



BOLETIN TECNICO

PIEDRA SINTERIZADA PARA ENCIMERAS (MAY 2024)

BOLETIN TÉCNICO No. 012

PIEDRA SINTERIZADA PARA ENCIMERAS

ASCALE
BY TAU**Keravit**
CERÁMICA SINTERIZADA**COVERTEK**
EXTENDED STONE

DURAMÁS ofrece las características técnicas de la Piedra Sinterizada de alta gama con mayores posibilidades, por su ligereza y adaptabilidad.

ASCALE y COVERTEK fabrican grandes PLACAS PORCELÁNICAS, de dimensiones 3,20x1,60 m, en 12mm. de espesor y KERAVIT en formatos de 3,00x0,80 m. en espesor de 15 mm.

Ofrecemos una gran variedad de colores y texturas que permiten la construcción de cualquier superficie de trabajo, y cualquier paramento, vertical u horizontal.

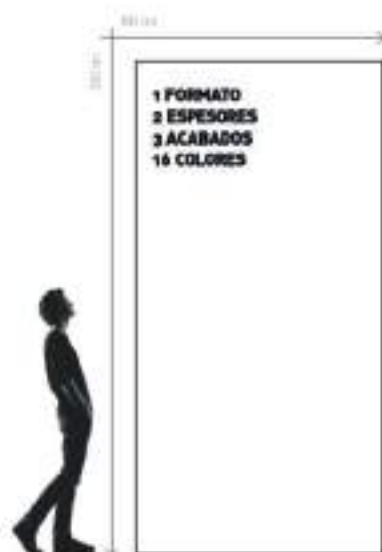
Nuestra Piedra Sinterizada ofrece unas prestaciones técnicas óptimas para cualquier superficie de trabajo, igualando o incluso superando el valor estético de cualquier otro material.





Producto

¿Por qué utilizar Piedra Sinterizada para encimeras? Porque nuestras placas de 12 mm incorporan un refuerzo de malla de fibra de vidrio en el dorso, que hace que nuestro material alcance valores máximos de resistencia.



Cualidades

	Resistencia a altas concentraciones de ácidos y álcalis Resistencia a los productos químicos de uso doméstico
	Limpieza fácil Resistencia a las manchas
	Resistencia cambios bruscos de temperatura Resistencia al contacto con objetos calientes
	Gran Resistencia: • a la abrasión • al desgaste
	Impermeable
	Resistencia a las altas temperaturas
	Cortes a medida
	Resistencia a la rotura por flexión
	Higiénico: Resistente a hongos y bacterias



Formato no rectificado **163x324 cm / Dimensiones útiles garantizadas 160x320 cm

Las planchas de ASCALE reforzado se obtienen mediante el acoplamiento de una placa sólida no rectificado con malla de fibra de vidrio.

Especificaciones Técnicas

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	NORMA	REQUERIMIENTOS (%) (mm)	RESULTADOS TESTS
DESVIACIÓN ADMISIBLE, EN TANTO POR CIENTO, DEL GROSOR MEDIO DE CADA BALDOSA A PARTIR DEL TAMAÑO DE FABRICACIÓN	ISO 10545-2	±5%	±5%
PLANITUD (CURVATURA DEL CENTRO, DE LA ARISTA Y ABAQUILLAMIENTO)	ISO 10545-2	±0,5% ±2 mm	±0,35% ±2mm*
CALIDAD DE LA SUPERFICIE	ISO 10545-2	≥195% de las baldosas tiene que estar exento de defectos visibles	CONFORME
MASA DE AGUA ABSORBIDA EN %	ISO 10545-3	< 0,5%	valor medio 0,00%
RESISTENCIA A LA ABRASIÓN PROFUNDA DE LAS BALDOSAS SIN ESMALTAR	ISO 10545-6	< 175mm ³	Valor medio 140mm ³
RESISTENCIA A LAS MANCHAS	ISO 10545-14	VER DECLARACIÓN DEL FABRICANTE	Clase 5 (Matte/Velvet) Clase 3-4 (Glossy)
RESISTENCIA A BAJAS CONCENTRACIONES DE ÁCIDOS Y ÁLCALIS	ISO 10545-13	VER DECLARACIÓN DEL FABRICANTE	UUA-UUB (Matte/Velvet) ULB (Glossy)
RESISTENCIA A PRODUCTOS PARA LIMPIEZA DOMÉSTICA Y ADITIVOS PARA PISCINAS		ASIN B	UA
RESISTENCIA A LA HELADA	ISO 10545-12	REQUERIDA	RESISTENTE
DILATACIÓN A LA HUMEDAD	ISO 10545-10	Valor declarado	0.01% (0,1mm)

* Longitud y ancho, perpendicular y rectificado.
 ** Datos referidos al tratamiento después del uso estándar.

CARACTERÍSTICA	NORMA	DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO DE PRUEBA	RESULTADOS TESTS
FUERZA DE ROTURA EN N (gr. > 7,5 mm)	ISO 10545-4	Aplicación de una fuerza sobre el eje central de la baldosa	Valor medio 5500 N*
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN EN N/mm ²		hasta el punto de rotura	Valor medio 53 N/mm ² *
REACCIÓN AL FUEGO	UNI EN 13501-1	Prueba de panel radiante para pavimentos UNI EN ISO 9295-1.	Clase A2fl-s1
RESISTENCIA A LOS GOLPES	UNI EN ISO 14617-9	Resistencia a la caída de una bola de acero de 1 kg sobre una muestra colocada sobre un lecho de arena.	Valor medio 3,03 J
COEFICIENTE DE RESTITUCIÓN	UNI EN ISO 10545-5	Medición de la altura de rebote de una bola de acero de 28 g.	Valor medio 9,9; ninguna rotura superficial.
PRUEBAS DE EMISIÓN DE COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES	UNI EN ISO 16000-9	28 días de acondicionamiento.	Clase A+
RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN	ASTM C170M-16	Carga de rotura por compresión en muestras de 12x12x12 mm.	Tensión de rotura 527,9 Mpa; deformación muestras 0,86 mm.
CARGA ESTÁTICA PARA PAVIMENTOS ELEVADOS.	UNI EN ISO 11825	Aplicación de una carga puntual creciente hasta la rotura de la muestra.	valores medios * lateral mitad del lado: 1,925 kN centro: 3,545 kN

