

# ARK LAM

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)



TECHNICAL PRODUCT MANUAL | TECHNISCHES PRODUKTHANDBUCH - 12MM



# ARK LAM

Technical product manual

Technisches Produkthandbuch

## SUPER SIZE 1500x3200x12 COLLECTION

COUNTERTOP / 12 mm  
ARBEITSPLETTEN

ENGLISH - GERMAN

ARKLAM

ARK  
LANT

## APPLICATIONS ANWENDUNGEN

INTERIOR DESIGN  
COUNTERTOPS  
PUBLIC SPACES  
SANITATION  
REMODELING

INNENAUSSTATTUNG  
ARBEITSPLETTEN  
ÖFFENTLICHE RÄUME  
SANITÄRE ANLAGEN  
RENOVIERUNGEN

- 4 ARKLAM
- 6 PHILOSOPHY | PHILOSOPHIE
- 8 PRODUCT | PRODUKT
- 14 ANALYSIS | ANALYSE
- 24 ECO ARKLAM | ECHO ARKLAM
- 34 LOADING | LADUNG
- 44 CUTTING | SCHNITT
- 50 EDGES | KANTEN
- 54 OVERHANGS | AUSKRAGUNG
- 58 INSTALLATION | MONTAGE
- 64 CLEANING | REINIGUNG



# ARK LAM

COUNTERTOP / **12** mm  
ARBEITSPLETTEN

## ARKLAM 12 mm FOR COUNTERTOP ARKLAM 12 mm FÜR KÜCHENARBEITSPLETTEN

Arklam collection 12mm is a new ceramic concept that provides solutions for kitchen countertop with character and personality. Born as a result of a deep study of decorative trends and the most contemporary demands.

Its large dimensions, 1500x3200mm, and the extremely high-performance technical features make it an ideal material for the most demanding product applications such as kitchen countertops.

Die Kollektion Arklam 12 mm ist eine neue Keramik, die Lösungen für Küchenarbeitsplatten mit Charakter und Persönlichkeit bietet, die aus umfangreichen Studien der Tendenzen im Bereich der Inneneinrichtung und der aktuellen Nachfrage entstanden sind.

Ihre großen Abmessungen von 1500 x 3200 mm und hoch entwickelten technischen Eigenschaften machen sie zu einem idealen Material für anspruchsvolle Anwendungen, wie Küchenarbeitsplatten.

100% Made in Spain

100 % in Spanien hergestellt

[www.arklam.es](http://www.arklam.es)

“HARD WORK  
IS THE KEY TO SUCCESS”

„HARTE ARBEIT IST DER  
SCHLÜSSEL ZUM ERFOLG”



The creation of ARKLAM is the result of a project based on our long experience in the ceramic industry, being an established company in the market, with years of experience behind us yet, a company that believes in a work well done and with broad future horizons. Our philosophy is based on the values of quality work, innovation, expertise and service.

Our main objective is to maintain a preferential and direct contact with all our clients, offering personal attention and dedication that seeks maximum satisfaction, which is the engine of our goals that are reached through perseverance, enthusiasm and involvement.

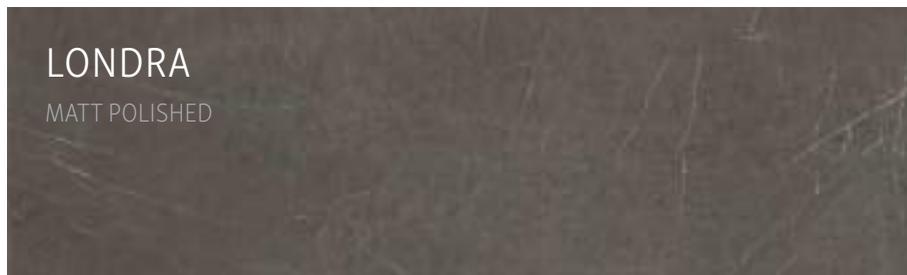
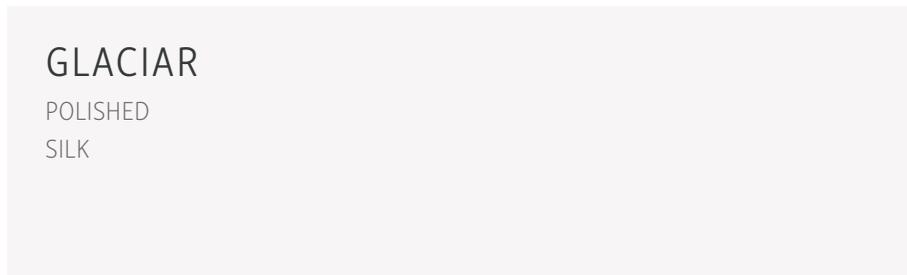
Die Entwicklung von ARKLAM ist das Ergebnis eines Projekts, das auf unserer langjährigen Erfahrung im Keramikbereich basiert, wir sind ein auf dem Markt etabliertes Unternehmen, mit vielen Jahren Erfahrung, die für uns spricht, ein Unternehmen, das an gute Arbeit glaubt und eine viel versprechende Zukunft vor sich hat. Unsere Unternehmensphilosophie baut auf den Werten Qualität, Arbeit, Innovation, Erfahrung und Service auf.

Unser wichtigstes Ziel ist es, direkten und besonderen Kontakt mit unseren Kunden zu halten, persönlichen Umgang mit ihnen zu pflegen und höchste Zufriedenheit zu bieten, dabei ist die Arbeit der Motor unserer Zielsetzungen, der Nährboden für eine auf ein klares Resultat ausgerichteten Arbeit, ein Resultat, das nur mit Ausdauer, Ehrgeiz und Engagement zu erreichen ist.

# PRODOTTO



COLLECTIONS | KOLLEKTIONEN



## COLORED SINTERED MASS FARBIGE GESINTERTE MASSE

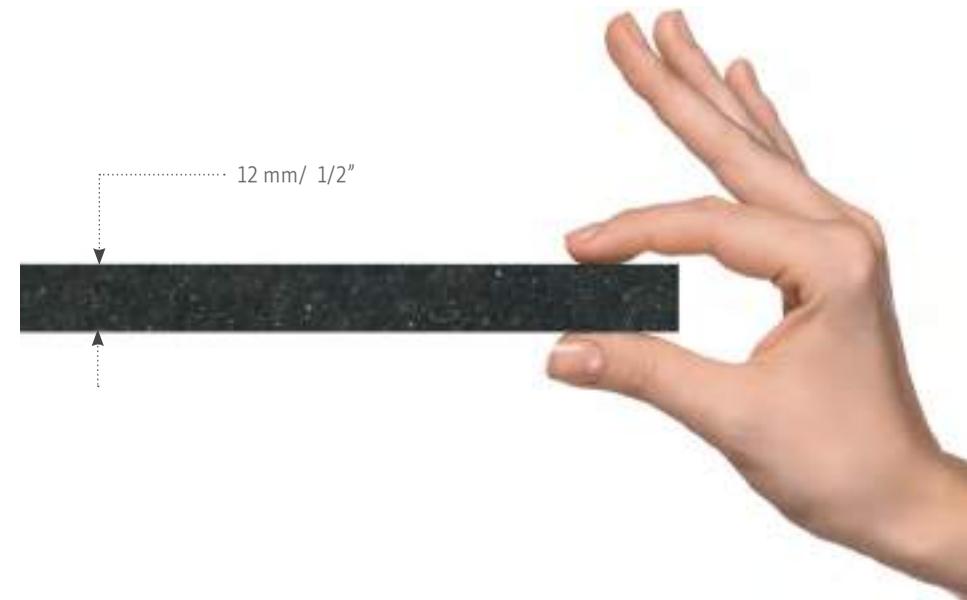
Arklam 12mm is a coloured body porcelain with which we created amazing designs for countertops of sophisticated kitchens in two different finishes. Satin matte, highly resistant and polished, with a mirror reflection that brings depth and elegance.

Arklam 12 mm ist eine farbige gesinterter Masse, mit der dank der beiden Finishes vollständig integrierte Designs für hoch entwickelte Küchenarbeitsplatten geschaffen werden können. Matt glänzend, äußerst widerstandsfähig und poliert mit Spiegelreflexionen, die Tiefe und Eleganz vermitteln.

1500x3200X12 mm / 59" x 126"



## THICKNESS | STÄRKE



## PROPERTIES | EIGENSCHAFTEN

	Highly UV resistant UV-beständig		Resistant to scratches Kratzfest
	Frost resistant Frostbeständig		Resistant to stains Fleckenbeständig
	Waterproof Wasserundurchlässig		Recyclable Recyclbar
	Resistant to high temperatures Hitzebeständig		Easy to clean Einfach zu reinigen

# ANALYSIS



# TECHNICAL CHARACTERISTICS

## TECHNISCHE MERKMALE

	TECHNICAL CHARACTERISTICS/ TECHNISCHE MERKMALE	REFERENCE STANDARD/ REFERENZ STANDARD	VALUE REQUIRED/ BENÖTIGTER WERT	MEAN VALUE/ MITTELWERT
--	---	--	------------------------------------	---------------------------

DIMENSIONAL CHARACTERISTICS Permissible deviation from work size. ABMESSUNGS-MERKMALE Zulässige Abweichung von der Arbeitsgröße	Length and width/ Länge und Breite	EN-ISO 10545-2	± 0,6 % / ± 2,0 mm	± 0,6 % / ± 2,0 mm
	Thickness/ Dicke		± 5 % / ± 0,5 mm	± 5 % / ± 0,5 mm
	Warpages of edges/ Eckenverzug		± 0,5 % / ± 1,5 mm	± 0,5 % / ± 1,5 mm
	Wedging/ Orthogonalität		± 0,6 % / ± 2,0 mm	± 0,6 % / ± 2,0 mm
	Flatness/ Ebenheit		± 0,5 % / ± 2,0 mm	± 0,5 % / ± 2,0 mm

CHEMICAL CHARACTERISTICS CHEMISCHE MERKMALE	Resistance to household cleaning products and swimming pool additives/ Widerstand gegen Haushaltsreiniger und Schwimmbadzusätze	EN-ISO 10545-13	GB Min./ GB Min	Resist (GA)/ Widersteht (GA)
	Resistance to acids and bases in low concentration/ Widerstand gegen Säure und Basen in niedrige Konzentration	EN-ISO 10545-13	As indicated by manufacturer/ Wie von Hersteller angegeben	Resist (GLA)/ Widersteht (GLA)
	Resistance to staining/ Widerstand gegen Flecken	EN-ISO 10545-14	Class 3 min./ Klasse 3 min.	Class 5/ Klasse 5

	TECHNICAL CHARACTERISTICS/ TECHNISCHE MERKMALE	REFERENCE STANDARD/ REFERENZ STANDARD	VALUE REQUIRED/ BENÖTIGTER WERT	MEAN VALUE/ MITTELWERT
--	---	--	------------------------------------	---------------------------

