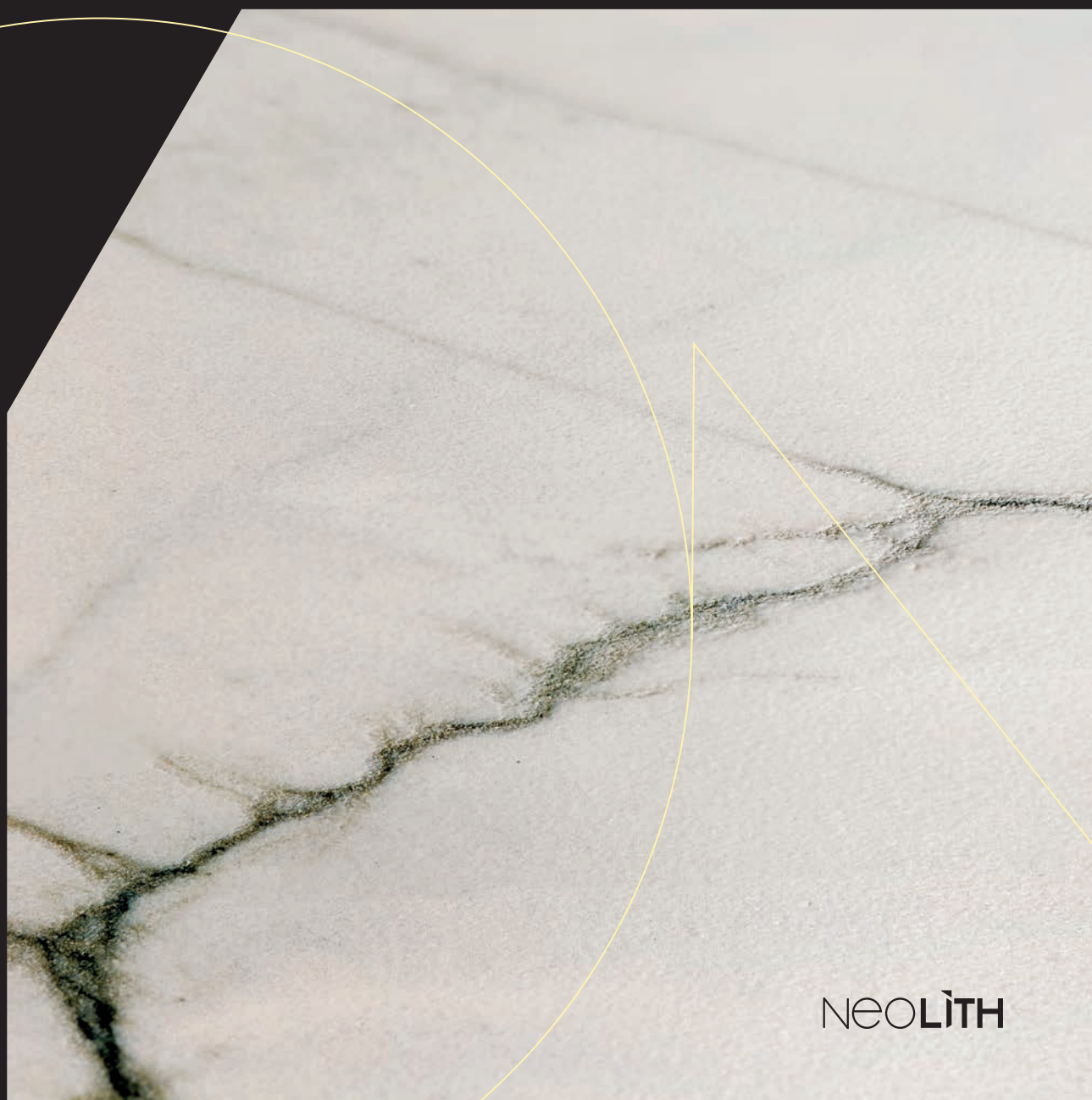


# Manuale tecnico

PER CUCINA

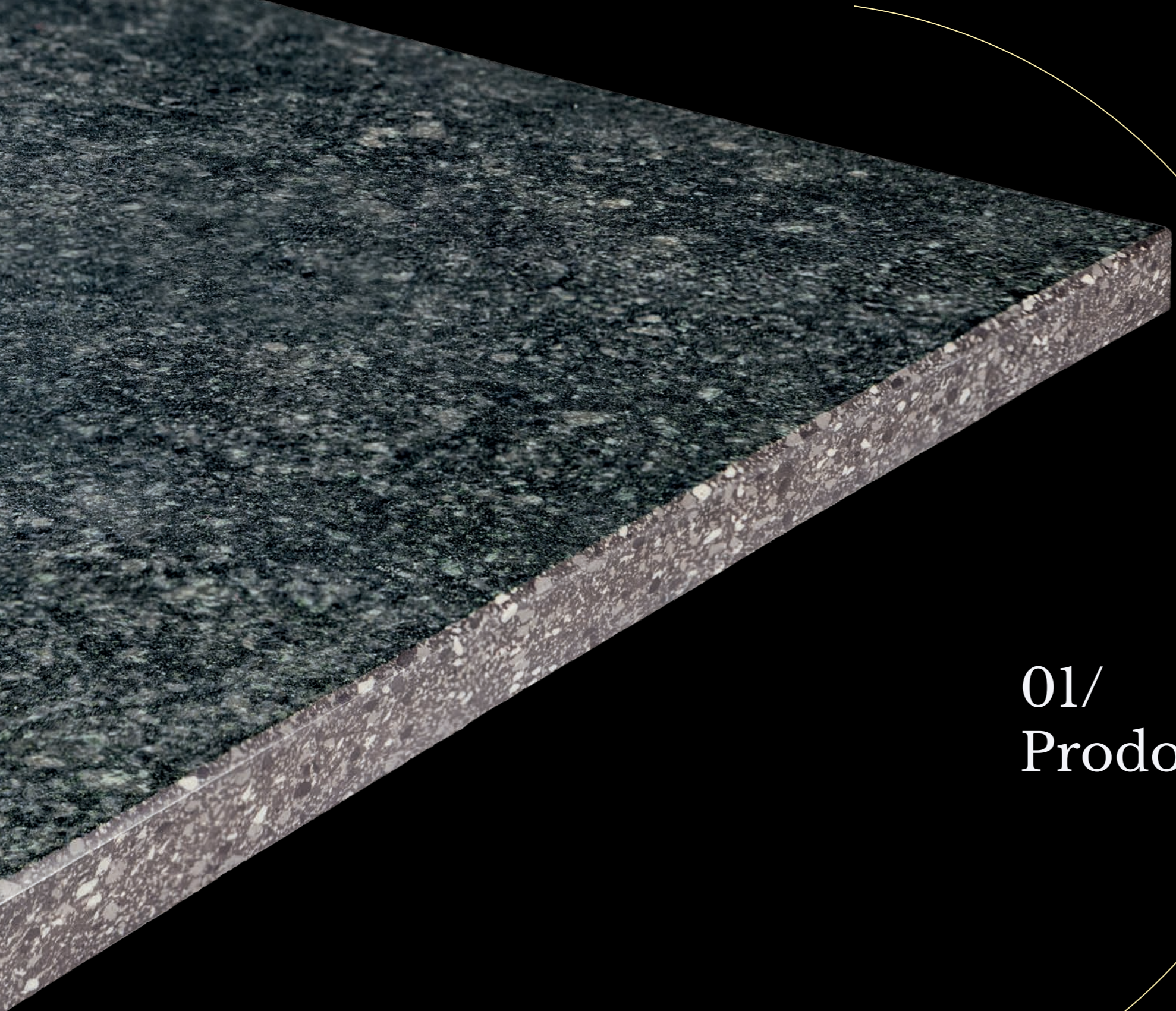


NEOLITH

4	01. PRODOTTO
10	02. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO
18	03. ISPEZIONE
22	04. PRE-FABBRICAZIONE
26	05. RACCOMANDAZIONI PER IL TAGLIO
34	06. PROGETTAZIONE E PRODUZIONE
52	07. CALORE
56	08. COLLANTI
60	09. RIPARAZIONI
64	10. BORDI E PROFILI DI PROTEZIONE

*Vista la singolarità dei materiali utilizzati in America del Nord per produrre i ripiani da cucina, è stato creato un manuale specifico per questo mercato, valido solo per gli U.S.A. e il Canada. Il "Manuale tecnico dei ripiani per cucina" va utilizzato in tutti gli altri paesi del mondo.*

*Ciascun produttore di marmo deve seguire il manuale corrispondente al proprio mercato in modo da accertarsi di realizzare una produzione adeguata secondo i materiali locali tipici.*

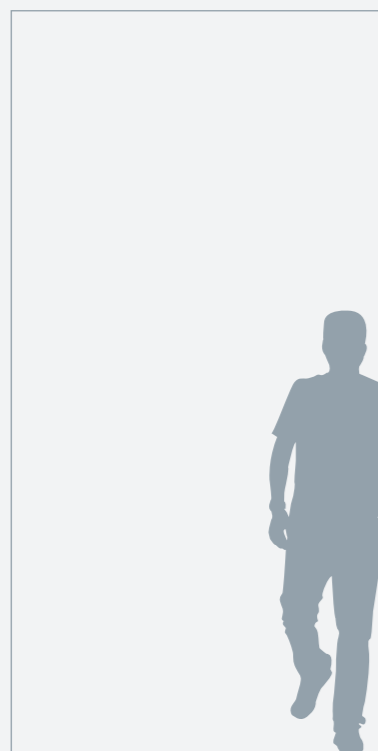


01/  
Prodotto

# 01/ Prodotto

## 1.1 FORMATI

Neolith offre superfici in pietra sinterizzata d'eccellenza in quattro spessori differenti. Ciascuno di essi ha la propria gamma di applicazioni specifica:



3.200x1.600 mm  
126"x64"

