

Capitolo 6

Imballaggi usati e ISPM-15: anno 2009



L'applicazione dell' ISPM-15 agli imballaggi di legno usati è un argomento complesso; per il suo corretto inquadramento non si può prescindere dall'evoluzione dello standard dal 2003 ad oggi.

La prima versione dello standard del 2002/2003, non prevedeva infatti definizioni, requisiti e procedure, ai fini dei requisiti fitosanitari, per gli imballaggi di legno "usati". L'unico riferimento era nelle premesse generali del documento che riportavano: "Inoltre gli imballaggi di legno sono spesso riutilizzati, riciclati, o rilavorati (l'imballaggio ricevuto con una spedizione di importazione può essere utilizzato per un'altra spedizione di esportazione). Ciò rende difficile determinare l'origine effettiva di qualsiasi imballaggio e conseguentemente il suo stato fitosanitario. Quindi per gli imballaggi in legno è spesso impossibile procedere all'analisi del rischio per determinare le eventuali misure necessarie e la loro portata poiché frequentemente sono ignote sia l'origine che lo stato fitosanitario di tali materiali".

In tale introduzione era evidenziata l'importanza del marchio IPPC/FAO per determinare sia l'origine dell'imballaggio (cioè il Paese da cui esso proviene) sia il suo status fitosanitario (tipologia di trattamento e operatore che ha effettuato il trattamento).

Oltre ciò non vi era altra indicazione ed ogni Paese si è mosso in modo non coordinato e con regole tecniche diverse nella regolamentazione della gestione degli imballaggi usati e delle imprese che richiedevano l'autorizzazione all'utilizzo del Marchio IPPC/FAO.

Prima del 2009 l'applicazione delle regole fitosanitarie sugli imballaggi usati erano quindi difformi da Paese a Paese e dettate da disposizioni diverse da parte delle singole NPPO.

Alcuni Paesi vietavano le riparazioni di imballaggi a marchio IPPC/FAO, obbligando al ritrattamento, altri cominciavano ad autorizzare le riparazioni con materiale trattato in conformità all'ISPM-15 senza marcare la tavola nuova sostituita; altri ancora consentivano di apporre il marchio IPPC/FAO sulla tavola trattata usata per sostituire il pezzo danneggiato. Inoltre, mentre alcuni Stati autorizzavano procedure sugli imballaggi usati, le Dogane nei diversi Paesi non avevano riferimenti su come operare, lasciando libera interpretazione agli ispettori.

In pratica nel 2003 **non sussistevano le condizioni per l'utilizzo in sicurezza fitosanitaria degli imballaggi usati a marchio IPPC/FAO e in sostanza non vi era attribuzione delle responsabilità in caso di contestazione.**

In questo quadro era probabile, nel caso di utilizzo di imballaggi usati, in particolare di pallet riparati, incorrere in contestazioni internazionali, senza poter attribuire la responsabilità a chi aveva compiuto la sostituzione dei componenti in legno.

Gli organi tecnici dell'IPPC cominciarono quindi a lavorare alla revisione dell'ISPM-15, concentrando gli sforzi comuni nell'introduzione di definizioni e regole sugli imballaggi usati.

In parallelo altri organi tecnici dell'IPPC giunsero alla definizione e pubblicazione dello Standard ISPM-28 del 2007, in cui si stabiliva che, se per il materiale da imballaggio in legno veniva adottato un nuovo trattamento o rivisto un programma di trattamento all'interno dell'ISPM-15, il materiale già trattato secondo il trattamento e/o il programma precedentemente approvato (che per esempio nella revisione ha subito dei cambiamenti tempo/temperatura/concentrazione), non doveva essere nuovamente sottoposto a trattamento fitosanitario secondo lo standard ISPM-15.

