



# Manuel technique des plan de travail

**Lithotech**  
The Technical Stone

## Sommaire

### Introduction

- P.4 ¿Qu'est-ce que Lithotech?
- P.5 Innovation
- P.6 Caractéristiques
- P.9 Dimensions et Tons

### Manipulation

- P.11 Manipulation avec des pinces
- P.13 Manipulation avec des élingues
- P.14 Manipulation Manuelle

### Stockage

- P.18 Transport et Stockage

### Inspection Technique De La Plaque

- P.21 Conformité Physique
- P.22 Conformité Esthétique
- P.23 Étiquetage

### Usinages

- P.25 Paramètres d'Usinage
- P.27 Séquences de Coupe

### Principes de conception et Fabrication

- P.36 Principes de Conception
- P.49 Pose
- P.53 Collage

### Entretien et Considérations

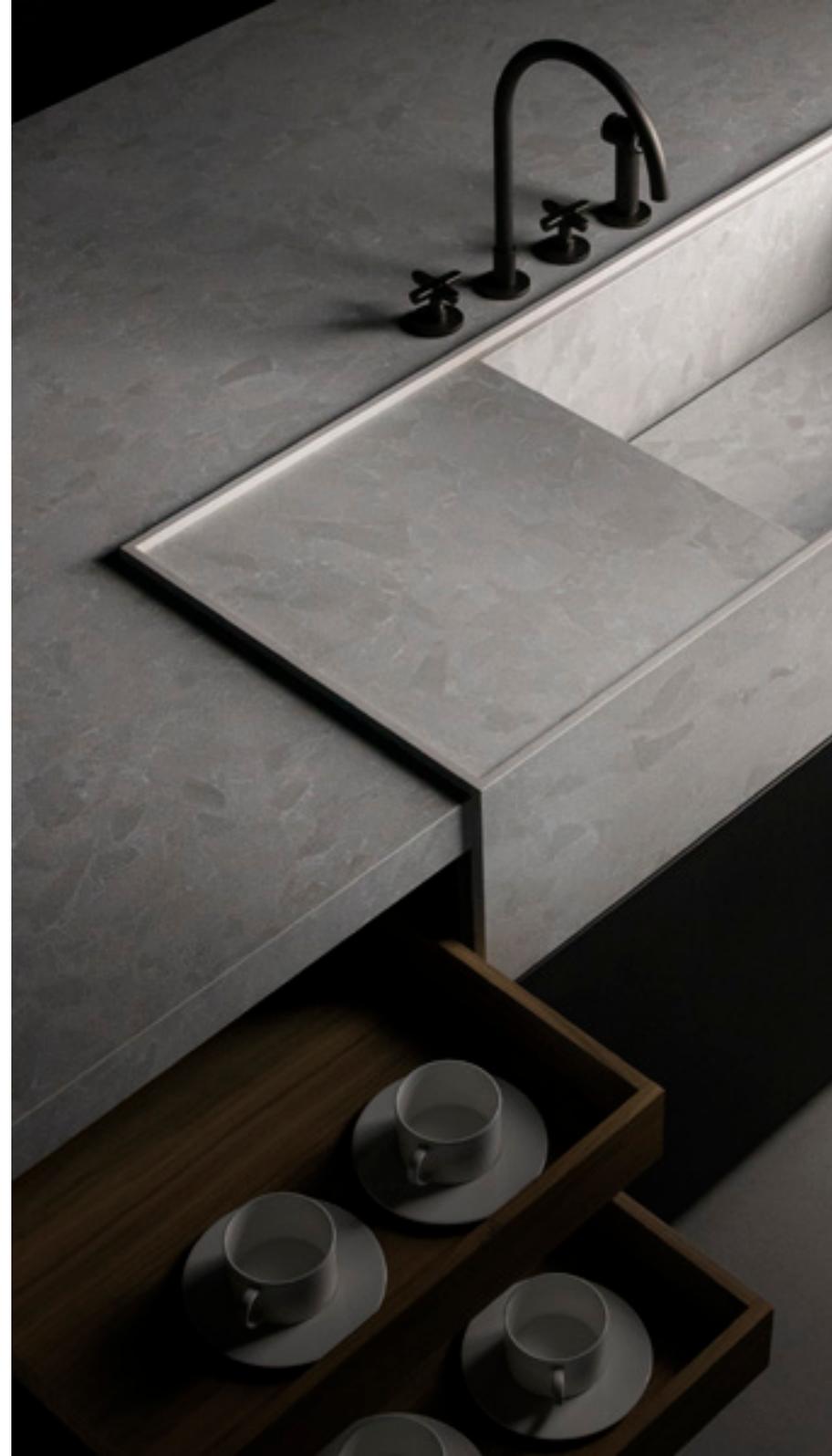
- P.55 Entretien

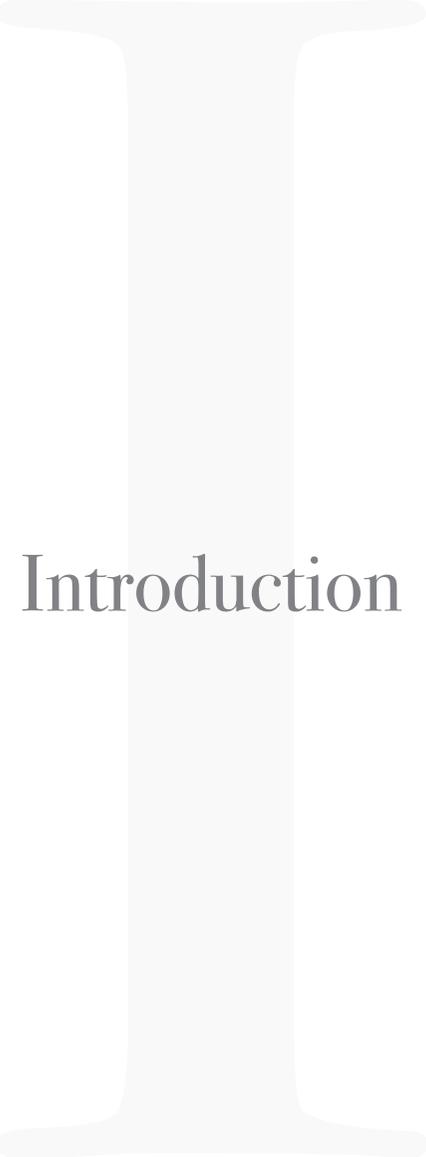
### Outils recommandés

- P.56 Outils Recommandés

#### AMÉLIORATION PERMANENTE

L'installation correcte d'un plan de travail en pierre technique frittée est le fruit d'une réalisation correcte de la conception, de l'usinage et de l'installation. Les concepteurs, les marbriers et les installateurs trouveront chez **Lithotech** l'aide nécessaire pour mener à bien leurs idées, pour toute information additionnelle à ce manuel, veuillez envoyer un mail à l'adresse [info@lithotechslabs.com](mailto:info@lithotechslabs.com)





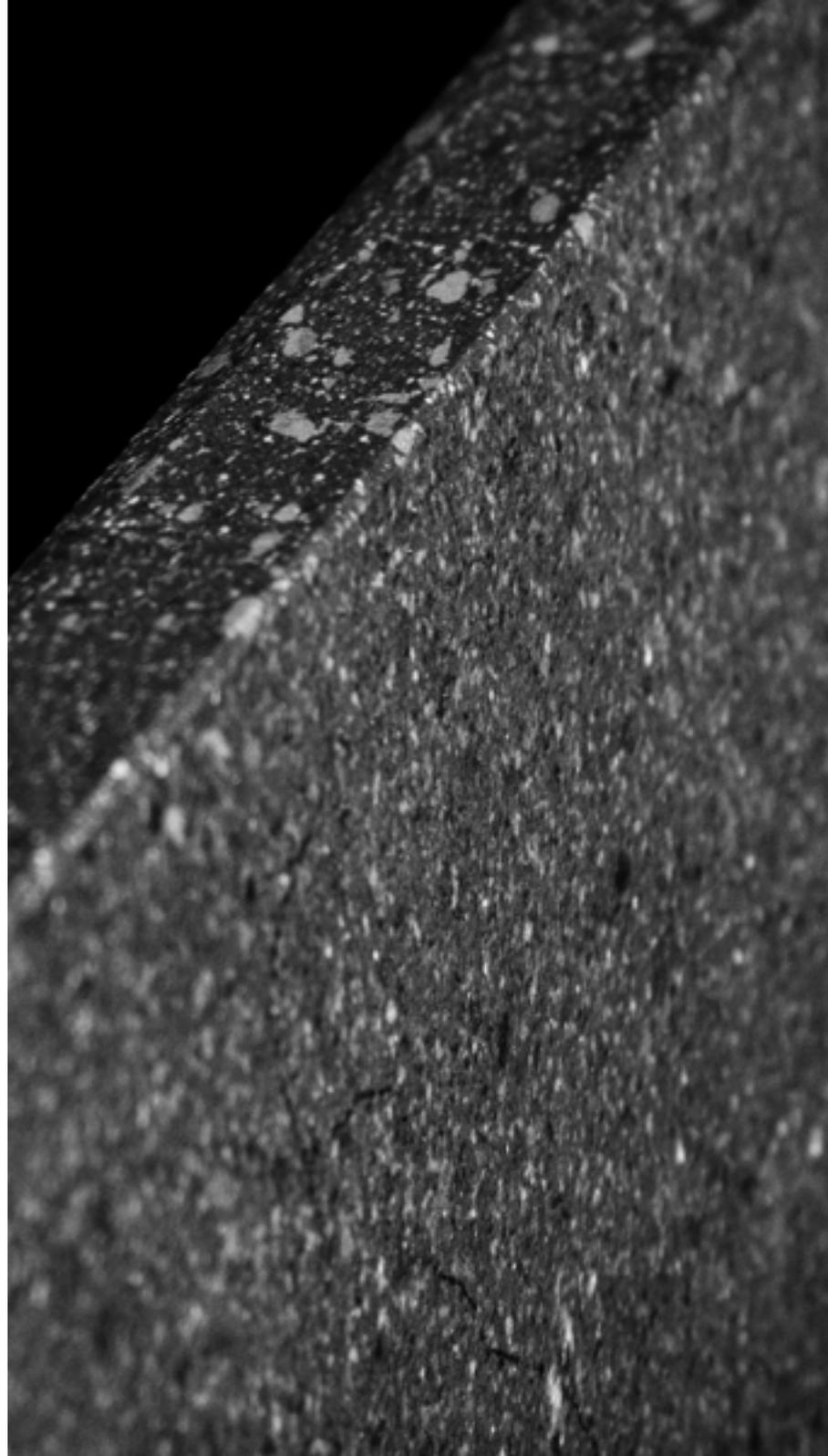
# I

## Introduction

## Qu'est-ce que Lithotech?

Lithotech est une pierre technique frittée haute performance obtenue au moyen des toutes dernières techniques d'ultra-compactage et d'un traitement thermique ultérieur à hautes températures, pour créer des surfaces très résistantes et fonctionnelles. Ce procédé technologique permet d'obtenir en un court laps de temps la perfection que la nature atteint au fil des années.

Le procédé de frittage met à profit tous les avantages de la matière première naturelle pour offrir des solutions pratiques et esthétiques, répondant aux attentes les plus exigeantes en matière d'architecture et de design. La synergie entre la consistance et l'élégance chromatique de Lithotech donne lieu à une surface imbattable en ce qui concerne l'hygiène, la résistance et la durabilité.



## Innovation

### Corelith® Technology

Lithotech est une pierre frittée haute performance issue de l'innovante technologie Corelith®. Cette technologie nous permet de concevoir le cœur de la plaque à partir de la sélection personnalisée de chacun de ses composants, combinés selon différents pourcentages, colorations et granulométries. La conception du cœur joue un rôle fondamental dans l'image superficielle de la plaque, en permettant que celle-ci soit abordée comme un tout et en obtenant une rigoureuse similitude entre la surface, son intérieur et ses bords. Cela élargit significativement les possibilités de réalisation de plans de travail, tablettes et surfaces décoratives à bords apparents.



### 3D-Fit® Technology

Nos collections en relief 3D-Fit® incluent une technique innovante d'injection graphique améliorée. Ce procédé permet que l'image et les reliefs de la pierre frittée se marient à la perfection, en apportant une texture bien plus réaliste à la surface et en conférant à chaque pièce un caractère unique et spécial.

Fruit de la r+D+I, 3D-Fit® est maintenant appliquée à la pierre frittée Lithotech. La texture et le dessin sont intrinsèquement liés en apportant un degré élevé de définition qui rend chaque surface beaucoup plus réelle.

## Caractéristiques Techniques

Ses caractéristiques physiques et mécaniques permettent aux surfaces fabriquées avec ce matériau d'offrir une infinité d'applications horizontales et décoratives. Le niveau élevé de compactage des particules frittées donne lieu à une surface non poreuse et donc et, par conséquent, sans risque de points faibles. Des avantages à la valeur incalculable en matière de solutions pour des plans de travail ou de toilette, ou pour tout type de surface, à l'intérieur comme à l'extérieur



Résistance aux rayures



Résistance au feu et aux températures élevées



Résistance aux taches



Imperméabilité



Entretien facile



Résistance aux rayons UV



Porosité zéro.



Surface hygiénique



Stabilité chromatique



Résistance aux agents chimiques et aux détergents

	Lithotech avec Corelith® Technology & 3D-Fit® Technology	Pierre frittée conventionnelle	Quartz	Bois	Surfaces Synthétiques	Pierre Naturelle
Non poreux	●●●	●●●	●●●	●	●●●	●
Résistant aux rayures	●●●	●●●	●●	●	●	●●
Résistant aux températures élevées	●●●	●●●	●●●	●	●	●●
Résistant aux taches	●●●	●●●	●●	●●	●●	●
Hygiénique	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	●
Résistant aux produits chimiques	●●●	●●●	●●	●	●●	●
Résistant à l'humidité	●●●	●●●	●●●	●	●●●	●
Résistant aux rayons UV	●●●	●●●	●●●	●	●	●●
Réalisme Texture Motif Technologie 3D-Fit®	●●●	●●	●	●●●	●	●●●
Similitude Surface/Cœur Technologie Corelith®	●●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●●

Principales caractéristiques techniques de Lithotech

Tableau comparatif entre des matériaux destinés pour la plupart à une utilisation de plan de travail de cuisine.

Caractéristiques TECHNIQUES		NORME STANDARD	VALEUR MOYENNE Famille I	VALEUR MOYENNE Famille II	VALEUR MOYENNE Famille III
Caractéristiques dimensionnelles	Dimensions - Longueur et largeur*	ISO 10545-2	±2,0mm	±2,0mm	±2,0mm
	Épaisseur		±5,0mm	±5,0mm	±5,0mm
	Tolérance planéité largeur de la plaque		±2,0mm	±2,0mm	±2,0mm
	Tolérance planéité longueur de la plaque		±4,0mm	±4,0mm	±4,0mm
Caractéristiques Physiques	Absorption d'eau	ISO 10545-3	0.1%	0.1%	0.1%
	Résistance à la flexion	ISO 10545-4	≥50 N/mm <sup>2</sup>	≥50 N/mm <sup>2</sup>	≥50 N/mm <sup>2</sup>
	Force de rupture		>4500 N	>4500 N	>4500 N
	Résistance aux impacts	ISO 10545-5	≥ 0.80 sans effets visibles	≥ 0.80 sans effets visibles	≥ 0.80 sans effets visibles
	Résistance à l'abrasion profonde	ISO 10545-6	<102mm <sup>3</sup>	<102mm <sup>3</sup>	<102mm <sup>3</sup>
	Résistance à l'abrasion superficielle	ISO 10545-7	PEI 3 ou PEI 4 selon la référence	PEI 3	PEI 3
	Dilatation thermique linéale	ISO 10545-8	≤7 x 10 <sup>-6</sup> °C <sup>-1</sup>	≤7 x 10 <sup>-6</sup> °C <sup>-1</sup>	≤7 x 10 <sup>-6</sup> °C <sup>-1</sup>
	Résistance au choc thermique	ISO 10545-9	Résiste	Résiste	Résiste
	Résistance au gel	ISO 10545-12	Résiste	Résiste	Résiste
	Caractéristiques Chimiques	Résistance aux produits d'entretien et additifs de piscine	ISO 10545-13	GA	GA
Résistance aux acides et bases en basse concentration		ISO 10545-13	GLA	GLA	GLA
Résistance aux acides et bases en forte concentration		ISO 10545-13	GHA	GHA	GHA
Résistance aux tâches		ISO 10545-14	Classe 5	Classe 5	Classe 5
Libération de plomb et cadmium	Concentration en Plomb	ISO 10545-15	<0,01 mg/dm <sup>2</sup>	<0,01 mg/dm <sup>2</sup>	<0,01 mg/dm <sup>2</sup>
	Concentration en Cadmium		<0,001 mg/dm <sup>2</sup>	<0,001 mg/dm <sup>2</sup>	<0,001 mg/dm <sup>2</sup>
Résistance aux UV	Changement de couleur	DIN 51094	Sans changement	Sans changement	Sans changement
Propriétés Anti-dérapantes	Angle critique avec les chaussures	DIN 51130	Classe R9	Classe R9	Classe R9
	Angle critique avec pieds nus	DIN 51097	Classe A	Classe A	Classe A
	Coefficient de Frottement Dynamique	ANSI A137.1	≥0,55	≥0,50	≥0,45
	Résistance au glissement (méthode du pendule)	UNE-ENV 12633	Classe 1	Classe 1	Classe 1

