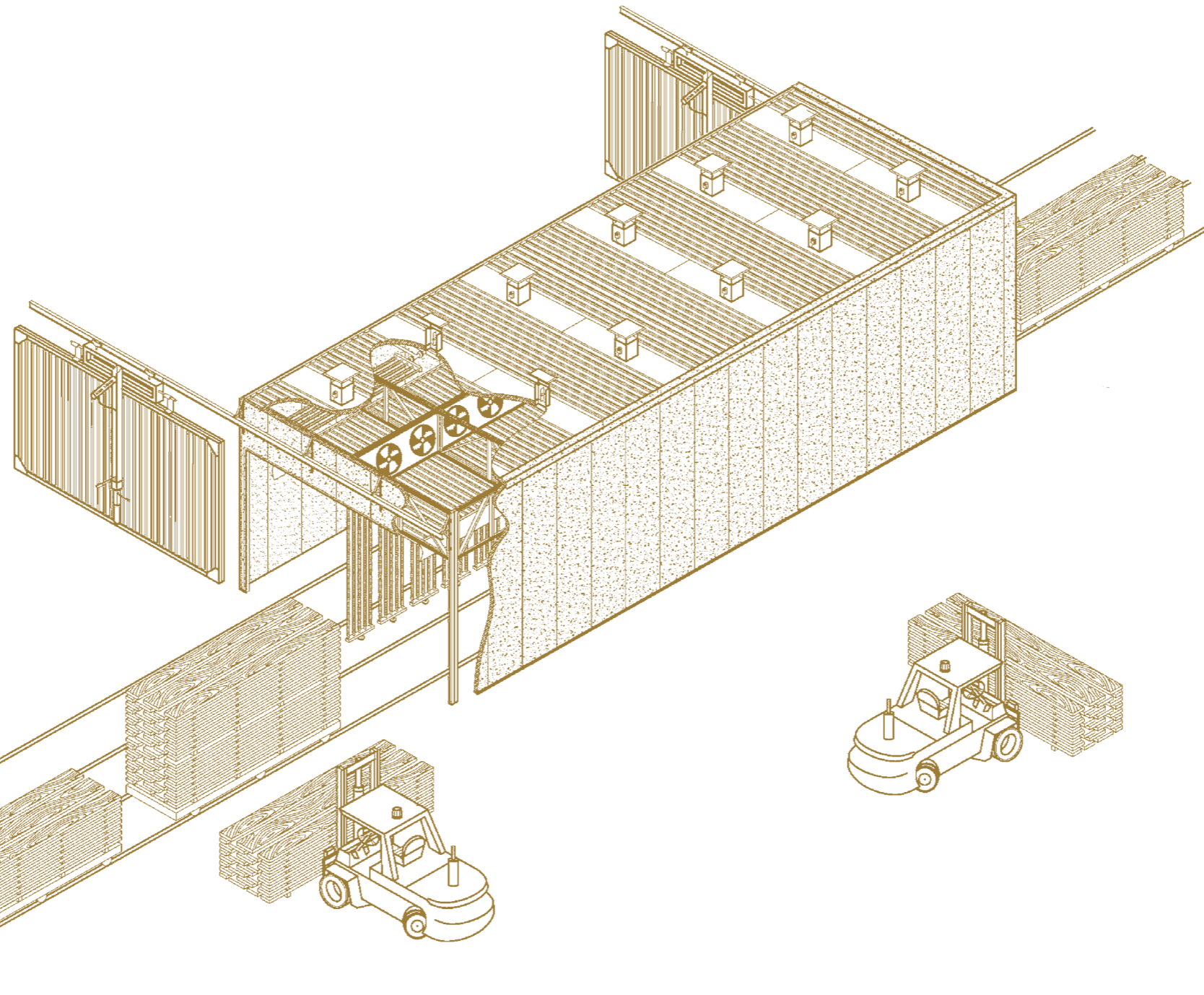




Essiccare a tutta Velocità.

TUN-LEM _ Impianti a Tunnel

Essiccatoio con variante di carico laterale su carrelli. Si adatta in particolar modo a cicli rapidi di essiccazione, in cui l'ottimizzazione dei tempi di carico e scarico su binari ha un beneficio determinante nell'economia del processo.



Come Essiccare naturalmente.

capacità da 400-2000m³ di legno o più ?

PRE-LEM _ Impianti di Pre-Essiccazione del Legno

Gli impianti di stoccaggio e Pre-essiccazione sono una valida alternativa all'essiccazione naturale del legno, specie laddove la qualità del legno rischia di essere danneggiata da improvvisi cambiamenti meteorologici o per realtà aziendali il cui volume di produzione è particolarmente elevato.

Trattasi di soluzioni logistiche di stoccaggio in magazzini climatizzati che permettono al legno di liberare gradualmente la prima parte di umidità per essere poi sottoposti al processo di essiccazione finale.

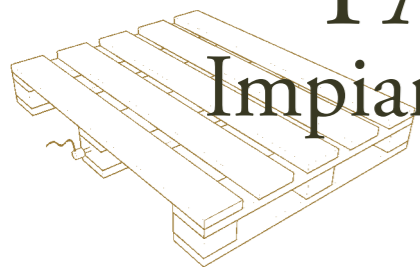
E' così possibile abbassare l'umidità del legno fresco di sega al 20-25% tramite un costante monitoraggio dei parametri ambientali quali la temperatura, l'umidità etc., con una serie di vantaggi che possiamo riassumere brevemente con:

- miglior qualità grazie alla diminuzione delle difettosità da collassi (spaccature) delle fibre legnose;
- soluzioni versatili e personalizzabili in base alle dimensioni ed esigenze del cliente;
- riduzione dei costi di gestione del materiale stoccato in grandi quantità;



BigOnDry PAL-LemHT.

Impianti di Trattamento ISPM-15 Fitosanitario

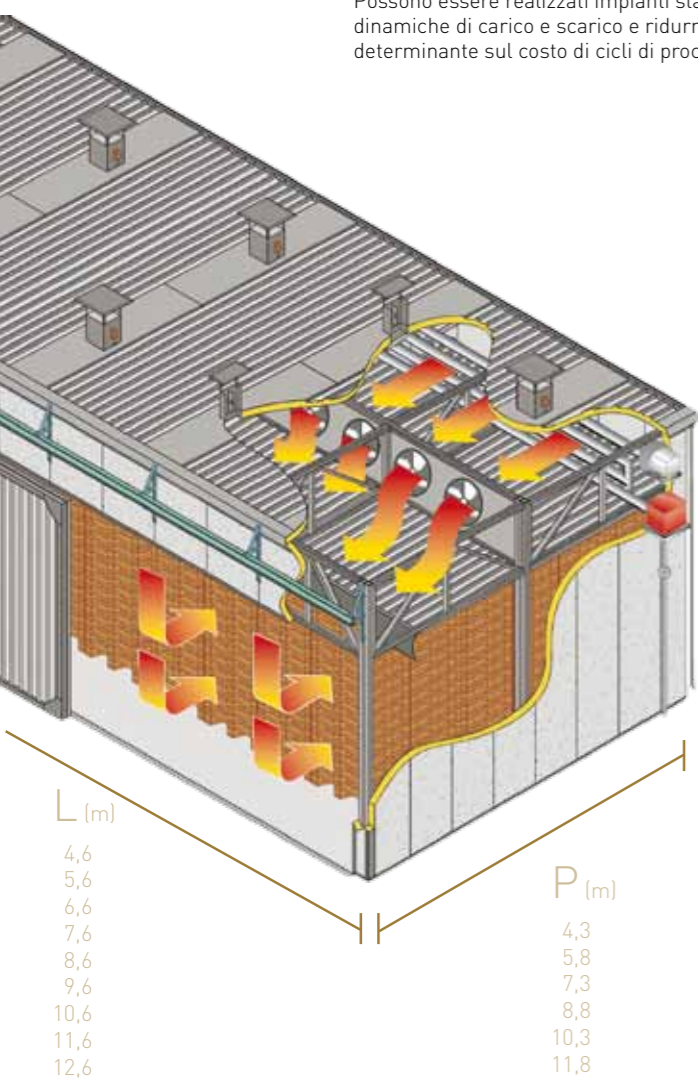


PAL-LEMHT

Impianti specifici per l' **Essiccazione** dei pallets o materiale da imballaggio e **Trattamento Fitosanitario HT** in conformità con la normativa ISPM 15 ed equivalenti.

