

ARK
Countertops
LAMI
QUALITY DOESN'T FEAR TIME

COUNTERTOP / 12 & 20 mm

TECHNICAL MANUAL
MANUAL TÉCNICO



INDEX/ ÍNDICE

01. Finishes/ Acabados	4
02. Format and Properties / Formato y Propiedades	12
03. Packing/ Embalaje	14
04. Handling and loading / Manipulación y carga	16
05. Storage / Almacenamiento	24
06. Preliminary visual inspection/ Inspección visual previa	26
07. Types of cutting machinery/ Tipos de máquina de corte	28
08. Cutting protocol/ Protocolo de corte	36
09. Cutting parameters/ Parámetros de corte	40
10. Planning/ Planificación	42
11. Tips for designing a worktop/ Consejos para diseñar una encimera	44
12. Reinforcements/ Refuerzos	48
13. Furniture, expansion joints and overhangs/ Muebles, juntas de dilatación y voladizos	50
14. Sinks, glass-ceramic and induction plates / Fregaderos, placas de vitrocerámica e inducción	54
15. Edges/ Cantos	58
16. Tools/ Herramientas	60
17. Transport of the manufactured worktops/ Transporte de las encimeras fabricadas	64
18. Preparations before installation/ Preparación antes de instalar	66
19. Maintenance tips/ Consejos de mantenimiento	68
20. Arklam Cleaning/ Limpieza de Arklam	70
21. Technical characteristics/ Características técnicas	72
22. Health benefits/ Beneficios para la salud	74
23. Eco Arklam	76
24. Awards/ Distinciones	78

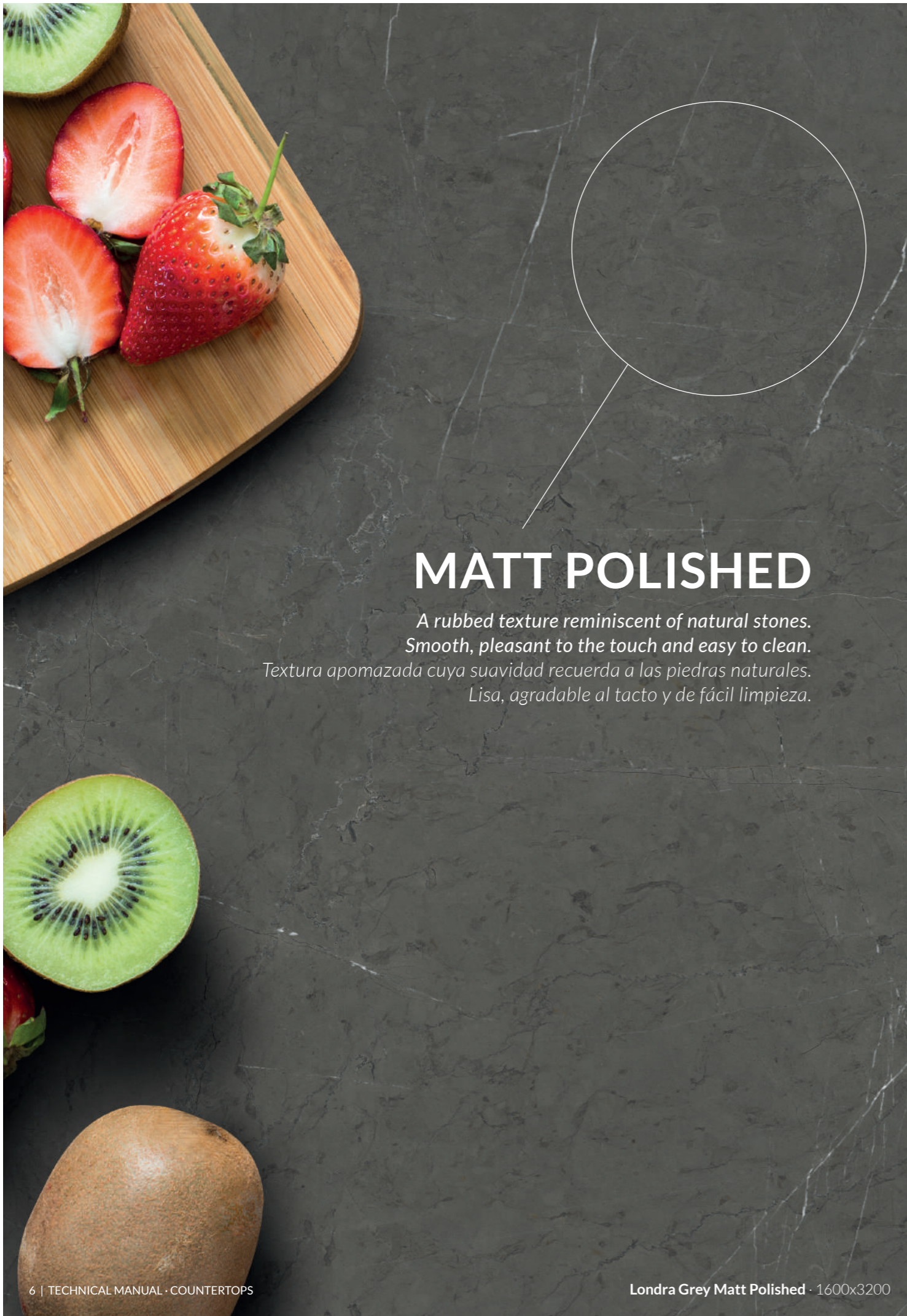
01 FINISHES ACABADOS



BUSH HAMMERED

Craftsmanship and the art of stone carving. Natural stone finish, extracted directly from the quarry.
Artesanía y arte tallado en piedra.
Acabado en piedra natural como extraída directamente de la cantera.





MATT POLISHED

*A rubbed texture reminiscent of natural stones.
Smooth, pleasant to the touch and easy to clean.*

*Textura apomazada cuya suavidad recuerda a las piedras naturales.
Lisa, agradable al tacto y de fácil limpieza.*



SILK

*Matte-finish stone with a subtle shine, thanks to the application of a
light enamel layer. Smooth and pleasant to the touch.
Piedra de acabado mate y sutil brillo, conseguida gracias a la aplicación de
una ligera capa de esmalte. Suave y agradable al tacto.*



POLISHED

*A finish with a perfectly linear reflection, emphasising the colours of the collection.
Perfect for interiors and exteriors that shine with their own light.
Un acabado cuyo reflejo es perfectamente lineal, enfatizando los colores de la colección.
Perfecto para interiores y exteriores que brillan con luz propia.*

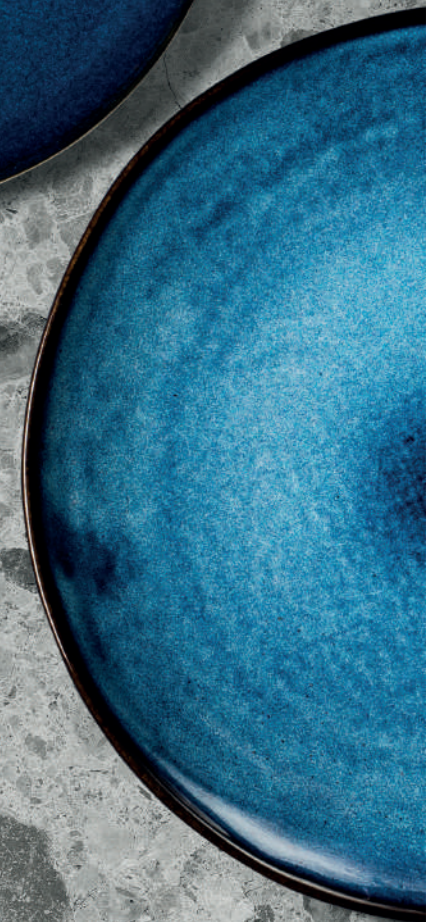
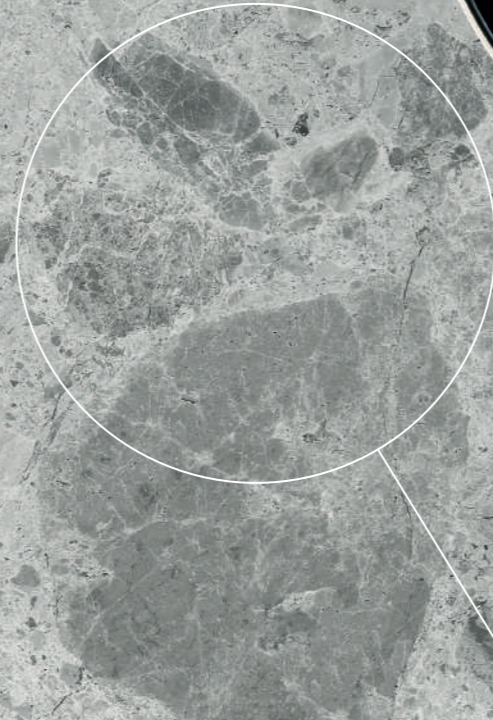
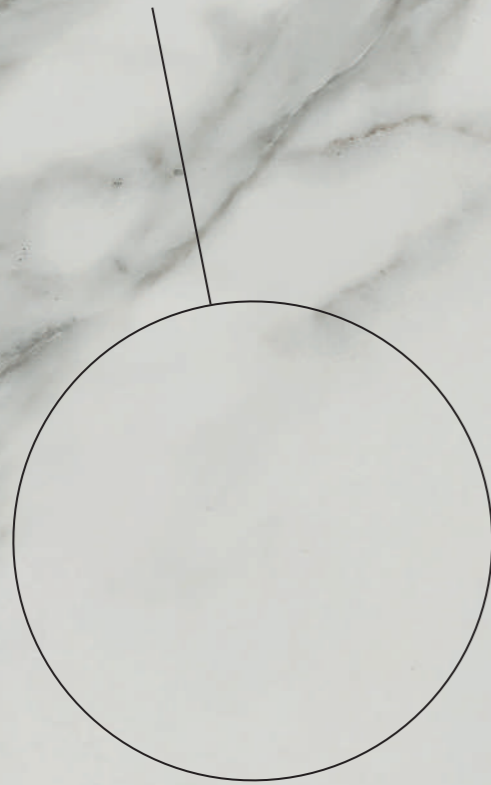


RIVER WASHED

*The effect of the stone on its most natural finish.
El efecto de la piedra en su acabado más natural.*

HOND

Softness with a velvet-like touch. Stones that awaken the senses.
Suavidad de tacto aterciopelado. Piedras que despiertan los sentidos.



NATURAL

Genuine texture. A finish that simulates the perfection of nature.
Textura genuina. El acabado que simula la perfección de la naturaleza.

02 FORMAT AND PROPERTIES

FORMATO Y PROPIEDADES

FORMAT / FORMATO

1600x3200 | 63"x 126"
1500x3200 | 59"x 126"



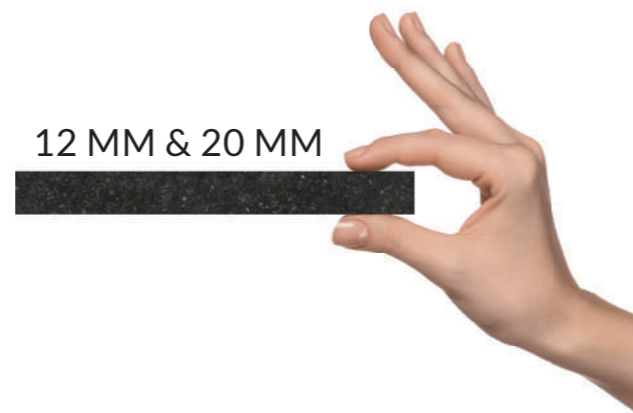
SINTERED MASS COLOURED BODY/ MASA SINTERIZADA COLOREADA

Arklam Countertops is a sintered mass coloured body with which we created amazing designs for countertops of sophisticated kitchens in different finishes: **Silk**, highly resistant; **Polished**, with a mirror reflection that brings depth and elegance; **Polished Matt**, with a slightly polished matte effect; **River Washed**, a natural finish with a stone effect; and **Hond**, matt with a velvety effect.

Arklam Countertops es una masa sinterizada coloreada con la que podemos conseguir diseños totalmente integrados para la creación de encimeras de cocinas sofisticadas gracias a sus acabados: **Silk**, altamente resistente; **Polished**, con un reflejo de espejo que aporta profundidad y elegancia; **Polished Matt**, con un efecto mate ligeramente pulido; **River Washed**, un acabado natural con un efecto piedra; y **Hond**, mate con un efecto aterciopelado.

TICKNESS / ESPESOR

12 MM & 20 MM



PROPERTIES / PROPIEDADES



Highly UV Resistant/
Resistente a los rayos UV



Resistant to scratches/
Resistencia al rayado



Frost resistance/
Resistente a las heladas



Resistant to stains/
Resistente a las manchas



Waterproof/
Impermeable



Recyclable/
Reciclable



Resistance to high temperatures/
Resistente a altas temperaturas



Easy to clean/
Fácil de limpiar



03 PACKING EMBALAJE

3.1 FRAME CHARACTERISTICS / CARACTERÍSTICAS DE UN CABALLETE



The industrial easel, especially designed and built for transporting ARKLAM slabs of 12 mm & 20 mm thickness, is an element of mixed structure presenting a frame equipped with transversal bracings for securely transferring the load onto the flooring, and also to elevate and move the slabs by means of a forklift. The upper section is made by a metallic structure of carbon steel profiles coated with a protective outdoor paint, supported by a double backrest. The structure is also equipped with special rubber profiles to protect ARKLAM slabs.

El caballete, diseñado y elaborado especialmente para el transporte de piezas ARKLAM de 12 mm y 20 mm de espesor, es un elemento de materia

mixta que se compone de una base mediante un refuerzo transversal para transmitir adecuadamente las cargas al pavimento y poder elevar y realizar su desplazamiento con una carretilla elevadora. La parte superior está formada por una estructura metálica compuesta de perfiles de acero al carbón, lacados mediante una pintura protectora para exteriores, con doble respaldo. La estructura está equipada con perfiles especiales de goma para proteger las placas de ARKLAM.



3.2 PACKING / EMBALAJE



For the supply of the packing of ARKLAM slabs, the pieces are placed directly on the horizontal bars covered by a foamed adhesive tape sheet to avoid possible pathologies on the edges of the pieces, they are completely supported on the structure arranged vertically with a suitable inclination so that the piece rests completely on its entire surface. Consequently, and arranging them in the same way as indicated above, the remaining pieces are placed.

The whole pieces are supplied with a quantity of max. 11 ARKLAM slabs on each side of the easel. With a total of 22 ARKLAM parts per stand.

By means of wood strips on both sides and a plastic strap, the slabs on the easel are adjusted to prevent their movement and sliding throughout the transport process. They are protected on the outside by an external transparent plastic film.

Para el suministro del packing de piezas ARKLAM, se disponen las piezas apoyadas directamente sobre las barras horizontales cubiertas por una lámina de cinta adhesiva espumosa para evitar posibles patologías en los cantos de las piezas, se apoyan en su totalidad sobre la estructura dispuesta verticalmente con una inclinación adecuada para que la pieza descansa completamente en toda su superficie. Consecutivamente, y disponiéndolas de la misma manera indicada anteriormente, están colocadas las piezas restantes.

El suministro de las piezas enteras se realiza con una cantidad en cada una de las caras del caballete de máximo 11 piezas ARKLAM. Con una totalidad por caballete de 22 unidades de piezas ARKLAM.

Mediante listones de maderas en ambas caras y un fleje plástico se procede al ajuste de las placas en el caballete para evitar su movimiento y deslizamiento en todo el proceso de transporte. Se protegen en todo su exterior mediante un film plástico transparente exterior.

PIECES PIEZAS			
FORMAT FORMATO	THICKNESS ESPESOR	M2	KG
1500X3200 59"X126"	12 MM	4,80	150
1600X3200 63"X126"	12 MM	5,12	152,50
	20 MM	5,12	254,87

PALET/A FRAME PALLET/CABALLETE								
FORMAT FORMATO	THICKNESS ESPESOR	PIECES PIEZAS	M2	NET WEIGHT PESO NETO (Kg)	GROSS WEIGHT PESO BRUTO (Kg)	PALLET AND A FRAME DIMENSIONS DIMENSIONES PALET Y CABALLETE (mm)		
						HEIGHT ALTO	LENGTH LARGO	WIDTH ANCHO
1500X3200 59"X126"	12 MM	20	96	2993	3171	1900	3300	750
1600X3200 63"X126"	12 MM	22	112,64	3355	3560	1857	3406	750
	20 MM	12	61,44	3058,44	3193,44	1857	3406	750

04 HANDLING AND LOADING MANIPULACIÓN Y CARGA

4.1 LOADING CAPACITY / CAPACIDAD DE CARGA

In both handling and transport, the boards must be balanced taking into account their centre of gravity to avoid bending and breakage.

