

MANUAL TÉCNICO PIEDRA SINTERIZADA

ENCIMERAS · 12 MM

ÍNDICE*Contenido*

Apartado	Página
Introducción y características técnicas	2-3
Formato, tono e inspección de la tabla	4
Manipulación	5
Transporte y almacenamiento	6
Mecanizado: parámetros y secuencias de corte	7-9
Principios de diseño y fabricación	10-13
Instalación de encimeras y pegado	14-15
Limpieza y mantenimiento	16-17
Herramientas recomendadas y aviso	18

LA PIEDRA SINTERIZADA*¿Qué es?*

La piedra sinterizada es una superficie de alto rendimiento que se obtiene mediante técnicas avanzadas de ultracompactado de minerales naturales y un tratamiento térmico posterior a altas temperaturas. El resultado es una superficie de elevada resistencia y funcionalidad para encimeras de cocina y baño, revestimientos y mobiliario, tanto en interior como en exterior.

El elevado nivel de compactación da lugar a una superficie prácticamente sin poros y, por tanto, sin puntos débiles por absorción.

PROPIEDADES*Principales características*

- Baja absorción: no porosa e impermeable.
- Resistente al rayado, al fuego y a las altas temperaturas.
- Resistente a las manchas, a los agentes químicos y a los detergentes.
- Resistente a la humedad y a los rayos UV; estabilidad cromática.
- Superficie higiénica y de fácil limpieza.

ESTE MANUAL*Alcance*

La correcta instalación de una encimera de piedra sinterizada depende de su correcto diseño, mecanizado e instalación. Este manual reúne las recomendaciones para diseñadores, marmolistas e instaladores. Para cualquier duda, consulte con su asesor antes de mecanizar o instalar el material.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS*Valores medios de referencia*

Característica	Norma	Valor
Longitud y anchura (solo tablas rectificadas)	ISO 10545-2	±2,0 mm
Espesor	ISO 10545-2	±5,0 mm
Planaridad anchura / longitud de tabla	ISO 10545-2	±2,0 mm / ±4,0 mm
Absorción de agua	ISO 10545-3	0,1 %
Resistencia a la flexión	ISO 10545-4	≥ 50 N/mm ²
Fuerza de rotura	ISO 10545-4	> 4500 N
Coeficiente de resistencia al impacto	ISO 10545-5	≥ 0,80 sin efectos visibles
Abrasión profunda	ISO 10545-6	< 102 mm ³
Abrasión superficial	ISO 10545-7	PEI 3 o PEI 4 según referencia
Dilatación térmica lineal	ISO 10545-8	≤ 7 × 10 ⁻⁶ °C ⁻¹
Choque térmico	ISO 10545-9	Resiste
Resistencia a la helada	ISO 10545-12	Resiste
Productos domésticos de limpieza y aditivos de piscina	ISO 10545-13	GA
Ácidos y bases de baja / alta concentración	ISO 10545-13	GLA / GHA
Resistencia a las manchas	ISO 10545-14	Clase 5
Cesión de plomo / cadmio	ISO 10545-15	< 0,01 / < 0,001 mg/dm ²
Solidez a la luz (cambio cromático)	DIN 51094	Sin cambio
Ángulo crítico calzado / descalzo	DIN 51130 / DIN 51097	R9 / Clase A
Coeficiente de fricción dinámico	ANSI A137.1	≥ 0,45 a ≥ 0,55 según referencia
Péndulo	UNE-ENV 12633	Clase 1

Valores medios orientativos. Los valores de cada referencia se indican en su ficha técnica.

NORMAS ASTM*Valores de referencia*

Característica	Norma	Valor
Expansión por humedad	ASTM C370	< 0,1 %
Absorción de agua	ASTM C373	0,1 %
Resistencia a la rotura	ASTM C648	≥ 1180 lbf (5260 N) según referencia
Choque térmico / helada	ASTM C484 / C1026	Resiste
Abrasión superficial	ASTM C1027	Clase 3
Resistencia química / manchas	ASTM C650 / C1378	No atacada
Coeficiente estático de fricción	ASTM C1028	> 0,50 (seco / húmedo)

FORMATO

Dimensiones y tono

Las tablas se sirven en medida bruta, con unas dimensiones nominales indicativas de **324 × 160 cm**, que una vez saneadas permiten una superficie útil de trabajo de **320 × 156 cm** (según el color puede ser algo mayor). El espesor de **12 mm** equilibra resistencia, durabilidad y menor peso. También existe versión con refuerzo de malla de fibra de vidrio (espesor total 1,27 cm).