Nel paragrafo 3.2 dello standard ISPM-15 del 2009 **"Approvazione dei nuovi trattamenti o di quelli rivisti", in cui si specifica che "Via via che sono disponibili nuove informazioni tecniche, è possibile che la Commissione per le misure fitosanitarie (Commission on Phytosanitary Measures - CPM) riveda e modifichi i trattamenti esistenti per il materiale da imballaggio in legno e consenta l'adozione di nuovi metodi alternativi. L'ISPM 28 (Trattamenti fitosanitari per organismi nocivi regolamentati, 2007) fornisce indicazioni sul processo delle IPPC per l'approvazione dei trattamenti.**

Per la prima volta, nell'ultima revisione del 2009, lo standard introduce il concetto che se **un imballaggio di legno usato a Marchio IPPC/FAO è integro e non ha subito alterazioni di altra natura, non deve essere posto a nuovo trattamento** e in sintesi responsabilizza le NPPO ad occuparsi nei propri schemi di certificazione degli imballaggi di legno usati sulla base dei principi esplicitati nell'ISPM-15.

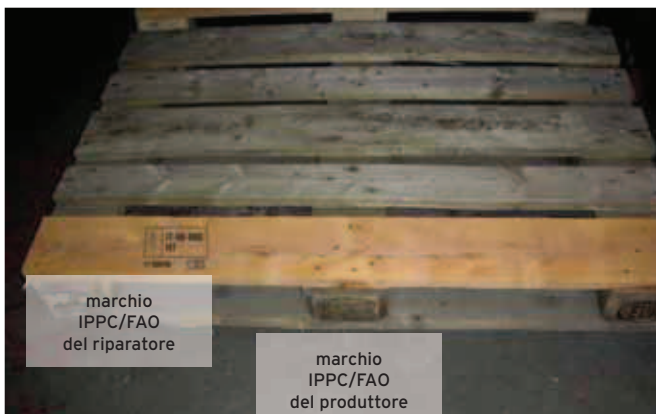
A seguito dell'approvazione della revisione dell'ISPM-15 nell'aprile 2009, sono stati definiti i seguenti termini e definizioni relativi agli imballaggi di legno riutilizzati, riparati e rilavorati.

Per la riparazione deve essere garantito che:

- 1) **Gli elementi utilizzati per la sostituzione di pezzi difettosi siano rappresentati esclusivamente da legname sottoposto a trattamento "HT"** (o esente da ISPM-15 come ad esempio OSB o truciolare). Al di fuori della UE può anche essere utilizzato materiale sottoposto a trattamento "MB"



- 2) Se per le riparazioni si utilizza legname trattato, ogni componente aggiunto deve essere marcato singolarmente e conformemente al marchio IPPC/FAO



Ciò determina alcune criticità, peraltro evidenziate all'interno dello stesso standard ISPM-15, dovute ad esempio alla presenza di imballaggi di legno con più marchi di soggetti autorizzati diversi. Questa situazione può comportare problemi in merito all'origine dell'imballaggio stesso e, in caso di contestazioni, problemi nell'attribuzione delle responsabilità.

Tra le raccomandazioni che la norma fornisce alle NPPO dei Paesi in cui il materiale da imballaggio in legno viene riparato, c'è appunto quella di limitare il numero di marchi diversi che possono comparire sulle singole unità di imballaggio in legno. È inoltre importante evidenziare che sia per gli imballaggi di legno riutilizzabili tal quali sia per quelli da riparare occorre (anche se non è scritto direttamente nello standard, ma è una logica conseguenza dei requisiti sugli imballaggi usati) attuare una "selezione" preventiva, per stabilirne con sicurezza l'origine e la conformità all'ISPM-15.

Infatti l'ISPM-15 nella sua versione del 2009 evidenzia che nei casi in cui esistono dubbi sul fatto che tutti i componenti di un'unità di materiale da imballaggio in legno siano stati trattati conformemente alla presente norma, o sia difficile stabilirne l'origine, o sia difficile stabilire l'origine dei componenti della stessa, le NPPO dei Paesi in cui il materiale da imballaggio in legno è stato riparato devono esigere che lo stesso sia sottoposto nuovamente a trattamento, venga distrutto o ne sia impedita la movimentazione nel commercio internazionale come materiale da imballaggio in legno conforme alla presente norma. Nel caso in cui il materiale sia sottoposto nuovamente a trattamento, qualsiasi precedente applicazione del marchio IPPC/FAO deve essere oblitterata in modo permanente (ad esempio, coprendola con vernice o levigandone la superficie).