Before beginning to load we must bear in mind that the elevating machine fulfills the necessary characteristics:

1. The highest point of the forklift must be less than 2250 mm, as the entrance of the container has an internal dimension of 2270 mm.
2. The mast must be triplex and with a fixed height lower than 2200 mm. The fork must be able to lift the load to 1440 mm. without the extended mast reaching a height greater than 2270 mm.
3. It is recommended to use lifting machines with a load capacity of 5000 kg. (with the center of gravity of the load load at 600 mm.).

Tanto en la manipulación como en el transporte las tablas deben estar equilibradas teniendo en cuenta su centro de gravedad para evitar que flexionen y se produzcan roturas.

Antes de empezar a cargar debemos tener en cuenta que la máquina elevadora cumple con las características necesarias:

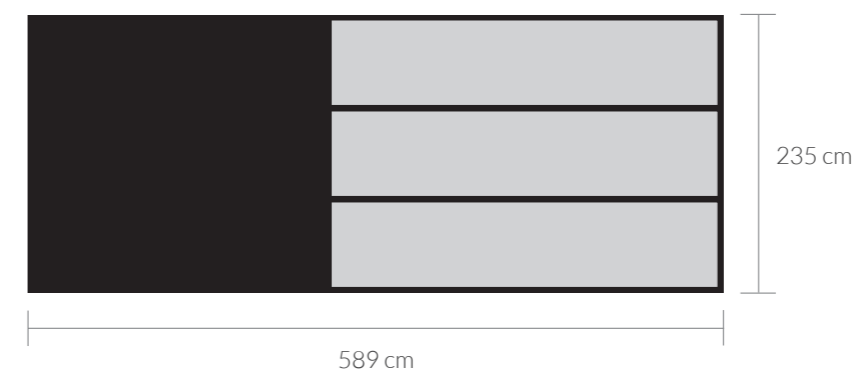
1. El punto más alto de la máquina elevadora debe ser inferior a 2250 mm., pues la entrada del contenedor tiene una medida interna de 2270 mm.
2. El mástil debe ser triplex y con una altura fija inferior a 2200 mm. La horquilla debe ser capaz de elevar la carga a 1440 mm. sin que el mástil extendido alcance una altura superior a 2270 mm.
3. Se recomienda utilizar máquinas elevadoras con una capacidad de carga de 5000 kg. (con el centro de gravedad de la carga de la carga a 600 mm.).

CONTAINER 20" / CONTENEDOR 20"



CONTAINER SIZE 20" | MEDIDA CONTENEDOR 20"
235 cm (Width/Ancho) x 589 cm (Length/Largo) x 239 cm (Height/Alto)

Max. 3 units | Máx. 3 unidades



Arklam 1500x3200

Format/Formato 750x3300x1900 mm
Total pallets/Total palets: 3 = 288 m²
Net Weight/Peso Neto: 8979 kg
Gross Weight/Peso Bruto: 9513 kg

Arklam 1600x3200

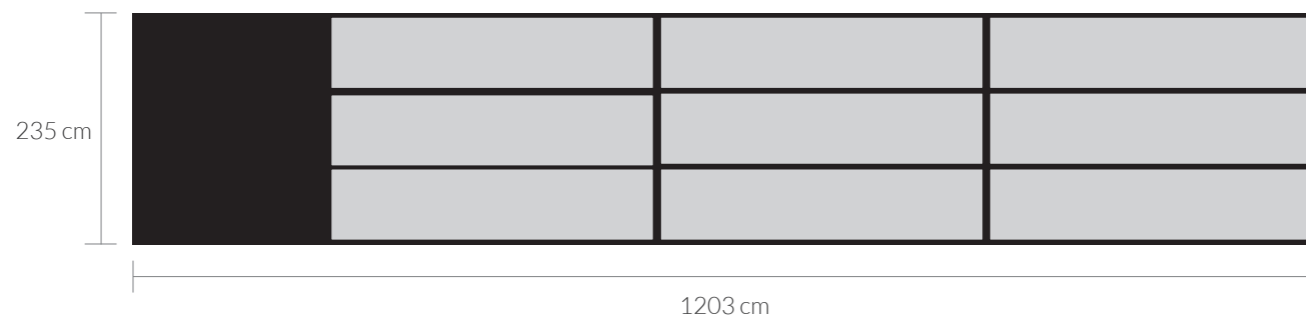
Format/Formato 750x3406x1817 mm
Total pallets/Total palets: 3 = 337,92 m²
Net Weight/Peso Neto: 10065 kg
Gross Weight/Peso Bruto: 10680 kg

CONTAINER 40" / CONTENEDOR 40"



CONTAINER SIZE 40" | MEDIDA CONTENEDOR 40"
235 cm (Width/Ancho) x 1203 cm (Length/Largo) x 239 (Height/Alto)

Max. 9 units | Máx. 9 unidades



Arklam 1500x3200

Format/Formato 750x3300x1900 mm
Total pallets/Total palets: 9 = 864 m²
Net Weight/Peso Neto: 26937 kg
Gross Weight/Peso Bruto: 28539 kg

Arklam 1600x3200

Format/Formato 750x3406x1817 mm
Total pallets/Total palets: 8 = 901,12 m²
Net Weight/Peso Neto: 26840 kg
Gross Weight/Peso Bruto: 28480 kg

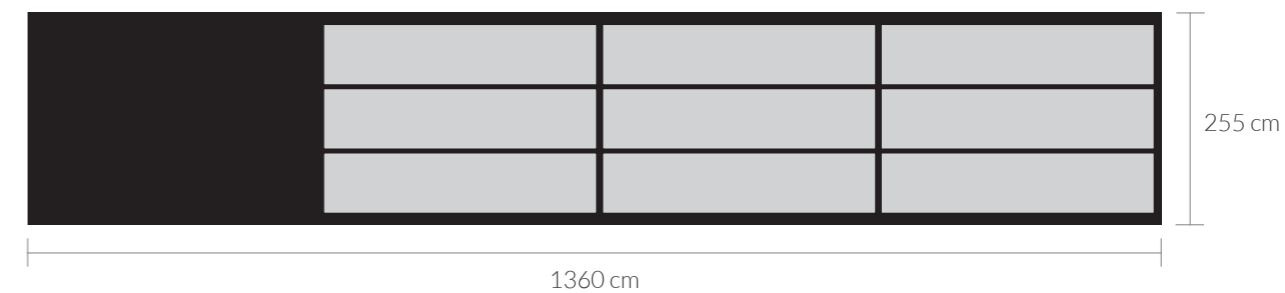
* Number of pallets in a reinforced container of over 25,500 kg.
Nº pallets para contenedor reforzado para más de 25.500 kg.
* Number of pallets in a standard container: 7 units (limited by weight).
Nº pallets para contenedor estandar: 7 uds (limitado por peso).

TRAILER / CAMIÓN DE LONA



TRAILER SIZE" | MEDIDA CAMIÓN DE LONA
255 cm (Width/Ancho) x 1360 cm (Length/Largo) x 285 (Height/Alto)

Max. 9 units | Máx. 9 unidades



Arklam 1500x3200

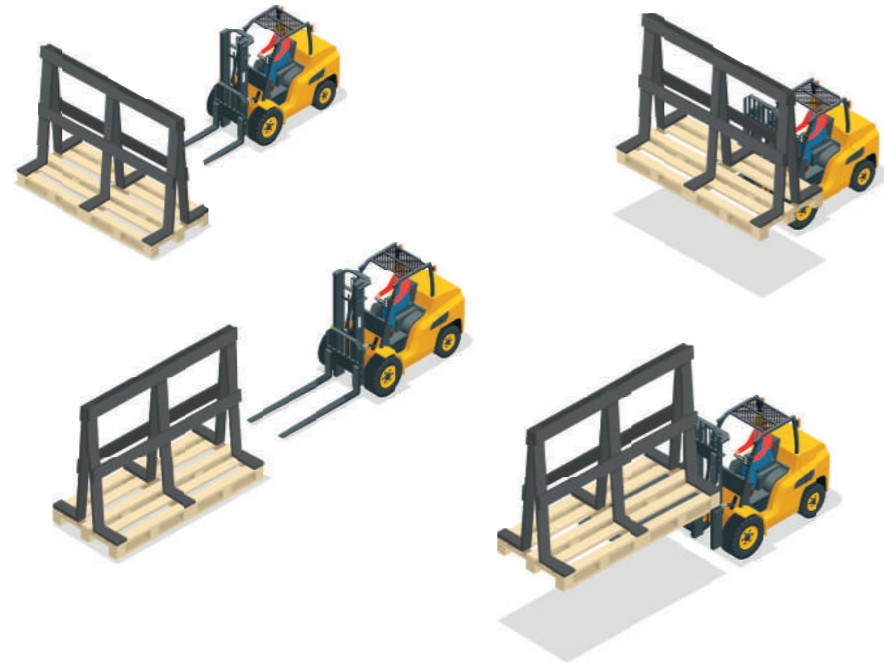
Format/Formato 750x3300x1900 mm
Total pallets/Total palets: 9 = 864 m²
Net Weight/Peso Neto: 26937 kg
Gross Weight/Peso Bruto: 28539 kg

Arklam 1600x3200

Format/Formato 750x3406x1817 mm
Total pallets/Total palets: 8 = 901,12 m²
Net Weight/Peso Neto: 26840 kg
Gross Weight/Peso Bruto: 28480 kg

* A maximum of 9 and 8 pallets is calculated, as per weight limit according to the type of trailer.
Se calcula un máximo de 9 y 8 palets limitado por peso máximo según tipología de remolque.

4.2 LOADING / CARGA



For the storage and handling of frames, a forklift truck must be used with forks according to measurements stipulated and extended to the maximum width for the correct handling of the frames. Under normal conditions, the truck will be placed perpendicular to the longitudinal part of the large format frame, as this allows the maximum depth of the frame to be held. Blades must be at least 1.20 m long to grab the pallet horizontally, and 2.20 m long for vertical grabbing. Collect in a safe and suitable area, where the truck can move along the entire perimeter of the frame.

ARKLAM 12mm weighs just 31,25 kg / m², so more surface can be transported in the same volume. The ARKLAM sheet is supplied on frames with 20 or 22 items in 12 mm and 14 pieces in 20 mm stacked vertically. It can't be stacked, allowing a total of 8 or 9 pallets per 40" container, equivalent to a surface of 864 m² or 901,12 m² of ARKLAM sheet with a net weight of only 26,937 kg.

It is recommended to use lifting machines with a load capacity of 6000 kg.

Para el almacenamiento y manipulación de caballetes deberemos utilizar una carretilla elevadora con horquillas según medidas estipuladas, extendidas al máximo de anchura para una correcta manipulación de los caballetes. En condiciones normales, la carretilla se situará perpendicular a la parte longitudinal del caballete de gran formato, ya que de esta manera permite sujetar la máxima profundidad del caballete. La largura de las palas deberá ser de mínimo 1,20 m para coger el pallet en horizontal y de 2,20 m para coger el pallet en vertical. Acopiar en una zona segura y adecuada, donde la carretilla pueda moverse a través de todo el perímetro del caballete.

El peso de ARKLAM 12 mm es de 31,25 kg/m² por lo que se puede transportar mayor cantidad de superficie en el mismo volumen. La lámina ARKLAM se suministra en un caballete con 20 o 22 piezas en 12 mm y 14 piezas en 20 mm apiladas en vertical. No son apilables entre sí, lo que permite un total de 8 o 9 pallets por contenedor de 40" que equivalen a una superficie de 864 m² o 901,12 m² de lámina ARKLAM con un peso neto de tan solo 26937 kg.

Se recomienda utilizar máquinas elevadoras con una capacidad de carga de 6000 kg.

4.3 ARKLAM HANDLING / MANIPULACIÓN DE ARKLAM

For a correct unloading, transportation and loading of each slab, use the suitable means for each individual task:

Para una correcta realización del proceso de descarga, transporte y carga de la tabla individualmente, se usarán los medios adecuados para una correcta tarea:



To pick up slabs individually, use always conventional clamps, with vulcanized rubber at the contact points to avoid the risk of slipping and moving, while complying with the maximum permissible load. The pieces must be removed alternately on each side of the easel to compensate the weight and avoid overturning.

It is not recommended to take more than two boards at a time with a clamp. To do this, it is recommended to use canvas slings. Metal slings must not be used to handle boards, especially on polished pieces.

It is not recommended to use the clamp for boards with a thickness of less than 12 mm.

Para coger unitariamente la tabla utilizaremos siempre pinzas convencionales en todo momento vulcanizadas, para de esta manera evitar el deslizamiento y posible desplazamiento y poder respetar la carga máxima admisible. Se retirarán las piezas de forma alterna de cada uno de los lados del caballete para poder de esta manera compensar el peso e impedir un posible vuelque del caballete.

No se recomienda coger más de dos tablas a la vez con pinza. Para hacerlo, se recomienda utilizar eslingas de lona. Las eslingas metálicas no deben utilizarse para manejar tablas, especialmente en las piezas pulidas.

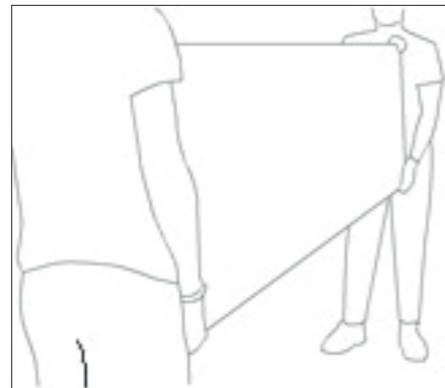
No se recomienda utilizar la pinza para tablas con un espesor menor de 12 mm.

4.4 TRANSPORT OF ARKLAM / TRANSPORTE DE UNA TABLA ARKLAM

HAND MOVEMENT/ MOVIMIENTO MANUAL:



✗ INCORRECT/ INCORRECTO



✓ CORRECT/ CORRECTO

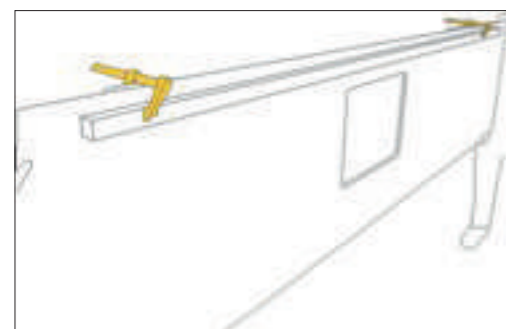
BENCH STAND/ APOYO EN UNA BANCADA:



✗ INCORRECT/ INCORRECTO



✓ CORRECT/ CORRECTO



Contact of any metal parts with the surface of the table should be avoided. For the transport of Arklam you can use two jacks with woods that protect the board.

Se debe evitar el contacto de cualquier pieza metálica con la superficie de la tabla. Para el transporte de Arklam se puede utilizar dos gatos con maderas que protejan la tabla.

4.5 HANDLING BRIDGE CRANE / MANIPULACIÓN PUENTE GRÚA

The manipulation of the Arklam boards must be carried out with the suitable attention and security, to avoid damages in the material.

Complete table:

- Format: 1500x3200	- Format: 1600x3200	- Format: 1600x3200
- Thickness: 12 mm	- Thickness: 12 mm	- Thickness: 20 mm
- Maximum: 150 kg	- Maximum: 152,50 kg	- Maximum: 254,87 kg
- Weight per square metre: 31.25 kg	- Weight per square metre: 29,79 kg	- Weight per square metre: 49,78 kg
- Number of packages to move: 6 pieces*	- Number of packages to move: 6 pieces*	- Number of packages to move: 5 pieces*

(*) Maximum number of tables considering vertical storage and reception in the customer's warehouse.

For the manipulation of the boards and a correct manipulation of them, canvas slings must always be used, in order to avoid possible accidents of grated or chipped edges. It is advisable and not recommended in any case the use of metal slings for the handling of Arklam material. If metal slings are used during handling, the metal parts that may come into contact with the surface of the material must always be protected as shown in the following images.

La manipulación de las tablas de Arklam se debe realizar con la conveniente atención y seguridad, para evitar desperfectos en el material.