Formato nominal	Superficie útil	m ² útil / pieza	Peso / pieza	Gramaje
324 × 160 × 1,2 cm	320 × 156 × 1,2 cm	4,99 m ²	155 kg (orientativo)	31 kg/m ²

Por el origen natural de las materias primas pueden aparecer ligeras variaciones de tono entre lotes del mismo modelo: inspeccione el material antes de manipularlo. **No se recomienda unir tablas de distintos lotes.**

CONFORMIDAD FÍSICA

Inspección al recibir

Tras la recepción y antes del mecanizado, limpie las tablas y revise: grosor, variaciones de brillo, fisuras y planicidad. Para medir la planicidad, coloque la tabla en horizontal sobre una base completamente plana y apoye una barra recta (aluminio o similar) que cubra todo el ancho o largo.

Tolerancia: hasta 2 mm en el lado corto y 4 mm en el lado largo.

CONFORMIDAD ESTÉTICA

Primera calidad

Inspeccione a un metro de distancia, preferiblemente con luz natural y en dirección perpendicular: tonalidad entre tablas, contaminaciones, manchas y pinchados.

Irregularidad	Dimensión admisible
Manchas de diferente color	≤ 0,5 mm
Manchas de color similar	≤ 3 mm
Pinchado (agujero)	≤ 0,6 mm

¡IMPORTANTE! No se acepta ninguna reclamación de material instalado o cortado con defectos. El marmolista debe determinar si las tablas son adecuadas antes de transformarlas; si no lo son, deben cambiarse antes de cortarlas o modificarlas.

ETIQUETADO

Trazabilidad

Cada tabla lleva una etiqueta única con su identificación (lote, modelo, tono y número de tabla). **Guarde la referencia de la ID de la tabla** para poder identificar el material antes o después de la instalación.

CON PINZA*Método recomendado*

- Es el método más utilizado y recomendado. Antes de usarla, compruebe el estado del agarre y de los anclajes de la pinza.
- Evite el contacto de superficies metálicas con la tabla; si existe, interponga espuma adhesiva.
- Controle en todo momento el pandeo de la pieza para evitar roturas y desconchados.
- Use pinzas de anchura extra y no manipule más de dos piezas a la vez.
- Cargue, descargue y transporte con carretilla elevadora, puente grúa u otro dispositivo de elevación, equilibrando la tabla según su centro de gravedad.

PINZA DE AGARRE ÚNICO*Con tablón de madera*

Sin pinza de doble agarre, refuerce la cara trasera de la tabla con un tablón de unos 2 cm de espesor que cubra el 80 % de su longitud, asegurado con sargentos en los bordes. Levante solo cuando el conjunto esté asegurado y controle el pandeo.

CON ESLINGAS*Varias tablas*

Para mover varias tablas a la vez use eslingas de lona, respetando la carga recomendada por su fabricante. **Nunca use eslingas metálicas.**

MANUAL*Piezas elaboradas*

- Desplace y aproxime las piezas lo más verticalmente posible; **nunca en horizontal**. Busque apoyo lateral durante la maniobra.
- Si la pieza tiene huecos, oriéntelos siempre hacia arriba.
- Antes de colocar, compruebe que el soporte está nivelado y plano (si no, regule o calce). Los bordes unidos deben encajar a la perfección.
- Los marcos de ventosas, con guías deslizantes, se adaptan a cualquier forma y permiten un transporte seguro y ergonómico.
- Sin marco de ventosas, use un tablón con sargentos que asegure las zonas delicadas (piezas estilizadas o huecos grandes).