Dopodiché, il marchio IPPC/FAO deve essere applicato nuovamente in conformità alla presente norma da imprese autorizzate dalle NPPO. Senza una procedura preventiva di selezione dell'imballaggio a marchio IPPC/FAO usato, non sarebbe possibile rilevare "dubbi sul fatto che i componenti, tutti o in parte, non siano stati trattati conformemente alla presente norma", o non sarebbe possibile stabilire quali siano "i casi in cui sia difficile stabilirne l'origine o quella dei componenti", e in sostanza quali imballaggi non possano essere riconosciuti conformi allo Standard e quindi "debbono essere

sottoposti nuovamente a trattamento, distrutti" o a quali debba essere "impedita la movimentazione nel commercio internazionale come materiale da imballaggio in legno conforme alla presente norma".

Un esempio è quello relativo alla verifica del requisito della corteccia che prima del 2009 non era definito. **È compito degli addetti alla selezione verificare che negli imballaggi trattati prima del 2009 non sia presente corteccia oltre i limiti definiti nella nuova versione dello standard ISPM-15.**

Nella fase di selezione il soggetto autorizzato all'utilizzo del Marchio IPPC/FAO (per esempio il Riparatore), prima di immettere di nuovo sul mercato internazionale un imballaggio di legno usato a Marchio IPPC/FAO, è tenuto a verificare:

- **Che la corteccia sia conforme** ai requisiti introdotti nella revisione 2009 dello standard (in particolare negli imballaggi di legno a Marchio IPPC/FAO prodotti/trattati prima del 2009, in quanto tale requisito non era richiesto)
- **La conformità del Marchio IPPC/FAO** alle prescrizioni dello standard ISPM-15 del 2009 (si pensi ad esempio a Marchi IPPC/FAO senza la presenza della "cornice")
- **L'assenza di infestazioni attive di insetti** sugli imballaggi di legno a Marchio IPPC/FAO
- **L'assenza di alterazioni sugli imballaggi** a Marchio IPPC/FAO (si pensi ad esempio all'aggiunta sui pallet di tavole non trattate in conformità all'ISPM-15)
- **Il numero di Marchi IPPC/FAO presenti** sull'imballaggio usato e la loro conformità in funzione delle regole vigenti nel proprio Paese
- **L'assenza di riparazioni "abusive"** su imballaggi di legno a Marchio IPPC/FAO (si pensi per esempio alla riparazione di pallet a Marchio IPPC/FAO con materiale usato o all'utilizzo di blocchetti recuperati con il Marchio IPPC/FAO).

Inoltre vale la pena rimarcare che, poiché **ad oggi non esiste uno strumento affidabile che possa misurare che un imballaggio in legno con marchio IPPC/FAO sia stato effettiva-**

mente trattato, chi seleziona e ripara imballaggi in legno ai fini dell'ISPM-15 non può prendersi in carico la responsabilità di chi ha inizialmente effettuato il primo trattamento o la prima produzione a marchio IPPC/FAO.

Ci sono alcune eccezioni, come la Gran Bretagna che, basandosi anche sulla possibilità che si verifichino criticità in caso di contestazione di imballaggi di legno riparati e quindi riportanti più marchi, ha deliberato con il proprio NPPO l'**obbligo di ritrattamento in conformità all'ISPM-15 in caso di riparazione di pallet a Marchio IPPC/FAO** (la base normativa di questa scelta è nel paragrafo 4.3.2 " [...] pertanto, le NPPO dei Paesi in cui il materiale da imballaggio in legno viene riparato, possono esigere che su detto materiale siano oblitterati i marchi precedenti alla riparazione e l'unità sia sottoposta nuovamente a trattamento conformemente [...]").

Si evidenzia che in Gran Bretagna i Servizi Fitosanitari specificano che **in circostanze particolari possono concedere la deroga al ritrattamento obbligatorio dei pallet riparati a marchio IPPC/FAO, qualora sia garantita la piena rintracciabilità e controllo della impresa riparatrice.**

Non ci sono limitazioni nell'utilizzo degli imballaggi a marchio IPPC/FAO integri e direttamente riutilizzabili senza riparazioni se questi sono conformi all'ISPM-15.

