

The logo for ASTALE, featuring a stylized 'A' with a dot, followed by 'S', 'T', 'A', 'L', and 'E' in a bold, sans-serif font. The 'E' is composed of three horizontal bars.

ASTALE

Manual Técnico de
Encimeras





PRODUCTO

Introducción

La búsqueda del bienestar en los espacios arquitectónicos ha sido una constante en el Grupo Pamesa hasta llegar a la excelencia con ASCALE. Un nuevo material polivalente, grande y liviano. Grupo Pamesa se reinventa y adapta el espacio arquitectónico a los nuevos estilos de vida. El valor de una marca, el trabajo, esfuerzo, innovación y calidad, mantienen viva la industria. ASCALE fortalece las características técnicas del revestimiento de alta gama con mayores posibilidades, por su ligereza y adaptabilidad.

Gracias a una elevada presión y temperatura transformamos elementos minerales 100% naturales en placas que aúnan la belleza de lo natural con la resistencia de las más novedosas tecnologías.

ASCALE es piedra sinterizada en gran formato, de dimensiones 320x160cm, fabricado en tres espesores: 6, 12 y 20 mm. ASCALE ofrece una gran variedad de placas de 12 y 20mm de espesor, que permiten la construcción de cualquier superficie de trabajo, y complementa estos espesores con placas más ligeras, de 6 mm de espesor, con las que revestir cualquier paramento, vertical u horizontal. La combinación de ambos espesores, 6 y 12 mm, hace de ASCALE una potente herramienta al servicio de los profesionales de la arquitectura, el interiorismo y la construcción, pues permite

crear espacios únicos, elegantes y versátiles, con las inmejorables prestaciones técnicas que ofrece el material.

Producto

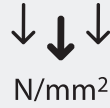
¿Por qué utilizar ASCALE? Porque nuestra piedra sinterizada ofrece unas prestaciones técnicas óptimas para cualquier superficie de trabajo, igualando o incluso superando el valor estético de cualquier otro material.

Nuestras colecciones se adaptan perfectamente a las necesidades de todos públicos, contamos entre nuestro portfollio con todo tipo de mármoles, cementos, piedras, maderas, metales y colores básicos. Nuestra misión es crear espacios que evoquen sensaciones de confort en todos los ámbitos.

Gracias a ASCALE podemos disfrutar de los acabados de las piedras naturales más icónicas con las prestaciones de una placa de última generación. Además, nuestras placas de 6 y 12 mm incorporan un refuerzo de malla de fibra de vidrio en el dorso, que hace que nuestro material alcance valores máximos de resistencia.



ESTABILIDAD DIMENSIONAL
DIMENSION AND APPEARANCE



RESISTENCIA A LA FLEXIÓN
FLEXURAL STRENGTH



IMPERMEABLE
WATERPROOF



RESISTENCIA TÉRMICA
THERMAL RESISTANCE



RESISTENCIA A LA ABRASIÓN PROFUNDA
RESISTANCE TO DEEP ABRASION



RESISTENCIA A LA HELADA
FROST RESISTANCE



RESISTENCIA A LA ABRASIÓN SUPERFICIAL
RESISTANCE TO SUPERFICIAL ABRASION



RESISTENCIA AL CUARTEO
CRAZING RESISTANCE



RESISTENCIA QUÍMICA
CHEMICAL RESISTANCE



RESISTENCIA AL RAYADO
SCRATCH RESISTANCE



RESISTENCIA A LAS MANCHAS
STAIN RESISTANCE

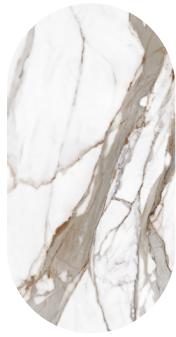


INCOMBUSTIBLE
FIREPROOF

GAMA CROMÁTICA / CHROMATIC RANGE



LAURENT
BLACK



MACCHIA-
VECCHIA GOLD



MONTBLANC
WHITE



BAHÍA
SILVER



ARMANI
SILVER



BELVEDERE
BLACK



ARABESCATTO
WHITE



MOON
BLACK



TAJ MAHAL
ALMOND



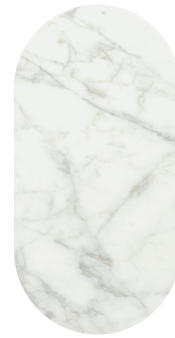
CROTONE
PULPIS



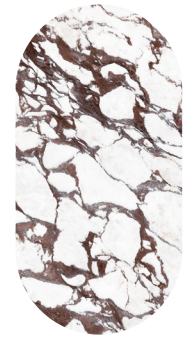
VARESE
ONICE



TORANO
STATUARIO



VAGLI
GOLD



CALACATTA
VIOLA



ALLURE
BLACK



PALOMASTONE
LINEN



CARDOSO
GRAY



TIVOLI
WHITE



GRASSI
WHITE



DUCAL
GOLD



CRYSTAL LUX
WHITE



BORGOGNA
SILVER



ARIZONA
SAND



LASA
WHITE



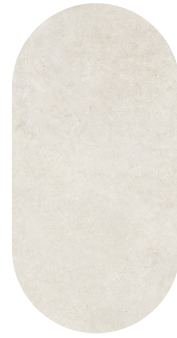
ALTO
STATUARIO



MARQUINA
BLACK



ETNA
BLACK



URBAN
WHITE



COSMOPOLITA
IVORY



COSMOPOLITA
SILVER



COSMOPOLITA
GRAY



BOREAL
UMBER



BOREAL
SAND



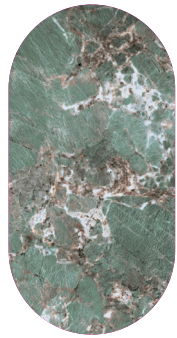
MOMA
RUSTEEL



MILLENIUM
COPPER



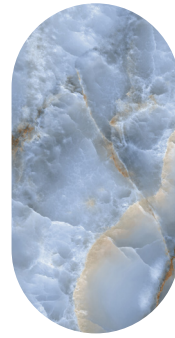
LABRADORITE
ROYALBLUE



AMAZONITE
SEAGREEN



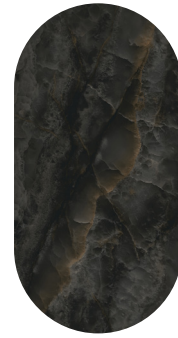
PATAGONIA
GOLD



ONICE
BLUE



ONICE
SEAGREEN



ONICE
BLACK



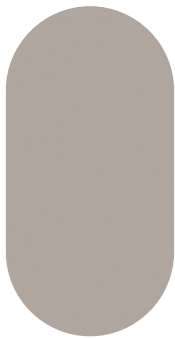
ONICE
LUX WHITE



CROMA
WHITE



CROMA
IVORY



CROMA
SILVER



CROMA
GRAY



ALPI WHITE
GRUM BLACK

ACABADOS / FINISHES

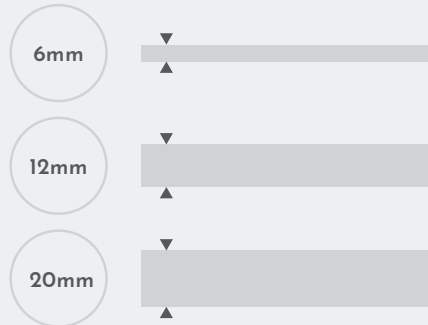
MATT

SOFT MATT

POLISHED



ESPESOR / THICKNESS



ACABADOS / FINISHES



MATT



SOFT MATT



PULIDO / POLISHED

FORMATO / FORMAT

126" x 63"

320x160



APLICACIÓN / APPLICATION

▼
▲ 6mm

REVESTIMIENTO:

Tanto interior como exterior.

FACHADAS.

PAVIMENTO:

Tanto interior como exterior

MOBILIARIO.

WALL TILE:

Interior and outdoor.

FAÇADES.

FLOORING:

Interior and outdoor

FURNITURE.

▼
▲ 12mm

ENCIMERAS:

Para baño y cocina.

PAVIMENTO:

exterior.

COUNTERTOPS:

Kitchen and bath.

FLOORING:

Outdoor.

▼
▲ 20mm

ENCIMERAS:

Para baño y cocina.

PAVIMENTO:

exterior.

COUNTERTOPS:

Kitchen and bath.

FLOORING:

Outdoor.



CHARACTERISTIC CARACTERÍSTICA	STANDARD NORMA DE ENSAYO	DETERMINATION DETERMINACIÓN	AVERAGE VALUE VALOR MEDIO		
Weight Peso	-	Weight / m ² Peso por m ²	6mm+	14'95 kg/m ²	
			12mm+	29'86 kg/m ²	
			20mm	49'75 kg/m ²	
Dimensional and superficial features Características dimensionales y superficiales	ISO 10545-2	Slab weight Peso de una tabla	6mm+	76,3 kg	
			12mm+	152,9 kg	
			20mm	254,9 kg	
Water absorption Absorción del agua	ISO 10545-3	Admitted deviation: Average thickness Desviación admisible: Grosor medio	±5%		
		Flatness Planitud	±0,35%		
		Surface quality Calidad de la superficie	>95% free of visible flaws (Confrming) >95% Libre de defectos (Conforme)		
Impact resistance Resistencia al impacto	ISO 10545-5	Coefficient of restitution Coeficiente de restitución	6mm+	0,8	No surface damage Ningun daño superficial
			12mm+	0,91	
Resistance to deep abrasion Resistencia a la abrasión profunda	ISO 10545-6		Average value 140 mm ³ Valor medio mm ³		
Linear termal expansión Dilatación térmica lineal	ISO 10545-8		<7,0x10 ⁻⁶ °C ⁻¹		
Thermal shock resistance Resistencia al choque térmico	ISO 10545-9		Resists Resiste		
Linear termal expansion Dilatación a la humedad	ISO 10545-10		0,01% (0,1mm)		
Frost resistance Resistencia a la helada	ISO 10545-12		Resists Resiste		
Chemical resistance Resistencia química	ISO 10545-13	Acids and bases Ácidos y bases	Matt/SoftMatt Mate: Class ULA-ULB Polished Pulido: Class 3-4		
		Cleaning products and pool reactive agents Productos de limpieza y reactivos de piscinas	Class UA Clase UA		
Resistance to stains Resistencia a las manchas	ISO 10545-14		Matt/SoftMatt Mate: Class 5 Polished Pulido: Class 3-4		
Cadmium an lead release in mg/dm ² Cesión de cadmio y plomo en mg/dm ²	ISO 10545-15		Conforming Conforme		
Colours' resistance to fading Resistencia de los colores a la luz	DIN 51094				
Static load for raised floors Carga estatica en pavimentos elevados	EN ISO 12825	Average values Valores medios			
Volatile organic compounds emission Emisión de compuestos orgánicos volátiles	EN ISO 16000-9	Emission test chamber method Método de ensayo de emisión de cámara			
Resistance to cold liquids Resistencia a líquidos frios	EN 12720	Furniture - Assessment of surface resistance to cold liquids Mobiliario. Evaluación de la resistencia de la superficie a los líquidos frios			
Resistance to wet heat Resistencia al calor húmedo	EN 12721	Furniture - Assessment of surface resistance to wet heat Mobiliario. Evaluación de la resistencia de la superficie al calor húmedo			
Resistance to dry heat Resistencia al calor seco	EN 12722	Furniture - Assessment of surface resistance Mobiliario. Evaluación de la resistencia de la superficie al calor seco			
Flexural strength Resistencia a la flexión	ISO 10545-4	Breaking strenght Fuerza de rotura	6 mm+	1556 N *	
			12 mm+	5500 N **	
			20 mm	14000 N *	
		Modúlus of ruptura Módulo de rotura	6 mm+	54'5 N/mm ² *	
			12 mm+	53 N/mm ² **	
			20 mm	52 N/mm ² **	

MANIPULACIÓN Y ALMACENAJE

Pesos / Dimensiones

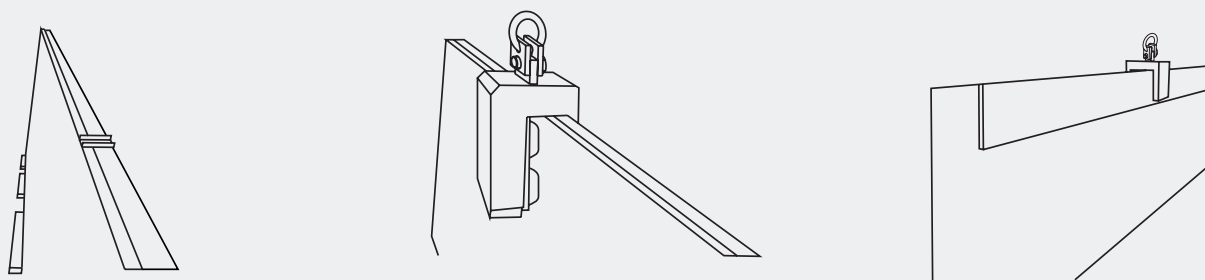
Información técnica	U.M.	6 mm	12 mm	20 mm
Superficie tabla	m2	5.12	5.12	5.12
Peso tabla	kg	77	152	253
Peso por m2	kg	14	29	48
Tablas por caballete*	nr.	44	22	14
m2 utiles por caballete	m2	232,32	116,16	71,68
Peso caballete de metal	kg	210		
Peso caballete completo	kg	3388	3344	3752
Medidas caballete incluido embalaje	mm	3300x750x1900		

Manipulación de tablas

Transporte mediante pinzas

Es el mejor método para movimentar tablas de ASCALE de 12 y 20mm de espesor. Se debe prestar siempre atención al movimiento y a la manipulación de las tablas para evitar su astillado o rotura. Para levantar y mover las tablas individuales, ASCALE recomienda utilizar el siguiente tipo de pinza:





La anchura adicional de esta pinza evitará que la tabla se doble durante su manejo y así evitará rupturas no deseadas.