**12 mm - 1/2"**

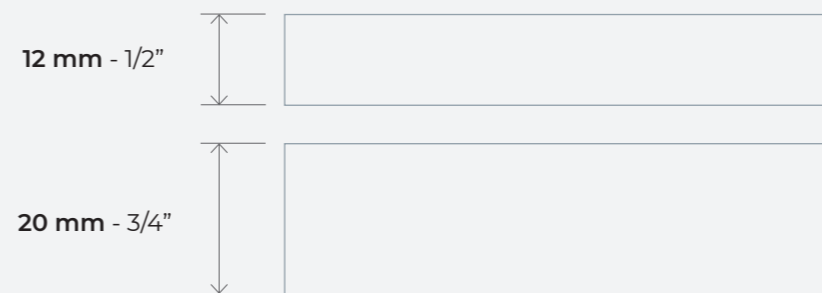
ripiani da cucina, pianali del bagno, superfici di tavoli

**20 mm - 3/4"**

ripiani da cucina, superfici di tavoli

# 01/ Prodotto

## 1.2 SPESSORI



	12 (1/2")	20 (3/4")
Pavimentazione in interni		●
Facciata in pietra naturale in esterni	●	
Pavimentazione in esterni		●
Facciata ventilata con ancoraggio a vista	●	
Facciata ventilata con ancoraggio occulto	●	
Ripiani	●	●
Pavimentazione traffico elevato	●	●
Mobile	●	

Resistenza alla piegatura a seconda dello spessore della lastra:

TEST	STANDARD	DETERMINAZIONE	Unità	12 mm	20 mm
Peso	-	-	Kg/m <sup>2</sup> (*)	28,8	48,0
Resistenza alla piegatura	ISO 10545-4	Forza di rottura	N	>5000	>15000
		Modulo di rottura	N/mm <sup>2</sup>	>45	>45

(\*) ±5%

Le misure di cui sopra sono misure nette. Si prega di ricordare che salvo se specificato nell'ordine, le lastre saranno consegnate in misure lorde (ad es.: 3.250 x 1.550 mm invece di 3.200 x 1.500 mm) allo scopo di prevenire qualsiasi forma di rottura degli spigoli durante il trasporto e la logistica, con conseguenze sulla misura netta utilizzabile della lastra.

\* Questo formato è disponibile solo per progetti. Non in stock permanente. Si prega di informarsi sulle quantità minime.

## 1.3 CARATTERISTICHE TECNICHE DEL PRODOTTO

TEST	ASTM	Unità	FINITURA			
			SATIN	SILK	POLISHED	RIVERWASHED
Espansione per umidità	ASTM C370-12 (2016)	%	<0,1%	<0,1%	<0,1%	<0,1%
Espansione termica lineare	ASTM C372-94 (2016)	(x10 <sup>-6</sup> ) °C <sup>-1</sup>	5,7	5,8	5,3	6,1
Assorbimento acqua	ASTM C373-16	%	<0,1%	<0,1%	<0,1%	<0,1%
Resistenza alla screpolatura	ASTM C424-93 (2016)	-	OK	OK	OK	OK
Resistenza allo shock termico	ASTM C484-99 (2014)	-	OK	OK	OK	OK
Resistenza chimica	ASTM C650-04 (2014)	-	OK	OK	OK	OK
Abrasione visibile	ASTM C1027-09	Classe	*PTR	Classe 3	Classe 5	*PTR
Abrasione profonda	ASTM C1243-93 (2015)	mm <sup>3</sup>	112	*PTR	*PTR	*PTR
Resistenza alla macchia	ASTM C1378 (2014)	Classe	A	A	A	A

TEST <sup>(1)</sup>	STANDARD	DETERMINAZIONE	Unità	FINITURE				
				Silk <sup>(2)</sup>	Satin <sup>(4)</sup>	Decorpolished <sup>(5)</sup>	Ultrasoft	Riverwashed
Dimensioni e Aspetto della superficie Determinazione	ISO 10545-2	Spessore <sup>(1)</sup>	mm	± 0,5 (5%)	± 0,5 (5%)	± 0,5 (5%)	± 0,5 (5%)	± 0,5 (5%)
		Planarità larghezza lastra Tolleranza	mm	± 2 (0,1%)	± 2 (0,1%)	± 2 (0,1%)	± 2 (0,1%)	± 2 (0,1%)
		Planarità lunghezza lastra Tolleranza	mm	± 4 (0,1%)	± 4 (0,1%)	± 4 (0,1%)	± 4 (0,1%)	± 4 (0,1%)
		Tolleranza dimensioni lastra <sup>(2)</sup>	mm	± 2 (0,6%)	± 2 (0,6%)	± 2 (0,6%)	± 2 (0,6%)	± 2 (0,6%)
Assorbimento acqua	ISO 10545-3	Assorbimento bollitura <sup>(1)</sup>	%	0,01-0,1	0,01-0,1	0,01-0,1	0,01-0,1	0,01-0,1
		Densità apparente	gr/cm <sup>3</sup>	2,4 (±5%)	2,4 (±5%)	2,4 (±5%)	2,4 (±5%)	2,4 (±5%)
Resistenza all'impatto	ISO 10545-5	Coefficiente di restituzione	-	0,8	0,8	0,6	0,8	0,8
Resistenza all'abrasione profonda	ISO 10545-6	Volume perduto	mm <sup>3</sup>	-	130	-	-	-
Resistenza all'abrasione della superficie	ISO 10545-7	Aspetto visivo	Classe	PEI IV	PEI IV	PEI III	PEI III	PEI IV
Coefficiente di espansione termica lineare	ISO 10545-8	De 25°C a 100°C	10 <sup>-6</sup> . °C <sup>-1</sup>	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7
Resistenza allo shock termico	ISO 10545-9	Danno	-	Non danneggiata	Non danneggiata	Non danneggiata	Non danneggiata	Non danneggiata
Espansione umidità	ISO 10545-10	Coefficiente di dilatazione	mm/m	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Resistenza al ghiaccio	ISO 10545-12	Danno	-	Non danneggiata	Non danneggiata	Non danneggiata	Non danneggiata	Non danneggiata
Resistenza chimica	ISO 10545-13	Prodotti di pulizia	Class	GA	UA	GA	GA	GA
		Prodotti chimici da piscina	Class	GA	UA	GA	GA	GA
		Basse concentrazioni	Class	GLA	ULA	GLB	GLA	GLA
		Alte concentrazioni	Class	GHA	UHA	GHB	GHA	GHA
Resistenza alla macchia	ISO 10545-14	Aspetto visivo	Class	5	5	5	4	5
Rilascio di piombo e cadmio	ISO 10545-15	Concentrazione di piombo	mg/dm <sup>2</sup>	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
		Concentrazione di cadmio	mg/dm <sup>2</sup>	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Resistenza alla luce	DIN 51094	Variatione cromatica	-	Nessun cambiamento	Nessun cambiamento	Nessun cambiamento	Nessun cambiamento	Nessun cambiamento

<sup>(1)</sup> Tablas sin malla<sup>(2)</sup> Tablas cortadas a medida<sup>(3)</sup> Slate<sup>(4)</sup> Iron, Steel touch<sup>(5)</sup> Nanotech<sup>(1)</sup> Prueba de deslizamiento según el certificado CE

# 02 Manipolazione e stoccaggio

## 02/ Manipolazione e stoccaggio

Le lastre Neolith devono essere caricate, scaricate e trasportate con carrello elevatore, carro ponte o altri sistemi di sollevamento.

Quando ci si appresta alla manipolazione e al trasporto bisogna aver cura di equilibrare il centro di gravità delle lastre.

La seguente tabella riepiloga i pesi per lastra e per metro quadrato:

Spessori (mm)	12	20
Peso (kg/m <sup>2</sup> )	29	48

### 2.1 TRASPORTO CON PINZA

Neolith raccomanda di utilizzare il seguente tipo di pinza per il sollevamento e lo spostamento delle singole lastre:

Lastra Neolith sollevata con pinza



## 2.1 TRASPORTO CON PINZA

Durante gli spostamenti e la manipolazione delle lastre aver cura di non provocare scheggiature o rotture.

La larghezza extra della pinza raccomandata impedirà alla lastra di piegarsi durante la manipolazione in modo da prevenire rotture indesiderate.

Contattare Neolith per maggiori informazioni.

### RACCOMANDAZIONI:

L'aggancio di più di 1 lastre allo stesso tempo non è raccomandabile.

Prima di sollevare le lastre con la pinza, togliere la plastica di protezione.

## 2.2 TRASPORTO CON FUNI

È raccomandabile utilizzare funi in canapa per spostare varie lastre allo stesso tempo.

Non vanno utilizzate funi metalliche per la manipolazione delle lastre Neolith.

Questo metodo di trasporto non è raccomandato per le lastre con finitura levigata.

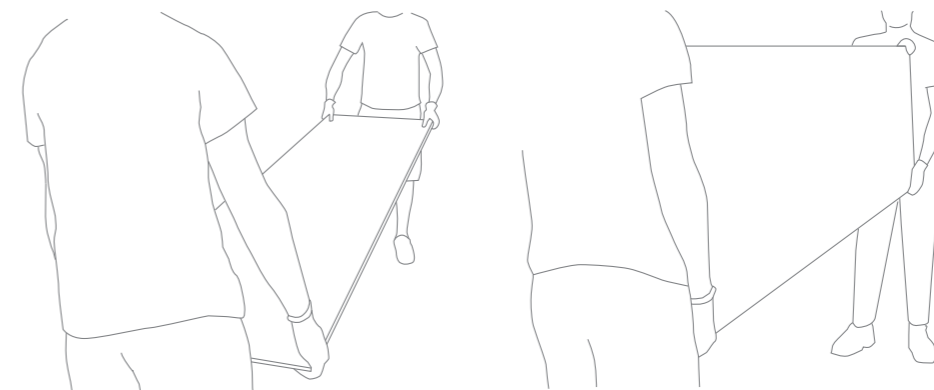
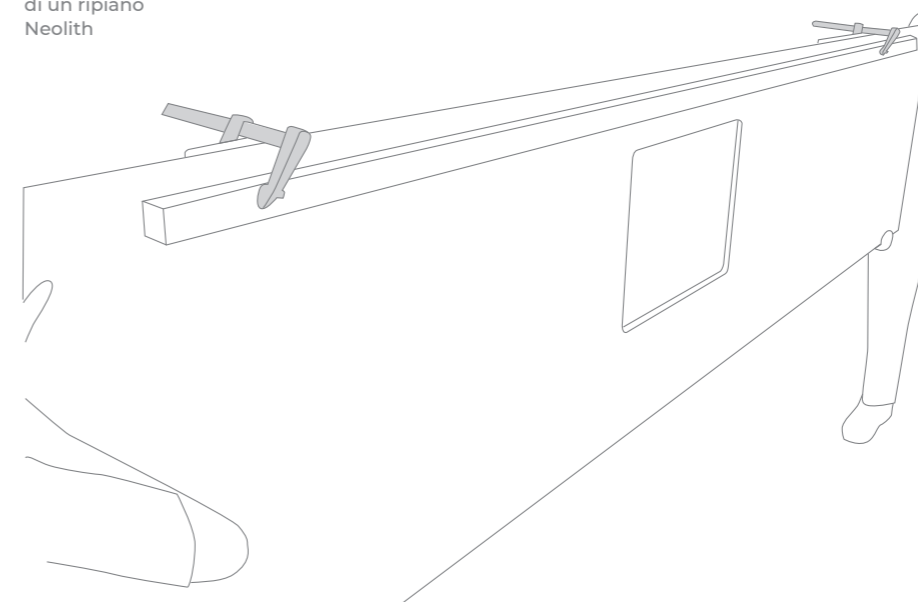


Accertarsi di coprire tutte le superfici metalliche che possono entrare in contatto con la lastra con il nastro biadesivo in schiuma.