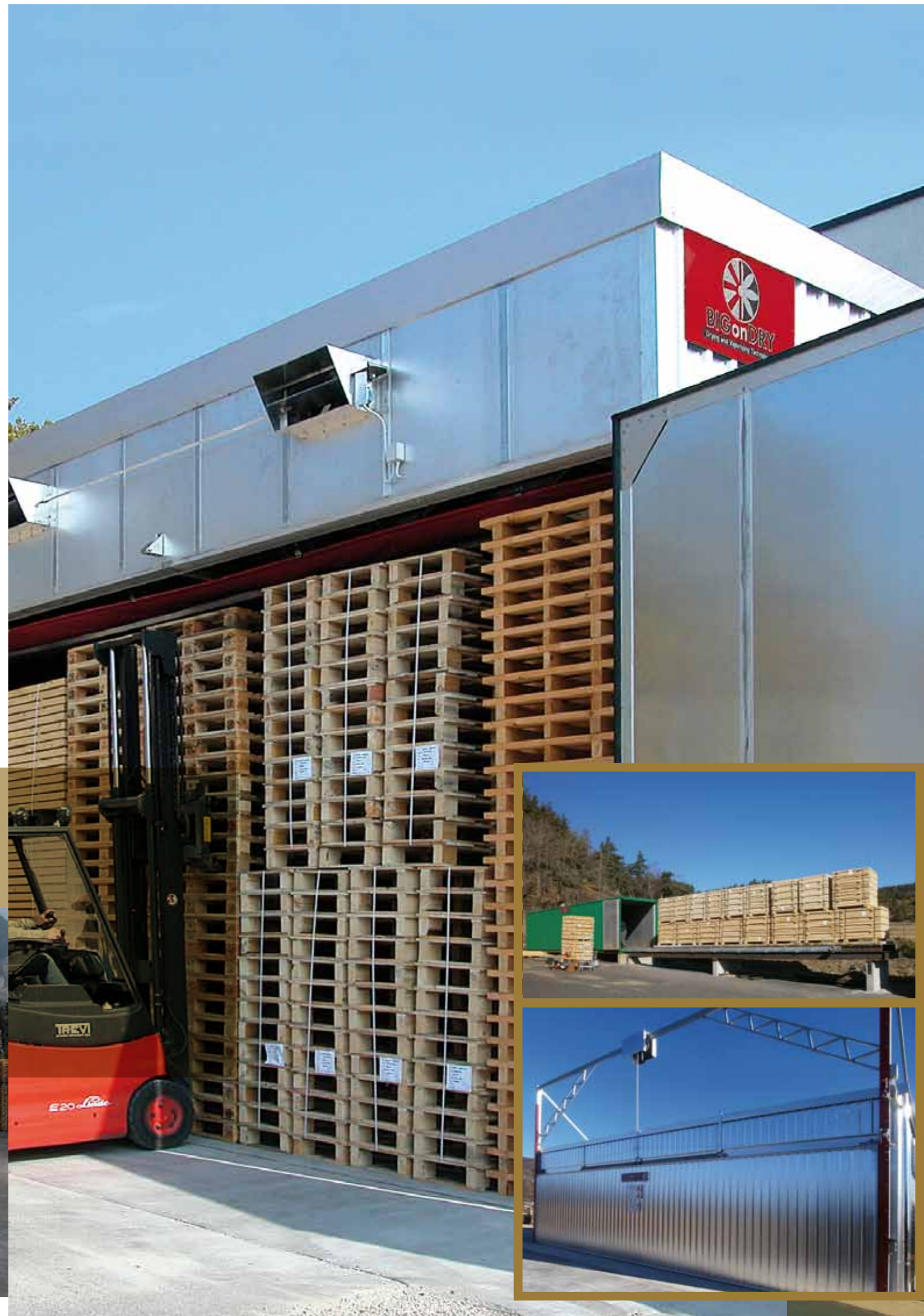
BIGonDRY srl ha sviluppato impianti compatti, con un investimento contenuto, utilizzando sistemi di riscaldamento diretto senza dover ricorrere quindi all'installazione di caldaie e relativo impianto idraulico. Questa tipologia d'impianti sfrutta circuiti di scambio ad altissimo rendimento (fino al 95-98%), sfruttando combustibili convenzionali (gas e gasolio). Malgrado l'utilizzo di combustibili costosi, questi impianti sono progettati per ottimizzarne i consumi e ridurre al minimo i costi d'investimento iniziale e di gestione.

Possono essere realizzati impianti statici o dinamici, con carico frontale o su carrello, in modo da ottimizzare le dinamiche di carico e scarico e ridurre al massimo i costi di manipolazione, la cui incidenza sarebbe ancor più determinante sul costo di cicli di processo molto brevi.

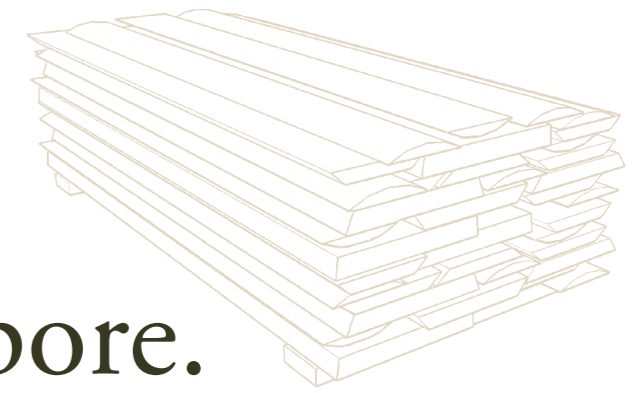


IT-00-000
HT
Temp. HT, 1
Temp. HT, 3
Temp. HT, 5
Temp. HT, 7

0000/00 FITOK



BigOnDry A tutto Vapore.



Prepariamo il legno al meglio, ...

IMPIANTI di VAPORIZZAZIONE e COMBINATI (Vaporizzazione ed Essiccazione)

VAP-LEM

Impianti di Vaporizzazione

Celle di trattamento del legno al vapore con la finalità di omogeneizzare e modificare leggermente la colorazione del legno, eliminare la presenza e l'effetto di parassiti, rendere il legno più facilmente lavorabile. Gli impianti sono realizzati con caratteristiche di isolamento ed ermeticità e resistenza alla corrosione tipiche di ambienti saturi di vapore, ad alta concentrazione di acidi tannici e con temperature interne che possono anche superare i 100° C. Possono essere forniti impianti con sistema di generazione e distribuzione del vapore diretta o indiretta, partendo da caldaie a vapore o acqua surriscaldata o olio diatermico, oppure anche da sistemi di generazione diretta del vapore.