PHYSICAL CHARACTERISTICS PHYSIKALISCHE MERKMALE	Water adsorption/ Wasseradsorption	EN-ISO 10545-3	≤ 0,5 %	≤ 0,2 %
	Breaking strength/ Bruchkraft	EN-ISO 10545-4	≥ 1300 N	Standard overtakes/ Weit über die Norm
	Bending strength/ Bruchkraft	EN-ISO 10545-4	≥ 35 N / mm <sup>2</sup>	Standard overtakes/ Weit über die Norm
	Resistance to deep abrasion / Widerstand gegen Tiefenverschleiß	EN-ISO 10545-6	≤ 175 mm <sup>3</sup>	≤ 135 mm <sup>3</sup>
	Resistance to abrasion utility - PEI/ Widerstand gegen Abrieb PEI	EN-ISO 10545-7	Indicate the result/ Ergebnis anzeigen	3 - 5
	Lineal thermal expansion/ Lineal Wärmeausdehnung	EN-ISO 10545-8	Indicate the result/ Ergebnis anzeigen	≤ 9 X 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
	Thermal shock resistance/ Temperaturschockwiderstand	EN-ISO 10545-9	Superar prueba/ Test überwinden	Resist/ Widersteht
Mohs surface hardness/ Oberflächenhärte nach Mohs	EN 101	Indicate the result/ Ergebnis anzeigen	5 - 6	
Frost resistance/ Frostbeständigkeit	EN-ISO 10545-12	Superar prueba/ Test überwinden	Resist/ Widersteht	



**ANTI-POLLUTANT ACTION**  
UMWELTFREUNDLICHE  
WIRKUNG

100 m<sup>2</sup> of ARKLAM = 30 TREES

Within 6 hours, 100 m<sup>2</sup> of ARKLAM can purify the air by extracting an amount of NO<sub>2</sub> equal to 30 trees or bushes with a leaf coverage of 22 m<sup>2</sup>.

100 m<sup>2</sup> ARKLAM = 30 BÄUME

In 6 Stunden befreit ARKLAM 100 m<sup>2</sup> der Luft von NO<sub>2</sub> so viel wie 30 Bäume oder Büsche mit einem Blattwerk von 22 m<sup>2</sup>.



**BACTERICIDAL EFFECT**  
KEIMTÖTENDE WIRKUNG

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

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

In unserem Leben kommen wir ständig in Kontakt mit vielen verschiedenen Bakterien.

Mit ARKLAM werden diese Bakterien abgetötet und es entsteht eine antibakterielle Oberfläche.



**SELF-CLEANING**  
SELBSTREINIGENDE  
WIRKUNG

Hidrofilität - less water needed.

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

Hydrophilie – weniger Verbrauch.

Mit ARKLAM ist die Beseitigung von Schmutzresten viel angenehmer, da weitaus weniger Reinigungssubstanzen und -produkte eingesetzt werden müssen.



**ODORLESS**  
GERUCHSBEFREIENDE  
WIRKUNG

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.

Förderung der Photokatalyse:  
Sagen Sie Nein zu schlechten Gerüchen.

Dank ARKLAM wird, aufgrund der Reduzierung toxischer Substanzen und der aus der Verschmutzung hervorgehenden Gerüche, die Luftqualität in der Wohnung verbessert.





### HEAT-RESISTANT | HITZEBESTÄNDIGKEIT

ARKLAM surfaces resist high temperatures and thermal shock. These features are essential in kitchen environments, where frequent contact with very hot pots, pans and other kitchenware takes place, that can potentially harm your counters. Due to its technical properties, hot temperatures and sudden thermal changes won't affect this material.

Die Arklam-Oberfläche widersteht hohen Temperaturen und Hitzeschocks. Diese Eigenschaften sind in einer Küche von entscheidender Bedeutung, in der die Arbeitsplatten häufig in Kontakt mit heißen Töpfen und Pfannen und Werkzeugen kommen, die die Oberfläche beschädigen können. Die hohen Temperaturen und ständigen thermischen Veränderungen können diesem Material, dank seiner technischen Eigenschaften, nichts anhaben.



### PERFECTLY HYGIENIC | VOLLKOMMEN HYGIENISCH

Scientific evidence has shown that highly porous materials are more prone to bacterial proliferation than their non-porous counterparts. With its sintered mass composition, ARKLAM is a compact and non-porous material advisable for kitchen counters and environments where hygiene is particularly required.

Wissenschaftliche Studien beweisen, dass sehr poröse Materialien größere Herde für die Verbreitung von Bakterien sind als nicht poröse Materialien. Die gesinterte Masse von Arklam ist ein kompaktes und nicht poröses Material, das für Küchenarbeitsplatten empfohlen wird, vor allem für solche, bei denen Hygiene eine besonders wichtige Rolle spielt.



### FIRE RESISTANT | FEUERFESTIGKEIT

ARKLAM's sintered mass can endure high kitchen temperatures and even direct fire over its surface without getting damaged. During its manufacturing, the material is exposed to very high temperatures, thereby becoming extremely hard-wearing and resistant.

Die gesinterte Masse von Arklam widersteht nicht nur den hohen Temperaturen einer Küche, sondern erlaubt auch den Einsatz von Feuer direkt auf der Oberfläche, ohne Schäden zu verursachen. Bei der Fertigung wird die Masse hohen Temperaturen ausgesetzt, wodurch sie sich in ein sehr widerstandsfähiges Material verwandelt.



### RESISTANT TO STAINS | FLECKENBESTÄNDIGKEIT

Arklam, among other important properties, such as extreme compactness and non-porosity, makes it an ideal choice for kitchen counters. This optimal material allows you to prepare food directly on its surface without any risk of staining. Moreover, it is easy to clean and leaves no food traces.

Arklam besitzt bedeutende Eigenschaften, wie die extreme Verdichtbarkeit und die Nichtporosität, was das Material zur idealen Wahl für Küchenarbeitsplatten macht. Diese Qualitäten machen es zu einem optimalen Material für die Zubereitung von Lebensmitteln direkt auf der Oberfläche, da nicht die Gefahr besteht, dass Flecken das Material verderben. Es ist leicht zu reinigen und hinterlässt keinerlei Spuren der Lebensmittel.



### RESISTANT TO SCRATCHES | ABRIEBFESTIGKEIT

Kitchen counters are generally subject to very intensive use. For this reason, scratches and other surface damages may easily happen caused by knives, sharp tools or other objects of daily use. ARKLAM's sintered mass is a very rugged and highly durable material with a natural robustness and, consequently, the ideal choice for kitchen counters.

Eine Küchenarbeitsplatte wird sehr intensiv genutzt, dies bedeutet, sie kann durch Messer oder spitze Werkzeuge, aber auch durch alltägliche Gegenstände, zerkratzt oder beschädigt werden. Die gesinterte Masse von Arklam ist ein sehr langlebiges Material, was es, dank seiner natürlichen Festigkeit, zur idealen Wahl für Küchenarbeitsplatten macht.



### RESISTANT TO GREASE | BESTÄNDIGKEIT GEGENÜBER FETTHALTIGEN MATERIALIEN

Due to its low degree of porosity (<0,5%), ARKLAM's surface resists grease penetration and is therefore quite easy to clean.

Dank seiner geringen Porosität von < 0,5 %, ist Arklam ein Material, das fetthaltige Substanzen nicht absorbiert und auf allen Oberflächen leicht zu reinigen ist.



### NO DIRT DEPOSITS | BESTÄNDIGKEIT GEGENÜBER VERKRUSTUNGEN

Arklam's low porosity material makes this a surface suitable for baking preparations, where you must count on wide and clean areas to work comfortably and without fear of food traces and dough rests to get stuck in it or to get spoiled.

Da es sich um ein Material mit sehr geringer Porosität handelt, ist es optimal für die Nutzung in Backstuben von Konditoreien geeignet, die große und saubere Oberflächen benötigen, auf denen bequem gearbeitet werden kann und ohne Befürchtung, dass die Lebensmittel anbacken oder verdorben werden könnten.



### ACID-RESISTANT | SÄUREBESTÄNDIGKEIT

Since this material is impenetrable, even the most difficult stains can be easily removed. Not only oil, but also wine, sauces or coffee stains can be easily cleaned, but also acid substances such as lemon juice, vinegar or detergent residue. This makes it highly eco-friendly, as the amount of cleaning and chemical products needed is considerably reduced.

Da dieses Material undurchlässig ist, können auch die schwierigsten Flecken sehr einfach entfernt werden. Nicht nur Öl, Wein, Soßen oder Kaffee, auch säurehaltige Substanzen, wie Zitrone, Essig oder Reste von Reinigungsmitteln, können mühelos beseitigt werden. Die Umweltauswirkungen werden reduziert, da die Menge chemischer Produkte, die für die Reinigung eingesetzt werden müssen, gering ist.

ECHOARKLAW





**eco ARKLAM**

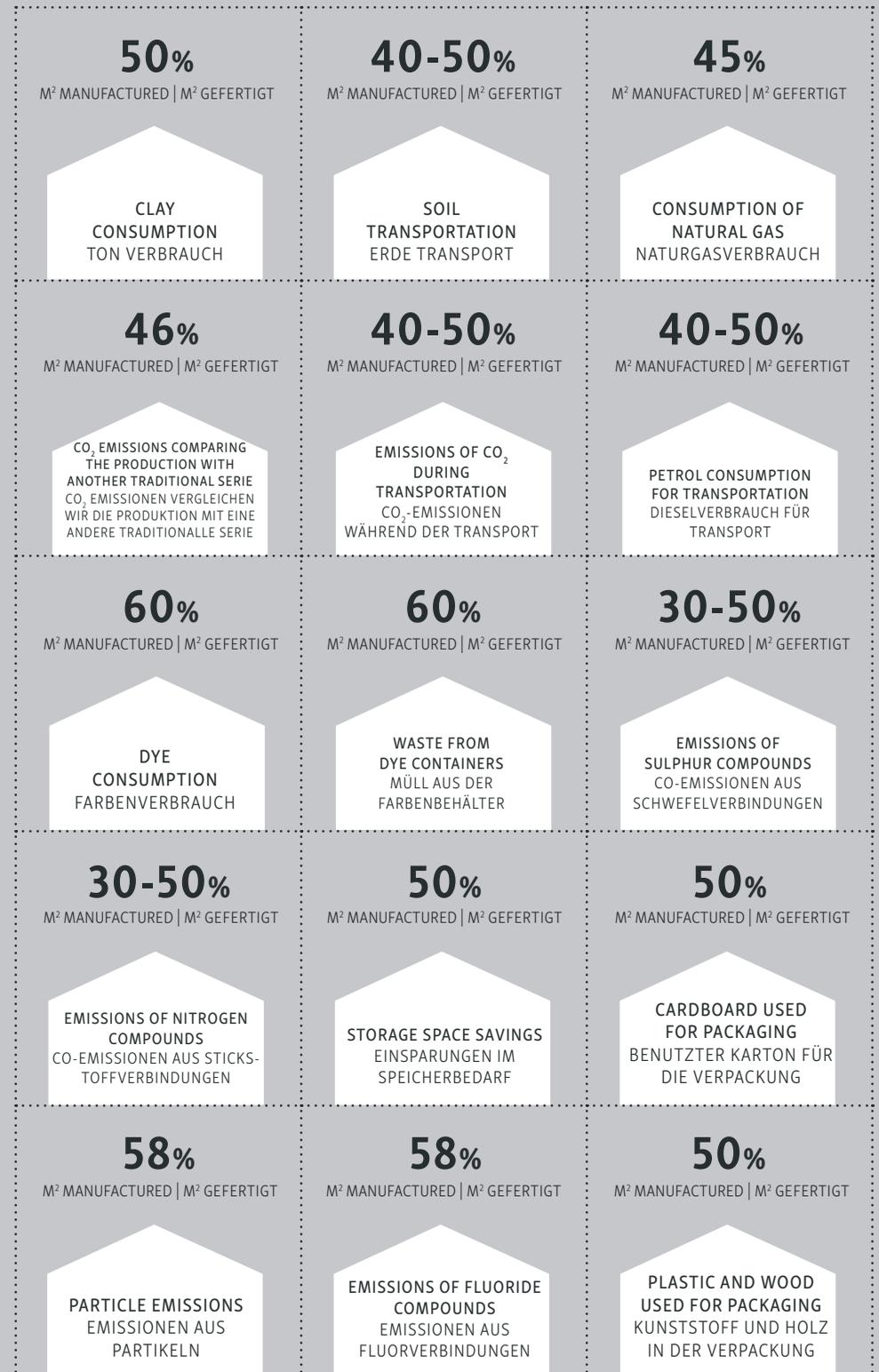
We are aware that everybody's contribution is important in the development of a production process sustainable and respectful to the environment and society.

