



cantisa

INFORMACIÓN SOBRE CANTO LÁSER

La tecnología láser en el chapado de cantos, se puede considerar como la más reciente innovación en este proceso.

El objetivo último, es conseguir que la unión entre el canto y la superficie, sea inapreciable (junta invisible, junta cero).

En este proceso de pegado, no se utiliza cola.

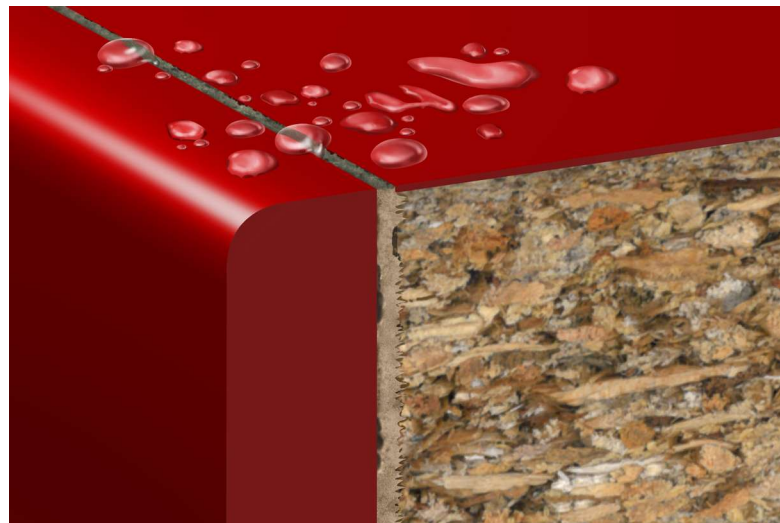
El canto utilizado ha de tener, en su parte trasera, una capa de polipropileno (PP).
El PP se reactiva, se funde y penetra dentro del aglomerado, quedando la unión entre canto y superficie, casi invisible.

¿Porqué es menos visible esta junta que la habitual con colas EVA?

- 1 El PP de la parte trasera del canto, es del mismo color del alma del canto y si está bien construido, también será igual al tono de la superficie del tablero.
Consecuencia: la junta se ve menos porque no hay un cuerpo intermedio de otro tono (no hay cola).
- 2 El PP, cuando funde, es más líquido que una cola EVA. Consecuencia: penetra mejor en las oquedades del aglomerado y deja menos restos en la junta.
- 3 Como resultado de los dos puntos anteriores, la junta "láser" es más cerrada. Consecuencia: con el paso del tiempo y por la acumulación de polvo, humedad y suciedad, la junta láser permanecerá, a corto y a largo plazo, menos visible que la junta con cola EVA.