*Mediciones realizadas en el formato 25x25 cm

CARACTERÍSTICA	NORMA	DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO DE PRUEBA	RESULTADOS TESTS
Emisión de cadmio y plomo en mg/dm ²	ISO 10545-15	Requerimiento para superficies GL con aplicaciones en encimera de trabajo.	AUSENTES
Resistencia al calor húmedo	UNI EN 12721-2013	Ciclos de 55 °C x 100 °C	Ningún cambio visible CEN TS 16209 Clase A.
Resistencia al calor seco	UNI EN 12722-2013	Ciclos de 55 °C x 100 °C	Ningún cambio visible CEN TS 16209 Clase A.
Resistencia a los líquidos fríos	UNI EN 12720-2013	Tiempos de contacto de 10 s a 24 h	Ningún cambio visible CEN TS 16209 Clase B.
Tendencia a retener la suciedad	UNI 9300:2015	Manchador: negro carbón	Ningún cambio visible CEN TS 16209 Clase A
Resistencia a las rayas	UNI EN 15186:2012 met B	Carga > 10 N	(Matte/velvet)
Resistencia a los hongos	ASTM G 21-15	Contacto durante 28 días con diferentes cepas de hongos	Ningún crecimiento de hongos en la superficie
Light Reflectance Value LRV	Método de prueba interno.	Illuminant A/Iluminante A Espectrofotómetro a 10 °C	Según el color: Disponible a petición
Resistencia de los colores a la luz	DIN 53194	Evaluación del cambio de color después de la exposición a luz ultravioleta durante 28 días	CONFORME

ACOPIO Y TRANSPORTE

Las planchas de ASCALE se tienen que cargar, descargar y transportar utilizando una carretilla elevadora (montacargas) adecuada, una grúa u otro dispositivo de manipulación.

En todos los casos de manipulación y transporte prestar atención a que la carga esté equilibrada.

MANEJO DEL PRODUCTO:



Golpes accidentales pueden provocar la rotura del material. Las planchas se pueden almacenar y desplazar superpuestas sólo si son de la misma medida.

Evitar que las planchas (o parte de ellas) sean colocadas sobre cortes o piezas de tamaño inferior y comprobar siempre que el apoyo no presente huecos ni espacios. Evitar colocar otros materiales sobre las planchas.

Prestar atención en cada fase del desplazamiento, para evitar golpes que puedan causar mellas y/o roturas de las planchas. Incluso el desplazamiento de una sola plancha se tiene que efectuar con precaución, colocando la pinza centrada y ajustándose a los límites de peso indicados para la maquinaria.

Para manipular varias planchas a la vez por medio de elevador con equilibrador utilizar cuidadosamente las eslingas, colocando las planchas con las debidas distancias y precauciones.

Se aconseja poner en la parte inferior y superior una plancha de madera, de medidas mayores a la anchura del paquete de planchas, de tal forma que el peso y la tensión no recaiga directamente sobre las planchas.

Se recomienda no utilizar cables de acero ya que éstos podrían dañar la superficie y los bordes de las planchas.

Las piezas cortadas pueden tener cantos afilados y por lo tanto se tienen que manejar con cuidado y con protecciones adecuadas.

El desplazamiento de los elementos individuales (también aquellos sin orificios) siempre se tiene que realizar de lado.

El material cortado se tiene que embalar en cajas con protección en las esquinas y con paneles amortiguadores en las partes perimetrales (con espesores adecuados) como protección frente a golpes.

Si el producto no se embala de manera adecuada se pueden provocar roturas.

CONTROL DE CALIDAD

La diferente composición y la presencia de impurezas pueden conllevar diferencias de tono entre planchas de lotes productivos diferentes y entre superficie y masa.

Eventuales imperfecciones son consideradas aceptables dentro de los límites siguientes:

- Contaminación: puntos de color ajenos a la gráfica, en fuerte contraste con el fondo): hasta 1 mm de diámetro.
- Grumos en relieve (del mismo color que el fondo): hasta 3 mm de diámetro y hasta 1 mm de espesor.

PRINCIPIOS DE ELABORACIÓN EN EL TALLER

Antes de empezar cualquier elaboración se recomienda limpiar adecuadamente la plancha, comprobando si presenta eventuales deformaciones, diferencias de tono o cualquier otra anomalía respecto a los estándares de calidad: **no son aceptables reclamaciones de materiales cortados y/o colocados.**

PLANITUD



- El banco de trabajo tiene que ser robusto, plano y estar en buenas condiciones, sin residuos ni detritos tampoco de pequeño tamaño y a ser posible tiene que estar revestido con goma técnica de alta densidad (tipo ecorubber o similar).
- El disco de corte se tiene que seleccionar con arreglo al tipo de producto, los discos para material lapídeo no son idóneos para cortar las planchas de ASCALE, normalmente todas las marcas de referencia tienen en su catálogo discos especiales para cortar Piedra Sinterizada.
- Recomendamos el uso del disco Speedy Gres de ITALDIAMANT



- Es necesario utilizar discos adecuados para Piedra Sinterizada siguiendo sus correspondientes parámetros de uso.
- No se aconseja utilizar anillos reductores del diámetro del orificio central.
- Dejar rebasar el disco 2 mm por debajo del material que se está cortando.
- La velocidad de bajada del disco sobre la superficie debe ser de 0.1 m/min
- Durante el corte, utilizar agua, de forma continua y abundante, frontal y lateral respecto al disco, lo más cerca posible de la zona de corte.
- Se aconseja reducir un 50% la velocidad de avance en los primeros 15/20 cm de corte, antes de la parte más central de la plancha.
- En caso de corte de elementos de pequeño tamaño, como bordes, salpicaderas y remates, se aconseja el bloqueo lateral (no sobre la pieza o sobre la plancha) del material; esto permite evitar el golpe de cola del disco al entrar y salir.
- Dejar salir completamente el disco del material cortado.
- En caso de cortes múltiples en diferentes direcciones dentro de una misma plancha (por ejemplo "corte en L"), y en los cambios de dirección, efectuar siempre una perforación con taladro con un radio mínimo de 5 mm y evitar cortes rectos.
- Afilar el disco con regularidad (hacerlo sobre ladrillo da mejores resultados).