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.

Wir wissen dass die Mitarbeit aller für die Entwicklung eines nachhaltigen, umwelt- und sozialfreundlichen Produktionsprozesses wichtig ist.

Um es zu schaffen stellen wir alle uns zur Verfügung technische, menschliche und ökonomische Mittel um unsere Aktivität in Übereinstimmung mit unseren Prinzipien zu bringen. Wir denken dass die Umwelkontrolle unserer Aktivitäten eine Priorität darstellt, dass die ständige Überwachung der Prozesse und der Investitionen beinhaltet, um uns zu erlauben den Umweltauswirkungen unseres Business vorzubeugen.

ENVIRONMENTAL OBJECTIVES ACHIEVED  
ERREICHTE UMWELTPOLITISCHE ZIELE



## PRODUCT CONTRIBUTION TOWARDS OBTAINING LEED POINTS ANTEIL DER ERZEUGNISSE IN DER ERHALTUNG VON LEED-PUNKTE

With this product we are contributing to the obtaining of LEED points, thanks to the reduction, reuse and recycling of waste.

Mit diesem Porzellanprodukt tragen wir, wegen der Abfallreduktion, -neubenetzung und -verwertung, zur Erhaltung von LEED-punkte bei.

### RECYCLING CONTENT | ANTEIL AN RECYCLING

Between 30 and 50% of recycled raw materials are used in the manufacture of Arklam.

- Pre-consumer material: solid material content and recycled water from manufacturing process.
- Post-consumer material: products are inert and 100% recyclable.

Wir benutzen zwischen 30 und 50% Recyclingrohstoffe in der Fertigung von Arklam.

- Werkstoffe vor Gebrauch: Feststoffanteil und Recyclingwasser aus dem Herstellungsverfahren.
- Werkstoffe nach Gebrauch: Die Produkte sind inert und 100% wiederverwertbar.

### VOC EMISSION LIMITS | VOC EMISSIONSGRENZWERTEN

As a result of being fired at high temperatures (1190°) the porcelain materials are completely free from volatile organic compounds.

Wegen des Brennvorgangs bei hohen Temperaturen (1190°) die Porzellanmaterialien sind frei von flüchtigen organischen Verbindungen.

### SOLAR REFLECTANCE INDEX (SRI) | INDEX (DES REFLEXIONSVERMÖGENS (SRI))

SRI measurements as per ASTM 1980-01

SRI > 30 in crema and piedra colours

SRI > 80 in blanco plus and blanco colour

SRI-Messungen wie in ASTM 1980-01

SRI > 30 in Creme- und Steinfarben

SRI > 80 in Weiß plus und Weiß

### RE-USE OF EXISTING ELEMENTS OF BUILDINGS | WIEDERBENUTZUNG VON VORHANDENE GEBÄUDEELEMENTE

By covering existing walls, floors, ceilings and other elements with Arklam tiles, the existing structure of buildings can be given a new facelift.

Die Deckung der vorhandenen Wände, Böden, Decken und üblichen Elemente mit Arklamfliesen gibt den vorhandenen Strukturen ein neues Gesicht.

### INTERIOR THERMAL CONFORT | INNEN WÄRMEKOMFORT

When Arklam tiles are used in ventilated façade systems, they contribute to the thermal efficiency and environmental quality of buildings.

Wenn Arklamfliesen in belüftete Fassadensysteme benutzt werden, tragen sie zu der Wärmefizienz und zu der Umweltqualität des Gebäudes bei.

### INNOVATION IN DESIGN | INNOVATION IN DESIGN

Arklam tiles offer design teams outstanding design potential, surpassing the requirements of the LEED rating system.

- A superb solution in refurbishment projects thanks to Arklam's reduced weight, facilitating the cutting, drilling and installation process and reducing the building's structural requirements.
- No building work or rubble thanks to a pioneering installation system on top of existing material.

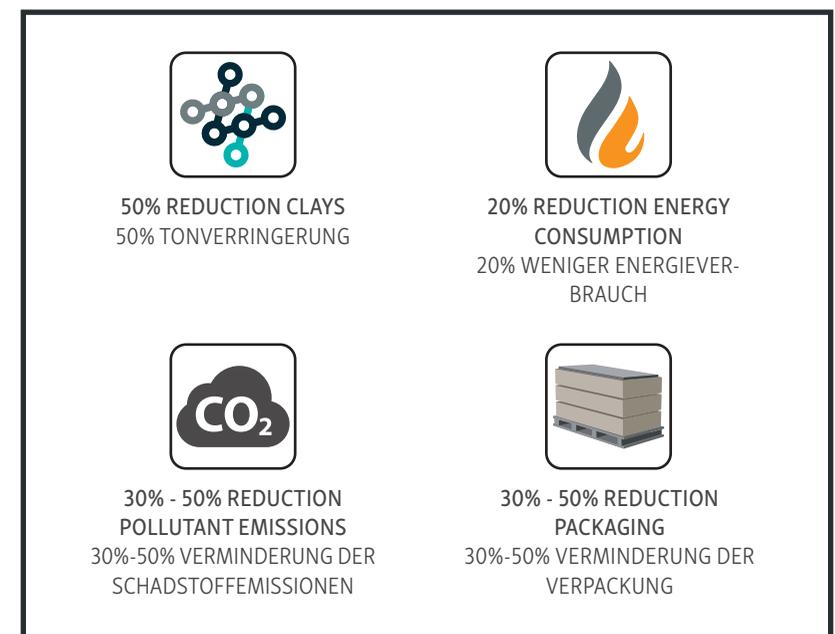
Die Arklamfliesen bieten den Teams optimale Designlösungen weit über die Anforderungen des LEED Bewertungssystem.

..Wunderbare Lösung in Modernisierungsvorhaben durch das verringerte Gewicht von Arklam, erleichtern des Schnitt-, Bohr-und

Installationsprozess und verringert die konstruktiven Anforderungen des Gebäudes.

...Keine Bau- oder Abbrucharbeit durch das wegweisende Installationssystem über das vorhandene Material.

### REDUCED CONSUMPTION OF ENERGY & MATERIALS | WENIGER VERBRAUCH VON ENERGIE UND MATERIALIEN



## LEED CONTRIBUTION CHART LEED-BEITRAGS GRAFIK

LEED CATEGORY LEED KATEGORIE	LEED CREDIT LEED KREDIT	REQUIREMENT ANFORDERUNG	ARK LAM
MATERIALS AND RESOURCES MATERIALIEN UND RESSOURCEN	Credit: 4 Recycled content > 20% Kredit: 4 Recycelte Inhalt >20%	20% recycled content (post consumer + 1/2 pre-consumer) Recycelte Inhalt 20% (Nachbenutzer + 1/2 Vorbenutzer)	2
	Credit: 1.2 Building re-use Kredit: 1.2 Gebäudenachbenutzung	Maintaining 50% of interior non-structural elements of the building Einbehaltung von 50% der nichttragenden - Innenelemente des Gebäudes	1
SUSTAINABLE SITES NACHHALTIGE	Credit: 7.1 Heat Island Effect: non-roof Kredit: 7.1 Wärmeineleffekt: ohne Dach	With paving material of Solar Reflectance Index (SRI) > 29 Bodenmaterialien mit Index des Reflexionsvermögens (SRI) > 29	1
ENVIRONMENTAL QUALITY INTERIORS UMWELTQUALITÄT IM INNERN	Credit: 4.3 Materials with low VOCs emission Kredit: 4.3 Materialien mit tiefe VOC-Emissionen	Not exceeding the VOC limits established for interior wall and floor coverings Die VOC Grenzwerte für Innenwände und Fußbodenbeläge werden nicht überschritten	1
	Credit: 7.1 Thermal comfort: design Kredit: 7.1 Wärmekomfort: Design	Designing the building envelope in compliance with the ASHRAE 55-2004 standard Design der Überdeckung des Gebäudes gemäß ASHRAE 55-2004 Standard	1
INNOVATION IN DESIGN INNOVATION IN DESIGN	Credit: 1.1 - 1.4 Innovation in design Kredit: 1.1 - 1.4 Innovation in Design	Achieving exemplary performance beyond the requirements established in the LEED system Eine beispielhafte Leistung weit über die Anforderungen des LEED-Systems bringen	1 - 4

\* LEED 2009 for New construction and major renovations Version 3.0

\* LEED 2009 für neue Errichtung und größere Renovierungen V 3.0

## CERTIFICATIONS | ZERTIFIKATE



CE Marking declares conformity of our products with the technical and legal requirements for safety.

CE-Kennzeichnung, mit der die Konformität unserer Produkte mit den rechtlichen und technischen Sicherheitsanforderungen erklärt wird.



CCC Certificate that guarantees that our products meet the standard of radioactivity.

Die CCC-Zertifizierung bescheinigt, dass unsere Produkte den Radioaktivitätsstandard erfüllen.



Certificate of content in COVs (Volatile substances) which states that our products are exempt and belong to type A+.

Zertifizierung zum Inhalt an VOCs (flüchtige organische Verbindungen), mit der bescheinigt wird, dass unsere Produkte keine solchen Verbindungen enthalten und vom Typ A+ sind.