Recomendaciones:

- No se recomienda coger más de 2 tablas a la vez con la pinza.
- Asegúrese de cubrir todas las superficies metálicas que puedan entrar en contacto con la tabla con cinta de espuma adhesiva.

En el caso de no disponer de este tipo de pinza, utilizar un tablón grueso de 2 cm de aproximadamente 3m x 20cm para que la pinza puede coger las tablas de 12mm.

Se recomienda fijar los extremos de la tabla con gatos al tablón para que no pandee la tabla durante el manejo.

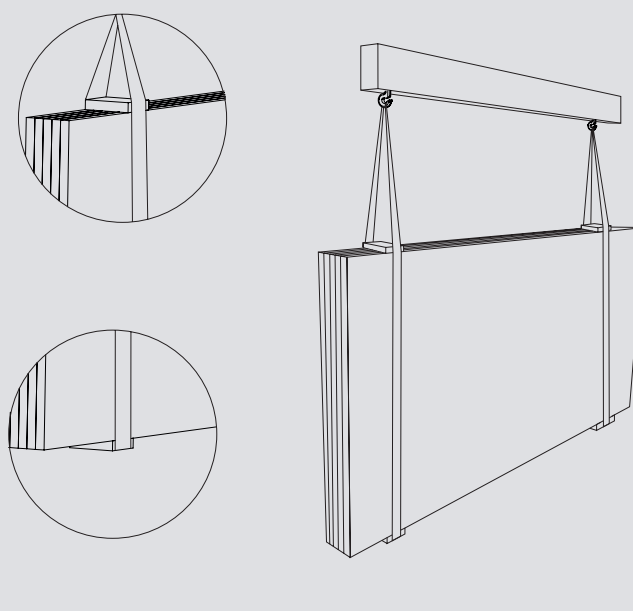
Colocar el tablón en la parte trasera de la tabla que se quiera levantar.

- 1) Colocar la pinza sobre la tabla y el tablón.
- 2) Fijar la pinza y levantar la tabla y el tablón con precaución.
- 3) Evitar cambios bruscos de dirección.

Transporte mediante eslingas

Sistema adecuado para mover varias tablas a la vez. Se recomienda utilizar eslingas de lona.

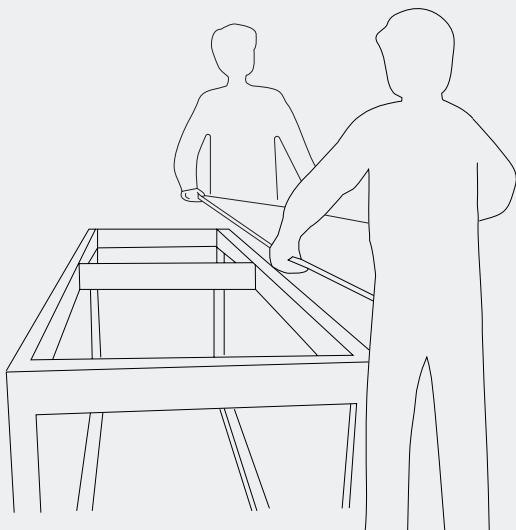
No deben utilizarse eslingas metálicas para manejar tablas ASCALE. Se recomienda el uso de distanciadores de madera para evitar el contacto directo entre las eslingas y las tablas



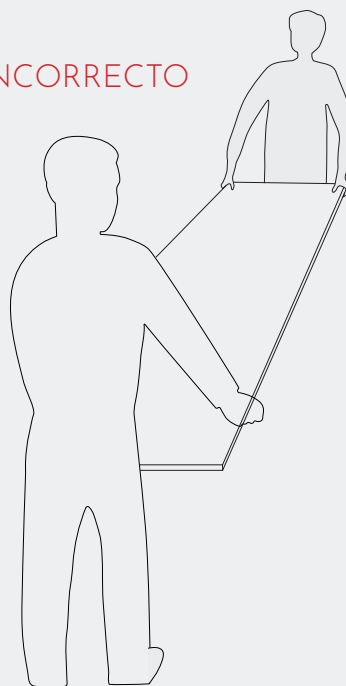
Transporte manual

Tenga en cuenta siempre el peso del elemento a transportar. Ayúdese de cualquier apoyo posible y nunca transporte las tablas en posición plana horizontal, ya que esto provoca un pandeo excesivo de las mismas

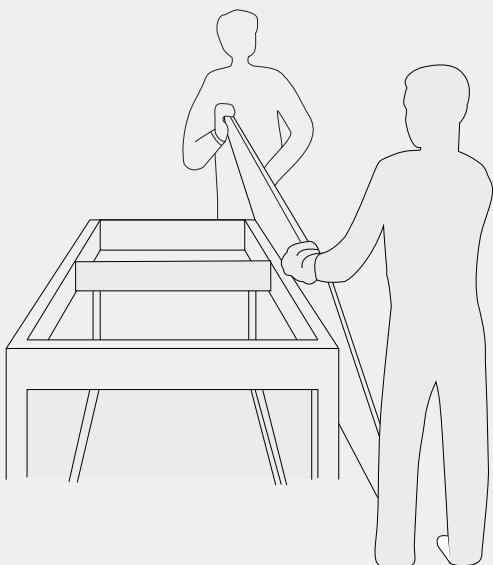
✘ INCORRECTO



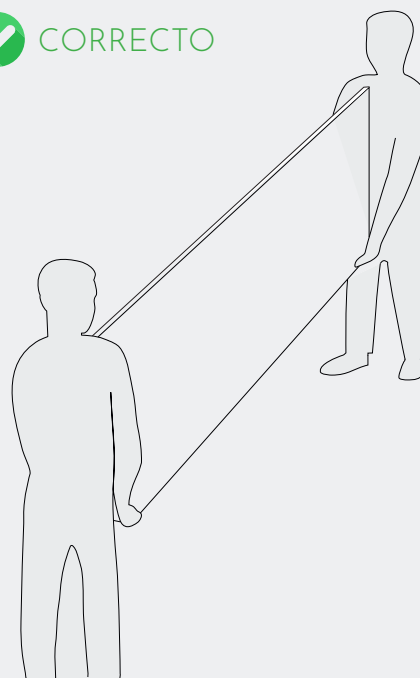
✘ INCORRECTO



✔ CORRECTO

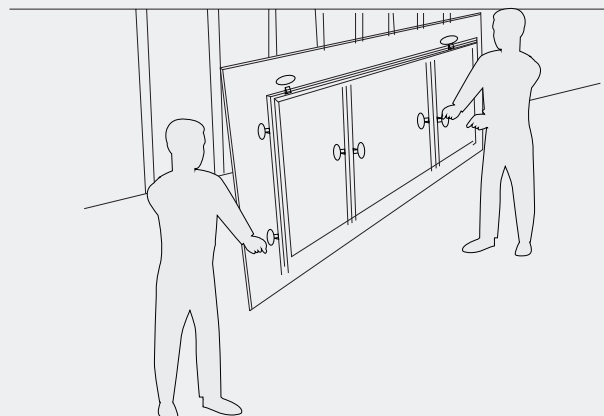
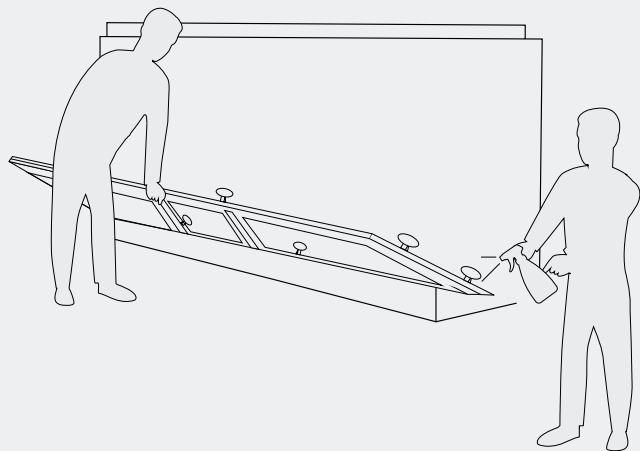
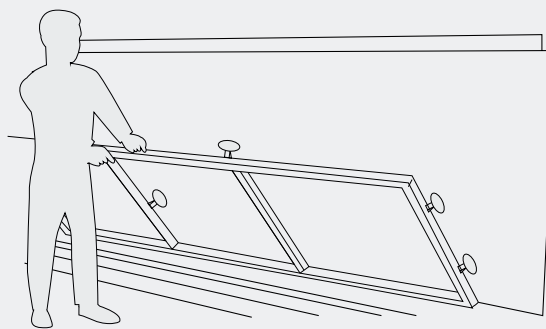


✔ CORRECTO



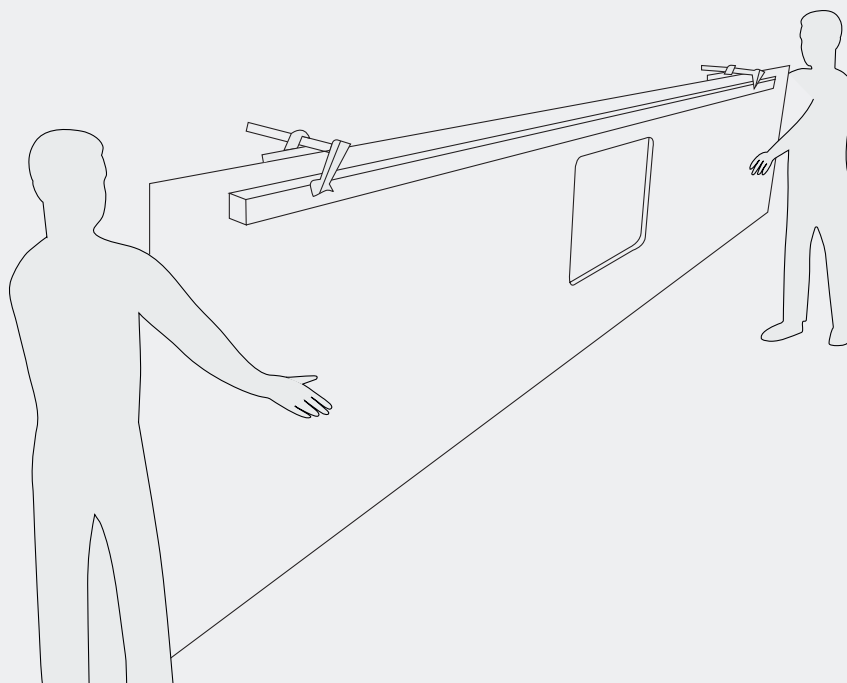
Transporte mediante marco con ventosas

Se recomienda su uso sólo con tablas de 6mm de espesor. Las ventosas se pueden desplazar a lo largo del marco, de manera que se adaptan a la dimensión de la pieza a transportar. Es aconsejable el uso de esta herramienta también a la hora de instalar la tabla en su lugar de aplicación final.



