

Sierra de puente

Atenciones

1. Asegurarse de que la mesa de cortar es plana, rígida, está nivelada y libre de cualquier suciedad y hay suficiente soporte para toda la losa.
2. Usar el tipo de cuchilla apropiado para porcelana y afilar la cuchilla de manera apropiada para asegurar la potencia de corte antes de empezar un trabajo.
3. Usar el máximo flujo de agua (el mínimo flujo de agua requerido es >50 litros/min o 13.2 galones/min).

Parámetros

- Velocidad de corte recomendada (corte recto)
- Parámetros de corte

RPM	Diámetro de la cuchilla				Tipo de corte	Velocidad de corte	
	300 mm (12 in)	350 mm (14 in)	400 mm (16 in)	500 mm (20 in)		mm/min	in/min
1500			300-400 mm/min (12-16 in/min)	500-800 mm/min (20-32 in/min)	Corte inclinado (inglete)	200-400	8-16
1800		300-400 mm/min (12-16 in/min)	500-800 mm/min (20-32 in/min)	500-800 mm/min (20-32 in/min)	Corte de lavabos	200-400	8-16
2000		500-800 mm/min (20-32 in/min)	500-800 mm/min (20-32 in/min)	500-800 mm/min (20-32 in/min)	Corte de inmersión (para lavabos)	20	3/4
2200	300-400 mm/min (12-16 in/min)	500-800 mm/min (20-32 in/min)					
2500	500-800 mm/min (20-32 in/min)	500-800 mm/min (20-32 in/min)					
2800	500-800 mm/min (20-32 in/min)						

- Nota:
- Por favor respete los parámetros técnicos recomendados por su proveedor de cuchillas.
 - El diámetro de la cuchilla debe coincidir con la velocidad de rotación de acuerdo con la table anterior.

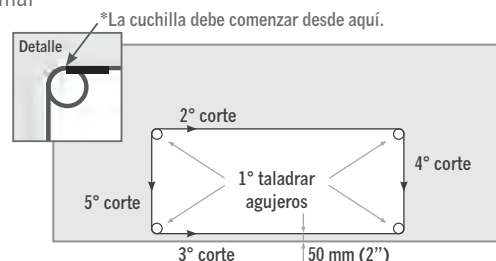
Instrucciones de corte

1. Proceder a través del espesor total de la losa en un único corte.
2. Cortar primero los dos lados largos seguidos de los lados anchos.
3. La cuchilla al cortar debería penetrar en el soporte al menos 3 mm (1/8 in).
4. Comenzar el corte desde fuera de la losa.
5. Cortar a una velocidad del 50% de la velocidad de corte estándar al entrar y salir de la pieza.
6. Para evitar esquirlas poner un tope (madera, piedra o GEOLUXE®) a la salida de la cuchilla con una anchura mínima de 50 mm (2 in).

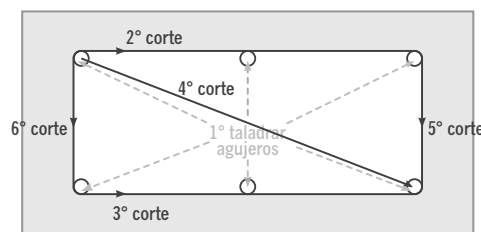
Corte de lavabos

Cuando se cortan lavabos con sierra de puente, las cuatro esquinas no deberían cortarse completamente con la cuchilla. Se recomienda usar una muela manual para cortar y acabar todos los cortes de las esquinas cuidadosamente.

- Lavabo normal



- Lavabo extra-grande, a partir de una dimensión de 480x560 mm (19 x 22 in)



Chorro de agua

Atenciones

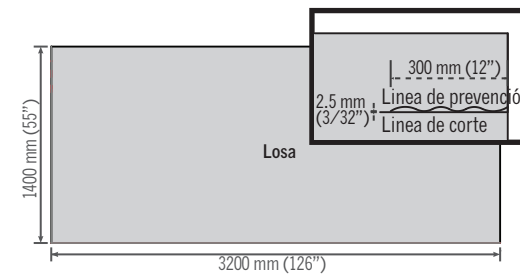
1. Mantener el nivel de agua en el tanque más bajo que la parte alta de la rejilla = 20-30 mm (3/4 – 1 3/16 in).
2. La rejilla de la máquina de chorro de agua debe estar en buenas condiciones y uniformemente nivelada.
3. En caso de ángulos iguales o menores de 90°, se recomienda conectar el ángulo con radio ≥ 5 mm (3/16 in).