The LEED (Leadership in Energy & Environmental Design) Certification is a globally recognized symbol granted to buildings and projects with high standards of eco-efficiency and sustainability achievement.

Die LEED-Zertifizierung, Líder en Eficiencia Energética y Diseño sostenible (Leader in Energieeffizienz und nachhaltigem Design), setzt voraus, dass das Gebäude oder Projekt, auf das sie sich bezieht, nach den Standards der Ökoeffizienz ausgeführt und die Nachhaltigkeitsanforderungen erfüllt sind.












**↑ 100%**  
Recycling of waste water in the manufacturing process.  
Wiederverwertung von Abwasser in der Herstellungsprozess.

Saving up to 10 million liters per year.  
Benutzung von Recyclingrohstoffe.

**↑ 50%**   
Use of recycled raw materials.  
Benutzung von Recyclingrohstoffe.

**↑ 100%**  
Recycling of cardboard, plastics and metals.  
Wiederverwertung von Karton, Kunststoff und Metall.

**↓ -50%**  
Consumption of clay in the production of tiles.  
Tonverbrauch in der Fliesenproduktion.

**↓ -45%**  
Consumption of natural gas in the production of tiles.  
Erdgasverbrauch in der Fliesenproduktion.

## RECYCLE AND OPTIMIZE RECYCLEN UND OPTIMIEREN

All waste generated in the manufacturing process is handled by authorized supervisors. 98% of the waste generated in the production process is destined for recycling and producing other products and raw materials. The consumption of natural resources such as water, raw materials and energy are reduced by using the best available techniques. Reducing, reusing, recycling, planning human resources, and integrating environmental management into all the areas of the company are part of our effort to improve in this particular area.

Der ganze Abfall der in dem Herstellungsprozess generiert wird ist abgewickelt von einer ermächtigten Aufsichtsbehörde. 98% von dem generierten Abfall im Herstellungsprozess wird recycelt und benutzt um neue Produkte und Werkstoffe zu haben.

Der Verbrauch von den natürlichen Ressourcen, wie Wasser, Rohstoffe und Energie, wird mit den besten verfügbaren Techniken verringert.

Die Reduktion, die Wiederverwertung, das Recycling, die Planung, das Personalmanagement und die Integration vom Umweltmanagement in die übrigen Bereiche sind Teil unseres Bestreben uns zu verbessern.

## ENERGY SAVING ENERGIEEINSPARUNG

Natural gas is used as a source of energy in the cooking process because it is the least polluting energy source.

The investment in new technologies allows us to obtain a greater productivity reducing both the energy consumption and natural resources.

Erdgas ist eine Energiequelle für das Brennen weil sie am wenigsten umweltschädliche ist. Die Investition in neue Technologien erlaubt uns eine bessere Produktivität die beides verringert, den Energieverbrauch und den Verbrauch von natürliche Ressourcen.

**↓ -50%**  
Reduction of CO<sub>2</sub> emissions.  
Verminderung der CO<sub>2</sub> Emissionen.

**↓ -58%**  
Reduction of particulates and fluorinated compounds per m<sub>2</sub>.  
Verringerung von Partikeln- und Fluorverbindungen per m<sup>2</sup>.

**↓ -50%**  
Reduction of emissions of sulphur, nitrogen and carbon monoxide compounds.  
Verringerung der Emissionen aus Schwefel-, Stickstoff- und Kohlenstoffmonoxidverbindungen.

**↓ -60%**  
Consumption of inks in the decoration of the pieces with IPLUS technology.  
Verbrauch von Farben in der Teildekoration mit IPLUS Technologie



## EMISSIONS REDUCTION VERRINGERUNG DER EMISSIONEN

Strict controls are carried out periodically to reduce and minimize emissions, achieving results way below the limits set by the legislation.

The filters reduce the diffusion of dust into the atmosphere and other gases responsible for the greenhouse effect (GHG).

Besides, the development of this collection decreases and minimizes emissions of GHGs way below levels set by the Kyoto Protocol.

Es werden regelmäßige strikte Kontrollen gemacht, um die Emissionen zu verringern und zu minimieren, und die Ergebnisse sind weit über der geltenden Rechtsvorschriften.

Die Filter reduzieren die Staubausbreitung in der Luft und die Ausbreitung anderer Treibhausgase.

Außerdem, verringert die Entwicklung dieser Kollektion und minimiert die Emissionen von Treibhausgase unter dem Level von dem Kyoto Protokoll.

## TECHNOLOGY AND INNOVATION TECHNOLOGIE UND INNOVATION

**IPLUS Digital Technology** allows greater use of resources using 100% of the ink, minimizing the generation of waste and it does not require water for cleaning.

**IPLUS Digital Technologie** erlaubt einen bessere Nutzung der Ressourcen, mit 100% Tintebenutzung, Minimierung der Erzeugung von Abfallstoffen und braucht kein Wasser für die Reinigung.

# FOUNDATIONS





FRAME CHARACTERISTICS | GESTELLEIGENSCHAFTEN

The industrial easel, especially designed and built for transporting ARKLAM slabs of 12 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.

Das Gestell, speziell für den Transport der ARKLAM-Teile mit 12 mm Stärke entwickelt und hergestellt, ist ein Element aus Mischmaterial, das aus einem Sockel mit Querverstrebung besteht, um die Lasten angemessen auf den Boden übertragen und es mit einem Gabelstapler anheben und bewegen zu können. Der obere Teil besteht aus einer doppelt verstärkten Metallstruktur aus Kohlenstoffstahl-Profilen, mit einer schützenden Lackschicht für den Außenbereich versehen. Die Struktur ist mit speziellen Gummiprofilen für den Schutz der ARKLAM-Platten ausgestattet.

PIECES TEILE		
THICKNESS TÄRKE	M2	KG
12,00 mm	4,8	150

PALET/A FRAME Palette/Gestell						
PIECES TEILE	M2	NET WEIGHT NETTOGEWICHT (kg)	GROSS WEIGHT BRUTTOGEWICHT (kg)	PALLET AND FRAME DIMENSIONS ABMESSUNGEN PALETTE UND GESTELL (mm)		
				HEIGHT HÖHE	LENGTH LÄNGE	WIDTH BREITE
20	96	2993	3171	1900	3300	750



PACKING | PACKUNG

For the supply of the packing of 12 mm 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. 10 ARKLAM slabs of 12 mm thickness on each side of the easel. With a total of 20 ARKLAM parts of 1500x3200 mm 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.

Für die Lieferung der Packung mit ARKLAM-Teilen der Stärke 12 mm sind die Teile direkt auf die horizontalen mit einer Schaumstoff-Klebefolie beschichteten Holme abgelegt, um mögliche Schäden an den Teile-Kanten zu verhindern, und lagern in vollem Umfang auf der vertikal mit entsprechender Neigung versehenen Struktur, damit das Teil komplett auf der gesamten Oberfläche aufliegt. In der oben beschriebenen Weise werden dann auch die restlichen Teile abgelegt.

Der gesamte Lieferumfang beträgt auf beiden Seiten des Gestells maximal 10 ARKLAM-Teile mit einer Stärke von 12 mm. Dies ergibt eine Gesamtzahl von 20 ARKLAM-Teilen mit 1500 x 3200 mm pro Gestell.

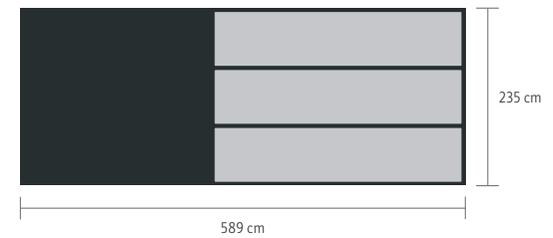
Mit Holzleisten auf beiden Seiten und einem Kunststoffband werden die Platten am Gestell verzurrt, um eine Bewegung und Verschiebung beim Transport zu verhindern. Die Teile werden von außen mit einer durchsichtigen Plastikfolie umwickelt.

## CONTAINER 20" | BEHÄLTER 20"



**CONTAINER SIZE 20" | ABMESSUNGEN BEHÄLTER 20"**  
235 cm (Width/Breite) x 589 cm (Length/Länge) x 239 cm (Height/Höhe)

**Max. 3 units | Max. 3 Einheiten**



Format/Format 750x3300x1900 mm  
Total pallets/Paletten gesamt: 3 = 288 m<sup>2</sup>

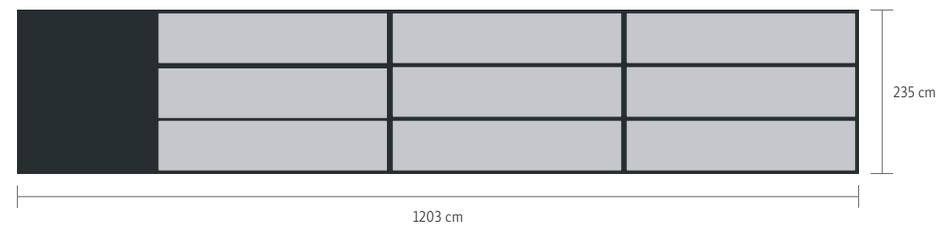
Net Weight/Nettogewicht: 8979 kg  
Gross Weight/Bruttogewicht: 9513 kg

## CONTAINER 40" | BEHÄLTER 40"



**CONTAINER SIZE 40" | ABMESSUNGEN BEHÄLTER 40"**  
235 cm (Width/Breite) x 1203 cm (Length/Länge) x 239 (Height/Höhe)

**Max. 9 units | Max. 9 Einheiten**



Format/Format 750x3300x1900 mm  
Total pallets/Paletten gesamt: 9 = 864 m<sup>2</sup>

Net Weight/Nettogewicht: 26937 kg  
Gross Weight/Bruttogewicht: 28539 kg

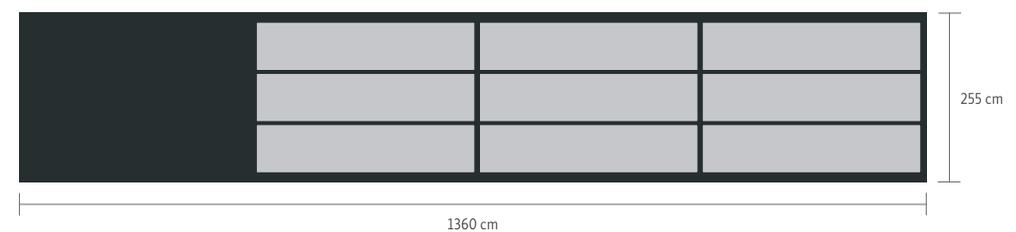
\* Number of pallets in a reinforced container of over 25,500 kg./ Anzahl Paletten für verstärkten Transportbehälter über 25.500 kg  
\* Number of pallets in a standard container: 7 units (limited by weight)./Anzahl Paletten für Standardbehälter: 7 Einheiten (Begrenzt durch das Gewicht)