Il materiale semilavorato recuperato da vecchi imballaggi di legno a marchio IPPC/FAO non può essere riutilizzato come conforme all'ISPM-15, ma deve essere sottoposto a nuovo trattamento termico "HT".



È opportuno vietare l'utilizzo dei blocchetti recuperati che riportano il marchio IPPC/FAO.

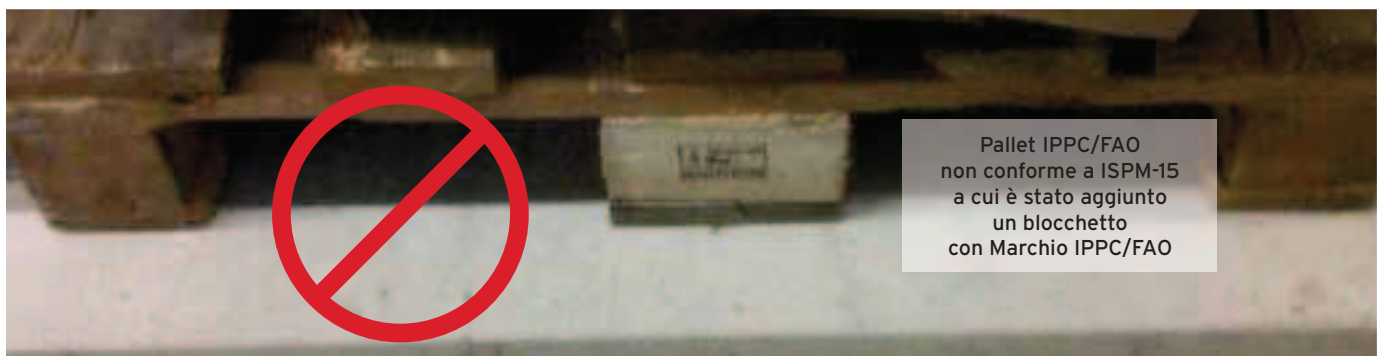


Per ultimo, ma non meno importante, si individuano chiaramente le responsabilità da parte delle NPPO per quanto riguarda il controllo e la definizione delle procedure finalizzate a garantire l'applicazione dello standard. Una particolare menzione merita il paragrafo ai 4.3 "Requisiti per il trattamento e la marcatura del materiale da imballaggio in legno riutilizzato, riparato o rilavorato" ove si sottolinea che le NPPO dei Paesi

in cui il materiale da imballaggio in legno "recante il marchio descritto nell'Allegato 2 è riparato o rilavorato" "hanno la responsabilità di garantire e verificare che i sistemi collegati all'esportazione del suddetto materiale siano pienamente conformi alla presente norma". Ciò significa che la verifica della conformità al mantenimento del requisito fitosanitario per un imballaggio usato riparato a marchio IPPC/FAO cade sotto la responsabilità del Servizio Fitosanitario del Paese in cui si effettua l'operazione di riparazione.

In tutti i Paesi le imprese di riparazione dovrebbero essere obbligate ad aderire agli schemi di certificazione fitosanitaria relativi all'ISPM-15 del proprio Paese, in quanto tutti gli imballaggi usati a Marchio IPPC/FAO che vengono "riparati" devono essere gestiti secondo lo standard.

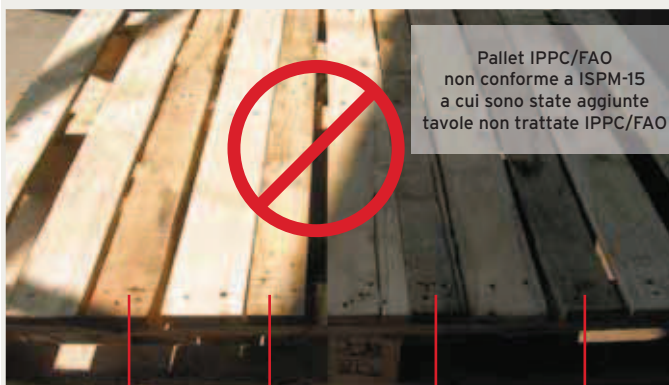
Infatti imballaggi di legno usati a Marchio IPPC/FAO riparati in modo non conforme durante il loro ciclo di vita potrebbero andare in mano ad un utilizzatore inconsapevole, il quale potrebbe utilizzarlo per l'esportazione.



