

DOMANDE E RISPOSTE

Perché l'essiccazione artificiale è la scelta migliore?

Perché essiccare artificialmente è la scelta migliore da ogni punto di vista: sia temporale che qualitativo, produttivo, economico ed ambientale. Una migliore stabilizzazione del legno ad un determinato tasso di umidità, nonché più rapida rispetto all'essiccazione naturale all'aria, eleva esponenzialmente la qualità del prodotto, ne alleggerisce il peso di quasi il 50% agevolando, quindi, un abbattimento dei costi di trasporto. L'essiccazione artificiale, inoltre, permettere una drastica riduzione degli scarti al taglio pari al 30/50%. Aspetto, quest'ultimo, di grande impatto economico ma soprattutto ambientale: un minor spreco di prodotto equivale ad una migliore gestione del patrimonio forestale mondiale e pertanto ad una minore necessità di deforestazione da parte delle segherie.

Perché investire in un essiccatoio artificiale?

Perché l'acquisto di un **essiccatoio convenzionale Termolegno** non va inteso quale costo economico ma in qualità di investimento, vera e propria scelta di crescita aziendale e di sviluppo economico per la stessa. L'alta qualità dei materiali impiegati nella sua struttura e nei suoi componenti garantiscono una così notevole riduzione dei costi di gestione, di immobilizzi di capitale e di sprechi di prodotto essiccato, da rendere il suddetto investimento economico e produttivo ammortizzabile in tempi molto brevi.

Come si sviluppa il processo di essiccazione convenzionale?

Gli impianti di **essiccazione convenzionali** permettono cicli di essiccazione in ambiente ermetico e costantemente controllato. Per la corretta esecuzione dei programmi di essiccazione vengono prese in considerazione due grandezze: temperatura (**T**) ed umidità (**EMC**). Tale risultato è ottenibile disponendo degli strumenti necessari (impianti di riscaldamento, raffreddamento/ricambio, umidificazione, deumidificazione) e di un adeguato sistema di controllo di questi dispositivi. Le fasi salienti del processo stesso sono: o **RISCALDAMENTO**: Il legno viene riscaldato in maniera graduale, mantenendo poi costante l'**EMC** si evita l'essiccazione troppo rapida della superficie del legno. **CONDIZIONAMENTO INIZIALE**: **T** ed **EMC** iniziali vengono mantenute costanti per un tempo stabilito, questo affinché la zona centrale delle tavole resti in equilibrio con quella esterna. La durata della fase dipende sia dalla tipologia che dallo spessore del legno. **ESSICCAZIONE**: L'**EMC** del legno viene ridotta al valore desiderato **FMC = Final Moisture Content** (Umidità finale). **CONDIZIONAMENTO FINALE**: Serve a ridurre le tensioni presenti nel legno a causa della differente **EMC** tra la zona centrale e la superficie delle tavole. La sua durata dipende dal tipo di legno e dallo spessore. Il condizionamento finale è necessario soprattutto per legni duri, dove sia richiesta un'elevata qualità. **RAFFREDDAMENTO**: Prima di essere tolto dalla cella il materiale viene raffreddato di circa **1/3** rispetto alla **T** raggiunta durante la fase di essiccazione. Nei periodi invernali sarà ridotta maggiormente in modo da evitare uno sbalzo termico eccessivo rispetto alla **T** esterna. **UGUAGLIAMENTO (optional)**: Questa fase viene solitamente inserita nel processo in base alla tipologia di legno da essiccare. Permette di uniformare l'**EMC** del legno tra le varie zone della cella di essiccazione. **TRATTAMENTO HT (Trattamento fitosanitario secondo normativa FAO ISPM- 15)**: Per alcune applicazioni previste dalle normative internazionali, è necessario che il materiale venga trattato ad alta **T** per ridurre la presenza di micro-organismi indesiderati. Tale fase permette di poter certificare che la **T** del legno è stata mantenuta sopra un certo valore per il tempo necessario.

Quali sono i tipi di legno che si possono essiccare?

Ogni tipologia di legno soffice, duro e tropicale, principalmente di provenienza africana e sudamericana. L'azienda Termolegno progetta impianti e realizza programmi di essiccazione in grado di essiccare diverse specie legnose. Alcuni esempi: pino silvestre, pino marittimo, douglas, abete, frassino, acacia, rovere, faggio evaporato, faggio bianco e/o naturale, pino radiata, pino patula, acacia mangium, padouk, teak, sapelli, iroko