## TRAILER | PLANEN-LKW



**TRAILER SIZE | ABMESSUNGEN PLANEN-LKW**  
255 cm (Width/Breite) x 1360 (Length/Länge) x 285 (Height/Höhe)

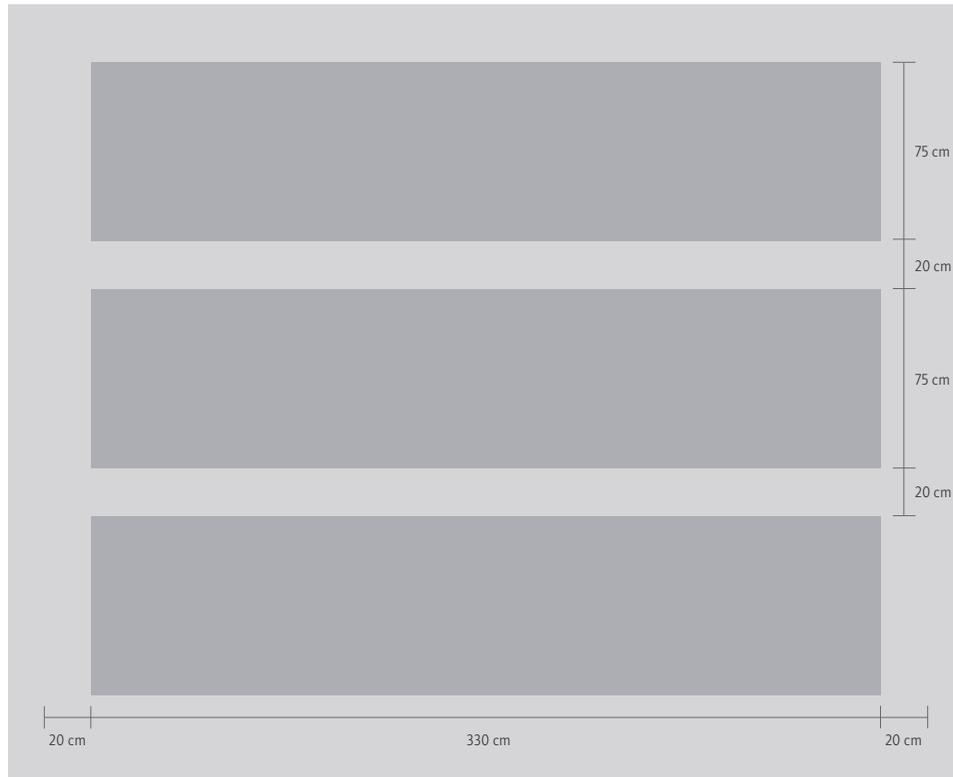
**Max. 9 units | Max. 9 Einheiten**



Format/Format 750x3300x1900 mm  
Total pallets/Paletten gesamt: 9 = 864 m<sup>2</sup>

Net Weight/Nettogewicht: 26937 kg  
Gross Weight/Bruttogewicht: 28539 kg

\* A maximum of 9 pallets is calculated, as per weight limit according to the type of trailer./ Es wird von einem Maximum von 9 Paletten ausgegangen, das vom Höchstgewicht des Anhängertyps begrenzt wird.



Storage assembly diagram in zenithal view./ Draufsicht des Lagerhaus-Umrisses.

## PACKING STORAGE | LAGERUNG DER PACKUNG

To collect the packing, an area of approximately 2.47 m<sup>2</sup> (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.

Für die Lagerung der Packung ist ein Bereich von ungefähr 2,47 m<sup>2</sup> (3,30 m x 0,75 m) nötig, wobei ein Sicherheitsabstand zwischen den Gestellen von 20 cm einzuhalten ist, um mögliche Kratzer beim Abstellen zu verhindern. Die Packungen dürfen unter keinen Umständen übereinander gestapelt werden.

Um die Teile in perfektem Zustand zu bewahren, sollten sie in der Originalverpackung gelagert werden. Wenn der Lagerplatz gewechselt werden muss, ist es wichtig, dass die Auflage, auf der das Material abgestellt wird, gleich groß oder größer ist als das Teil selbst, damit die gesamte Fläche aufliegt.

## PRELIMINARY INSPECTION | VORPRÜFUNG

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. Other elements to be taken into consideration are slab thickness, tone and gloss within a given batch.

No claims on installed or manufactured material shall be accepted if the possible defect already existed at delivery. The fabricator 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.

Vor dem Bearbeiten ist zu empfehlen, die Platte zu säubern und eine sorgfältige Sichtprüfung durchzuführen, um sicherzustellen, dass die Qualitätsanforderungen erfüllt sind. Die Prüfung muss sehr genau und zunächst auf dem Gestell selbst ausgeführt werden (in vertikaler Position), danach auf der Ebene.

Auf diese Weise wird gewährleistet, dass die Platte frei von möglichen Oberflächenfehlern ist, ein homogenes Finish auf dem ganzen Teil gegeben ist und diese innerhalb der zulässigen Toleranzen die korrekte Ebenheit aufweist. Weitere zu berücksichtigende Elemente sind die Stärke, der Farbton und der Glanz der Platten in der gelieferten Charge.

Es werden keine Reklamationen für verbautes oder gefertigtes Material angenommen, wenn der mögliche Defekt schon bei Übergabe des Materials bestand. Der verarbeitende Mitarbeiter ist verantwortlich für die Entscheidung, ob die Platten verwendbar sind oder nicht. Bei Fragen setzen Sie sich mit Ihrem Lieferanten in Verbindung bevor die Platten zugeschnitten oder in irgendeiner Weise verändert werden.

## CURVATURE | KRÜMMUNG

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.

Die maximal zulässige Krümmung beträgt < 2 mm. Die Messung wird ausgeführt, indem die Platte auf eine absolut ebene und horizontale Fläche gelegt und mit einer Fühlerlehre der höchste Punkt der Krümmung unter Abdeckung der gesamten Breite oder Länge der Platte gemessen wird.

Settings for a correct warping measurement.

Configuration für die korrekte Messung des Verzugs.



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

Für die korrekte Ausführung der Entlade-, Transport- und Beladevorgänge der einzelnen Platten müssen geeignete Vorrichtungen eingesetzt werden.



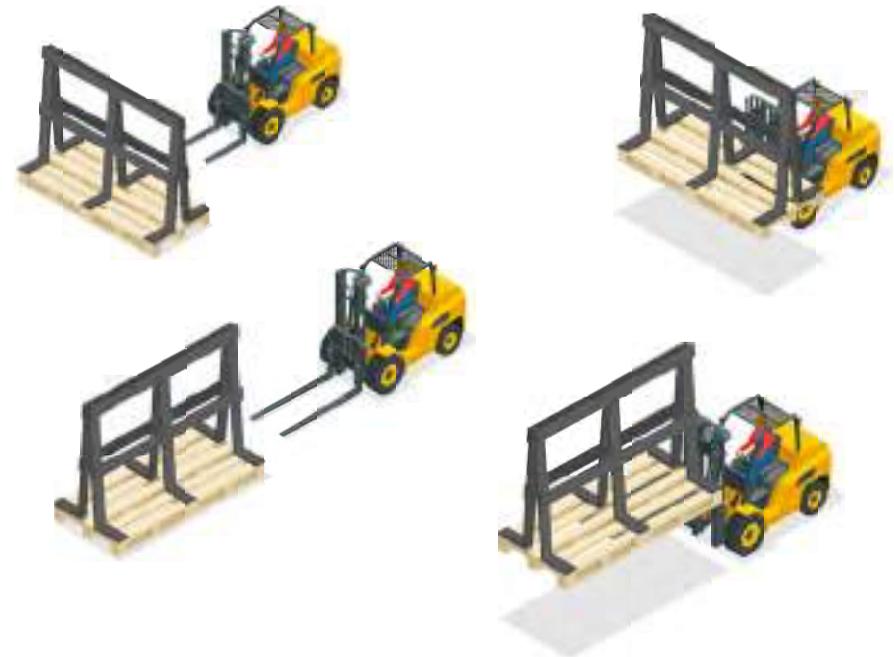
To pick up slabs individually, use always alligator or conventional clamps, with vulcanized rubber at the contact points to avoid the risk of slipping and moving, while complying with the maximum permissible load. The pieces must be removed alternately on each side of the easel to compensate the weight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

When using slings or any other handling devices containing metallic elements, direct contact between the metallic parts and the slab surface must be avoided at all times, particularly in polished finishes.

Um die einzelne Platte anzuheben, müssen immer Krokodilklemmen oder herkömmliche Klemmen eingesetzt werden, die vulkanisiert sind, um auf diese Weise ein Verschieben oder ein mögliches Verrutschen zu verhindern und die zulässige Höchstlast einhalten zu können. Die Teile werden jeweils abwechselnd von jeder Seite des Gestells entnommen, um so das Gewicht auszugleichen und ein mögliches Umkippen des Gestells zu verhindern.

Wenn Schlingen oder andere Haltevorrichtungen eingesetzt werden, die Metallelemente enthalten, muss zu jeder Zeit verhindert werden, dass das Metall mit der Plattenoberfläche in Berührung kommt, insbesondere bei den polierten Finishes.

## ARKLAM HANDLING | BEHANDLUNG DES ARKLAM



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 / m<sup>2</sup>, so more surface can be transported in the same volume. The ARKLAM sheet is supplied on frames with 20 items stacked vertically. It can't be stacked, allowing a total of 9 pallets per 40" container, equivalent to a surface of 864 m<sup>2</sup> of ARKLAM sheet with a net weight of only 26,937 kg.

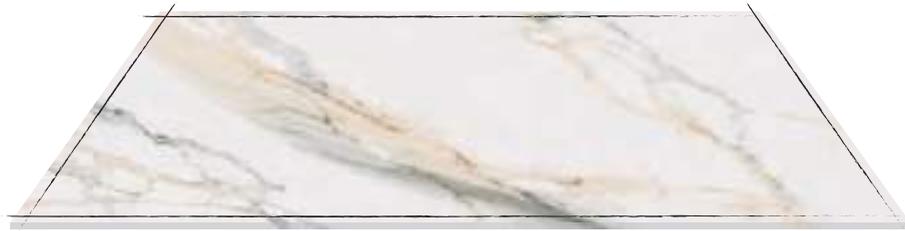
Für die Lagerung und Behandlung der Gestelle muss ein Gabelstapler mit Gabeln eingesetzt werden, die die vorgeschriebenen Maße haben und auf die maximale Breite ausgefahren sind, um eine korrekte Behandlung der Gestelle zu gewährleisten. Unter normalen Bedingungen wird der Gabelstapler senkrecht zur Längsrichtung des großformatigen Gestells gefahren, da auf diese Weise die größte Tiefe beim Halten des Gestells erreicht werden kann. Die Länge der Gabeln muss mindestens 1,20 m betragen, um die Palette horizontal greifen zu können und 2,20 m, um die Palette vertikal greifen zu können. Lagerung in einem sicheren und geeigneten Bereich, in dem sich der Gabelstapler im gesamten Umfang des Gestells bewegen kann.