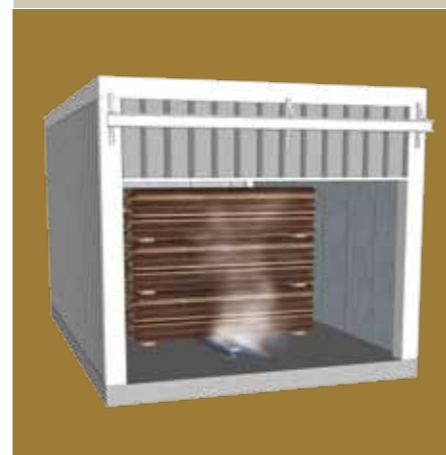
COMBI-LEM

Impianti Combinati Vaporizzazione ed Essiccazione

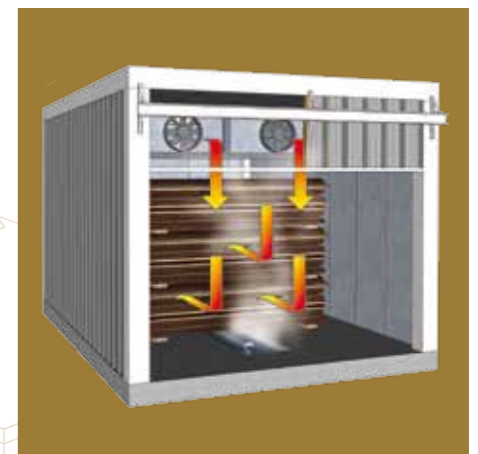
Il sistema Combi Lem assolve in una sola cella alla funzione di vaporizzazione e di essiccazione. Questa soluzione è consigliabile per determinati prodotti, condizioni di lavoro e linee di produzione. Riduce notevolmente i costi di manipolazione e ottimizza i consumi del processo di trattamento del legno. Possono essere forniti impianti con sistema di generazione e distribuzione del vapore diretta o indiretta, partendo da caldaie a vapore o acqua surriscaldata o olio diatermico, oppure anche da sistemi di generazione diretta del vapore.



VAP-Lem _ VAPORIZZATORE Indiretto



VAP-Lem _ VAPORIZZATORE Diretto



COMBI-Lem _ VAPORIZZATORE e ESSICCATOIO

L (m)

4,6

5,6

6,6

7,6

8,6

9,6

10,6

11,6

12,6

P (m)

4,3

5,8

7,3

8,8

10,3

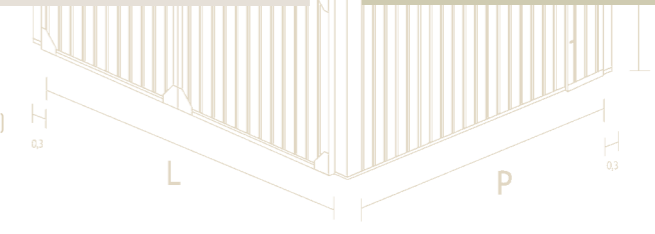
11,8

H (m)

3,4

4,1

5,3



L'esperienza a servizio di nuovi mercati.

BigOnDry l'essiccazione Creativa. SpecialSystem.

L'innovazione per preservare e
valorizzare una delle materie più
importanti nell'economia globale:
Il Legno...

Legno Termicamente Modificato **LTM^{OK}**

BIGonDRY srl offre impianti Speciali Polifunzionali tecnologicamente molto avanzati, ideati ad effettuare trattamenti combinati nella stessa macchina, quali l'essiccazione, vaporizzazione, trattamento termico ISPM-15 e ad ALTA TEMPERATURA per Thermo-trattamento fino a 230 ° C, con enormi vantaggi in termini di consumi e impatto ambientale, con ridotte emissioni in atmosfera.

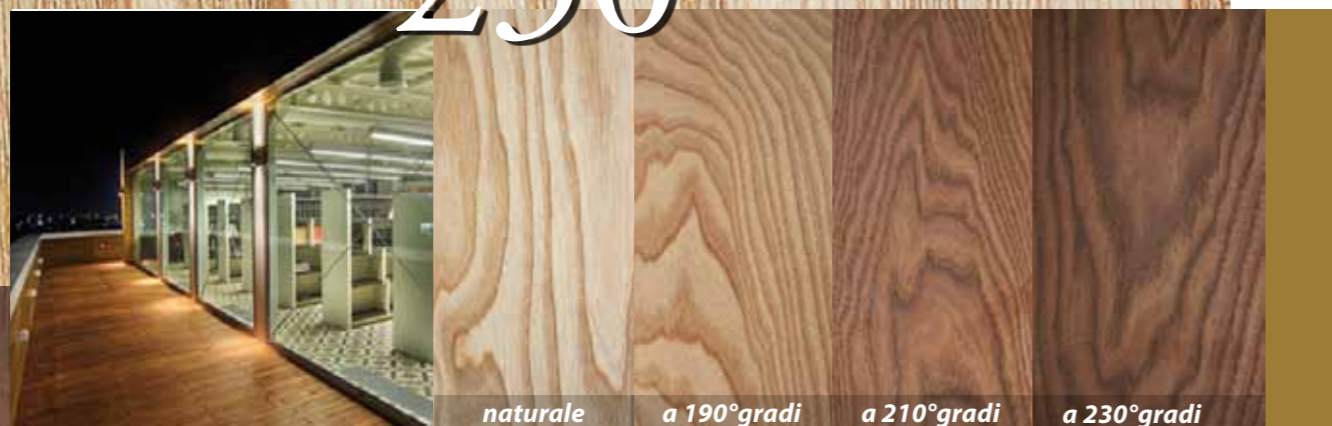
Un sistema di controllo elettronico molto sofisticato garantisce risultati eccellenti sul legno con tonalità di colore scuro e omogeneo in tutto lo spessore.

Questo sistema innovativo di **Impianto a Trattamento Termico** a elevate temperature conferisce al legno caratteristiche di durabilità e stabilità, senza additivi chimici sul legno.

Il legno termicamente modificato riduce il restringimento e il gonfiore e migliora la resistenza contro l'infestazione da parassiti.

"BIGonDRY srl, è sinonimo di qualità, assistenza e servizio."

Il colore del calore.
Da naturale a **230°C**



naturale a 190°gradi a 210°gradi a 230°gradi

Thermo-Treated Wood

- Lunga durata
- Stabilità al variare dell'umidità
- Idrorepellenza
- Uniformità di colore in superficie e su tutta la sezione
- Maggiore resistenza al fuoco e alle alte temperature



Impianto per il Trattamento Termico



**Legno
Naturale**
Natural Wood

**Legno
Trattato**
Thermally-Treated Wood

naturale a 190°gradi a 210°gradi a 230°gradi



Per un mondo vivibile.

BigOnDry

For a beautiful word.
 Impianti *eco-compatibili*.
 Nel rispetto di un bene comune... *al passo con l'ambiente*.

Impianti Eco-Sostenibili

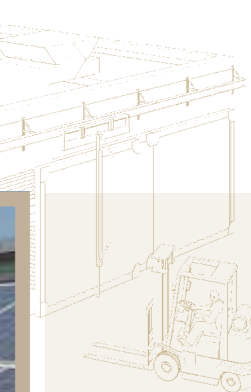
Un occhio di riguardo all'ambiente. Una nuova sfida coinvolge la **BIGonDRY** srl nella ricerca e nello sviluppo di impianti eco-sostenibili a basso consumo energetico e minime emissioni di CO², l'attenzione ai consumi e al riciclo per la salvaguardia e il mantenimento di un bene comune l'ambiente con le sue foreste.

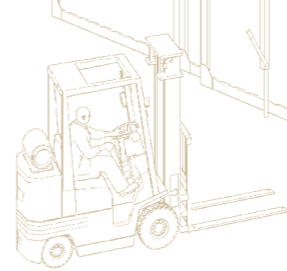
Lo sviluppo di nuovi impianti eco-sostenibili, l'attenzione al riciclo, i bassi consumi di esercizio ma sempre con i massimi rendimenti, fanno degli impianti **BIGonDRY** srl un sinonimo di professionalità e qualità sia degli impianti che dei prodotti trattati.