Parámetros

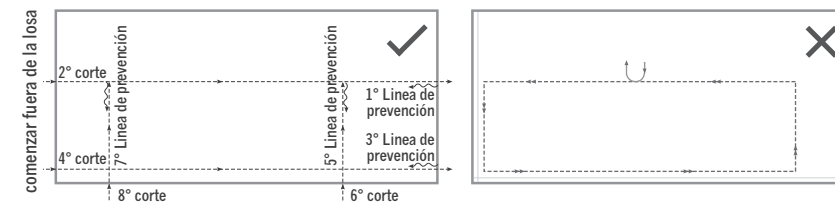
Presión		Velocidad de corte		Caudal de abrasivo	
MPa	psi	mm/min	in/min	kg/min	lbs/min
300-340	44,000-50,000	300	12	0.40 - 0.45	0.882 - 0.992

Instrucciones de corte

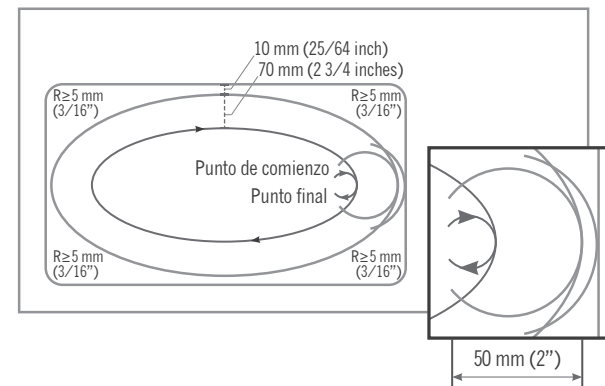
1. Se recomienda encarecidamente crear una línea de prevención de 300 mm (12 in), aproximadamente a 2.5-7.5 mm (3/32 - 19/64 in) de la línea real de corte en el lado de salida.



2. Para cortar el contorno superior, el primer corte debería ser en el lado exterior de la losa. (de fuera a dentro)



Corte de lavabos



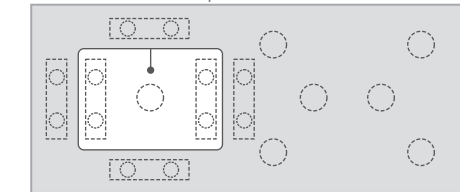
1. El anillo exterior debe estar a 10 mm (25/64 in) del borde exterior del lavabo.
2. El siguiente anillo hacia el interior está a 70 mm (2 3/4 in) del anillo exterior.
3. Para proceder con el cortado de los anillos, comenzar siempre por el anillo interior hacia el anillo exterior.
4. Siempre comenzar y terminar el siguiente corte dentro del anillo previo para reducir la vibración.
5. Usar la "Función Tangente" para dibujar el archivo para que la máquina de chorro de agua cree el círculo de punto de inicio y final de cada anillo cortado.

Máquina CNC (Mecanizado de centros)

Atenciones

1. Usar herramientas diseñadas para porcelana.
2. Usar agua abundante directamente alrededor de la herramienta.
3. Colocar las cápsulas de vacío de manera apropiada para soportar las áreas de la pieza de trabajo que potencialmente puedan sufrir estrés durante el proceso de mecanizado, especialmente las áreas más estrechas de la pieza.

- Posiciones de las cápsulas de vacío



4. La rotura de la pieza es causada por la concentración de peso de corte en un punto determinado.

Parámetros

- Broca de taladro (Core drill bit)

Diámetro		Velocidad de giro	Velocidad de progresión	
mm	in	rpm	mm/min	in/min
35	1 3/8	3000	20	0.8

* Recomendamos perforar en pasos de 5 mm (3/16 in) hasta que la broca atraviese todo el espesor.

- Broca de dedo (Finger bit)

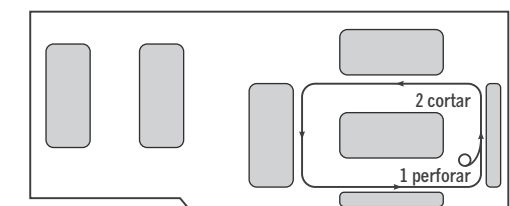
Diámetro		Velocidad de giro	Velocidad de progresión		Velocidad de entrada/salida	
mm	in	rpm	mm/min	in/min	mm/min	in/min
23	29/32	4500	150 - 200	6 - 8	40	1 1/2

- Herramientas de perfilado

Disco abrasivo	Tipo	Velocidad de giro	Velocidad de progresión		Velocidad de entrada/salida	
		rpm	mm/min	in/min	mm/min	in/min
1	Metálico	4500	1000	40	800	32
2	Metálico	4500	1000	40	800	32
3	Metálico	4500	1200	48	800	32
4	Pulido	2400	800	32	800	32
5	Pulido	2400	800	32	800	32
6	Pulido	2400	800	32	800	32

Corte de lavabos

1. Colocar apropiadamente las cápsulas de vacío para soportar las áreas de la pieza de trabajo, especialmente el borde del lavabo.
2. Colocar las cápsulas de vacío para sostener la pieza de trabajo perfectamente ajustada.
3. Perforar el agujero usando la broca de taladro y cortar el agujero del lavabo usando una broca de dedo.



