



Proceso de Fabricación de Tableros Contrachapados

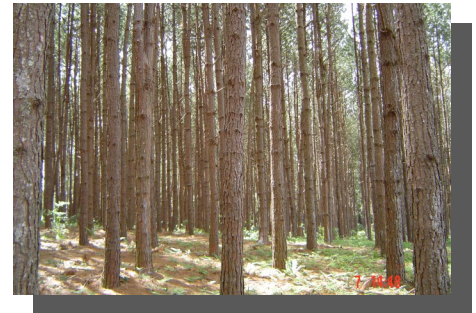
Mike Russell

Plywood Manager

mrussell@tpinspection.com

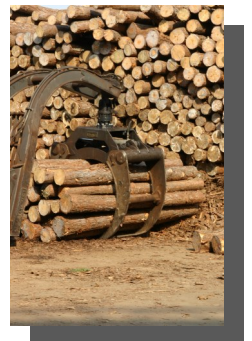
Materia Prima:

Una gran variedad de especies pueden ser utilizadas para elaborar tableros acorde a las normas aplicables. Los tipos de bosques son distintos en el Norte y el Sur. Las especies han sido agrupadas en clases, esta información puede ser necesaria en el sello TP.



Stock en Log Yard (Area de apilamiento de troncos):

Se necesita un cierto volumen de troncos (logs) en el Log Yard para mantener la especie de madera para enchapado y distribución, en una calidad consistente.



Almacenamiento de Troncos (Log):

Dependiendo de la zona y el tipo de instalaciones de almacenamiento disponible, los troncos se apilan ya sea, secos y manteniéndolos húmedos por agua pulverizada continua o intermitente, o almacenandolos en estanques de agua dulce. Al almacenar en tierra seca, los sistemas de rociadores deben cubrir completamente las pilas de troncos, manteniéndose en funcionamiento continuo durante altas temperaturas y humedad, con el fin de minimizar el crecimiento de hongos, evitando que se resequen y degraden.



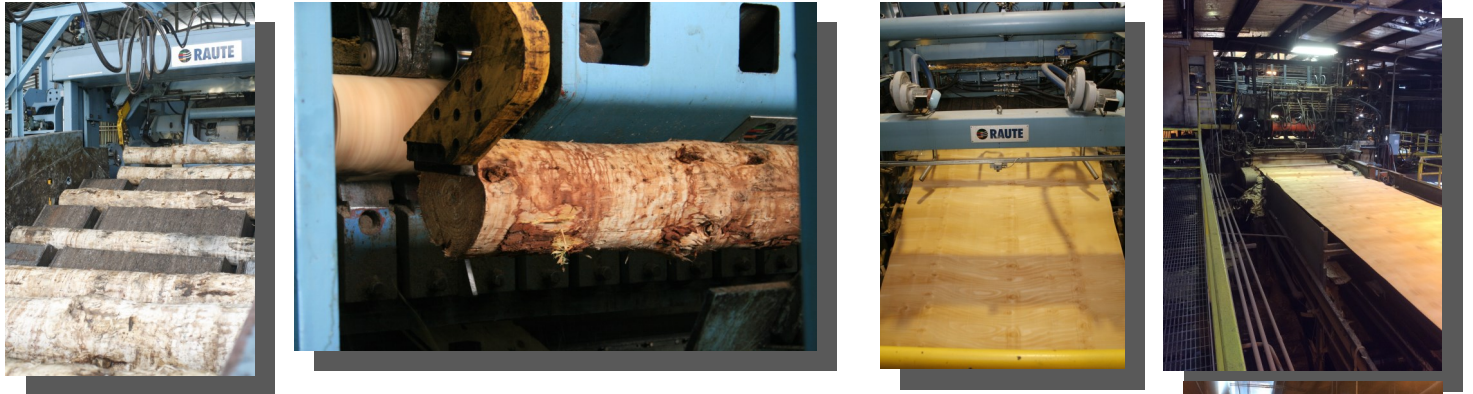
Acondicionamiento de los Troncos:

Los troncos se acondicionan por medio de vapor o agua caliente para mejorar la calidad de pelado.



Torno:

Una hoja afilada pela el tronco que ahora se llama bloque (block) en forma de láminas continuas de chapa. Toda chapa tiene un lado firme y otro suelto. El lado contra la barra de presión es el lado firme, a veces referido como el lado de la corteza. Como la chapa se dobla en el filo de la navaja, tiende a rajarse o marcarse. Estos son conocidos como marcas de torno y se producen en la parte inferior, o lado suelto, donde el cuchillo separa la chapa del bloque.



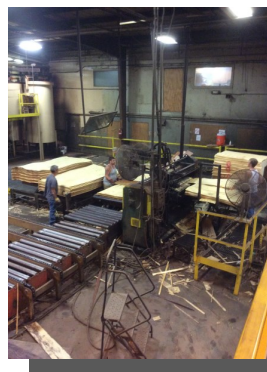
Secadores (Dryers):

La chapa verde se seca al vapor o en horno secador gas. El objetivo del secado es reducir el contenido de humedad del stock a un porcentaje predeterminado, y para producir chapa plana y flexible.