\*Seulement plaques rectifiées

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		NORME STANDARD	VALEUR MOYENNE Famille I	VALEUR MOYENNE Famille II	VALEUR MOYENNE Famille III
Caractéristiques Physiques	Expansion par l'humidité	ASTM C370	<0,1%	<0,1%	<0,1%
	Absorption d'eau	ASTM C373	0,1%	0,1%	0,1%
	Résistance à la rupture	ASTM C648	1280 lbf 5730 N	1180 lbf 5260 N	1180 lbf 5260 N
	Résistance au choc thermique	ASTM C484	Résiste	Résiste	Résiste
	Résistance au gel	ASTM C1026	Résiste	Résiste	Résiste
	Résistance à l'abrasion superficielle	ASTM C1027	Classe 3	Classe 3	Classe 3
Caractéristiques Chimiques	Résistance chimique	ASTM C650	Aucune attaque	Aucune attaque	Aucune attaque
	Résistance aux tâches	ASTM C1378	Aucune attaque	Aucune attaque	Aucune attaque
Propriétés Anti-dérapantes	Coefficient statique de friction	ASTM C1028	>0,50 (Sec/Humide)	>0,50 (Sec/Humide)	>0,45 (Sec/Humide)

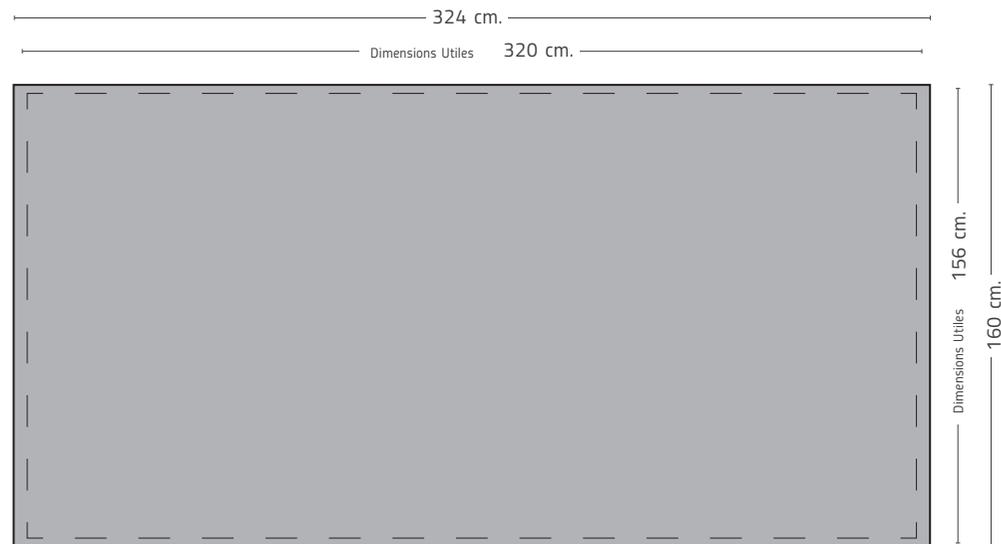
#### FICHE TECHNIQUE LITHOTECH par Famille de Collections:

Famille I [Allure, Erne, Noon, Blanc]  
 Famille II [Kron, Mega]  
 Famille III [Era, Edra, Bera&Beren, Mood]

## Dimensions

Les plaques sont livrées en mesure brute, avec des dimensions nominales indicatives de 324x160 cm. Ces dimensions permettent, une fois la pièce assainie, le respect d'une surface utile de travail de 320x156 cm. Selon le type de couleur et la formule employée pour fabriquer Lithotech, il est possible que la surface utile soit supérieure à celle indiquée.

L'épaisseur de 12mm est la mesure optimale qui assure un équilibre entre résistance, durabilité et moindre poids, facilitant la pose et différentes applications. 12mm de masse ultracompacte satisfaisant aux plus hauts standards de qualité.



## Tons

Les plaques Lithotech possèdent une grande stabilité de ton. Nous travaillons chaque jour pour offrir un produit homogène entre les différents lots ; néanmoins, en raison de l'origine naturelle des matières premières qui les composent, il peut apparaître de légères variations de ton entre différents lots du même modèle. On doit de ce fait, avant de manipuler la plaque, inspecter soigneusement le matériau pour s'assurer que la tonalité des différentes plaques est acceptable. **Il est déconseillé de combiner des plaques provenant de différents lots.**

### Format et finitions disponibles

Aussi disponible avec une fibre de verre en renfort, épaisseur totale de 1,27cm.

*Format nominal indicatif	Dimensions utiles	M2 Utile/Pce	Kg/Pce	Pces/Chevalet	Kg/Chevalet	Kg/Total	M2 Utile/Total
324x160x1,2 cm.	320x156x1,2 cm.	4,99	155	22	140	3550	109,78

Dimensions nominales indicatives du panneau brut. Poids donnés à titre indicatif.

# Manipulation



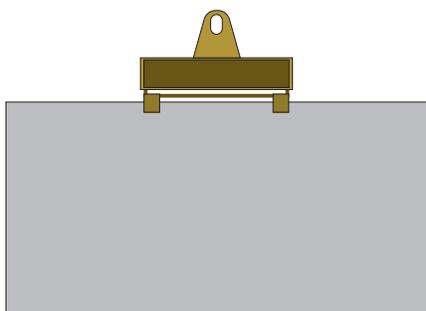
## Manipulation

Les panneaux Lithotech doivent être chargés, déchargés et transportés au moyen d'un chariot élévateur, d'un pont suspendu ou de tout autre dispositif de levage. Dans tous les cas de manipulation et de transport, les panneaux doivent être équilibrés en tenant compte de leur centre de gravité. Le tableau suivant est un résumé du poids par panneau et par mètre carré :

Format Nominal Indicatif 324x160x1,2 cm.

Grammage (Kg/m<sup>2</sup>) 31

Poids panneau complet (Kg) 155



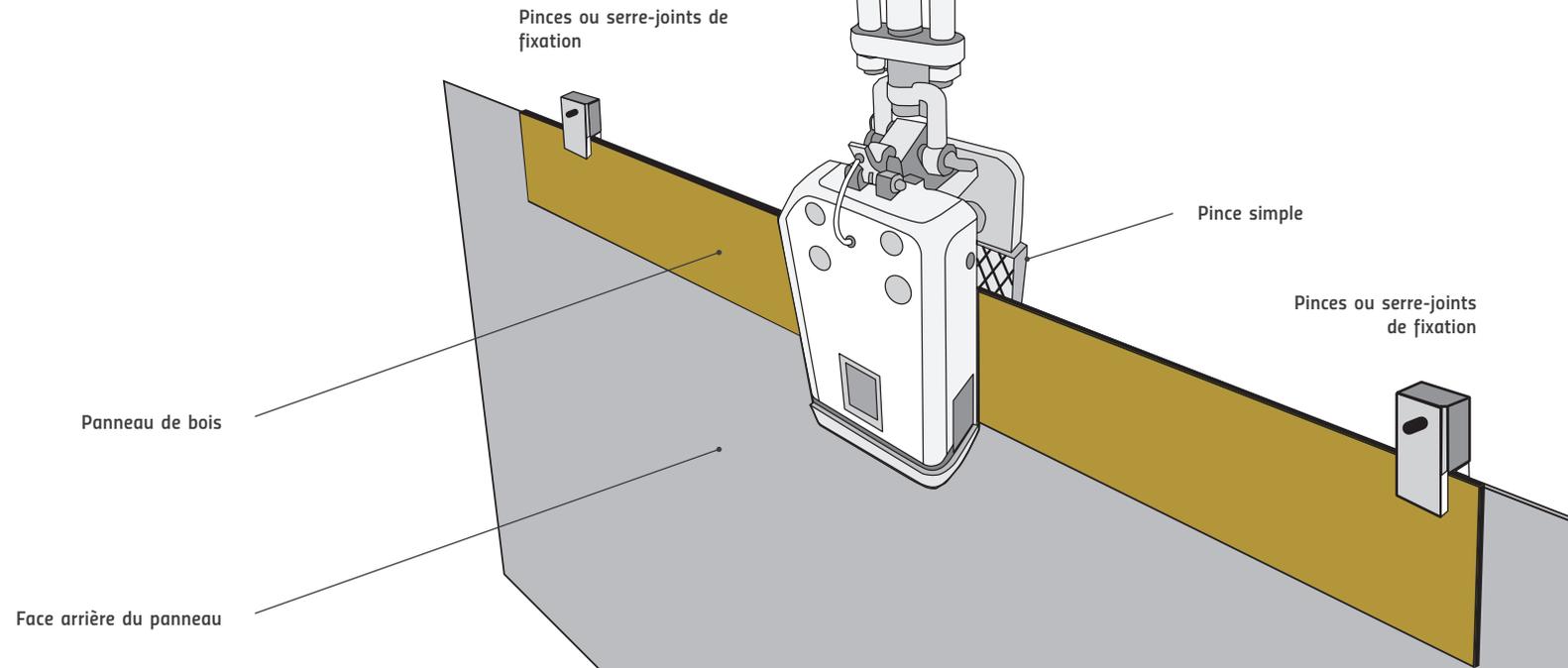
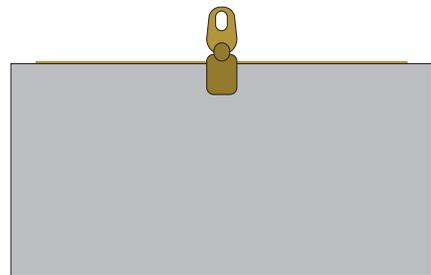
### Manipulation par pince

#### Double pince

C'est le plus utilisé et recommandé pour le transport des panneaux. Le système est très simple à utiliser. Tout d'abord, il est nécessaire de vérifier l'état de fixation de la pince qui va être utilisée. Avant toute action, il est essentiel de vérifier que la pince peut remplir sa fonction et que ses ancrages sont en parfait état. Nous vérifierons également qu'il n'y a aucune surface métallique en contact avec le panneau à transporter. Si tel était le cas, le contact entre les pièces doit être évité au moyen d'une mousse adhésive.

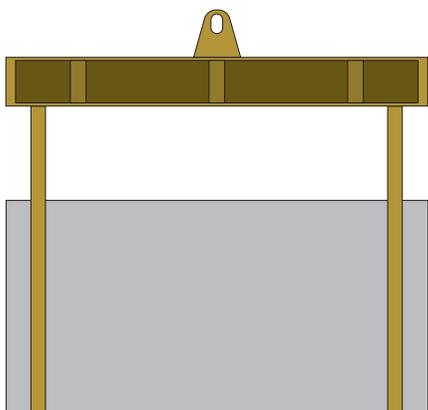
La manipulation par pince nécessite une attention particulière à la déformation de la pièce. Ce n'est que de cette manière, en contrôlant à tout moment le mouvement du panneau, que nous pourrions éviter les ruptures et les écaillages de celui-ci. Il est recommandé d'utiliser des pinces extra larges et de ne pas manipuler plus de deux pièces à la fois.





## Manipulation avec une pince à prise unique + Panneau de bois

Si nous ne disposons pas d'une pince à double prise, nous pouvons manipuler les panneaux en utilisant un panneau d'environ 2 cm d'épaisseur et couvrant 80% de la longueur de notre pièce. Nous poserons toujours ce panneau à l'arrière du panneau afin de ne pas laisser de marque sur le « bon côté » de la pièce. Sur ses bords, nous ajouterons également des serre-joints pour que le bois ne subisse aucune déformation pendant le transport et le serrage. Ce n'est que lorsque nous aurons fixé la pince avec le panneau et les colliers latéraux que nous pourrons soulever le panneau avec précaution et, comme dans le cas précédent, nous devrons toujours contrôler le mouvement de la pièce et sa déformation.



## Manipulation avec des élingues

Si nous avons l'intention de déplacer plusieurs panneaux en même temps, nous utiliserons des élingues en toile. Une attention particulière doit être portée aux caractéristiques de charge recommandées par le fabricant et ne jamais utiliser d'élingues métalliques pour manipuler les panneaux Lithotech.



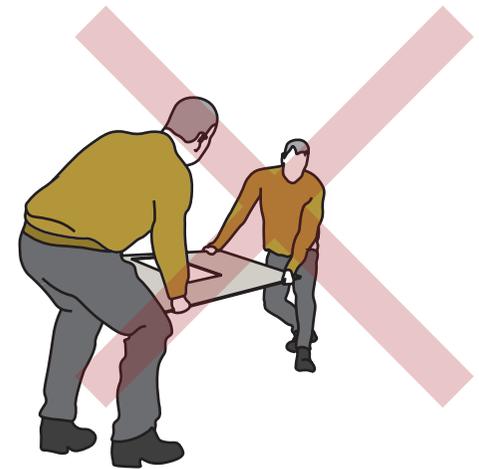
## CORRECT

S'il y a des trous à l'intérieur de la pièce élaborée, ils doivent toujours être orientés vers le haut.



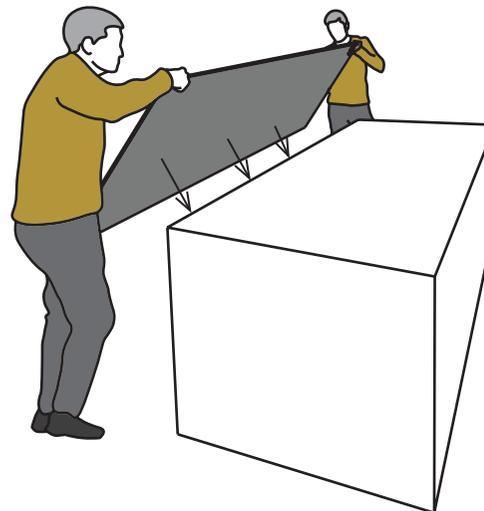
## INCORRECT

Ne jamais transporter à l'horizontale



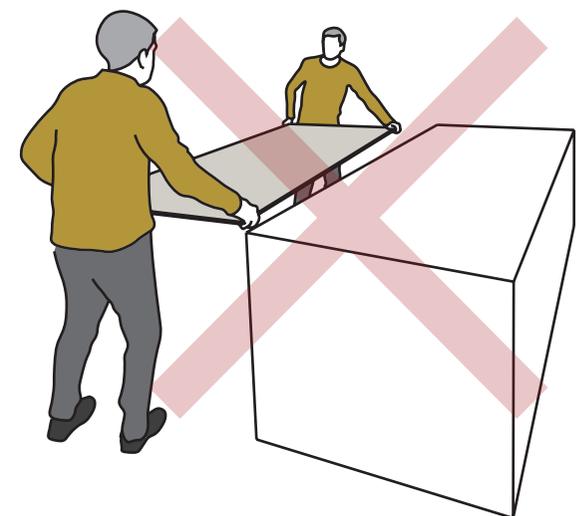
## CORRECT

Chercher un appui latéral pendant la manœuvre



## INCORRECT

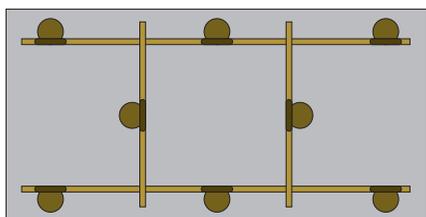
Ne jamais transporter à l'horizontale



## Manipulation manuelle

La phase de déplacement et de placement des pièces élaborées est un moment délicat. Le déplacement et l'approche doivent toujours se faire le plus verticalement possible.

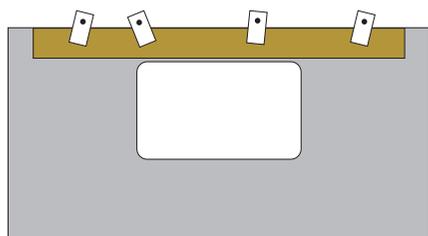
Avant la pose, il faut s'assurer que le support est de niveau et parfaitement plat, sinon des ajustements ou des calages seront nécessaires. Les bords unis doivent s'emboîter parfaitement et ne pas présenter d'angles différents qui pourraient entraîner une rupture.



## Manipulation manuelle avec ventouses

Les cadres à ventouses sont des outils très utiles. Ses guides peuvent coulisser entre eux, ce qui permet d'adapter le cadre à toutes les formes possibles dans lesquelles nous avons mécanisé le panneau. La fixation par ventouse est pratique et fiable, ce qui nous assure un transport sûr et ergonomique.





## Manipulation manuelle avec panneau + serre-joints

Si nous ne disposons pas d'un cadre avec des ventouses, nous pouvons sécuriser le transport du panneau en utilisant un panneau de bois fixé avec des serre-joints, qui protège les zones les plus délicates de la pièce. Il est donc conseillé de renforcer le panneau dans les pièces stylisées ou les grandes ouvertures où le panneau a une plus grande flexion et est donc susceptible de se casser.



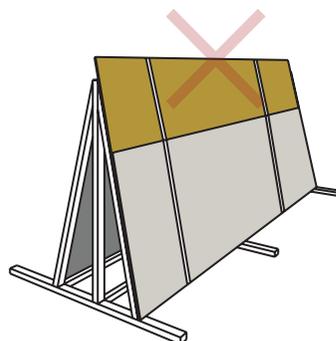
# Stockage



## Transport

Il est important de ne jamais dépasser les limites de travail offertes par les tréteaux, car cela sera toujours préjudiciable à l'ancrage correct du panneau. Les pièces doivent être solidement fixées à la structure au moyen de sangles de fixation et de serre-joints ou de socles pour empêcher la pièce de se balancer.

