

Placa sinterizada Aeterna™
Manual técnico: Fabricación



AETERNA
anatolia

Índice

Recomendaciones generales de fabricación	3
Corte	4
Datos adicionales para la fabricación de encimeras	7
Broca de control digital	10
Corte por chorro de agua a presión (waterjet)	11
Corte con sierra de tipo puente	12
Secuencia de corte	13
Terminaciones de los bordes de la encimera	14
Recursos	15
El mundo de Anatolia	16

Recomendaciones Generales de Fabricación

A fin de lograr resultados óptimos cuando fabrique placas sinterizadas Aeterna™, asegúrese de que todas las condiciones de instalación necesarias sean acordes a las establecidas en las normas nacionales pertinentes, se cumpla con las disposiciones de los códigos de construcción locales y se sigan los procedimientos previstos.

- Recorra a profesionales de probada experiencia en la fabricación de placas de formato grande.
- Asegúrese de que la instalación sea acorde a lo dispuesto en los códigos de construcción locales.
- Asegúrese de que el instalador conozca muy bien y siga todas las Especificaciones de instalación indicadas en las secciones pertinentes con referencia a ISO/ANSI.
- Siga las recomendaciones del fabricante para todos los productos que utilice al instalar las placas.
- Lea la información que aparece en las guías técnicas antes de trabajar con Placas sinterizadas Aeterna™.
- Use siempre las herramientas recomendadas – NO SE RECOMIENDA CORTAR EN SECO.
- Asegúrese de que el área de trabajo sea segura, esté limpia y bien iluminada, a efectos de realizar correctamente la instalación e inspección que se requieren cuando se instalan placas de gran porte.

1. Corte

Las placas sinterizadas Aeterna™ pueden cortarse y trabajarse con equipos de corte tradicionales para aglomerados de piedra natural, mármol y cuarzo, tales como sierras de tipo puente y máquinas CNC (con control numérico computarizado), máquinas de contorneado CNC y máquinas de chorro de agua (waterjet).

En caso de trabajar el material con una herramienta, esta deberá ser apropiada para cortar placas sinterizadas de 6 a 12 mm de grosor. En este manual, se proveen información y parámetros para cortar con: Máquinas de chorro de agua, sierras de tipo puente y fresadoras CNC de contorneado.

Para lograr un trabajo óptimo, una buena metodología práctica estándar consiste en verificar que la mesa de trabajo/rejilla donde se colocará la placa sea perfectamente plana y que no haya residuos ni escombros de trabajos anteriores. Para lograr un corte de buena calidad, es importante que tanto la mesa de trabajo/rejilla como la placa sean planas, ya que así se reducirán las vibraciones.

Las placas sinterizadas Aeterna NO requieren recorte cuando se trabaja según los parámetros recomendados que se detallan a continuación. Al fabricar, asegúrese de seguir estrictamente las recomendaciones relativas a velocidades de corte, distancias mínimas y demás.

En la producción de placas sinterizadas Aeterna™, se recrean las formaciones minerales que ya existen en la naturaleza, procesando componentes minerales naturales tales como arcilla, cuarzo, feldespato y caolín, modelándolos a alta presión y sinterizándolos a alta temperatura con equipos tecnológicos de vanguardia. Por tanto, se las puede cortar con facilidad.

1.1 Área de corte y trabajo del material

- Asegúrese de que la superficie de trabajo para cortar las placas esté limpia y plana, con base firme y bien nivelada.
- **EL POLVO DE SÍLICE ES DAÑINO SI SE LO INHALA.** La exposición al polvo de sílice proveniente del corte, molienda o pulido puede causar lesión pulmonar aguda, silicosis o cáncer. Use respirador al cortar, moler o pulir. Use métodos de corte húmedo y no corte en seco. No deberá haber niños presentes durante el proceso de corte, molienda o pulido. Si es preciso cortar en seco (lo cual no se recomienda), se deberán usar el equipo de seguridad personal recomendado en la Hoja de datos de seguridad y mecanismos de extracción mecánica de polvo.
- Emplee las herramientas y cuchillas de discos de corte específicas para placas sinterizadas de formato grande que se describen en la sección introductoria.
- Antes de realizar un corte o pulido, asegúrese de que las diversas herramientas (cortadoras a chorro de agua, herramientas CNC, sierras de tipo puente) estén funcionando correctamente, sean apropiadas para el procedimiento que se va a realizar y no presenten un desgaste que pueda afectar la calidad del corte y la integridad de las placas.
- Los parámetros de funcionamiento (velocidad de avance, presión, etc.) deberán ser suministrados por el proveedor del equipo, a fin de garantizar cortes perfectos. Si utiliza una sierra de tipo puente o una herramienta CNC, es importante que utilice cuchillas de diamante de alta calidad con un número apropiado de diamantes para el producto a trabajar. Las cuchillas desgastadas afectarán la calidad del corte y pueden llevar a que se quiebre el material. Sea cual sea el equipo que emplee, asegúrese de que la superficie en la que se coloque la placa sea perfectamente plana y estable, sin partes desgastadas, bordes afilados ni huecos. Tratar el material de manera invasiva y hacerlo en una superficie de apoyo defectuosa pueden llevar a que se fuerce excesivamente la placa. Asegúrese de que la placa esté bien sujeta a la mesa de trabajo para impedir que se mueva, lo cual comprometería la calidad del corte. Una plataforma de apoyo de 12 a 15 mm de grosor (de espuma de alta densidad, por ejemplo) puede resultar útil para reducir las vibraciones que causen los equipos en aquellas placas que requieran más perforaciones/trabajo de fabricación (incluso el acabado mate).

1.2 Corte lineal

Para marcar y cortar secciones lineales con más alta calidad de corte, use equipos de corte húmedo.