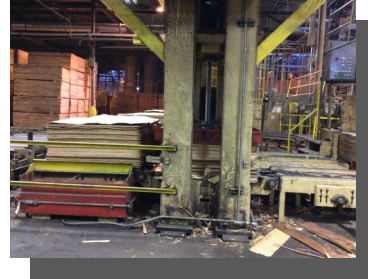
Ensamblado (Lay-Up):

El contrachapado es un panel plano construido de láminas de chapa de madera llamada capas, unidas bajo presión por un agente de unión para crear un panel con una unión adhesiva entre láminas, tanto o más fuerte que la madera. El tablero contrachapado se construye con un número impar de capas con el grano de capas adyacentes perpendiculares. Las capas constan de una sola lámina o de dos o más de ellas paralelas a la dirección del grano. Las chapas están recubiertas con pegamento resistente al agua y son ensambladas en sándwiches.



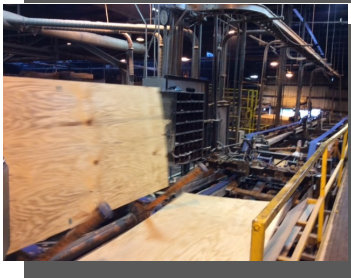
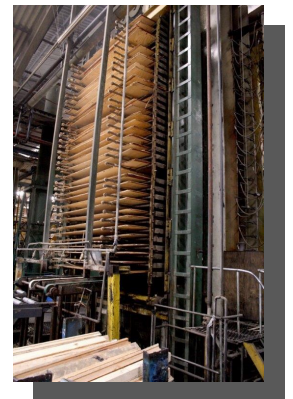
Pre-Preñado:

Antes del prensado en caliente la mayoría de las plantas pre-presan las cargas cuando salen de la operación de encolado. La pre-prensa aplanan las chapas y transfiere el adhesivo a las hojas sin revestir. La carga se mantiene bajo presión durante varios minutos para consolidar las chapas. El propósito principal del pre-prensado es que el adhesivo húmedo "fije" las chapas y así permitir su fácil desplazamiento cuando éstas se cargan.



Prensado en Caliente:

Los sándwiches de chapas se someten a calor y presión en la prensa caliente hasta que se cura la cola. El prensado en caliente cura la mayoría de las resinas sintéticas adhesivas. En el prensado en caliente es absolutamente necesario cargar cerca de la prensa y aplicar presión completa lo más rápido posible. El objetivo del prensado en caliente es que el centro de la línea de cola alcance las temperaturas de curado necesarias, y para que permanezca a esa temperatura hasta que la unión sea lo suficientemente fuerte como para su manipulación.

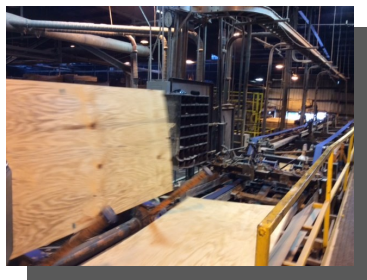


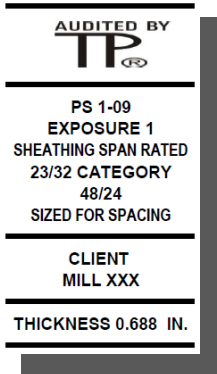
Recorte del Tablero Contrachapado:

Después del prensado, los paneles de madera contrachapada se recortan, cuadran y seleccionan para su graduación.

Lijado, Graduado y Reparación del Tablero de Madera Contrachada (Plywood):

Antes de lijar deben estar todos los remiendos hechos. Los paneles reparados deben dar una calificación final una vez que se hayan terminado. Muchos grados de panel deben ser lijados para cumplir con los requisitos de su uso final.



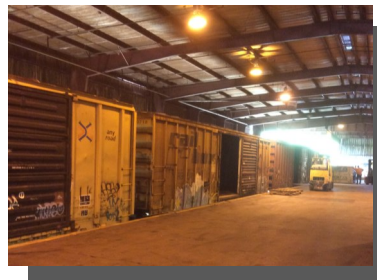


Registro de Marca TP:

Una vez que el panel ha sido graduado debería recibir su sello de calidad.

Almacenaje y Carga:

Cada carga debe apoyarse en al menos tres separadores. Los separadores deben ser de una longitud no superior a la anchura de la carga. Se debe tener cuidado al cargar los paquetes de paneles en furgones o camiones. Los paneles deben llegar a la puerta del cliente en la misma condición que la última vez que los vio el graduador.



TP "Inspector en la Planta":

Muestras de tableros contrachapados son seleccionados al azar sobre una base diaria y examinados en el laboratorio TP situado en la planta. Pruebas periódicas adicionales son completadas en el laboratorio de Conyers, Georgia—Estados Unidos.



Los informes de pruebas se compilan y distribuyen electrónicamente. La marca "Auditado por TP" es una garantía para los consumidores de que nuestros tableros contrachapados cumplen con los altos estándares de calidad establecidos por la industria, y que su desempeño será satisfactorio y predecible. Sólo los tableros contrachapados fabricados por empresas miembros de Timber Products Inspection tienen licencia para utilizar este sello.