En el caso de no disponer de este tipo de marco, se puede utilizar una barra de aluminio o similar, fijado con varios gatos. Así evitara que la pieza flexione demasiado durante su manejo.

También se recomienda fijar piezas largas y finas (por ejemplo, faldones) con gatos a una barra de aluminio para su transporte.º



Packing

Las tablas producidas se colocan en caballetes idóneos para el transporte y el almacenamiento, adecuadamente etiquetados.





Los caballetes de tablas de ASCALE se deben cargar, descargar y transportar utilizando una carretilla elevadora adecuada, una grúa u otro dispositivo de manipulación.

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

Si es posible, mantenga sus tablas ASCALE en el mismo caballete en el que las recibió. Cualquier manipulación posterior se debe realizar utilizando caballetes o rieles adecuados (de madera o metal), usando las debidas protecciones para el apoyo vertical de las tablas (de madera, plástico o goma) para evitar desconchados y mellas en el punto de apoyo.

Almacenaje

En caso de almacenamiento de tablas en caballetes no suministrados por nosotros, se sugiere el uso de una base de apoyo continua, o al menos, que cuente con cuatro puntos de apoyo para las tablas. Dicha base debe ser rígida (preferiblemente de madera). Esto prevendrá la aparición de desportillos en los bordes de las tablas ASCALE.

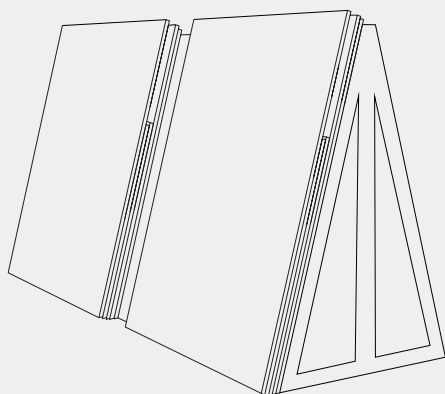
Asegúrese de que las tablas ASCALE tienen al menos tres apoyos (uno central y dos en los extremos)

En caso de almacenamiento al aire libre, se sugiere cubrir las tablas con una tela impermeable.

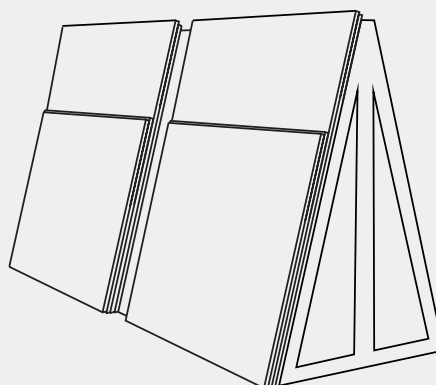
Las piezas cortadas pueden tener cantos afilados y por lo tanto se tienen que manejar con cuidado y con protecciones adecuadas.

El material cortado se debe embalar con protecciones de cartón o similar en las esquinas y con paneles amortiguadores en los bordes perimetrales (con espesores adecuados) como protección frente a golpes.

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

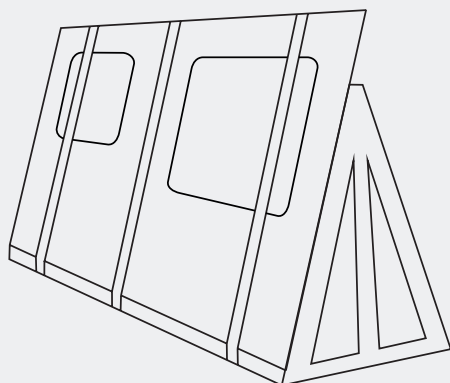


✘ INCORRECTO

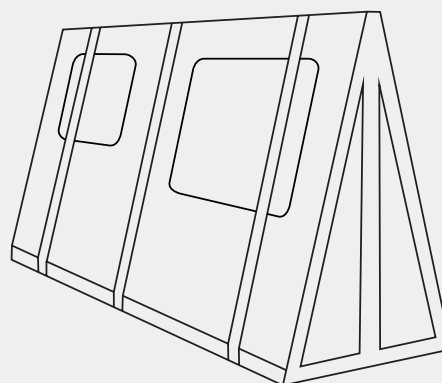


✔ CORRECTO

"Evite apoyar tablas grandes sobre tablas más pequeñas:"

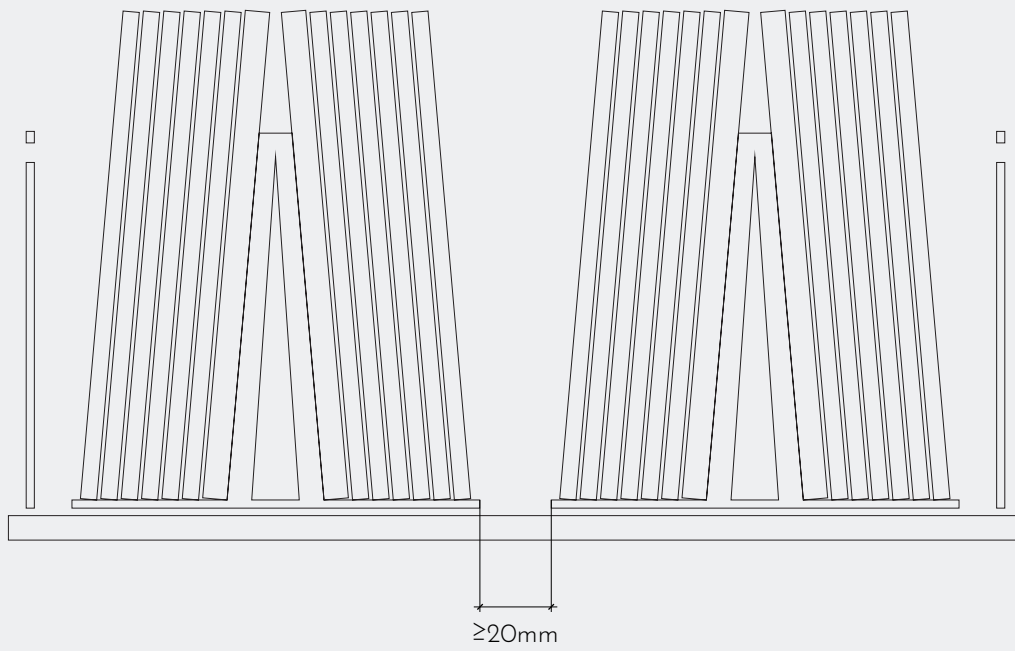


✘ INCORRECTO



✔ CORRECTO

"De la misma manera, compruebe que el caballete o base sobre el que apoyan las tablas es mayor que la superficie de la tabla:"



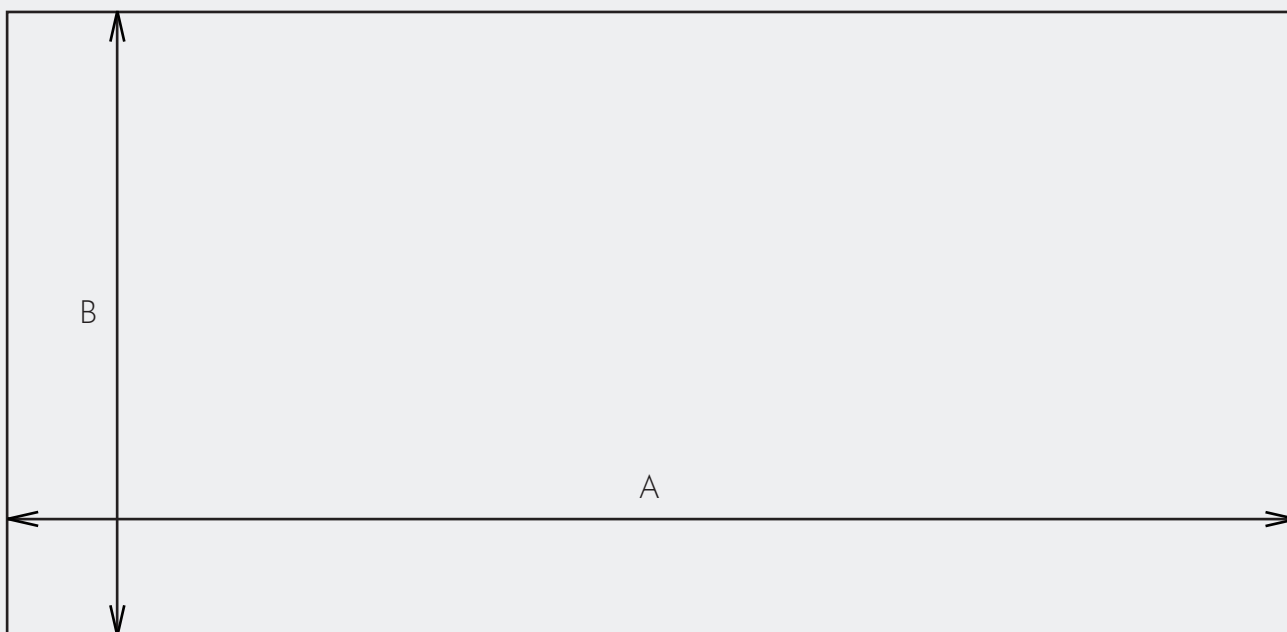
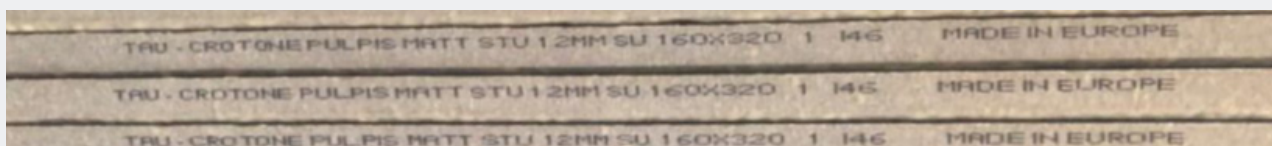
RECEPCIÓN Y CONTROLES DE CALIDAD

ASCALE controla las tablas según los más altos estándares de calidad. Aún así, antes de empezar la elaboración, se debe realizar una inspección previa del material recepcionado, más concretamente siguiendo los pasos siguientes:

- Verifique la integridad externa del embalaje (ausencia de golpes o daños visibles).
- Verifique la correspondencia entre el documento de transporte, el pedido y el material recibido. Cada tabla lleva impresa en sus bordes laterales la codificación del producto

- Realice una inspección visual de la tabla para advertir posibles defectos superficiales: fisuras, manchas, destonificación, variaciones de brillo e imperfecciones. Una inspección a contraluz es altamente recomendada

No se aceptará ninguna reclamación de material elaborado o instalado que ya tenía defectos en el momento de su entrega. El elaborador es el responsable de determinar si las tablas son adecuadas para su uso. Si no lo son, debe contactar inmediatamente con su proveedor para que le sean intercambiadas, antes de que las tablas sean cortadas o modificadas de cualquier manera.



Dimensiones	Longitud mm (A)	Anchura mm (B)
Indicativo	3240	1630
Útiles para 6 mm	3197	1597
Útiles para 12 mm	3200	1600
Útiles para 20 mm	3200	1600

Planeidad

Para comprobar la planeidad de una tabla, posicónela sobre una base horizontal completamente plana y libre de cualquier residuo.