ADVERTENCIA: EN EL CASO DE MATERIALES YA CORTADOS Y/O COLOCADOS, NO SE ACEPTA RECLAMACIONES DEBIDAS A DEFECTOS EVIDENTES VISIBLES ANTES DE LA COLOCACIÓN FINAL (ARTÍCULO, TONO, CALIBRE, CURVATURA, MANCHAS, etc.) Y TAMPOCO ACEPTA

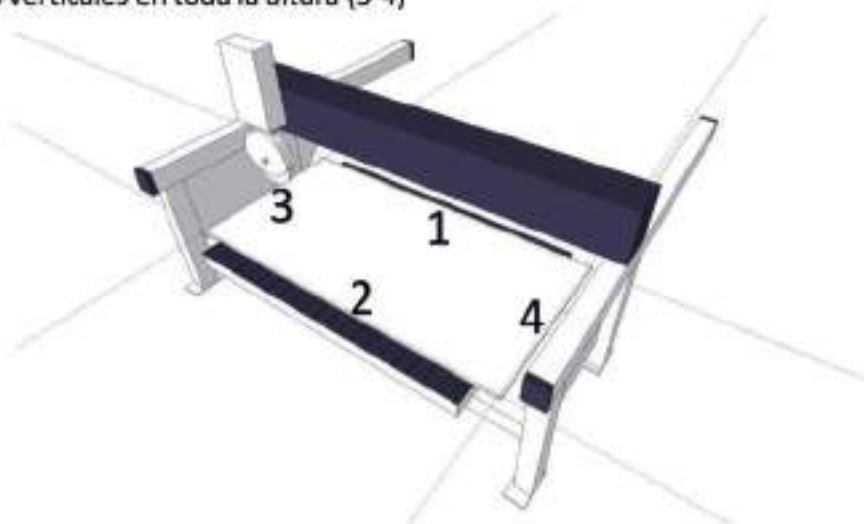
RESPONSABILIDADES RELACIONADAS CON LA CALIDAD DE LA OBRA FINAL SINO SOLAMENTE SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL SUMINISTRADO.

RECORTE DEL CONTORNO DE LA PLANCHA

Es importante realizar un corte perimetral de la plancha antes de empezar la elaboración para liberar la tensión interna del material. Este procedimiento se debe realizar utilizando un disco puente, eliminando por lo menos 1,5 cm del borde externo o siguiendo la gráfica del producto. Esta operación se debe efectuar en todos los materiales con espesor 12 mm.

Los cortes perimetrales se deben de realizar por el siguiente orden:

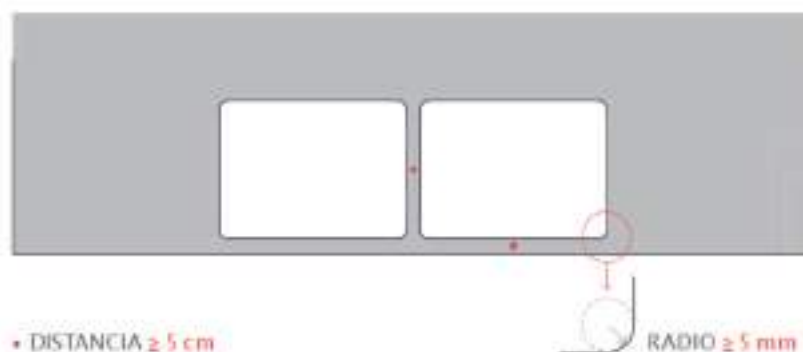
1. Ambos lados horizontales en toda la longitud (1-2)
2. Ambos lados verticales en toda la altura (3-4)



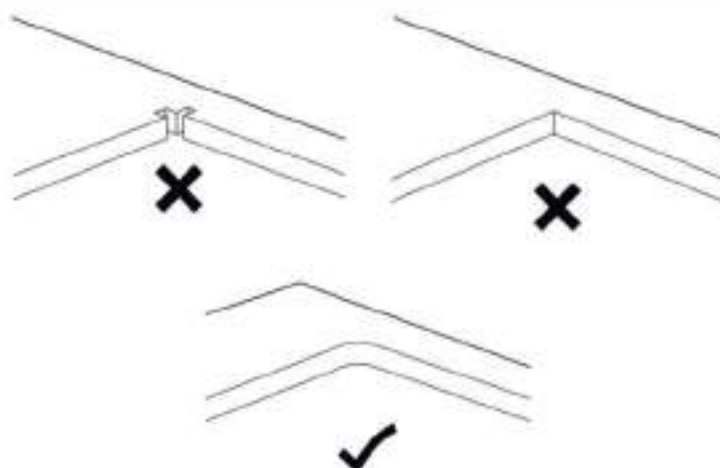
Es importante reducir la velocidad de corte al principio y al final de cada lado (alrededor de 15/20 cm), aproximadamente en un 50% respecto a la velocidad normal de corte.