## 2.3 TRASPORTO MANUALE DI UNA LASTRA NEOLITH

Seguire le raccomandazioni per una manipolazione sicura per evitare rotture del materiale durante la manipolazione.

Spostamento di un ripiano Neolith



Scorretto



Corretto

Sollevamento di una lastra Neolith su banco



Scorretto



Corretto

## 2.4 STOCCAGGIO DELLE LASTRE

Quando le lastre vengono trasportate sul telaio A, devono sempre essere fissate con almeno due cinghie del tipo a imbracatura o a fettuccia.

Quando è necessario rimuovere la reggetta dal telaio A o dai pacchi, ciò deve essere fatto immediatamente prima del lavoro da eseguire.

Prima di rimuovere la reggetta dal telaio A, è obbligatorio l'utilizzo di uno dei due sistemi di ritenuta: pali di sicurezza (struttura a U) o fermi superiori (fermi a U rovesciata per la parte superiore del telaio A o simili) che garantiscono che, in caso di distacco delle lastre dal telaio A, queste non cadano sui lavoratori.

Fermo di sicurezza a U.



Ritenuta superiore (tipo U rovesciata).



Tenete presente che i cavalletti e le lastre hanno pesi molto elevati, quindi, se stanno per cadere, non cercate MAI di fermarli. Non posizionarsi mai sulla linea di tiro di un oggetto pesante in caduta.

Quando si trasporta con un carroponete, mantenere una distanza di sicurezza dai carichi trasportati, prevedendo che il telaio A o le lastre stesse possano cadere.

Se i carichi devono essere guidati, utilizzare corde o simili.

Nelle aree di stoccaggio delle travi A, tra le file di travi A devono essere lasciati corridoi larghi 1 metro.

Le parti rotte possono avere bordi molto taglienti. Quando si maneggia o si lavora una lastra, è necessario indossare guanti e maniche antitaglio, nonché occhiali protettivi.

Neolith raccomanda di stoccare le lastre, utilizzando telai ad A o rack di stoccaggio. Si raccomanda, inoltre, di fissare le lastre stoccate con cinghia a cricchetto quando si immagazzinano le lastre su telai ad A.

Collocare le lastre in senso longitudinale su travi protette per evitare che le lastre si frantumino.

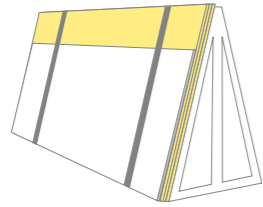
Quando si utilizzano telai ad A per sostenere lastre Neolith da 3 mm e 6 mm, sono necessari almeno tre punti di supporto distribuiti omogeneamente lungo il retro della lastra; si raccomanda un supporto totale - una lastra in granito non utilizzato o una lastra di marmo di larghezza sufficiente, ad esempio.

**Evitare di collocare lastre grandi contro lastre più piccole:**

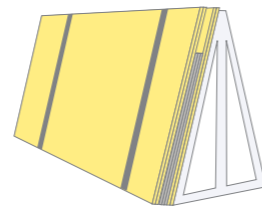
Stoccaggio delle lastre Neolith in negozio



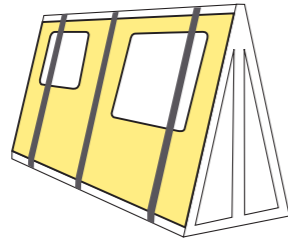
I supporti devono essere in grado di trattenere l'intera superficie delle parti durante il trasporto. I supporti troppo piccoli possono provocare la rottura degli elementi:



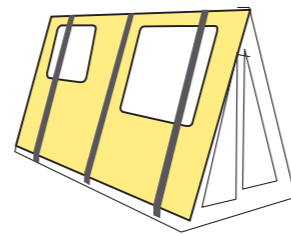
Corretto



Scorretto



Corretto



Scorretto

Indipendentemente dal metodo di stoccaggio, si consiglia di non collocare altri materiali sopra le lastre Neolith, in particolare sulle finiture levigate. Se è necessario collocare qualcosa sulla lastra, separare i materiali con appositi distanziatori.

## 2.5 TRASPORTO SU STRADA

Quando si trasportano lastre/elementi Neolith accertarsi che il materiale sia totalmente supportato e fissato utilizzando funi/cinghie per prevenire danni durante il trasporto. Accertarsi che il peso del carico sia equamente distribuito durante il caricamento e il trasporto del materiale.

Per maggiori informazioni, si prega di consultare il [manuale di trasporto e stoccaggio Neolith](#)

# 03 Ispezione



## 03/ Ispezione

Neolith raccomanda di pulire a fondo la lastra e di realizzare un'ispezione visiva minuziosa per accertarsi che la lastra risponda ai requisiti di qualità. Verificare quanto segue durante l'ispezione visiva:

- Fessurazioni/Rotture
- Spessore
- Contaminazione della superficie
- Macchie
- Variazioni di brillantezza
- Perforazioni o rigonfiamento
- Abbinamento colore/tonalità delle lastre
- Planarità/distorsioni
- Imperfezioni

Questo dovrebbe essere il primo passo prima dell'inizio della produzione. Si raccomanda di eseguire l'ispezione in una zona ben illuminata per identificare eventuali imperfezioni invisibili in posizione pianeggiante.

\*Non si accetteranno reclami per materiali installati o lavorati quando i difetti sono già presenti alla consegna del materiale. Gli scalpellini sono responsabili di determinare se le lastre sono idonee per l'uso. Se si determina che il materiale non è qualitativamente idoneo, le lastre vanno sostituite prima di venire tagliate o modificate in qualsiasi modo.

### 3.1 CARATTERISTICHE DELLA LASTRA

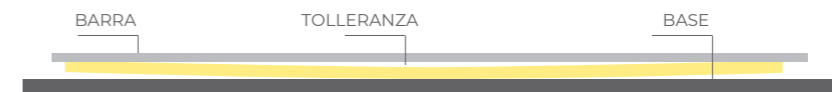
#### 3.1.1 Planarità/deformazioni

Per verificare la planarità di una lastra, bisogna collocarla orizzontalmente su di una base totalmente pianeggiante.

La planarità viene misurata collocando una barra di alluminio od oggetto simile della lastra, coprendo l'intera larghezza o lunghezza della lastra.

Determinare la deformazione o la planarità di una lastra eretta/verticale non è raccomandabile.

Immagine 9: allestimento per la corretta misurazione della deformazione.



MASSIMA TOLLERANZA SULLA LARGHEZZA DELLA LASTRA: 2 mm  
 MASSIMA TOLLERANZA SULLA LUNGHEZZA DELLA LASTRA: 4 mm

### 3.1.2 Tono

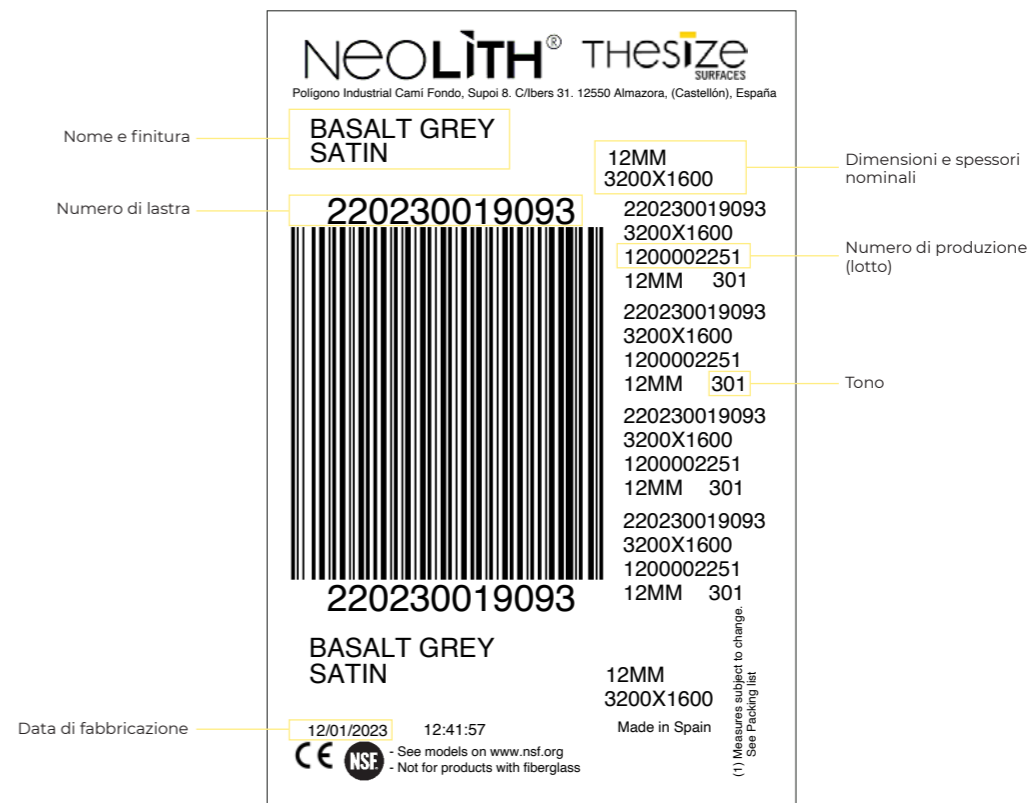
Neolith lavora costantemente in modo che i lotti attuali si abbinino a livello di tono ai lotti precedenti. Nonostante il nostro impegno, è possibile che vi siano delle leggere variazioni di tono tra lotti differenti dello stesso modello a causa dell'uso di materie prime naturali.