Per dare al Sistema di Certificazione ISPM-15 del proprio Paese la massima sicurezza fitosanitaria e introdurre un ulteriore controllo sul mercato, è opportuno coinvolgere tutte le imprese di riparazione e formarle in modo attivo sulla selezione

in conformità all'ISPM-15. Tale azione è fondamentale per evitare l'immissione di imballaggi a marchio IPPC/FAO non conformi allo standard e per la verifica continua del parco imballaggi usati a Marchio IPPC/FAO.

MODIFICA PALLET CON PRESENZA DI MARCHIO IPPC/FAO



aggiunta di tavole **non trattate** e usate su pallet a marchio IPPC/FAO

Approfondimento 4

Metodo indiretto per il monitoraggio della temperatura in conformità ISPM-15 "metodo francese"

Il programma di conformità fitosanitaria degli imballaggi di legno destinati all'esportazione, secondo il **sistema francese** prevede l'utilizzo di impianti in grado di soddisfare i requisiti fitosanitari imposti dalla normativa ISPM 15 per il trattamento termico HT e recepiti dal documento nazionale di riferimento emanato dal Ministère de l'agriculture, de l'alimentation de la pêche et des affaires rurales - Direction Qualité et Protection des Végétaux (MAA-PR/DGAL/SDQPV/N2010-8304).

Il **sistema FRANCESE** utilizza il **metodo indiretto di monitoraggio della temperatura**, che desume la temperatura del legno in base alla sua correlazione con i differenti fattori variabili e controllabili durante i processi di trattamento, come ad esempio: **l'andamento della temperatura dell'aria del forno (t-set), i valori d'umidità iniziale del legno e la sua temperatura, la specie legnosa e lo spessore massimo del materiale sottoposto a trattamento**. La temperatura e l'umidità dell'aria sono considerati i principali parametri di processo e il loro monitoraggio viene richiesto dal documento nazionale di riferimento. A differenza del sistema italiano il **numero delle sonde preposte al controllo della temperatura non è predefinito ma dipende dalle dimensioni dell'impianto**. Queste devono essere installate sul lato di uscita dell'aria dalle cataste di segati (in direzione perpendicolare alla circolazione dell'aria attraverso le stesse). Le sonde dovranno essere equidistanti, distanziate al massimo di 3 metri, e posizionate in modo da coprire in maniera uniforme il lato di uscita dell'aria. Infine, **in funzione dell'altezza utile dell'impianto, le stesse dovranno essere disposte alternativamente in corrispondenza del terzo inferiore e superiore**. Le sonde per la temperatura devono essere tarate con frequenza non superiore ai sei mesi. L'andamento della temperatura dell'impianto deve essere inoltre registrata con una frequenza non inferiore alle 30 misurazioni per durata prevista del trattamento, ovvero per una trattamento HT di 2 ore devono essere effettuate almeno ogni 4 minuti. Il relativo rapporto deve essere obbligatoriamente allegato al registro dei trattamenti effettuati dall'impianto, unitamente a quelle di

verifica di taratura delle sonde. Per la misurazione dell'umidità dell'aria viene richiesta una sola sonda, installata anch'essa in corrispondenza del lato di uscita dell'aria dalle cataste di segati.

Si prescrive inoltre che l'insieme delle attrezzature e degli impianti per il trattamento siano regolarmente sottoposti a controlli e verifiche, mentre **viene richiesto un registro cartaceo dei trattamenti effettuati** (cahier de consignation des opérations effectuées), compilato a cura del responsabile del trattamento designato dall'impresa, in cui devono essere riportati i tempi e le temperature di trattamento, la descrizione dei prodotti trattati, lo spessore dei segati ed il tracciato delle temperature di processo. Devono essere inoltre segnalati tutti i problemi ed i malfunzionamenti rilevati nel corso dei trattamenti, indicando i fermi impianto e i principali interventi di manutenzione effettuati. **Il documento in oggetto deve essere conservato per almeno cinque anni.**