INDICACIONES PARA LA REALIZACIÓN DE AGUJEROS

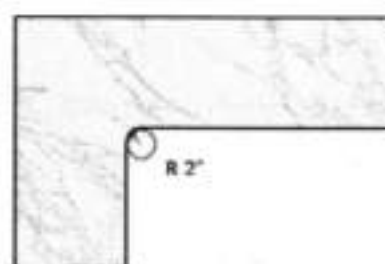
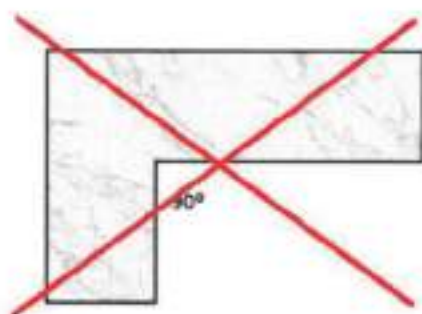
Agujeros con disco para fregadero y placas de cocina:



1. Trazar las líneas de guía y efectuar los agujeros con sacabocados coincidiendo con los 4 ángulos del rectángulo que se desea.
2. Efectuar el corte empezando por los lados más largos, aumentando gradualmente la presión.
3. Considerar siempre un mínimo de 5 cm entre el corte y el borde de la plancha.
4. Evitar siempre ángulos rectos y realizar siempre un radio mínimo de 5 mm.

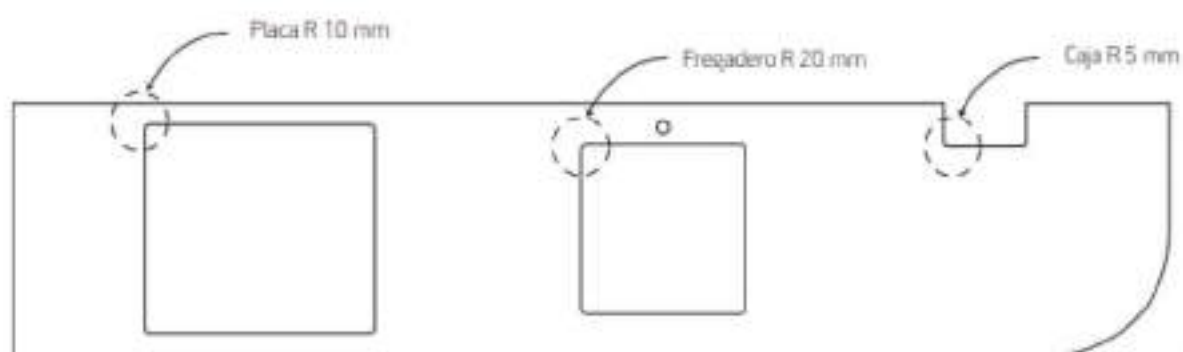


***Nunca realizar perforaciones con encuentro de cortes rectos ya que pueden ser la causa de roturas o fisuras:**

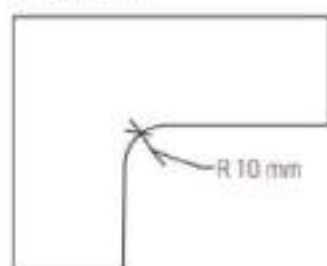


RADIOS MÍNIMOS

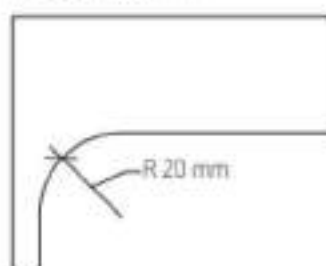
A continuación, se muestran ejemplos recomendados de cortes destinados a fregaderos, placas de cocción, cortes para columnas, etc.:



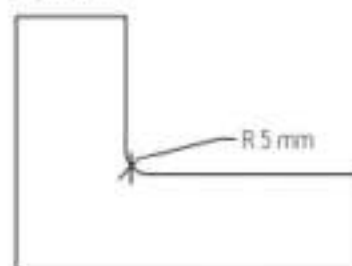
Placa R 10 mm



Fregadero R 20 mm



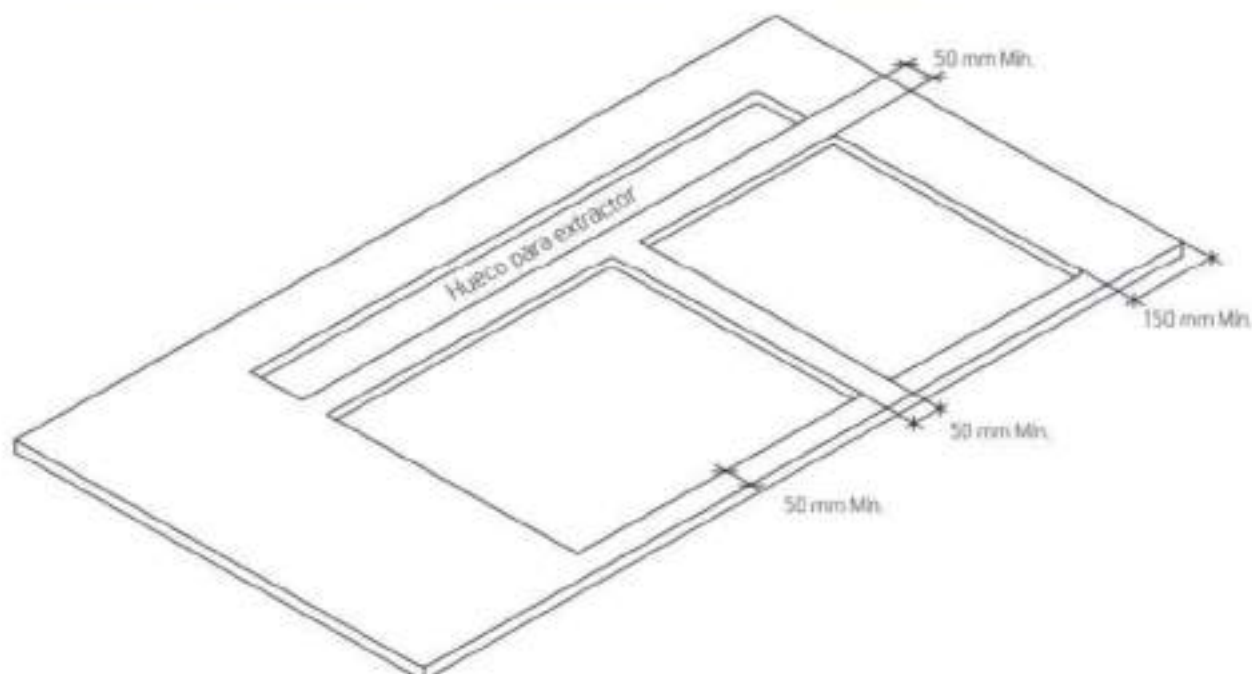
Caja R 5 mm



DISTANCIAS MÍNIMAS

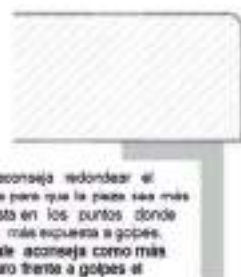
La distancia entre la perforación y el borde del mesón debe ser 5 cm mínimo.

La distancia entre la perforación y las uniones/juntas debe ser 15 cm mínimo.



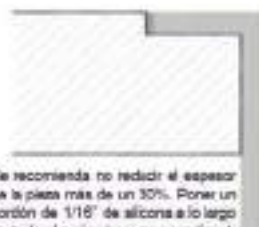
INSTALACIÓN DE LAVABO/FREGADERO

LAVABO/FREGADERO BAJO ENCIMERA



Se aconseja redondear el borde para que la pieza sea más robusta en los puntos donde está más expuesta a golpes. Asístele aconseja como más seguro frente a golpes el fregadero sobre encimera.

LAVABO/FREGADERO A RAS



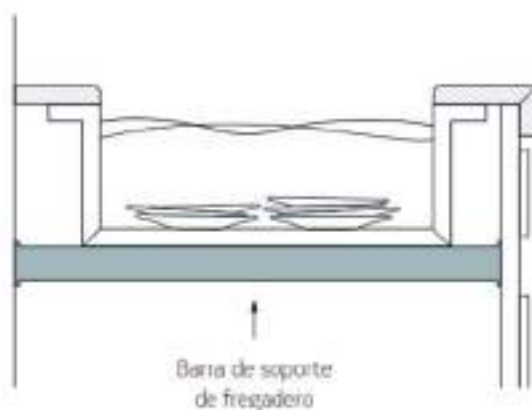
Se recomienda no reducir el espesor de la pieza más de un 30%. Poner un cordón de 1/16" de alícala a lo largo de todo el perímetro para garantizar la impermeabilización.

LAVABO/FREGADERO SOBRE ENCIMERA



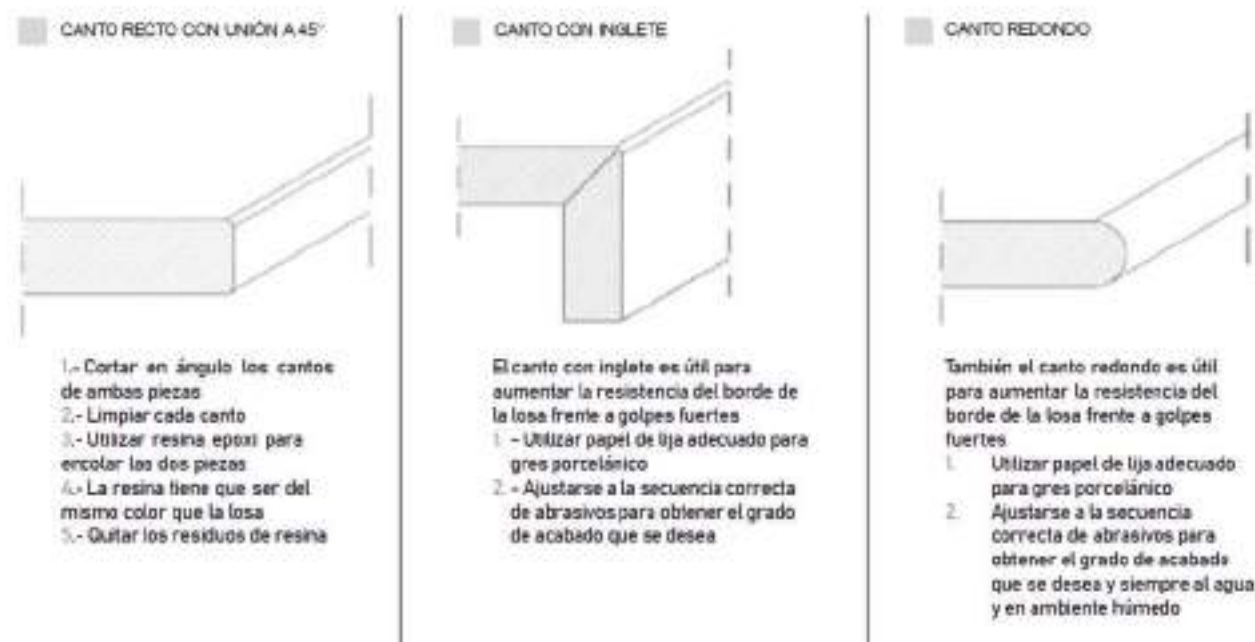
No es necesario ninguna recomendación particular, ya que el borde está completamente cubierto por el bastidor del lavabo/fregadero.

Para fregaderos de grandes dimensiones se recomienda colocar barras de soporte en la parte inferior del fregadero, de tal forma que el peso lo soporte las barras, y no la encimera.



MOLDURADO DE CANTOS

Para reducir el riesgo de despostillar el borde, se aconseja efectuar el biselado antes de comenzar el acabado del canto con pulidora.



Se recomienda comprobar que se disponga de todos los elementos necesarios antes de iniciar el acabado.

Seguir las secuencias de abrasivos de acuerdo al acabado que se desea conseguir y a la superficie sobre la que se va a actuar.