**INCORRECT**  
La hauteur maximale du tréteau ne doit jamais être dépassée



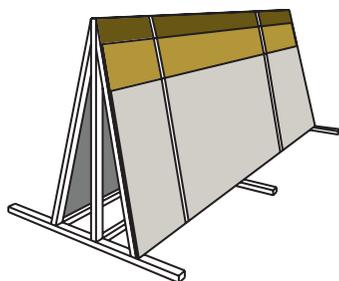
## Stockage

Pour stocker les plaques sur le chantier ou dans un entrepôt, celles-ci doivent être posées sur leur longueur sur des poutres en bois, pour éviter tout éclat des plaques. La meilleure façon de garantir l'intégrité des plaques est de les conserver dans leur emballage d'origine ou sur un support complet au niveau de la partie arrière de la plaque.

Éviter de poser des plaques de grande taille contre des plaques plus petites :

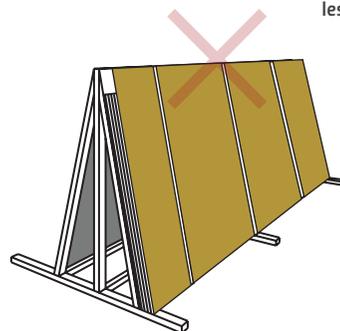
**CORRECT**

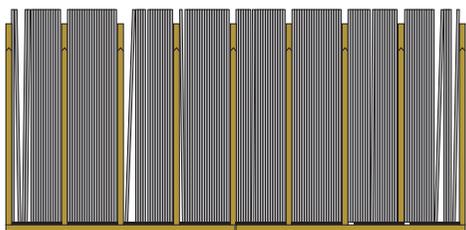
Empiler du plus grand au plus petit et toujours sans dépasser la hauteur maximale du tréteau.



**INCORRECT**

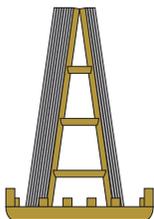
Ne jamais empiler les grands panneaux contre les petits





## Stockage. Supports de panneaux

Les supports de panneaux permettent de stocker les panneaux en assurant un minimum de 3 points d'appui. Il s'agit de la solution idéale si l'on ne dispose pas d'un grand espace de stockage. Cependant, la manipulation des panneaux demande un peu plus de dextérité.



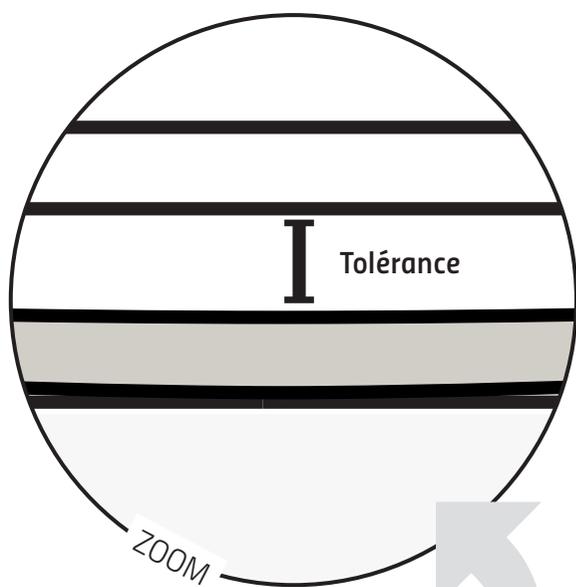
## Stockage. Tréteaux

En inclinant le panneau sur une structure pyramidale, nous obtenons non seulement une plus grande surface de couchage du panneau. Le tréteau et sa structure nous permettent de déplacer les panneaux plus rapidement et plus facilement qu'avec de simples supports. Nous tiendrons compte de la fixation correcte du panneau (mécaniquement) sur les tréteaux, notamment lors des opérations de chargement et de déchargement, ainsi que lors du stockage à l'extérieur, afin de protéger les pièces du vent et des intempéries.



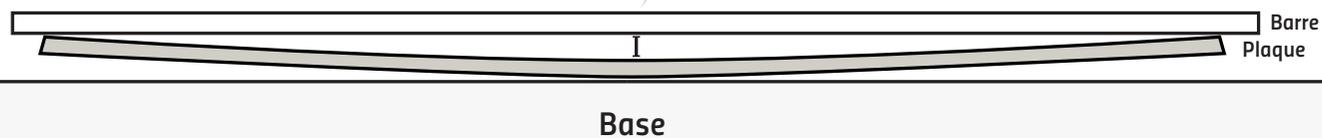
# Inspection Technique de la Plaque





## Tolérance

La tolérance admise est de 2 mm du côté court et 4 mm du côté long de la plaque.



## Inspection Technique De La Plaque. Conformité physique.

Après la réception des plaques et avant leur usinage, il faut procéder à une inspection visuelle détaillée pour vérifier qu'elles respectent les standards de qualité. Il est essentiel de nettoyer soigneusement les plaques et de vérifier les aspects suivants :

- Épaisseur
- Variations de brillance
- Fissures
- Planéité

Pour vérifier la planéité d'une plaque, on doit positionner la plaque à l'horizontale, sur une base complètement plate. On mesure la planéité en plaçant une barre en aluminium ou similaire sur la surface de la plaque couvrant toute sa largeur ou sa longueur.

## Conformité Esthétique.

L'inspection de la plaque doit être réalisée à un mètre de distance, de préférence à la lumière du jour et en direction perpendiculaire, afin d'identifier d'éventuelles imperfections.

### Différence de tons entre plaques

#### Pollutions

#### Taches

#### Petits trous

Seront considérées admissibles pour le premier choix (EXTRA XL) les irrégularités présentant les caractéristiques indiquées dans le tableau ci-après:

Type de non-conformité	Dimension
Taches de couleur différente	$\leq 0,5$ mm.
Taches de couleur similaire	$\leq 3$ mm.
Petits trous	$\leq 0,6$ mm.

### IMPORTANT !

Aucune réclamation portant sur les défauts d'un matériau installé ou coupé ne sera acceptée. Le marbrier doit déterminer si les plaques sont adéquates avant leur transformation. Si elles ne le sont pas, elles doivent être échangées avant que les plaques ne soient coupées ou ne subissent une quelconque modification.



## Étiquetage

Chaque plaque est référencée avec une étiquette unique et non interchangeable, où figure toute l'information la concernant.

The diagram shows a Lithotech label with the following fields and callouts:

- ID de la Plaque:** Points to the top barcode.
- Collection / Couleur / Finition / Ton:** Points to the text: **BEREN LIGHT GREY (12) SOFT TEXTURED S1**.
- Dimensions de la Plaque:** Points to the text: **INDICATIVE NOMINAL SIZE: 324x160x1,2 cm. USEFUL DIMENSIONS: 320x156x1,2 cm.**
- Caractéristiques commerciales de la Plaque:** Points to the bottom barcode.
- Adresse de l'Entreprise:** Points to the bottom left text: **Headquarters, Showroom and Warehouse Oficinas, Showroom Y Almacén Ctra. Vila-real – Onda CV 20 KM 2.5 12540, Vila-real, Castellón, Spain**
- Site Web / Mail Téléphone et Fax:** Points to the bottom right text: **www.lithotechslabs.com info@lithotechslabs.com Tel. +34 964 914 181 Fax. +34 964 914 250**
- Catégorie de la Plaque:** Points to the text: **EXTRA XL**
- Lot de Produit:** Points to the text: **LOT: 2464**
- Réf. de Traçabilité:** Points to the text: **CONTROL: D200130L010P13H1613**

The ID number breakdown is shown as follows:

N° Modèle	Lot	Teinte 1	N° Panneau
0800921	2464	S1	0131

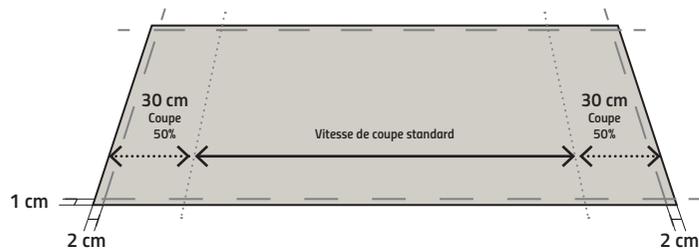
### IMPORTANT!

Il est nécessaire d'enregistrer la référence de l'ID de la Plaque afin de pouvoir identifier le matériel avant ou après l'installation de la plaque.

# U Usinage

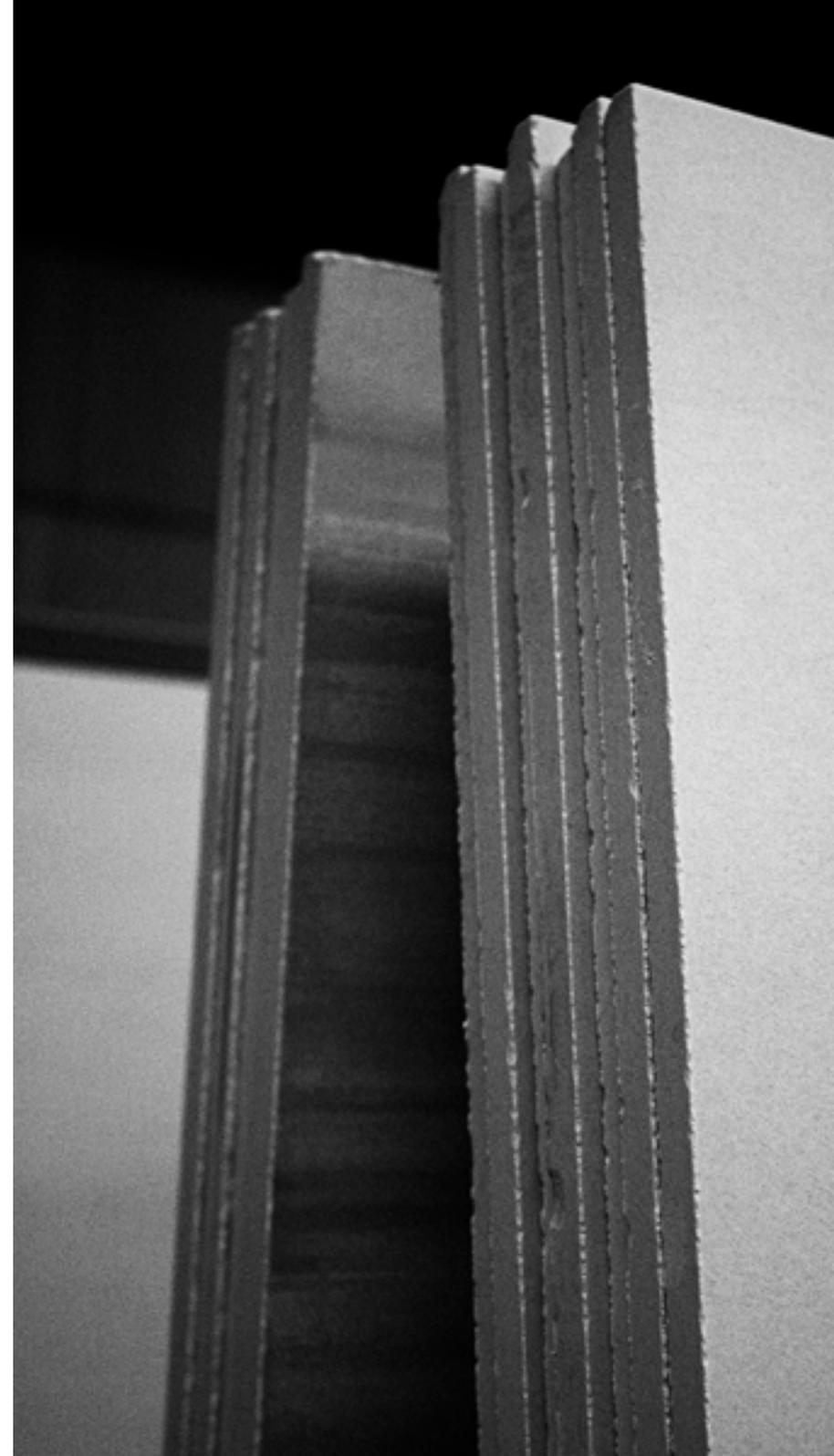
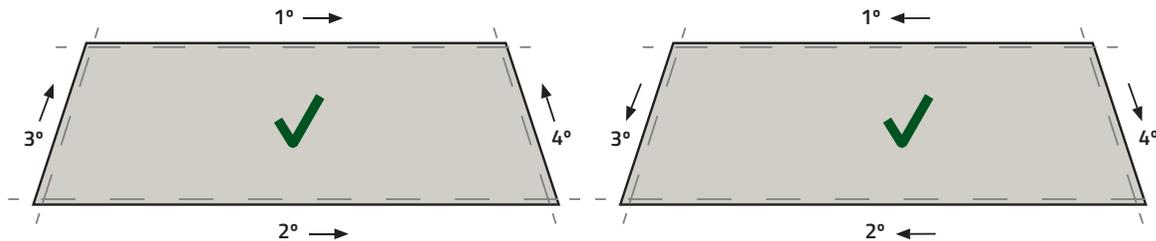
## Paramètres d'Usinage Déformation du périmètre

Un usinage correct commence par une bonne table de travail. Celle-ci doit être totalement plate, mise à niveau, solide et résistante. Il est également recommandé d'utiliser de l'eau lors de la réalisation de la coupe. Cela contribuera à éviter la surchauffe de l'outil de coupe. Le type d'outil utilisé est également un facteur clé lors de l'usinage du matériau. Nous utiliserons des forets et des disques diamants spéciaux pour ce type de produit. Il a été démontré que les disques pour coupe manuelle ayant un diamètre entre 115 et 125 mm sont une bonne option pour réaliser des coupes longitudinales. La déformation du périmètre libère le panneau des éventuelles contraintes internes et assainit ses bords. Pour ce faire, coupez un minimum de 2 cm autour du périmètre du panneau sur les côtés longs et sur les côtés courts. La surface utile de travail résultante maximale sera de 320x160 cm.



Nous réaliserons tout d'abord les coupes sur les longueurs en suivant le même sens de coupe puis sur les largeurs en suivant également le même sens de coupe.

Nous ferons particulièrement attention à la vitesse d'avancée de la coupe en utilisant toujours des petites vitesses et en les réduisant à 50% pendant les premiers et les derniers 30cm de chaque coupe. En général, les coupes en onglet devront être réalisées à une vitesse non supérieure à 0,5 ml/min.



## Paramètres Machine de Coupe

Épaisseur	Vitesse de coupe droit (m/min)	Vitesse de coupe Coupe en onglet (m/min)	Ø Disque	RPM
12 mm	1,8	0,9	350	2300-2500
			400	2200-2400

Épaisseur	Vitesse de coupe droit (m/min)	Pression (Bares)	Abrasif (Kg/min)
12 mm	1	3600-3800	0,4

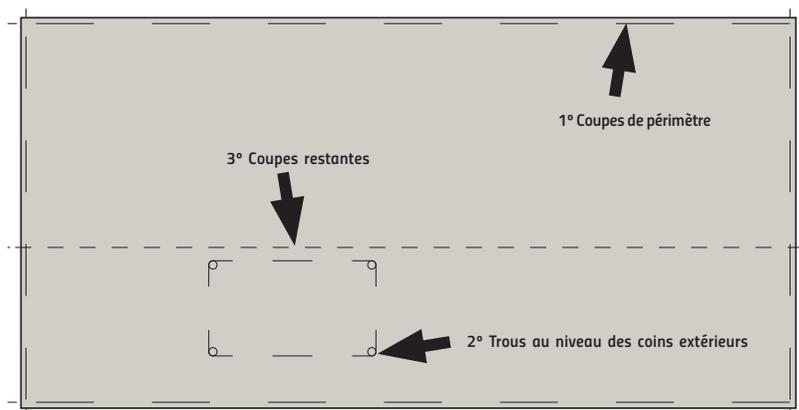
Outils	RPM	Vitesse de coupe Coupe en onglet (mm/min)
Foret à couronne	4500-5500	15
Mini Fraise de Coupe 12 mm	4500-5500	160
Mini Fraise de Rabaissement	8000-1000	260



## Séquence de Coupe Disque de pont

Un usinage correct commence par une bonne table de travail. Celle-ci doit être totalement plate, mise à niveau, solide et résistante. Il est également recommandé d'utiliser de l'eau lors de la réalisation de la coupe. Il est important que le flux d'eau soit entièrement dirigé vers la zone de coupe, ce qui permettra d'éviter la surchauffe des outils. Le type d'outil utilisé est également un facteur clé lors de l'usinage du matériau, et des forets et disques diamantés spéciaux doivent être utilisés pour ce type de produit.

- 1° Coupe du périmètre, en enlevant un minimum de 2 cm de chaque côté.
- 2° Réalisation de trous au niveau de tous les coins intérieurs en utilisant un diamètre de foret d'au moins 3mm
- 3° Élaboration du reste des coupes qui composent le profilé de la pièce.



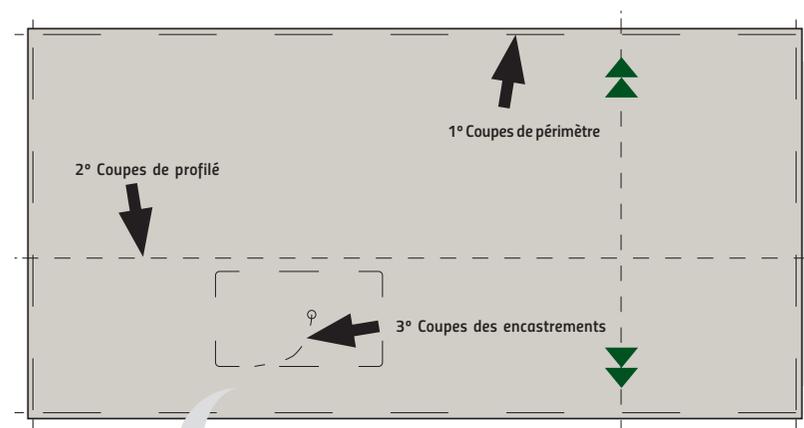
## Waterjet

Avant de commencer, vérifier que l'établi de coupe est droit et de niveau. Il est important de s'assurer que le panneau a un appui suffisant sur toute sa surface.