ALMACENAMIENTO*En obra o almacén*

- Coloque las tablas sobre el lado largo, en vigas de madera, para evitar astillados.
- La mejor manera de conservarlas es en su embalaje original o con soporte completo por la cara trasera.
- Nunca apile tablas grandes contra tablas pequeñas: apile de mayor a menor.
- Nunca supere la altura máxima del caballete.

TRANSPORTE*Sujeción*

No traspase los límites de trabajo de los caballetes. Las piezas deben ir bien sujetas a la estructura con cintas de amarre y sargentos o gatos que impidan su balanceo.

CABALLETES*Estructura piramidal*

Inclinar la tabla sobre una estructura piramidal aumenta la superficie de apoyo y facilita el movimiento. Fije mecánicamente la tabla al caballete, sobre todo en carga, descarga y almacenamiento exterior, para protegerla del viento y la intemperie.

SOPORTES PARA TABLAS*Poco espacio*

Los soportes para tablas aseguran un mínimo de 3 puntos de apoyo y ahorran espacio, aunque su manipulación requiere más destreza.

PARÁMETROS

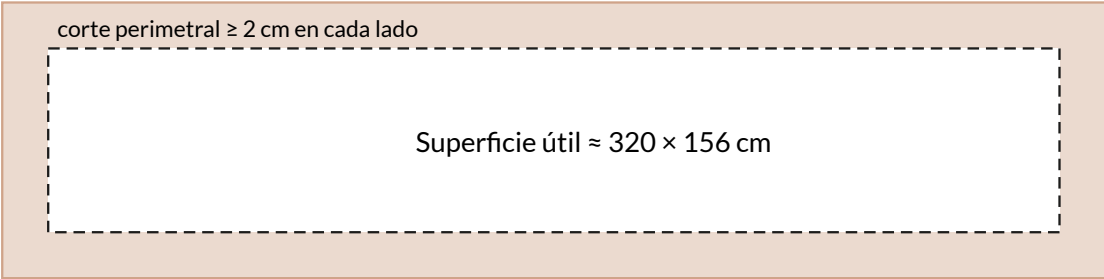
Mesa, agua y herramientas

- Mesa de trabajo totalmente plana, nivelada, sólida y resistente.
- Abundante agua dirigida en su totalidad a la zona de corte, para evitar el sobrecalentamiento de las herramientas.
- Brocas y discos diamantados especiales para este tipo de producto. Para cortes longitudinales manuales, los discos de 115–125 mm de diámetro son una buena opción.

DISTENSIÓN PERIMETRAL

Liberar tensiones

Realice un corte perimetral de **mínimo 2 cm** en los lados largos y en los cortos: libera tensiones internas y sana los cantos. Corte primero los lados largos y después los cortos, siempre en el mismo sentido.



1º y 2º: lados largos (mismo sentido) · 3º y 4º: lados cortos (mismo sentido) · 50 % de velocidad en los primeros y últi

VELOCIDADES

Valores de referencia (12 mm)

Reduzca la velocidad de avance al **50 %** en los primeros y últimos 30 cm de cada corte. Los cortes a inglete deben hacerse a no más de **0,5 m/min**.

Máquina	Parámetro	Valor
Disco puente	Corte recto	1,8 m/min
Disco puente	Ø 350 mm / Ø 400 mm	2300–2500 / 2200–2400 rpm
Waterjet	Corte recto · presión · abrasivo	1 m/min · 3600–3800 bar · 0,4 kg/min
CNC · broca de corona	rpm · avance	4500–5500 · 15 mm/min
CNC · fresolín de corte	rpm · avance	4500–5500 · 160 mm/min
CNC · fresolín de rebaje	avance	260 mm/min

Los modelos más claros son más duros para las herramientas por sus materias primas: reduzca las velocidades para evitar sobrecalentamientos.

DISCO PUENTE*Secuencia*

- 1° Corte perimetral, retirando mínimo 2 cm de cada lado.
- 2° Agujeros en todas las esquinas interiores (broca mínima de 3 mm).
- 3° Cortes que conforman el perfil de la pieza.