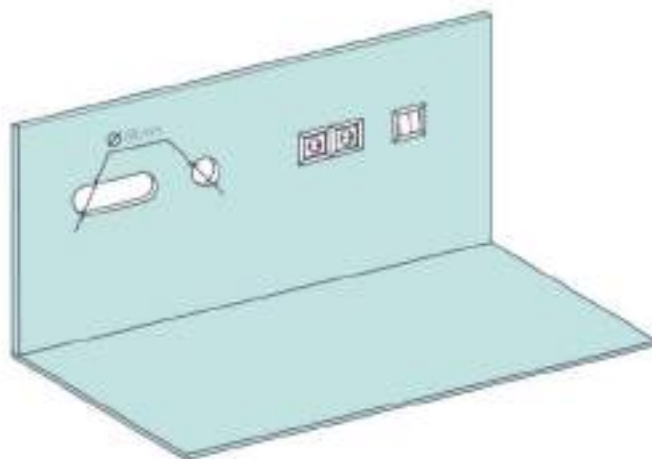
Se debe de acabar el canto con un bisel de por lo menos de 2 mm, redondeado o en diagonal para evitar que se desportille el canto. Después de la elaboración se aconseja tratar el canto con un sellante repelente de agua y aceites.

JUNTAS DE DILATACIÓN

Debido a las irregularidades de la pared y los posibles movimientos estructurales del edificio, se recomienda dejar una junta de dilatación perimetral de 3mm en la encimera. Se deben rellenar las zonas vistas con silicona AKEMI. El encuentro entre la salpicadera y la encimera se sellará con un cordón de silicona.



Los huecos realizados para la colocación de accesorios (enchufes, interruptores, etc.) deberán realizarse mediante saca bocados circulares diamantados, pudiendo solaparse entre ellos. Los agujeros deberán realizarse con herramientas homologadas.



ALMACENAJE EN TALLER U OBRA

Deben quedar almacenadas en zonas libres de humedad y sobre superficies que les separen del contacto directo con el suelo. El material nunca se debe almacenar en el exterior y expuesto al sol ya que las planchas podrían deformarse.

Al momento de apilar las planchas se debe tener en cuenta la cantidad máxima que indica el fabricante y de forma vertical.

Nunca apilar una plancha sobre otra de manera horizontal.

Nunca rotular con marcador permanente sobre la superficie decorativa.

INSTALACIÓN DE LA ENCIMERA

- Ascale aconseja desplazar la encimera cortada en posición vertical.
- Si los agujeros hechos se encuentran cerca de un solo lado, es recomendable tener ese lado hacia arriba.
- La encimera se tiene que transportar embalada hasta cerca del lugar de instalación.
- Se recomienda no pisar el material incluso aunque esté embalado, ni colocar objetos punzantes o utilizarla como banco de trabajo de herramientas.
- Es necesario prestar atención al desembalar la encimera, sacando la encimera del embalaje siempre de lado y nunca de "cara".
- Colocar la encimera sobre la base y colocarla perfectamente a nivel por medio de las patas regulables, prestando atención a no dejar ningún hueco. En caso de peso excesivo, hasta los más mínimos huecos pueden provocar la rotura de la encimera. En el período inmediatamente posterior a la instalación, el peso de enseres, el calor y la humedad, pueden afectar a la nivelación correcta de la encimera. Una nivelación defectuosa de los muebles puede producir fisuras en el material, lo cual no está contemplado dentro de los términos de garantía.
- Para fijar la encimera, aplicar el adhesivo en diferentes puntos de anclaje a los elementos de la cocina.
- Para fijar las salpicaderas, aplicar a lo largo de todo el perímetro el adhesivo de dos componentes y limpiar cuidadosamente.

Soporte

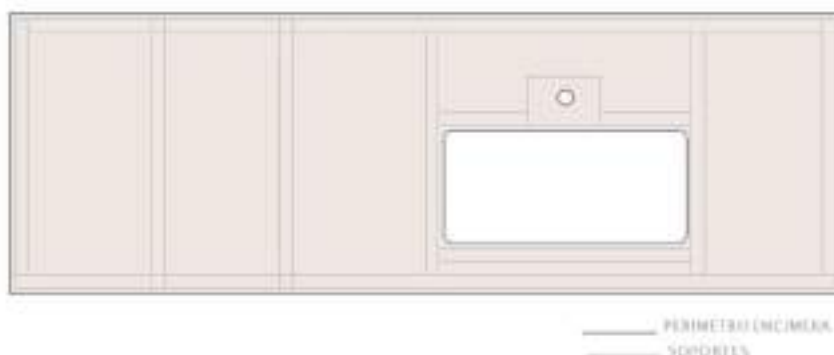
Las placas de Ascale se pueden pegar tanto en soporte lleno (premesón) como sobre refuerzos. El material para premesón recomendado es el de fibrocemento. En ambos casos se recomienda utilizar un adhesivo que sea elástico y deformable que sea capaz de rejuntar la diferente dilatación térmica de la placa y del soporte.

Recomendamos el adhesivo especializado AKEMI AKEPOX 5010 Gel Mix.



Estos son adhesivos para aplicaciones con espátula, los que garantizan una adhesión en cada tipo de soporte y una buena deformabilidad. Por ningún motivo las placas pueden ser encoladas sobre refuerzos de aglomerado de cuarzo.

Si se llegaran a pegar sobre refuerzos, asegurarse que éstos estén dispuestos de manera óptima en los puntos más delicados de la encimera, como el perímetro interior de los agujeros (fregadero, placa de cocción, mezclador) y a lo largo de todo el perímetro exterior.



Luego de su instalación se debe realizar el sellado de juntas de dilatación y uniones con Silicona especializada. Recomendamos el uso de AKEMI Marble Silicone Magic Bright.



IMPORTANTE: La Piedra Sinterizada mate o texturado no necesita ser sellado; La Piedra Sinterizada pulido debe ser sellado con un tratamiento de nano-partículas para evitar las manchas. El producto adecuado para esto es FILA MP90 o AKEMI Nano Effect.