Tabla completa:

- Formato: 1500x3200	- Formato: 1600x3200	- Formato: 1600x3200
- Espesor: 12 mm	- Espesor: 12 mm	- Espesor: 20 mm
- Máximo: 150 kg	- Máximo: 152,50 kg	- Máximo: 254,87 kg
- Peso por metro cuadrado: 31,25 kg	- Peso por metro cuadrado: 29,79 kg	- Peso por metro cuadrado: 49,78 kg
- Número de paquetes a despazar: 6 piezas*	- Número de paquetes a despazar: 6 piezas*	- Número de paquetes a despazar: 5 piezas*

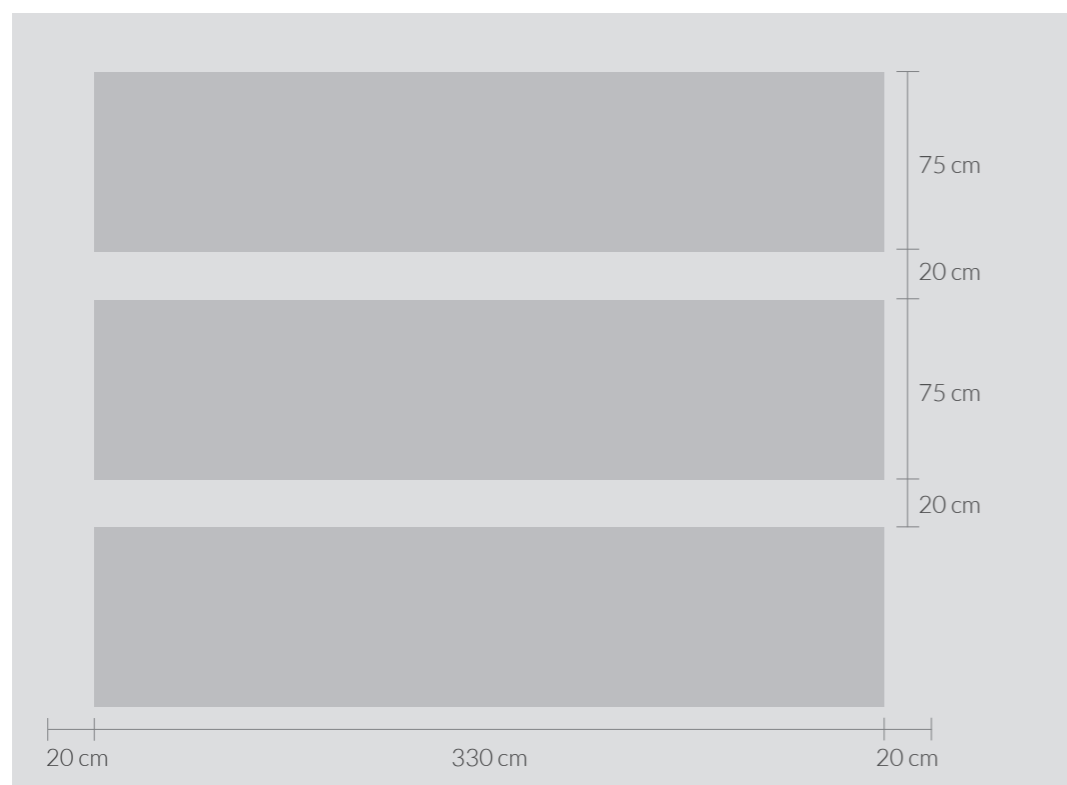
(*) Número máximo de tablas considerando almacenamiento en vertical y recepción en el almacén de cliente.

Para la manipulación de las tablas y una correcta manipulación de ellas se deben siempre utilizar eslingas de lona, con el fin evitar posibles accidentes de rallados o astillados en los bordes. Es aconsejable y no se recomienda en ningún caso la utilización de eslingas metálicas para la manipulación del material Arklam. En caso de utilizar eslingas metálicas durante su manipulación, siempre deben protegerse las partes metálicas que puedan entrar en contacto con la superficie del material como se muestra en las siguientes imágenes.



05 STORAGE ALMACENAMIENTO

5.1 PACKING STORAGE / ACOPIO DEL PACKING



Storage assembly diagram in zenithal view./ Vista cenital del esquema de almacenaje.

To collect the packing, an area of approximately 2.47 m² (3.30 m x 0.75 m) is required, plus a security distance of 20 cm between the easels, to avoid any possible friction during handling. Stockpiling of the packing is not allowed under any circumstances.

To keep the slabs in perfect condition, it is advisable to store them in their original packaging. In case of storage changes, it is essential that the structure where the material is supported to be of the same size or larger than the slab, so that the whole surface is supported.

Para el acopio del packing, se dispondrá un área de unos 2,47 m² (3,30 m x 0,75 m) dejando una distancia de seguridad entre los caballetes de 20 cm, para poder de esta manera evitar posibles rozamientos a la hora de su manipulación. Bajo ningún concepto se puede apilar el packing.

Para mantener las piezas en perfecto estado es preferible almacenarlo en el packaging original. En caso de necesitar un cambio de almacenamiento, es importante que el soporte donde se apoye el material sea de un tamaño igual o mayor que la propia pieza, de manera que toda la superficie quede apoyada.

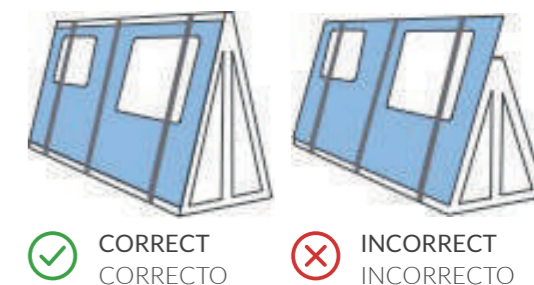
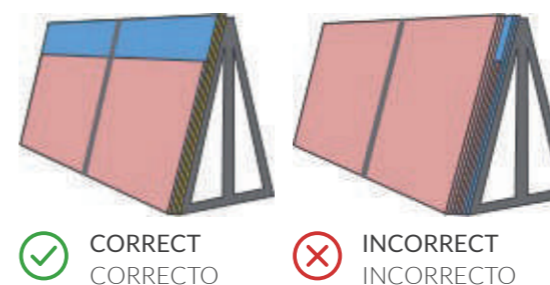
5.2 WAREHOUSE STORAGE / ALMACENAMIENTO EN ALMACÉN

Place the boards on the longest side on wooden beams to avoid scratching the boards. A complete support such as a granite or marble board is recommended.

Avoid placing large pieces on small pieces.

Colocar las tablas sobre el lado más largo en vigas de madera para evitar el rallado de las tablas. Es recomendable un soporte completo como, por ejemplo, una tabla de granito o mármol.

Evitar colocar piezas grandes sobre piezas pequeñas.



The best way to maintain the integrity of the boards is to keep them in their original packaging. La mejor manera de mantener la integridad de las tablas es mantenerlas en su embalaje original.

06 PRELIMINARY VISUAL INSPECTION INSPECCIÓN VISUAL PREVIA

Before starting to work with a slab, it is advisable to clean it and to check by means of a careful visual examination whether it meets all quality standards. This verification must be thorough and conducted initially on the easel (vertically), and subsequently on a flat position.

This examination will guarantee that the slab is free of any superficial imperfections, and presents a homogeneous finish in the entire piece, as well as the correct flatness within admissible limits. The elements to be taken into account within the item supplied are:

- Cracks
- Stains
- Tone between tables
- Thickness
- Brightness variations
- Flatness
- Contaminations
- Punctured
- Imperfections

For a correct visualization of the defects in Arklam Countertops, these should be observed at a distance of one meter with natural light and in a perpendicular direction.

No claims on installed or manufactured material shall be accepted if the possible defect already existed at delivery. The marble worker shall be responsible for determining whether the slabs are suitable to be used. In case of doubt, contact your supplier before the slabs are cut or modified in any way.

Antes de comenzar a trabajar una tabla, es recomendable limpiarla y realizar una cuidadosa inspección visual para comprobar que cumple con los requisitos de calidad. La inspección debe ser minuciosa y realizarse primero en su caballete (en vertical) y posteriormente en plano.

De esta forma, se asegura que la tabla esté libre de posibles imperfecciones superficiales, tenga un acabado homogéneo en toda la pieza y cuente con la planeidad correcta dentro de los márgenes admisibles. Los elementos a tener en cuenta dentro de la partida suministrada son:

- Fisuras
- Manchas
- Tonalidad entre tablas
- Grosor
- Variaciones de brillo
- Planicidad
- Contaminaciones
- Pinchado
- Imperfecciones

Para una correcta visualización de los defectos en Arklam Countertops, estas deberán ser observadas a un metro de distancia con luz natural y en dirección perpendicular.

No se aceptará ninguna reclamación sobre material instalado o fabricado si el posible defecto ya existía a la entrega del material. El marmolista es el responsable de determinar si las tablas son adecuadas para su uso. En caso de existir algún tipo de duda, deberá contactar con su proveedor antes de que las tablas sean cortadas o modificadas de alguna manera.

CURVATURE/ CURVATURA

The maximum curvature allowed is 2 mm. To measure this, lay the slab on a completely flat and horizontal surface, and use a gauge to determine the highest curvature point, while the slab's entire width and length is covered.

La curvatura máxima admitida será de 2 mm. Esta medición se realizará apoyando la tabla sobre una superficie totalmente plana y horizontal, midiendo con una galga el mayor punto de curvatura, cubriendo toda la anchura o longitud de la tabla.

Settings for a correct warping measurement.

Configuración para la medición correcta del alabeo.



The technical building standards (TBS) specify a flatness tolerance of 2 mm measured with a 2-meter rule for coverings and 4 mm measured with a 2-meter rule for floorings.

Las normas técnicas de edificación (NTE) especifican una tolerancia de planitud de 2 mm medida con regla de 2 metros para los revestimientos y de 4 mm medida con regla de 2 metros para los pavimentos.

07 TYPES OF CUTTING MACHINERY TIPOS DE MÁQUINA DE CORTE

7.1 JUMPER DISC / DISCO PUENTE



- Periodically check the condition of the clamping plates and do not use the disc if it does not fit easily into the clamping plate.
- Drilling of holes in all inner corners, minimum drill diameter: 30 mm.
- Cutting Arklam to miter requires a slower cutting speed, which also helps to have a piece at the head and tail of the cut to maintain the alignment of the disc.
- When using a new blade, use first on another piece for the blade segments to adapt and for the diamonds to open.
- It is recommended to lower the cutting speed to 70-75% for polished finishes to avoid overheating of the blade.
- Avoid square corners at all times:
 - No corner at 90°
 - No square recesses in the sinks
 - No ingrown inner edges in sinks
- Polishing the edges after cutting.
- As a general rule, it is recommended that the cut-off wheel be at least 1.5 mm thicker than the board.
- Make sure that the rotation of the blade matches the direction of the cut.

- Comprobar periódicamente el estado de las pletinas de sujeción y no utilice el disco si este no encaja fácilmente en la pletina de sujeción.
- Elaboración de agujeros en todas las esquinas interiores, diámetro de broca mínimo: 30 mm.
- Cortar Arklam a inglete requiere una velocidad de corte más lenta, lo que también ayuda es tener una pieza a la cabeza y a la cola del corte para mantener el alineamiento del disco.
- Cuando se utilice un disco nuevo, utilizar primero en otra pieza para que los segmentos del disco se adapten y para que se abran los diamantes.
- Se recomienda bajar la velocidad de corte al 70-75% para los acabados pulidos evitando así el sobrecalentamiento del disco.
- Evitar en todo momento las esquinas cuadradas:
 - Ninguna esquina a 90°
 - Ningún encastre cuadrado en los fregaderos
 - Ningún canto interior ingletado en los fregaderos
- Pulir los cantos tras el corte.
- Como norma general, se recomienda que el disco de corte sea por lo menos 1,5 mm mayor que el grosor de la tabla.
- Asegurarse que el giro del disco coincide con la dirección del corte.

Steps to follow:

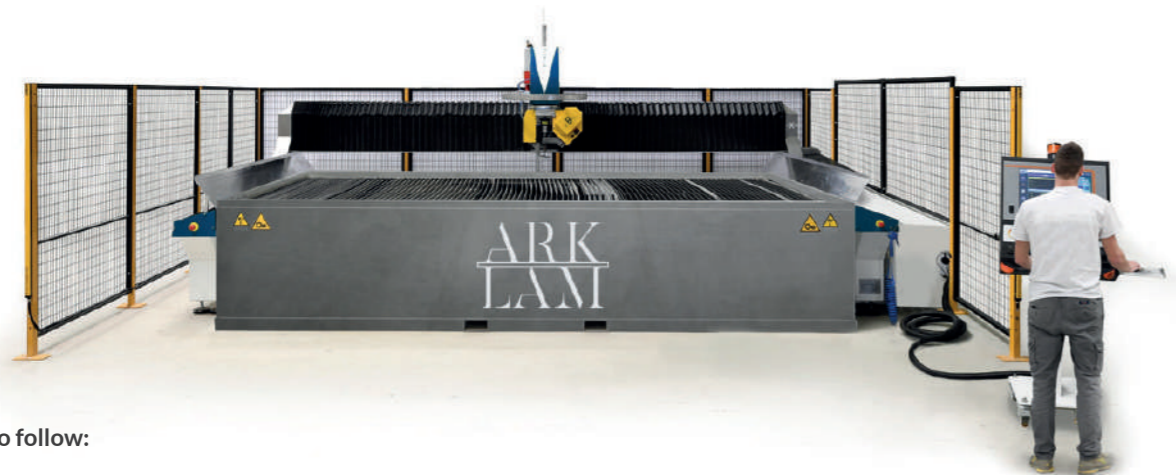
- 1° Perimeter cut, minimum 3 cm.
- 2° Drill all the corners of the hole with a drill with a radius >30 mm.
- 3° Join the holes with straight cuts with the cutting bridge disc, using the minimum speed to avoid breakages since at the moment of the cut the piece suffers many tensions.
- 4° Mark the area to be cut.
- 5° Holes 5 cm from the edge or other boards.
- 6° Polish the edges for a clean finish.
- 7° Apply waterproofing to protect the edges from stains and moisture (FILA - Barrier against dirt).
- 8° Remove the waterproofing liquid after 5 minutes of rest.
- 9° Generally, very light models are harder so it is recommended to lower the recommended speeds up to 75% to avoid overheating the disc.

Pasos a seguir:

- 1° Corte perimetral, mínimo 3 cm.
- 2° Perforar todas las esquinas del corte del hueco con una broca de radio >3 mm.
- 3° Unir los agujeros con cortes rectos con el disco puente de corte, utilizando la velocidad mínima para evitar roturas ya que en el momento del corte la pieza sufre muchas tensiones.
- 4° Marcar la zona a cortar.
- 5° Agujeros a 5 cm del borde o de otras tablas.
- 6° Pulir los cantos para un acabado limpio.
- 7° Aplicar impermeabilizante para proteger los cantos de manchas y humedad (FILA - Barrera protectora contra la suciedad).
- 8° Retirar el líquido impermeabilizante tras 5 minutos de reposo.
- 9° Generalmente los modelos muy claros suelen ser más duros por lo que se recomienda bajar las velocidades aconsejadas hasta un 75% para evitar el sobrecalentamiento del disco.



7.2 WATERJET



Steps to follow:

- 1° Perimeter cut, minimum 3 cm.
- 2° Elaboration of the cuts.
- 3° Elaboration of encastres. All interior corners need a minimum radius of 3 mm.
- 4° It is recommended that the water level be 3 mm above the bench support elements.

It is recommended to use radii greater than 3 mm. when the design of the kitchen allows it, since it will contribute a greater rigidity to the encimera.

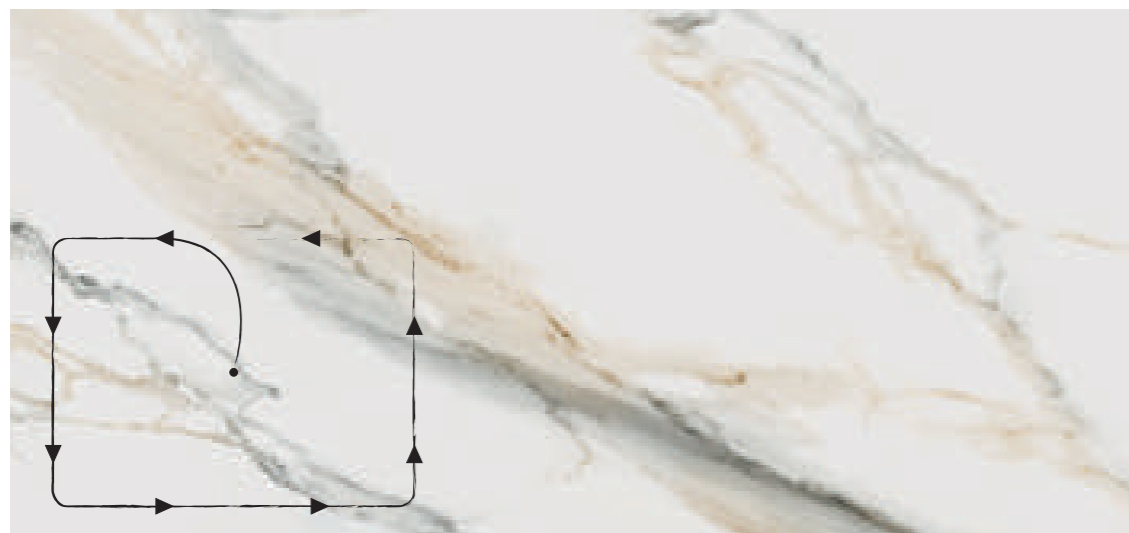
Also, it is recommended that the cut starts and ends outside the board. It is advisable to make the starting hole for cutting in the area farthest from the edge of the board.

Pasos a seguir:

- 1° Corte perimetral, mínimo 3 cm.
- 2° Elaboración de los cortes.
- 3° Elaboración de encastres. Todas las esquinas interiores necesitan un radio mínimo de 3 mm.
- 4° Se recomienda que el nivel de agua esté 3 mm por encima de los elementos de apoyo del banco.