Uno staff di tecnici motivati e preparati assicura ai nostri clienti qualità, sicurezza e assistenza globale.

RecPlus

BiOlem





Perché le fonti alternative ?

Ricerca, conoscenza, e creazione di innovazione :
è questa la catena del valore e il motore che spinge
BIGONDRY s.r.l. a ricercare di continuo soluzioni nuove.....

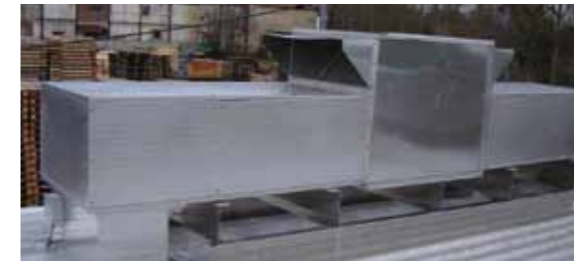
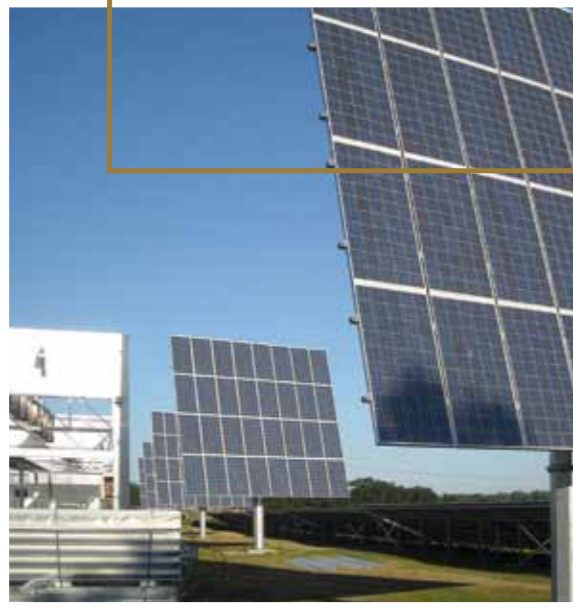
- Perché Investire in
- _ un uso razionale dell'energia?
 - _ in risparmio energetico?
 - _ in un sviluppo delle fonti rinnovabili di energia?

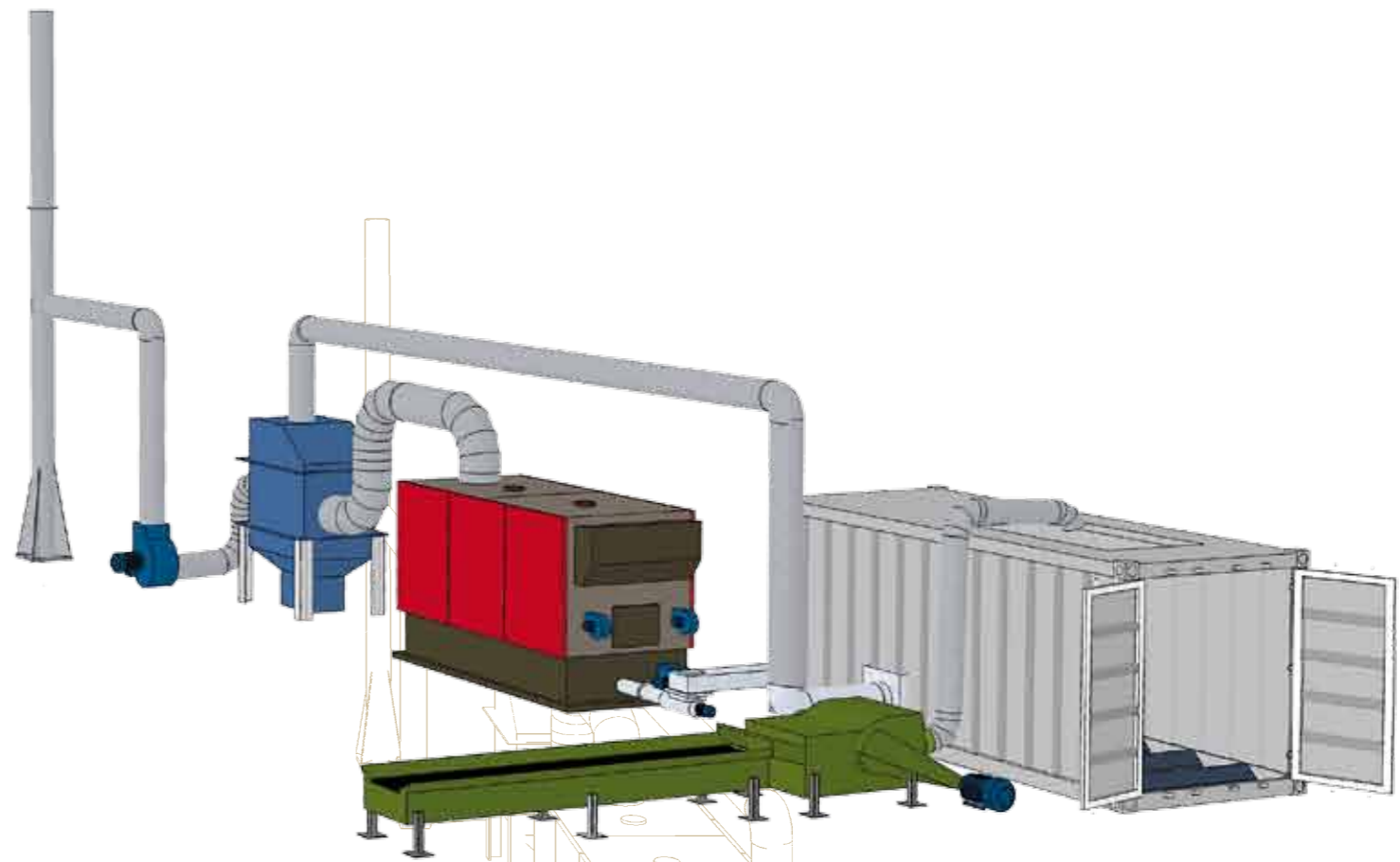
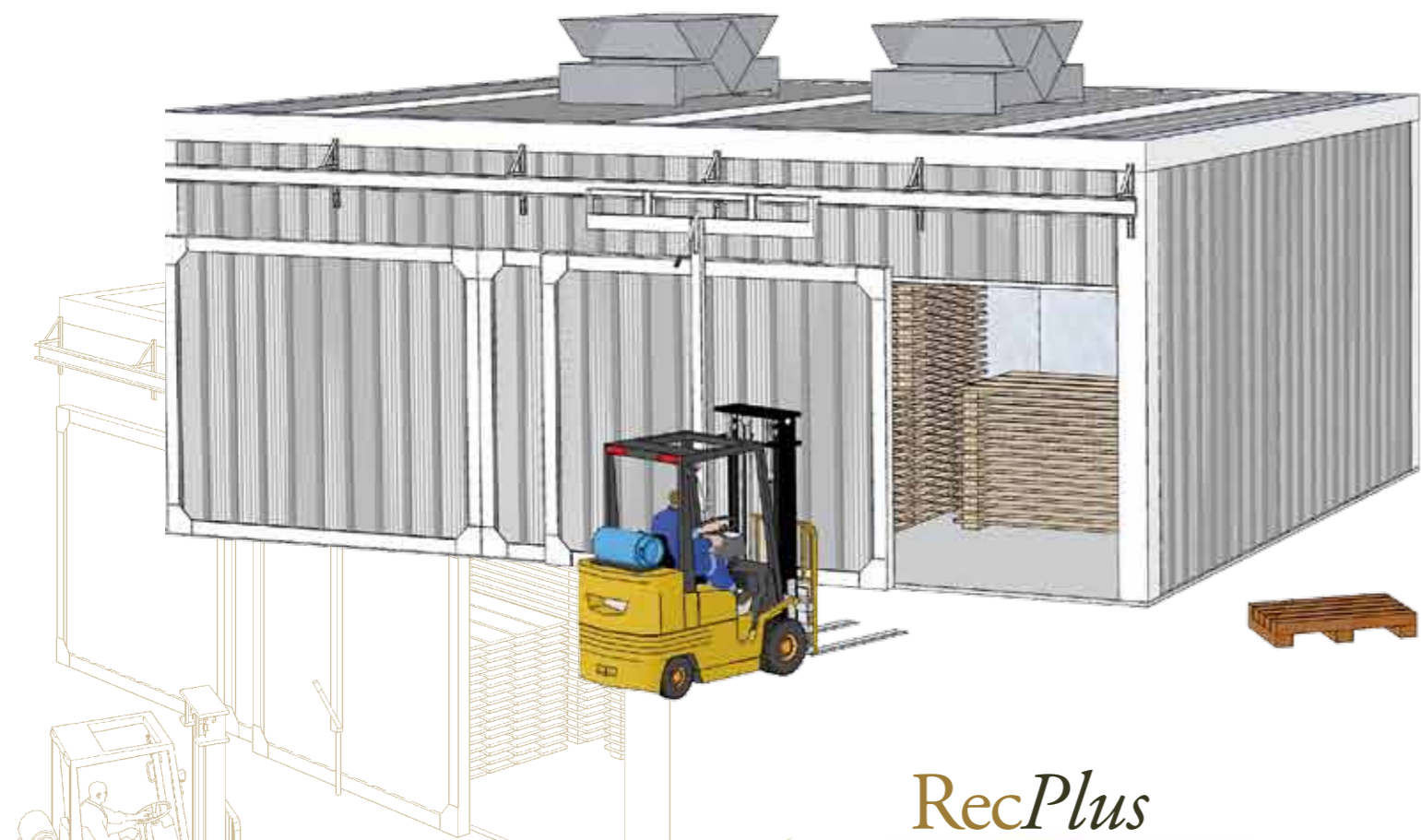
- Nasce **BIOLEM** e **RECPLUS** consapevoli ...
- _ che le fonti energetiche sono limitate e insufficienti;
 - _ che i maggior consumi di energia generano più inquinamento e quindi una qualità della vita peggiore;
 - _ che la scarsità di fonti energetiche portano uno svantaggio e un impoverimento, essendo costretti a pagare di più l'energia perdendo in competitività.