**1° Coupe du périmètre, en enlevant un minimum de 2 cm de chaque côté.**

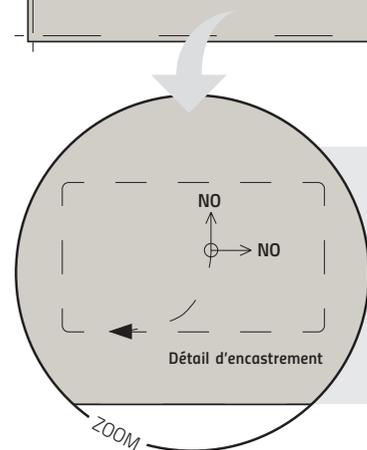
**2° Réalisation des coupes qui constituent le profil de la pièce.**

**3° Coupe des créneaux. Tous les angles intérieurs doivent avoir un rayon minimum de 3 mm.**



La coupe du périmètre du panneau pour relâcher la tension peut être utilisée comme coupe finale de la pièce à fabriquer.

À PARTIR DU PERÇAGE, IL EST RECOMMANDÉ DE COUPER D'ABORD VERS LE BORD DU PANNEAU OU PARALLÈLEMENT AU BORD DU PANNEAU ET DE SUIVRE CETTE DIRECTION POUR FINIR LA PIÈCE. IL N'EST PAS RECOMMANDÉ DE FAIRE LA PREMIÈRE COUPE VERS LE CENTRE DU PANNEAU.

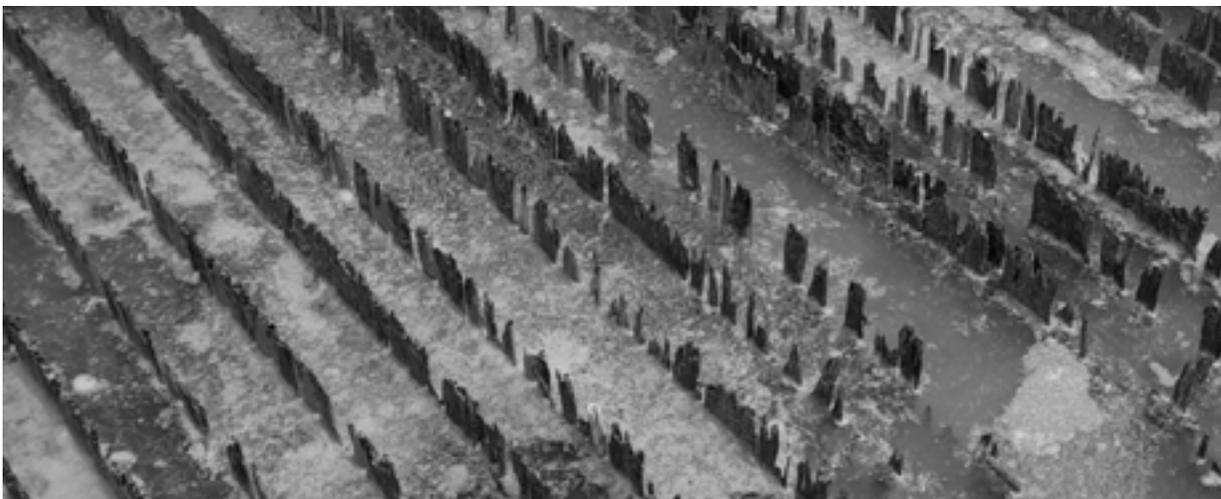


UNE PRESSION PLUS FAIBLE EST RECOMMANDÉE POUR PERFORER LES TROUS.

Pour la réalisation d'encastresments, il est recommandé de commencer la coupe à un point interne de l'encastrement puis de s'approcher du périmètre de coupe avec une trajectoire courbe.

IL EST RECOMMANDÉ DE NE PAS EFFECTUER LA PREMIÈRE COUPE VERS LE CENTRE DE LA PIÈCE.





ÉTAT INCORRECT DE L'ÉTABLI

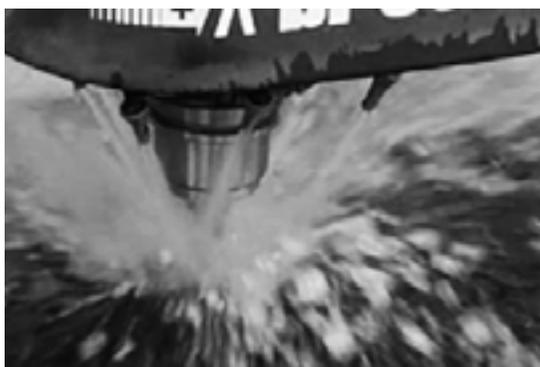


ÉTAT CORRECT DE L'ÉTABLI

## Commande numérique par ordinateur - CNC

Avant de commencer, il faut vérifier que la table de coupe est droite, mise à niveau et que les ventouses sont bien dégagées. La plaque doit disposer d'un appui suffisant. Les ventouses doivent être disposées en étant réparties sur toute la pièce.

Il est nécessaire de bien distribuer les ventouses, en situant au moins deux pour empêcher la rotation de la pièce en trop en fin de coupe.



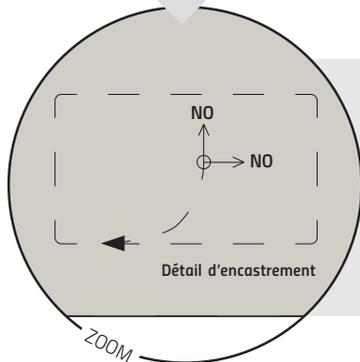
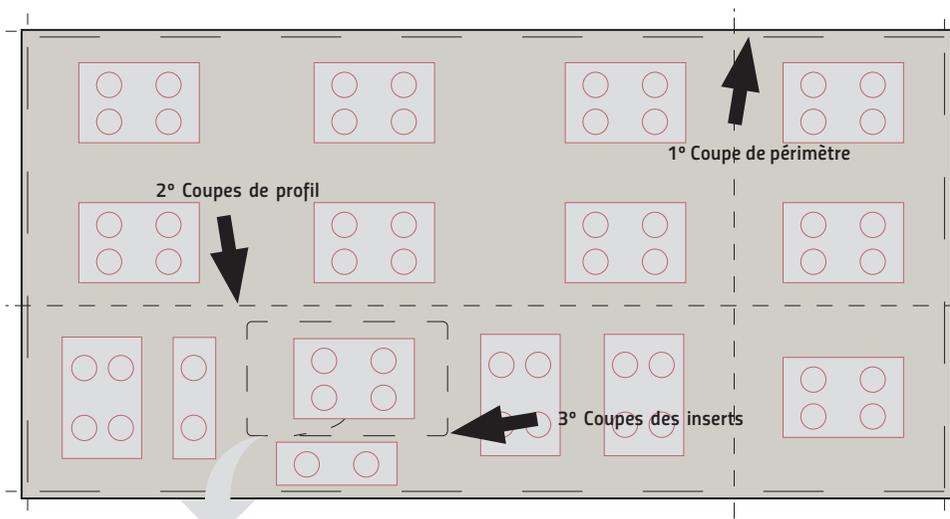
VÉRIFIEZ QU'IL Y A UN APPUI SUFFISANT POUR LE PANNEAU ET UNE **PRESSION D'EAU** SUFFISANTE POUR REFROIDIR L'OUTIL UTILISÉ.



## Commande numérique par ordinateur - CNC

- 1° Coupe du périmètre, en enlevant un minimum de 2 cm de chaque côté.
- 2° Perforation avec le foret à couronne.
- 3° Élaboration d'encastements à l'aide de la mini fraise de coupe. Tous les coins intérieurs demandent un foret d'au moins 3 mm.

■ Détail de pose des ventouses



- Percez d'abord un trou à l'intérieur du socle, à l'aide de la mèche couronne.
- Utilisez ensuite la fraise pour vous approcher de la ligne de coupe.
- Lorsque vous approchez de la ligne de créneau, faites toujours une approche en courbe.
- N'utilisez pas d'approche perpendiculaire car cela pourrait provoquer une entaille.
- En fin de coup du créneau, la vitesse de progression doit être réduite à 50 %.

IL EST RECOMMANDÉ DE NE PAS EFFECTUER LA PREMIÈRE COUPE VERS LE CENTRE DE LA PIÈCE.



## Commande numérique par ordinateur - CNC Fraiseuses.

### RECOMMANDATIONS:

- **Foret à couronne:** Perforer la plaque à des intervalles de 5 mm de profondeur, avec la plus petite vitesse de descente possible, tout particulièrement en fin de perforation. Il est recommandé, avant de finir la perforation, de faire monter légèrement la couronne pour libérer la pression de l'intérieur de la couronne.

- **Mini fraise de rabaissement:** Commencez toujours à partir d'un trou réalisé au préalable avec le foret à couronne. Ne jamais baisser la mini fraise directement sur la surface. Pendant les deux premiers passages, n'éliminez que 0,5 mm ; vous pouvez ensuite enlever 2 mm par passage. Il est déconseillé d'enlever plus de 6 mm sur une plaque de 12 mm.

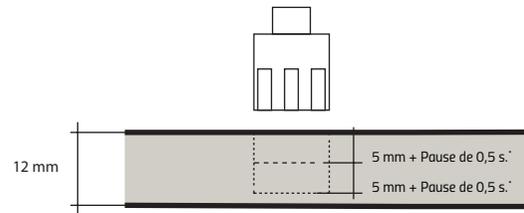
- **Mini fraise de coupe:** La pièce à couper doit être centrée en hauteur à l'aide de la fraise de coupe. Assurez-vous de ne pas utiliser l'option d'oscillation pendant la coupe, cela pourrait provoquer des éclats.

Les modèles plus clairs (Blanc Carrara, Blanc Statuarietto, Blanc Calacatta, Blanc Calacatta Gold, Blanc Invisible, Blanc Arabescato et Era Infinity White) sont plus durs pour les outils en raison des matières premières utilisées.

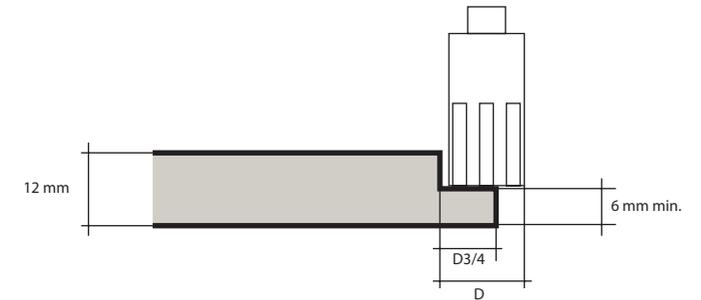


LITHOTECH RECOMMANDE DE BAISSER LES VITESSES DE COUPE POUR CES MODÈLES, EN ÉVITANT LA SURCHAUFFE DU DISQUE, À CAUSE DE LEUR DURETÉ ÉLEVÉE.

Foret à couronne



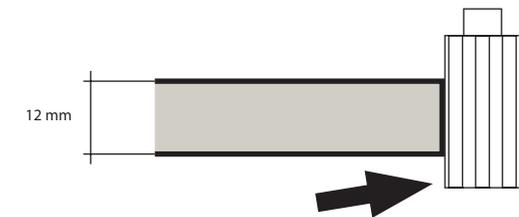
Fraise de rabaissement



Fraise de coupe



Fraise de coupe



DANS LE CAS D'UN ENCASTREMENT AU MÊME NIVEAU QUE LE PLAN DE TRAVAIL, RABAISSEZ L'ÉPAISSEUR DU BORD DE L'ENCASTREMENT À L'AIDE DE LA FRAISE POUR DES COUPES EN INCRÉMENTAL.

## Coupe Manuelle

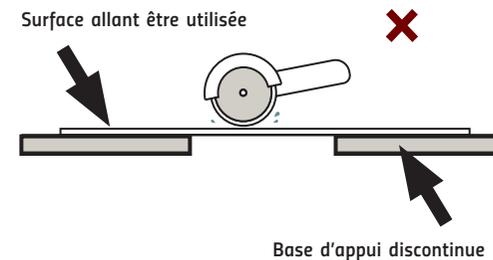
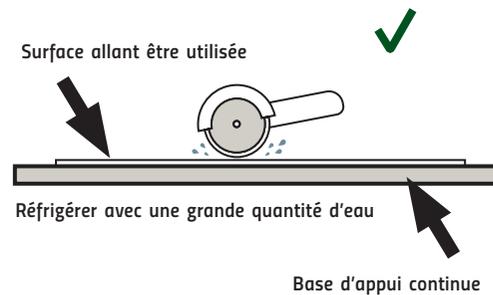
S'il est nécessaire de réaliser des coupes manuelles, il faut avancer à petite vitesse et bien réfrigérer. **Lithotech déconseille la coupe à sec.** Il faut toujours utiliser une grande quantité d'eau propre et fraîche pour la réfrigération du disque et de la plaque et ce, avec une pression suffisante pour expulser la poussière et les déchets de coupe. Le flux d'eau doit aller sur la zone de coupe.

Avant de commencer, il faut s'assurer que toute la plaque repose sur une table de travail solide et résistante, sans irrégularités, complètement plane, reposant sur des appuis et mise à niveau. Il faut toujours commencer la coupe par la surface allant être utilisée et aller vers la surface allant être jetée.

Après réalisation des coupes, il est recommandé de poncer les arêtes supérieure et inférieure du bord venant d'être coupé (papier abrasif diamant, grain 60/120) pour éviter les éclats du matériau et pour que les ouvriers ne se blessent pas en raison de la dureté du matériau et des arêtes tranchantes résultantes. Utiliser uniquement des disques homologués pour couper Lithotech.

### Disques

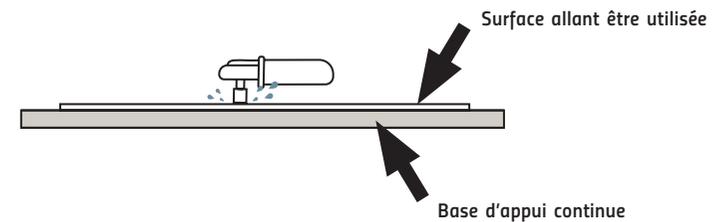
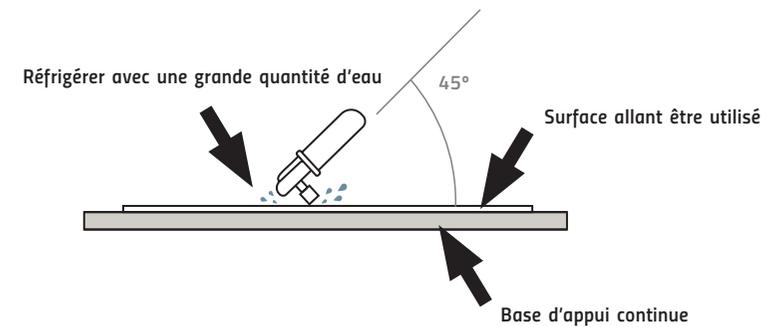
ø115 mm. raccord ø22 (\*) TPM de 11000 à 13000  
ø125 mm. raccord ø22 (\*) TPM de 11.000 à 13000  
ø230 mm. raccord ø22 (\*) TPM de 9000 à 11000



## Coupe Manuelle - Perceuse

Utiliser uniquement des perceuses homologuées pour usiner Lithotech. Comme pour les coupes manuelles, il faut utiliser des vitesses d'avancée très lentes avec une grande réfrigération. En cas de problèmes pour l'ancrage ou la fixation de la perceuse en début de travail, il est recommandé de réaliser des orifices sur un matériau servant de guide, pour le fixer ensuite sur Lithotech à l'aide de serre-joints.

Si le trou est directement réalisé sur la plaque de Lithotech, il faut réaliser l'entrée à 45° jus qu'atteindre environ 3 mm de profondeur. Il faut ensuite redresser lentement la perceuse jusqu'à la situer à 90°. Une fois dans cette position, il faut terminer le trou en réalisant de petits mouvements circulaires.