Le differenze di tono sono più notevoli tra gli spessori differenti di uno stesso modello, data la differenza di modalità con cui viene prodotto ciascuno spessore.

Prima del taglio, ispezionare visivamente le lastre in modo da accertarsi che il tono delle varie lastre sia accettabile. Eseguire l'ispezione in condizioni di luce simili a quelle esistenti sul luogo di installazione. Si raccomanda di non combinare le lastre di lotti differenti.

### 3.2 IDENTIFICAZIONE DELLA LASTRA

Ogni lastra è provvista di etichetta con importanti dati riguardanti ciascuna di esse. Le lastre devono essere registrate per riferimento futuro.



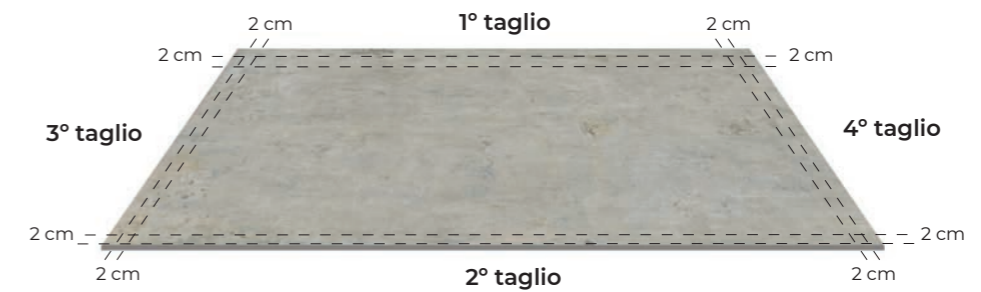
# 04 Pre-fabbricazione



## 04/ Pre-fabbricazione

Prima di tagliare per la produzione le lastre da 12 mm o 20 mm, è importante rimuovere 2 cm da ciascun lato della lastra per eliminare la tensione interna. L'ordine di taglio deve rispettare la sequenza sottostante:

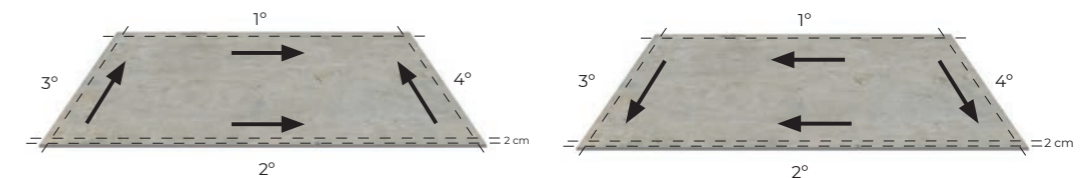
Accertarsi che il banco sia diritto, a livello e privo di residui. Verificare che il supporto della lastra sia sufficiente.



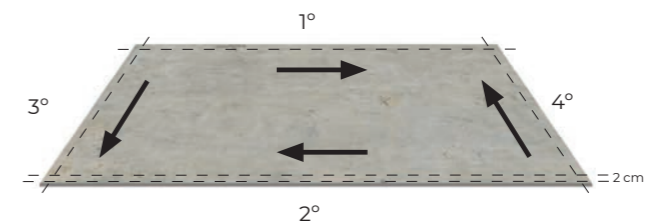
Sia il 1° che il 2° taglio, nonché il 3° e il 4°, devono andare nella stessa direzione:



Corretto



Scorretto



Quando si taglia una lastra da 12 mm o 20 mm con un disco, è importante ridurre la velocità a metà all'inizio e alla fine del processo di taglio.



Queste raccomandazioni sono valide solo per lastre di 12 mm e 20 mm di spessore. Qualsiasi altro spessore può essere tagliato senza tenere in considerazione questi passi.

#### 4.1 PARAMETRI PER DISCO ULTRA COMPATTO NEOLITH

SPESSORE	VELOCITÀ TAGLIO DIRITTO (M/MIN)	VELOCITÀ ANGOLARE 45° (M/MIN)	Ø DISCO (MM)	GIRI/MIN.	VELOCITÀ SUPERFICIE (M/S)
6mm /6+	3,0	1,5	350	2300 - 2500	35 - 40
12 mm /12+	1,5	0,7	400	2000 - 2150	
20 mm	1,0	0,5			

Tabella 3: Parametri disco.

Si prega di fare riferimento alla velocità di taglio raccomandata dal fabbricante della lama.

#### 4.2 PARAMETRI PER IDROGETTO

SPESSORE	VELOCITÀ (M/MIN)	PRESSIONE (BARES)	VELOCITÀ DI SCORRIMENTO ABRASIVA (KG/MIN)
6mm /6+	2	3500-3700	0,4
12 mm	1		
20 mm	0.7		

Tabella 4: Parametri di idrogetto

I valori indicati sono suggerimenti. Le velocità di taglio e la velocità di scorrimento abrasiva possono essere regolate per ottenere una finitura più nitida.

#### 4.3 PARAMETRI PER ATTREZZI CNC.

STRUMENTI	GIRI/MIN.	VELOCITÀ (MM/MIN)
Punta corona/carotaggio/trapanatura	4500 - 5500	10
Punta taglio/fresatrice	12 mm	4500 - 5500
	20 mm	4500 - 5500
Punta molitura/incrementale/router	8000- 10000	250

Tabella 5: Parametri CNC.

# 05 Raccomandazioni per il taglio



## 05/ Raccomandazioni per il taglio

### 5.1 FRESA A PONTE O SIMILE

Prima di cominciare

Accertarsi che il banco sia diritto, a livello e privo di residui. Accertarsi che il banco sia in grado di sostenere totalmente la lastra.

Durante il taglio, è importante utilizzare il getto d'acqua più potente possibile per raffreddare il disco. Accertarsi che il getto d'acqua venga diretto all'area di taglio.

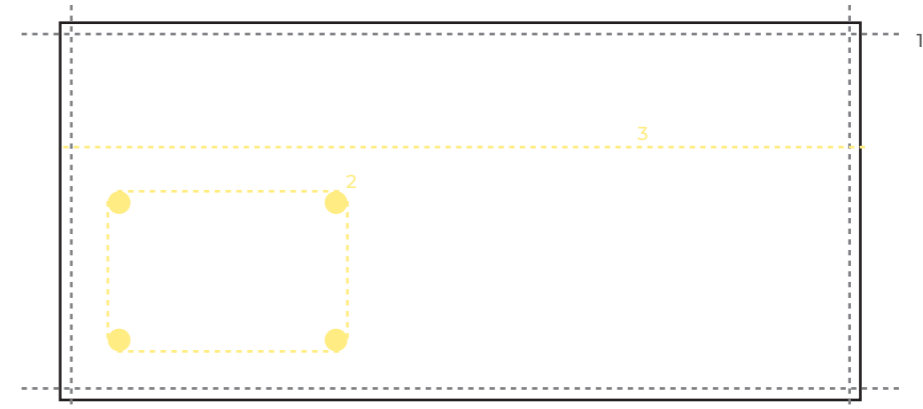


Corretto



Scorretto

SEQUENZA DI TAGLIO:



Passi:

1. Perimetro di taglio, minimo 2 cm (solo per 12 mm e 20 mm). Si prega di consultare la sezione di PRE-FABBRICAZIONE di questo manuale.
2. Per evitare qualsiasi potenziale danno è importante pre-perforare gli angoli interni quando si preparano i tagli. Tutti gli angoli interni devono avere un raggio minimo di almeno 5 mm.
3. Procedere con i restanti tagli.

**RACCOMANDAZIONI:**

Accertarsi che la rotazione del disco coincida con la direzione di taglio.

Far passare la lama attraverso il materiale per almeno 1,5 mm per accertarsi che il taglio sia netto.

L'ultimo taglio del perimetro di prefabbricazione può essere utilizzato come uno dei bordi dei piani di lavoro, in modo da ridurre gli sprechi.

Nel caso eccezionale che sia necessario abbassare il disco direttamente sulla lastra, bisognerà eseguirlo in modalità automatica, alla minima velocità possibile.

Si prega di verificare le condizioni di tutta la macchina e gli attrezzi prima del taglio.

Il taglio ad angolo di 45° in Neolith richiede una velocità di taglio inferiore. È anche utile utilizzare un pezzo di materiale simile all'inizio e alla fine del taglio in modo da mantenere il disco allineato.

Quando si utilizza un disco nuovo, praticare alcuni tagli in modo che i segmenti del disco si possano adattare e che i diamanti si aprano.

Si raccomanda di affilare periodicamente la lama in modo da aprire i diamanti.

Assenza di angoli interni quadrati significa:

Ripiani non a forma di "L" con bordi angolari di 45°.

Senza sagoma quadrata.

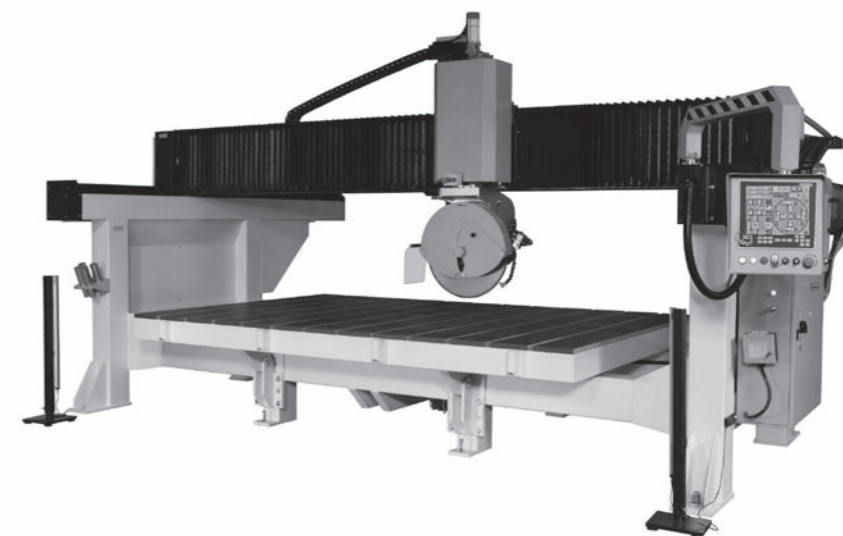
Senza bordi interni angolari di 45° per il lavello.