Das Gewicht des ARKLAM 12 mm beträgt 31,25 kg/m<sup>2</sup>, damit kann eine größere Fläche mit demselben Volumen transportiert werden. Die ARKLAM-Platten werden auf einem Gestell mit 20 Teilen geliefert, die vertikal aneinander gestellt sind. Sie dürfen nicht aufeinander gestapelt werden, damit ist eine Gesamtmenge von 9 Paletten pro Behälter von 40" zulässig, was einer Fläche von 864 m<sup>2</sup> der ARKLAM-Platte mit einem Nettogewicht von nur 26937 kg entspricht.

# SCOTT COMM



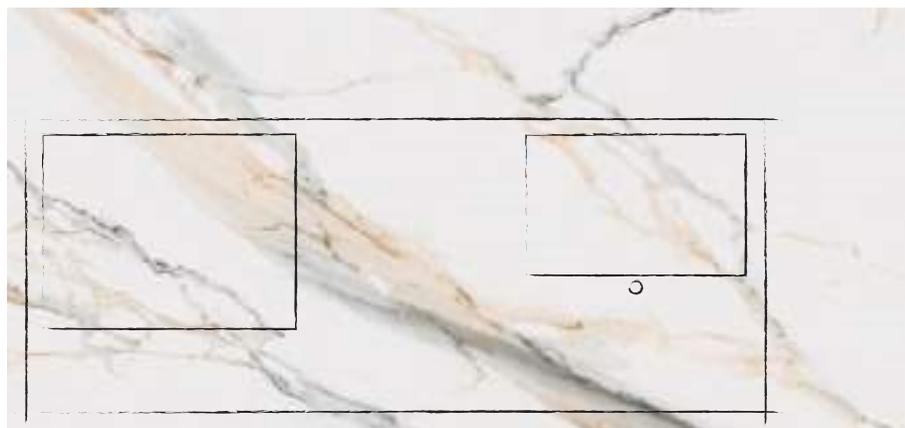
## PRELIMINARY PREPARATION | VORBEREITUNG



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 used as the slab's final shaping.

Der Zuschnitt und die Bearbeitung der Arklam-Platten darf nur mit Spezialwerkzeug höchster Qualität ausgeführt werden. Sollte kein geeignetes Werkzeug eingesetzt werden, kann es zu Zwischenfällen kommen, die auch die Platten, das Werkzeug oder die eingesetzten Maschinen beschädigen können. Zu Beginn des Prozesses wird empfohlen, die Plattenkanten ungefähr 3 cm an jeder Seite abzuschneiden, um die Spannung, die sich aufgebaut haben könnte, zu lösen (zuerst die langen Seiten, dann die kurzen Seiten). Der perimetrische Zuschnitt der Platte zum Abbau der Spannung kann als Endzuschnitt des zu bearbeitenden Teils verwendet werden.

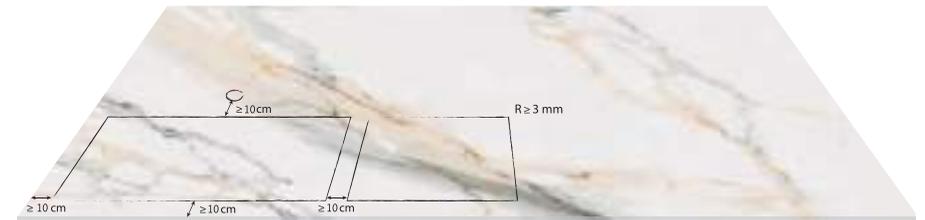
## SLAB ORIENTATION FOR EFFICIENT USE | AUSNUTZUNG UND AUSRICHTUNG DES TEILS



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.

Vor Beginn müssen alle Schnitte geplant werden, die an der Platte ausgeführt werden sollen, um die Fläche maximal ausnutzen zu können. Dazu ist bei der Ausführung des Schnitts und der Bohrungen im inneren Bereich der Platte die Ausrichtung des Teils zu berücksichtigen, wie es in der Abbildung dargestellt ist, da dies eine größere Druckfestigkeit beim Schnitt bietet.

## MINIMUM SAFETY DISTANCES | MINDESTSICHERHEITSABSTÄNDE



Before we start to manipulate the slab, we must check that the base is stable, levelled and perfectly supported by the workbench. Also, the suction pads must be free of dirt or other impurities and sufficiently distributed under the whole slab, especially under the area where the cut will be performed. 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.

Vor Beginn muss sichergestellt werden, dass die Unterlage stabil und nivelliert ist und auf der Werkbank gut aufliegt. Ebenso müssen die Saugnäpfe staubfrei und sauber sein und unter der ganzen Platte ausreichend verteilt sein, insbesondere unter dem Bereich des Teils, der zugeschnitten werden soll. Um einen guten Zustand der Platten nach dem Schnitt sicherzustellen, muss der Sicherheitsabstand von 10 cm zwischen dem ausgeführten Ausschnitt und dem Plattenrand eingehalten werden. Darüber hinaus muss auch ein Abstand von 10 cm oder mehr zwischen den einzelnen Ausschnitten, die in die Platte eingebracht wurden, eingehalten werden, um so sicherzustellen, dass durch die Nähe der Schnitte zueinander keine Bruchgefahr entsteht. Die Winkel der Ausschnitte müssen einen Mindestradius von 3 mm haben, ein größerer Radius verleiht der Platte eine höhere strukturelle Festigkeit.

## CUTTING PROTOCOL | SCHNITTPROTOKOLL



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 improve the cutting finishing.

Beim Schnitt muss auf Kühlung der Trennscheibe mit ausreichend Wasser geachtet werden, wobei der Wasserstrahl direkt auf den Schnittpunkt gerichtet sein muss, an dem die Trennscheibe mit der Platte in Kontakt kommt, da die gesinterte Masse von Arklam ein dichtes und hartes Material ist. Es wird empfohlen, die ersten und letzten 30 cm mit einer geringeren Geschwindigkeit (50 %) als der empfohlenen Geschwindigkeit zu schneiden, um ein besseres Finish am Schnitt zu erreichen. Setzen Sie niemals die Trennscheibe direkt auf die Platte bevor Sie die Ecken gebohrt haben. Im außergewöhnlichen Fall, in dem die Trennscheibe direkt auf die Platte gesetzt wird, ist zu empfehlen, dies automatisch auszuführen, in der langsamsten Geschwindigkeit, die möglich ist.

## MANUAL GROOVE CUTTING | MANUELLER SCHNITT DER AUSSCHNITTE



To adjust the angle before cutting a groove, we must first perforate all its corners with a drill bit of > 3 mm. radius.

Um die Winkel vor dem Schneiden der Ausschnitte auszuführen, müssen zunächst alle Ecken mit einem Bohrer > 3 mm gebohrt werden.



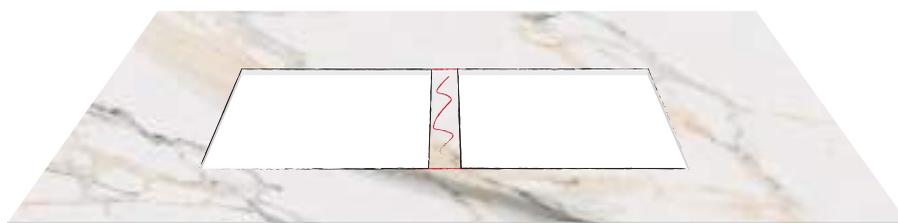
Secondly, we shall unite these punches with straight cuts using the cutting bridge disk at a minimum speed to prevent breakage, since at this precise moment the slab is under a lot of pressure.

Danach werden die Löcher mit geraden Schnitten mit der Trennscheibe der Brückensäge bei Mindestgeschwindigkeit verbunden, um ein Brechen zu verhindern, da das Teil zu diesem Zeitpunkt unter starker Spannung steht.

## CUTTING OF LARGE-SIZE GROOVES | BOHREN GROSSER BOHRLÖCHER

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.

Wenn große Bohrlöcher gebohrt werden müssen, ist zu empfehlen, diese Arbeiten in zwei Phasen auszuführen. Zuerst werden zwei durch eine Sicherheitsfuge voneinander getrennte Löcher gebohrt, in einem zweiten Schritt wird der Abstand, der sie trennt, geschnitten, um die Löcher zu verbinden. Auf diese Weise reduziert sich die Bruchgefahr beim Transport und beim Einbau beträchtlich.



■ First cut | Erster Schnitt  
■ Second cut | Zweiter Schnitt



## GROOVE CUTTING CNC | SCHNITT DER AUSSCHNITTE MIT NUMERISCHER STEUERUNG

Cut approximately 3 cm on each side to decrease any existing tension on the slab (first the long sides, then the short sides), at a pressure of approx. 2,800 bar and advance speed of 1m/min.

Ungefähr 3 cm an jeder Seite abschneiden, um die Spannung zu lösen, die sich an der Platte aufgebaut haben kann (zuerst die langen Seiten und dann die kurzen Seiten). Der Druck muss ungefähr 2800 bar betragen und der Vorschub 1 m/min.



The slab must lean completely on the machine ribs. We always recommend to finish the cut towards the edge of the slab, whenever the machine's software allows it. The first and last 30 cm must be cut at a speed 50% lower than initially recommended. Start in the groove's inner part and move towards the cutting line at a speed of 60% when performing the groove in order to avoid chipping. Use brackets to prevent the pieces from moving.

Die Platte muss komplett auf den Rippen der Maschine aufliegen. Es ist zu empfehlen, den Schnitt immer zum Rand der Platte auszuführen, wenn die Anlagensoftware dies zulässt. Die ersten und letzten 30 cm müssen mit einer Geschwindigkeit ausgeführt werden, die niedriger (50 %) als die empfohlene ist. Im Inneren der Ausschnitte beginnen und sich bei der Ausführung des Loches mit einer Geschwindigkeit von 60 % der Schnittlinie nähern, um zu verhindern, dass das Teil zersplittert. Verwenden Sie Anschlagwinkel, um eine Bewegung der Teile zu verhindern.

# KAFEDGES



Below you will find the possible edges that can be achieved in ARKLAM with cnc and manual cutting.

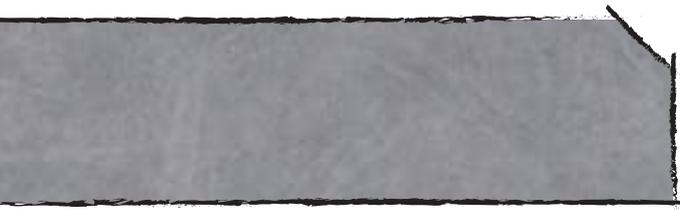
Im Weiteren sind die möglichen Kanten dargestellt, die an der Arklam-Platte ausgeführt werden können, sowohl bei numerisch gesteuertem Schnitt als auch bei manuellem Schnitt.