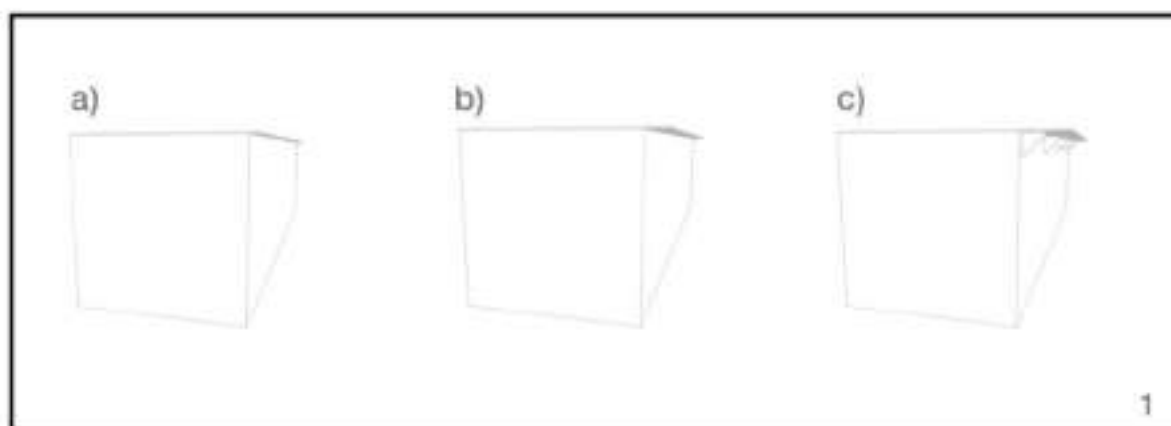


DETALLES DE DISEÑO

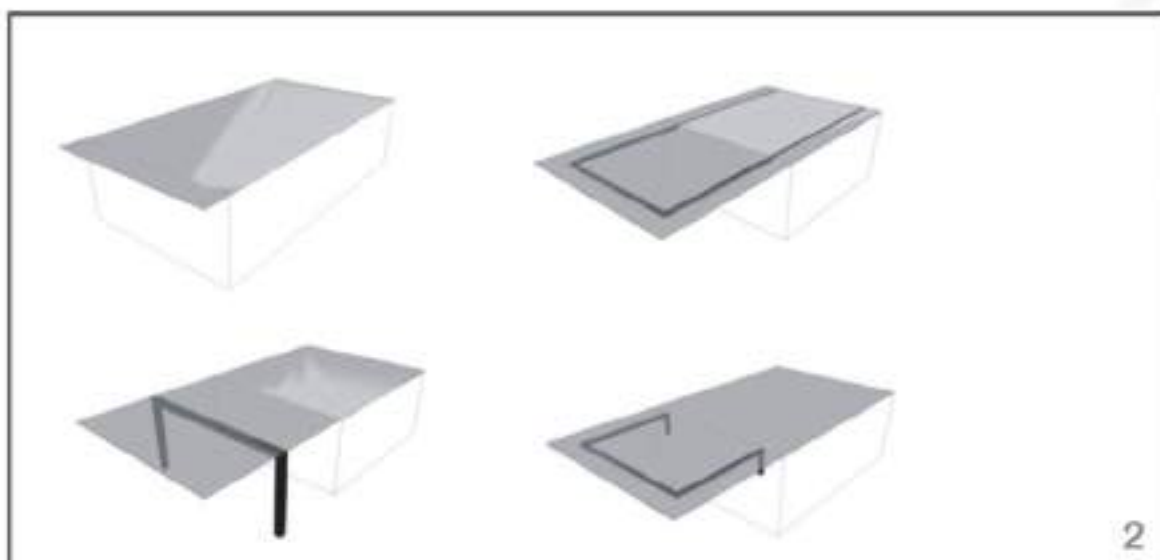
El saliente (volado) máximo que el material puede soportar sin necesidad de prever un soporte es de 15 cm.

La magnitud de la capacidad de carga estática (peso sostenible) depende de si hay o no agujeros cerca del saliente. Siempre se aconseja efectuar una evaluación específica ya que un peso excesivo cerca de los agujeros puede provocar que se rompa la pieza.

Para salientes de más de 15 cm, y hasta un máximo de 30 cm, es necesario colocar un soporte adecuado (véase la imagen 1 figura c)



Para salientes que superen los 30 cm es necesario colocar un soporte adecuado por lo menos cada 60 a 62 cm.





MANTENIMIENTO Y PRECAUCIONES DE USO

Mantenimiento Cotidiano

En la limpieza diaria de la superficie basta con utilizar un paño suave húmedo. Para la limpieza periódica se sugiere el empleo de un detergente líquido neutro con una esponja suave o un paño de micro fibra.

Recomendamos el uso periódico de AKEMI Techno Ceramic Set, el cual contiene los productos que le permitirán mantener como nueva la superficie por mucho tiempo.



Manchas persistentes

Las manchas más persistentes pueden eliminarse utilizando una esponja ligeramente abrasiva aplicando el producto quitamanchas específico para el tipo de mancha que necesitemos eliminar (véase la tabla).

Precauciones de uso

Se recomienda retirar, cuanto antes, los líquidos que manchan (por ej. café, té, vino tinto), sustancias cáusticas (por ej. detergentes para horno), ácidas o colorantes, aclarando la superficie con agua.

Las superficies de Piedra Sinterizada son especialmente resistentes a las oscilaciones térmicas.

Las sartenes calientes pueden apoyarse directamente sobre la superficie, sin embargo, para conservarlas durante más tiempo se recomienda utilizar salvamanteles.

Los cuchillos de cerámica o con filos diamantados pueden dañar la superficie, por lo que se recomienda la utilización de planchas de corte.