WATERJET*Secuencia*

- Compruebe que la mesa está recta y nivelada y que la tabla tiene apoyo en toda su superficie.
- 1° Corte perimetral (mínimo 2 cm por lado); puede servir como corte final de la pieza.
- 2° Cortes de perfil. 3° Encastres: todas las esquinas interiores con radio mínimo de 3 mm.
- Use una presión más baja para perforar. Empiece los encastres en un punto interior y acérquese al perímetro en trayectoria curva; corte primero hacia el borde de la tabla o en paralelo a él. **No efectúe el primer corte hacia el centro de la pieza.**

CNC*Control numérico*

- Bancada recta y nivelada, ventosas limpias y repartidas por toda la pieza, con al menos un par que impida el giro del sobrante al terminar.
- Compruebe que hay apoyo suficiente y presión de agua suficiente para enfriar la herramienta.
- 1° Corte perimetral. 2° Perforación con broca de corona. 3° Encastres con fresolín de corte (esquinas interiores con broca mínima de 3 mm).
- Acérquese a la línea del encastre siempre en curva, nunca en perpendicular (podría provocar una mella); reduzca el avance al 50 % al completar el encastre.

RECOMENDACIONES CNC*Herramientas*

- **Broca de corona:** perfore a intervalos de 5 mm de profundidad (con pausa de 0,5 s), con la mínima velocidad de bajada, sobre todo al final; antes de terminar, suba un poco la corona para liberar la presión.
- **Fresolín de rebaje:** empiece siempre desde un agujero previo; nunca baje la fresa directamente sobre la superficie. En las dos primeras pasadas retire solo 0,5 mm; después, hasta 2 mm por pasada. No retire más de 6 mm en una tabla de 12 mm.
- **Fresolín de corte:** la pieza debe quedar centrada en altura con la fresa; no use la opción de oscilación (puede astillar).
- Para encastres enrasados, rebaje el borde del encastre con fresa en cortes incrementales.

CORTE MANUAL*Disco radial*

- Avance a baja velocidad y con alta refrigeración: **no se recomienda el corte en seco**. Use agua limpia abundante, a presión suficiente para expulsar polvo y residuos, dirigida a la zona de corte.
- La tabla debe apoyar entera sobre una mesa sólida, plana y nivelada (base de apoyo continua).
- Inicie siempre el corte por la superficie acabada hacia la cara bruta.
- Tras cortar, lije las aristas superior e inferior (lija de diamante grano 60/120) para evitar astillados y cortes a los operarios.
- Use solo discos aptos para piedra sinterizada.

Disco	Rosca	RPM
Ø 115 mm	Ø 22	11.000–13.000
Ø 125 mm	Ø 22	11.000–13.000
Ø 230 mm	Ø 22	9.000–11.000

TALADRO*Perforación manual*

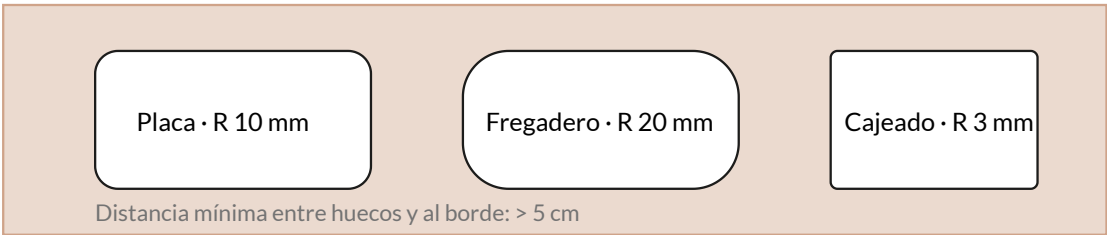
- Use taladros aptos para el material, avance muy lento y alta refrigeración. Taladre sin percutor.
- Si cuesta fijar el taladro al inicio, perfora una plantilla en otro material y sujétela a la tabla con sargentos.
- Directamente sobre la tabla: entre a 45° hasta unos 3 mm de profundidad, enderece lentamente hasta 90° y termine con pequeños movimientos circulares.

DISTANCIAS Y RADIOS

Huecos y encastrés

La distancia entre huecos, o entre un hueco y el borde, debe ser siempre **mayor de 5 cm**. Los ángulos internos deben tener un radio mínimo de **3 mm**; cuanto mayor el radio, mayor la resistencia. En encastrés con sierra, taladre primero las esquinas con el radio elegido.