NUEVO CANTEADO LÁSER



CANTEADO HABITUAL CON COLA TERMOFUSIBLE



NUEVO CANTEADO LÁSER



CANTEADO HABITUAL CON COLA TERMOFUSIBLE

CHAPADORAS DE CANTOS LÁSER

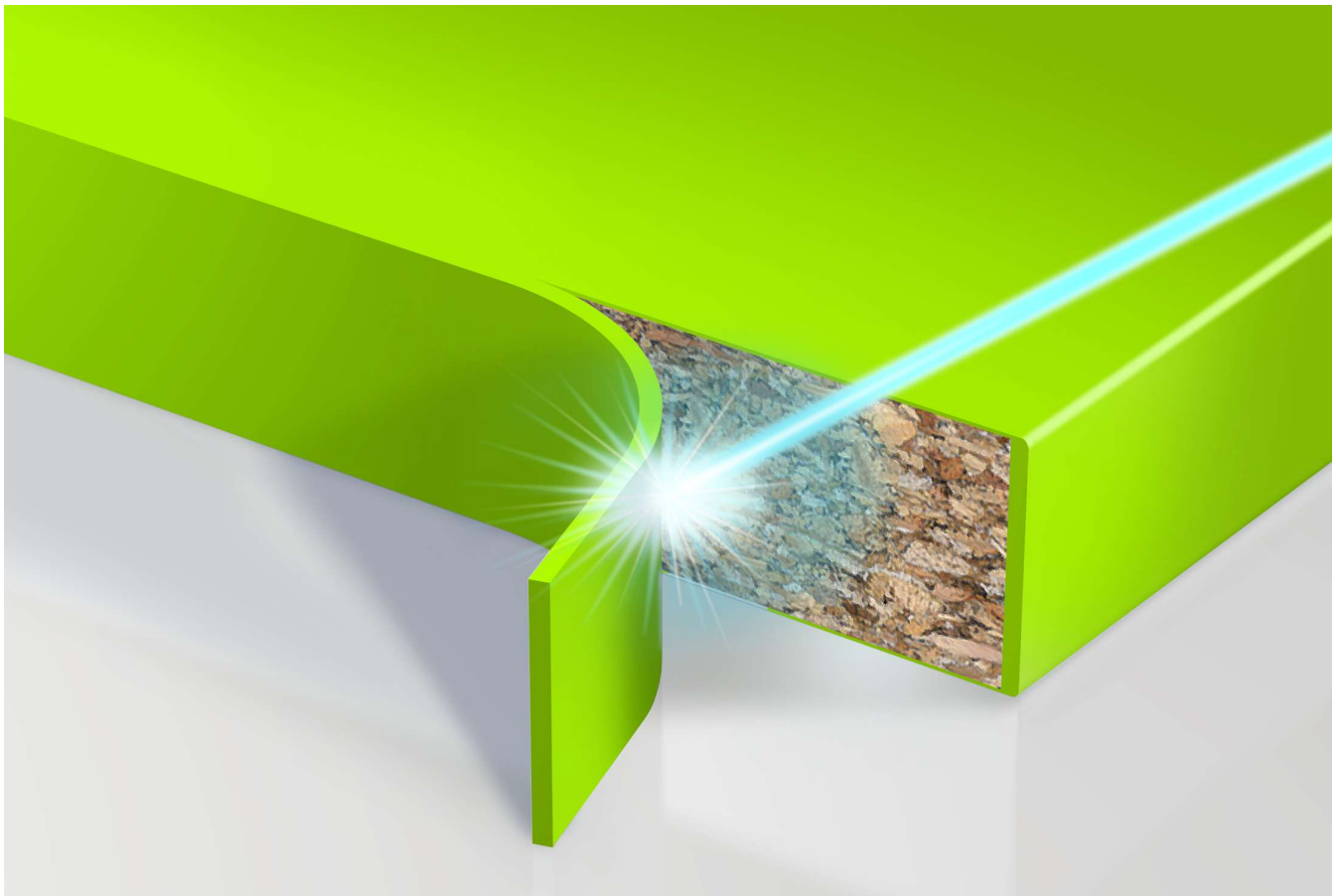
Dos tendencias definidas, están imponiéndose en el mercado de las chapadoras de cantos:

Tecnología láser

La capa trasera de pp del canto se funde mediante un haz de láser.

Conlleva una inversión alta y los sistemas de lentes y fuente láser son complejos y delicados.

Recomendado para grandes producciones.