Il ciclo di trattamento HT dei segati

Un'analisi approfondita del sistema francese evidenzia **alcuni interessanti elementi volti a garantire ampi margini di sicurezza, al fine di assicurare l'efficacia del trattamento**. Il ciclo di trattamento definito dalla procedura francese si basa infatti sull'applicazione di tabelle di durata del trattamento predisposte sulla base di dati sperimentali (forniti dal CTBA Centre Technique du Bois et de l'Ameublement) che mettono in relazione la temperatura superficiale e l'umidità del legno massiccio, la temperatura dell'impianto e i gradienti di diffusione del calore all'interno dei singoli elementi trattati. Una serie di prove sperimentali hanno permesso di modellizzare le relazioni temperatura dell'aria/temperatura del legno in funzione di una serie di variabili (temperatura legno, temperatura impianto, umidità relativa, specie legnose, spessore segati, ecc).

La durata prevista per la fase di trattamento termico viene calcolata a partire dal momento in cui l'impianto raggiunge una soglia minima di temperatura (60, 70 o 80°C). Ulteriore pre-requisito è costituito infine dalla **temperatura superficiale dei segati (0, 10 o 20°C), sulla base della quale si seleziona la durata del trattamento.**

Le tabelle con i parametri tempo e temperatura, prescrivono differenti durate del trattamento in relazione allo spessore dei segati (da 22 a 215 mm) ma sempre indipendentemente dalla specie legnosa. Gli impianti preposti al trattamento devono essere comunque dotati di sonde atte al controllo della temperatura di processo e, almeno nel caso del trattamento a partire da 60°C, di sonde in grado di monitorare l'umidità dell'aria.

Temperatura (°C)	Spessore (mm)							
	22	45	80	da 81 a 105	da 105 a 125	da 126 a 150	da 151 a 170	da 171 a 215
60	1 h 40	3 h 30	/	/	/	/	/	/
70	1 h 10	2 h 30	3 h 10	4 h 20	6 h 10	7 h 20	9 h 10	12 h 10
80	1 h	2	2 h 50	4 h 00	5 h 50	7 h 00	8 h 50	11 h 50

Deve essere inoltre presente un sistema di registrazione automatica delle temperature e, per il trattamento a 60°C, dell'umidità relativa dell'aria.

Tabella 1. Esempio di durata prevista per il trattamento HT di segati di legno, per una temperatura iniziale dei segati di 20°C (qualunque specie legnosa e qualunque umidità del legno).

Per la temperatura di partenza del trattamento di 60°C la temperatura del bulbo umido deve essere maggiore di 55°C.