Maquina de sierra de chorro

Atenciones

- Tanque de agua y base de soporte
 - Mantener el nivel de agua en el tanque de agua más bajo que la parte alta de la rejilla = 20-30 mm (3/4-1 3/16 in)
 - La rejilla debe estar en buenas condiciones y uniformemente nivelada.
 - Poner paneles de respaldo de cemento con un espesor de al menos 10 mm (25/64 in) sobre toda el área de la mesa de corte como base de soporte para cortar con la cuchilla de sierra.
 - Asegurarse de que la base de soporte es plana y esta uniformemente nivelada.
 - Cambiar la base de soporte al menos una vez al día. La frecuencia puede variar dependiendo del número de trabajos hechos y del estado real de la base de soporte en el día de operación.
- Cuchilla de sierra
 - Usar el tipo de cuchilla apropiado para Porcelana y afilar la cuchilla de manera adecuada para asegurar la potencia de corte antes de comenzar el trabajo.
 - El diámetro de la cuchilla debe ajustarse de acuerdo con la velocidad de giro (rpm).
 - Seguir las instrucciones técnicas y parámetros (rpm, velocidad de corte) sugeridos por el fabricante de la cuchilla.
 - Usar el máximo flujo de agua (el mínimo flujo requerido es >50 litros/min o 13.2 galones/min).
- Chorro de agua
 - En caso de ángulos iguales o menores de 90°, se recomienda conectar el ángulo con radio ≥ 5 mm (3/16 in).

Parámetros

Cuchilla de sierra

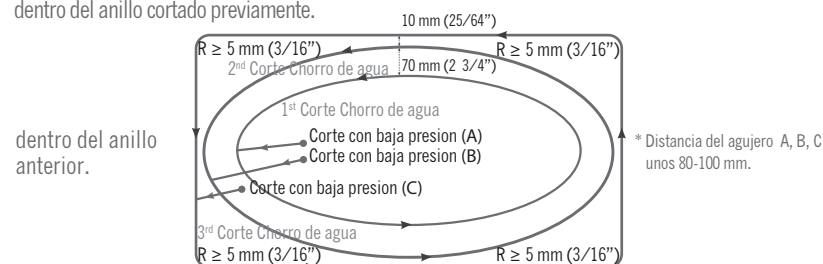
Parámetros de rotación					Parámetros de corte		
Diámetro de la cuchilla		Velocidad de rotación	Velocidad del borde		Tipo de corte	Velocidad de corte	
mm	inch	rpm	ft/sec	m/sec		mm/min	in/min
400	16	2000	140	43	Corte recto	800	32

Chorro de agua

Presión		Velocidad de corte		Flujo de abrasivo	
MPa	psi	mm/min	in/min	kg/min	lbs/min
413	60,000	300	12	0.45	1

Instrucciones de corte

- Se recomienda procesar el corte hasta el tamaño requerido de la pieza con sierra de cuchilla y hacer el corte del lavabo y el agujero del grifo con corte de chorro de agua.
- Cortar primero hasta el tamaño requerido de la pieza y luego cortar el lavabo y el agujero del grifo.
- Corte hasta el tamaño requerido de la pieza con cuchilla de sierra.
 - Cortar todo el espesor de la losa en un solo corte.
 - Cortar primero los dos lados largos seguidos de los dos lados anchos.
 - La cuchilla debería penetrar en la base de soporte al menos 3 mm (1/8 in) para evitar el problema de esquiras en el borde inferior.
 - Aplicar el 50% de la velocidad de corte recomendada cuando se entra y se sale de la losa.
 - Para evitar esquiras poner un tope (madera, piedra o GEOLUXE®) en la salida de la cuchilla con una anchura mínima de 50 mm (2 in).
- Corte del lavabo y agujero del grifo con chorro de agua.
 - Primeramente taladrar un agujero con baja presión en el punto de comienzo de cada línea de corte. Ajustar la baja presión a 69 MPa (10,000 psi) y entonces comenzar a cortar con alta presión a 413 MPa (60,000 psi).
 - Para el corte del lavabo, se recomienda estrictamente comenzar el corte en los anillos ovalados interiores para reducir el peso y prevenir la rotura de la losa. El punto de comienzo de cada anillo debe comenzar dentro del anillo cortado previamente.



GEOLUXE

Mini-manual de fabricacion

GEOLUXE
www.geoluxe.com

Distribuido por

Marble of the World
marbleoftheworld.com
Ph: 800.537.6995