45° angle square edge  
Quadratische Kante bei 45°



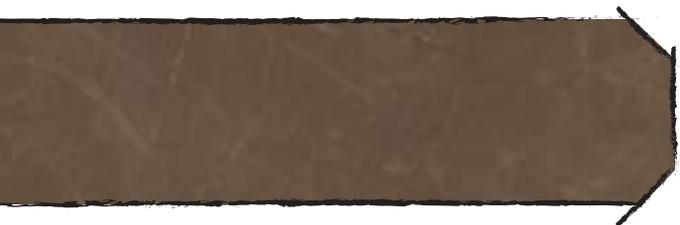
45° angle rounded edge  
Runde Kante bei 45°



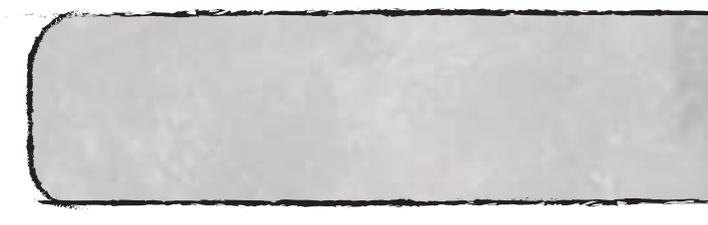
Straight square edge  
Gerade quadratische Kante



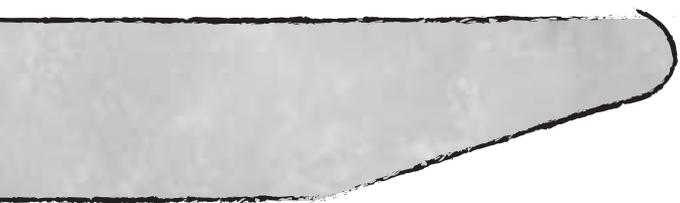
Straight rounded edge  
Gerade runde Kante



Double straight square edge  
Gerade quadratische Doppelkante



Double straight rounded edge  
Gerade runde Doppelkante



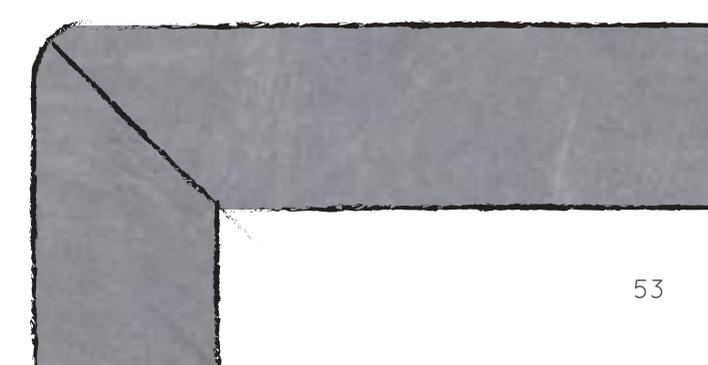
Rounded edge  
Runde Kante



Square rounded edge  
Rechtwinklige runde Kante



L-shaped square edge  
Quadratische L-Kante



L-shaped rounded edge  
Runde L-Kante

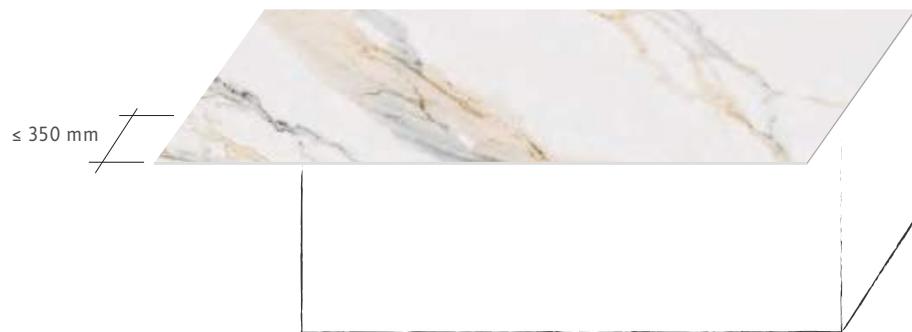
# AUSTRALIAN KITCHENS DESIGN IDEAS



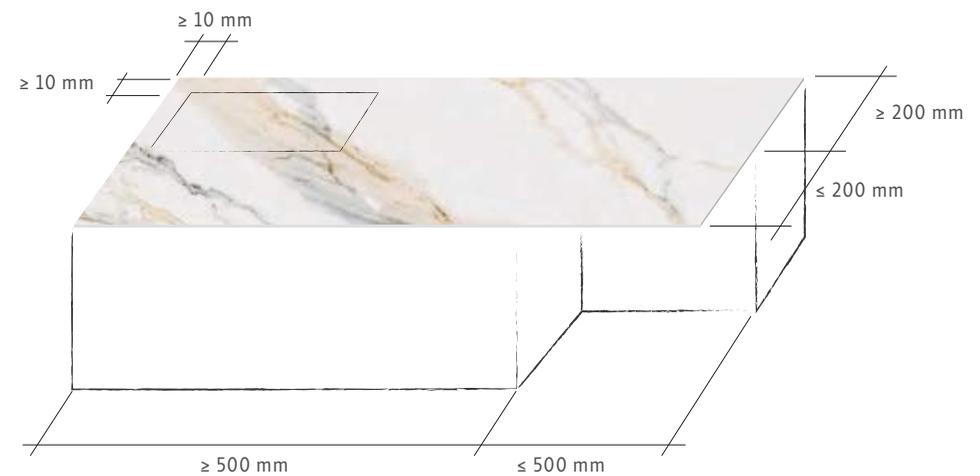
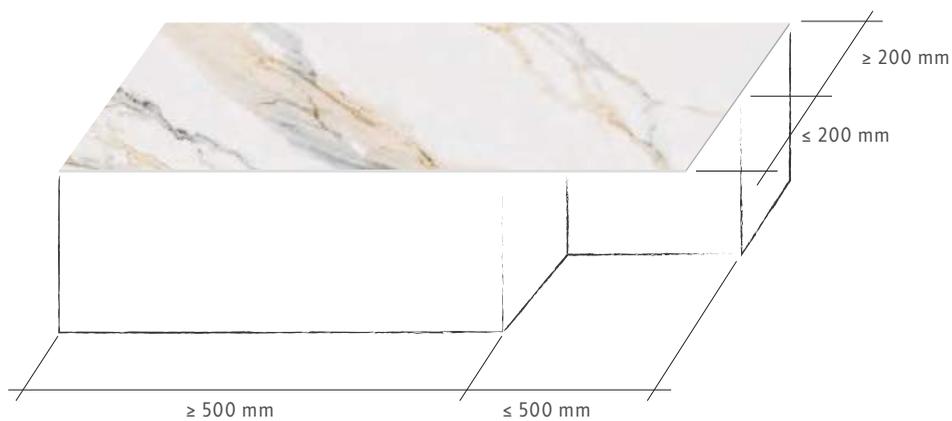
## TRANSVERSAL OVERHANG | QUERAUSKRAGUNG



## LONGITUDINAL OVERHANG | LÄNGSAUSKRAGUNG



## CORNER OVERHANG | ECKAUSKRAGUNG



# WOMEN MOUNTING





## STEP 1: Measuring | SCHRITT 1: Maß nehmen

On the given structure, measure the total surface to be covered with the ARKLAM counter. When taking measurements, you must bear in mind the exact position of the grooves to be cut for lodging the sink and the cooking area. Once the accurate measurements have been taken, sketch a layout and draw the whole ARKLAM counter. This way you can make a composition of the pieces comprising the entire counter covered with ARKLAM.

Auf der bestehenden Unterlage werden die Maße der gesamten mit der Arbeitsplatte Arklam zu verkleidenden Oberfläche genommen. Beim Messen ist die exakte Position der Ausschnitte zu berücksichtigen, die für den Einbau der Spüle und den Kochbereich auszuführen sind. Wenn die Maße genommen sind, muss eine Skizze angefertigt und die gesamte Arklam-Arbeitsplatte gezeichnet werden, um so eine Explosionszeichnung der Zusammensetzung zu erstellen, die die gesamte Verkleidung der Arklam-Arbeitsplatte bildet.



## STEP 2: Slab marking | SCHRITT 2: Markierungen auf dem Teil

The measurement must be transferred to the ARKLAM slab with a water-soluble pencil, setting the position of the individual pieces.

Diese Messungen müssen mit einem Bleistift auf das gesamte Arklam-Teil übertragen werden, um so die Position jedes ausgeführten Teils festlegen zu können.



## STEP 3: Cutting inner grooves - Corners | SCHRITT 3: Schnitt der inneren Ausschnitte - Ecken

First, the corners of the boxing must be perforated and, with the help of a drill bit with water refrigeration, the angles must also be perforated. Thus, we avoid any straight angles that may cause present or future problems with the ARKLAM counter.

Zunächst werden die Ecken des Ausschnitts gebohrt, und mittels wassergekühlter Bohrkronen die Bohrungen an den Winkeln ausgeführt. So werden gerade Winkel vermieden, die früher oder später zu Schäden an der Arklam-Arbeitsplatte führen können.



## STEP 4: Cutting inner grooves - Finishing | SCHRITT 4: Schnitt der inneren Ausschnitte - Finish

Next, straight cuts must be performed with the help of a grinding machine with dry cutting disks at high rotational speed and low advance speed, in order to obtain optimal cutting results. This technique is of vital significance when performing dry cuts with a grinding machine, and must be implemented for straight cuts as well as for miter square finishes, and in any different type of edges.

Die Ausführung der geraden Schnitte mit einem Winkelschleifer mit Trennscheibe für Trockenschnitt erfolgt bei hoher Drehgeschwindigkeit und geringer Vorschubgeschwindigkeit, um ein gutes Schnittresultat zu erhalten. Diese Technik ist bei Schnitten mit dem Winkelschleifer bei Trockenschnitt von entscheidender Bedeutung, sie wird sowohl bei geraden Schnitten als auch bei Finish mit Gehrung und bei den verschiedenen Arten möglicher Kantenabschlüsse eingesetzt.



## STEP 5: Shaping of edges | SCHRITT 5: Ausführung der Kanten

The different types of edge finishings for the ARKLAM counter depend on the design and finish required for the ARKLAM kitchen. Since it is a manual complex process, we strongly suggest having qualified professionals do the project. This involves three stages:

1. Edge shaping: in line with the finishing style selected for the front part of the ARKLAM counter.
2. Sanding: using a fine-grained sandpaper to refine the chosen shape.
3. Polishing: once the shape is totally formed, polishing is advised to achieve a fine touch and a smooth texture with no rough edges.