Si el corte queda oculto por un fregadero o placa sobre encimera, aumente el radio: **10 mm** para placas y **20 mm** para fregaderos. Cajeados: radio mínimo de 3 mm.



BISELADO

Bordes cortados

Tras el corte pueden quedar bordes irregulares, astillados o con microfisuras: pula y bisele los bordes superiores e inferiores de cortes y huecos con discos especiales de diamante, papel o lijas abrasivas.

DESPIECE

Geometría y cargas

Al replantear el despiece, procure piezas de geometría proporcionada y cargas lo más homogéneas posible. Si el diseño no permite el despiece recomendado, consulte con su asesor antes de fabricar.

HUECOS GRANDES

> 45 cm

Con huecos de más de 45 cm en cualquier dirección, o huecos en los extremos, deje una tira de material rebajada a la mitad del grosor que sujete la encimera; córtela una vez terminada la instalación.

ACCESORIOS

Enchufes e interruptores

Realice los huecos partiendo de taladros circulares, o forme el hueco completo solapando varios taladros.

REFUERZOS*Encimeras con y sin inglete*

- Los refuerzos de bordes ingleteados deben hacerse con tiras del mismo material, granito denso o poliuretano expandido; otros materiales pueden dilatar distinto, curvar la encimera o abrir los ingletes con el tiempo.
- Distribuya los refuerzos perimetralmente, apoyando directamente en los laterales de los muebles.
- Con estructura de traviesas, refuerce sobre todo el perímetro, los encastrés y las zonas de apoyo; **distancia entre traviesas no mayor de 60 cm**, con tiras de al menos 2 cm de ancho de un material de dilatación similar.
- Coloque una pieza de refuerzo (madera, caucho o similar) en los huecos de grifería.

SOPORTE CONTINUO*Recomendado*

Prepare un soporte continuo en toda la superficie, por ejemplo **contrachapado marino de mínimo 20 mm**. Fije la encimera con una cola suficientemente elástica (p. ej. silicona) que compense las diferencias de dilatación. En tablas de canto recto, sin refuerzos ocultos, integre en el mueble un tablero continuo que asegure un apoyo completo y nivelado.

FREGADEROS*Grandes y bajo encimera*

- En fregaderos de más de 45 cm, bajo encimera o enrasados, instale una barra de refuerzo inferior para que el peso del agua no fracture la tabla ni despegue el fregadero.
- En fregaderos bajo encimera se recomienda canto de media caña y reforzar encolando el 50 % del perímetro con tiras del mismo material de al menos 30 mm de ancho.
- No retire más de 6 mm en una tabla de 12 mm.

CANTOS

Resistencia al impacto

- Los cantos exteriores son los más expuestos: deles un acabado biselado o redondeado. Cuanto mayor el bisel o el radio, mayor la resistencia.
- En cantos rectos y rectos dobles, bisel de al menos 2 mm.
- En zonas de alto riesgo de impacto (fregaderos, lavavajillas) considere cantos redondeados.
- Los cantos se pueden pulir en seco o con agua con discos estándar de granito o mármol; tras pulirlos, aplique un producto sellante que mejore su aspecto.
- Remates habituales: canto recto, recto doble, inglete recto, bisel recto, inglete redondeado, bisel redondeado y media caña.

ENCIENTROS

Paredes, fregaderos y placas

Deje una junta mínima de **2 mm** entre la tabla y paredes, fregaderos y placas de cocción, para absorber irregularidades y dilataciones. La junta puede ocultarse con el frente de cocina; las juntas vistas se rellenan con silicona, protegiendo antes la tabla con cinta adhesiva.

¡IMPORTANTE! Use las juntas que suministra el fabricante de la placa de inducción o una silicona de alta temperatura o refractaria.