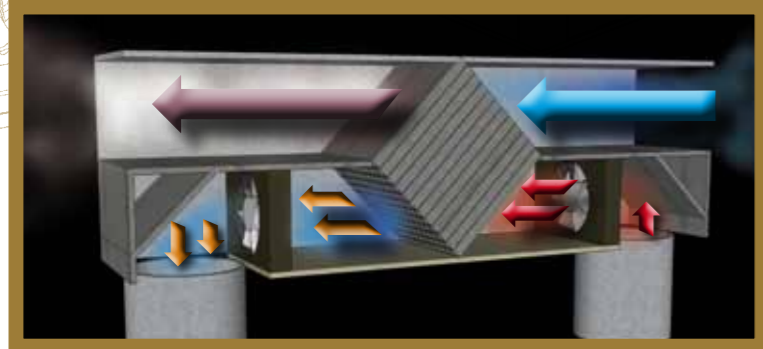
BigOnDry
for a beautiful word

Risparmio Energetico

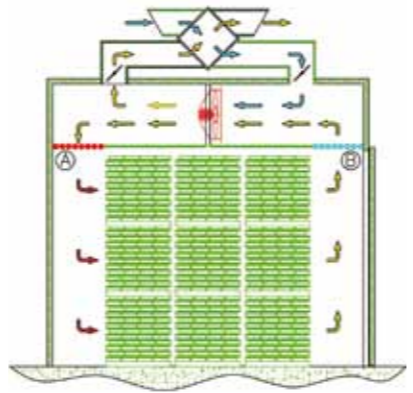




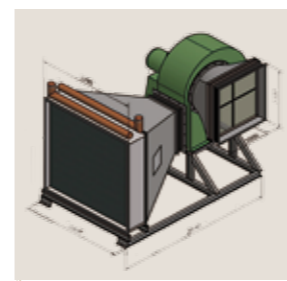
RecPlus



Impianti per il recupero dei fumi di scarico



BiOlem



Impianti di Essiccazione per Biomassa

BigOnDry & RecPlus

Rec-Plus Sistemi di recupero del calore

Con l'aumento del costo dei combustibili convenzionali ed il sempre maggior impiego di biomassa per impianti di cogenerazione, che ne accresce la richiesta e quindi il valore di mercato, l'impegno di un fabbricante di essiccatoi deve sempre più concentrarsi su soluzioni che ne ottimizzino il consumo. **BIGonDRY** srl si è posta come secondo obiettivo, dopo la qualità del prodotto e del servizio, il risparmio energetico, proponendo soluzioni di recupero del calore sempre più efficaci. Si possono ottenere risparmi fino 20 - 30%. Nella stessa direzione va lo sviluppo di sistemi di essiccazione che recuperano il calore proveniente da fonti di energia rinnovabile, offrendo ad esempio impianti che lavorano a basse temperature.

Impianti Eco-Sostenibili - RecPlus - massimi rendimenti e minori consumi

BigOnDry & BiOlem

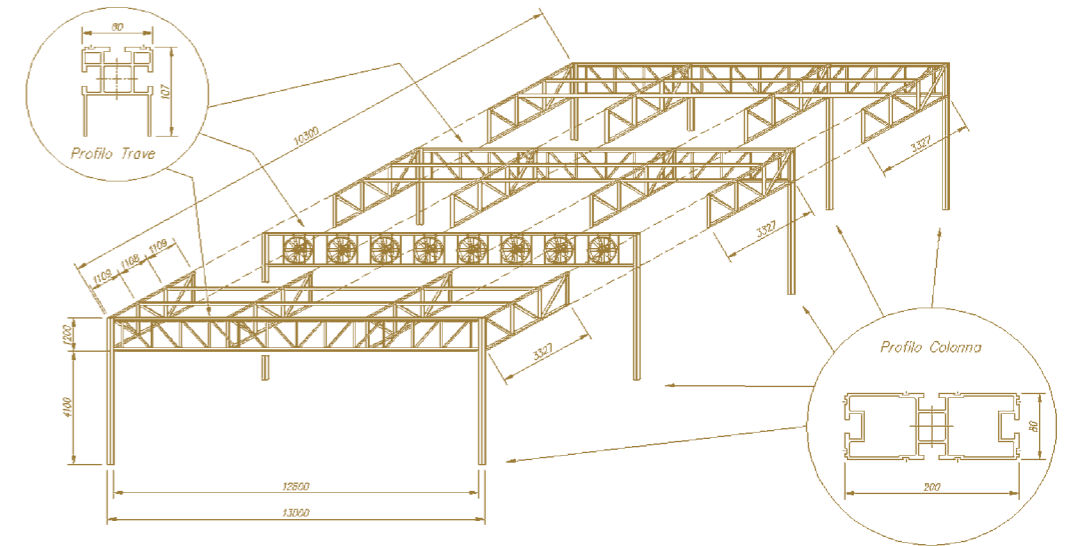
Bio-Lem Sistemi di essiccazione per biomassa

BIGonDRY srl ha studiato soluzioni specifiche per l'essiccazione di legna da ardere e cippato, che si adattano al tipo di confezionamento e alla linea di produzione e alla logistica del cliente. L'obiettivo primario dei sistemi proposti è quello di ridurre al massimo il costo di investimento e ottimizzare i consumi di processo, condizioni essenziali per rendere competitiva l'essiccazione della biomassa.