Máxima tolerancia en la anchura de la tabla: 2mm
Máxima tolerancia en la longitud de la tabla: 4mm

Identificación de las tablas

Cada tabla lleva adherida una etiqueta con información importante para asegurar su trazabilidad, tal como el modelo, el tono y la fecha de producción. Conserve o registre dicha etiqueta para referencias futuras



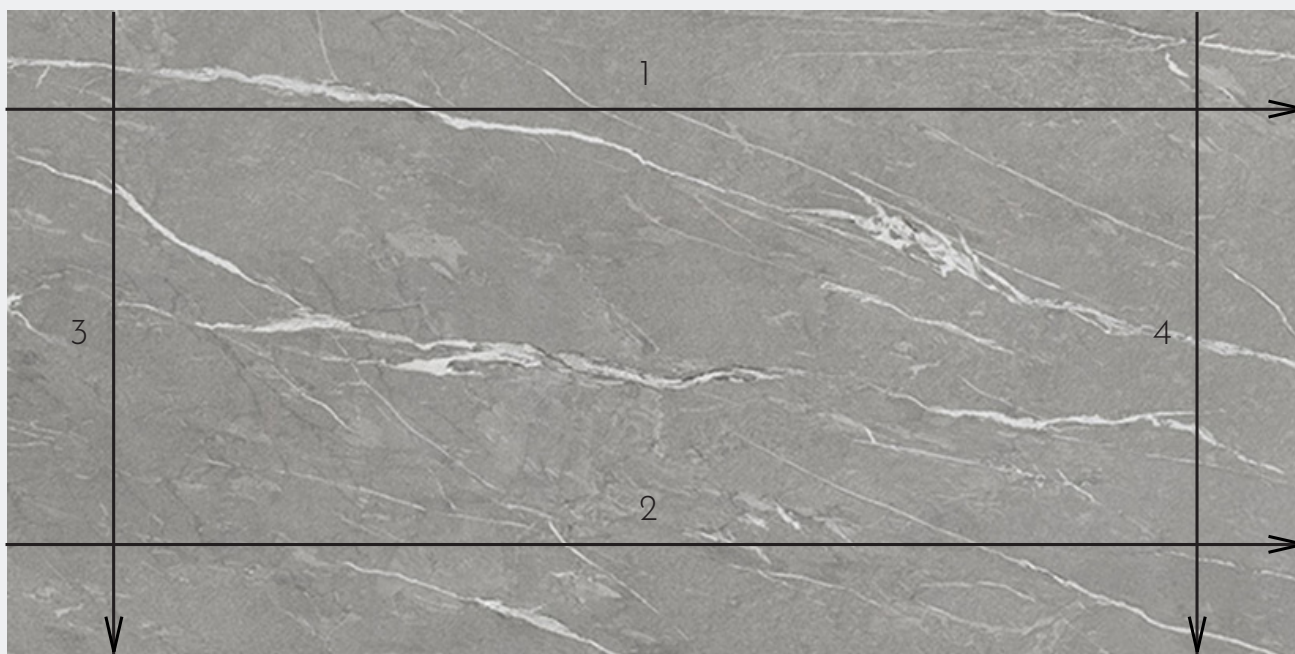
PARÁMETROS Y RECOMENDACIONES DE CORTE

Información previa

Antes de empezar la elaboración, se debe asegurar que toda la tabla esté apoyada en la bancada y que la bancada esté libre de tiestos. Es importante que la tabla esté completamente plana.

Para aliviar la tensión que puede tener la tabla en bruto, previo a cualquier manipulación, se recomienda sanear los bordes de la misma, cortando unos 1'5 cm por cada lado.

Secuencia recomendada de corte de distensión:

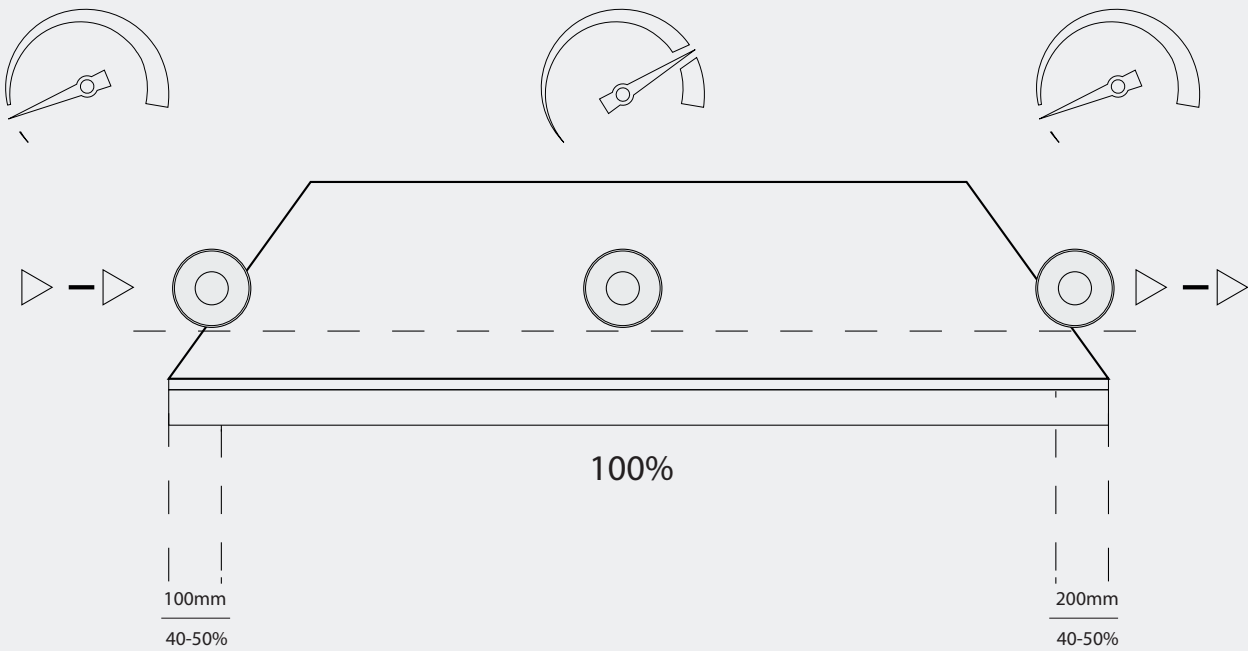


Corte con disco

Se recomienda cortar las tablas ASCALE con disco segmentado. Los parámetros del corte son los siguientes:

Dichas velocidades se deben reducir en un 50% al empezar y al finalizar el corte (aproximadamente 15-20cm al inicio y al final del corte):

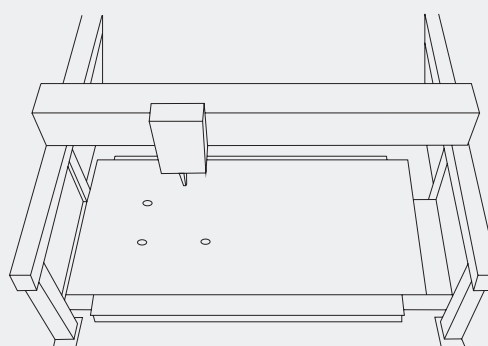
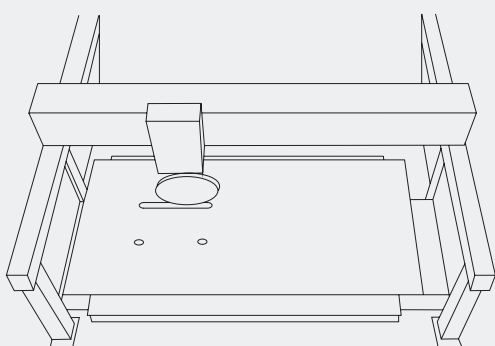
Disco	RPM	Vel. avance (m/min) para espesores 6/12/20 mm	
		Corte recto	Corte a inglete
300 mm	2300-2500	1,6/1,2/0,8	0,9/0,7/0,6
350 mm	2000-2200	1,6/1,2/0,8	0,9/0,7/0,6
400 mm	1700-1900	1,6/1,2/0,8	0,9/0,7/0,6



PARÁMETROS Y RECOMENDACIONES DE CORTE

Debido a la dureza del material ASCALE, se debe procurar una buena refrigeración del disco. El chorro del agua refrigerante tiene que ser continuo y apuntar en todo momento al punto del corte, donde el disco está en contacto con la tabla:

Vaciado de fregaderos: antes de empezar el corte de los huecos, es obligatorio taladrar las esquinas de los huecos con una broca con un radio mínimo de 5mm.



Corte de chorro de agua (waterjet)

Es importante que la tabla esté apoyada sobre las costillas de la waterjet en toda su superficie. Las costillas deben ubicarse lo más cerca posible entre ellas y deben estar en perfecto estado

Para realizar los cortes perimetrales y cortes externos, realizar la primera descarga de agua fuera de la tabla. Después, la primera perforación en la tabla a presión recomendada de 700 bar durante 10 segundos. A partir de ahí aumentar la presión a alrededor de los 3900 bar para iniciar el corte.

Si el software de la máquina y el diseño lo admiten, se recomienda acabar el corte lo más cerca posible del borde de la tabla.

Otros parámetros recomendados:



Cabezal	0,88 mm
Caudal de abrasivo	500 gr/min
Velocidad de corte (6mm+)	1,2-1,8 m/min
Velocidad de corte (12mm+)	0,7-1,0 m/min
Velocidad de corte (20mm+)	0,3-0,5 m/min

PARÁMETROS Y RECOMENDACIONES DE CORTE

Elaboración mediante CNC

Asegurarse de que las ventosas estén en buenas condiciones. Se tendrán que disponer alrededor de los vaciados y en la pieza sobrante, además de en los puntos necesarios para reducir la flexión y estrés en el material.

Fresas de corte: realizar un taladro previo al corte, el cual debería estar en el punto más alejado posible del borde de la tabla. Velocidad de descenso recomendada de 10mm/min. Realizar el corte de la forma deseada empezando por dicho taladro.

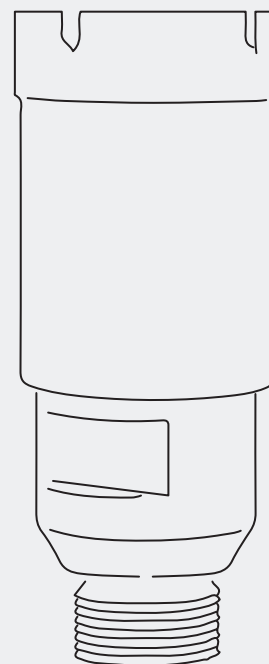
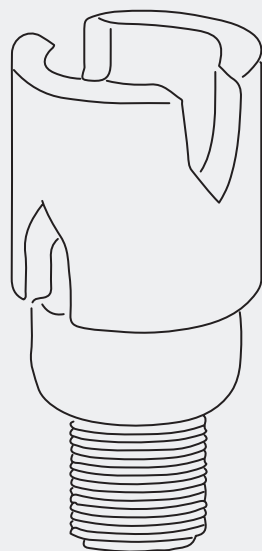
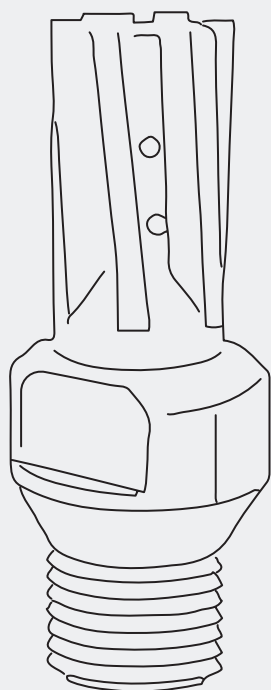
No utilizar la función de oscilación durante el corte, ya que esto podría causar desportillos. Las rpm y la velocidad de avance del corte vendrán determinadas por el fabricante de la herramienta.

Fresas de rebaje: realizar previamente un agujero desde el cual empezar el rebaje. Rebajar 0'5mm por pasada durante las 2 primeras pasadas. A partir de ahí, hasta 2mm se pueden rebajar en cada pasada.



Los parámetros más precisos vendrán recomendados por el fabricante de la herramienta, pero como mera orientación, podemos indicar los datos siguientes:

Herramienta	RPM	Avance (mm/min)
Fresa de corte 19-22mm	4500-5500	150-250
Broca 35mm	3500-4000	10
Fresa de rebaje	6000-9000	400



Trabajos manuales

Las tablas deben sujetarse de forma adecuada durante cualquier mecanizado manual. El soporte deberá ser lo suficientemente rígido, perfectamente plano y estar en buen estado.

El mecanizado siempre debe realizarse empezando por la cara superior y dirigiéndose hacia la cara trasera. Se recomienda trabajar con agua de refrigeración y mascarillas para evitar la inhalación del polvo.

RECOMENDACIONES DE DISEÑO DE ENCIMERAS

Al diseñar una encimera es importante seguir algunas recomendaciones. A continuación, se indican algunos consejos de corte, diseño y arquitectura que permitirán reducir problemas causados por roturas, fisuras o deformaciones del producto final.

ASCALE recomienda utilizar material de espesores 12 mm y 20 mm a la hora de elaborar las encimeras.

