

CORTE E MECANIZADO



La información facilitada en este documento es exclusivamente para fines de información general. No todas las instrucciones mencionadas y mostradas en este documento son apropiados o adecuados para todas las áreas de aplicación. Todos los clientes y terceros están obligados a informarse a fondo sobre los productos incluyendo su idoneidad para determinados propósitos. Se recomienda explícitamente que usted y otros usuarios de este documento busquen asesoramiento independiente de expertos respecto a los requisitos locales de planificación y uso, las leyes, reglamentos, normas, directrices y normas de ensayo. Compact no acepta ninguna responsabilidad en relación con el uso de este documento. El proyectista y el operario son los únicos responsables de una correcta y adecuada planificación y ejecución del trabajo.

Sobre Compact

Compact es un panel HPL (laminado de alta presión), con terminación integrada, fabricado con fibras celulósicas impregnadas en resinas termoestables, sometidas a alta presión y temperatura. Durante el proceso, las resinas se polimerizan y el material se compacta transformándose en una placa monolítica e inerte. Esto le confiere excelentes propiedades físicas, mecánicas y de durabilidad, que lo hacen un material de alta especificación. Para evitar daños en la superficie decorativa, las placas deben tratarse con cuidado. Por lo demás, la manipulación de las placas es la misma que la de una madera dura.

Como mecanizar Compact

La mecanización de las placas compact debe ser realizada por profesionales con maquinaria adecuada. La composición monolítica del material permite mecanizar, tanto los bordes como la superficie. Mecanizar una placa Compact es comparable a mecanizar madera dura de alta densidad. Las placas Compact pueden mecanizarse usando herramientas de carpintería. Debido a su gran dureza, las herramientas sufren un mayor desgaste, es recomendable el uso de herramientas de metal duro (carbono tungsteno). En el caso de mecanizado intensivo, recomendamos utilizar herramientas diamantadas, ya que garantizan un buen acabado y rendimiento.

Seguridad

El uso de maquinaria (de carpintería) conlleva riesgos serios. Siga estrictamente las instrucciones de los fabricantes de la maquinaria, las recomendaciones de las organizaciones de seguridad en el trabajo y la reglamentación vigente en su Región/País.

Transporte y manipulación

- En general, levante las placas Compact y evite deslizar unas sobre otras.
- Si es posible, mecanice las placas usando equipos de control numérico (CNC).
- No escriba directamente sobre la placa, use etiquetas adhesivas para el marcaje y la codificación.

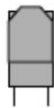
Corte

Las siguientes instrucciones se aplican al corte con sierra circular de las placas Compact:

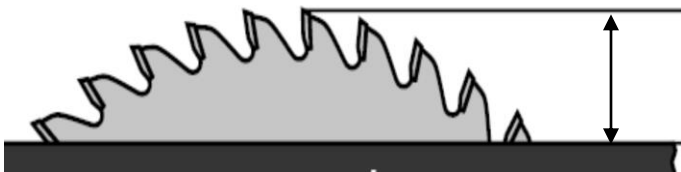
- Alimentación: 10 - 20 m/min
- Dientes: Dientes alternos o dientes planos trapezoidales.
- Posición: Introduzca el diente siempre en el lado decorativo de la placa Compact.
- Canto de borde: Obtendrá los mejores resultados con maquinaria estática, cualquier canto vivo puede eliminarse con lija o mediante fresado.
- Ángulo de ataque: El mejor resultado se obtiene con ángulos de 45°.



Dientes planos trapezoidales



Dientes alternos



h (Altura del disco respecto a la placa) =
 D (diámetro disco) / 10

Ejemplo: $D = 300\text{mm}$; $h = 30\text{mm}$

Sierra circular fija

Coloque la cara decorativa hacia arriba para cortar, perforar y fresar.

Si hay que deslizar la cara decorativa por encima de la superficie de trabajo de la máquina durante el mecanizado, se recomienda colocar sobre superficie de trabajo un panel protector.