Equipos de marca y corte en seco: hay diversas herramientas disponibles según el tipo de corte y el tamaño de la placa, entre ellos:

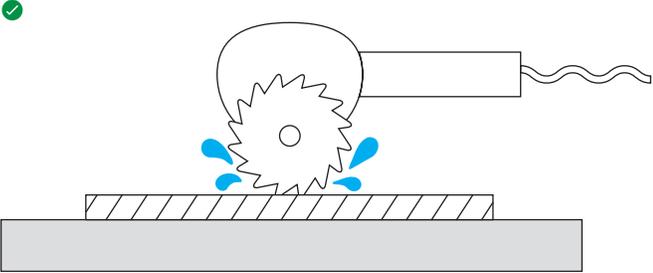
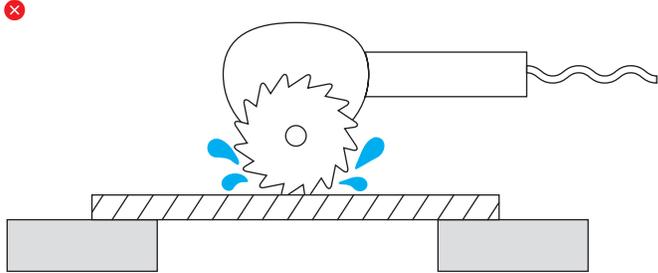
- Rieles guía para cortes rectos y para desprender las secciones marcadas.
- Pinzas de corte.
- Guías de corte en una mesa de trabajo rígida y estable, capaz de absorber las vibraciones de las herramientas (para formatos grandes y medianos).

• Advertencia para cortes profesionales empleando guía de corte:

- Coloque las placas (usando un marco de izamiento) en una mesa de trabajo rígida y estable, capaz de absorber las vibraciones que produzcan las herramientas de corte.
- Fije la guía de corte a la placa (la guía normalmente viene equipada con una cuchilla de diamante).
- Marque la placa, manteniendo velocidad y presión constantes a lo largo de toda la línea de marcado. No se detenga en ningún punto mientras esté marcando la placa. El proceso de marcado debe ser continuo.
- Ubique las pinzas de corte en los extremos de la línea de marcado, comenzando por donde termina la cuchilla de corte de la herramienta.
- Para placas de longitud y/o grosor considerable, puede que tenga que cortar por ambos lados simultáneamente, ejerciendo presión en el centro de la placa.
- Algunas herramientas y procesos de marcado pueden determinar que el borde quede filoso o irregular. Esto se puede solucionar con un elemento amortiguador (buffer) de hoja de diamante o una esponja de lijado.
- Cuidado:
 - > Si el disco de diamante es nuevo y se lo utiliza por primera vez, examine la cuchilla/el disco de diamante para asegurarse de que marque correctamente y esté bien alineado.
 - > No utilice discos de diamante deformados.
 - > No frote los diamantes contra una superficie de metal.
 - > Reemplace los diamantes que estén desgastados o astillados.

1.3 Fabricación de recortes con esmeril en banco de trabajo.

Puede que sea preciso modelar algunas placas de piso y pared para compatibilizarlos con otros elementos (puertas, ventanas, etc.). Para realizar recortes, use un esmeril angular común, o bien uno incorporado a la guía de corte para cortes lineales. Ajuste la velocidad de avance del disco de diamante en función de la forma del corte. El disco no deberá moverse a más de 0,5 m/min (se deberá consultar la recomendación del proveedor). Una velocidad excesiva podría determinar que se dañe el equipo, se deforme el disco de diamante y se quiebre la placa. Para recortes de 90° o en diferentes ángulos, se deberán redondear las esquinas con una broca de diamante (ver más información en la sección 1.4) antes de proceder a usar el esmeril angular. El diámetro de la broca deberá ser el adecuado para la complejidad de la forma que se desee crear. A modo indicativo, deberá ser del doble del grosor de la placa. En función de la complejidad del corte (por ejemplo, en forma de U) y del uso que se pretenda dar a la placa, puede que sea preciso dividir la forma en partes más pequeñas para adaptarla mejor al elemento. Esta medida se recomienda especialmente para las placas de poco grosor. Asegúrese de utilizar un sistema de recolección de polvo apropiado para el esmeril, así como también equipos de protección personal (PPE), a fin de evitar toda posible inhalación de polvo.

RECOMENDACIONES	
SÍ	NO
	

1.4 Perforaciones circulares

- Para perforar, usar brocas enfriadas con agua de diámetro no superior a 8 mm (3/8”).
- Para diámetros mayores, se deberán usar brocas de corte en seco*. Trabaje las planchas con sierra de brazo radial y disco de corte para placa sinterizada*.
- Pula los bordes del corte con una esponja abrasiva*.
- Para hacer agujeros redondos (por ejemplo, para drenajes de pared o de piso) proceda de la manera siguiente:
 - Coloque la placa en una superficie sólida, rígida y estable, capaz de absorber las vibraciones de las herramientas de corte. Si la placa es particularmente flexible (por ejemplo, de gran porte y delgada), recomendamos realizar estos procedimientos en bancos de trabajo estables específicamente diseñados para esa tarea.
 - Use exclusivamente brocas de diamante profesionales (que puedan ser acopladas a esmeriles o destornilladores angulares). Usualmente son de 6 a 75 mm de diámetro.
 - Realice la perforación con movimiento circular sin ejercer demasiada presión. Asegúrese de humedecer el extremo de corte con agua y perforar varias veces, siempre humedeciéndolo. Con este procedimiento, se prolongará la vida útil de las brocas y se reducirá la fricción entre la broca y la placa, garantizando así un corte de alta calidad.

Lea la información de advertencia que aparece en la sección 1.2.



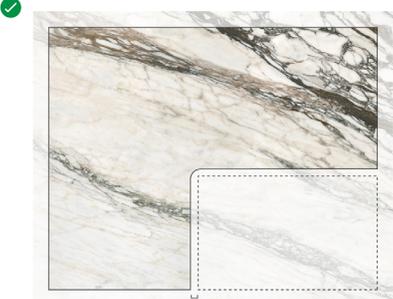
1.5 Recortes rectangulares

Es difícil hacer recortes cuadrados o rectangulares con un disco de diamante acoplado a un esmeril angular, y el resultado es incierto. La tensión generada por el corte y las vibraciones en el material en las precarias condiciones de trabajo que suele haber en las obras de construcción puede llevar a que la pieza se raje o se quiebre aun después de pegarla. En la mayoría de los casos, estos problemas se pueden resolver de la siguiente manera:

- Perfore un pequeño agujero en las 4 esquinas del rectángulo con una broca de 7-8 mm (5/16”-3/8”) de diámetro*. De ser necesario, haga perforaciones adicionales en todo el perímetro del recorte. El número de perforaciones dependerá del largo de los lados del recorte;
- Luego de perforar todas las esquinas, corte un rectángulo con una sierra circular, uniendo las esquinas previamente perforadas*.