Planificación

Consideraciones generales

Como medidas generales, en la medida de lo posible, se deben seguir las siguientes indicaciones:

- Verificar que el soporte está en su posición final
- Medir y proyectar el tamaño, la forma y la ubicación de la superficie. La precisión en la medida es esencial para una correcta fabricación e instalación de la superficie.
- Planificar la fabricación con piezas rectangulares lo más grandes posibles y de menor desperdicio de tabla.
- Pre-marcar en los muebles la ubicación de las juntas que vayan a ser fabricadas en la encimera. Se recomienda colocar juntas en las uniones complejas. Comprobar la uniformidad

de la superficie en los emplazamientos donde este planeado poner las juntas.

- Verificar la localización y el espacio disponible para los accesorios que se colocaran en la encimera, teniendo en cuenta la distancia entre ellos y las zonas de alrededor.
- No cortar bordes visibles de la encimera aprovechando los bordes de la tabla, dado que el borde de la tabla en bruto no es adecuado como borde final de tabla.

Gráficas

Si el proyecto incluye el uso de varias tablas, verifique la orientación de la gráfica del material.

Si está prevista la elaboración de varias tablas obteniendo continuidad en la gráfica (por ejemplo, efecto bookmatch), preste atención durante el corte de las partes a unir. Como ocurre con las piedras naturales, las elaboraciones de este tipo, incluso cuando se realizan en forma adecuada, pueden comportar ligeras desviaciones puntuales de la gráfica. ASCALE no aceptará reclamaciones por este concepto.

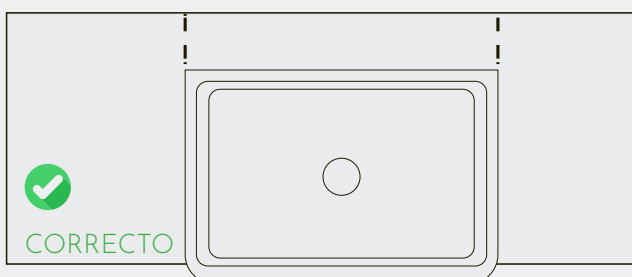
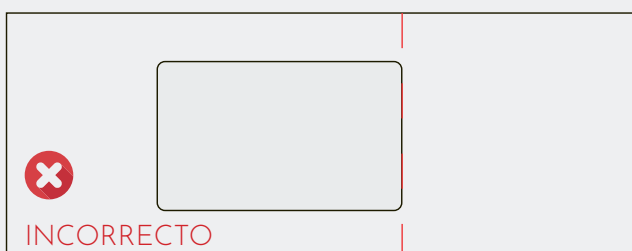
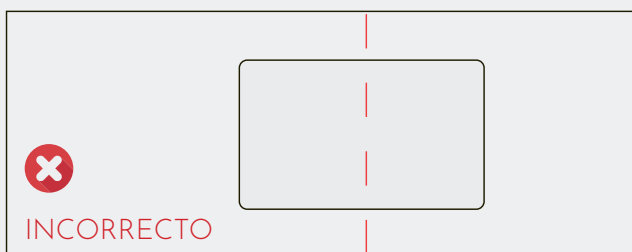


Diseño y formas

Si el diseño de la encimera lo permite, se debe evitar encimeras de ASCALE con pesos desequilibrados:



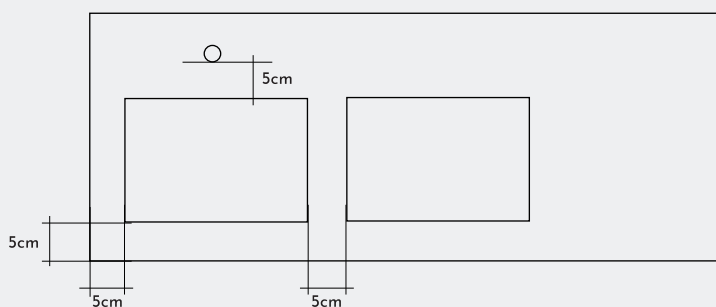
Tampoco son recomendables cortes irregulares, como por ejemplo para un "fregadero de granja". En dichos casos, se recomienda incorporar juntas en el diseño de la encimera:





Vaciados

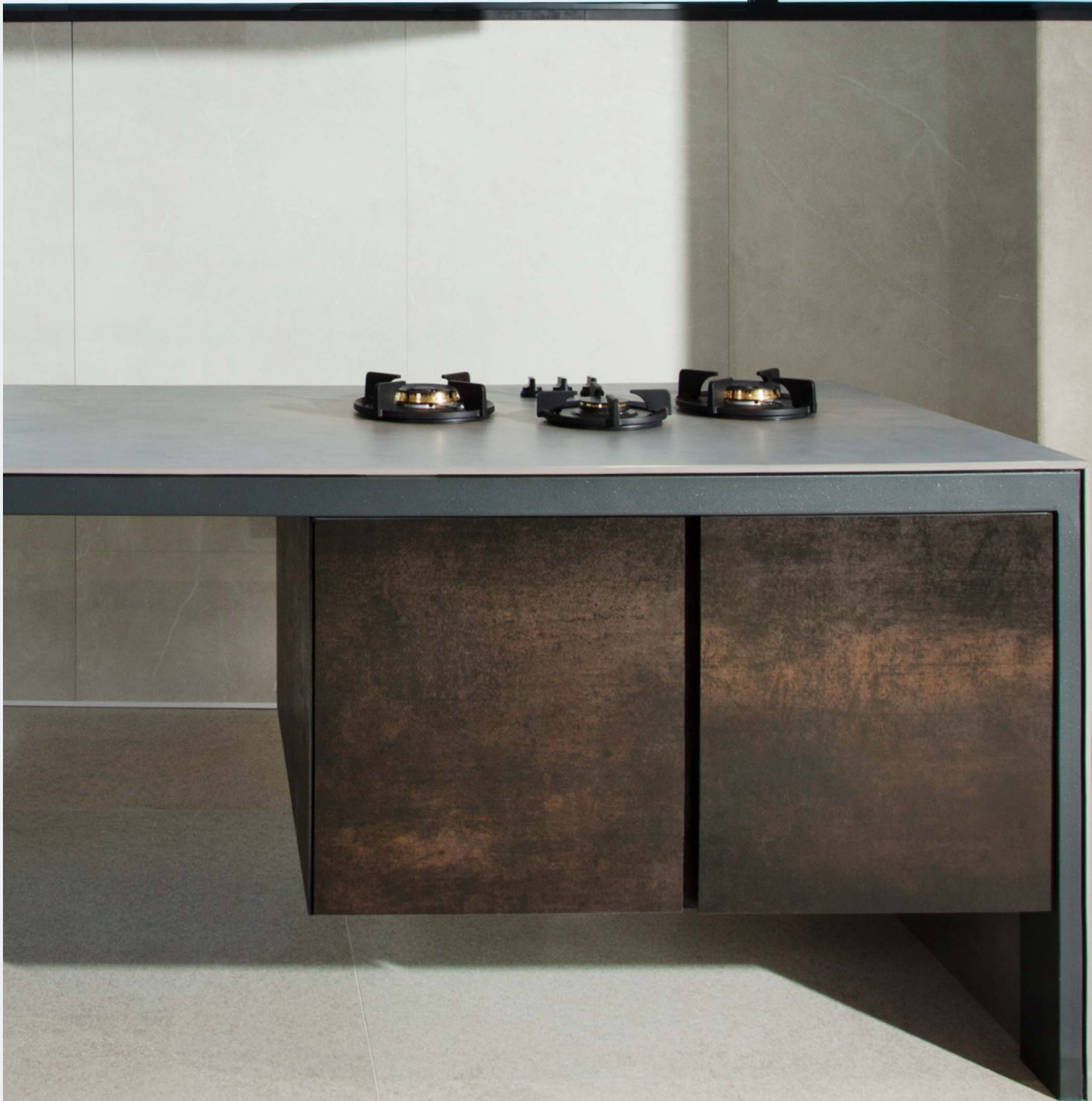
La distancia mínima admitida para orificios o huecos entre sí y/o desde el borde de la tabla es de 5 cm. En el caso de utilizar fogones de gas, se recomienda dejar un espacio de 8 cm entre el hueco de la cocina y el salpicadero.



Es imprescindible que los ángulos internos de los huecos lleven un radio constante de 5mm.

En caso de corte con disco, se deberán realizar en las esquinas sendos taladros con broca de $\varnothing 10\text{mm}$, previamente a los cortes de los lados rectos



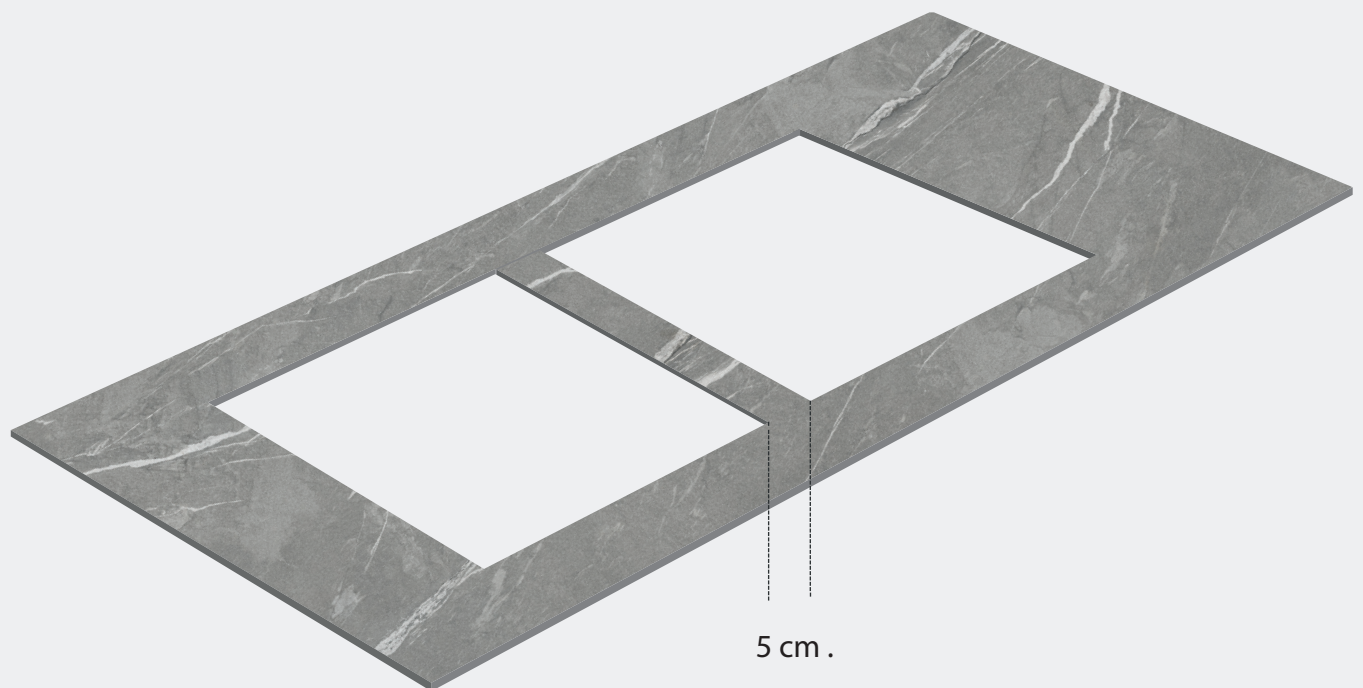


Una vez realizado el corte, los bordes de los cortes para las placas vitro cerámicas, enchufes o interruptores suelen quedar ligeramente cortantes o irregulares, por lo que se recomienda que se terminen biselando con discos de diamante o lijas abrasivas.

Se recomienda pulir los cantos del hueco para eliminar las posibles microfisuras originadas durante el corte. Cuanto más intenso sea ese tratamiento menos riesgo existirá en un futuro.