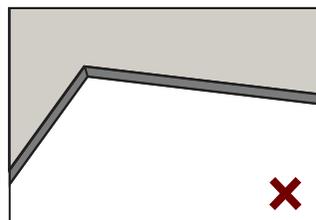
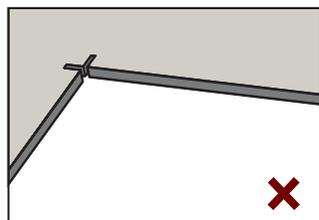
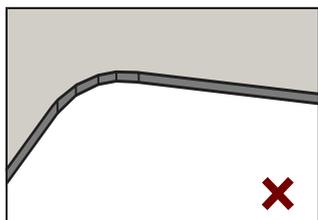
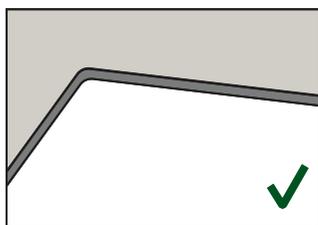
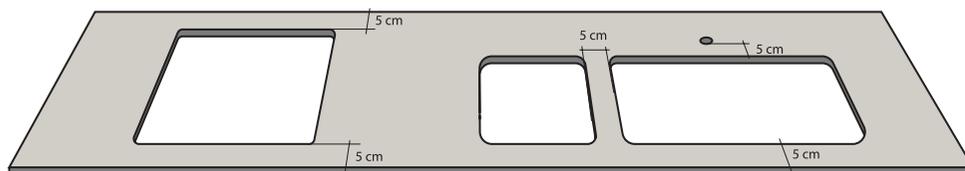
# Principes de Conception et Fabrication



## Principes de Conception et de Fabrication de Plans de Travail Distance Minimale, Radios Internes et Biseau

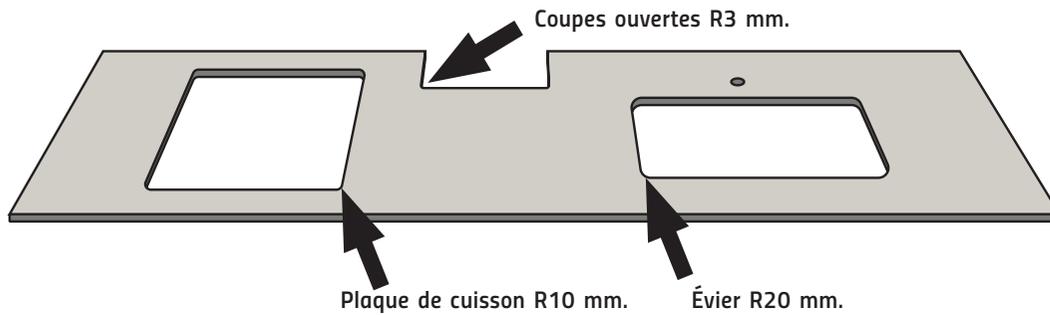
La distance minimale entre ouvertures ou entre une ouverture et le bord de la plaque doit toujours être supérieure à 5 cm pour ne pas trop l'affaiblir. Plus la distance sera grande, plus la plaque sera résistante et rigide.

Les angles internes au niveau des ouvertures ou du périmètre de la plaque doivent être résolus au moyen d'une courbure de 3 mm de rayon au moins pour éviter de créer des zones de rupture. Plus le rayon sera grand, plus la pièce sera résistante. Pour les encastresments réalisés avec des scies ou des machines de coupe, il faut commencer par percer les coins avec le rayon choisi, puis réaliser le reste des coupes.

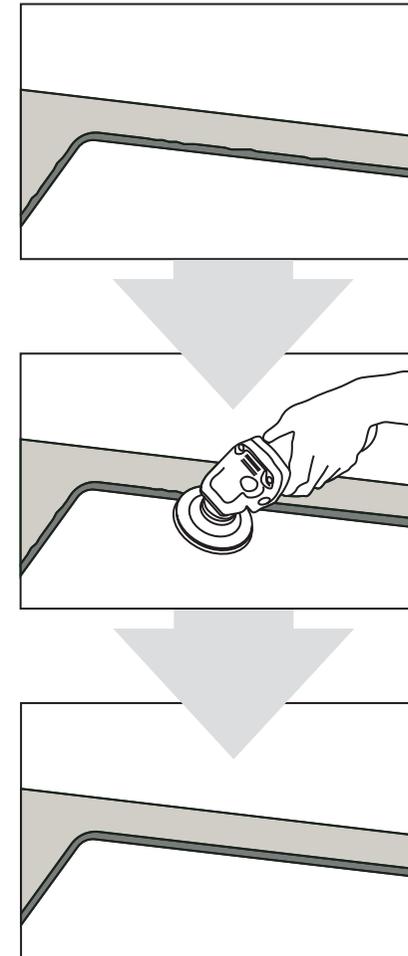


Si la coupe de l'encastrement va être cachée par un évier ou une plaque de cuisson posée sur le plan de travail, nous recommandons d'augmenter le rayon de coupe.

Dans ces cas-là, il est recommandé, à chaque fois que cela est possible, de réaliser des rayons minimaux de 10 mm pour la plaque de cuisson et de 20 mm pour les éviers. Les coupes ouvertes visant à résoudre les discontinuités seront réalisées avec des angles présentant un rayon de 3 mm.



Après le processus de coupe, il peut rester des bords irréguliers, avec éclats ou microfissures. Pour éviter d'éventuelles cassures à l'avenir, il faut polir et couper en biseau les bords supérieurs et inférieurs au niveau des coupes et des ouvertures réalisées sur la plaque. Il est recommandé de réaliser une coupe en biseau avec des disques spéciaux diamant ou papier, ou du papier abrasif.



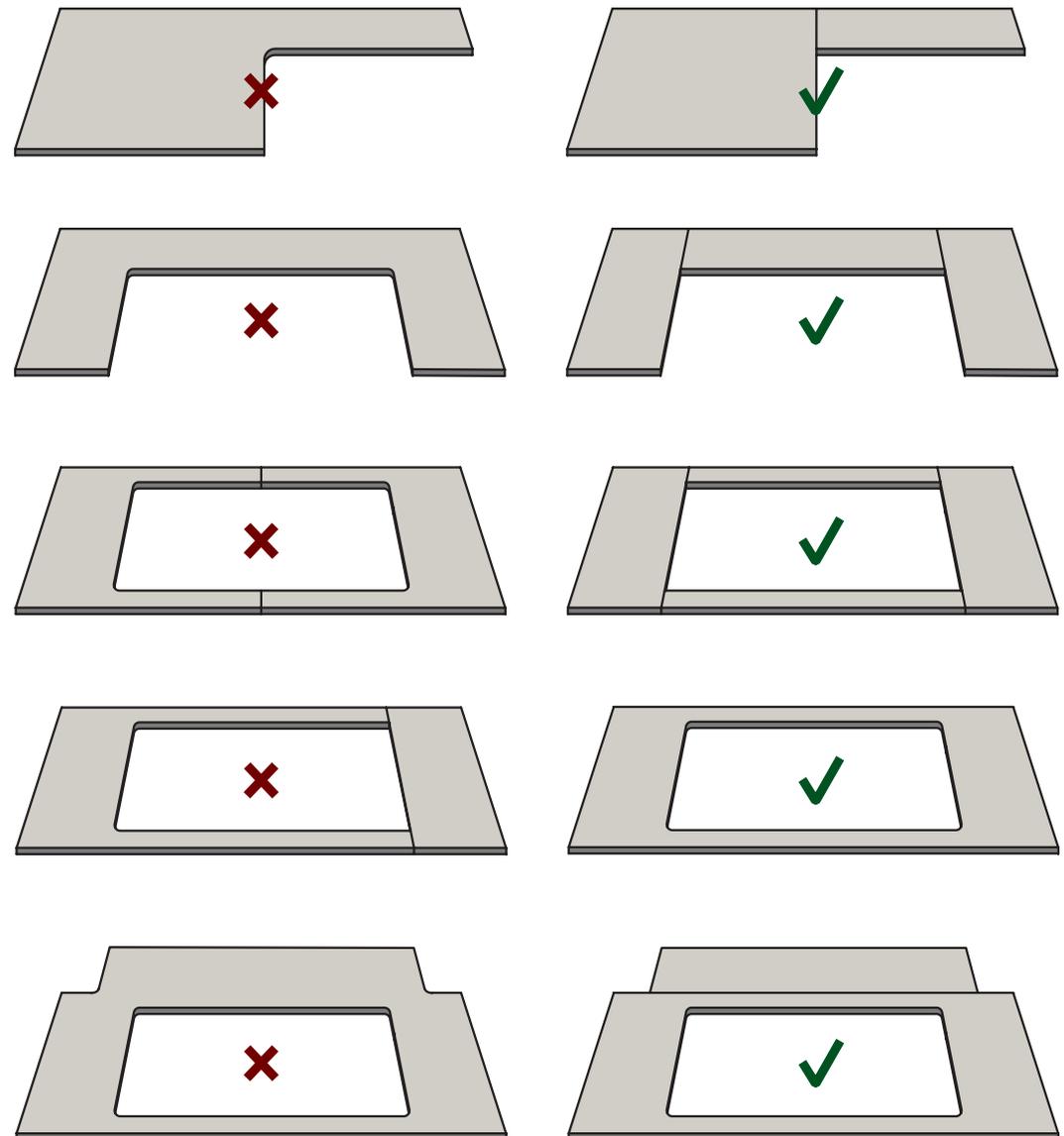
*Polissage et ponçage des bords après les coupes.*

## Vue éclatée recommandée

Lors de l'étude de la coupe des pièces nécessaires pour la fabrication du plan de travail, il faut s'assurer que la géométrie des pièces à couper soit proportionnée et que les charges à répartir sur les pièces soient les plus homogènes possibles. Sur les illustrations suivantes, nous pouvons observer les recommandations de coupe dans les cas les plus courants.

### IMPORTANT!

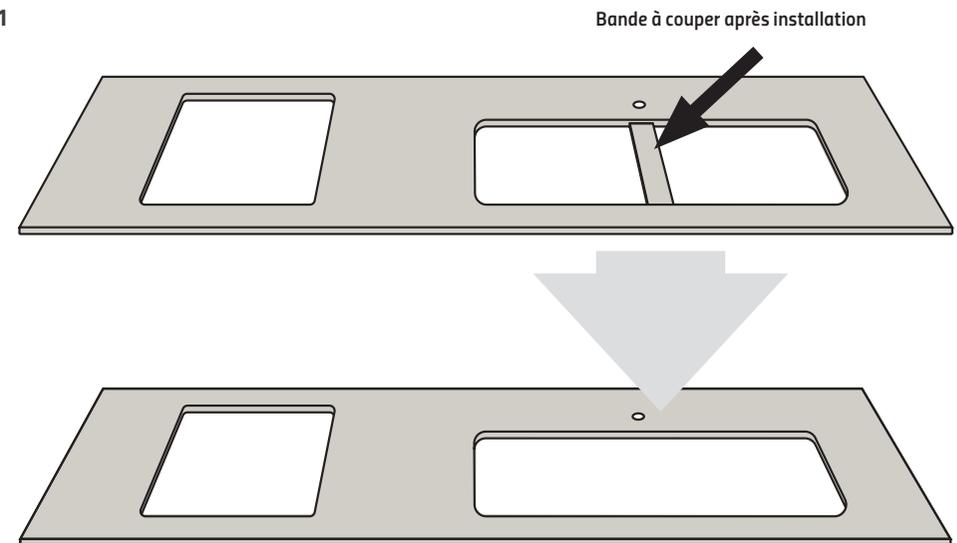
Si, en raison du design de la cuisine, il n'est pas possible d'effectuer la coupe recommandée, veuillez envoyer un e-mail à [info@lithotechslabs.com](mailto:info@lithotechslabs.com) pour consulter les solutions possibles.



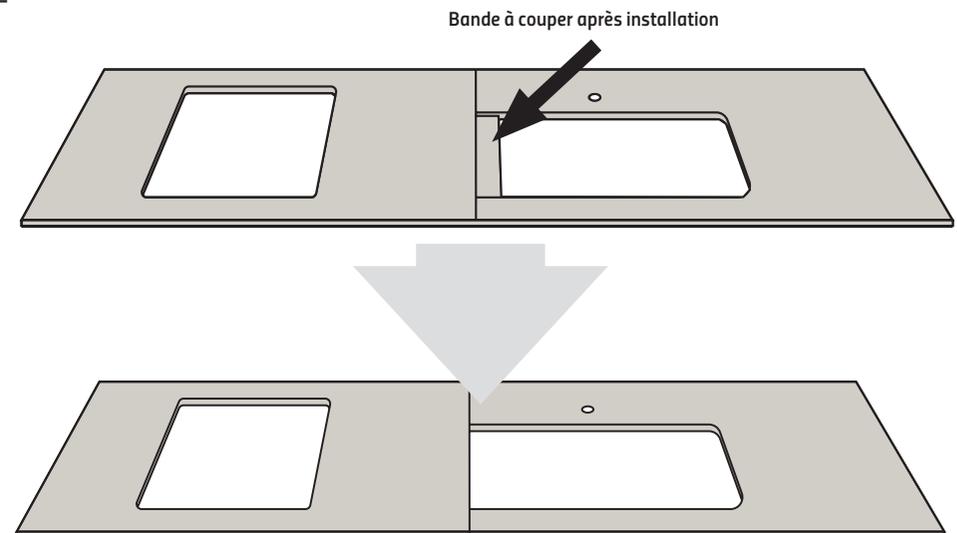
## Ouvertures Extrêmes Ou De Grandes Dimensions

Si la conception exige des ouvertures de grandes dimensions (>45 cm dans n'importe quel sens) ou des ouvertures extrêmes sur une pièce, il est suggéré de laisser une bande de matériau pour soutenir le plan de travail. Cette bande, avec l'épaisseur rabaissée de moitié, sera complètement coupée une fois que l'installation sera terminée. Cela permet de réduire la possibilité de rupture lors de la phase de manipulation et d'installation.

CAS 1

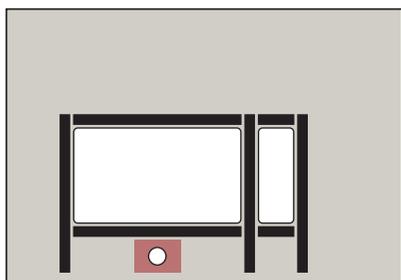


CAS 2

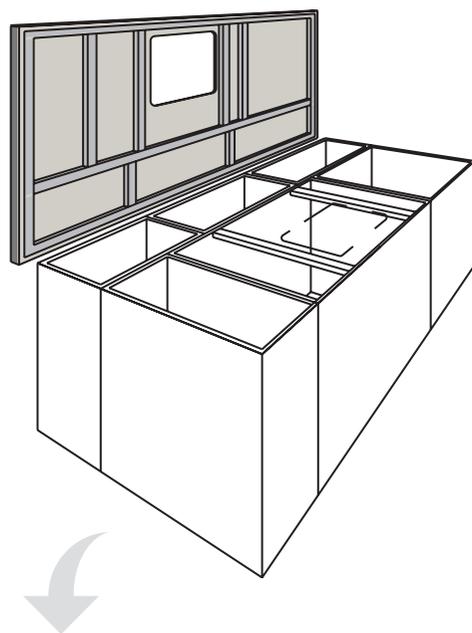


## Renforts De Plan De Travail

L'armature des bords en onglet devra être constituée de bandes Lithotech, de granit dense ou de polyuréthane expansé. D'autres matériaux, comme les armatures, peuvent avoir une dilatation thermique qui peut entraîner une courbure du plan de travail. Ils peuvent également provoquer l'ouverture des bords en onglet avec le temps. Dans le cas de plans de travail avec ou sans bords en onglet, il est conseillé de placer des renforts pour rendre le plan de travail plus rigide. Ces renforts doivent être répartis sur le périmètre et de manière à ce qu'ils reposent directement sur les côtés des meubles de cuisine.



Il est conseillé de placer une pièce de renfort (bois de caoutchouc ou similaire) dans les ouvertures des robinets pour renforcer cette zone. Ce renfort permettra de répartir les forces générées lors de l'installation et de l'utilisation quotidienne.

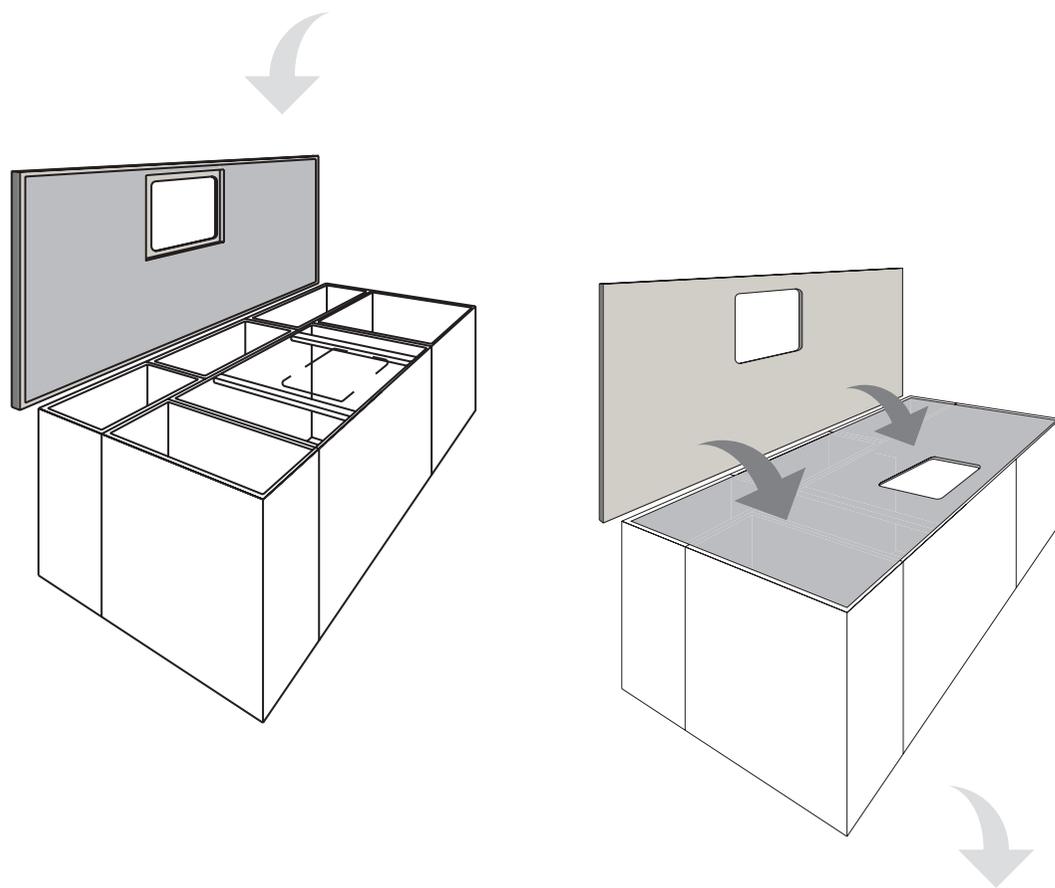


Si vous optez pour l'utilisation d'une structure de traverses, il est nécessaire de surtout renforcer le périmètre de la plaque et des encastresments ainsi que toute zone d'appui entre la plaque et le meuble. La distance entre traverses ne doit pas dépasser 60 cm. Il est recommandé d'utiliser des traverses faites d'un matériau avec un coefficient de dilatation similaire à celui de la plaque, telles que bandes en granit dense ou en Lithotech d'au moins 2 cm de largeur.