Assolutamente **SENZA ANGOLI DI 90°**.

**I modelli più chiari (Arctic White, Estatuario, Calacatta) sono i più duri per gli attrezzi date le materie prime utilizzate.**

**Neolith raccomanda di rallentare la velocità di taglio di un 75% per questi modelli in modo da prevenire il surriscaldamento del disco.**

Disco per fresa a ponte



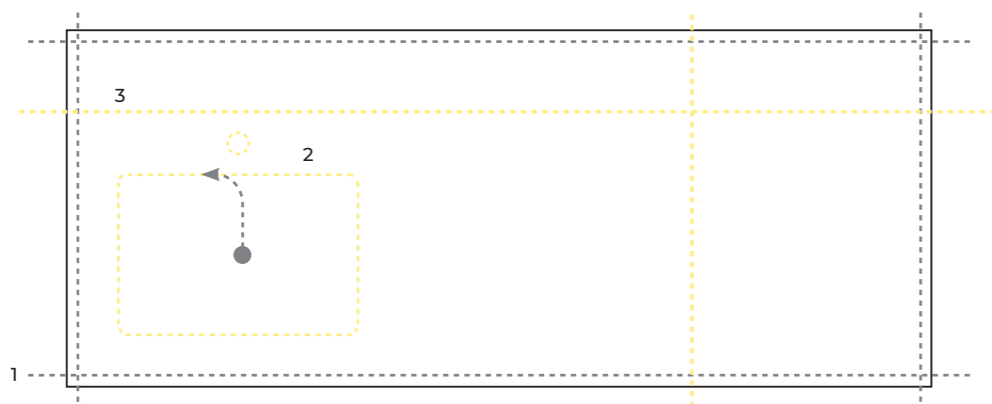
## 5.2 IDROGETTO

Prima di cominciare:

Nel taglio con idrogetto non sono necessarie velocità di inizio speciali. **PRESSIONE RACCOMANDATA** (3.500 bar).

Accertarsi che il banco sia diritto, a livello e privo di residui. Verificare che il supporto della lastra sia sufficiente.

Se si utilizza l'idrogetto per tagliare 2 cm (3/4") dei perimetri dai 12 mm (1/2") e 20 mm (3/4") di **SPESORE** delle lastre, il taglio dovrebbe iniziare e **USCIRE** dalla lastra.



**PASSI:**

- 1 Perimetro di taglio, minimo 2 cm (solo per 12 e 20 mm).
- 2 Preparazione dei ritagli.  
Tutti gli angoli interni richiedono un raggio minimo di 5 mm.
- 3 Taglio.

Si raccomandano raggi di più di 5 mm quando il progetto della cucina lo permette, dato che renderà il ripiano più solido.

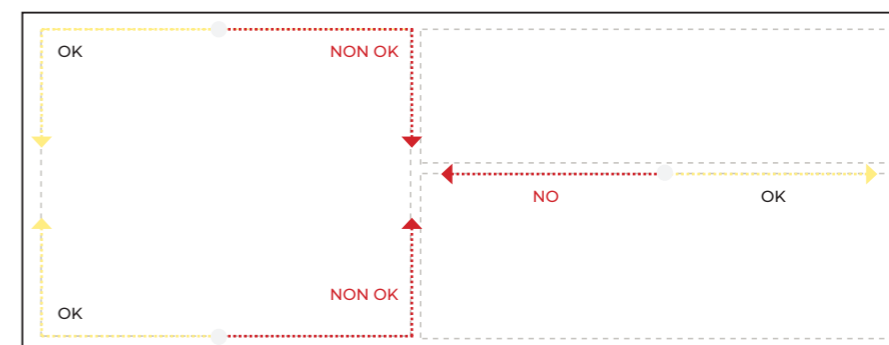
Ricordare che è possibile utilizzare il taglio del perimetro della lastra per allentare la sollecitazione, come taglio finale della parte da elaborare.

È raccomandabile una pressione inferiore per praticare fori.

Per iniziare i ritagli, cominciare da un punto interno e quindi spostarsi più vicino alla posizione di ritaglio. Bisogna mantenere sempre una distanza minima dal punto iniziale del bordo di taglio. Nel momento in cui ci si avvicina alla linea di taglio, curvare il taglio in modo da situarsi in posizione parallela; non situarsi in posizione perpendicolare dato che si potrebbe creare una dentellatura.



Per praticare ritagli lunghi, su pezzi grandi, bisogna ricordare di seguire la seguente sequenza di taglio:



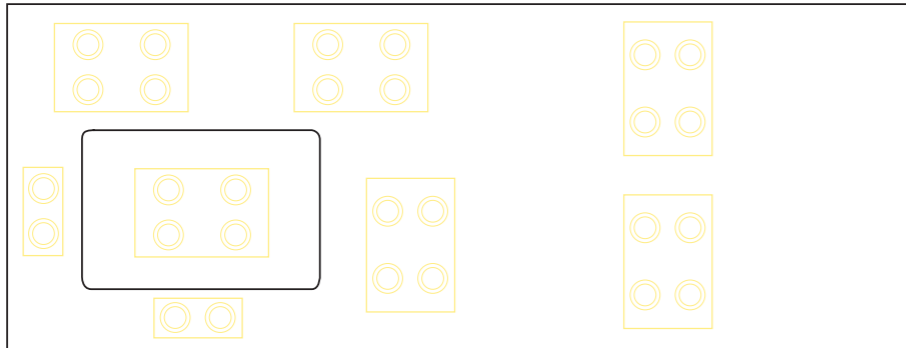
Prima tagliare verso il bordo della lastra, a partire dal foro, o in parallelo rispetto al bordo della lastra, e si raccomanda di seguire questa direzione per completare il pezzo. Non è raccomandabile praticare il primo taglio verso il centro della lastra.

### 5.3 CNC

Prima di cominciare:

Accertarsi che il banco sia diritto e a livello e che le ventose siano prive di residui. Verificare che il supporto della lastra sia sufficiente.

Accertarsi che le ventose siano situate sotto l'intera lastra, in particolare sotto la parte da tagliare.



Utilizzare abbondante acqua per raffreddare internamente ed esternamente l'attrezzo durante la produzione.

PASSI:

1. **Taglio perimetrale**, minimo 2 cm (solo per 12 mm e 20 mm). Questo passo di solito viene eseguito preventivamente su di una macchina che non è una macchina CNC.

2. **Perforazione con punta a corona**.

3. **Preparazione dei ritagli**. Tutti gli angoli interni richiedono una punta come minimo di 5 mm.

Si raccomandano punte superiori a 5 mm quando il progetto della cucina lo permette, dato che renderà il ripiano più solido.

Se si utilizza il CNC per ritagliare 2 cm (3/4") dei perimetri dai 12 mm (1/2") e 20 mm (3/4") di SPESSORE delle lastre, il taglio dovrebbe iniziare e USCIRE dalla lastra.



Effettuare prima un foro nella sagoma utilizzando la punta a corona. Successivamente utilizzare la punta router per avvicinarsi alla linea di taglio.

Nel momento in cui ci si avvicina alla linea di taglio, curvare un po'; non situarsi in posizione perpendicolare dato che si potrebbe creare un intaglio.

Alla fine del taglio, ridurre la velocità di un 50% mentre si completa il ritaglio.

**Suggerimenti per l'uso della punta a corona CNC:**

Perforare la lastra con la velocità in discesa più bassa possibile, in particolare alla fine della perforazione. Prima di completare la perforazione, sollevare un po' la punta in modo da abbassare la pressione dall'interno della punta.

**Punta router:**

cominciare sempre da un foro previamente praticato con una punta a corona.

**Non calare la punta router direttamente sulla superficie.**

Nei primi due PASSAGGI, eliminare solo 0,5 mm; quindi 2 mm per passaggio.

Non è raccomandabile rimuovere più di 6 mm su di una lastra di 12 mm di spessore, oppure oltre 10 mm su di una lastra da 20 mm.

**Punta di taglio:**

Non utilizzare l'opzione di oscillazione durante il taglio; potrebbe provocare scheggiature. I modelli più chiari sono i più duri per gli attrezzi date le materie prime utilizzate;

Neolith raccomanda di rallentare la velocità di taglio per questi modelli in modo da prevenire il surriscaldamento dell'attrezzo.

Non sono necessari attrezzi particolari per la lucidatura dei bordi. Può essere realizzata utilizzando lo stesso attrezzo utilizzato per il resto dei tagli.

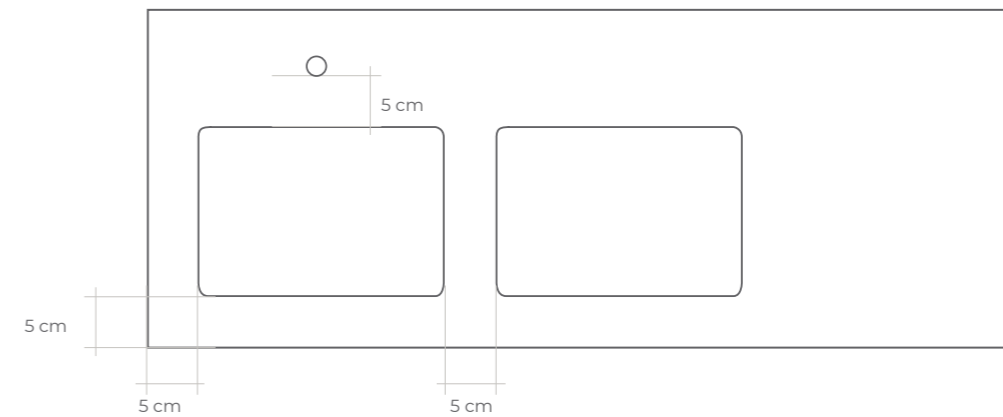
# 06 Progettazione e produzione

## 06/ Progettazione e produzione

### 6.1 ORIENTAMENTI PER LA PROGETTAZIONE DEL RITAGLIO

La distanza minima tra un ritaglio e il bordo della lastra deve essere di almeno 5 cm.