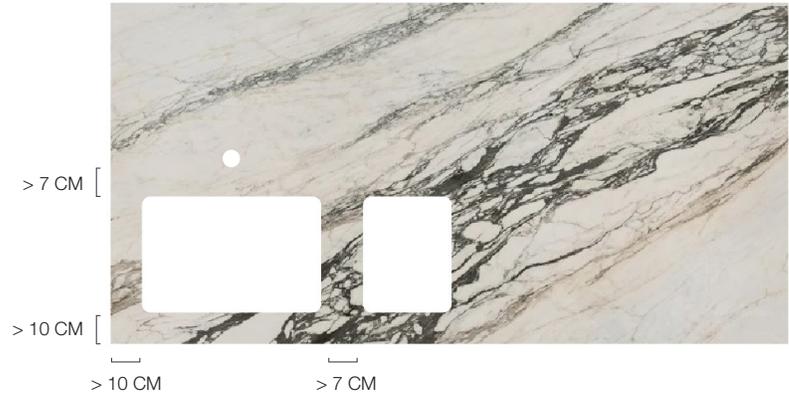
Lea la información de advertencia de la sección 1.2.

RECOMENDACIONES

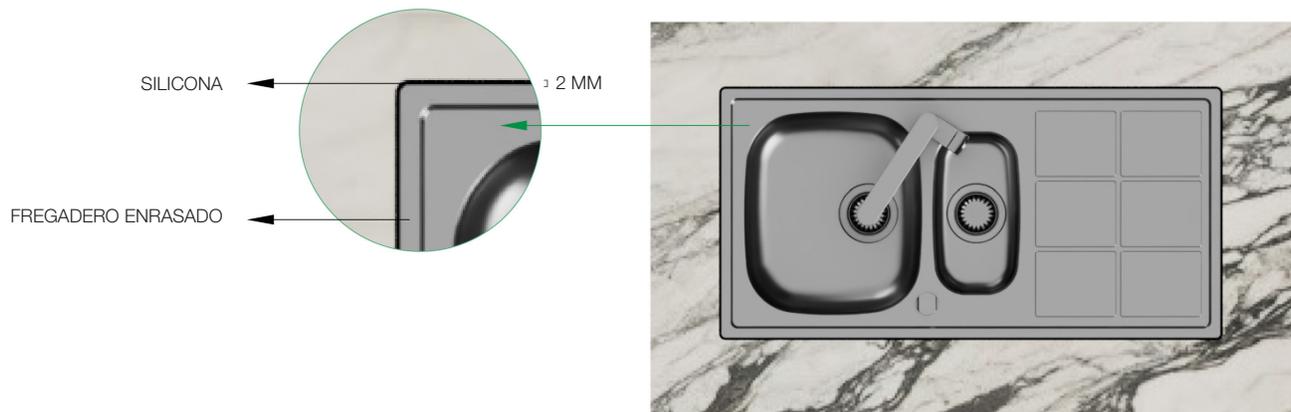
sí	sí	NO
 <p>8 MM</p>		

2. Datos adicionales para la fabricación de encimeras

Las perforaciones, aberturas y recortes deberán hacerse a una distancia adecuada del borde (mínimo de distancia), donde no deberá haber ninguna intervención adicional en el material. Esta distancia mínima dependerá de la tensión que sufran las placas y de la superficie total de la superficie que se trabaje. A modo indicativo, deberá ser de > 7 cm. En caso de que la forma de las placas no permita tal distancia, se aconseja dividirla en secciones cuadradas o rectangulares. La distancia mínima permitida entre los recortes y/o el borde de la placa es de > 10 cm.



En el montaje empotrado y los recortes para los elementos a empotrar (piletas de cocina [fregaderos], anafes, etc.) se deberá proveer un espacio perimetral adicional de aproximadamente 1/16" que funcione como junta de expansión.



Por regla general, no se recomiendan ángulos de 90°, ya sea que se estén usando cortadoras de chorro de agua o esmeriles angulares. Será preciso redondear las esquinas de las formas internas rectangulares donde suelen ubicarse accesorios de acero (por ejemplo, lavabos, anafes). El radio será usualmente de 10 mm* y, en todo caso, no deberá ser menor al grosor de la placa. Se deberá aplicar el mismo criterio en las esquinas con ángulos diferentes (obtusos o agudos). En caso de tratarse de recortes, se deberán hacer agujeros redondos en las esquinas antes de realizar el corte lineal.

RECOMENDACIONES

SÍ	NO	NO	NO

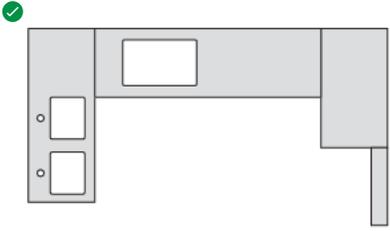
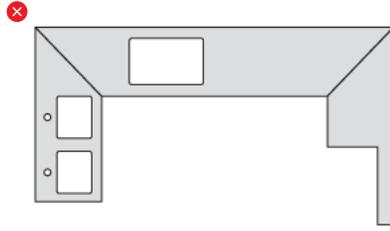
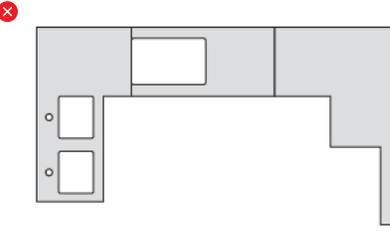
Las juntas entre las placas y otros materiales, toda vez que estas estén combinadas con otras superficies (por ejemplo, muebles, paredes, accesorios de metal, elementos de ventanas) requieren lechada elástica. Será importante definir la distancia entre estas, tomando en cuenta lo siguiente:

- El coeficiente de expansión de los elementos adyacentes (en el caso de la placa sinterizada, es de $5,8 \times 10^{-6}$).
- Todo movimiento y/o deformación que puedan sufrir los elementos, a efectos de la elasticidad de la lechada.