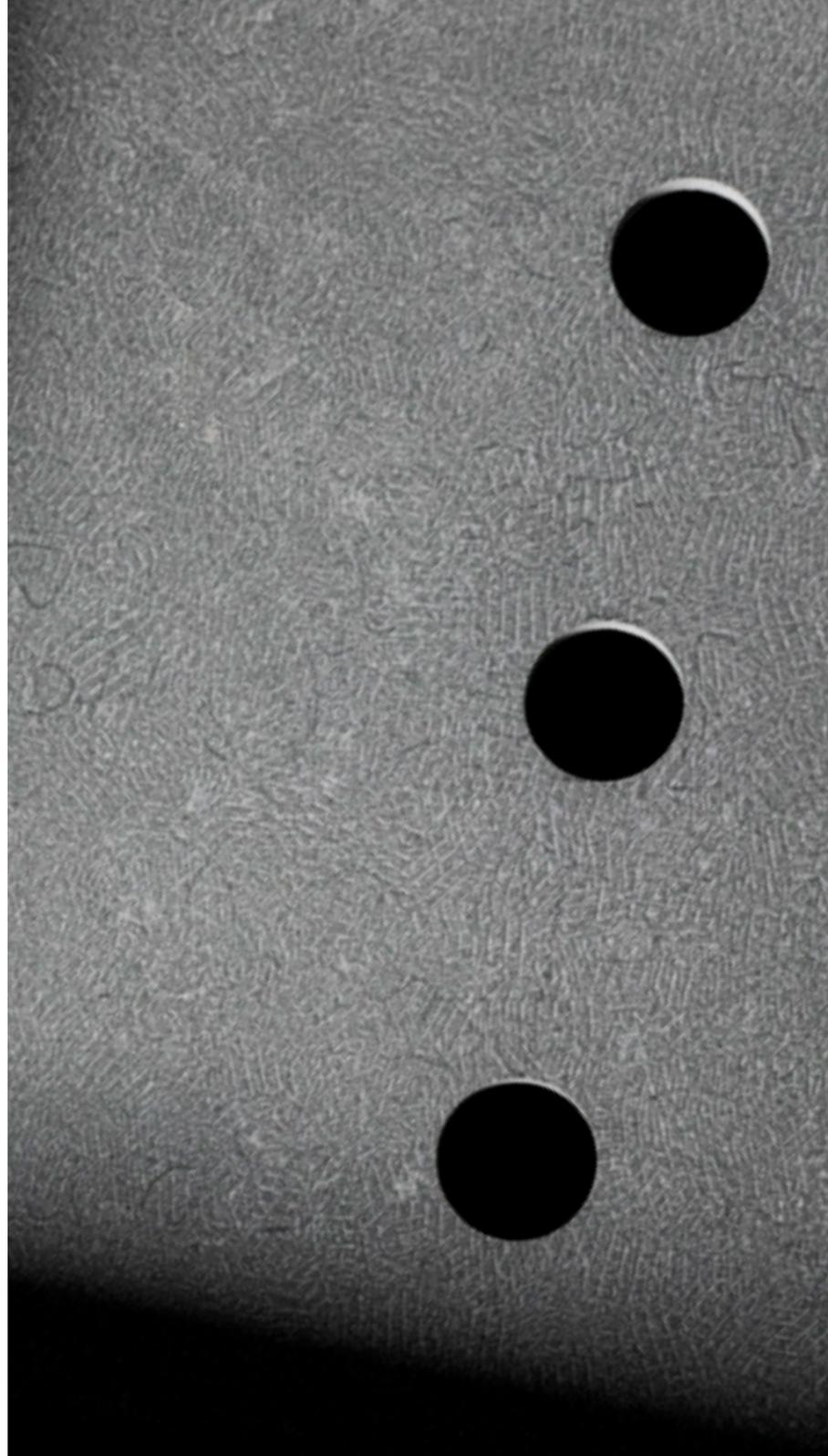
# Lithotech

The Technical Stone

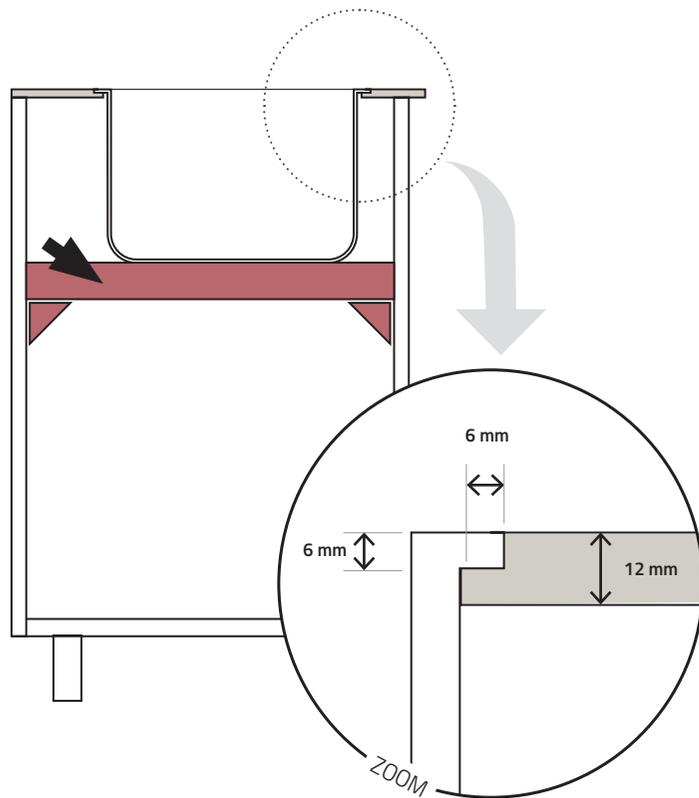
Lithotech recommande de préparer un support continu distribué sur toute la surface de la pièce élaborée, pour lui donner une meilleure stabilité. Il est recommandé en ce sens d'utiliser du contreplaqué marine d'une épaisseur d'au moins 20 mm qui supporte le plan de travail de toute la zone. Il est également important que la colle utilisée pour fixer le plan de travail Lithotech au support soit suffisamment élastique (ex. silicone), pour compenser d'éventuelles différences d'expansion entre les deux matériaux.



Pour les plaques à bords droits, comme il n'est pas possible d'utiliser des renforts cachés collés à la plaque tels que des traverses ou un support continu, il faut placer un panneau continu intégré dans le meuble qui garantisse un appui complet et mis à niveau de la totalité de la plaque sur le meuble.



## ■ Détail de Renforts



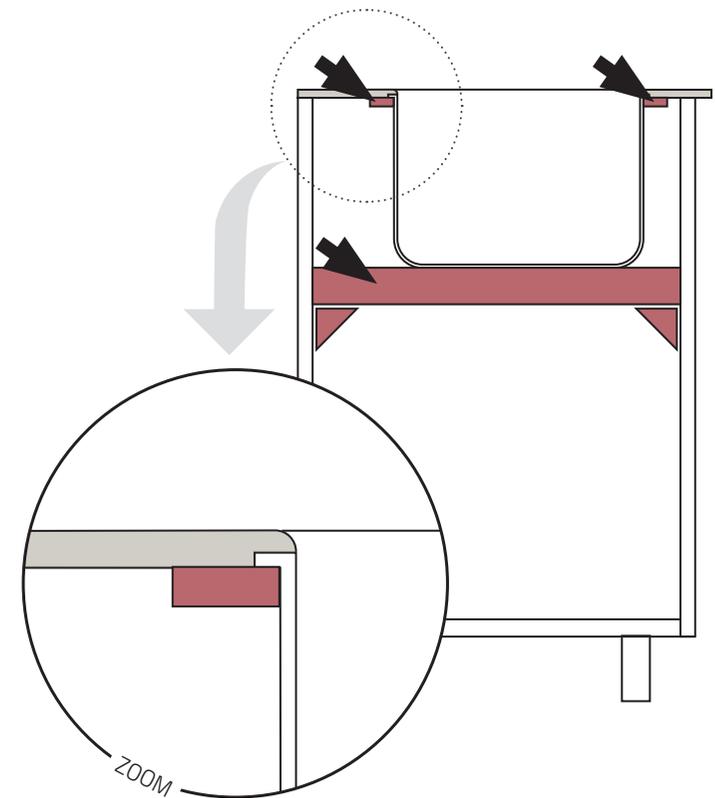
Pour les éviers de grandes dimensions (>45 cm dans n'importe quel sens) et pour les éviers installés **sous le plan de travail**, il est recommandé d'utiliser une barre de **renfort sous l'évier** pour éviter que la charge de l'eau puisse, respectivement, fracturer la plaque ou décoller l'évier.

Pour les éviers sous le plan de travail, il est recommandé d'opter pour la finition en quart de rond au niveau du bord et également de renforcer l'évier inférieur en encollant 50% du périmètre avec des bandes Lithotech d'au moins 30 mm de large.

### IMPORTANT!

Il n'est pas recommandé de retirer plus de 6mm sur un panneau de 12mm.

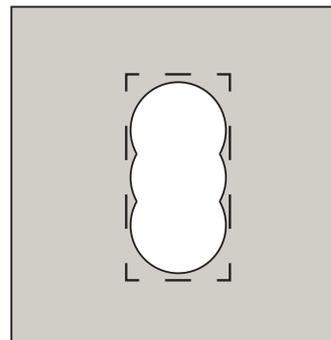
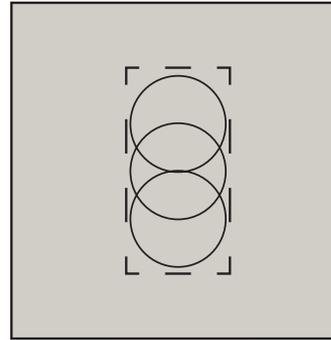
## ■ Détail de Renforts



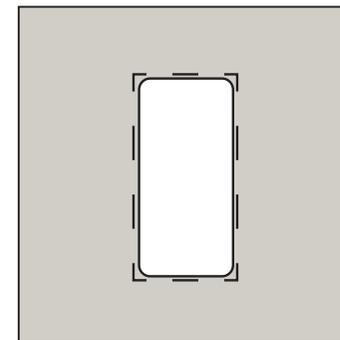
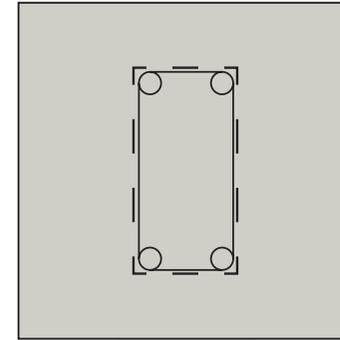
## Ouvertures Pour Interrupteurs Et Accessoires

Pour réaliser une perforation sur la plaque pour la pose d'accessoires, de prises ou d'interrupteurs, il faut réaliser les coupes en partant de trous circulaires. Il est également possible de réaliser la totalité de l'ouverture par chevauchement de plusieurs trous.

Option 1



Option 2

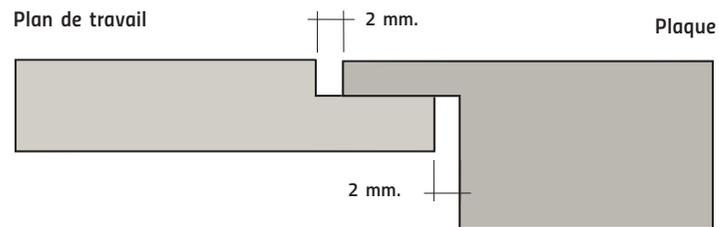


*Options de schémas pour la perforation de trappes de visite.*

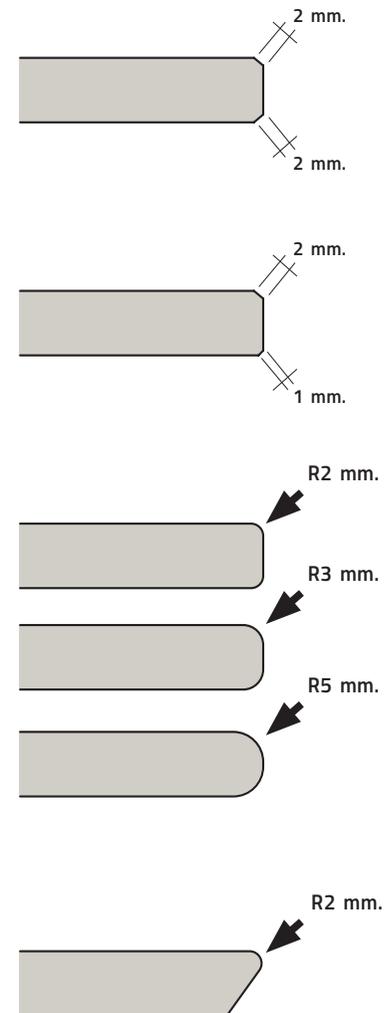
## Bords et Joints

Les bords extérieurs de la plaque sont les plus exposés et donc les plus susceptibles de recevoir des impacts, c'est la raison pour laquelle il est nécessaire de leur donner une finition en biseau ou arrondie pour qu'ils augmentent leur résistance. Plus le biseau ou le rayon de finition sera grand, plus les bords seront résistants aux impacts. Lithotech recommande les finitions suivantes:

### JOINTS EN CRÉNEAUX

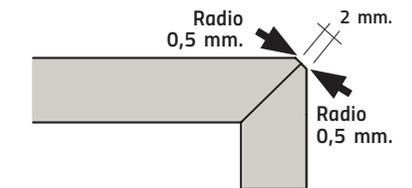


### BORDS SIMPLES

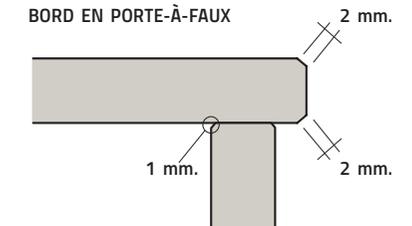


### BORDS COMPOSÉS

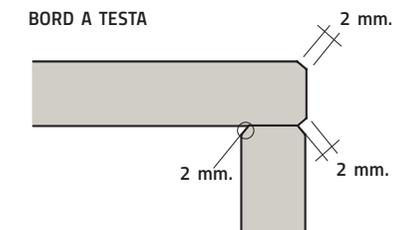
#### BORD EN ONGLET DROIT



#### BORD EN PORTE-À-FAUX



#### BORD A TESTA



## Bords et Joints

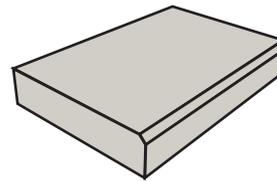
Lors du choix d'une finition, il faut considérer l'esthétique et la résistance dont a besoin la plaque. Il faut savoir que plus le biseau sur les bords droits ou le rayon au niveau des bords arrondis sera grand, plus sa résistance à l'impact sera grande.

Lithotech permet, grâce à l'utilisation de terres pigmentées et à sa technologie Corelith, qui conçoit l'intérieur de la plaque, de réaliser de grands biseaux et bords avec de grands rayons, si la conception l'exige, pour une plus grande résistance ; car plus le biseau ou le rayon du bord est grand, plus l'intérieur de la plaque est visible. C'est un engagement de Lithotech de concevoir aussi bien l'extérieur que l'intérieur de la plaque.

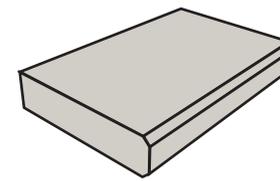
Pour les zones soumises à un risque élevé d'impact (par exemple, éviers et lave-vaisselles), il est possible d'envisager l'utilisation de bords arrondis pour augmenter leur résistance aux impacts.

Les bords peuvent être polis à sec ou avec l'eau en utilisant des disques pour granit ou marbre standard.

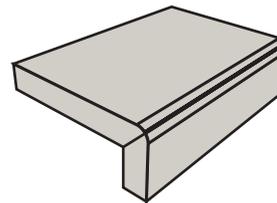
Après usinage et polissage ultérieur, quelle que soit la finition choisie, les bords devront être traités avec un produit de scellement qui améliorera leur aspect. Voici un exemple de ce type de produits : Fila MP/90 de FILA. Pour les bords droits et les bords droits doubles, il est recommandé de réaliser un biseau d'au moins 2 mm pour augmenter la résistance du bord en cas d'impact.