EXTERIOR*Encimeras al aire libre*

- Respete siempre **5 mm** entre el refuerzo y el canto ingletado, para absorber dilataciones y retracciones.
- Instale sobre una base continua de ladrillo, piedra u hormigón; ante discontinuidades, use un tablero de cemento impermeable para exterior (12 mm). **No use tableros de madera ni contrachapado marino.**
- Pegue con **cemento cola tipo C2**; evite adhesivos flexibles como epoxis o adhesivos de construcción.
- Para los ingletes, use adhesivos aptos para exterior y resistentes a los rayos UV.

ENCIMERAS EN L*Grandes dimensiones*

- En encimeras grandes o en L se recomienda el perfil a inglete para dar más resistencia al perímetro, y el despiece (a 45°) para evitar cargas desiguales y ángulos de 90°.
- En despieces en L siga estrictamente las recomendaciones de refuerzos y apoyo.
- Con canto recto también son posibles despieces rectos en bandera.
- Las encimeras en L de una sola pieza con canto recto deben tener un **radio mínimo de 20 mm** en el ángulo; asegúrese de que los muebles estén en perfecto estado y nivelados.

COLOCACIÓN

Base de apoyo

La base de apoyo debe estar completamente plana, nivelada y ser estructuralmente sólida. La mayor parte de las roturas durante el montaje y tras la colocación se deben a un soporte irregular o a suciedad o residuos. Cualquier punto sin apoyo debilita la pieza.

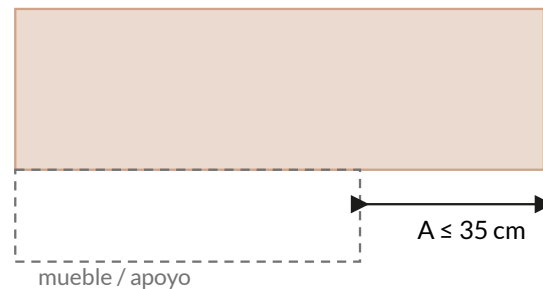
¡IMPORTANTE! No aplique nunca puntos de silicona aislados: extienda el adhesivo por toda la zona de apoyo, sobre soporte continuo o sobre traviesas.

VOLADIZOS

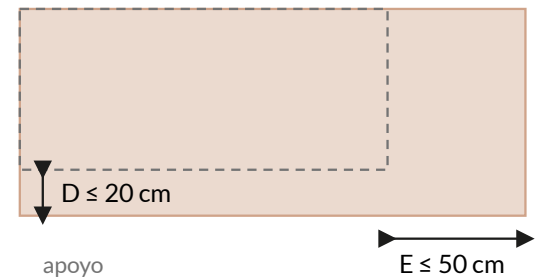
Diseño y límites

- Refuerce todos los apoyos de las tablas con voladizo, sobre todo los próximos a huecos, con un sellado de poliuretano expandido.
- **Se prohíben** voladizos que generen ángulos internos en el borde de la tabla (punto de estrés).
- No diseñe vuelos o puentes entre apoyos de más de **35 cm** (A); para vuelos mayores, disponga refuerzos.
- Con hueco: a una distancia mínima de 10 cm (B y C) de cualquier extremo, y con al menos 35 cm de apoyo (B + C) en línea con el voladizo.
- Voladizo parcial (apoyo en dos lados): hasta **20 cm** en el lado corto (D) y **50 cm** en el lado largo (E).

Voladizo simple



Voladizo parcial (apoyo en dos lados)



¡IMPORTANTE! Carga estática máxima ocasional sobre voladizos: 100 kg.

JUNTAS ENTRE PIEZAS

Procedimiento

- 1) Limpie el espacio de polvo y suciedad. Coloque cinta de carroceros a ambos lados de la junta.
- 2) Rellene con silicona o masilla del color de la encimera, usando pegamentos aptos para el material.
- 3) Aplique quitasiliconas y alise la junta; limpie los restos con productos específicos o acetona.

PEGAMENTOS

Selección

Para pegar piezas se recomiendan masillas aptas para materiales de porosidad nula: masillas de tipo poliéster, adhesivos epoxídicos o de poliuretano, resistentes a la radiación ultravioleta y aptos para exterior.

Para igualar el color del pegamento, mire el **canto** de la tabla: el color de la superficie no es exactamente igual al color base del cuerpo, que quedará a la vista al pulir los cantos.