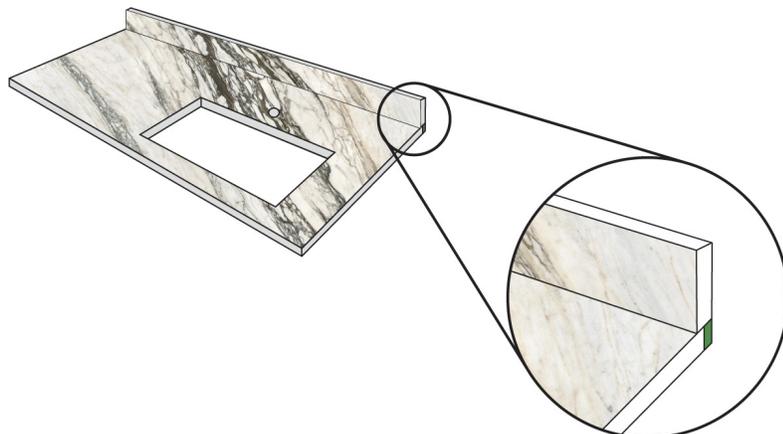
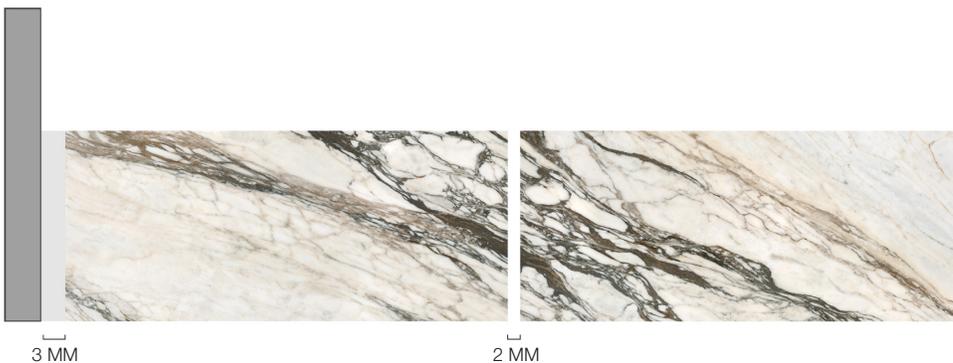
Al diseñar y fabricar una encimera con placas sinterizadas, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Tipo y forma de los muebles.
- Color y efecto estético de la placa.
- Tipo de estructura disponible. En todo caso, las placas deberán usarse exclusivamente como revestimiento. Estas no cumplen función estructural alguna. Durante la etapa del diseño, se deberá considerar toda cuestión de importancia crítica relativa al uso inapropiado de la encimera de placa sinterizada. Estas son algunas recomendaciones a seguir:
 - > Disposición geométrica: no se recomienda hacer cortes en diagonal para unir diferentes secciones. Siempre es mejor realizar cortes derechos para las secciones cuadradas y rectangulares de las placas que no presenten irregularidades especiales en sus áreas no trabajadas. Las formas particularmente complejas deberán dividirse en secciones rectangulares que se volverán a ensamblar durante la instalación.
 - > De ser preciso procesar múltiples placas para obtener continuidad gráfica (por ejemplo, efecto espejo o bookmatch), se deberá tener cuidado al cortar las porciones a combinar. Este tipo de proceso, aun si se lo realiza según los más altos estándares del sector, puede dar lugar a leves distorsiones gráficas. Anatolia® no asumirá responsabilidad alguna por ello.