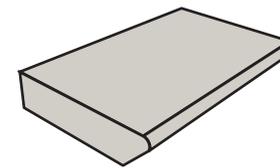
Finition Bord droit



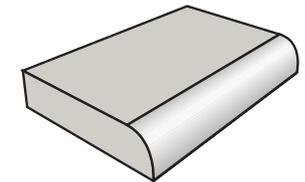
Finition Bord droit double



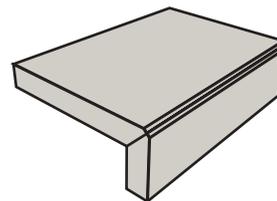
Onglet arrondi



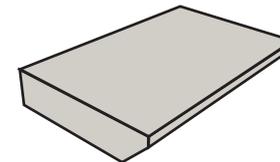
Biseau arrondi



Quart de rond



Onglet Bord droit



Biseau droit

*Types de finitions les plus courantes.*

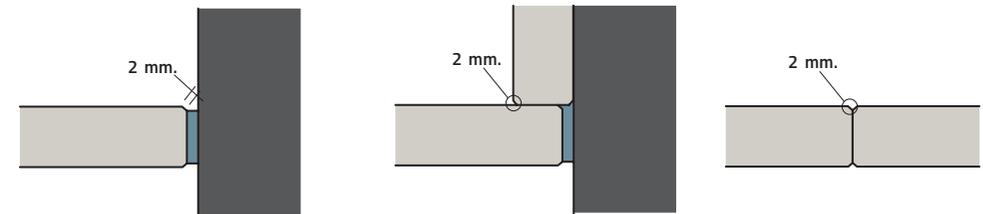
La distance minimale recommandée entre la plaque Lithotech et d'autres éléments tels que murs, éviers et plaques de cuisson est de 2 mm.

Les murs peuvent présenter des irrégularités affectant la rencontre avec la plaque. Pour éviter les problèmes, il faut laisser un joint de dilatation de 2 mm. Ce joint peut être caché avec la crédence qui protège le mur des éclaboussures. Les joints restant apparents doivent être garnis de silicone. Avant d'appliquer la silicone, il faut protéger la plaque avec du ruban adhésif.

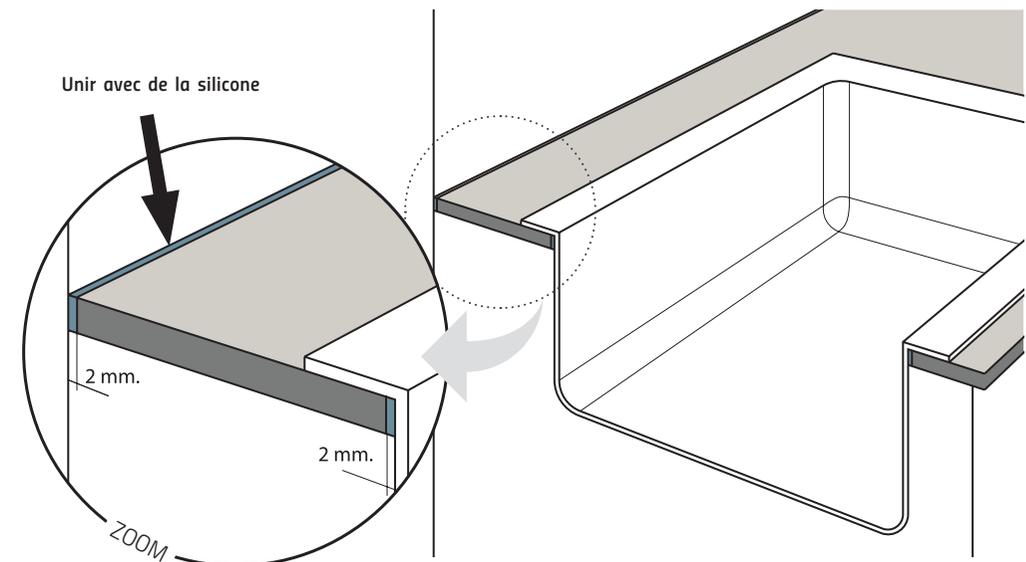
## IMPORTANT!

Il est recommandé d'utiliser les joints fournis par le fabricant de la plaque à induction ou un silicone haute température ou réfractaire.

### RENCONTRES



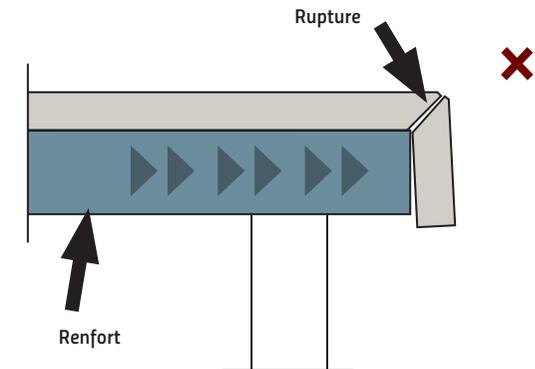
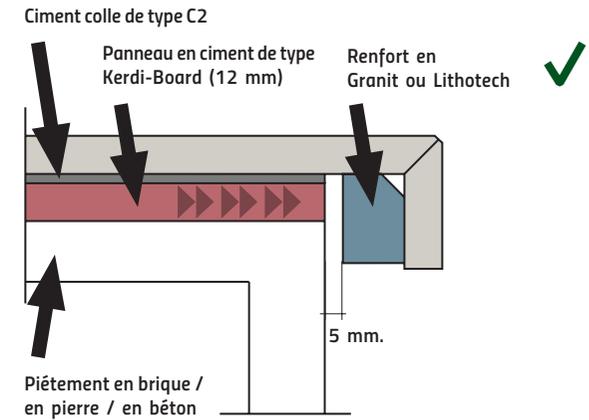
### SCHÉMA D'INSTALLATION D'ÉVIER SUR PLAN DE TRAVAIL



## Plans De Travail Destinés à l' Extérieur

Pour les plans de travail destinés à l'extérieur, il faut toujours respecter une distance de 5 mm entre le renfort et le bord en onglet. Cette distance permet d'absorber les dilatations et les rétractions auxquelles il est soumis à l'extérieur. Pour éviter les ruptures, il est recommandé d'installer le plan de travail sur une base continue en brique, en pierre ou en béton. Si celle-ci présente une discontinuité, il est recommandé d'utiliser un panneau en ciment de type Kerdi-Board. Il est déconseillé d'utiliser des panneaux en bois ou en contreplaqué marine pour éviter les éventuelles déformations dues à la climatologie.

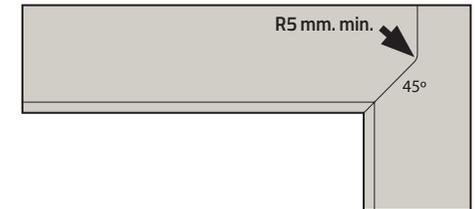
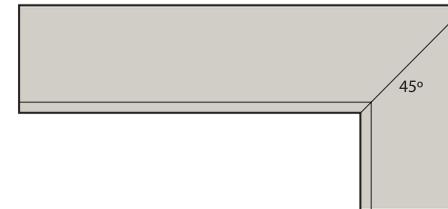
Le collage du plan de travail doit être réalisé avec du ciment colle de type C2. Évitez l'utilisation de colles flexibles, telles qu'époxy ou colles de construction. Pour le collage des onglets, il est recommandé d'utiliser des colles aptes pour l'extérieur qui résistent aux rayons UV.



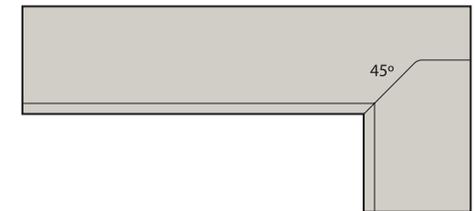
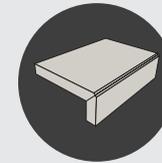
## Plans De Travail En Forme De <L>

Pour les plans de travail de grandes dimensions ou en forme de < L >, Lithotech recommande l'utilisation du profilé en onglet pour doter le périmètre d'une plus grande résistance. Il recommande également d'étudier la coupe des pièces pour les plans de travail en forme de < L > afin d'éviter les distributions inégales de charges et la formation d'angles à 90°.

Dans le cas de la coupe des pièces pour la forme en < L >, il faut suivre exhaustivement les recommandations de renforts internes et d'appui du plan de travail expliquées au point 5.12 < Renforts de la plaque >



Lithotech recommande de couper les pièces à 45° pour doter le plan de travail d'une plus grande stabilité lors de l'installation.



En plus des coupes de pièces recommandées pour une coupe en onglet, pour les plans de travail avec une finition à bord droit, il est également possible de réaliser une coupe droite des pièces en forme de drapeau.

Les plans de travail en forme de L, fabriqués en une seule pièce à bord droit, doivent présenter un rayon minimal de 20 mm au niveau de l'angle. Assurez-vous que les meubles sont en parfait état et bien mis à niveau avant d'installer un plan de travail de ce type.

*Bord droit:*

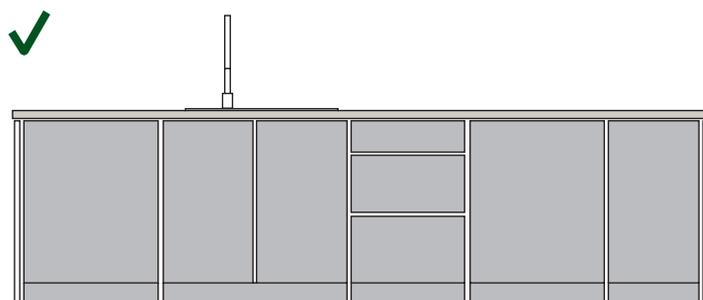
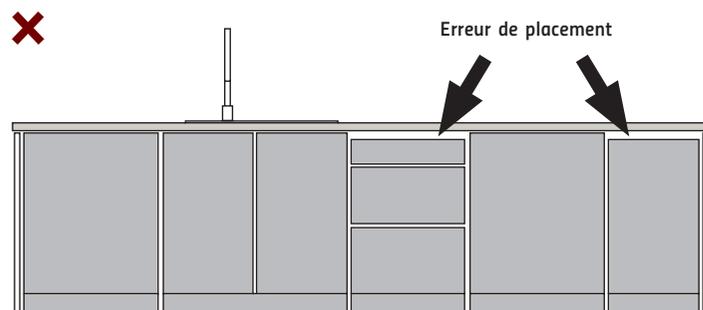


## Installation de plans de travail.

### Pose.

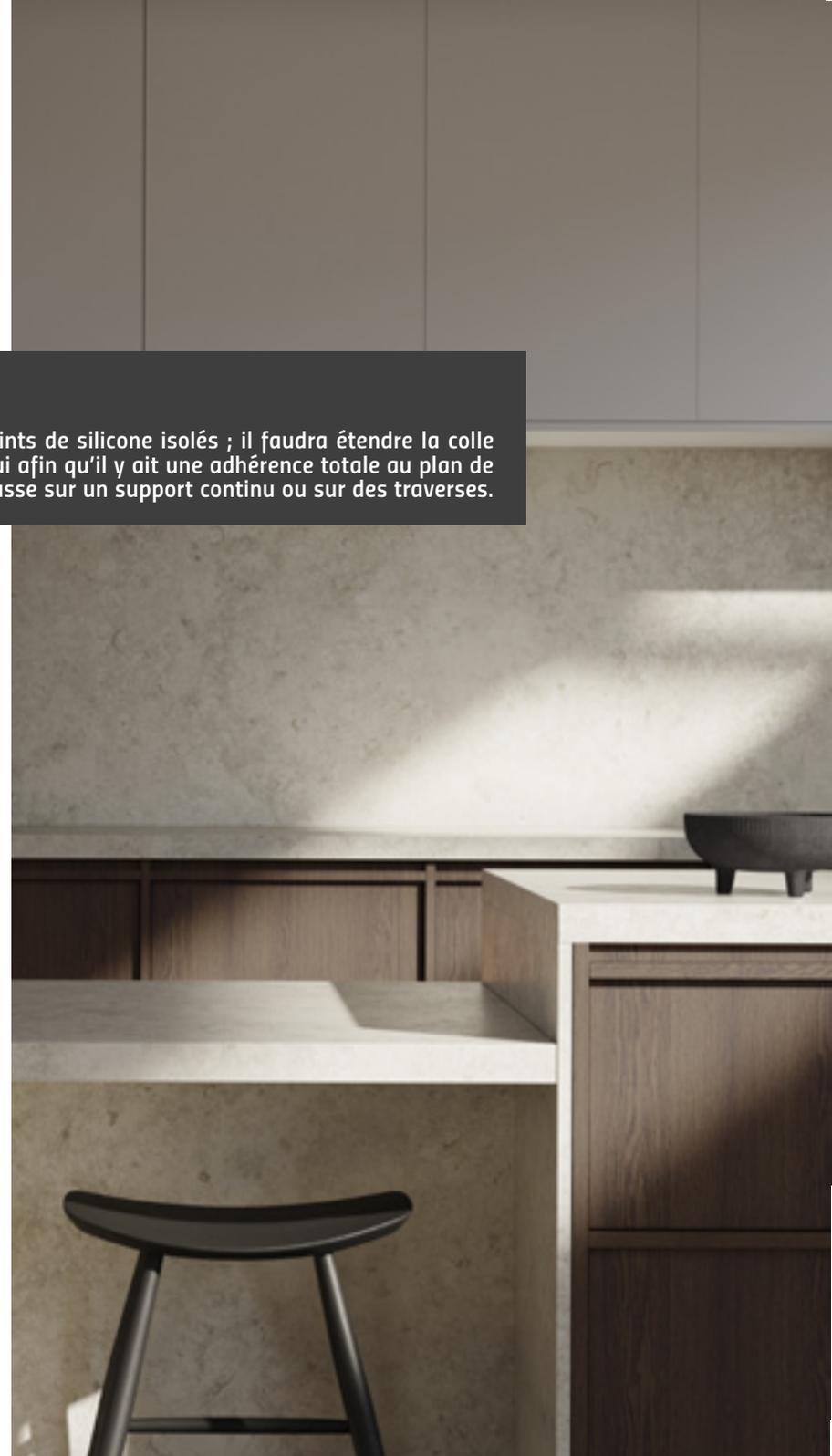
Il est très important que la base d'appui sur laquelle est posée la plaque soit complètement plane, mise à niveau et que sa structure soit solide. La plupart des ruptures pendant le montage et après la pose sont attribuées à un support irrégulier ou à la présence de saletés ou de déchets issus de l'élaboration.

La surface du plan de travail doit parfaitement reposer sur le support, car tout point non supporté sera à l'origine d'une fragilité au sein de la pièce élaborée.



### IMPORTANT !

Ne pas appliquer de points de silicone isolés ; il faudra étendre la colle sur toute la zone d'appui afin qu'il y ait une adhérence totale au plan de travail, que l'appui se fasse sur un support continu ou sur des traverses.

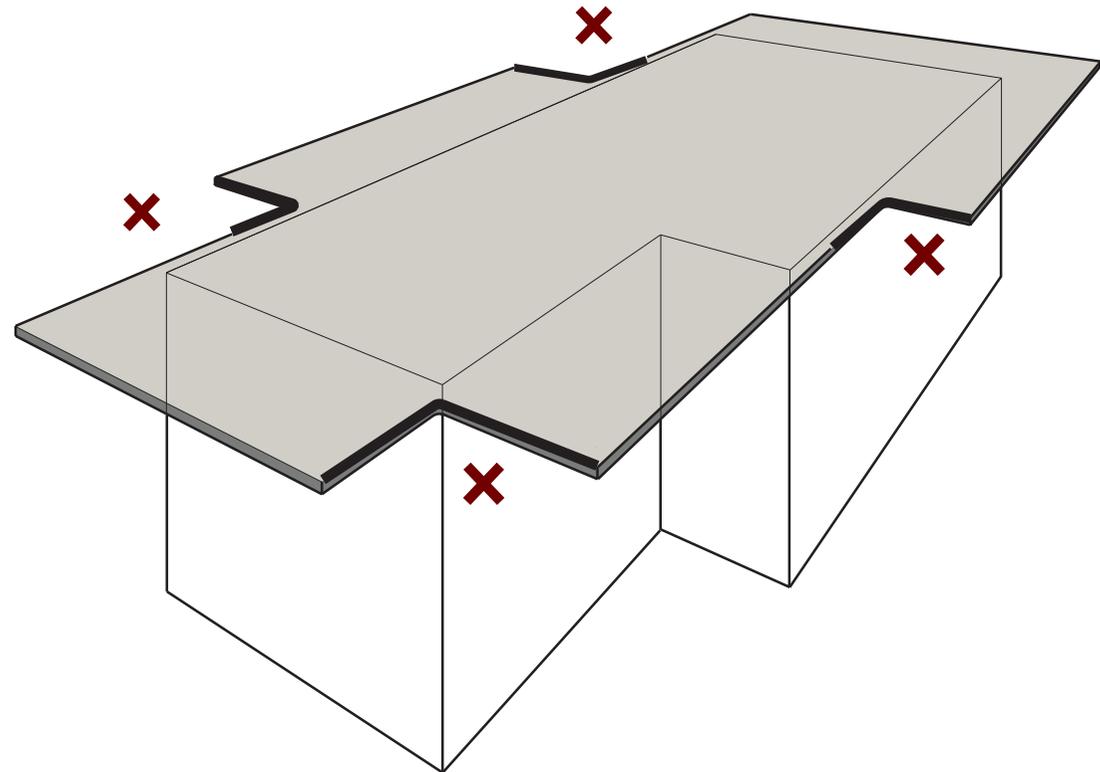


## Porte-À-Faux.

Pour toutes les plaques avec porte-à-faux, il est recommandé de renforcer tous les appuis, surtout les plus proches des ouvertures, avec un scellement en polyuréthane expansé, pour supporter les efforts de traction et de compression et minimiser les déformations possibles provoquées par une distribution inégale des charges.