Se recomienda utilizar radios mayores de 3 mm. cuando el diseño de la cocina lo permita, ya que aportará una mayor rigidez a la encimera.

Así mismo, se recomienda que el corte comience y salga fuera de la tabla. Es aconsejable realizar el agujero de inicio de corte en la zona más alejada del borde de la tabla.

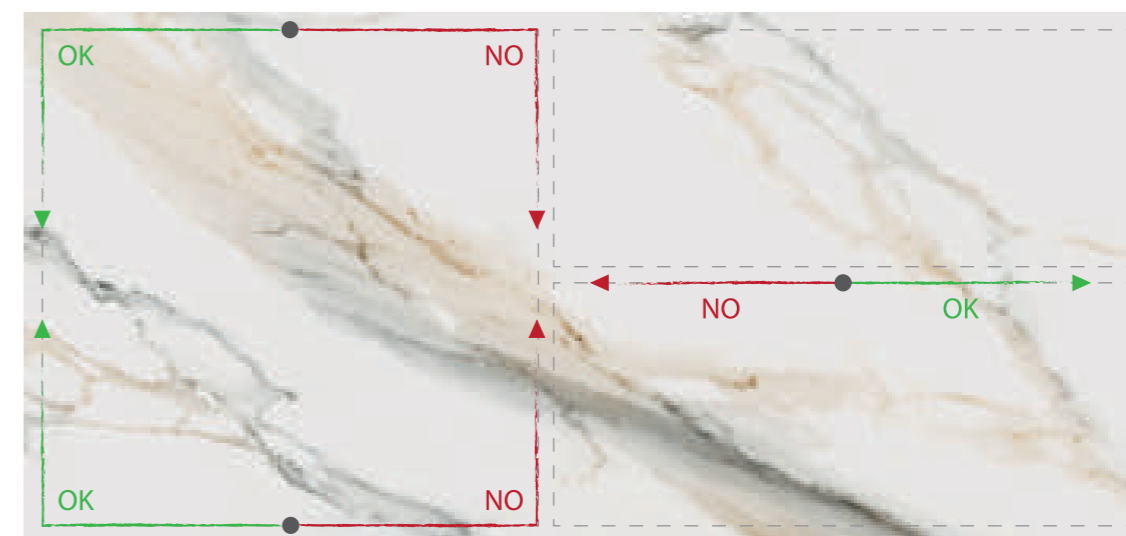


For the implementation of sockets, it is recommended to start the cut at an internal point of the socket and then move closer to the cutting perimeter.

Para la realización de encastres, se recomienda empezar el corte en un punto interno del encastre y luego ir acercándose al perímetro de corte.

The following sequence of cuts must be taken into account when making large sockets or large pieces:

Para la realización de encastres grandes o piezas grandes se tiene que tener en cuenta la siguiente secuencia de cortes:



From drilling, it is recommended to cut first towards the edge of the board or parallel to the edge of the board and follow this direction to finish the workpiece.

It is not recommended to make the first cut toward the center of the board.

The first and last 30 cm should be cut at a lower speed (50%) than recommended. For light coloured boards as well as for polished boards the speed should be reduced by 50% during the cutting of the whole surface.

Desde la perforación, se recomienda cortar primero hacia el borde de la tabla o en paralelo al borde de la tabla y seguir esta dirección para acabar la pieza.

No se recomienda efectuar el primer corte hacia el centro de la tabla.

Los primeros y últimos 30 cm se deberán cortar con una velocidad inferior (50%) a la recomendada. En las tablas de colores claros así como en pulidos se debe reducir la velocidad en un 50% durante el corte de toda la superficie.

7.3 NUMERICAL CONTROL MILLIN MACHINE (C.N.C) FRESADORA POR CONTROL NUMÉRICO (C.N.C)



Before we begin:

Check that the bedplate is straight, level and the suction cups free of any debris. Check that there is sufficient support for the table.

Make sure there are suction cups under the whole board, especially under the piece to be cut.

Antes de empezar:

Comprobar que la bancada esté recta, nivelada y las ventosas libres de cualquier escombros. Comprobar que hay suficiente apoyo para la tabla.

Asegurar que hay ventosas por debajo de toda la tabla, especialmente por debajo de la pieza a cortar.



During manufacture use plenty of water to cool the tool, both inside and outside.

Steps to follow:

- 1° Perimeter cut, minimum 3 cm.
- 2° Drilling with the crown drill bit.
- 3° Elaboration of encastres. All interior corners must have a minimum radius of 3 mm.

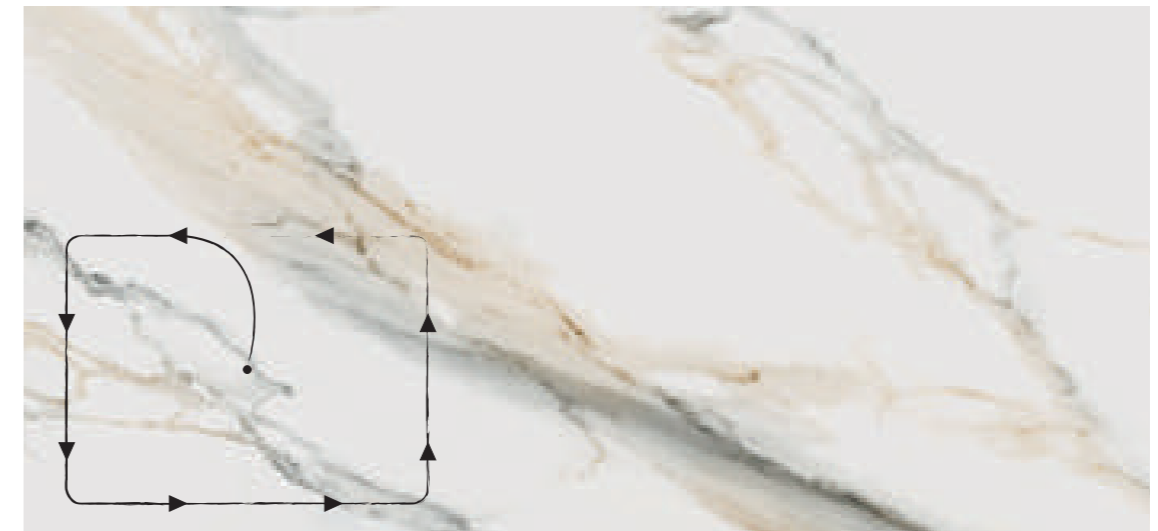
Drills larger than 3 mm are recommended when the design of the kitchen allows it, as it will provide greater rigidity to the worktop.

Durante la fabricación utilizar abundante agua para enfriar la herramienta, tanto por el interior como por el exterior.

Pasos a seguir:

- 1° Corte perimetral, mínimo 3 cm.
- 2° Perforación con la broca de corona.
- 3° Elaboración de encastres. Todas las esquinas interiores deberán tener un radio mínimo de 3 mm.

Se recomiendan brocas mayores a 3 mm. cuando el diseño de la cocina lo permita, ya que aportará una mayor rigidez a la encimera.



Start inside the hole and approach the cutting line with a speed of 60% in making the hole to avoid splintering the piece. Use squares to prevent the pieces from moving.

Comenzar en el interior del hueco y acercarse a la línea de corte con una velocidad del 60% en la realización del agujero para evitar el astillado de la pieza. Utilizar escuadras para evitar que las piezas se muevan.

TIPS FOR NUMERICAL CONTROL MILLING MACHINE:

- **CROWN DRILL BIT:**

Drill the table with the lowest possible lowering speed, especially at the end of the drilling. It is recommended to raise the bit a little before the end of the drilling in order to remove the pressure from the inside of the bit.

- **REBATING MILLING CUTTER:**

Always start from a hole previously made with the drill bit.

Never lower the drill directly onto the surface.

During the first two passes, remove only 0.5 mm, then 2 mm can be removed per pass.

It is not recommended to remove more than 6 mm on a 12 mm board.

- **CUT MILLING CUTTER:**

Do not use the oscillation option during cutting, this could cause splintering.

Clearer models are harder for tools due to certain raw materials used. It is recommended to lower the cutting speeds for these models to avoid overheating of the tools.

CONSEJOS PARA FRESADORA DE CONTROL NUMÉRICO:

- **BROCA DE CORONA:**

Perforar la tabla con la mínima velocidad de bajada posible, especialmente al final de la perforación. Se recomienda, antes de finalizar la perforación, subir la corona un poco para quitar la presión del interior de la corona.

- **FRESOLÍN DE REBAJE:**

Empiece siempre desde un agujero hecho previamente con la broca de corona.

Nunca bajar el fresolín directamente sobre la superficie.

Durante las dos primeras pasadas, eliminar sólo 0,5 mm., después, se pueden quitar 2 mm. por pasada.

No se recomienda quitar más que 6 mm. en una tabla de 12 mm.

- **FRESOLÍN DE CORTE:**

No utilizar la opción de oscilación durante el corte, esto podría provocar el astillado.

Los modelos más claros son más duros para las herramientas debido a ciertas materias primas utilizadas. Se recomienda bajar las velocidades de corte para estos modelos, para evitar así el sobrecalentamiento de las herramientas.



08 CUTTING PROTOCOL PROTOCOLO DE CORTE

8.1 RELIEVE TENSION / ALIVIAR LA TENSION

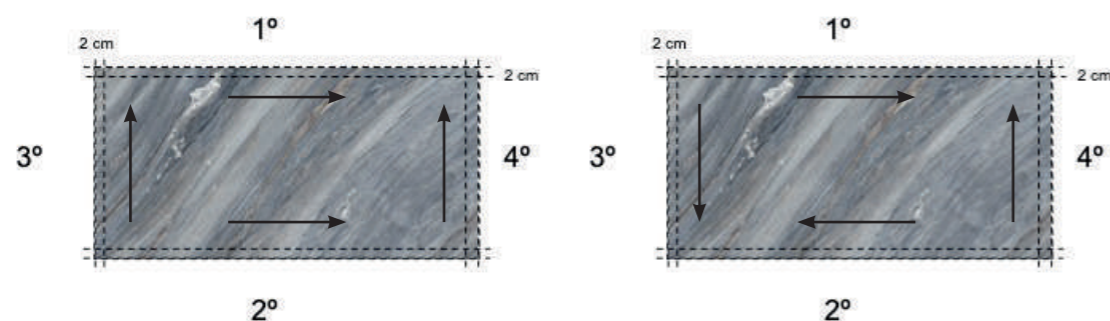
It must be ensured that the entire board is supported on a solid and resistant work table, free of irregularities and completely flat and level. It is advisable to place a rubber or wood mat to dampen the vibrations of the disc between the material and the milling bench.

Debe asegurarse que toda la tabla esté apoyada en una mesa de trabajo sólida y resistente, libre de irregularidades y completamente plana y nivelada. Se aconseja colocar una alfombra de goma o madera que amortigüe las vibraciones del disco, entre el material y el banco de fresado.



When cutting and handling Arklam slabs, the use of specific tools of the highest quality is compulsory. If unsuitable tools are used, this could result in mishaps such as damage to the slabs, tools or equipment. When starting the process, we recommend correcting the edges by cutting approximately 3 cm on each side to relieve any existing tension (first in the long sides, then in the short sides). This perimeter trimming to free tensions can be considered as the slab's final shaping. The direction of cut must be the same on the parallel sides of the workpiece.

El corte y manipulación de las tablas Arklam debe realizarse en todo momento con herramientas específicas de primera calidad. En caso de no respetar la utilización de herramientas adecuadas, podrían producirse percances que podrían incluso llegar a dañar las tablas, las herramientas o la maquinaria empleada. Para comenzar con el proceso, se recomienda sanear los bordes de la tabla cortando aproximadamente unos 3 cm de cada lado para aliviar la tensión que pueda tener (primero por los lados largos y luego los cortos). El corte perimetral de la tabla para liberar la tensión puede ser considerado como corte final de la pieza a elaborar. La dirección del corte debe ser la misma en los lados paralelos de la pieza.



✓ CORRECT/CORRECTO

✗ INCORRECT/INCORRECTO

8.2 CUTTING RECOMENDATIONS / RECOMENDACIONES DE CORTE



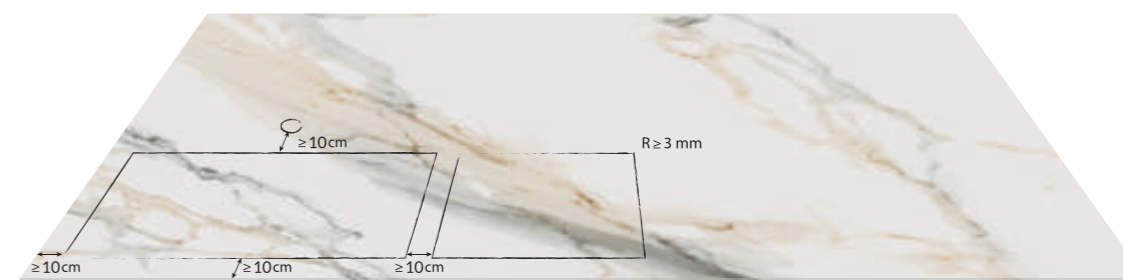
During cutting process, the disk must be refrigerated with plenty of water, and the water jet must aim directly to the cutting point, where the disk is in contact with the slab, since ARKLAM's sintered mass is a dense and hard material. We suggest cutting the first and last 30 cm at a lower speed than recommended (50%) in order to improved the cutting finishing.

Durante el corte, se debe procurar refrigerar el disco con abundante agua orientando el chorro directamente al punto de corte donde el disco esté en contacto con la tabla, ya que la masa sinterizada de Arklam es un material denso y duro. Se aconseja cortar los primeros y últimos 30 cm con una velocidad inferior (50%) a la recomendada para mejorar el acabado del corte. Nunca bajar el disco directamente sobre la tabla antes de taladrar las esquinas. En el caso excepcional de que el disco baje directamente sobre la tabla, se recomienda hacerlo en automático, a la velocidad más lenta posible.

Disc diameter Diámetro disco	Rpm range Rango rpm	Feed range m/min right-hand cut* Rango de avance m/min corte derecho*		Feed range m/min inclined cutting* Rango de avance m/min corte inclinado*	
		6 & 12 mm	20 mm	6 & 12 mm	20 mm
300	2300 - 2500	1,2 - 1,6	0,8 - 1,0	0,70 - 0,90	0,60 - 0,70
350	2000 - 2200				
400	1700 - 1900				
450	1400 - 1800				

* Reduce the cutting speed to 50% in the first and last 30 cm.

* Reducir la velocidad de corte al 50% en los primeros y últimos 30 cm.



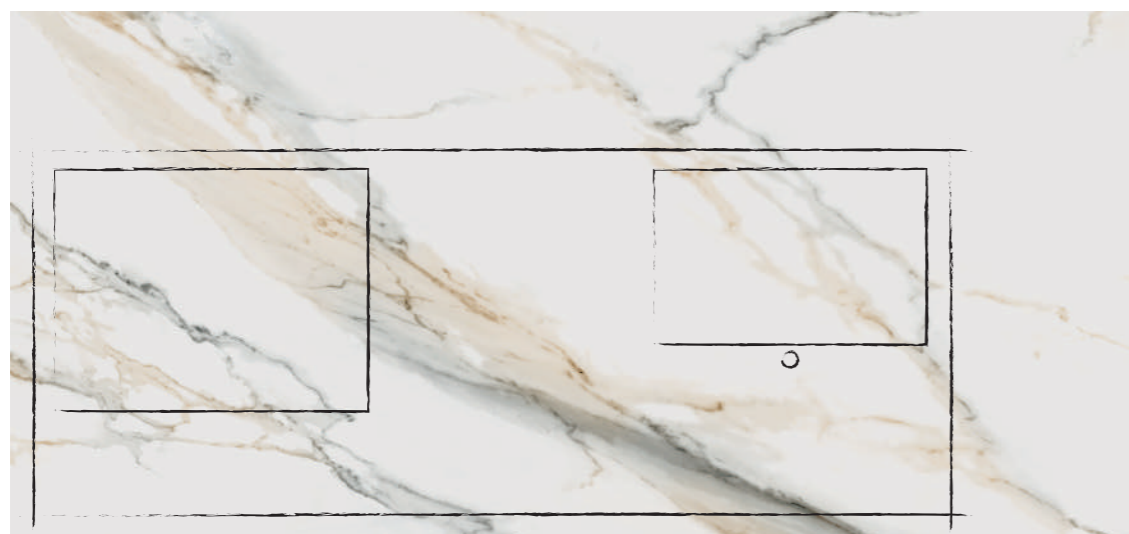
To ensure the slab's good condition after cutting, we must keep a safety distance of 10 cm between the bored openings and the edge of the slab. Moreover, a space of not less than 10 cm must be kept between the different holes in one slab, to avoid possible breakage caused by too close gaps. The holes' angles must have a radius of at least 3 mm, since high radiuses increase the piece's structural strength. On the contrary, any angle without radius creates a stress point on the surface. Never leave 90° angles.