Il trattamento HT dei pallet

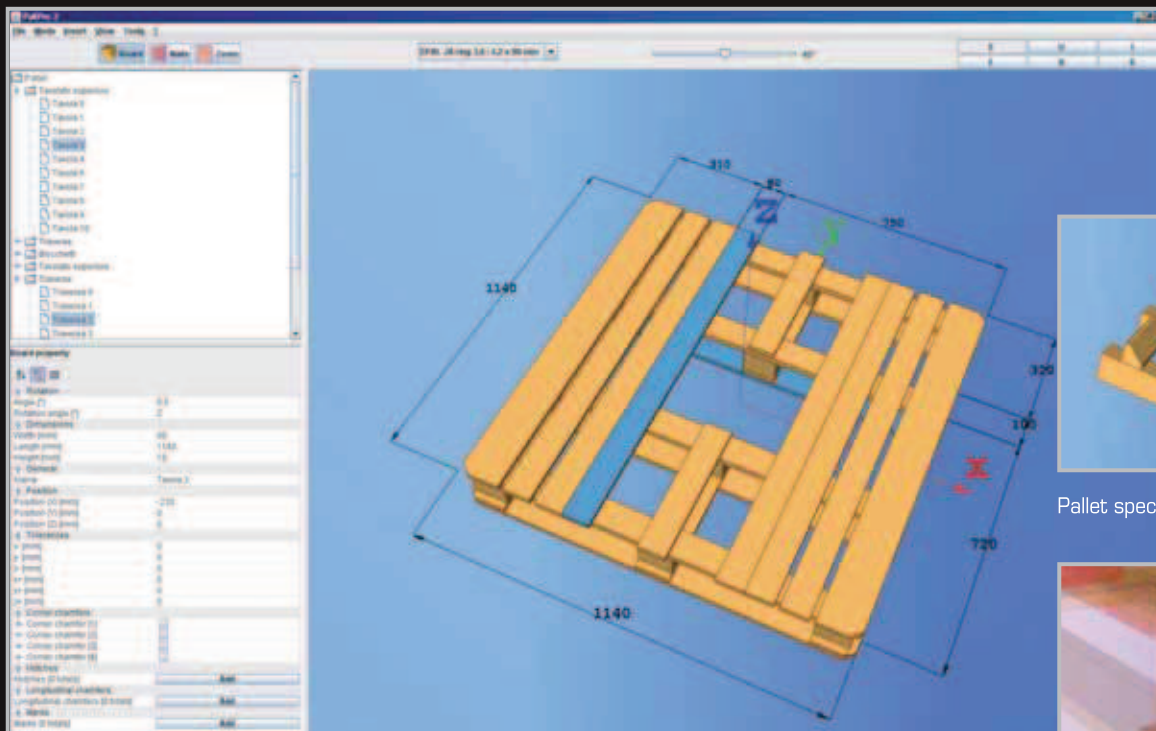
Anche per i pallet il metodo francese si basa sull'applicazione di cicli standard di trattamento la cui durata viene calcolata a partire dal momento in cui l'impianto raggiunge una soglia minima di temperatura dell'aria (60, 70 o 80°C). La temperatura di riferimento dell'aria deve essere rilevata nell'intorno del punto più freddo dell'impianto che, per un impianto di essiccazione, corrisponde al punto di uscita dell'aria fredda e umida degli imballaggi sottoposti a trattamento termico. La procedura sottolinea come nel trattamento dei pallet il trattamento termico debba prevedere un apporto di umidità per preservare la qualità del legno e di conseguenza dell'imballaggio. I tempi di trattamento previsti per i pallet sono differenti in relazione all'umidità del legno (minore o maggiore del 25%) e, in alcuni casi per latifoglie o conifere, essi partono sempre e comunque al raggiungimento di una soglia di temperatura misurata in corrispondenza del punto più freddo dell'impianto.

Temperatura (°C)	Umidità del legno	Specie legnosa	Durata trattamento
60	≥ 25%	Conifere	9 h 30
		Latifoglie	7 h 40
70	≤ 25%	Conifere e latifoglie	5 h
	≥ 25%	Conifere e latifoglie	3 h 30
80	≤ 25%	Conifere e latifoglie	3 h
	≥ 25%	Conifere e latifoglie	2 h 40
	≤ 25%	Conifere e latifoglie	2 h

Tabella 2. Esempio di durata prevista per il trattamento HT di pallet.

PALL PRO

Software per la progettazione di pallet

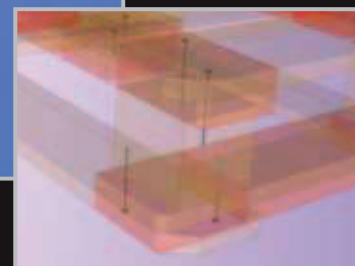


Finestra di editing: è possibile lavorare sui singoli oggetti in modo veloce ed intuitivo

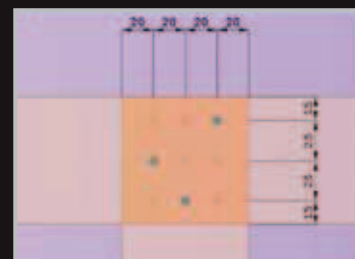
È basato su un motore 3D che controlla i singoli morali, quadrotti e tavole che, raggruppati in piani, formano il pallet. Questi oggetti possono essere creati e modificati manualmente o attraverso dei comodi automatismi. Finalmente facilità d'uso e libertà di progettazione sono riunite.



Pallet speciale per Coils



Chiodatura: controllo visivo del corretto posizionamento dei chiodi



Chiodatura: preciso posizionamento dei chiodi

Provalo subito:
scaricalo da
www.pallpro.com



STORTI
WOOD WORKING MACHINERY

STORTI SpA
Via F. Dioli, 11 26045 Motta Baluffi (Cr) Italy
Tel. +39 0375 968311 - Fax +39 0375 968310
www.storti.it - sales@storti.it