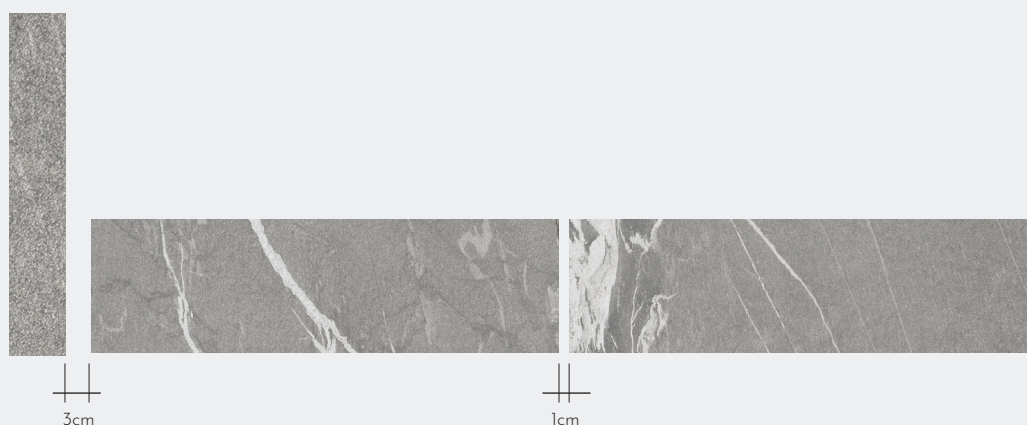
Si se prevé hacer huecos de grandes dimensiones (de más de 70 cm), se recomienda colocar en el centro de la abertura, en la dirección de la profundidad, un listón precortado de aproximadamente 5 cm de ancho (que se debe quitar después de la colocación) para hacer menos crítico el desplazamiento de la pieza.



Juntas

Como junta de dilatación, se debe prever un espacio vacío de al menos 3 mm entre el producto y la pared a la que éste se apoya, y aproximadamente 1 mm entre tablas yuxtapuestas durante la obra.

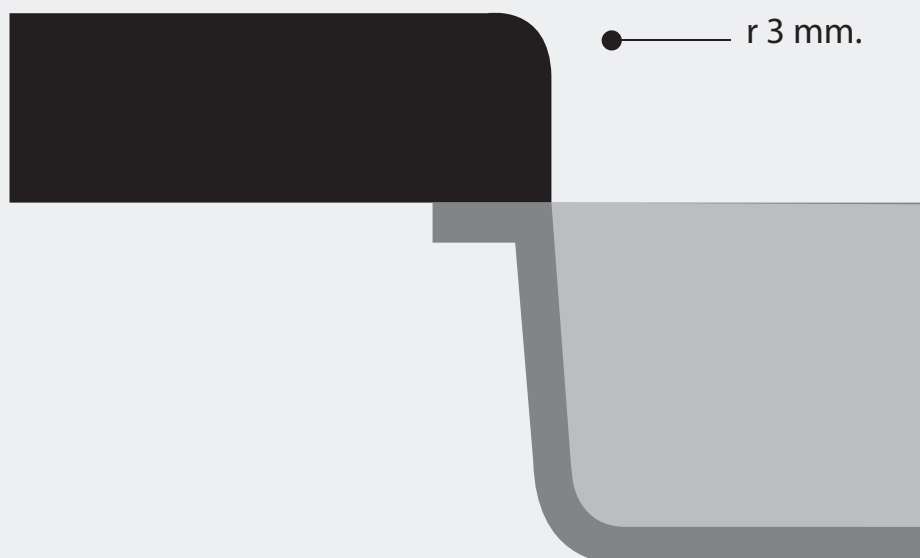
Debido a la naturaleza de las tablas ASCALE, se recomienda realizar un microbisel para todas las juntas.



Fregaderos y placas de cocina

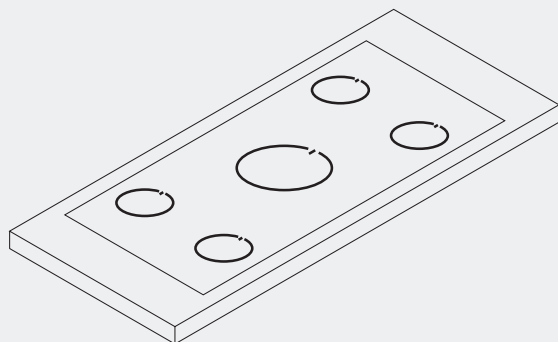
Fregaderos bajo encimera

Para reducir al mínimo el riesgo de desconchado de los bordes, se recomienda un canto biselado redondo o incluso canto a media caña, con un radio mínimo de 3 mm.

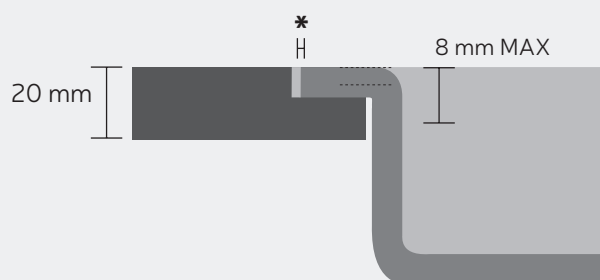
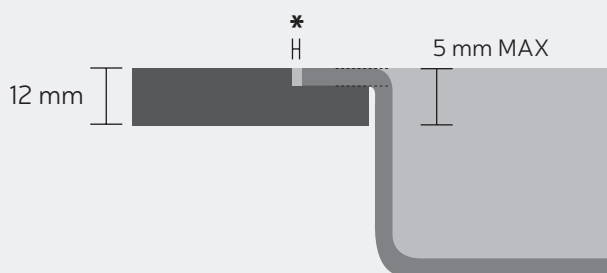


Fregaderos y placas enrasados

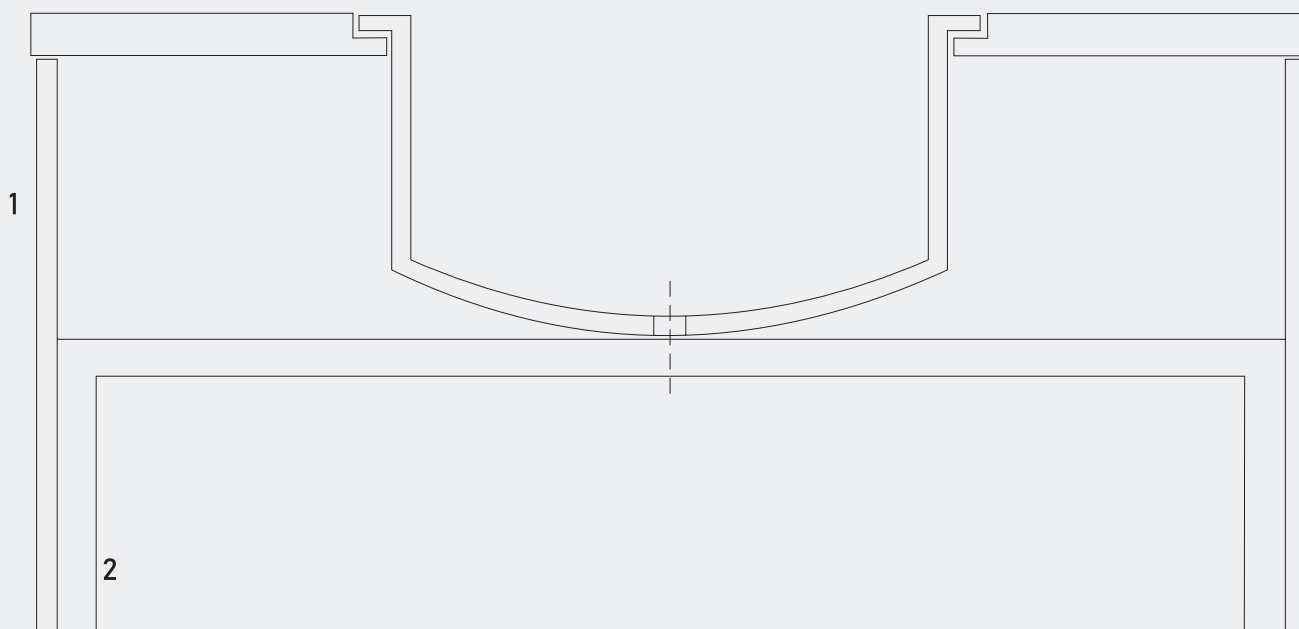
Los fregaderos y placas de inducción o vitrocerámica enrasados, apoyados sobre rebajes realizados en la superficie de la encimera, sólo son recomendados en encimeras de 12 mm y 20 mm de espesor con las siguientes profundidades máximas de rebaje:



Espesor de la tabla	Profundidad máxima de rebaje
12mm	5mm
20mm	8mm



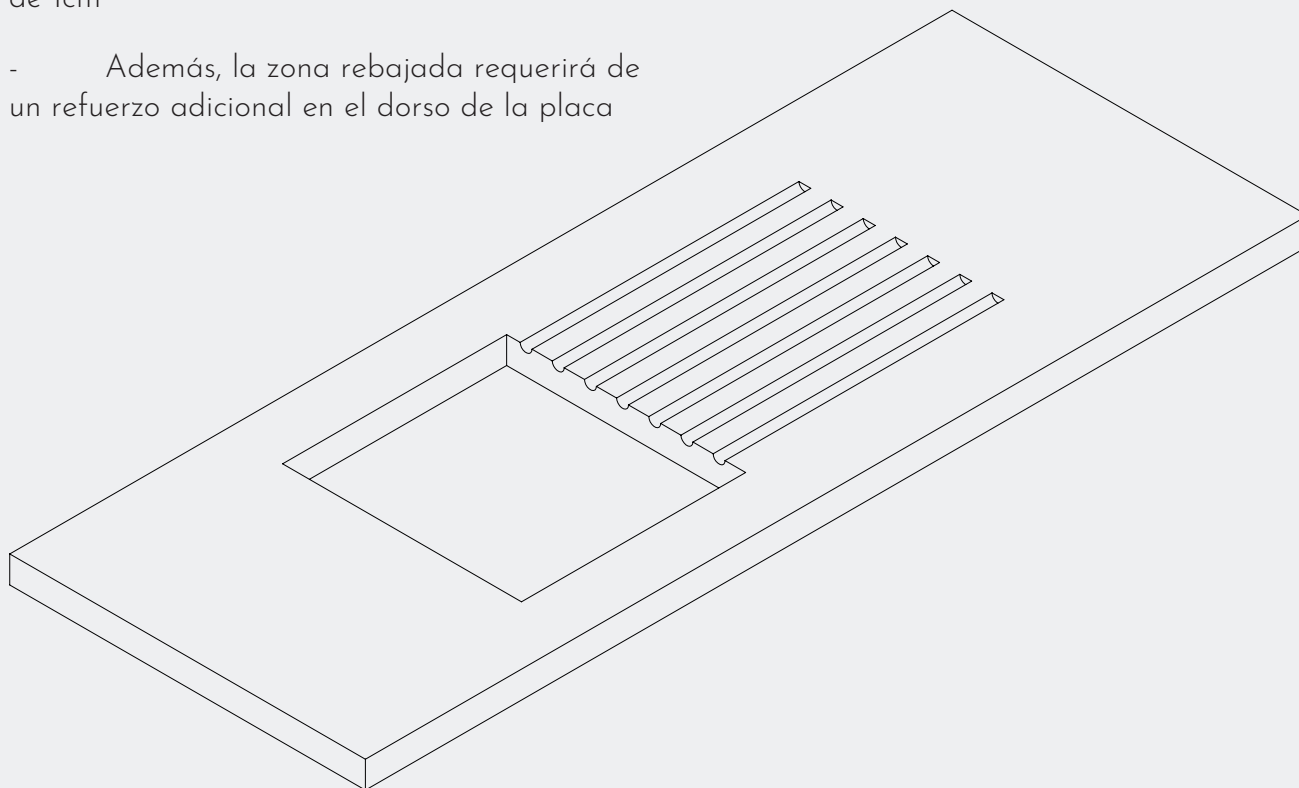
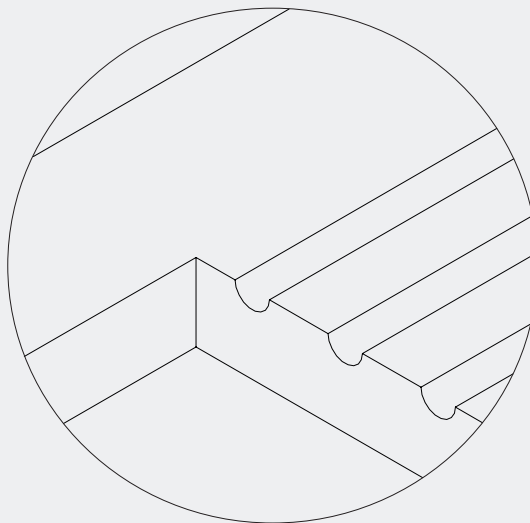
En fregaderos de grandes dimensiones se debe valorar la colocación de una barra de soporte en la parte inferior del fregadero:



Escurreidores

El mejor resultado para este tipo de elaboraciones se conseguirá en materiales todo masa, en los que el acabado de las hendiduras se verá igual al de la superficie normal de la tabla. Consideraciones para este tipo de elaboración:

- Procedimiento: realizar el rebaje según las indicaciones dadas en el punto "Parámetros y recomendaciones de corte" del presente manual, empezando desde el hueco del fregadero. Lijar a mano las hendiduras para eliminar las marcas dejadas por el fresolín de rebaje. Finalmente tratar las hendiduras con un producto sellante, de modo que se evite la absorción de agua en la zona
- La profundidad de los canales se debe de limitar al 25% del espesor: 3mm para el 12mm y 5mm para el 20mm.
- La distancia mínima entre canales será de 1cm
- Además, la zona rebajada requerirá de un refuerzo adicional en el dorso de la placa





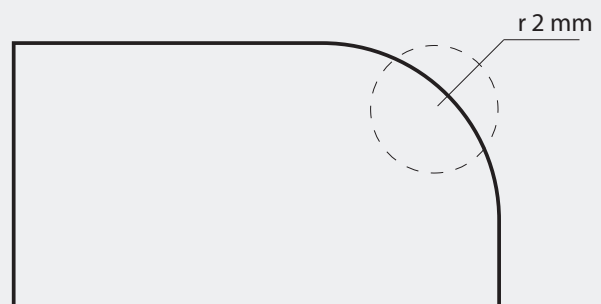
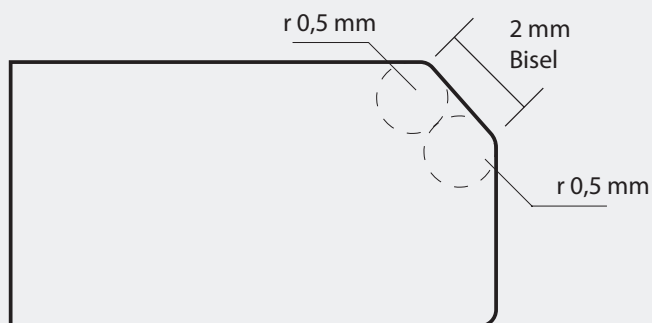
Cantos

ASCALE recomienda elaborar los cantos de las encimeras con el fin de optimizar su acabado en cuanto a estética y funcionalidad se refiere.

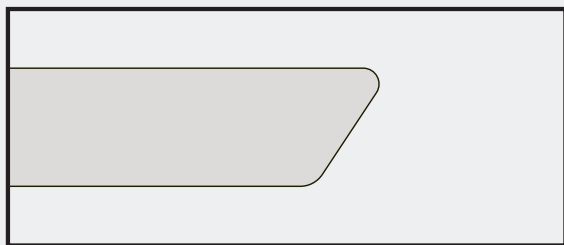
Los bordes expuestos de las encimeras deben llevar bisel para mejorar su comportamiento a impacto y evitar posibles cortes. Cuanto mayor sea el bisel, mayor será su resistencia al impacto.

El bisel mínimo será de 1mm cuando sea oculto y no expuesto, y de 2 mm con aristas redondeadas cuando sea visto y expuesto. Se recomienda el bisel redondeado, sobre todo en cantos de elevado riesgo de impacto, como fregaderos y lavavajillas.

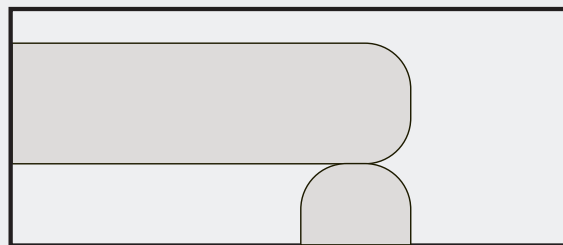
Algunos tipos de cantos posibles:



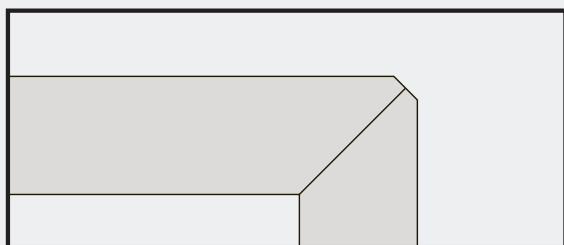
Canto pico flauta



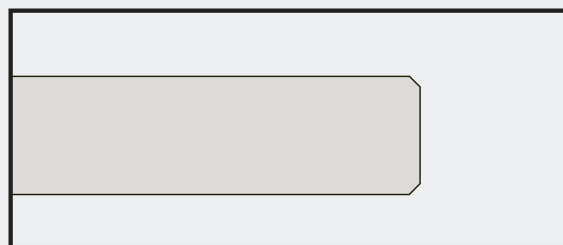
Canto a testa



Canto inglete recto



Doble canto cuadrado recto



Subestructura e instalación

Las tablas ASCALE, en los espesores 12 mm (con malla de refuerzo) y 20 mm no requieren obligatoriamente el encolado sobre un soporte estructural continuo, pero ello sí constituye una práctica común.

El material de soporte, eso sí, debe ser rígido, dimensionalmente estable en las condiciones de uso y con un coeficiente de dilatación térmica similar al de la tabla. En caso de encimeras para exteriores, se desaconseja el uso de soportes de madera, materiales recompuestos o materiales con coeficiente de dilatación térmica muy diferente al del material cerámico ($6-7 \text{ M}^\circ\text{K}^{-1}$).

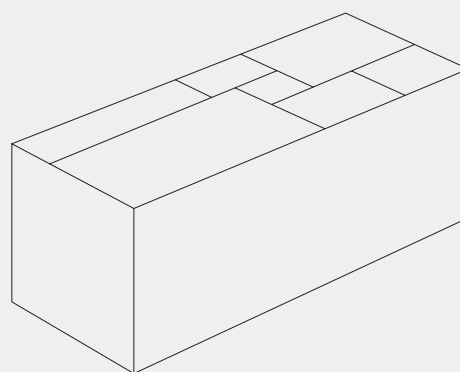
La superficie de la encimera debe apoyar perfectamente en el soporte, ya que cualquier punto no soportado causará fragilidad en la pieza elaborada. Por lo tanto, en caso de fijación mediante silicona, no se debe aplicar

nunca puntos de silicona aislados, sino se deberá extender el adhesivo por toda la zona de apoyo

Las tablas de 12mm de espesor se deben fijar sobre una base (perímetro total de los muebles perfectamente alineados o subestructura) en forma de cuadrícula de 600x600 mm.

Las tablas de 20 mm de espesor se deben fijar sobre una base (perímetro total de los muebles perfectamente alineados o subestructura) en forma de cuadrícula de 900x900 mm.

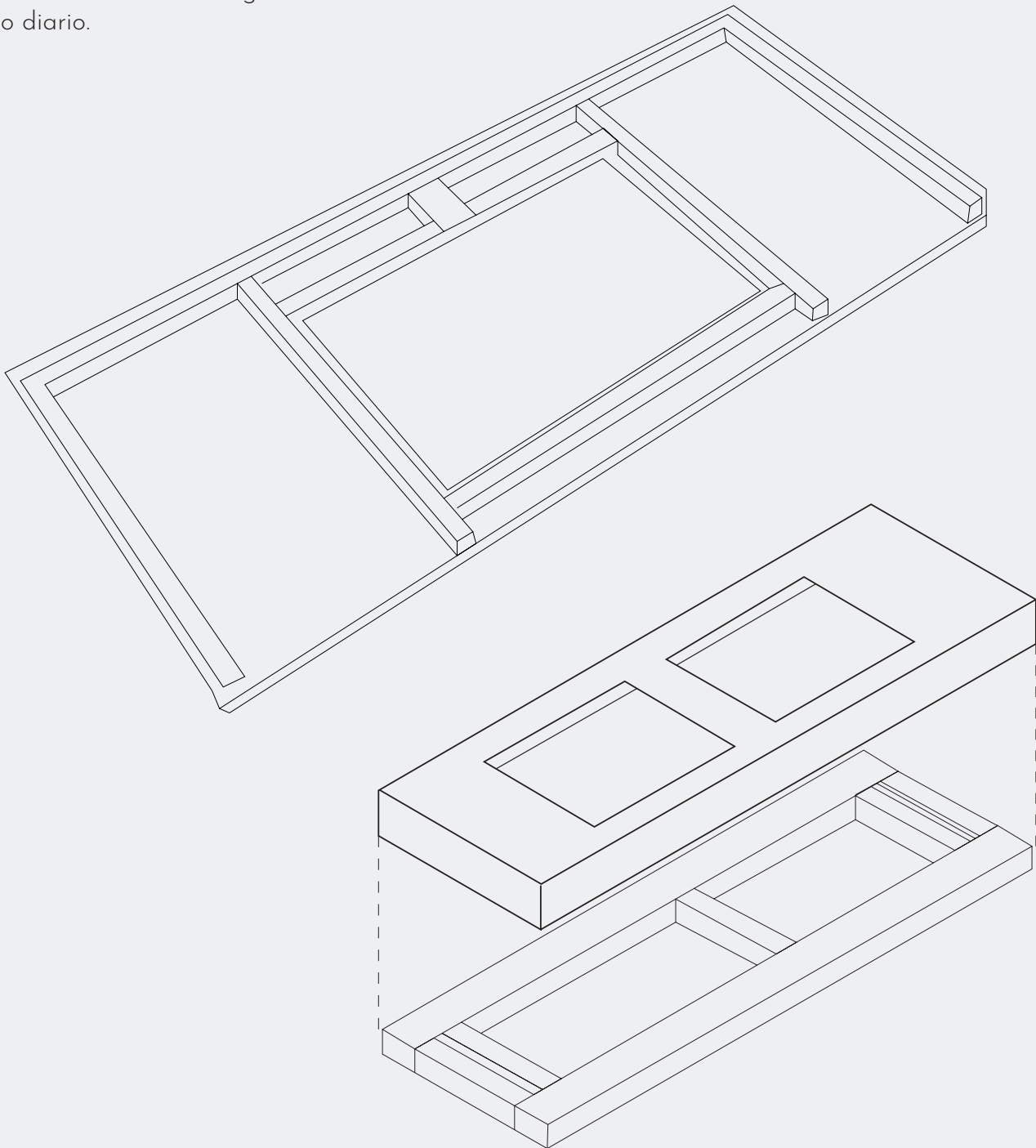
En las encimeras con diseños de bordes rectos en los que no se puedan ocultar las estructuras inferiores, se deberán colocar refuerzos de superficie continua tipo tablero integrados en los muebles.



Refuerzos

Estos refuerzos son importantes porque le aportan una mayor rigidez y estabilidad a la encimera. Los refuerzos deben ser distribuidos por todo el perímetro de forma que estén apoyados directamente en los laterales de los muebles de cocina. En el caso de los orificios para los grifos, es recomendable colocar un refuerzo de madera o similar, ya que este distribuirá las tensiones generadas durante el uso diario.

En encimeras que tengan bordes ingletados a 45°, los refuerzos de los bordes deberán ser realizados con restos de la placa utilizada o con granito denso. No se deben usar refuerzos de otros materiales (por ejemplo: cuarzo), ya que la expansión térmica del material puede causar curvaturas o aperturas en los cantos.



Voladizos

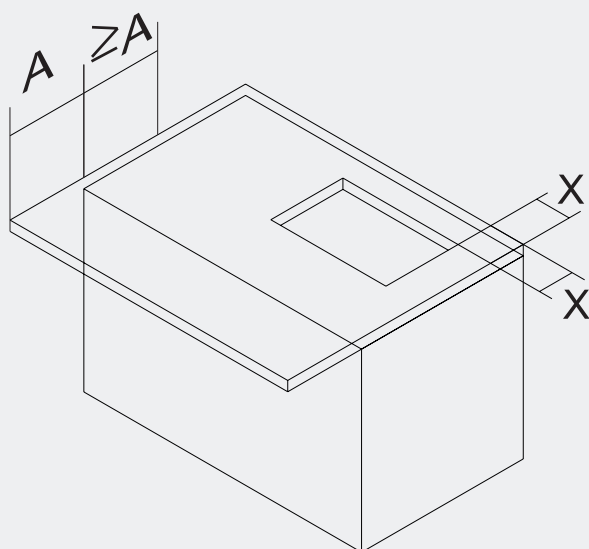
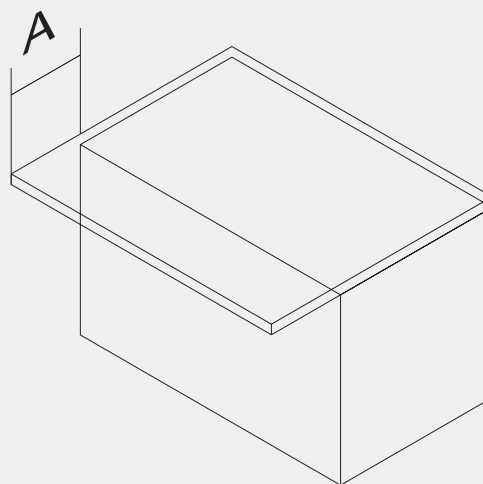
Las tablas ASCALE en espesor 12 y 20 mm permiten la realización de voladizos.