Si raccomandano distanze superiori a 5 cm quando il progetto della cucina lo permette, dato che renderà il ripiano più solido.



#### IMPORTANTE

Tutti gli angoli di ritaglio devono avere un raggio minimo di almeno 5 mm. Non lasciare mai angoli di 90°.

Si raccomandano raggi di più di 5 mm quando il progetto della cucina lo permette, dato che renderà il ripiano più solido.



Corretto



Scorretto



La maniera corretta di creare un ritaglio, tranne che con idrogetto e CNC, è prima perforare gli angoli e quindi fare il resto dei tagli.



### Linee guida per il ritaglio:

- Due linee diritte non devono mai incontrarsi.
- Assenza di angoli interni quadrati.
- Tutti gli angoli interni devono avere un raggio minimo di 5 mm.

I bordi superiore e inferiore dei ritagli spesso sono un po' affilati o irregolari; si raccomanda dunque di SMUSSARLI con un disco diamantato o smerigliatrice.

Si raccomanda di levigare i bordi del ritaglio per l'eliminazione delle micro-scheggiature create durante il taglio. Più intenso sarà questo PROCESSO, minori saranno i rischi in futuro.

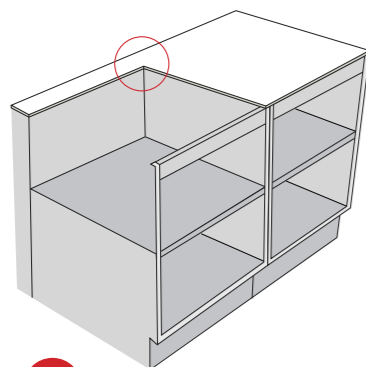


Scorretto

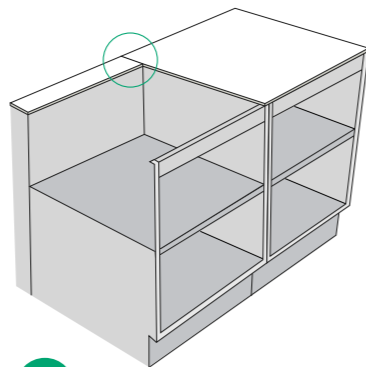


Corretto

Se la conformazione del ripiano lo permette, evitare ripiani Neolith con pesi non equilibrati:



Scorretto

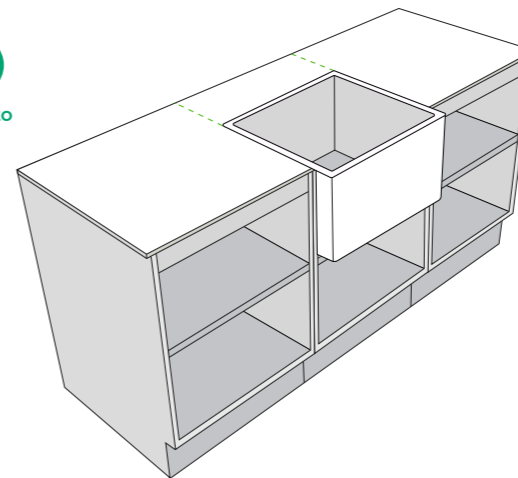


Corretto

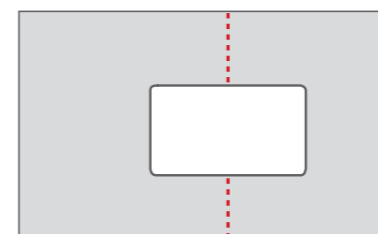
Non si raccomandano neppure i tagli irregolari, come per i "lavelli Butler"; in questi casi aggiungere delle giunture alla forma del ripiano:



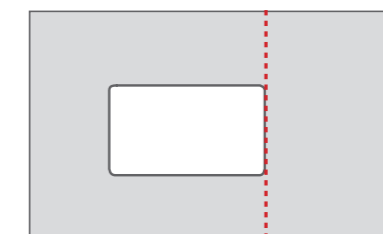
Corretto



Altri tipi di conformazioni da evitare:



Scorretto



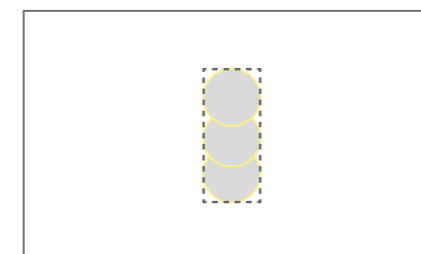
Scorretto

### Prese e interruttori:

Gli svuoti realizzati per l'inserimento degli accessori (prese, interruttori, ecc.) vanno fatti utilizzando perforazioni circolari; possono essere sovrapposte.



Corretto



## 6.2 RINFORZO DEL RIPIANO

### Ripiani con angoli di 45°:

I rinforzi degli angoli di 45° devono essere realizzati con strisce Neolith o granito denso; fare attenzione se si impiegano altri materiali. La differenza di espansione termica può provocare la curvatura del ripiano o i bordi da 45°, col tempo, potrebbero aprirsi.

NON UTILIZZARE MAI RINFORZI IN QUARZO.



NEOLITH non è un materiale strutturale. È importante accertarsi che la struttura sottostante sia forte abbastanza da resistere a tutti i possibili carichi e sollecitazioni.

Vanno utilizzati rinforzi aggiuntivi ogni qualvolta che i supporti degli armadietti hanno una distanza superiore ai 60 cm.

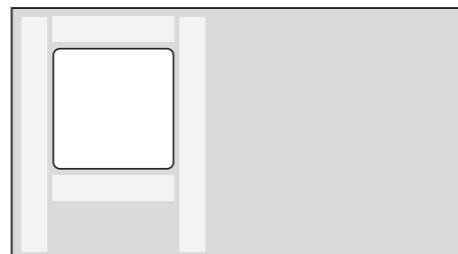
Questi rinforzi vanno distribuiti sotto i bordi a quartobuono, sufficientemente incollati a entrambe le parti e garantendo allo stesso tempo il contatto totale con i mobili.

Si prega di contattare il fornitore del collante in modo da selezionare il collante più adeguato a garantire un forte vincolo tra il rinforzo e la lastra Neolith.

Per norma generale, quando si utilizza Neolith come materiale di rinforzo, non si raccomandano collanti in poliesteri; gli acrilici e le resine epossidiche normalmente danno migliori risultati.

Si prega di consultare la sezione sui Collanti (8) di questo manuale.

È inoltre importante rinforzare il perimetro dei ritagli per maggiore forza e solidità nell'area:



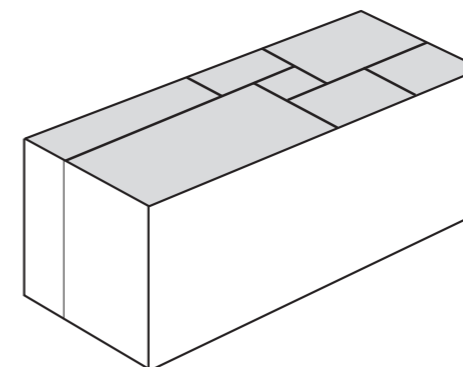
Rinforzi con poliuretano espanso



NON UTILIZZARE MAI QUARZO INGEGNERIZZATO COME RINFORZO DEI RIPIANI NEOLITH

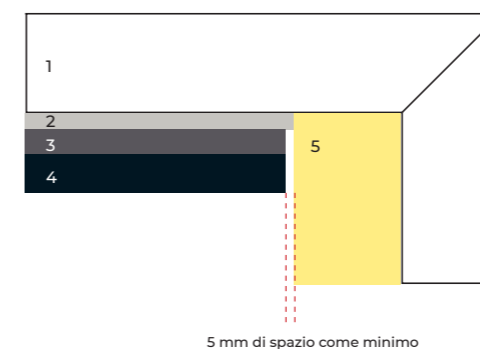
### Ripiani con bordo diritto:

Per i ripiani con bordo diritto, bisogna garantire un supporto totale dell'intero ripiano, adeguatamente messo a livello ed evitare di lasciare spazi tra i mobili e il ripiano.



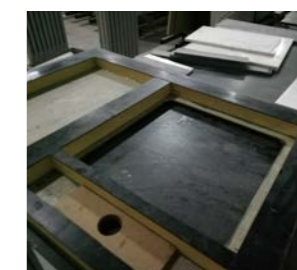
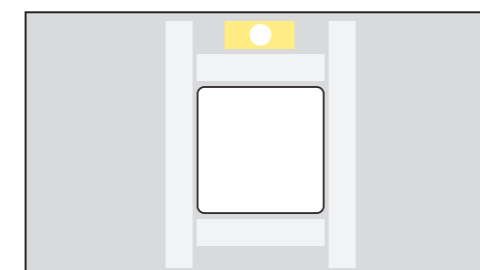
### Ripiani con angoli di 45°:

La differenza del TASSO di espansione termica può provocare la CURVATURA del ripiano o delle GIUNZIONI da 45° che, con il tempo, potrebbero aprirsi.



- 1 Neolith
- 2 Collante
- 3 Armadi
- 4 Base in mattone / pietra / cemento
- 5 Rinforzo in Neolith o granito denso

5 mm di spazio come minimo



### 6.3 SCOLAPIATTI

Con un ripiano Neolith l'unica soluzione è creare canali spioventi e combinarli con un lavello sottopiano.

Le seguenti considerazioni vanno osservate nel caso siano richiesti scolapiatti:

- Questa parte del ripiano richiederà un rinforzo trasversale supplementare con un pannello superiore solido (18 mm di spessore) oppure un binario verticale (18 mm x 45 mm).
- La profondità massima dei canali è di 3 mm per lo spessore di 12 mm e di 5 mm per spessori da 20 mm.
- La distanza minima tra i canali dovrebbe essere di 1 cm.
- Per sigillare le fughe, va utilizzato il prodotto NANOTOP di LITHOFIN o simili.