Para asegurar el buen estado de las tablas tras el corte, hay que respetar una distancia de seguridad de 10 cm entre el hueco que se realice y el borde de la tabla. Además, también se deberá mantener un espacio igual o superior a 10 cm entre los diferentes huecos que tenga la tabla para asegurar así que no hay peligro de roturas debido a la cercanía de los cortes. Los ángulos de los huecos deberán tener un radio mínimo de 3 mm., un radio superior confiere mayor resistencia estructural a la pieza. Al contrario, todo ángulo sin radio crea un punto de estrés en la superficie. No dejar nunca ángulos de 90°.

8.3 SLAB ORIENTATION FOR EFFICIENT USE APROVECHAMIENTO Y ORIENTACIÓN DE LA PIEZA

First of all, we must plan all the projected cuts on the slab to make an optimal use of the surface. For this purpose, we must consider the piece's orientation when performing the cuts or drilling in the central part of the slab, as shown in the figure, since this results in an increased resistance to cutting pressure.

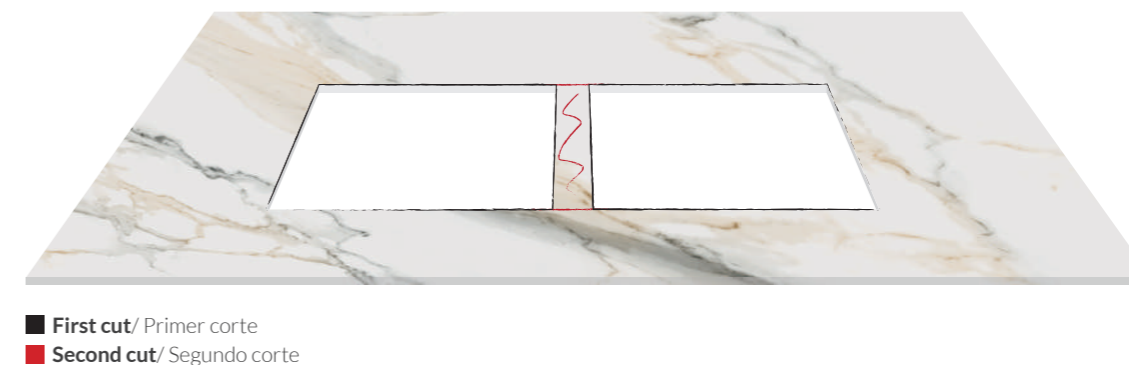
Antes de empezar, hay que planificar todos los cortes que se van a realizar en la tabla para poder aprovechar al máximo su superficie. Para ello hay que tener en cuenta la orientación de la pieza a la hora de realizar cortes y orificios en la parte interna de la tabla como se muestra en la ilustración, ya que proporciona mayor resistencia a la presión del corte.



8.4 CUTTING OF LARGE-SIZE GROOVES CORTE DE ORIFICIOS DE GRANDES DIMENSIONES

When cutting large-size grooves, we recommend performing the task in two phases. First, make two small punctures separated by a safety joint and, subsequently, conduct a second cut on the section dividing them, thereby joining the holes. This way you can considerably reduce the risk breakage during handling and mounting.

Si hubiera que cortar orificios de grandes dimensiones, es recomendable realizar ese trabajo en dos fases. Primero se realizarán dos orificios pequeños separados por una junta de seguridad, para en un segundo lugar cortar la división que los separa y unir el hueco. De este modo se reduce considerablemente la posibilidad de rotura en la fase de manejo o instalación.



8.5 REPARATIONS / REPARACIONES

The large format ceramic sector is in continuous evolution, with innovative products emerging in short periods of time. Therefore, we suggest our customers to contact our technical department in order to receive updated information on products and repair methods for these products, in case of any damage that may occur to Arklam's pieces.

El sector de la cerámica de gran formato está en continua evolución, surgiendo productos innovadores en cortos espacios de tiempo. Por ello, sugerimos a nuestros clientes que ante daños que se puedan producir en las piezas Arklam se pongan en contacto con nuestro departamento técnico para recibir información actualizada de los productos y métodos de reparación de estos productos.

09 CUTTING PARAMETERS PARÁMETROS DE CORTE



For bridge disc, waterjet and numerical control cuts, the same technical conditions are applied, always bearing in mind the following parameters:

Para cortes con disco puente, waterjet y control numérico se aplican las mismas condiciones técnicas teniendo siempre presentes los siguientes parámetros:

JUMPER DISC / DISCO PUENTE

Disc diameter Diámetro disco	Rpm range Rango rpm	Feed range m/min right-hand cut* Rango de avance m/min corte derecho*		Feed range m/min inclined cutting* Rango de avance m/min corte inclinado*	
		6 & 12 mm	20 mm	6 & 12 mm	20 mm
300	2300 - 2500	1,2 - 1,6	0,8 - 1,0	0,70 - 0,90	0,60 - 0,70
350	2000 - 2200				
400	1700 - 1900				
450	1400 - 1800				

* Reduce the cutting speed to 50% in the first and last 30 cm.

* Reducir la velocidad de corte al 50% en los primeros y últimos 30 cm.

WATERJET

Thickness Espesor	Feed speed m/min Velocidad de avance m/min
6 mm	0,5 - 0,8
12 mm	0,8 - 1,3
20 mm	0,8 - 1,3

NUMERICAL CONTROL MILLIN MACHINE (C.N.C.)

FRESADORA POR CONTROL NUMÉRICO (C.N.C.)

	RPM	Feed range m/min right-hand cut* Velocidad (mm/min)
Crown drill 35 mm Broca de corona 35 mm	4000 - 5000	15 - 20
Cutting mill Fresolín de corte	4000 - 5000	300 - 350
Drilling mill Fresolín de rebaje	5000 - 6000	350

The above values are suggestions. Cutting speeds or abrasive feeds can be adjusted for a more specific result.

Los valores indicados anteriormente son sugerencias. Las velocidades de corte o alimentaciones de abrasivo pueden ser ajustados para obtener un resultado más específico.

10 PLANNING PLANIFICACIÓN



- Check that the base (kitchen furniture in the case of worktops) is in its final position and positioned correctly, ready to position the surface to be installed.
- Measure and project the size, shape and location of the surface.
- Plan fabrication with as large rectangular pieces as possible to minimize board waste. Precision measurement is essential for proper surface fabrication and installation.
- Mark on the furniture the location of the joints to be manufactured on the worktop.
- Construct a consistent template for each piece of the total surface. Indicate on the template the central point of the accessories to be placed on the worktop such as sinks or ceramic hobs.
- Verify the location and space available for the accessories to be placed on the worktop, taking into account the distance between them and the surrounding areas.
- Make sure of the measurements, dimensions and placement of the cut pieces to ensure the work in the workshop.
- Plan the disposition of the pieces to be cut from the board to minimize waste. Keep in mind that a minimum amount must be cut outside the perimeter of the board in order to straighten the edges.
- Check the uniformity of the surface in the places where it is planned to place the joints.
- Do not cut joints or visible edges of the top of the edges of the board. Use the edges of the board for the part that will be glued to the wall.

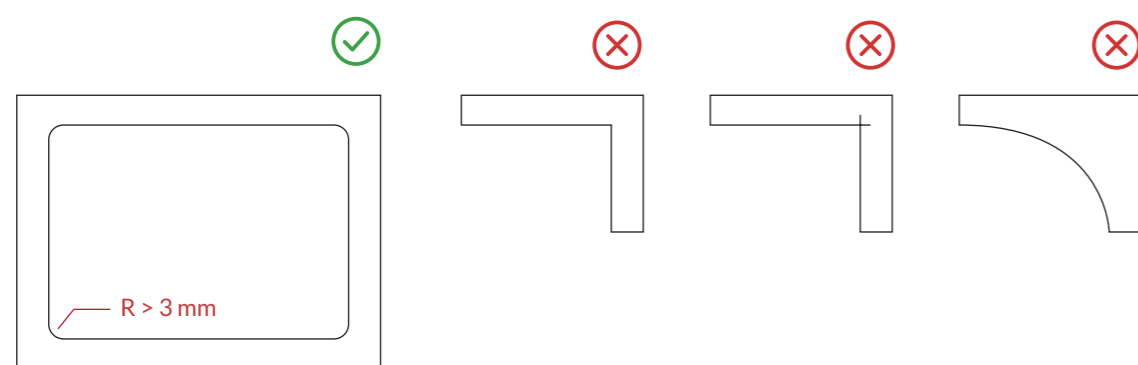
- Comprobar que la base (los muebles de cocina en el caso de encimeras) está en su posición final y colocada correctamente, lista para posicionar la superficie que va a ser instalada.
- Medir y proyectar el tamaño, la forma y la ubicación de la superficie.
- Planificar la fabricación con piezas rectangulares lo más grandes posibles para minimizar el desperdicio de tabla. La precisión en la medida es esencial para una correcta fabricación e instalación de la superficie.
- Marcar en los muebles la ubicación de las juntas que vayan a ser fabricadas en la encimera.
- Construir una plantilla consistente para cada pieza de la superficie total. Señalar en la plantilla el punto central de los accesorios que van a ser colocados en la encimera como fregaderos o placas vitrocerámicas.
- Verificar la localización y el espacio disponible para los accesorios que se colocarán en la encimera, teniendo en cuenta la distancia entre ellos y las zonas de alrededor.
- Cerciorarse de las medidas, dimensiones y colocación de las piezas cortadas para asegurar el trabajo en el taller.
- Planificar la disposición de las piezas a cortar de la tabla para minimizar el desperdicio. Hay que tener en cuenta que una mínima cantidad debe ser cortada por fuera del perímetro de la tabla con el fin de poner rectos los cantos.
- Comprobar la uniformidad de la superficie en los emplazamientos donde esté planeado poner las juntas.
- No cortar juntas o bordes visibles de la encimera de los bordes de la tabla. Utilizar los bordes de la tabla para la parte que irá pegada a la pared.

11 TIPS FOR DESIGNING A WORKTOP CONSEJOS PARA DISEÑAR UNA ENCIMERA

1 RADIUS > 3 MM/ RADIOS > 3 MM

It is recommended to use radius higher than 3 mm when the design of the kitchen allows it, as it will provide greater rigidity to the worktop by giving it structural resistance. If this condition is not met, a stress point will be created.

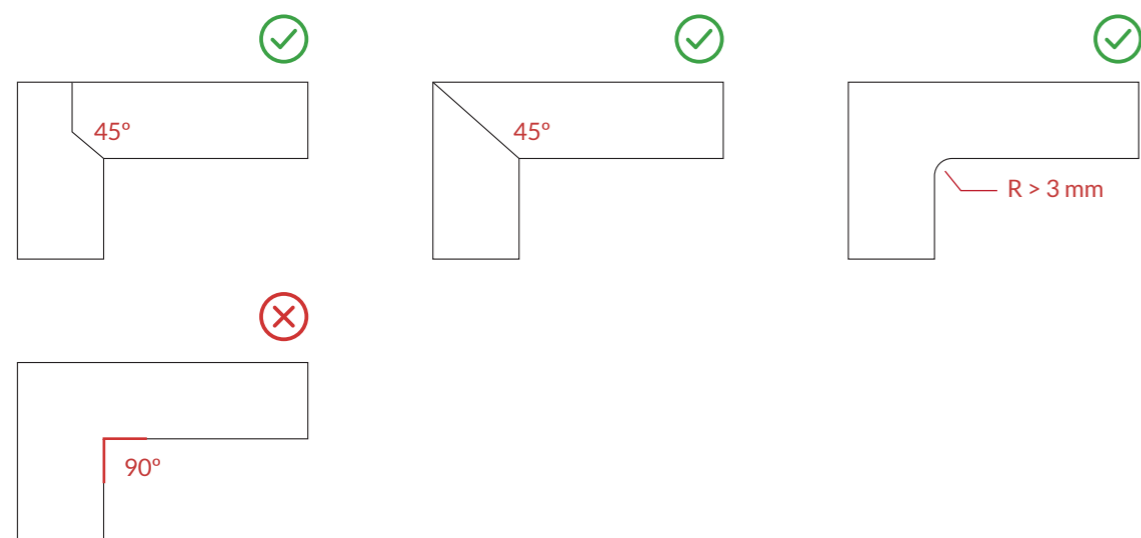
Se recomienda utilizar radios superiores a 3 mm cuando el diseño de la cocina lo permita, ya que aportará una mayor rigidez a la encimera al conferirle resistencia estructural. En caso de no cumplir esta condición se creará un punto de estrés.



2 L-SHAPED WORKTOPS/ ENCIMERAS EN FORMA DE L

It is recommended that the L-shaped worktops be divided into several parts to avoid 90-degree corners in one piece. L-shaped worktops manufactured in one piece without a miter should have a minimum radius of 3 mm.

Se recomienda dividir en varias partes las encimeras en forma de L para evitar las esquinas de 90 grados en una pieza. Las encimeras en forma de L fabricadas de una sola pieza sin inglete deben tener un radio mínimo de 3 mm.



3 BEVELED EDGES/ CANTOS BISELADOS

The edge consists of a 3 mm bevel and two rounded edges with a radius of 0.5 mm. The radius is barely visible but increases the impact resistance of the edge.

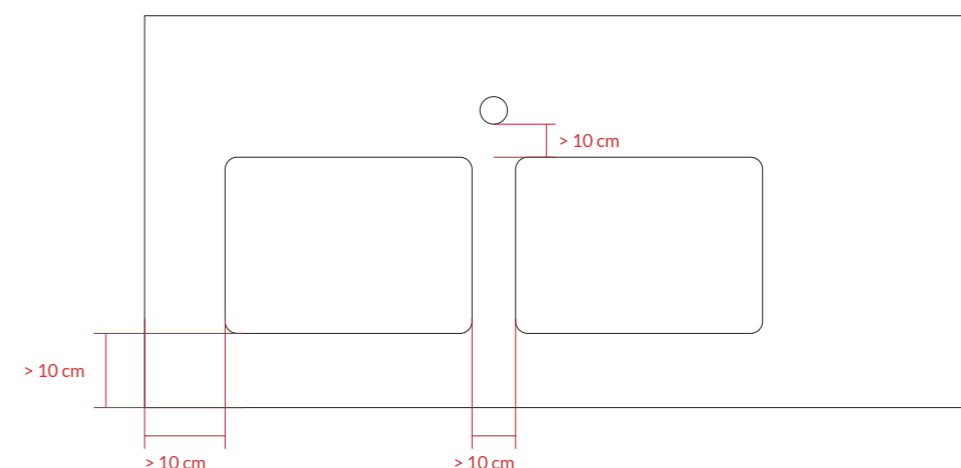
El canto está formado por un bisel de 3 mm y por dos cantos redondeados con un radio de 0,5 mm. El radio apenas es visible pero aumenta la resistencia al impacto del canto.



4 MINIMUM DISTANCE/ DISTANCIA MÍNIMA

We recommend distances greater than 10 cm when the design of the kitchen allows it, as it will provide greater rigidity to the worktop. In the same way, it is recommended that the holes are made on the inside of the part making the most of the useful surface.

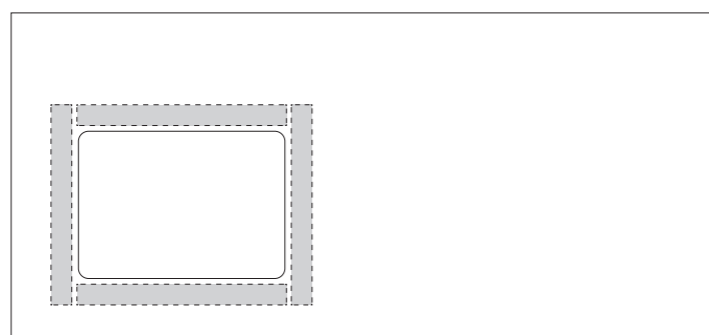
Se recomiendan distancias mayores a 10 cm cuando el diseño de la cocina lo permita, ya que aportará una mayor rigidez a la encimera. Del mismo modo, se recomienda que los orificios se realicen en la parte interna de la pieza aprovechando al máximo la superficie útil.



5 REINFORCEMENTS/ REFUERZOS

It is recommended to reinforce the perimeter of the sockets to give greater strength and rigidity in the area. The holes in the faucets should also be reinforced.

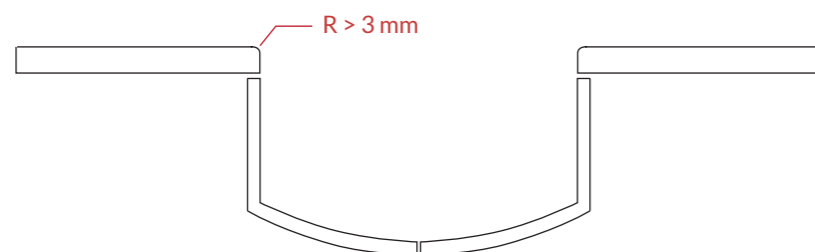
Se recomienda reforzar el perímetro de los encastres para dar mayor fuerza y rigidez en la zona. Los huecos de la grifería también deben ser reforzados.