La realización de voladizos está desaconsejada en caso de que haya orificios o huecos en la tabla situados a menos de 15 cm del borde del mueble; en caso de orificios o huecos a una distancia comprendida entre 15 y 60 cm) del borde, la longitud de los

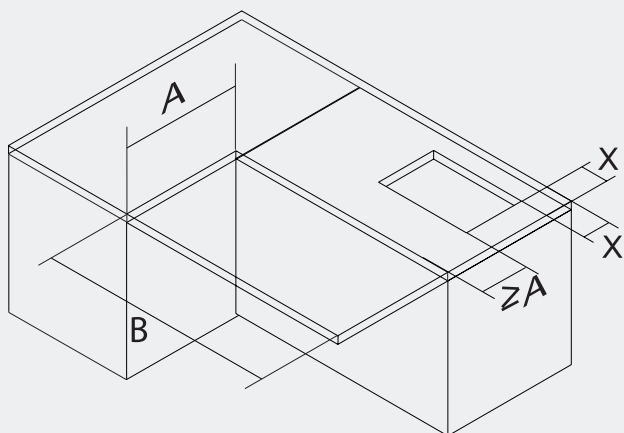
voladizos se debe reducir en un 50 % con respecto a lo indicado en los puntos siguientes.

ASCALE recomienda:

VOLADIZO SIMPLE		
espesor	12 mm	20 mm
	$A \geq 15 \text{ cm}$	$A \geq 30 \text{ cm}$

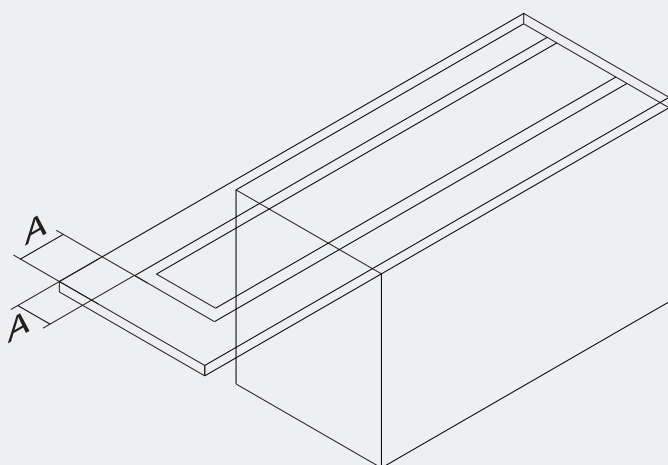
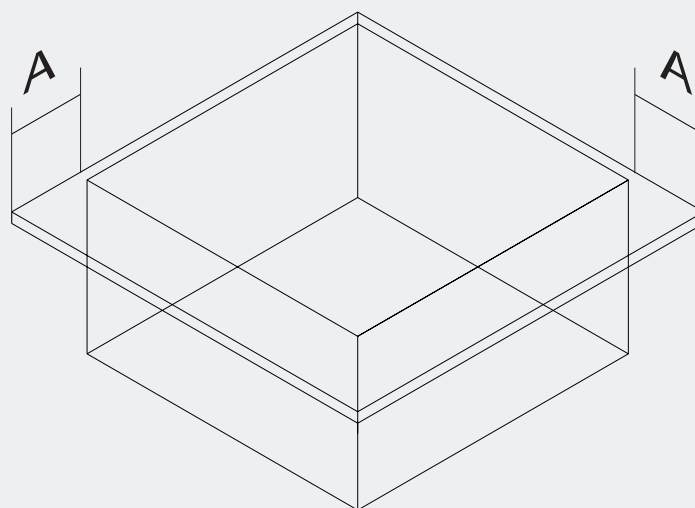


VOLADIZO SIMPLE CON HUECO		
espesor	12 mm	20 mm
	$A \leq 15 \text{ cm}$	$A \leq 30 \text{ cm}$
	$X \geq 10 \text{ cm}$	$X \geq 10 \text{ cm}$



VOLADIZO PARCIAL		
espesor	12 mm	20 mm
	$A \leq 15 \text{ mm}$	$A \leq 30 \text{ mm}$
	$B \leq 80 \text{ cm}$	$B \leq 100 \text{ cm}$
	$X \geq 10 \text{ cm}$	$X \geq 10 \text{ cm}$

VOLADIZO DOBLE 1		
espesor	12 mm	20 mm
	$A \leq 15 \text{ cm}$	$A \leq 30 \text{ cm}$



VOLADIZO DOBLE 2		
espesor	12 mm	20 mm
	$A \leq 15 \text{ cm}$	$A \leq 30 \text{ cm}$

ADHESIVOS

A la hora de unir placas ASCALE en encimeras se utilizan adhesivos, cuyo color es compatible con el color de la masa del material ASCALE utilizado. Debe notarse que en algunos de los modelos ASCALE, el color de la superficie no es exactamente igual al de la masa de la placa. Esto es importante ya que, al pulir los cantos, queda expuesto el color de la masa

Los diferentes fabricantes de adhesivos para este uso recomiendan sus propios productos, que se asemejan lo más posible a los colores de los modelos de ASCALE. Para más información sobre los colores adecuados, consulte con su representante comercial o con su proveedor de adhesivos

LIMPIEZA, MANTENIMIENTO Y PRECAUCIONES DE USO

Mantenimiento cotidiano

En la limpieza diaria de la superficie basta con utilizar un trapo de microfibra húmedo. Para la limpieza periódica se sugiere el empleo de un detergente líquido neutro con una esponja suave o un paño de microfibra. Enjuagar con agua tibia y secar con una bayeta o similar

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 tabla).

Se desaconseja la utilización de estropajos metálicos, ya que dejarían trazas metálicas que habría que limpiar posteriormente.

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.

Se desaconseja el uso de cuchillos de cerámica directamente sobre la superficie en cualquiera de sus acabados. En dicho caso, se recomienda la utilización de tablas de corte. Evite los golpes en los puntos más delicados como bordes y esquinas.

Contacto con superficies calientes

Las superficies ASCALE son especialmente resistentes a las oscilaciones térmicas. Las sartenes calientes pueden apoyarse directamente sobre las tablas sin riesgo de que aparezcan manchas. Sin embargo, para conservarlas durante más tiempo se recomienda utilizar salvamanteles.

Tabla de productos de limpieza recomendados

Tipo de mancha	Producto (sobre acabado Matt-Softmatt)	Producto (sobre acabado Pulido)
Grasas	Neutro / Alcalino	Neutro / Alcalino
Aceite	Neutro	Neutro
Cítricos	Neutro	Neutro
Zumos de fruta	Neutro	Neutro / Alcalino
Refrescos	Neutro	Neutro
Café / té	Neutro	Neutro / Alcalino
Vino	Neutro	Neutro / Alcalino
Vinagre	Neutro	Neutro / Alcalino
Salsas / Kétchup	Neutro / En crema o polvo	Neutro
Helado	Neutro	Neutro / Alcalino
Cera de vela	Solvente	Solvente
Residuos calcáreos	Ácido	Neutro / Ácido
Óxidos / herrumbre	Neutro / Ácido	Neutro / Ácido
Rayado metálico	Neutro / Ácido	Neutro / Ácido
Rotulador permanente	En crema o polvo	Neutro / Alcalino
Resinas	Solvente	Solvente

Leyenda:

Detergente neutro: productos genéricos líquidos con pH neutro

Detergente alcalino: desengrasantes en general, amoníaco y similares

Detergente ácido: desincrustante, decapante para residuos de cemento y similares

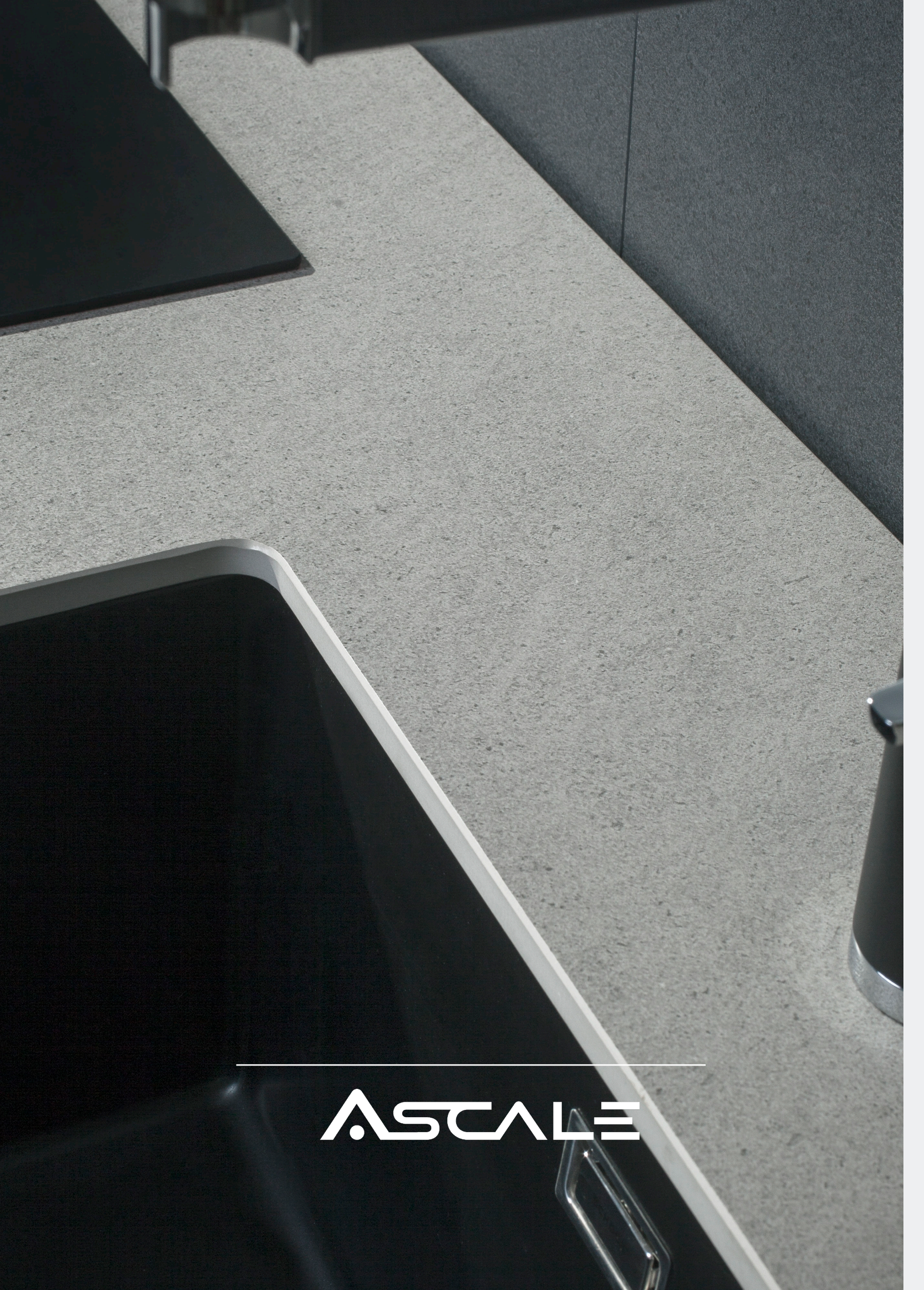
Detergente solvente: aguarrás, solvente nitro, alcohol, acetona y similares

Detergente en crema o polvo: producto para superficies duras

Advertencias:

Respete siempre las precauciones de uso, dosificaciones y tiempos recomendados por los fabricantes de los detergentes

No utilice en ningún caso productos que contengan ácido fluorhídrico o sus derivados



ASTALE