Impianti Eco-Sostenibili - BiOlem - riciclo totale

BigOnDry

La *Solidità* è qualità.
...nel tempo.



Struttura portante



Materie prime

Dove la qualità è un'abitudine , ... quotidiana.

La professionalità e la grande esperienza acquisita nel tempo e una profonda cura ai particolari ha consentito a **BIGonDRY** srl di affermarsi nella progettazione e realizzazione di soluzioni adeguatamente dimensionate in base ai diversi contesti ambientali e ai diversi utilizzi finali, con la scelta di materie prime di altissima qualità. **BIGonDRY** srl dispone di un ufficio tecnico altamente specializzato in grado di supportare la domanda del cliente fin dalla fase progettuale individuando le migliori soluzioni tecniche e costruttive pensate in base alle specifiche richieste del cliente. La continua ricerca della qualità e l'innovazione di travi reticolari ha permesso a **BIGonDRY** srl di sviluppare nuove tecnologie produttive favorendo i tempi di realizzazione, di posa in opera e dei costi.

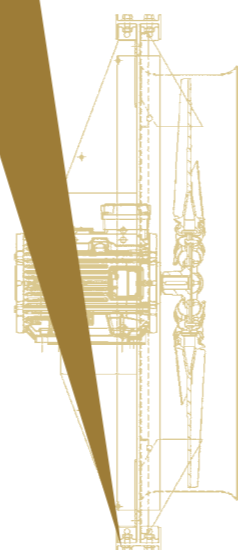
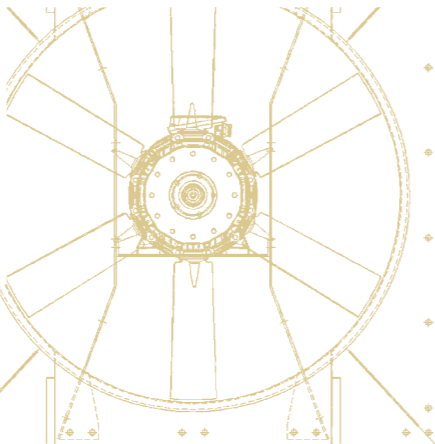
BIGonDRY srl utilizza da sempre per i loro impianti materie prime di qualità, sinonimo di sicurezza.

Isolamento



Sistema di Ventilazione

Sistema di Ventilazione mediante l'utilizzo di speciali giranti assiali reversibili per la massima efficienza con minimi consumi e rumorosità.



Sistema di Spruzzaggio

Sistema di spruzzaggio standard e ad altissima pressione



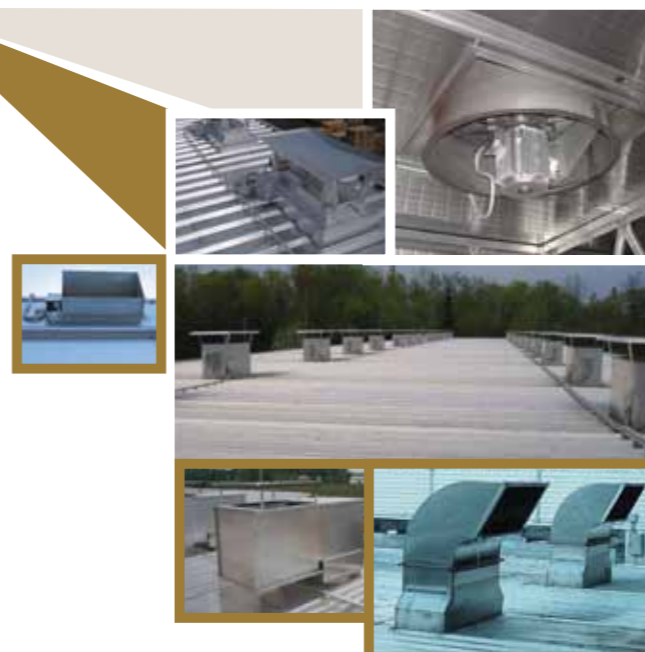
Sottotetto mobile e Deflettore

BigOnDry La Cura dei Particolari.



Sistema di Ricambio d'Aria

Sistema di ricambio d'aria personalizzato in funzione ai diversi ambiti applicativi e ambientali, con soluzioni speciali per ridurre la rumorosità e l'efficienza.



Locali Tecnici



Sistemi di Riscaldamento

Sistemi di riscaldamento con :
- scambiatori di calore ad acqua calda
- resistenze elettriche
- scambiatori diretti a gas



L'esperienza a servizio di nuovi mercati.

BigOnDry Speciale Aperture.



Varianti di Sistemi di apertura
BIGonDRY srl fornisce sistemi di chiusura personalizzate.



Portone a due ante



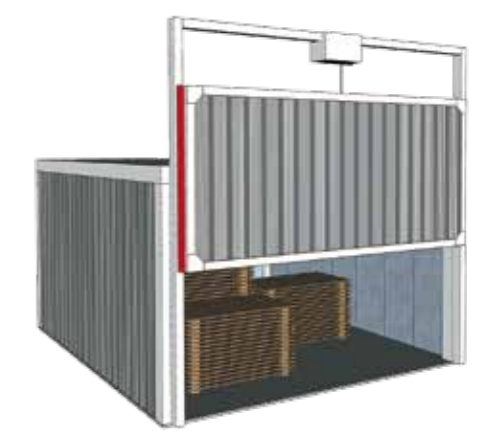
Portone basculante



Portone monoblocco scorrevole



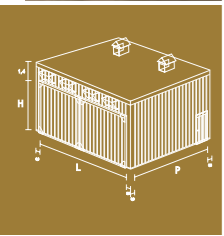
Portone a tre o più ante



Portone a ghigliottina



Portone monoblocco scorrevole a 90 gradi



BigOnDry Sistemi d'Apertura

L'esperienza a servizio di nuovi mercati.

BigOnDry

Soluzioni *Creative.* Soluzioni innovative...

Soluzioni
su *Misura.*

L'esperienza accumulata nell'essiccazione del legno, ci ha permesso anche di sviluppare e adattare i nostri prodotti anche per il trattamento e l'essiccazione di altri materiali, come carta e tessuti e di proporsi alla nostra clientela per studiare altre soluzioni speciali.

"BIGonDRY srl, è sinonimo di qualità, assistenza e servizio."



Impianti di Polimerizzazione dei jeans

Impianti per Fungai



Impianti Speciali Itineranti per Trattamenti Termici  BigOnDry

Impianti sotto controllo

BigOnDry

Controllo *Totale*



Microprocessori di nuova generazione per il *controllo totale* dei processi d'essiccazione.

Impianto sotto Controllo...

Il Sistema automatico di Controllo rappresenta il cuore pulsante dei forni di essiccazione del legno. La bontà dell'automatismo è infatti il primo fattore responsabile della qualità nei processi sul legno. La capacità di realizzare un controllo ottimale sui parametri dell'aria nonché del legno incide sui risultati in termini di:

- Qualità del risultato
- Assenza di difetti
- Riduzione dei tempi di trattamento
- Risparmio energetico

BIGonDRY srl offre una vasta gamma di automatismi di controllo basati sull'utilizzo di un microprocessore. Tutti gli automatismi, di sola produzione Italiana, rappresentano l'eccellenza della tecnica dedicata alle applicazioni del settore legno.