LIMPIEZA COTIDIANA*Uso diario*

- Quite el polvo con un paño de microfibra; puede limpiarse a diario si es necesario.
- Lave con agua tibia, si quiere con un detergente en la dosis del fabricante, siempre que no contenga ácido fluorhídrico ni derivados. Enjuague y seque con un paño.
- Seque los derrames de inmediato: cuanto antes se limpian, más fácil es evitar la mancha.
- Mancha difícil: pruebe primero en una zona reducida. Si la marca se aclara, el tratamiento funciona; continúe hasta que desaparezca.

NO RECOMENDADO*Productos*

- Jabones con ceras, jabones oleosos, abrillantadores, agentes de impregnación o tratamientos hidro-óleo repelentes: no son necesarios y pueden dejar una película aceitosa.
- Estropajos abrasivos; use un estropajo antirrayado.

CONSIDERACIONES*Uso de la encimera*

- Fácil mantenimiento: en la mayoría de los casos basta un paño húmedo. Las manchas habituales de cocina (limón, vinagre, aceite de oliva, vino, café) se quitan con facilidad; incluso los limpiadores de horno no afectan a la superficie.
- Resiste el calor: sartenes u ollas calientes no la decoloran ni dañan.
- **Cuchillos cerámicos:** pueden rayar la superficie.
- **Bordes:** evite impactos fuertes en el canto para prevenir desportillados.
- No golpee la encimera con objetos contundentes y pesados: podría astillarse o romperse.

MANCHAS

Según su naturaleza

Tipo de suciedad	Tipo de detergente	Superficie lisa	Superficie texturizada
Óxido, depósitos de cal, residuos de cemento o enfoscado, marcas de aluminio	Base ácida	Estropajo antirrayado húmedo	Cepillo de cerdas finas
Grasa, polvo, café, refrescos, zumos	Base alcalina / disolvente	Paño húmedo	Esponja
Tinta	Oxidante / base disolvente	Estropajo antirrayado húmedo	Cepillo de cerdas finas
Aceite, goma, cera, cola epoxi, resina, rotulador indeleble	Base disolvente	Estropajo antirrayado húmedo	Cepillo de cerdas finas
Vino, tintura de yodo, sangre	Oxidante	Paño húmedo	Esponja
Zumo de fruta, helado	Base alcalina	Paño húmedo	Esponja

Ácidos: detergentes ácidos, desincrustantes, eliminadores de cemento. Alcalinos: detergente básico, amoníaco, desengrasante. Disolventes: disolvente universal, diluyente, trementina, alcohol. Oxidantes: lejía, agua oxigenada.

NO UTILIZAR

Ácidos y bases fuertes

¡IMPORTANTE! No utilice en ningún caso ácido clorhídrico o soda cáustica concentrados, productos que contengan ácido fluorhídrico o sus derivados, ni hidróxido de potasio o de sodio concentrados.

HERRAMIENTAS*Recomendadas*

- Discos dentados para piedra sinterizada / porcelánico; disco de diamante de 10 cm.
- Discos copa y fresas de desbaste; discos de fieltro.
- Discos flexibles de carburo de silicio con velcro para trabajo en seco (grano 60, 120, 220, 400) y lija para pulir en seco en 3 pasos.
- Almohadillas de mano de diamante para biselado y pulido previo de cantos.
- Brocas de corona de 20–35 mm y brocas de 6–12 mm de diamante electrodepositado (taladro sin percutor y con agua); aros ventosa para taladro.
- CNC: brocas de corona, fresolín de corte y fresolín de rebaje.
- Poliuretano expandido como refuerzo para encimeras.
- Bastidor con ventosas para transporte y cortadora manual para formatos grandes.

AVISO*Carácter informativo*

Este manual ofrece recomendaciones informativas para el diseño, mecanizado y colocación de tablas de piedra sinterizada. La información tiene carácter orientativo y debe ser verificada por el profesional antes de su aplicación; no exime del cumplimiento de la normativa vigente ni de las buenas prácticas de obra. Ante cualquier duda, consulte con su asesor antes de mecanizar o instalar el material.

MAS+PISOS