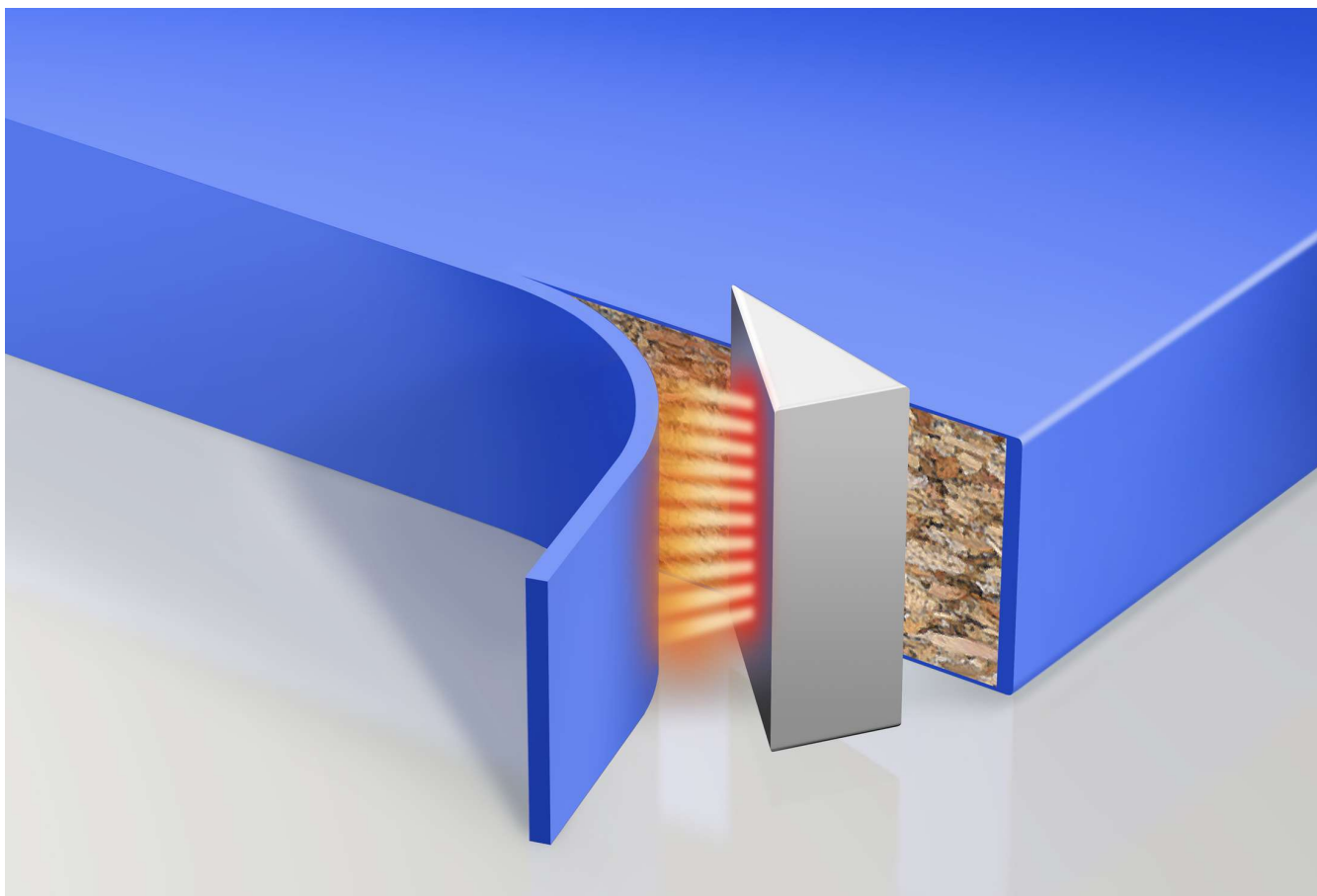
Tecnología aire caliente

(AirForce System, Air Tec, Hot Air, son las denominaciones dependiendo de la marca de maquinaria).

La capa trasera de PP del canto se funde por aplicación de aire comprimido a altas temperaturas.

Inversión inferior al láser, tecnología más sencilla y mantenimiento inferior.

Recomendado para medianas y pequeñas series.



Con ambas tecnologías, se puede conseguir una junta casi invisible, con altas resistencias al calor, humedad y tracción.

Existen, también dos tecnologías más para este tipo de resultado de junta:

- Tecnología PLASMA, con escasa incidencia en el mercado.
- Tecnología NIR (New Infrared Radiation Processing) de reciente aparición en el mercado.

En todos los casos, lo más importante para un óptimo resultado es el buen ajuste de la máquina.

DIFERENTES TIPOS DE CANTOS LÁSER

Canto de coextrusión directa (por ejemplo de 1mm de espesor).

A la hora de producir el canto, se unen dos láminas de plástico, formando un solo cuerpo:

ABS	1 mm + PP (polipropileno)	0,2 mm
PVC	1 mm + PP (polipropileno)	0,2 mm
PMMA	1 mm + PP (polipropileno)	0,2 mm
PP	1 mm + PP (polipropileno)	0,2 mm

La lámina que va en contacto con el aglomerado, es muy delgada (0,2 mm) y se reactiva y se funde (tanto con haz láser como con aire caliente), desaparece penetrando en el aglomerado.