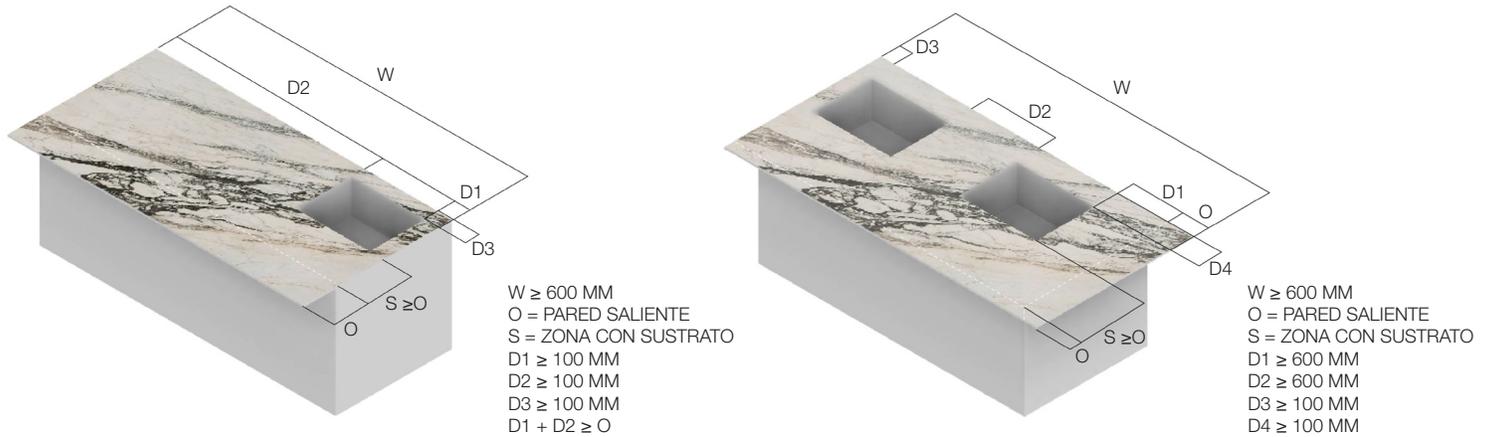
RECOMENDACIONES

sí	NO	NO
		

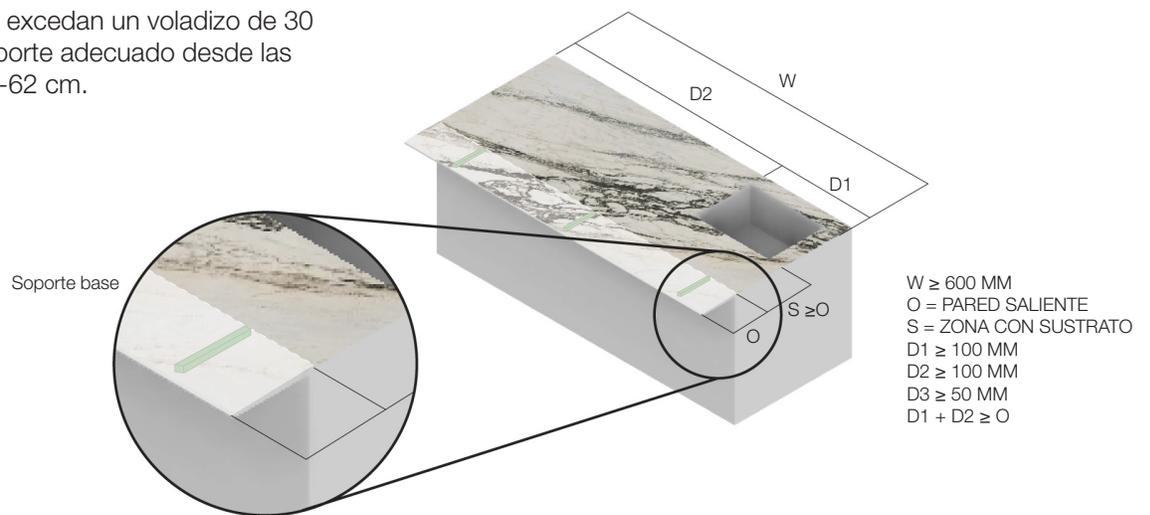
Entre el producto y la pared en la que se apoyará, se deberá proveer un espacio vacío de por lo menos 3 mm que funcione como junta de expansión. Para las uniones, se recomienda un espacio de 2 mm.



Las placas de 6 mm de grosor, aun si cuentan con soporte, no son adecuadas para la creación de voladizo. Para el diseño de voladizos, se deben emplear placas sinterizadas de por lo menos 12 mm de grosor. El máximo voladizo que puede sostener la superficie sin que sea preciso proveer un soporte adecuado es de 15 cm. La entidad de la capacidad estática (peso sostenible) dependerá de si hay o no perforaciones en la zona vecina inmediata. Siempre recomendamos una valoración específica, ya que un peso excesivo en las proximidades de perforaciones puede determinar que la superficie se quiebre. Para voladizos mayores de 15 cm y de hasta 30 cm, se deberá proveer un soporte adecuado. No se recomienda la creación de voladizos en caso de que en la placa haya perforaciones o aberturas a menos de 6" del borde del mueble de cocina. De haber perforaciones o aberturas a una distancia de entre 6" y 24" del borde, se deberá reducir un 50% la profundidad del voladizo con respecto a lo que se indica en los puntos que aparecen a continuación.



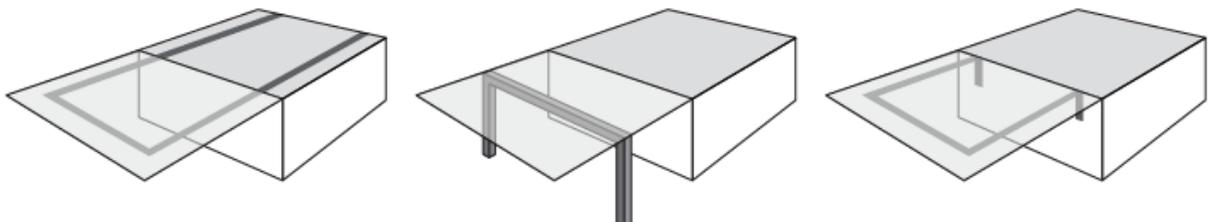
Para longitudes estándar que excedan un voladizo de 30 cm, se deberá proveer un soporte adecuado desde las bases, por lo menos cada 60-62 cm.



En la fase de diseño, tenga presentes:

- Posibles sobrecargas debidas a cargas dinámicas
- Posibilidad de impacto
- Seguridad: la creación de voladizo para mesas o encimeras suele estar asociada a la remoción total o parcial del soporte del material de 12 mm de grosor, lo cual reduce la capacidad de la placa de soportar impactos

Una vez instaladas las placas sinterizadas Aeterna™, no se requiere sellarlas antes de usarlas.



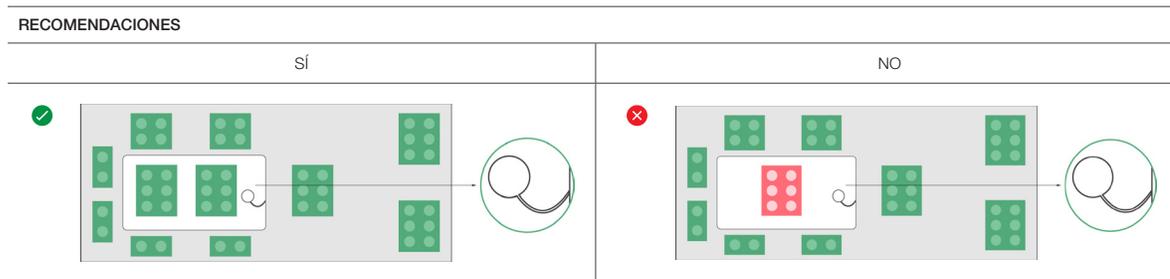
Producto adhesivo:

Para unir elementos de cerámica (por ejemplo, perfiles rectos), use resinas epoxi o de poliuretano del mismo color del material, teniendo cuidado de evitar la formación de vacíos. Luego de combinarlo y antes de que se asiente, elimine toda traza de exceso de resina. Profile el borde para lograr un bisel de por lo menos 1/16" de ancho. Para pegar la encimera a la estructura y/o unir 2 piezas, recomendamos usar un adhesivo elástico y transparente (por ejemplo, silicona). Para rellenar las uniones de acople entre el elemento empotrado y la placa (cuando corresponda), use un adhesivo elástico y transparente (por ejemplo, silicona), o bien juntas de plástico suministradas por el fabricante del electrodoméstico/pileta de cocina (fregadero).