DIÁMETRO (mm)	DIENTES	REVOLUCINES	GROSOR DISCO DE SIERRA (mm)	ALTURA DEL DISCO (mm)
300	72	6.000/min	3,4	30
350	84	5.000/min	4,0	35
400	96	4.000/min	4,8	40

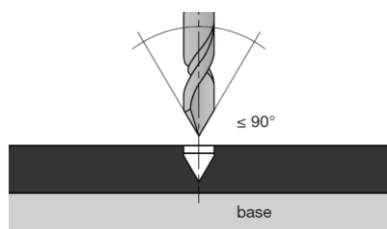
Sierra circular portátil

La cara no decorativa debe quedar hacia arriba.

DIÁMETRO (mm)	DIENTES	REVOLUCIONES	GROSOR DISCO DE SIERRA (mm)	ALTURA DEL DISCO (mm)
160	48	4.000/min	2,4	16
190	58	4.000/min	2,8	19

Taladrado

Para el taladrado se utilizan brocas para metales duros o brocas de carbono. Se debe utilizar una superficie de apoyo (madera dura o equivalente) para hacer contrapresión y evitar que el decorativo de la cara contraria se rompa



DIÁMETRO (mm)	REVOLUCINES	AVANCE (mm/min)
5	3.500/min	50 - 100
8	2.500/min	30 - 70
10	2.000/min	20 - 50

Fresado:

Mecanizado de bordes:

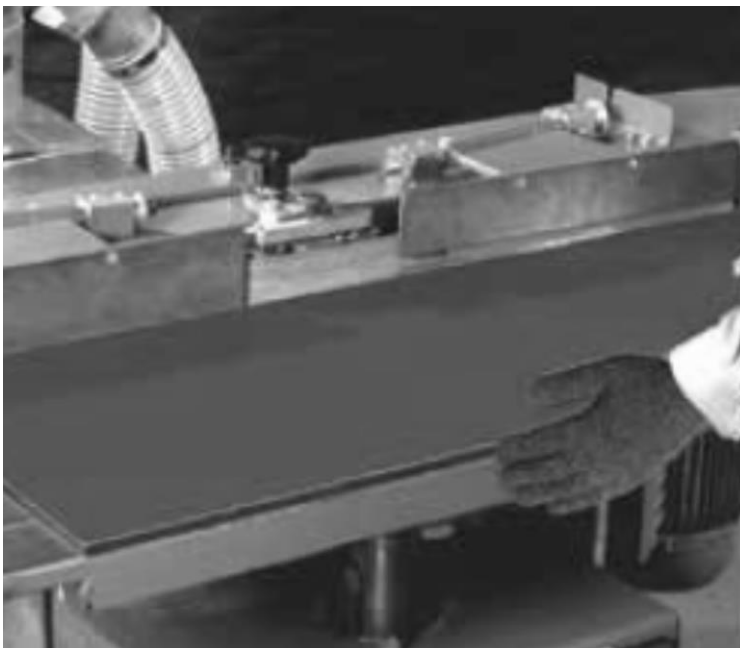
Para terminación manual de bordes se pueden utilizar limas para mecanizar los bordes. Los limados hay que hacerlos desde el lado decorativo hasta el núcleo. En los bordes rotos se pueden usar limas finas, cepilladoras-limadoras, papel de lija (grano 100-150) o cepillos rascadores.

Para mecanizado mecánico de cantos se utilizan las siguientes máquinas: Tupís de eje vertical, máquinas de procesamiento de cantos y perfiladoras de extremo doble

Tipos de fresa:

Fresas rectas e inclinadas para cortar cantos y biselar, Fresas huecas o curvas para cantos redondeados, Fresa circular con puntas de diamante para ranuras.

El material de las fresas deberá ser de cuchillas de corte de metal duro o diamante.



Exclusión de Responsabilidad:

La información facilitada en este documento es exclusivamente para fines de información general. No todos las instrucciones mencionadas y mostradas en este documento son apropiados o adecuados para todas las áreas de aplicación. Todos los clientes y terceros están obligados a informarse a fondo sobre los productos incluyendo su idoneidad para determinados propósitos. Se recomienda explícitamente que usted y otros usuarios de este documento busquen asesoramiento independiente de expertos respecto a los requisitos locales de planificación y uso, las leyes, reglamentos, normas, directrices y normas de ensayo. Compact no acepta ninguna responsabilidad en relación con el uso de este documento. El proyectista y el operario son los únicos responsables de una correcta y adecuada planificación y ejecución del trabajo.