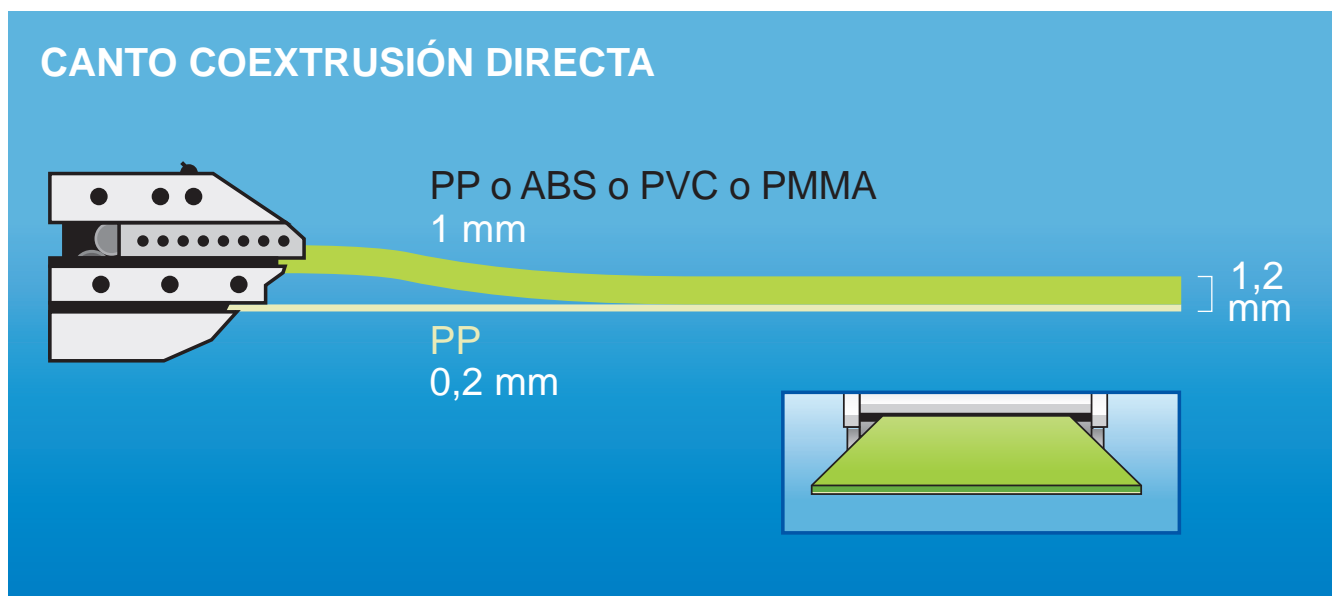
La lámina que va en el exterior del canto, es más gruesa y no le llega el efecto de la fusión por láser o por aire caliente.

Ambas láminas forman un solo cuerpo y deben tener un tono como el de la superficie del tablero.

Se trata de un canto especial, no estándar.

Ventaja: Al ser un solo cuerpo, el canto queda integrado al aglomerado.

Desventaja: Hay pocos proveedores y se necesita producir sobre pedido cada referencia de canto, con lo cual, los mínimos de producción son altos.



Canto con preparación láser (Preencolado láser).

Partiendo de un canto estándar, se aplica una capa funcional muy delgada de PP en la trasera del canto. Esta capa funcional, se funde y penetra en el aglomerado.

Así convertimos un canto estándar en un canto especial para ser usado tanto con haz láser como con aire caliente.

Ventaja: Se puede partir de la oferta general de cantos estándar en el mercado ya que la capa de PP se aplica sobre un canto normal ya fabricado.

Los pedidos mínimos por referencia pueden ser muy pequeños.

Desventaja: La capa funcional de PP, que se aplica, solo está disponible en 4 tonalidades.

En teoría, tenemos un cuerpo intermedio que puede evidenciar la junta.

En la práctica, se elige el tono de la capa de PP, más adecuado para el tono de la superficie y un buen ajuste de máquina es suficiente para que el resultado sea igual al del canto de coextrusión directa.