6 UNDERCOUNTER SINKS/ FREGADEROS BAJO ENCIMERA

To minimise the risk of chipping, a rounded edge with a radius of at least 3 mm is recommended.

Para reducir al mínimo el riesgo de astillado, se recomienda un canto redondo con un radio de como mínimo 3 mm.



7 OUTDOOR COUNTERTOPS/ ENCIMERAS EN EXTERIOR

For outdoor installations of Arklam Countertops, the use of materials that can contract or expand due to variations in weather conditions, such as wood or chipboard, should be avoided.

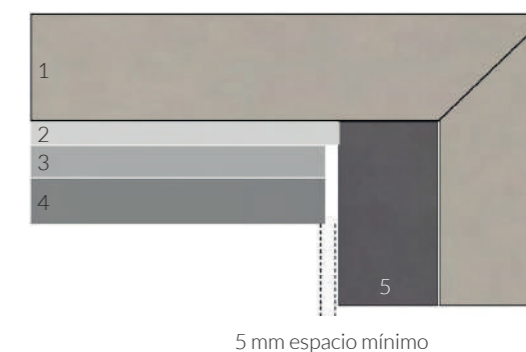
The use of non-flexible adhesives such as epoxies, liquid pins or construction adhesives is also not recommended for fixing Arklam Countertops outdoors. For miter gluing the adhesive must be suitable for outdoor use and UV-resistant.

Para instalaciones en exterior de Arklam Countertops se debe evitar el uso de materiales que puedan sufrir contracciones o expansiones debido a variaciones en las condiciones climatológicas, como madera o tableros de aglomerados.

Para la fijación de Arklam Countertops en exterior tampoco se recomienda el uso de adhesivos no flexibles como epoxis, clavos líquidos o adhesivos de construcción. Para el pegado de ingletes el adhesivo debe ser adecuado para su uso en exterior y resistente a los rayos UV.

1. Arklam Countertop Table
2. C2 type adhesive cement, silicone or polyurethane
3. Reinforced cement board or similar
4. Brick/stone/concrete base
5. Reinforcement with suitable material

1. Tabla Arklam Countertop
2. Cemento cola tipo C2, silicona o poliuretano
3. Tablero de cemento reforzado o similar
4. Base de ladrillo/piedra/Hormigón
5. Refuerzo con material adecuado para tal fin



12 REINFORCEMENTS REFUERZOS



It is advisable to add a support bar for large sinks, which will be fixed to the structure on which the worktop will rest. The weight of the water under full load or the addition of everyday material could cause it to detach from the sink or break the worktop.

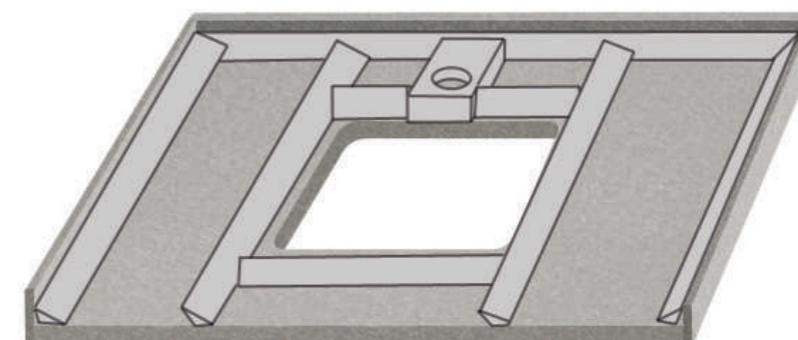
Before installing other different materials as reinforcement it must be taken into account that they can have different expansion coefficients with respect to the board, which can cause problems with the curvature of the worktop or even with the opening of ingletados edges in the medium or long term. Never use quartz reinforcements.

In the case that the worktops are made with ingletados edges, these must have reinforcements distributed perimetrally in all its surface, so that a greater rigidity of the set is obtained. These reinforcements will rest directly on the sides of the kitchen furniture. For the same reason, it is important to reinforce the perimeter of the recesses. In addition, it is also recommended to place a reinforcement of wood or other similar material in the holes intended for the installation of faucets. This reinforcement will help protect the board during installation and daily use.

Se aconseja añadir una barra de apoyo para fregaderos de grandes dimensiones, que se fijará en la estructura sobre la que se apoyará la encimera. El peso del agua en plena carga o la adición de material de uso cotidiano podrían hacer que se despreague del fregadero o se rompa la encimera.

Antes de colocar otros materiales diferentes como refuerzo hay que tener en cuenta que pueden tener diferentes coeficientes de dilatación respecto a la tabla, lo que puede provocar problemas de curvatura de la encimera o incluso de abertura de cantos ingletados a medio o largo plazo. Nunca utilizar refuerzos de cuarzo.

En el caso de que las encimeras estén realizadas con cantos ingletados, estos deberán tener refuerzos distribuidos perimetralmente en toda su superficie, de forma que se consiga una mayor rigidez del conjunto. Estos refuerzos se apoyarán directamente en los laterales de los muebles de cocina. Por el mismo motivo, es importante reforzar el perímetro de los encastros. Además, también se recomienda colocar un refuerzo de madera u otro material similar en los agujeros destinados a la instalación de griferías. Este refuerzo ayudará a proteger la tabla durante la instalación y el uso diario.



13 FURNITURE, EXPANSION JOINTS AND OVERHANGS

MUEBLES, JUNTAS DE DILATACIÓN Y VOLADIZOS



FURNITURE/ MUEBLES

The furniture where the Arklam is going to be installed must be perfectly level and in good condition. These modules must be fixed to each other and, if necessary, to the adjacent wall.

Los muebles donde se va a instalar la tabla Arklam deben estar perfectamente nivelados y en buenas condiciones. Estos módulos deben ser fijados entre sí y, si fuera el caso, a la pared adyacente.



EXPANSION JOINTS/ JUNTAS DE DILATACIÓN

To fill the joints, fix the board to the furniture or substrate and fix the copings to the wall. A flexible adhesive is recommended, for example a 100% transparent one, which allows a correct linear thermal expansion of the board.

To fix Arklam, the use of non-flexible adhesives, such as epoxy or “No more nails”, is totally discouraged.

Due to wall irregularities or structural movements, a 3mm perimeter joint in the countertop is recommended. The area between the top and the countertop should be sealed with silicone cord. Do not use flexible adhesives such as epoxy to fix the countertop.

Para rellenar las juntas, fijar la tabla a los muebles o al sustrato y fijar los copetes a la pared. Se recomienda un adhesivo flexible, por ejemplo uno 100% transparente, que permita una correcta expansión térmica lineal de la tabla.

Para la fijación de la tabla Arklam, está totalmente desaconsejado el uso de adhesivos no flexibles, como epoxis o “No más clavos”.

Debido a las irregularidades de la pared o movimientos estructurales se recomienda una junta perimetral de 3mm en la encimera. Para la zona entre copete y encimera se sellará con cordón de silicona. No utilizar adhesivos flexibles como epoxis para fijar la encimera.

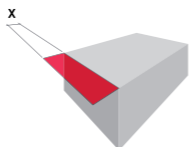
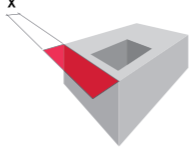
OVERHANGS/ VOLADIZOS

During the design phase of the worktop, the cantilevers must be sized to avoid the risk of the piece being broken during normal use. As a general rule, such overhangs should not extend more than 10 cm/ 12 cm from the edge.

In the event that a greater extension of the worktop is desired, it will be necessary to use a previous study to confirm the possibility of carrying out and with which reinforcements in each case.

Durante la fase de diseño de la encimera, habrá que dimensionar los voladizos para evitar el riesgo de que la pieza elaborada se rompa durante el uso habitual. Como norma general, dichos voladizos no deberían extenderse más de 10 cm/ 12 cm del borde.

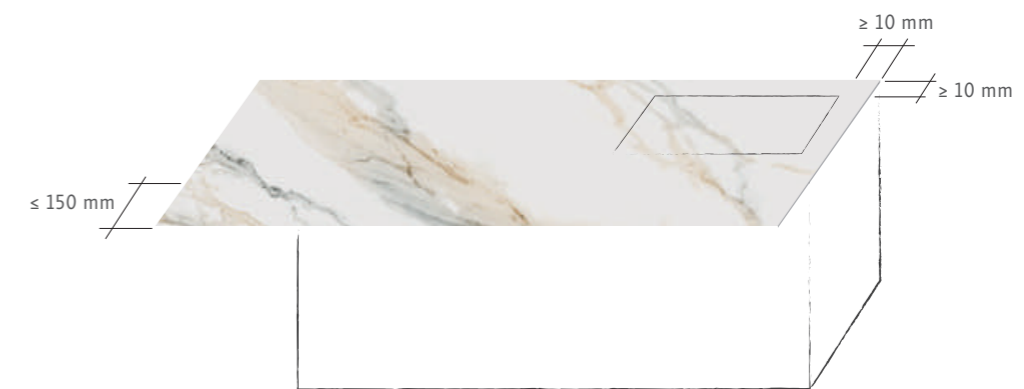
En el caso de que desee una extensión mayor de la encimera, será necesario utilizar un estudio previo para confirmar la posibilidad de realizarse y con qué refuerzos en cada caso.

	12 mm	ILLUSTRATION ILUSTRACIÓN
Countertop with unsupported overhangs. Encimera con voladizo sin soporte.	$X < 150 \text{ mm}$	
Countertop with recess and unsupported overhang. Encimera con orificio y voladizo sin soporte.	$X < 90 \text{ mm}$	

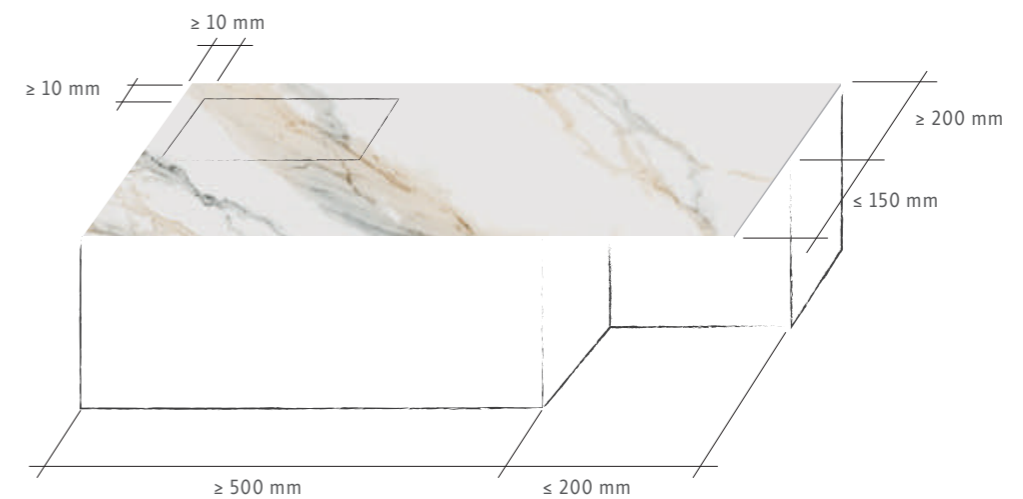
TRANSVERSAL OVERHANG | VOLADIZO TRANSVERSAL



LONGITUDINAL OVERHANG | VOLADIZO LONGITUDINAL



CORNER OVERHANG | VOLADIZO ESQUINERO



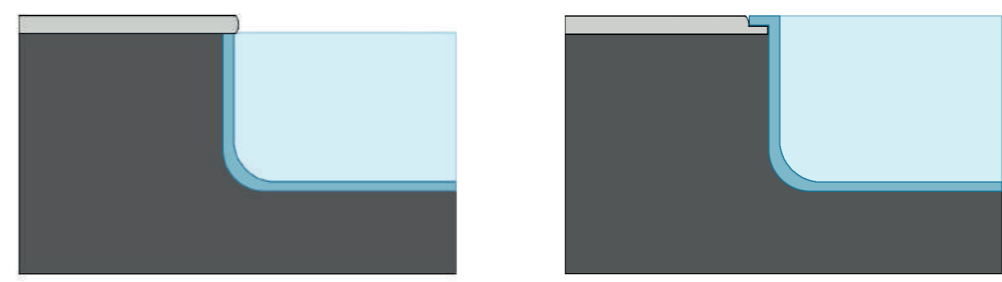
14 SINKS, GLASS-CERAMIC AND INDUCTION PLATES FREGADEROS, VITROCERÁMICAS Y PLACAS DE INDUCCIÓN



UNDERCOUNTER SINKS/ FREGADEROS BAJO ENCIMERA

In any case, the best way to reduce the risk of chipping is to place the sinks under the worktop.
In this case, a rounded edge with a radius of at least 2 mm would be recommended.

En todo caso, la forma óptima para reducir el riesgo de astillado es colocar los fregaderos bajo la encimera.
En este caso, un canto redondo con un radio de como mínimo 2 mm sería recomendable.



Undercounter Sinks | Fregaderos bajo encimera Flush Sinks | Fregaderos enrasados

FLUSH SINKS/ FREGADEROS ENRASADOS

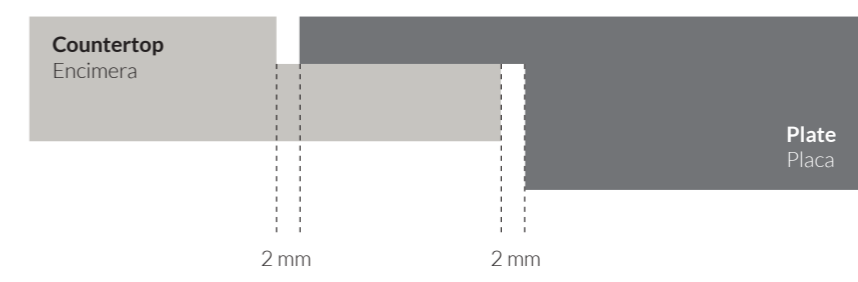
For sinks flush with the board, the maximum recess should not exceed 6 mm.

Para la colocación de fregaderos enrasados con la tabla, el rebaje máximo no debería ser superior a 6 mm.
Utilizar siempre tablas de 12 mm o 20 mm.

GLASS-CERAMIC AND INDUCTION PLATES PLACAS DE VITROCERÁMICA E INDUCCIÓN

There must be a distance of at least 2 mm between the worktop and an induction hob. It is recommended to use a caloric silicone suitable for spaces that can withstand high temperatures or, where appropriate, the gaskets supplied by the manufacturer of the plate. A recess of more than 6 mm on a 12 mm table and a recess of more than 10 mm on a 20 mm table is not recommended.

Debe existir una distancia de al menos 2 mm entre la encimera y una placa de inducción. Se recomienda utilizar una silicona calorica adecuada para espacios que soporten altas temperaturas o, en su caso, las juntas suministradas por el fabricante de la placa. No se recomienda el rebaje de más de 6 mm en una tabla de 12 mm y un rebaje de más de 10 mm en una tabla de 20 mm.



ARKLAM IN EXTREME HEAT/ ARKLAM EN CALOR EXTREMO

When integrating grills and/or barbecues into an Arklam worktop, the following considerations should be taken into account:

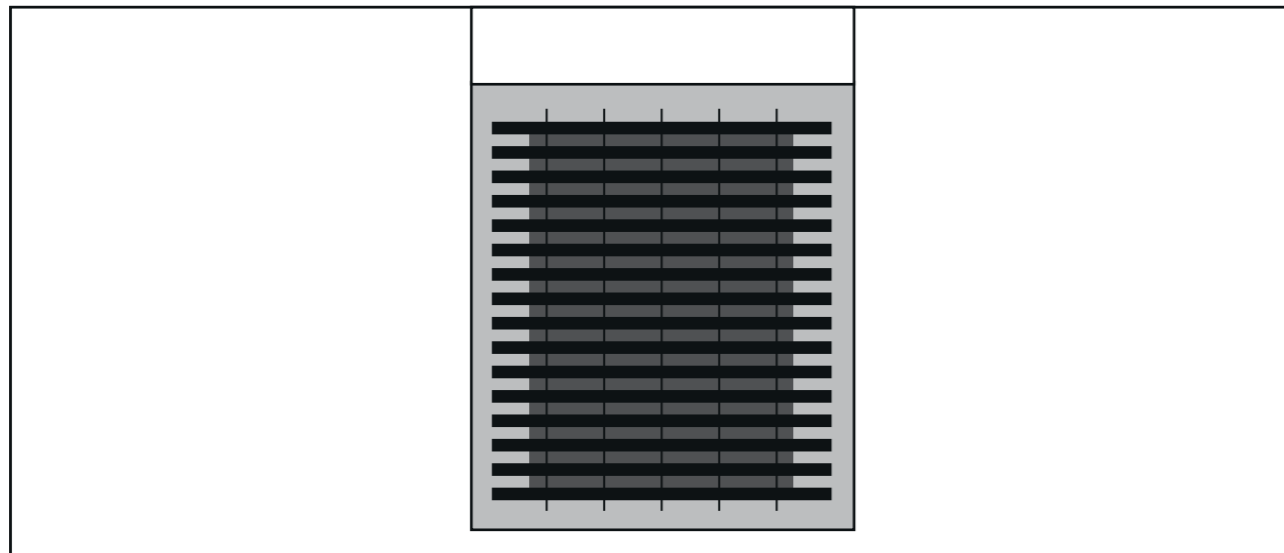
Materials subjected to sudden changes in temperature have different coefficients of expansion. Sufficient space should always be left for these possible expansions. Also avoid direct contact between Arklam and metallic materials such as the structure of the barbecue, which have a much higher expansion.