Questi dispositivi consentono di regolare l'essiccazione in modo progressivo, con la possibilità di combinare l'utilizzo di sonde di avanzata tecnologia, in modo da risparmiare molta energia negli impianti.

Le nostre centraline di controllo sono dotate di un'interfaccia di utilizzo davvero semplice, caratteristica importante soprattutto in impianti non equipaggiati con personal computer.

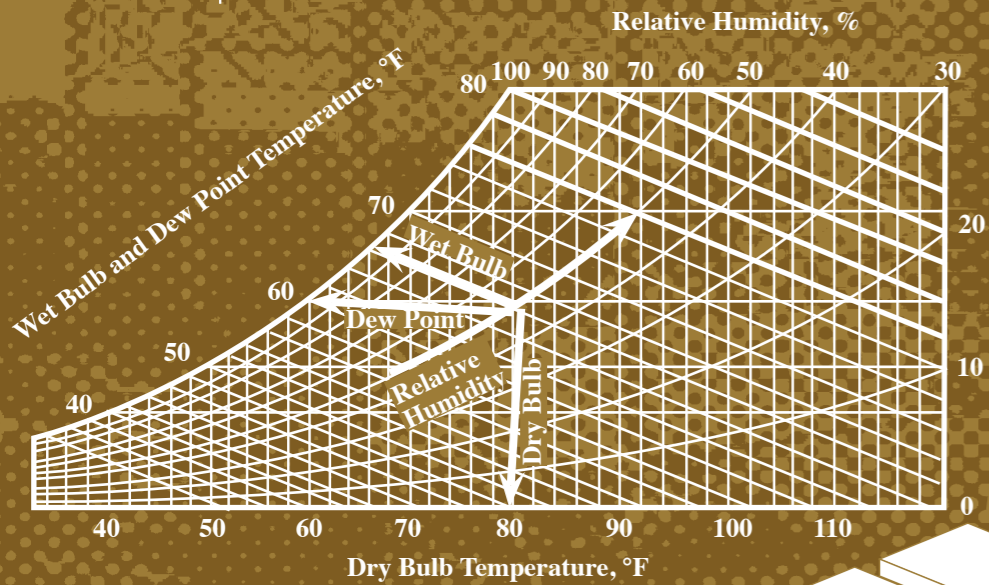


BigOnDry & SystemControl

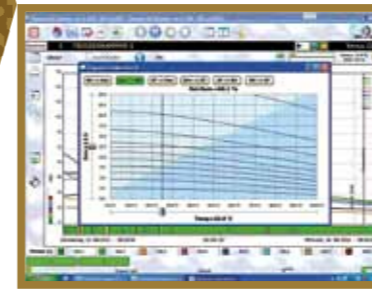
Rilevare e Gestire... l'importanza di una precisa lettura dei dati.

Umidità e Temperatura sotto Controllo sempre.

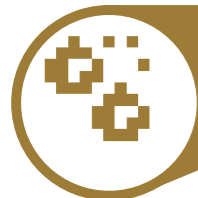
Il Controllo Totale e costante dell'Umidità e della Temperatura è monitorata da sensori di qualità posizionati nell'Impianto e nel legno da trattare permettendo un continuo controllo. L'adeguata interpretazione del System Control BIGonDRY gestisce un ciclo di trattamento ottimale e personalizzato.



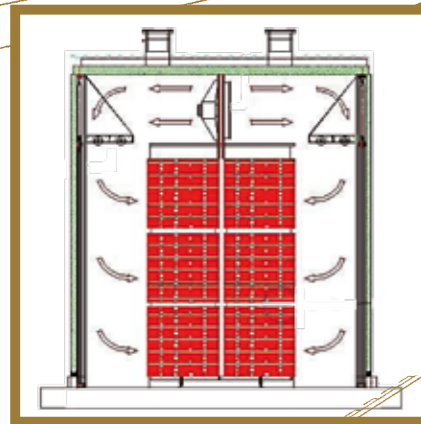
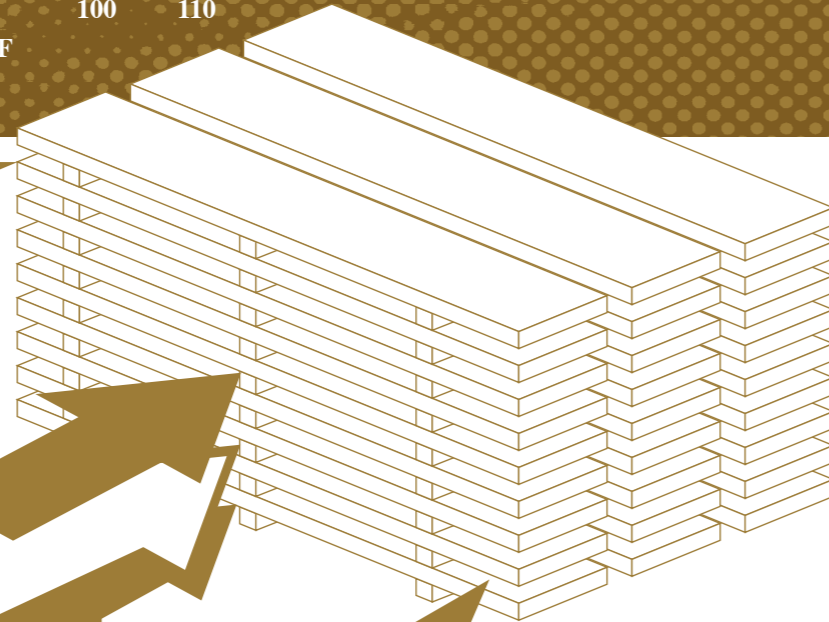
Temperatura dell'Aria
Rilevata nell'Impianto



Report di Controllo
Temperatura e dell'umidità presente nell'impianto rilevato dai vari sensori.



Umidità dell'Aria in Cella



Flusso d'Aria Forzato nell'Impianto

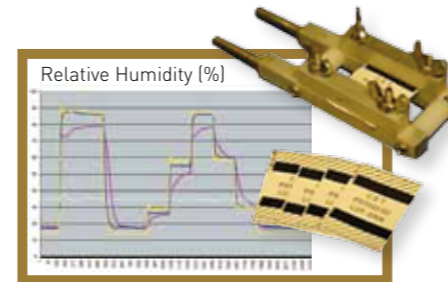


Sensori di Controllo

Sensore Umidità Legno
Rilevatore dell'umidità nella catasta del legno.



Misuratore velocità Anemometro Ultrasuoni "USAN"
Misuratore velocità dell'aria e clima nella catasta del legno. Un diverso contenuto di umidità necessita diversa velocità d'aria



Sensori di Controllo Umidità

- Classic Cellulose
- CET-PST032-S2
- Temperature
- Electronic Sensor

BigOnDry & SystemControl

Gestione e Controllo Totale del Trattamento

Essiccazione Artificiale

E' il procedimento per portare il legno progressivamente ai valori prefissati di umidità, controllando opportunamente i parametri climatici nell'impianto quali:

- temperatura
- umidità
- pressione
- ventilazione

In sostanza l'essiccazione artificiale mira:

- a far uscire dal legno l'acqua in eccesso quanto più possibile rapidamente (ed economicamente), evitando però che insorgano e restino eccessivi gradienti di umidità.