### IMPORTANT!

Il est interdit de réaliser des porte-à-faux donnant lieu à des angles internes au bord de la plaque. Au niveau de ces angles, se crée un point de stress dû à la différence d'efforts supportée par chaque partie de la plaque.

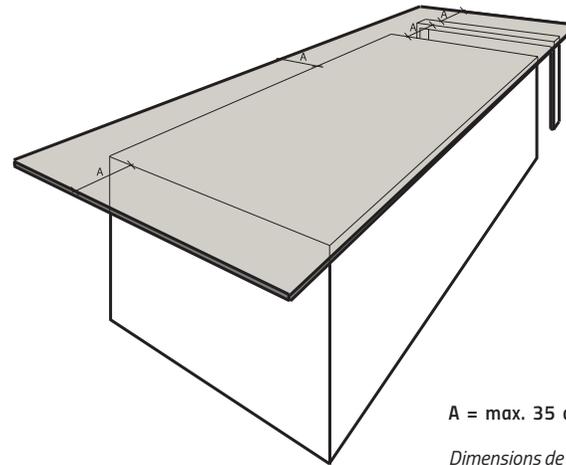


Pour éviter l'affaiblissement du plan de travail, il ne faut pas concevoir de porte-à-faux ou de ponts entre appuis de plus de 35 cm (A) comme nous pouvons le voir dans les illustrations suivantes.

Lorsque des porte-à-faux plus grands seront nécessaires, il faudra disposer des renforts pour ne pas dépasser les 35 cm sans appui.

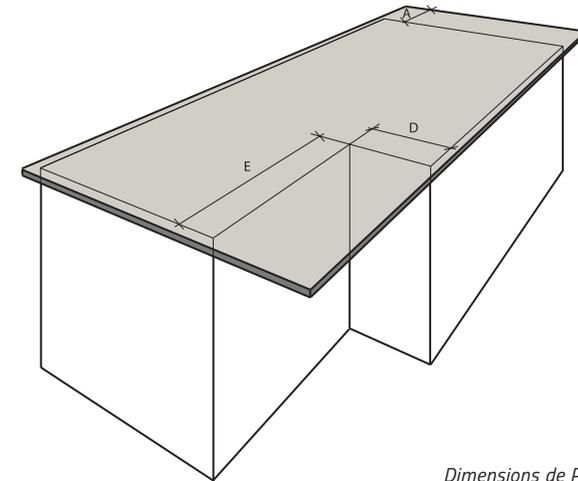
Si la plaque présente une ouverture, celle-ci doit se situer à une distance minimale de 10 cm (B et C) de n'importe quelle extrémité de la plaque ; dans l'alignement du porte-à-faux et de l'ouverture, il doit y avoir une longueur d'appui (B+C) d'au moins 35 cm.

Pour la réalisation d'un porte-à-faux partiel, à savoir, avec appui sur deux côtés, celui-ci pourra mesurer jusqu'à 20 cm de largeur (D) et jusqu'à 50 cm de longueur (E).



A = max. 35 cm.

Dimensions de Porte-à-faux.



A = max. 35 cm.

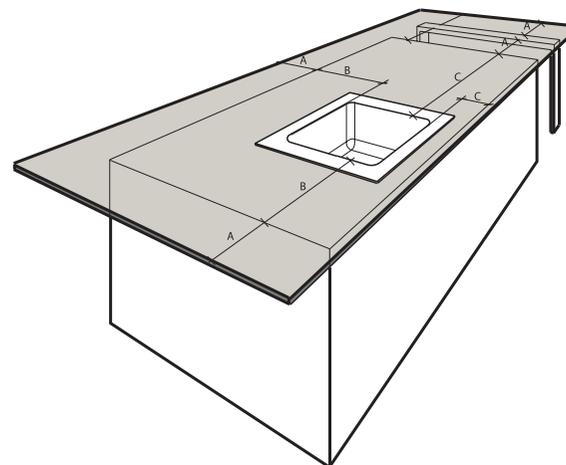
D = max. 20 cm.

E = max. 50 cm.

Dimensions de Porte-à-faux partiels.

## IMPORTANT!

Charge statique maximale occasionnelle = 100 kg.



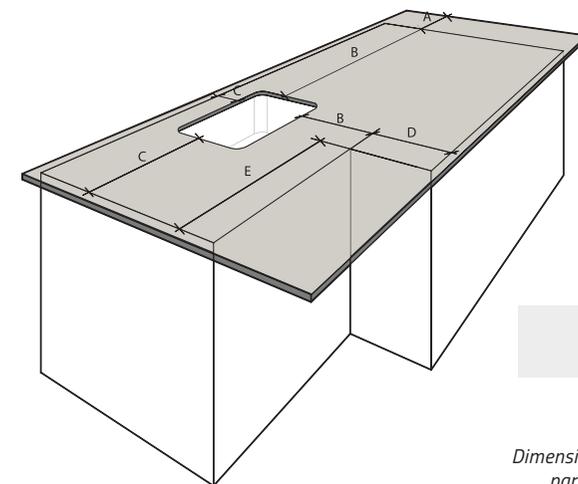
A = max. 35 cm.

B > 10 cm.

C > 10 cm.

B+C > 35 cm.

Dimensions de Porte-à-faux avec ouverture.



A = max. 35 cm.

B > 10 cm.

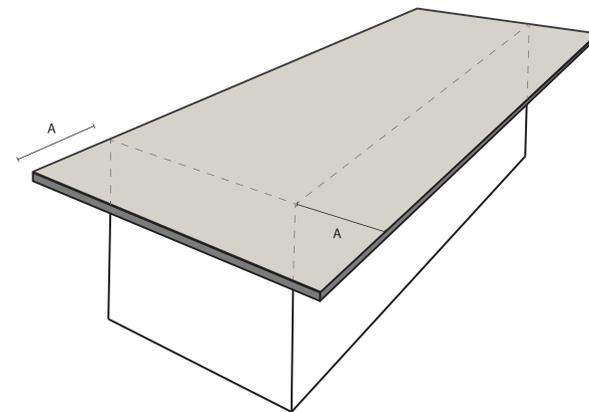
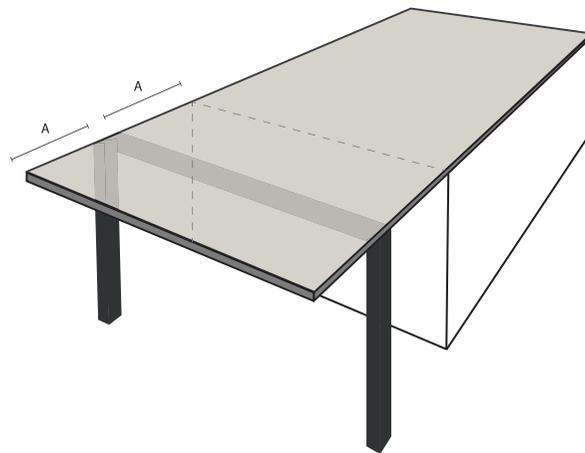
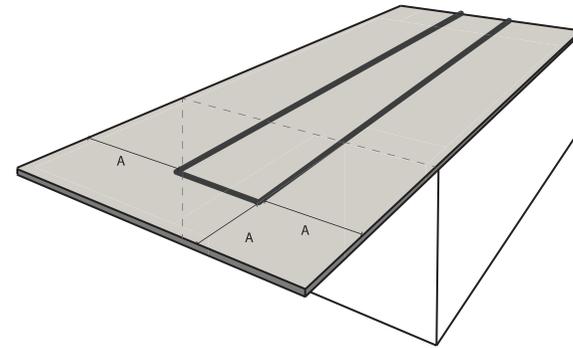
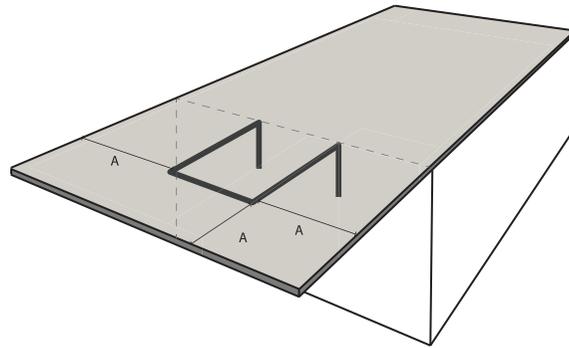
C > 10 cm.

B+C > 35 cm.

D = max. 20 cm.

E = max. 50 cm.

Dimensions de Porte-à-faux partiels avec ouverture.



A = max. 35 cm.

*Dimensions de Porte-à-faux.*

**IMPORTANT!**

Charge statique maximale  
occasionnelle = 100 kg.

## Collage

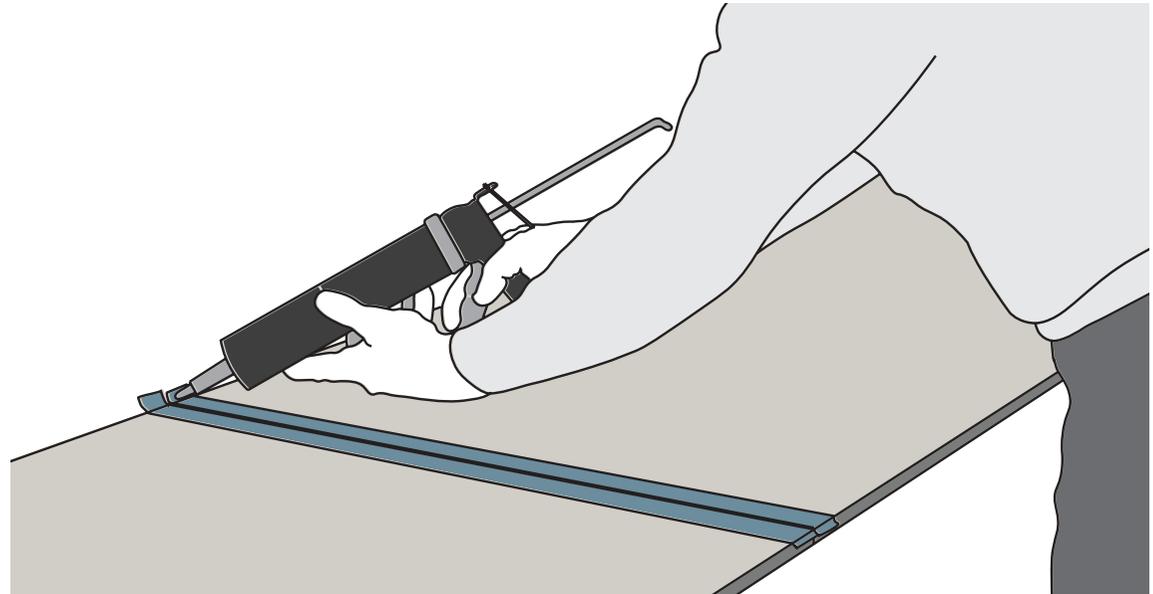
Pour la réalisation des joints entre les pièces, il faut suivre les instructions suivantes :

1) Nettoyer l'espace à coller pour enlever la poussière et les saletés. Avant le collage, il est recommandé de disposer du ruban de masquage des deux côtés des joints pour garantir un travail propre.

2) Garnir les espaces avec de la silicone ou du Mastidek coloré. Il faut utiliser des colles homologuées et de la couleur du plan de travail. Nous pourrions également utiliser toutes les colles recommandées par Lithotech (Akemi, Integra, QMC, etc.).

3) Appliquer un produit enlevant la silicone et lisser la silicone pour éliminer les restes. Les restes de silicone seront nettoyés à l'aide de produits spécifiques. Il sera également possible d'utiliser de l'acétone. Il est recommandé de protéger la surface du matériau avec du ruban de masquage des deux côtés du joint/union pour faciliter le nettoyage.

Pour le collage de matériaux, Lithotech recommande l'utilisation de pâtes homologuées (Mastidek, colles époxy et en polyuréthanes). Ces pâtes possèdent des caractéristiques spéciales, qui s'adaptent parfaitement à des produits non poreux et résistants au rayonnement ultraviolet, elles peuvent donc être utilisées pour des applications à l'extérieur.



Lors de la préparation de la couleur de la colle, il faut regarder le profil du panneau, la couleur de la surface n'est pas exactement la même que la couleur de base du panneau, ceci est important car le polissage des bords exposera la couleur de base du panneau.

Colle recommandée : Akemi ou similaire.

Akemi Colour Bond P+ 6 min  
Akemi Colour Bond P+ 12 min  
Akemi Platinum P+  
Akemi Spectrum Paste

Pour plus d'informations :  
[LITHOTECH - COLOUR CHART AKEMI](#)

# E

Entretien

## Entretien

Pour l'entretien quotidien de la surface Lithotech, veuillez utiliser une lavette en microfibre pour enlever la poussière de la surface. Il est recommandé de la laver à l'eau tiède à laquelle peut être ajoutée un détergent en respectant la dose d'utilisation recommandée par le fabricant, à condition qu'il ne contienne ni acide fluorhydrique ni ses dérivés. Rincer à l'eau tiède et sécher avec un torchon. En cas de déversement de liquides, il est recommandé de le nettoyer le plus vite possible pour éviter que la tache sèche et soit plus difficile à nettoyer.

Il est déconseillé d'utiliser des savons à teneur en cire ou en additifs de brillance ou d'appliquer des traitements hydrofuges, car l'utilisation de ces produits peut laisser une pellicule huileuse en surface qui peut altérer son apparence esthétique. Ne pas utiliser d'éponges abrasives qui peuvent rayer la surface ; il est préférable d'utiliser des éponges de type Scotch-Brite anti-rayure de couleur bleue. Certains produits peuvent demander des procédures spécifiques, en fonction de leur nature. Voici ci-après quelques-unes des substances indiquées pour éliminer les taches les plus courantes.

## Nettoyage Extraordinaire

Si l'entretien habituel s'avère insuffisant pour éliminer une tache, il faut suivre d'autres procédures et utiliser des produits nettoyants spécifiques selon la nature de la tache. Il est recommandé de commencer le nettoyage dans une zone réduite pour vérifier son efficacité avant d'étendre le produit sur le reste de la surface.

### NE PAS UTILISER :

#### ACIDES FORTS :

N'utilisez en aucun cas de l'acide chlorhydrique concentré ou de la soude caustique. N'utilisez jamais de produits contenant de l'acide fluorhydrique et ses dérivés.

#### BASES FORTES :

N'utilisez en aucun cas de l'hydroxyde de potassium concentré ou de l'hydroxyde de sodium.

Type de saleté	Type de détergent	Élément de nettoyage sur surface lisse	Élément de nettoyage sur surfaces texturisées
Rouille	Base acide	Scotch-brite anti-rayure humide	Brosse à poil fins
Traces de calcaire			
Déchets de ciment, gros-œuvre ou chaux			
Marques d'aluminium	Base alcaline/Solvant	Lavette humide	Éponge
Graisse, poussière			
Café, rafraîchissements, jus	Agent oxydant/Base solvant	Lavette humide	Éponge
Encre			
Huile	Base solvant	Scotch-brite anti-rayure humide	Brosse à poil fins
Caoutchouc			
Cire			
Colle époxy			
Résine			
Encre, feutre indélébile	Agent oxydant	Lavette humide	Éponge
Vin			
Teinture d'iode			
Sang	Base alcaline	Lavette humide	Éponge
Jus de fruit			
Glace	Base alcaline		

**Acides :** détergents acides, produits désincrustants, produits éliminant le ciment. / **Alcalins :** détergente basique, ammoniac, produit dégraissant. / **Solvants :** solvant universel, diluant, térébenthine, alcool. / **Agent oxydant :** eau de javel, eau oxygénée



# Outils Recommandés

## Outils Recommandés



### Disques

Disques dentés pour pierres frittées / Porcelaine



### Disques en Carbone de Silicium

Disque flexible en carbure de silicium avec velcro pour le travail à sec.  
Grain 60, 120, 220, 400



### Disques de fraise de dégrossissage

Fraise de dégrossissage (Nanocut.DK4 Resin Filled Cup WHEEL D100 mm.)



### Disques en feutre



### Coupe de Dégrossissage

Biseautage et pré-polissage des arêtes



### Disques en carbure de silicium

Disques pour travail en milieu humide



### Forets à Couronne de 20-35 mm.

Forets diamantés électroplaqués



### Forets de 6-12 mm.

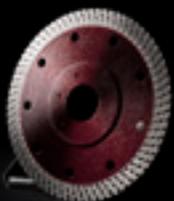
Forets diamantés électroplaqués  
Utilisez la perceuse sans perceur et de l'eau pour le refroidissement.



### Foret à Couronne (CNC)



### Mini Fraise De Coupe (CNC)



### Disque Diamant 10 cm.

Disques dentés pour pierres frittées / Porcelaine



### Anneaux Ventouse pour Perceuse



### Coussinets de Main en Diamant

Papier de verre pour polissage à sec en 3 étapes



### Châssis avec Ventouses pour le transport



### Mini fraise de rabaissement (CNC)



### Polyuréthane Expansé

Renfort pour les plans de travail



### Découpeuse manuelle grand format

## Exonération De Responsabilité

Ce manuel a été élaboré pour fournir des recommandations d'information pour la conception et la pose des plaques Lithotech.

L'information exposée ici est donnée à titre purement indicatif et le client doit les vérifier au préalable. Lithotech ne peut être tenue responsable d'un quelconque dommage lié à la mise en pratique de l'information contenue dans ce manuel technique. Pour tout doute ou éclaircissement, veuillez vous rendre sur le site Web [www.lithotechslabs.com](http://www.lithotechslabs.com) ou contacter Lithotech à l'adresse [info@lithotechslabs.com](mailto:info@lithotechslabs.com)

Lithotech  
The Technical Stone