It is recommended to leave a minimum space of 5 mm between these materials, which can be greater depending on factors such as the size of the barbecue, the maximum temperature it can reach, etc. This space should be filled with thermal insulation such as fiberglass thermal insulation tape.

It is recommended to polish the edges of Arklam Countertop to eliminate possible micro cracks originated during cutting and the risk of them appearing in the future.

For the radius of the inside corners we recommend a diameter greater than 10 mm or to manufacture the countertop in several pieces, if the design allows it. In any case, the minimum radius should be 10 mm.

Arklam is not recommended for use as an interior lining for a fireplace, barbecue and oven.



Top view Arklam countertop built-in grill/barbecue

Vista superior parrilla /barbacoa encastrada en encimera Arklam.

En el caso de integrar parrillas y/o barbacoas en una encimera Arklam, se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

Los materiales sometidos a cambios bruscos de temperatura cuentan con coeficientes de dilatación diferentes. Hay que dejar siempre el suficiente espacio teniendo en cuenta estas posibles dilataciones. Evitar también en todo caso el contacto directo entre Arklam y materiales metálicos como la estructura de la barbacoa, que tienen una dilatación muy superior.

Se recomienda dejar un espacio mínimo de 5 mm entre estos materiales, que puede ser mayor en función de factores como la dimensión de la barbacoa, la temperatura máxima que pueda alcanzar, etc. Este espacio debe rellenarse con aislantes térmicos tales como la cinta de aislamiento térmico de fibra de vidrio.

Se recomienda pulir los cantos de Arklam Countertop para eliminar las posibles microfisuras originadas durante el corte y el riesgo de que aparezcan en el futuro.

Para los radios de las esquinas interiores recomendamos un diámetro mayor de 10 mm o fabricar la encimera en varias piezas, siempre que el diseño lo permita. En todo caso, el radio mínimo debe ser de 10 mm.

No se recomienda el uso de Arklam como revestimiento interior de una chimenea, barbacoa y horno.

15 EDGES CANTOS

Arklam always recommends beveling the edges in a rounded or incised manner. This increases impact resistance, aesthetics and safety. Never use sharp edges.

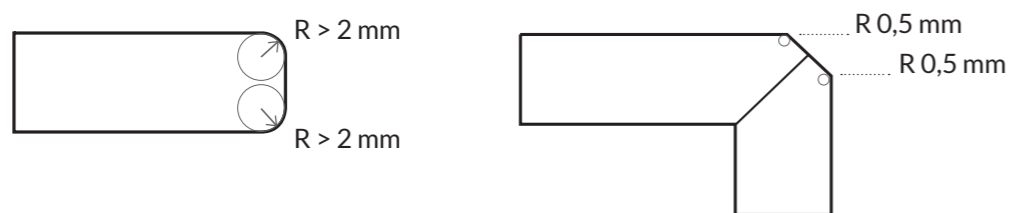
The minimum edge should be > 2 mm.

There are many types of edges depending on the stonemasons working on the board. It must be taken into account that the larger the bevel on the board, the more surface of the edge will be visible. The most common edge is rounded at 45° miter, but below are some examples of the edges that can be made in Arklam.

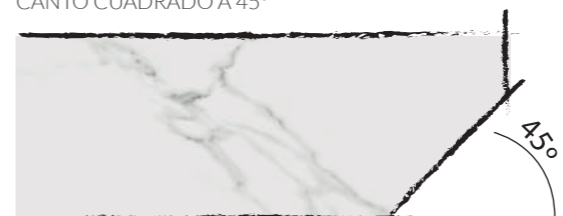
Arklam recomienda siempre biselar los cantos de manera redondeada o ingletada. De este modo, aumenta la resistencia al impacto, la estética y la seguridad. No hacer nunca cantos con aristas vivas.

El canto mínimo deberá ser > 2 mm.

Existen numerosos tipos de cantos según el marmolista que trabaje la tabla. Hay que considerar que cuanto mayor sea el bisel que se realice en la tabla, más superficie del canto quedará visible. El canto más común es el redondeado a 45° inglete, sin embargo a continuación se muestran algunos ejemplos de los cantos que se puede realizar en Arklam.



45° ANGLE SQUARE EDGE
CANTO CUADRADO A 45°



45° ANGLE ROUNDED EDGE
CANTO REDONDEADO A 45°



STRAIGHT SQUARE EDGE
CUANTO CUADRADO RECTO



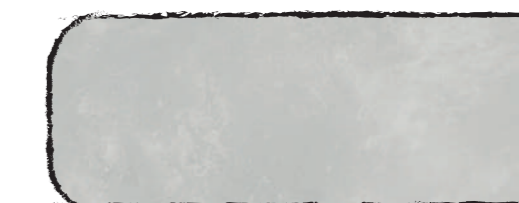
STRAIGHT ROUNDED EDGE
CANTO REDONDEADO RECTO



DOUBLE STRAIGHT SQUARE EDGE
DOBLE CANTO CUADRADO RECTO



DOUBLE STRAIGHT ROUNDED EDGE
DOBLE CANTO REDONDEADO RECTO



ROUNDED EDGE
CANTO REDONDEADO



SQUARE ROUNDED EDGE
CANTO REDONDEADO ESCUADRA



L-SHAPED SQUARE EDGE
CANTO L CUADRADO



L-SHAPED ROUNDED EDGE
CANTO L REDONDEADO



16 TOOLS HERRAMIENTAS

The right disc to use will depend on the brand. It should be in good condition, with no surface flaws that might effect the quality of the cuts it makes.

Follow the manufacturer's recommendations at all times with regard to the right revolutions and cutting speed.

El disco correcto que se utilizará dependerá de la marca. Debería estar en buenas condiciones y sin defectos en la superficie ya que puede afectar a la calidad de los cortes que realiza.

Seguir las recomendaciones del fabricante en todo momento con respecto a las revoluciones correctas y la velocidad de corte.



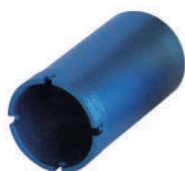
Segmented disc for cutting all types of porcelain materials. Both for 90° and 45° miter cuts. Diamond height of 10 mm.

Disco segmentado para corte de todo tipo de materiales porcelánicos. Tanto para corte a 90° como para corte a inglete a 45°. Altura diamantada de 10 mm.



Crown with electrodeposited diamond (CNC).

Corona con diamante electrodepositado (CNC).



Continuous crown.

Corona continua.



Segmented milling cutter (CNC).

Fresolín segmentado (CNC).



Diamond drill bit to drill with water at high speed.

Broca diamantada para taladrar con agua a alta velocidad.



Discos de carburo de silicio para trabajo en húmedo.

Discos de carburo de silicio para trabajo en húmedo.



Flexible silicon carbide disc with velcro for dry working. Grain 60, 120, 220, 400.

Disco flexible de carburo de silicio con velcro para trabajo en seco. Grano 60, 120, 220, 400.

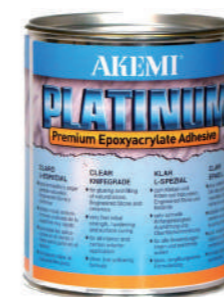


Felt disc.

Disco de fieltro.



STICKING/ PEGADO



The Platinum range of adhesives consists of a top quality adhesive based on epoxy acrylate 2 components, gelatinous consistency (transparent slightly opaque) and liquid (transparent clear) very suitable for work in vertical and horizontal thanks to its different consistencies. Very easy to colour with Akemi polyester dyes. Excellent polishing results.

Presentation in 900 ml bottles (box of 6 units).

La gama de adhesivos Platinum consiste en un pegamento de máxima calidad en base epoxi acrilato 2 componentes, de consistencia gelatinosa (transparente ligeramente opaco) y líquida (transparente claro) muy adecuado para trabajos en vertical y horizontal gracias a sus distintas consistencias. Muy fácil de colorear con colorantes poliéster Akemi. Excelentes resultados de pulido. Presentación en botes de 900 ml (caja de 6 unidades).



Colour Bound it is a two-component gelatinous product, based on epoxy acrylate resins diluted in styrene. Very good application due to its very soft consistency and slightly gelatinous, does not leave lint. Very fast hardening (15 to 40 minutes), very good polishing, resistant to water, gasoline and mineral oils. Wide range of colours, more than 50 colours that allow invisible joints to be glued. Presentation in 250 ml cartridges (box of 6 units).

Colour Bound es un producto gelatinoso de dos componentes, a base de resinas epoxi acrilato diluidas en estireno. Muy buena aplicación debido a su consistencia muy suave y ligeramente gelatinosa, no deja hilachas. Endurecimiento muy rápido (15 a 40 minutos), muy buen pulido, resistente al agua, la gasolina y a los aceites minerales. Amplia gama de colores, más de 50 colores que permiten realizar el pegado de juntas invisibles. Presentación en cartuchos de 250 ml (caja de 6 unidades).



Akepox5000 and Akepox5010 are two 2-component systems based on UV-resistant epoxy resin. This high quality gluing system has been specially developed for outdoor use, is weather-resistant and almost non-yellowing. They are recommended for gluing visible joints. Suitable for dyeing with Akepox dyes, suitable for polishing, very little shrinkage during the drying process, without solvent, because of its creamy consistency it is suitable for vertical work. Once the product has hardened, it is not harmful to health in contact with food. Presentation in jars and cartridges.

Akepox5000 y Akepox5010 son dos sistemas de 2 componentes a base de resina epoxi resistente frente a los rayos UV. Este sistema de pegado de alta calidad ha sido especialmente desarrollado para su uso en el exterior, es resistente a la intemperie y casi no amarillea. Están recomendados para el pegado de juntas visibles. Idóneo para teñir con colorantes Akepox, apto para pulir, muy poco encogimiento durante el proceso de secado, sin disolvente, por su consistencia cremosa es adecuado para trabajos verticales. Una vez endurecido el producto, no es nocivo para la salud en contacto con los alimentos. Presentación en botes y cartuchos.

17 TRANSPORT OF MANUFACTURED WORKTOPS TRANSPORTE DE ENCIMERAS FABRICADAS

Correct transport is essential for the manufactured parts to arrive at the installation site in proper condition. Make sure there is a protective sheet between the base where it will be supported and the manufactured parts to prevent it from being scratched or any other damage it may suffer during storage or transport. Load the manufactured parts in a vehicle that has a stand with straps appropriate for the size and weight of the board. Some stands may be lifted from the vehicle.

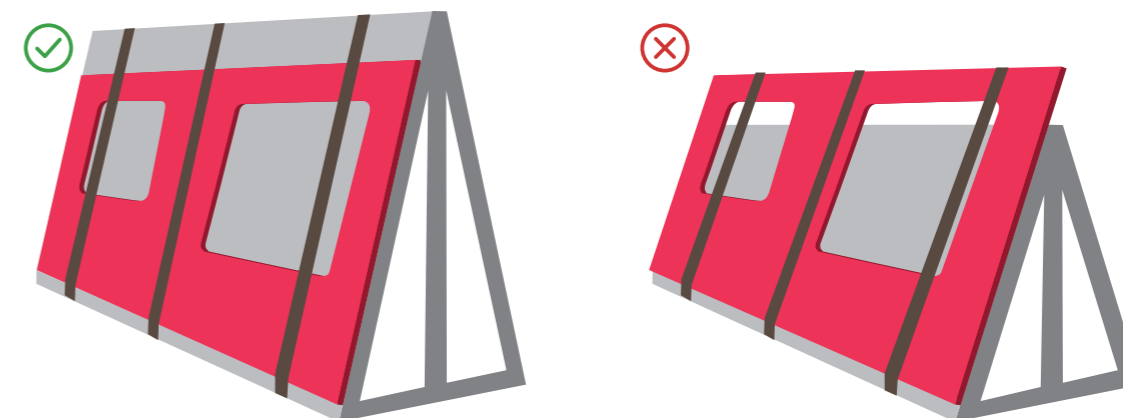
Place the manufactured parts on the support face to face or back to back and ensuring that there are no gaps. Each piece must be perfectly attached to the adjacent piece. Place the casted pieces in the centre of the package so that they are protected by the most solid pieces. Hold the pieces firmly with the support to prevent movements during transport.

Take care that the sharp edges of the boards do not cut or damage the fastening straps. Secure the package to the stand on the truck. Secure the boards during loading to prevent them from falling down due to movement or wind sources.

El correcto transporte es esencial para que las piezas fabricadas lleguen a lugar de instalación en correctas condiciones. Asegurarse de que haya una lámina protectora entre la base donde se vaya a apoyar y las piezas fabricadas para prevenir que esta se raye o cualquier otro daño que pueda sufrir durante el almacenaje o transporte. Cargar las piezas fabricadas en un vehículo que tenga un caballete con unos tirantes apropiados para el tamaño y peso de la tabla. Algunos caballetes pueden ser alzados del vehículo.

Colocar las piezas fabricadas en el soporte cara con cara o dorso con dorso y procurando que no hayan huecos. Cada pieza debe estar perfectamente sujeta a la pieza adyacente. Colocar las piezas con vaciados en el centro del paquete para que queden protegidas por las piezas más sólidas. Sujetar las piezas firmemente con el soporte para prevenir los movimientos durante el transporte.

Tener cuidado de que los cantos vivos de las tablas no corten o dañen las correas de sujeción. Sujetar bien el paquete al soporte en el camión. Sujetar las tablas durante la carga para prevenir que se caigan por el movimiento o por fuentes vientos.



18 PREPARATION BEFORE INSTALLATION

PREPARACIÓN ANTES DE INSTALAR

Before installing the surface, make sure that the furniture is complete, stable, level and will support the weight of the surface. Furniture should be glued to each other and secured to the back wall.

Antes de instalar la superficie, asegurarse de que los muebles están completos, estables, nivelados y que soportarán el peso de la superficie. Los muebles deben estar pegados unos a otros y asegurados a la pared de atrás.



Check that the worktop is sufficiently supported in areas of joints, empties and on spaces of household appliances such as dishwashers, ovens, washing machines, etc. Place a support under the surface every 500-600 mm. Examples of supports are: sleepers inside furniture, furniture glued to the wall, parapet. Place support under all the joints of the worktop.

1. Place all parts of the surface in their final position, on top of the cabinets without adhesive.
2. Check that all parts are the correct size, shape and direction in relation to the furniture and walls.
3. Check that all edges, copings and corners are as required.
4. Check with a level that the surface is straight and level.
5. Leave a space of 1 mm per linear metre in each section of the worktop for expansion and contraction, but not less than 3 mm in any case.
6. Before securing the surface to the cabinets, make a visual inspection so that the worktop is to the customer's liking.
7. Slightly separate the parts manufactured by the joints.
8. Prepare the polyester resin adhesive in the colour of the worktop. If necessary, mix the pigmented adhesive with a stainless steel or plastic spatula until the desired colour is achieved. Use a plastic spatula to mix light colors.
9. Make sure the joints are free of debris.
10. Spread a generous amount of adhesive on both sides of the joint.
11. Make sure the hole in the edge of both sides is full of adhesive.
12. Close, secure and straighten the joint with a jack to create a homogeneous and aligned joint.
13. When the adhesive is completely dry, remove the jacks.
14. Remove any excess adhesive with a spatula.
15. Perform final cleaning with alcohol and a clean cloth.

Compruebe que la encimera está suficientemente apoyada en áreas de juntas, vaciados y sobre espacios de electrodomésticos como lavavajillas, hornos, lavadoras, etc. Colocar un soporte por debajo de la superficie cada 500-600 mm. Ejemplos de apoyos son: traviesas dentro de los muebles, mueble pegado a la pared, antepecho. Colocar apoyo por debajo de todas las juntas de la encimera.

1. Colocar todas las piezas de la superficie en su posición final, encima de los armarios sin adhesivo.
2. Comprobar que todas las piezas son del tamaño, forma y sentido correctos en relación con los muebles y las paredes.
3. Comprobar que todos los cantos, copetes y esquinas son según lo requerido.
4. Comprobar con un nivel que la superficie está recta y nivelada.
5. Dejar un espacio de 1 mm por metro lineal en cada tramo de la encimera para la expansión y contracción, pero no menos de 3 mm en cualquier caso.
6. Antes de asegurar la superficie a los armarios, hacer una inspección visual para que la encimera es del gusto del cliente.
7. Separar ligeramente las piezas fabricadas por las juntas.
8. Preparar el adhesivo de resina de poliéster del color de la encimera. Si fuera necesario, mezcle el adhesivo con pigmentos con una espátula de acero inoxidable o plástico hasta que consiga el color deseado. Utilice una espátula de plástico para mezclar los colores claros.
9. Asegurarse de que las juntas están libres de restos.
10. Extender una cantidad generosa de adhesivo en ambas partes de la junta.
11. Asegurarse que el agujero en el canto de ambas partes está lleno de adhesivo.
12. Cerrar, asegurar y enderezar la junta con un gato para crear una junta homogénea y alineada.
13. Cuando el adhesivo esté completamente seco, quite los gatos.
14. Quite cualquier exceso de adhesivo con una espátula.
15. Realice la limpieza final con alcohol y un trapo limpio.