3. Broca de control digital

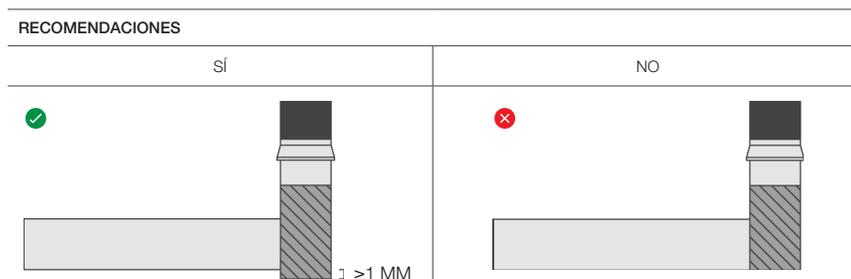
Para perfilar, cortar y perforar usando equipos CNC de contorneado, es imprescindible disponer ventosas en el reverso de la placa. Las ventosas deberán estar distribuidas de manera pareja del lado de abajo de la placa, de modo que esta vibre y se curve lo menos posible durante el proceso de corte. Para hacer perforaciones y cortes de secciones de material, se deberán ubicar las ventosas en la propia sección del material a cortar, de modo que la sostenga y no se caiga al final del corte. Asegúrese de que las ventosas estén perfectamente adheridas al reverso de la placa.

Primero, con una broca corona, perforo un agujero dentro del recorte. Luego, con la fresa de corte, aproxímese más a la línea de corte. A medida que vaya aproximándose a la línea de corte, dé una pequeña curva; no la aborde perpendicularmente, ya que podría producirse una muesca. Al final del corte, reduzca la velocidad al 50% a medida que vaya completando el recorte.



Consejos útiles para brocas de control digital:

- Broca corona:
 - Perfore la placa a la menor velocidad descendente posible, en especial al final del proceso de perforación.
 - Antes de completar la perforación, eleve un poco la corona para eliminar la presión desde el interior de la corona.
- Fresa de corte (router bit):
 - Siempre empiece a partir de una perforación hecha previamente con una broca corona. Nunca baje la fresa de corte directamente a la superficie. Las primeras dos veces, elimine solo 0,5 mm; luego, 2 mm por pase. No se recomienda remover más de 6 mm en una placa de 12 mm.
- Broca de corte:
 - No use la opción de oscilación durante el corte; podría determinar que se astille el material.



PARÁMETROS DE LAS HERRAMIENTAS CNC

GROSOR	HERRAMIENTAS	RPM	VELOCIDAD (m/min)
12	BROCA CORONA	3500-5500	0.2
12	FRESA DE CORTE	8000-10000	3.0

4. Corte por chorro de agua (waterjet)

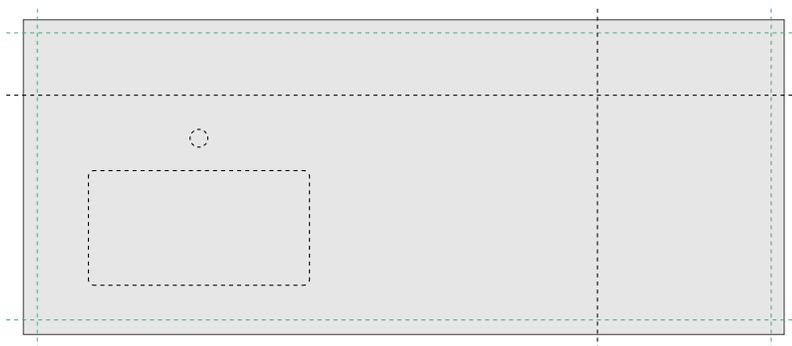
Las máquinas de chorro de agua aseguran cortes de precisión de alta calidad. Los parámetros de corte (velocidad de avance, presión, máximo ángulo de inclinación, etc.) deberán ser suministrados por el proveedor de los equipos. Aquí se dan algunos lineamientos generales a modo indicativo:

GROSOR	VELOCIDAD (M/MIN)	PRESIÓN (BAR)	ÍNDICE DE FLUJO ABRASIVO (Kg/Min)
6	0.3 -1.5	3500-3800	0.4
12	0.3 -1.5	3500-4000	0.4

Antes de comenzar la operación:

- Verifique que el banco de trabajo esté derecho, nivelado y sin escombros.
- Verifique que haya soporte suficiente para la placa.

De usar chorro de agua a presión para remover el perímetro de 3/4" de placas de 6 mm y 12 mm, se deberá iniciar el corte y continuar más allá/fuera de la placa, según la secuencia que se indica.



Preparación de los recortes:

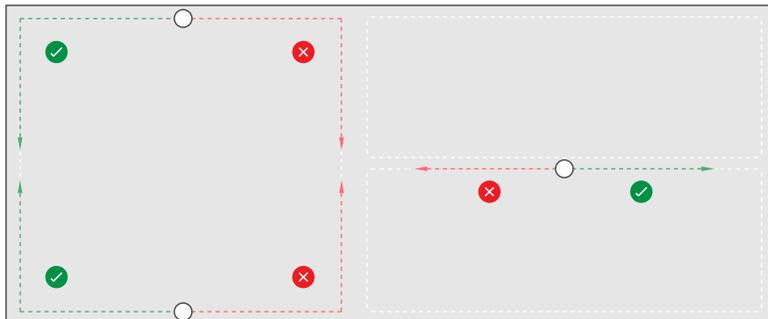
- Para todas las esquinas interiores se requerirá un radio de por lo menos de 3 mm.
- Recomendamos radios de más de 3 mm si lo permite el diseño de la cocina, ya que dará más firmeza a la encimera.
- Se recomienda ejercer presión más baja para perforar agujeros.
- Para hacer recortes, se recomienda comenzar el corte por un punto interno del recorte, y luego ir aproximándose al perímetro del corte.

RECOMENDACIONES

	SÍ	NO

Para hacer grandes recortes o partes grandes, deberá recordar la siguiente secuencia de corte.

Se recomienda cortar primero hacia el borde de la placa desde el agujero, o bien en paralelo al borde de la placa, y seguir en esa dirección para terminar la parte. No se recomienda realizar el primer corte hacia el centro de la placa.