#### Lavorazione

##### Incavo

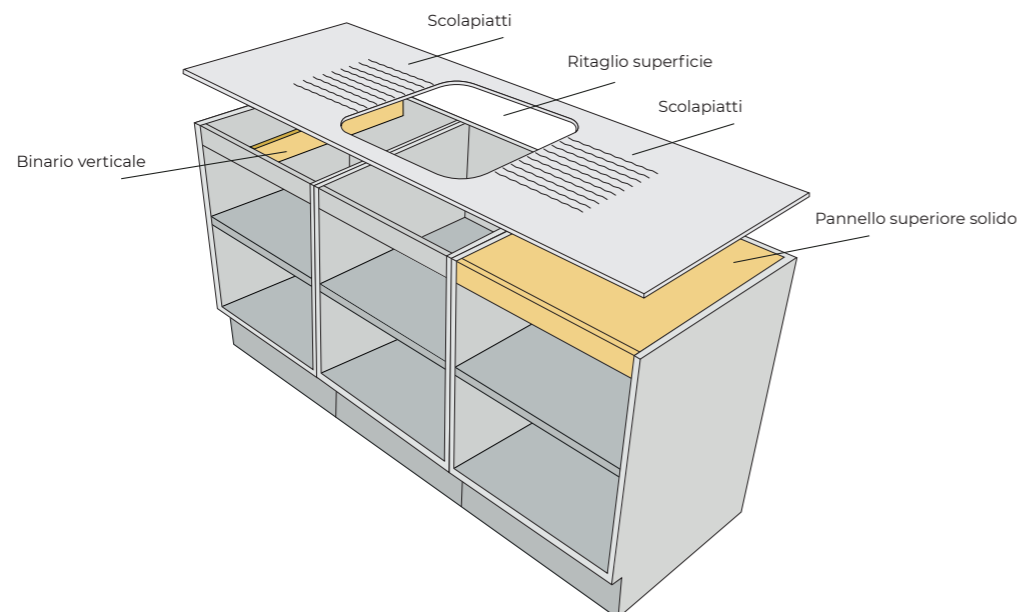
Utilizzare una punta router e cominciare sempre dal vano del lavello. Non calare la punta router direttamente sulla superficie.

Nei primi due passaggi, eliminare solo 0,5 mm; quindi 2 mm al massimo per passaggio.

##### Finitura

Smerigliare manualmente le scanalature in modo da rimuovere qualsiasi segno lasciato dalla punta router. Utilizzare carta vetrata fine fino alla rimozione completa di tutti i segni. Arrotondare i bordi superiori delle scanalature e sigillare utilizzando il prodotto NANOTOP di LITHOFIN o simile. In caso di scolapiatti totalmente smerigliato, è necessario che l'intera area sia supportata da un pannello superiore solido

Si prega di tener conto che attraverso le scanalature dello scolapiatti sarà visibile il colore del materiale. In alcuni casi, ciò non creerà un contrasto con il colore della superficie.



### 6.4 LAVELLI

#### Lavelli a raso

Neolith raccomanda di installare lavelli a raso solo negli spessori da 12 mm e 20 mm.

Per la lavorazione del profilo del bordo si prega di consultare la sezione n. 5.3 CNC

Non è raccomandabile rimuovere più di 6 mm su di una lastra di 12 mm di spessore, oppure oltre 10 mm su di una lastra da 20 mm.

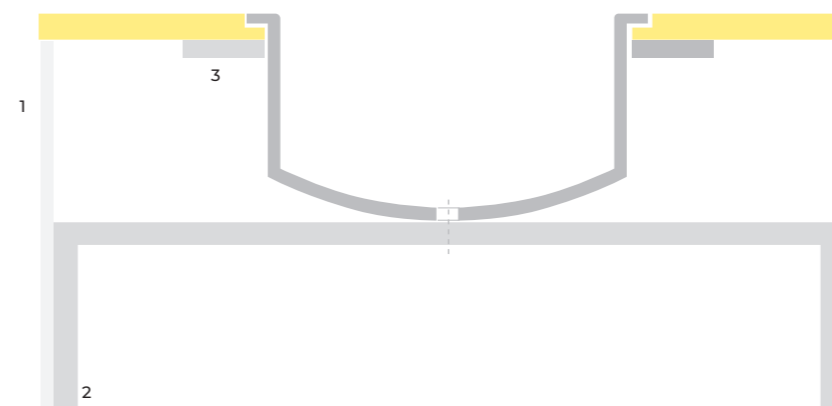


#### Lavelli sottopiano

Per ridurre al minimo il rischio di scheggiature, si raccomanda di arrotondare il bordo con un raggio di almeno 2 mm.



Per lavelli di grandi dimensioni, collocare una barra di supporto strutturale sotto il lavello in modo che il peso ricada sulla barra e non sul ripiano.



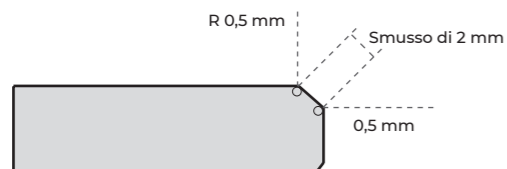
1. Mobile
2. Barra di supporto
3. Rinforzo

Si prega di consultare la sezione sui Collanti (8) di questo manuale

## 6.5 BORDI E GIUNTURE

### Coste

Neolith raccomanda le seguenti misure per i profili delle coste, in modo da ottenere la massima resa. Si tratta di raggiungere un perfetto equilibrio tra estetica e funzionalità. Per la lavorazione del profilo del bordo si prega di consultare la sezione n. 5.3 CNC.



La costa è costituita da uno smusso di 2 mm e due bordi arrotondati con un raggio di 0,5 mm. Il raggio è appena visibile ma incrementa la resistenza agli urti della costa.

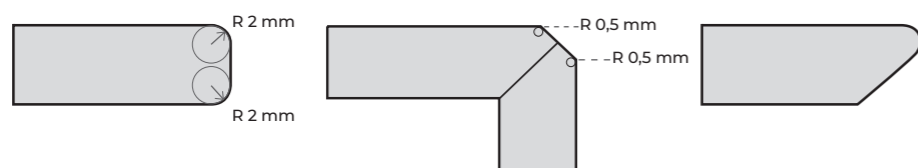
Nelle aree soggette a elevato rischio di impatto (lavelli e lavastoviglie, ad esempio), le coste possono essere:



Maggiore sarà il raggio, migliore sarà la resistenza agli urti. Si prega di tener conto che a maggiore smusso, maggiore sarà l'esposizione del colore di base.

Le coste possono essere lucidate a secco o a umido utilizzando dischi standard per granito o marmo.

### Coste raccomandate per Neolith:



Costa tonda, R 2 mm    Costa di 45° con smusso, 2 mm    Smusso inverso/costa tonda con piano arrotondato



### IMPORTANTE

Neolith raccomanda di trattare le coste levigate con sigillante impermeabile in modo da rinforzarne la resistenza.

Angolo di 45° con smusso su 12 o 20 mm



Costa a spigolo levigato

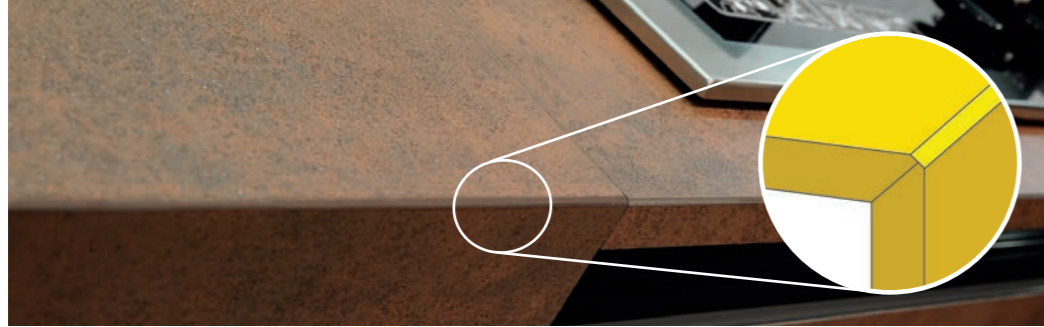


Smusso inverso/costa tonda con piano arrotondato



## Tipi di coste

### Giunzione a quartobuono



### Costa di testa a sbalzo



### Costa di testa



## Giunzioni

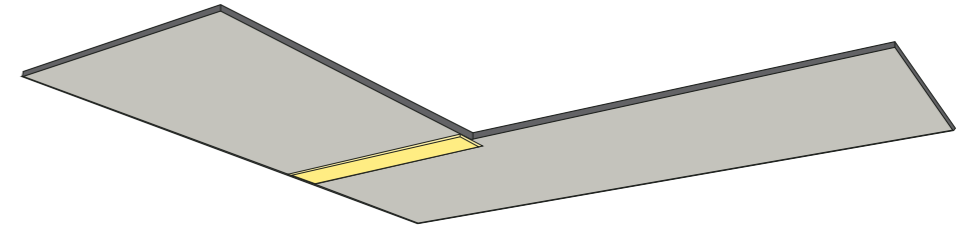
Considerata la consistenza delle lastre Neolith, si raccomanda di eseguire un micro-smusso in tutte le giunzioni. Anche se le coste diritte sono perfette, ci possono essere dei piccoli dislivelli a causa della consistenza delle lastre Neolith.



Tutte le giunzioni devono essere supportate a sufficienza, mediante rinforzo aggiuntivo nella parte inferiore, oppure con il supporto degli armadietti. Il supporto deve coprire l'intera lunghezza della giunzione.

Si prega di consultare la sezione sui Collanti (8) di questo manuale.

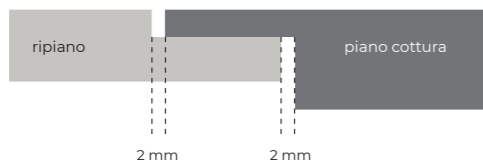
Si prega di tener conto che eventuali alterazioni della superficie rifinita in produzione non possono essere rettificata.



Supporto addizionale con integrazione di striscia di Neolith sotto la giunzione

### 6.6 VETROCERAMICA / PIANI COTTURA A INDUZIONE

La distanza minima tra il ripiano e il piano cottura deve essere di 2 mm.