Die Kantentypen der Arklam-Arbeitsplatte hängen vom Design und Finish ab, das der Arklam-Küche verliehen werden soll. Da es sich um ein manuelles Verfahren handelt, das eine gewisse Komplexität mit sich bringt, wird empfohlen, es immer von qualifizierten Fachleuten ausführen zu lassen. Dieses Verfahren besteht aus drei Abschnitten:

1. Kantenform: Abhängig vom Finish, das der Vorderseite der Arklam-Arbeitsplatte gegeben werden soll.
2. Schliff: Es wird feinkörniges Schleifpapier verwendet, um die festgelegte Form zu verfeinern.
3. Polieren: Wenn die Form vollständig definiert ist, wird sie poliert, um ein feines Berührungsgefühl und eine feine Maserung zu erreichen, die keine Unreinheiten mehr aufweist.



## STEP 6: Bonding and mounting | SCHRITT 6: Verkleben und Einbau

It is essential to take into consideration the composition of the frame where the ARKLAM counter will be mounted and bonded. The adhesive to be used shall depend on the underneath structure's material.

Es ist sehr wichtig, den Materialtyp zu berücksichtigen, auf den die Arklam-Arbeitsplatte aufgeklebt werden soll. Abhängig vom Typ der Unterlage wird dieser oder jener Typ von Klebmittel angewendet.



## STEP 7: Edge grouting | SCHRITT 7: Verfugen der Kanten

In mitered finishes, you must previously grout all mitering in all its length. Once the ARKLAM slab is placed and fitted in its correct position, remove the excessive grout with a trowel and wait for 20 minutes until the grout has completely hardened. To obtain a perfect finish in ARKLAM counters with miter finishing and micro-bevelling, remove all excessive grout using grinding machines with fine-grain sandpaper. This will also refine the mitering and shape the mitered micro-bevelling.

Bei einem Finish mit Gehrung muss zunächst die Gehrungsstrecke auf der gesamten Länge mit Fugenmaterial bestrichen werden. Wenn das Arklam-Teil eingesetzt und in seiner korrekten Position fixiert ist, muss die überschüssige Verfugungsmasse mit einem Spatel entfernt werden. Danach ungefähr 20 Minuten warten, bis die Masse vollständig ausgehärtet ist.

Um ein perfektes Gehrungs-Finish der Arklam-Arbeitsplatten mit Mikroabschrägung zu erreichen, wird die gesamte überschüssige Masse mithilfe eines Schleifgeräts mit feinkörnigem Schleifpapier entfernt. Gleichzeitig muss die Gehrung verfeinert und genutzt werden, um der Mikroabschrägung der Gehrung Form zu geben.



## STEP 8: Polishing and finishing | SCHRITT 8: Politur und Finish

For a smoother touch and to consolidate the grouting paste with the ARKLAM counter, polish all the micro-bevelling. This will confer the ARKLAM slab an extra continuity with its attached piece and thereby generate a unified piece with no visible joints.

Um ein weicheres Berührungsgefühl zu erreichen und die Fugenmasse mit der Arklam-Arbeitsplatte zu verbinden, wird die gesamte Mikroabschrägung poliert. Auf diese Weise erhält das Arklam-Teil ein kontinuierlicheres Aussehen zusammen mit den angrenzenden Teilen, wodurch ein verbundenes Teil ohne sichtbare Fugen entsteht.

# REFRESHING



## REMOVING CEMENT REMAINS | REINIGUNG DER ZEMENTRESTE

When the tiles have been laid and grouted, the surface will be covered in an opaque cement film that masks its real appearance. The surface must be thoroughly cleaned to remove any surplus grouting material or dirt from the tile-laying process. A slightly acidic detergent should be used (such as Fila Deterdek) which does not give off any toxic vapours, damage the tile joints or tiles, or have a harmful effect on users. Follow these steps in all cases:

- Before proceeding to clean the surface, wait until the tile grout is fully set. The manufacturer will specify the required setting time.
- Mop the surface with plenty of clean water.
- Dilute 1 part of cleaning agent in 5 or 10 parts of water, depending on the amount of dirt. Spread the solution over the floor and leave it to act for a few seconds.
- Use a clean sponge. Do not use a scouring pad or other materials that might scratch the surface of the tiles.
- Rinse the surface several times with lots of clean water so as to remove any waste material or dirt.
- If the dirt (cement) remains are very dry or there are a lot of them, repeat the above procedure as many times as necessary.

Always carry out a prior cleaning test on an unglazed tile before cleaning the tiled surface.

Wenn die Fliesen verlegt und verfugt sind, die Fläche hat eine Schicht vom dunklen Zement die das richtige Aussehen verdeckt. Die Fläche muss gründlich gereinigt werden um diese überschüssigen Verpressmaterial oder Schmutz von den Fliesen zu entfernen. Sie sollen einen leicht säuerlichen Reinigungsmittel (wie Fila Deterdek) benutzen, das keine giftigen Dämpfe ausgibt, Fugen oder Fliesen nicht schadet und mit keine schädlichen Auswirkungen für die Benutzer hat.

Befolgen Sie immer die folgenden Schritte:

- Vor der eigentlichen Reinigung warten Sie bis die Fliesenfläche vollkommen trocken ist. Der Hersteller gibt den nötigen Zeitraum an.
- Wischen Sie die Oberfläche mit viel sauberem Wasser.
- Mischen Sie 1 Teil Reiniger mit 5 oder 10 Teile Wasser, je nach Schutzgrad. Verteilen Sie die Mischung auf dem Boden, lassen dem ein paar Sekunden einwirken.
- Benutzen Sie einen Schwamm. Benutzen Sie kein Scheuerschwamm oder andere Materialien die der Fliesenoberfläche zerkratzen können.
- Spülen Sie die Oberfläche mehrmals mit viel sauberem Wasser um Material oder Schmutz zu entfernen.
- Wenn die Schmutzreste (Zement) sehr trocken sind oder zu groß, wiederholen Sie den genannten Prozess solange es nötig ist.

Machen Sie immer zuerst eine Probe in einer nicht benutzte Fliese, bevor Sie die Oberfläche reinigen.

## CARE AND MAINTENANCE | PLEGE UND WARTUNG

Do not clean Arklam with detergents or corrosive products. If necessary, there are specific products for removing different types of dirt. Always follow the instructions of the product in question.

Die Arklam darf nicht mit Reinigungs- und Beizmitteln gereinigt werden, die Flusssäure enthalten. Falls nötig, sind spezifische Reinigungsmittel für jede Art von Verschmutzung erhältlich. Lesen Sie stets die Gebrauchsanweisung der Produkte.

## EVERYDAY CLEANING | TÄGLICHE REINIGUNG

To remove environmental dust, use a dry dust mop. It is not advisable to use wax-based products or selfshining wax. To care for Arklam properly, use a thorough neutral detergent like FilaCleaner. In the course of time, after continuous use of the tiled surface, it can be given a thorough clean if necessary by following the cleaning process used when it was first laid.

Um den Staub zu entfernen, benutzen Sie nur einen trockenen Staubwischer. Die Benutzung von wachsbasierten Produkte oder Glanzwachs ist nicht empfohlen. Um der Boden richtig zu pflegen benutzen Sie einen Neutralreiniger, wie FilaCleaner.

Mit der Zeit, beim ständigen Gebrauch der Fliesenfläche kann man eine Tiefenreinigung machen, benutzen Sie dafür die Prozedur von der erste Reinigung, als die Fläche gelegt wurde.

## REMOVING STAINS | REINIGUNG VON FLECKEN

Remove any stains just after they occur. Do not allow them to dry. Before applying any kind of stain remover to polished porcelain tiles, carry out a test on a small, unnoticeable area of the floor to make sure that it does not affect the shine or colour.

Reinigen Sie die Flecken sobald sie auftreten. Warten Sie nicht bis die Flecken trocknen. Bevor Sie einen Fleckenentferner für die Porzellanfliesen benutzen machen Sie eine Probe in einer nicht sichtbaren Ecke des Bodens um sicherzugehen dass die Farbe oder der Glanz keine Schaden nehmen.

### REMOVING STAINS | FLECKENREINIGUNG

TYPE OF STAIN FLECKSORTE	STEP 1   SCHRITT 1	STEP 2 SCHRITT 2
CEMENT, LIME SCALE, SCRATCHES BY METAL OBJECTS, OXIDES ZEMENT, KALK, STREIFEN, KRATZER VON METALLOBJEKTE, ROST	Wash with water as soon as possible and rub the area gently with a cloth. So schnell wie möglich mit Wasser waschen und mit einen Lappen leicht reiben.	Deterdek Deterdek
REMAINS OF EPOXY GROUTING RESTE VON EPOXIDVERFUGUNG	Wash with water as soon as possible and rub the area gently with a cloth. So schnell wie möglich mit Wasser waschen und mit einen Lappen leicht reiben.	Fila cr10 Fila cr10
FAT, GREASE, FOOD, RUBBER, INK, FELT TIP PEN, ETC. FETT, ESSEN, GUMMI, TINTE, MARKER, ETC.	Wash with water as soon as possible and rub the area gently with a cloth. So schnell wie möglich mit Wasser waschen und mit einen Lappen leicht reiben.	Fila ps/87 Fila ps/87
COFFEE, TEA, JUICE, SOFT DRINKS KAFFEE, TEE, SAFT, SOFTDRINKS	Wash with water as soon as possible and rub the area gently with a cloth. So schnell wie möglich mit Wasser waschen und mit einen Lappen leicht reiben.	Fila sr/95 Fila sr/95
CANDLE WAX, TREE RESIN, REMAINS OF ADHESIVE TAPE KERZENWACHS, HARZ, RESTE VON KLEBEBAND	Wash with water as soon as possible and rub the area gently with a cloth. So schnell wie möglich mit Wasser waschen und mit einen Lappen leicht reiben.	Filasolv Filasolv



**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**

**itc**

member of  
**archiproducts**  
THE ARCHITECTURAL MARKET FOR THE ARCHITECTURE & DESIGN INDUSTRY



Member  
**NKBA**  
NATIONAL  
KITCHEN+BATH  
ASSOCIATION



Catalog also available in the following languages: French, German, Russian and Arabic.

Catálogo también disponible en los siguientes idiomas: francés, alemán, ruso y árabe.

Catalogue également disponible dans les langues suivantes: français, allemand, russe et arabe.

Katalog auch in den folgenden Sprachen verfügbar: Französisch, Deutsch, Russisch und Arabisch.

Каталог также доступен на следующих языках: французский, немецкий, русский и арабский.

الكتالوج متوفر باللغات التالية: الفرنسية ، الألمانية ، الروسية والعربية

# ARK LAM

Together on social networks

Zusammen in sozialen Netzwerken



ARKLAM Ceramic 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.

ARKLAM Ceramic behält sich das Recht vor, Änderungen dieses Kataloges vorzunehmen, um den Kundennutzen und den Produktnutzen zu erhöhen. Alle Namen, Abmaße und Referenzen für die Teile stehen zur Verfügung in der Website, so vermeiden wir Tippfehlern die evtl. zur Drucklegung dieses Kataloges geschehen sind. Aus drucktechnischen Gründen sind Farbabweichungen in den gezeigten Teilen möglich.

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)