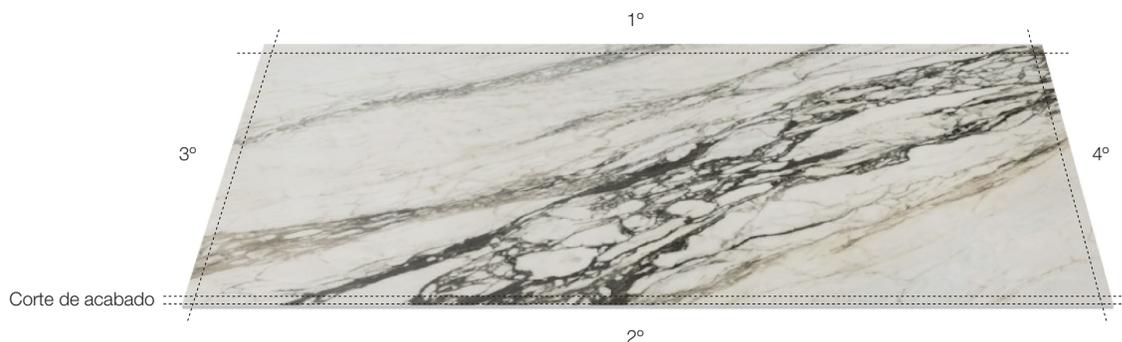
5. Corte con sierra de tipo puente

- La máquina debe tener un número de diamantes apropiado para la dureza del material. Es por ello que no se pueden usar discos de corte para piedra, cuarzo y cualquier material que no sea placa sinterizada. Se correría el riesgo de recalentar la placa (quebrándola), lo cual daría lugar a un corte de mala calidad. En el mercado se pueden conseguir discos de corte autoafilables; sin embargo, recomendamos afilarlos periódicamente y siempre después de cortar otros materiales. El diámetro del disco debe ser apropiado para la dureza del material (en este caso, placa sinterizada), el grosor de la placa y las características técnicas/mecánicas de la máquina. Una vez conocido el diámetro, el proveedor del equipo deberá proveer los parámetros de corte (velocidad de avance, velocidad de descenso, RPM, etc.). Los discos de diamante para placa sinterizada suelen tener un diámetro de 300 a 500 mm y diferentes velocidades de avance (vf) según sus características técnicas.
- La vibración causada por la máquina puede afectar el proceso de fabricación, e incluso llevar a que se quiebre la placa. Es por ello que es importante elegir equipos y discos de baja vibración.
- Asegúrese de que la rotación del disco coincida con la dirección y sentido de corte.
- Al usar un disco nuevo, haga unos pocos cortes, de modo que se puedan adaptar los segmentos del disco y se abran los diamantes.
- En el excepcional caso de que se baje el disco directamente a la placa, hágalo en modo automático a la velocidad más baja posible.
- Use algo hecho de piedra caliza en los extremos anterior y posterior del corte, para realzar el perfil de los segmentos si estos se desafilan más rápidamente de lo normal durante los cortes rectos.
- Fije siempre la placa a la mesa de trabajo (en especial si es pequeña), para impedir que se mueva mientras se la corta.
- La mesa de trabajo deberá ser lo más plana posible, sin signos de desgaste. Su estado puede afectar gravemente la calidad del proceso de fabricación. Una plancha de soporte de espuma podrá contribuir a que quede más plana la mesa de trabajo sin dañar los discos y la placa.
- Mientras se corte, será importante usar el máximo flujo de agua para enfriar el disco. Asegúrese de que el flujo de agua apunte a la zona de corte.
- Evite ángulos de 90° en los recortes.
- El fresado CNC requiere consideraciones especiales y parámetros de configuración para placas de menos de 12 mm.

6. Secuencia de corte

1ª recomendación:

Antes de fabricar una placa de 12 mm, si los bordes de la placa se han astillado o dañado a consecuencia de la manipulación o el transporte, se los podrá recortar como se indica más adelante.



2ª recomendación:

Al cortar placas de 12 mm con disco, se recomienda reducir la velocidad a la mitad al principio y al final del proceso de corte.



En general, se deberá reducir la velocidad de avance en función de la complejidad del corte, el grosor de la placa y las características técnicas del disco. Es por ello que recomendamos equipos que permitan ajustar sus revoluciones por minuto (RPM), así como también su velocidad de avance.

A modo indicativo, los discos de diamante para placa sinterizada deberán tener las características siguientes:

GROSOR (MM)	VELOCIDAD DE CORTE RECTO (M/MIN)*	VELOCIDAD A UN ÁNGULO DE 45° (M/MIN)	Ø DEL DISCO (MM)	RPM DEL DISCO (VALOR PROMEDIO)
6	1.0 - 1.5	0.7	300	2100-2800
6	1.0 - 1.5	0.7	350	1900-2500
6	1.0 - 1.5	0.7	400	1500-2300
12	1.0 - 1.5	0.7	300	2100-2800
12	1.0 - 1.5	0.7	350	1900-2500
12	1.0 - 1.5	0.7	400	1500-2300

*Se recomiendan productos de color blanco para bajar al 25% las velocidades de corte, a efectos de impedir que se recaliente el disco.

* Consulte al proveedor de la herramienta para conocer los tamaños y los parámetros.

3ª recomendación:

Haga las perforaciones en todas las esquinas interiores con una broca de diámetro no inferior a 3 mm. Recomendamos usar brocas de más de 3 mm de diámetro toda vez que lo admita el diseño de la cocina, ya que la encimera quedará más firme. Nunca baje el disco directamente a la placa antes de haber perforado las esquinas.

- Que no haya encimera en "L" con bordes en ángulo de 45°.
- Que no haya recorte en ángulo recto para una pileta de cocina (fregadero).
- Que no haya borde en ángulo de 45° para la pileta de cocina (fregadero).
- Que no haya absolutamente NINGUNA esquina en ángulo de 90°



RECOMENDACIONES

sí	NO	NO	NO
✓	✗	✗	✗

Lea la sección 2 para conocer más detalles.