19

MAINTENANCE TIPS
CONSEJOS DE MANTENIMIENTO



Arklam has great strength and hardness. Even so, caution must be taken in the areas of worktops and benches most exposed to shocks such as corners, edges or bevels.

In order to preserve the beauty of Arklam surfaces, the use of boards is recommended when cutting food with ceramic knives because they have a hardness similar to that of the worktop, so it is not advisable to use them directly on the worktop.

Arklam cuenta con una gran resistencia y dureza. Aún así, se debe tener precaución en las zonas de las encimeras y bancadas más expuestas a los golpes como esquinas, los cantos o los biseles.

Para preservar la belleza de las superficies Arklam, se recomienda la utilización de tablas a la hora de cortar alimentos con los cuchillos de cerámica porque tienen una dureza similar a la de la encimera, por lo que se desaconseja su uso directo sobre la misma.

20 ARKLAM CLEANING LIMPIEZA DE ARKLAM



Matt or polished worktops are virtually non-porous surfaces, making them very easy to clean. However, in the face of different stains that can occur with everyday use in kitchens and bathrooms, it is necessary to follow a series of instructions. It is recommended to clean the stains immediately with a cloth dampened with water.

When cleaning surfaces with a polished finish, it should be borne in mind that their chemical resistance is lower than that of other finishes such as matt, so that some substances may affect their initial appearance. The use of scrubbers and other cleaning elements that may be excessively rough for the surface to be cleaned should be avoided. It is recommended to clean with a damp cloth with soap and water and dry with an absorbent cloth.

Cleaners such as hydrofluoric acid and other concentrated acids, bleach and products with a pH greater than 11 or less than 5 should be avoided.

- Acid detergent: descaler, cement remover, strippers, etc.
- Alkaline detergent: basic cleaning products (degreaser, ammonia...).
- Solvent: turpentine, acetone, alcohol, universal solvent, etc.
- Oxidizing detergent: diluted bleach, hydrogen peroxide.

A dry cloth is sufficient to remove environmental dust. For specific stains, please consult Arklam's technical department.

Las encimeras de acabado mate o pulido son superficies sin prácticamente porosidad, por lo que resulta muy fácil de limpiar. Aún así, ante diferentes manchas que se pueden producir con el uso cotidiano en cocinas y baños, es necesario seguir una serie de indicaciones. Se recomienda limpiar las manchas inmediatamente con un paño humedecido en agua.

Para la limpieza de superficies con acabado pulido, se debe tener en cuenta que su resistencia química es inferior a la de otros acabados como el mate, por lo que algunas sustancias pueden afectar a su apariencia inicial. Se debe evitar la utilización de estropajos y otros elementos de limpieza que puedan resultar excesivamente ásperos para la superficie a limpiar. Se recomienda limpiar con un paño húmedo con agua y jabón y secar con un paño absorbente.

Los elementos de limpieza que se deben evitar son los limpiadores como un ácido fluorhídrico y otros ácidos concentrados, la lejía y los productos con un ph superior a 11 o inferior a 5.

- Detergente ácido: desincrustante, quitacemento, decapantes, etc.
- Detergente alcalino: productos de limpieza de carácter básico (desengrasante, amoniaco...).
- Disolvente: aguarrás, acetona, alcohol, disolvente universal, etc.
- Detergente oxidante: lejía diluída, agua oxigenada.

Para eliminar el polvo ambiental es suficiente con un paño seco. En el caso de manchas específicas, consultar con el departamento técnico de Arklam.

21 TECHNICAL CHARACTERISTICS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	TECHNICAL CHARACTERISTICS/ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SEGÚN NORMAS	REFERENCE STANDARD/ NORMA DE REFERENCIA	VALUE REQUIRED/ VALOR REQUERIDO		MEAN VALUE/ VALOR MEDIO OBTENIDO	
			12 MM	20 MM	12 MM	20 MM

DIMENSIONAL CHARACTERISTICS Permissible deviation from work size.	Length and width/ Longitud y anchura	EN-ISO 10545-2	± 0,6 % / ± 2,0 mm	± 0,6 %	± 0,6 % / ± 2,0 mm	± 0,6 %
	Thickness/ Grosor		± 5 % / ± 0,5 mm	± 5 %	± 5 % / ± 0,5 mm	± 5 %
Warpages of edges/ Rectitud de los lados	± 0,6 % / ± 2 mm		± 0,5 %	± 0,6 % / ± 2 mm	± 0,5 %	
Wedging/ Ortogonalidad	± 0,6 % / ± 2,0 mm		± 0,5 %	± 0,6 % / ± 2,0 mm	± 0,5 %	
Flatness/ Planaridad	± 0,5 % / ± 2,0 mm		± 0,5 %	± 0,5 % / ± 2,0 mm	± 0,5 %	

CHEMICAL CHARACTERISTICS	Resistance to household cleaning products and swimming pool additives/ Resistencia a productos domésticos de limpieza y aditivos de piscina.	EN-ISO 10545-13	GB Min./ Mín. GB	GB Min./ Mín. GB	Resist (GB)/ Resiste (GB)	Resist (GB)/ Resiste (GB)
CHEMICAL CHARACTERISTICS	Resistance to acids and bases in low concentration/ Resistencia a ácidos y bases en baja concentración.	EN-ISO 10545-13	As indicated by manufacturer/ Indicada por el fabricante	As indicated by manufacturer/ Indicada por el fabricante	Resist (GLB)/ Resiste (GLB)	Resist (GLB)/ Resiste (GLB)
CHEMICAL CHARACTERISTICS	Resistance to staining/ Resistencia a las manchas.	EN-ISO 10545-14	Class 3 min./ Mín. Clase 3	Class 3 min./ Mín. Clase 3	Silk Class 5 Polished Class 3-4 / Silk Clase 5 Polished Clase 3-4	Silk Class 5 Polished Class 3-4 / Silk Clase 5 Polished Clase 3-4

	TECHNICAL CHARACTERISTICS/ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SEGÚN NORMAS	REFERENCE STANDARD/ NORMA DE REFERENCIA	VALUE REQUIRED/ VALOR REQUERIDO		MEAN VALUE/ VALOR MEDIO OBTENIDO	
			12 MM	20 MM	12 MM	20 MM

PHYSICAL CHARACTERISTICS	Water absorption/ Absorción al agua	EN-ISO 10545-3	≤ 0,5 %	≤ 0,5 %	≤ 0,5 %	≤ 0,5 %
	Breaking strength/ Fuerza de rotura	EN-ISO 10545-4	≥ 1300 N	≥ 1300 N	Standard overtakes/ Supera la norma	Standard overtakes/ Supera la norma
	Bending strength/ Resistencia a la flexión	EN-ISO 10545-4	≥ 35 N / mm ²	≥ 35 N / mm ²	Standard overtakes/ Supera la norma	Standard overtakes/ Supera la norma
	Resistance to deep abrasion / Resistencia a la abrasión profunda	EN-ISO 10545-6	≤ 175 mm ³	≤ 175 mm ³	Standard overtakes/ Supera la norma	Standard overtakes/ Supera la norma
	Resistance to abrasion utility - PEI/ Resistencia a la abrasión PEI	EN-ISO 10545-7	Indicate the result/ Indicar resultado	Indicate the result/ Indicar resultado	1 - 5	1 - 5
	Lineal thermal expansion/ Dilatación Térmica lineal	EN-ISO 10545-8	Indicate the result/ Indicar resultado	Indicate the result/ Indicar resultado	≤ 9 X 10 ⁻⁶ K ⁻¹	≤ 9 X 10 ⁻⁶ K ⁻¹
	Thermal shock resistance/ Resistencia al choque térmico	EN-ISO 10545-9	Pass test/ Superar prueba	According to use/ Según su uso	Resist/ Resiste	Resist/ Resiste
PHYSICAL CHARACTERISTICS	Mohs surface hardness/ Dureza Mohs	EN 101	Indicate the result/ Indicar resultado	Indicate the result/ Indicar resultado	5 - 6	5 - 6
	Frost resistance/ Resistencia a la helada	EN-ISO 10545-12	Pass test/ Superar prueba	Pass test/ Superar prueba	Resist/ Resiste	Resist/ Resiste
PHYSICAL CHARACTERISTICS	Fire resistance/ Resistencia al fuego	Decision 96/603/CE Modified Decisión 96/603/CE Modificada	A1	A1	A1 _n	A1 _n

22 HEALTH BENEFITS BENEFICIOS PARA LA SALUD



ANTI-POLLUTANT ACTION EFICACIA ANTICONTAMINANTE

100 m² of ARKLAM = 30 TREES

Within 6 hours, 100 m² of ARKLAM can purify the air by extracting an amount of NO₂ equal to 30 trees or bushes with a leaf coverage of 22 m².

100 m² de ARKLAM = 30 ÁRBOLES

En 6 horas, 100 m² de ARKLAM depuran el aire del NO₂ al igual que 30 árboles o arbustos con una extensión de hoja equivalente a 22 m².



BACTERICIDAL EFFECT EFICACIA BACTERICIDA

During our lifetime, we are constantly exposed to high levels of bacteria.

ARKLAM removes all bacteria, giving rise to an anti-bacterial surface.

Durante nuestras vidas, estamos en contacto permanente con un número muy elevado de bacterias.

Con ARKLAM se eliminan todas, dando lugar a una superficie antibacteriana.



SELF-CLEANING EFICACIA AUTOLIMPIANTE

Hidrofilicity - less water needed.

With ARKLAM, any cleaning tasks become easier and more enjoyable since less quantities of detergents and cleaning products are needed.

Hidrofilia - menor uso.

Con ARKLAM la limpieza de los restos de suciedad resulta más agradable, debido a su baja necesidad en la utilización de sustancias y productos detergentes.



ODORLESS EFICACIA INOLORA

Photocatalysis' advantages: No bad odors.

Thanks to ARKLAM, the indoor air quality is improved by reducing toxic substances and other unpleasant smells arising from dirtiness.

Beneficios de la fotocatalisis: No a los malos olores.

Gracias a ARKLAM se aumenta la calidad del aire del interior de la vivienda, debido a una reducción de las sustancias tóxicas y de los olores derivados de la suciedad.



We are aware that everybody's contribution is important in the development of a production process sustainable and respectful to the environment and society.

To do this, we provide all the technical, human and economic means at our disposal to develop our activity in a way that is consistent with our principles.

We consider the environmental control of our activity to be a priority, which includes continuous monitoring of processes and investments, which allows us to prevent the environmental impact of our business activity.

Somos conscientes de la importancia que tiene la contribución de todos en el desarrollo de un proceso de producción sostenible y respetuoso con el medio ambiente y la sociedad.

Para ello, proporcionamos todos los medios técnicos, humanos y económicos a nuestro alcance para desarrollar nuestra actividad de un modo coherente con nuestros principios.

Consideramos prioritario el control medioambiental de nuestra actividad que comprende un continuo seguimiento de los procesos e inversiones y que permite prevenir el impacto ambiental de nuestra actividad empresarial.

CERTIFICATIONS / CERTIFICADOS



Saniceramic Group is committed to guaranteeing business excellence based on a policy that ensures the quality of processes, products and services, always taking into account the commitment to quality, the environment and safety and occupational risk prevention.

All the products commercialized by the Saniceramic Group are manufactured in compliance with the legislation in force and the specific international standards applied to the ceramic industry.

Nowadays, Saniceramic Group is working on the implementation of an Environmental Management System in accordance with the UNE-EN ISO 14001 standard to systematise the environmental aspects generated in each of the activities it carries out, in addition to promoting environmental protection and pollution prevention from a point of view of balance with socio-economic aspects.

The company has recently obtained the UNE-EN ISO 9001 certificate (ER-0498/2020), with the aim of consistently providing products and services that meet customer requirements and applicable regulations. In addition, Saniceramic Group follows an integral process of continuous improvement based on the Lean methodology.

Saniceramic Group apuesta por garantizar la excelencia empresarial basada en una política que asegura la calidad de los procesos, productos y servicios, teniendo siempre en cuenta el compromiso con la calidad, el medio ambiente y la seguridad y prevención de riesgos laborales.

Todos los productos comercializados por Saniceramic Group se fabrican cumpliendo la legislación en vigor y las normas internacionales específicas aplicadas al sector cerámico.

En la actualidad, Saniceramic Group está trabajando en la implantación de un Sistema de Gestión Ambiental de acuerdo a la norma UNE-EN ISO 14001 para sistematizar los aspectos ambientales que se generan en cada una de las actividades que desarrolla, además de promover la protección ambiental y la prevención de la contaminación desde un punto de vista de equilibrio con los aspectos socioeconómicos.

La compañía ha obtenido recientemente el certificado UNE-EN ISO 9001 (ER-0498/2020), con el objetivo de proporcionar de forma coherente productos y servicios que satisfacen los requisitos del cliente y los reglamentarios aplicables. Además, Saniceramic Group sigue un proceso integral de mejora continua basado en la metodología Lean.

24 AWARDS
DISTINCIONES



**PREMIO
nan**

arquitectura y construcción

AL MEJOR MATERIAL PARA
PAVIMENTO Y REVESTIMIENTO

2018



2018



Cámara
Castellón

PREMIO A LA EXPORTACIÓN
PYME EXPORTADORA

2017

CDI COLEGIO DE
DISEÑADORES
CV DE INTERIOR
C.VALENCIANA

EA COLECTIVO
DE EMPRESAS
D ASOCIADAS
PARA EL DISEÑO

AMC
Asociación de Mobiliario de Cocina

CTAA COLEGIO
TERRITORIAL
DE ARQUITECTOS
DE ALICANTE


PLAZATIO

jtc

member of
archiproducts
the worldwide source for architecture & design products

archiproducts
**DESIGN
SELECTION**
2018

Member
NKBA
NATIONAL
KITCHEN+BATH
ASSOCIATION



PRELIMINARY CONSIDERATIONS CONSIDERACIONES PREVIAS

The information and recommendations included in this document are based on data that can be corrected based on experience. The information and data do not necessarily cover any circumstances.

The information and data provided in this manual are intended for persons with technical expertise and at their own risk and discretion. No liability will be accepted and any liability for any harmful effects that may be caused by the product during its manufacture and installation is disclaimed.

La información y recomendaciones incluidas en este documento están basadas sobre datos que pueden ser corregidos, basados en la experiencia adquirida. La información y datos no cubren necesariamente cualquier circunstancia.

La información y datos facilitados en este manual van dirigidos a personas con experiencia técnica y a su propio riesgo y discreción. No se aceptarán responsabilidades y se renuncia a cualquier responsabilidad por cualquier efecto perjudicial que pueda ser causado por el producto durante la fabricación e instalación del mismo.

Arklam reserves the right to make changes in this catalogue for the benefit of the product and the customer. All names, measures and benchmarks of the pieces are also available on the website, this avoiding typographical error that may have occurred at the time of printing this catalogue. Due to printing processes, the colors of the pieces represented, may have a slight variation from the original color.

In accordance with current legislation, the total or partial reproduction of this publication by any means or procedure, computer processing or any form of transfer of the same without prior written permission of the copyright holders are prohibited.

All images and content in this publication are the property of Saniceramic Group.

Saniceramic Group reserves all rights and, in particular, those of reproduction, distribution, public communication and transformation, even partial.

© 2020 Saniceramic Group. All rights reserved.

Arklam se reserva el derecho de introducir modificaciones en este catálogo en beneficio del producto y del cliente. Todos los nombres, medidas y referencias de las piezas se encuentran también disponibles en nuestra página web, evitando de este modo errores tipográficos que se hayan podido producir a la hora de imprimir este catálogo. Debido a los procesos de impresión, los colores de las piezas representadas, pueden sufrir una leve variación respecto al color original.

Quedan prohibidos, conforme a la legislación vigente, la reproducción total o parcial de esta publicación por cualquier medio o procedimiento, el tratamiento informático o cualquier forma de cesión de la misma sin autorización previa y por escrito de los titulares del copyright.

Todas las imágenes y el contenido de esta publicación son propiedad de Saniceramic Group.

Saniceramic Group se reserva todos los derechos y, en particular, los de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación, incluso parcial.

© 2020 Saniceramic Group. Todos los derechos reservados.

www.arklam.es | arklam@arklam.es
Tel.: 0034 964 913 171 | Fax.: 0034 964 657 426
Ctra. de Alcora, Km. 7,5 | 12130 Sant Joan de Moró
Castellón (Spain)

Together on social networks
Juntos en redes sociales