I vantaggi di un buon processo di essiccazione:

- possibilità di ottenere qualsiasi valore di umidità indipendentemente dal clima locale
- omogeneità di essiccazione
- tempi brevi di essiccazione
- minori investimenti e costi di gestione
- ridotto rischio di alterazioni da funghi e ad altri gravi danni al legname per essiccazioni incontrollate
- sterilizzazione del legno da insetti, uova, larve
- nel complesso maggior valore aggiunto al prodotto finale

Gli svantaggi di un cattivo processo di essiccazione:

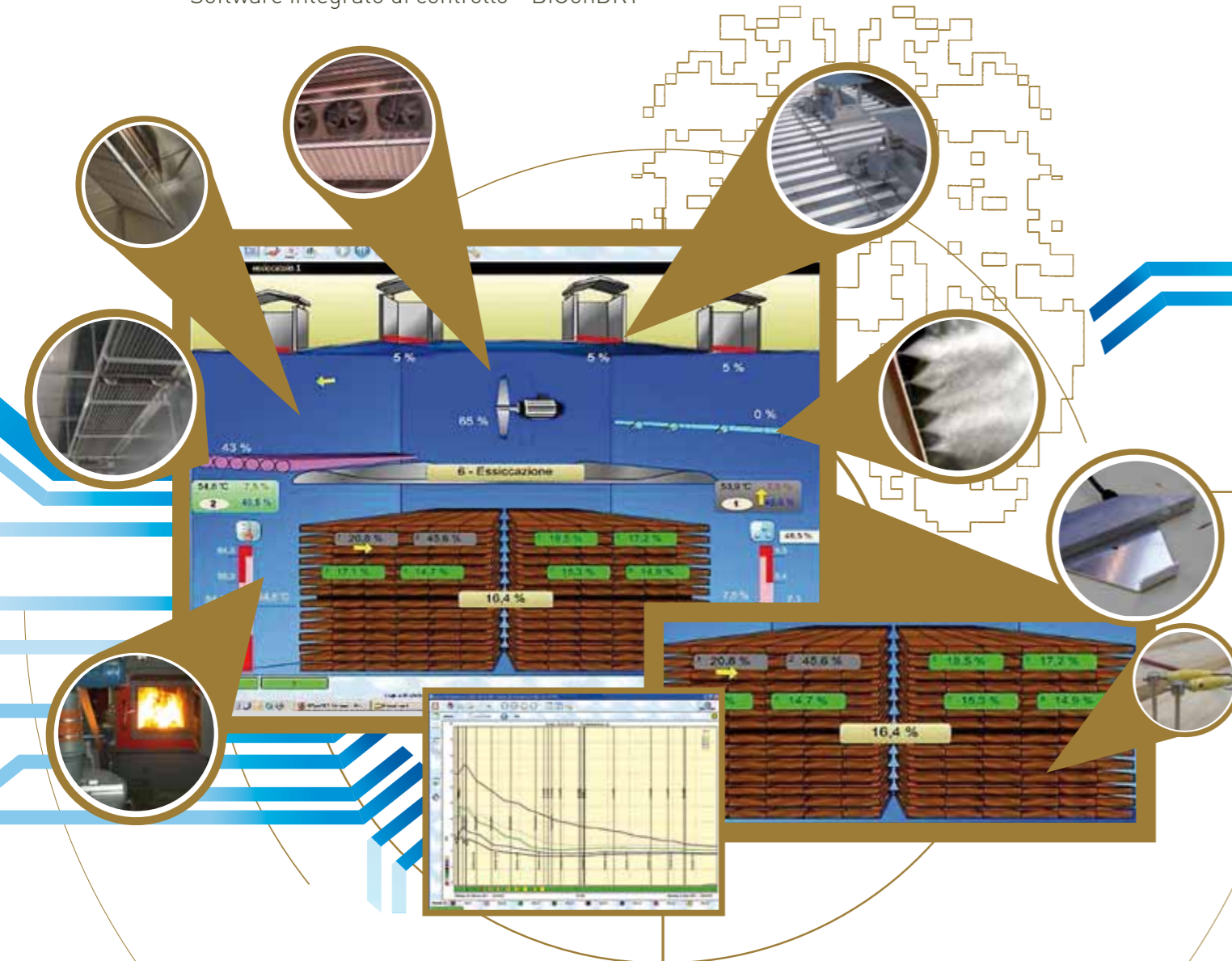
La mancanza di un adeguato controllo di essiccazione comporta processi di ritiro e rigonfiamento del legno, quali :

- gradienti
- tensioni interne residue
- fessurazioni, collassi...
- distribuzioni irregolari dell'umidità
- legno inadeguato per lavorazioni e prodotti di qualità.



Software di gestione degli Impianti

Software integrato di controllo - BIGonDRY



Ciclo d'Essiccazione

L'intero Ciclo di Trattamento è controllato nella sua totalità. Ogni singolo ciclo è personalizzato nel processo di essiccazione ed ogni singola fase è modificabile in base a singole necessità.

Gestione Computerizzata dell'Impianto

Funzioni principali disponibili:

- Interfaccia con tastierino e display di semplice ed intuitivo utilizzo.
- Funzione di connessione con PC tramite software System RX.
- Fino a 30 fasi per ciclo
- Controllo proporzionale dei parametri
- Funzioni di essiccazione avanzata ("Advanced Drying")
- Possibilità di gestire molteplici misure in ingresso tramite sensori
- Possibilità di controllare vari attuatori e dispositivi in uscita
- Gestione del risparmio energetico tramite controllo attivo della velocità ventilatori basato sulle misure reali di velocità e turbolenza aria.
- Gestione di fasce orarie in cui variare la velocità dei ventilatori.
- Reportistica PDF sul consumo energetico per ogni ciclo di essiccazione.
- Supporto multilingua che comprende l'alfabeto cirillico nella versione VENUS 2500GR.
- Display alfanumerico.
- Funzione di gestione dei cicli di sterilizzazione secondo normativa FAO ISPM-15.

Optional System

Il Sistema da la possibilità di varie personalizzazioni tramite una serie di pacchetti Optional che ne aumentano la potenzialità.

- AIR SPEED CONTROL:
Controllo totale del flusso d'aria.
- ENERGY FUNCTION:
Controllo sui costi di gestione di ogni singolo ciclo.
- FEED BACK FUNCTION:
Controllo totale sui guasti.
- DRYING RATE FUNCTION:
Controllo di perdita di umidità.
- MESSAGE FUNCTION:
Controllo ALLARME tramite SMS



Gestione Computerizzata dell'Impianto



Assistenza in remoto

Assistenza in remoto da parte del personale tecnico BigonDry che può intervenire direttamente nel ciclo di trattamento correggendo eventuali mal funzionamenti.

Assistenza Tecnica

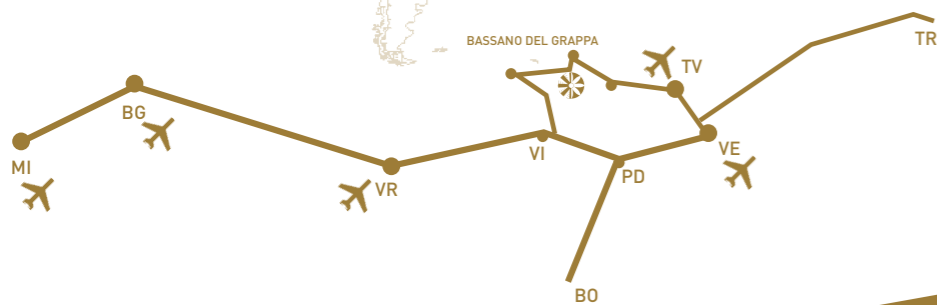
Assistenza in loco da parte di Tecnici BigOnDry.







Impianti di essiccazione e trattamento termico del legno **BigOnDry** *Timber drying and heat treatment plants*



BigOnDrysrl

via delle Industrie, 61
36060 Cartigliano (Vicenza) - Italy
Ph +39 0424 219594 r.a.
Fax +39 0424 592367
e-mail: info@bigondry.com



www.bigondry.com





Made in Italy