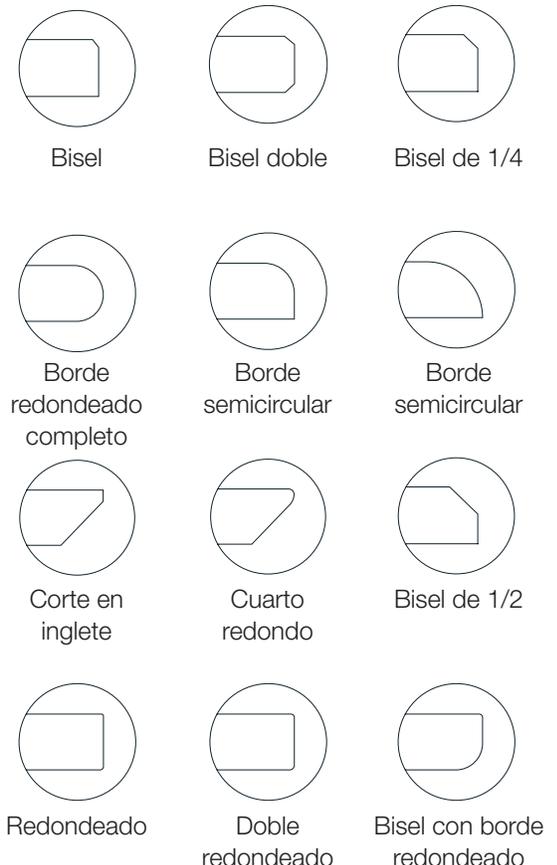
7. Acabados de los bordes de la encimera

Los bordes de la placa sinterizada Aeterna™ se pueden trabajar con una máquina CNC de contorneado, de tal manera de lograr diversos perfiles. El acabado de los bordes contribuye a que los muebles revestidos con placas luzcan aún más elegantes. La elección es puramente estética, pero requiere el uso de máquinas y brocas apropiadas. Anatolia® recomienda no dejar las placas con el borde filosos, sino hacerles un bisel de por lo menos 1 mm, o bien un perfil curvo de radio de curvatura de por lo menos 1 mm. El borde de la placa podrá luego ser rectificad con los equipos apropiados, incluida una amoladora pulidora. A continuación, se dan algunos ejemplos de lo que puede lograrse con una máquina CNC de contorneado.

El perfil perimetral de las placas, no así el del interior de las perforaciones, puede también ser modelado usando una máquina de contorneado en línea recta como las que se emplean en la industria del vidrio. Al elegir el acabado de los bordes, será importante tener presente que el efecto cromático de la superficie de la placa no es igual al de su grosor. En todo caso, los bordes podrán tener acabado áspero, satinado o pulido. Existen varios discos de amortiguación de diamante (diamond buffers) y piezas de material abrasivo a tal efecto. Se los acopla a amoladoras o destornilladores angulares y tienen diferente grano, según el acabado deseado. Algunas herramientas y ciertos procesos invasivos pueden llevar a que el borde quede irregular. Sin embargo, se podrán emplear tales buffers y piezas para subsanar este defecto. En todo caso, siempre consulte al proveedor de la herramienta para conocer los parámetros de funcionamiento (RPM, grano, secuencia óptima de granos). Para aquellos muebles expuestos a riesgo de astillarse, recomendamos terminaciones con bordes redondeados.

Parámetros y herramientas recomendados para perfilar los bordes:

- Velocidad: 25 - 30 Inc / min.
- Secuencia de cepillado: 36-4680-120-220-400
- Abrasivo para acabado mate - satinado: 120-220-500
- Abrasivo para acabado pulido: 50-100-200-500- 1000-2000



Recursos

Para obtener información adicional, tenga a bien consultar los recursos disponibles.



HERRAMIENTAS + RECURSOS

Hoja de datos de seguridad – Norteamérica

Hoja de datos de seguridad – Europa

Hoja de datos de seguridad – Europa (árabe)

Cuidado y mantenimiento

Manual técnico: Manejo del material

Manual técnico: Instalación

Garantía

El mundo de Anatolia

Somos una constelación de personas y lugares. Contáctenos.

CANADÁ
OFICINAS CENTRALES,
SALÓN DE EXPOSICIÓN Y CENTRO DE
DISTRIBUCIÓN
8300 Huntington Road
Vaughan, ON, L4H 4Z6
Canadá

CENTRO DE DISTRIBUCIÓN DE
PLACAS DE TORONTO
8555 Huntington Road
Vaughan, ON, L4H 5G7
Canadá

info@aeternasurfaces.com

Tel: +1 905 771 3800
Teléfono sin cargo: 1 877 311 3434
Fax: +1 905 771 6300
Fax: +1 866 324 1838

ESTADOS UNIDOS
OFICINAS DE SAVANNAH
SALÓN DE EXPOSICIÓN Y CENTROS
DE DISTRIBUCIÓN
Anatolia (USA) Inc.
Tel: +1 877 311 3434

DEPÓSITO DE SAVANNAH #1
202 International Trade Pkwy
Port Wentworth, GA, 31407
Estados Unidos
Tel: +1 912 438 5167

DEPÓSITO DE SAVANNAH #2
250 International Trade Pkwy
Port Wentworth, GA, 31407
Estados Unidos
Tel: +1 912 438 5167

TURQUÍA
SEDE DE ESMIRNA, SALÓN DE
EXPOSICIÓN Y CENTRO DE
DISTRIBUCIÓN
Aliağa Organize Sanayi Bölgesi
Çoraklar Mah. 5000 Sk. No: 34
35800 Aliağa, İzmir,
Turquía
Tel: +90 232 520 7300

INSTALACIONES DE FABRICACIÓN
EN IZMIR
Aliağa Organize Sanayi Bölgesi
Çoraklar Mah. 5000 Sk. No: 25 35800
Aliağa, İzmir,
Turquía
Tel: +90 232 520 7300

OFICINAS REGIONALES
CHINA
Room 517 Yi Shu Da Lou Ji Hua 4 Road
Chan Cheng District, Foshan City
Guang Dong Province, 528000
China

INDIA
206 - Pacific Business Park
Mahendra Nagar (Part)
8/A - National High Way
Morbi, Gujarat, 363642
India

ESTADOS UNIDOS
Anatolia (USA) Inc.
131 Crosslake Park Dr., Suite 203
 Mooresville, NC, 28117
Estados Unidos
Tel: +1 877 311 3434

Asociaciones

Descubra más visitando
aeternasurfaces.com