Evite los golpes en los puntos más delicados como bordes y esquinas.

***Las fisuras o roturas del material una vez instalado no se consideran defectos de fabricación, por lo que no están cubiertas por la garantía.**

MANTENIMIENTO Y PRECAUCIONES DE USO

Tipo de suciedad	Detergente superficie natural	Detergente superficie brillante
Restos metálicos	Detergente neutro/ácido	Detergente neutro/ácido
Cola	Detergente neutro	Detergente neutro
Limon	Detergente neutro	Detergente neutro
Café/té	Detergente neutro	Detergente neutro/lejía
Vino	Detergente neutro	Detergente neutro/lejía
Salsa/Ketchup	Detergente neutro, detergente en crema o polvo	Detergente neutro detergente en crema o polvo
Grasas	Detergente neutro/detergente alcalino	Detergente neutro/detergente alcalino
Aceite	Detergente neutro	Detergente neutro
Residuos calcáreos / óxido	Detergente ácido	Detergente neutro/ácido
Zumos de fruta	Detergente neutro	Detergente neutro/lejía
Helado	Detergente neutro	Detergente neutro/lejía
Resinas	Disolvente	Disolvente
Rotulador permanente	Detergente en crema o polvo	Detergente neutro/lejía
Vinagre	Detergente neutro	Detergente neutro/lejía

Atención:

- Respete las precauciones de uso y las diluciones recomendadas por los fabricantes de detergentes.
- No utilice productos que contengan ácido fluorhídrico sus derivados.

Leyenda:

- Detergente alcalino: desengrasantes en general, amoníaco.
- Detergente ácido: anti calcáreo, decapante específico para residuos de cemento.
- Disolventes: aguarrás, diluyente nitro, alcohol, acetona y similares.
- Detergente en crema o en polvo: producto para superficies duras.
- Detergente neutro: producto genérico líquido para limpieza con pH neutro.

ADVERTENCIA: Las recomendaciones descritas anteriormente son fruto de la investigación, verificación en laboratorio y experiencia plurianual. No obstante, las características de limpieza varían de manera importante según las diversas modalidades de instalación, condición de uso, tipos de superficies y ambiente.

En el caso de condiciones de uso particularmente gravosas, de una instalación errónea o limpieza realizada de manera inadecuada, Duramás no asume ninguna responsabilidad en relación con la eficacia de las operaciones de limpieza y mantenimiento. Se entiende que Duramás no puede asumir ninguna responsabilidad por posibles daños o defectos causados por una instalación errónea, negligencias en la limpieza y mantenimiento, o una elección inadecuada del tipo de materiales instalados con respecto al uso previsto.

Recomendaciones generales:

- No usar repelentes de agua, pulidores o productos semejantes;
- No pulir nuevamente la superficie;
- No colocar sobre la superficie objetos pesados;
- Objetos hechos de **peltre (estaño)**, pueden rayar o marcar la superficie. Utilice siempre felpas en las bases.
- No utilizar objetos que puedan rayar la superficie, utilizar una esponja para la limpieza;
- Ejemplos de productos que no deben ser utilizados, pues pueden causar daños permanentes en la superficie: decapantes, productos de limpieza para hornos, tinta de bolígrafo, tinta de sellos, productos de limpieza con cloruro de metileno o diclorometano: ácidos para limpiar desagües, acetona, removedor de tinta, productos químicos con alto nivel alcalino y fluido de batería de automóvil.



Duramás Cía. Ltda. recomienda cumplir con todos los pasos y utilizar los productos adecuados para la instalación, protección y mantenimiento de sus materiales, lo cual prolongará la vida útil de los mismos.

Este boletín se ha elaborado para proporcionar recomendaciones informativas para el diseño y colocación de las planchas de Piedras Sinterizadas. La información aquí expuesta tiene únicamente carácter informativo y el cliente debe verificarla previamente.

Garantía de calidad del producto

DURAMAS CIA. LTDA., garantiza la primera Calidad del material importado; disponemos de stocks permanentes y cumplen con los Estándares y Normas Internacionales de calidad.

La manipulación debe ser de manera cuidadosa y profesional para evitar daños en los productos; sin embargo, cualquier falla que presenten los materiales deberá ser informada a la compañía hasta el momento de su entrega o en su defecto, antes de ser cortado o instalado, a fin de que un funcionario de la empresa pueda constatar el hecho y proceder a su reemplazo inmediato.

Roturas, fisuras, manchas, rayones, marcas de metales, oxidaciones, cambios de tonalidad, deformaciones, uso o mantenimiento inadecuado, etc., posteriores a la recepción de los materiales, NO están cubiertos por la garantía.

Recomendamos observar los Boletines Técnicos de cada producto, enviados al momento de la emisión de cada factura, en los cuales explica el correcto manejo, uso y mantenimiento de los materiales para prolongar su vida útil.

No reembolsamos gastos de transporte o de entrega, ni compensamos costos de personal o cualquier gasto de montaje o desmontaje del producto.

Nuestro Departamento Técnico está disponible **para asesorarle** en las alternativas y/o productos complementarios para el mantenimiento, reparación o recuperación de los materiales. Esto constituye un servicio post venta, mas no una responsabilidad sobre los daños producidos posterior a la entrega.

Bajo condiciones normales y correcta manera de utilización, el **Tiempo de Vida Útil** de los materiales naturales es indefinido, ya que con el paso del tiempo cobran valor.

En el caso de los materiales fabricados o artificiales, el **Tiempo de Vida Útil** está dado por su vigencia, moda o tendencia, lo cual, normalmente dura entre 15 a 20 años.

Utilizando el método correcto de instalación y bajo condiciones normales de uso y mantenimiento, los materiales superan estos tiempos estimados.

Para más información de los productos y servicios, por favor llame a nuestro Departamento Técnico.

DEPARTAMENTO TÉCNICO - DURAMÁS CÍA. LTDA.

Actualización: 30 de mayo 2024



   | www.duramas.com.ec