Utilizzare il silicone resistente al calore o le guarnizioni fornite dal produttore del piano cottura.

Non è raccomandabile rimuovere più di 6 mm su di una lastra di 12 mm di spessore, oppure oltre 10 mm su di una lastra da 20 mm.

### 6.7 INSTALLAZIONE DEL RIPIANO

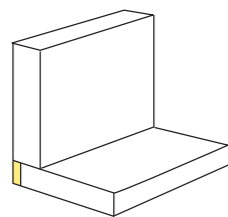
Mobili:

I mobili devono essere in perfette condizioni e a livello prima della posa del ripiano. Gli armadietti devono essere fissati l'uno all'altro e quindi ancorati alla parete.



Giunzioni a espansione:

Su pareti e pavimenti sono generalmente presenti delle irregolarità, oltre che possibili movimenti strutturali, per cui si raccomanda di lasciare una distanza di espansione lungo il perimetro di 3 mm. Per permettere l'espansione su pannelli verticali o piedi a cascata, si raccomanda di lasciare 3 mm di spazio tra il pannello verticale/piede a cascata e il pavimento. Tutte le fughe/giunzioni vanno sigillate con adeguato sigillante flessibile.



Si prega di consultare la sezione sui Collanti (8) di questo manuale.

L'uso di collanti rigidi come i "Liquid Nails" e resine epossidiche non è raccomandato

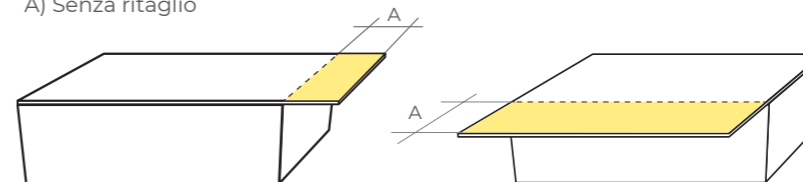
### 6.8 FINITURA A SBALZO

Si prega di tenere conto delle seguenti indicazioni rispetto alle dimensioni massime delle finiture a sbalzo non supportate durante la progettazione dei ripiani.

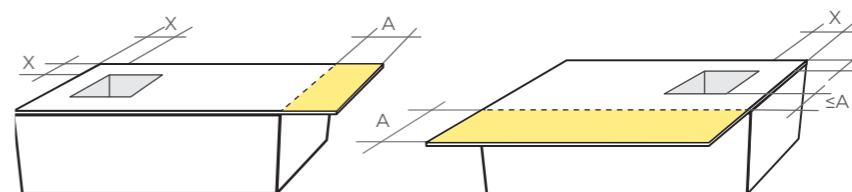
Per aree a uso elevato o fortemente sollecitate, si prega di ridurre le dimensioni massime accettate delle finiture a sbalzo senza supporto. Rivolgersi al dipartimento tecnico di Neolith per l'assistenza.

1. Finitura a sbalzo su versante completo

A) Senza ritaglio

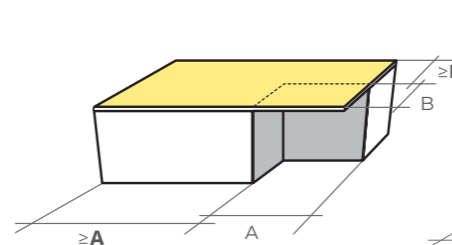


B) Con ritaglio

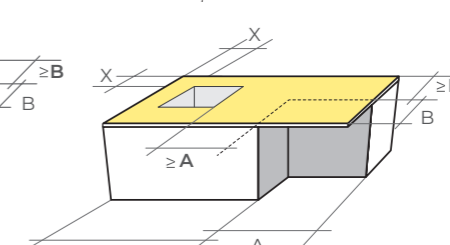


2. Finitura a sbalzo parziale

A) Senza ritaglio



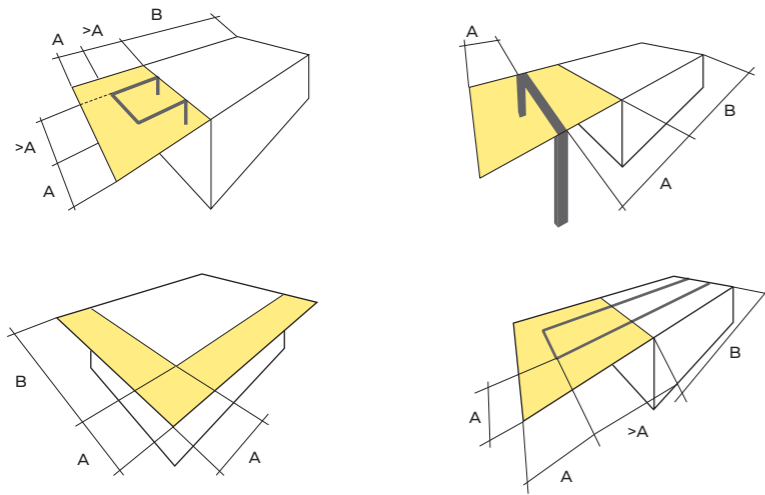
B) Con ritaglio



Spessori	
12 mm	20 mm
A ≤ 350 mm	A ≤ 500 mm
X ≥ 100 mm	X ≥ 100 mm
A ≤ 500 mm	A ≤ 1000 mm
B ≤ 200 mm	B ≤ 400 mm
X ≥ 100 mm	X ≥ 100 mm

Si prega di tener presente che le finiture a sbalzo non sono elementi strutturali destinati a sopportare carichi elevati.

Ulteriori esempi di ripiani con finiture a sbalzo



## 6.9 RIPIANI ALL'APERTO

Neolith raccomanda di utilizzare collanti idonei per esterni quando si esegue la posa/in applicazioni in esterni.

Se non è disponibile una sottostruttura/supporto, è consigliabile coprire la superficie della struttura esistente con pannelli di cemento rinforzati.

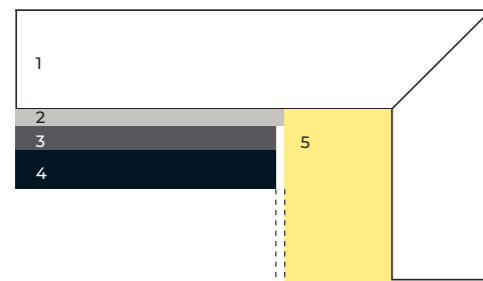
Quando si esegue la posa in esterni, evitare l'uso di legno o listoni di agglomerato vista la tendenza all'espansione e contrazione provocata dalle intemperie.

L'uso di collanti flessibili, come "Liquid Nails", silicone o simili per fissare un ripiano Neolith situato in esterni non è raccomandabile.

Si prega di consultare la sezione sui Collanti (8) di questo manuale.



Per incollare gli angoli a 45° si raccomanda di utilizzare un collante idoneo per l'uso in esterni e resistente ai raggi UV.

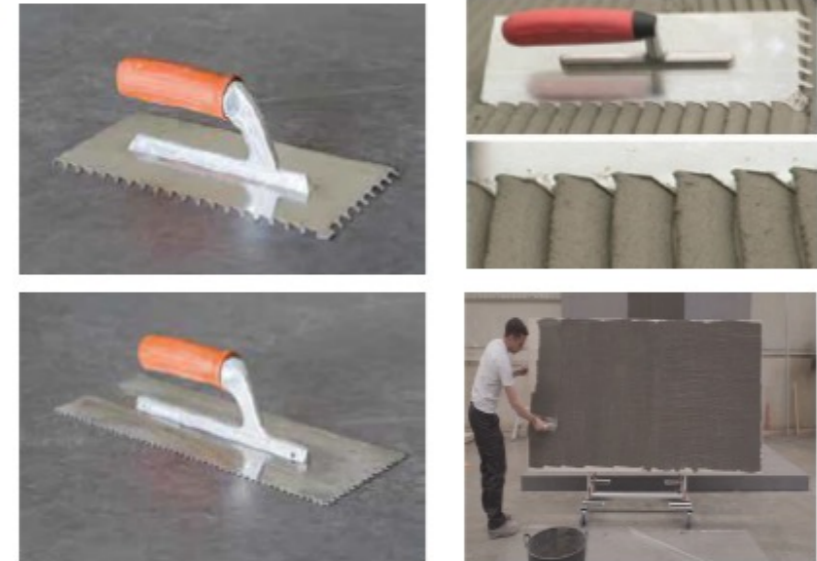


- 1 Lastra Neolith
- 2 Selezionare il collante
- 3 Asse di cemento rinforzato come Kerdi-Board o simile
- 4 Base in mattone / pietra / cemento
- 5 Rinforzo in Neolith o granito denso

5 mm di spazio come minimo

## COME SI APPLICA IL COLLANTE

Si raccomanda di seguire questi passaggi in modo da garantire un'ideale adesione tra le lastre Neolith e il materiale di supporto.



1. Stendere il collante sul sottofondo utilizzando un frattazzo dentato di 10 mm come minimo.
2. Il frattazzo dentato che sarà utilizzato per stendere il collante sul dorso della lastre deve avere denti piccoli (denti quadrati di almeno 3-4 mm) in modo da raggiungere una copertura del 100% della superficie adesiva. Stendere il collante sul dorso della lastra Neolith utilizzando un frattazzo dentato di 6 mm come minimo.



Corretto



Scorretto



3. Il collante va steso creando solchi longitudinali, evitando le forme a ventaglio, ricurve o simili. Il collante va applicato parallelamente al lato più corto della lastra in modo da ridurre la distanza che l'aria deve percorrere per dissiparsi.

Come regola generale, fatto salvo per casi in cui vi siano necessità o condizioni molto particolari, i collanti idonei per il fissaggio di un ripiano in esterni sono:

SOTTOFONDO/STRUTTURA	COLLANTE
MATTONE/PIETRA	C2S2 (COLLA DA CEMENTO)
STRUTTURA IN METALLO	R2 (COLLANTE REAGENTE A BASE DI RESINA)
PANNELLO IN FIBRA DI CEMENTO	C2S2 (COLLA DA CEMENTO)
PANNELLO WEDI/KERDI	R2 (COLLANTE REAGENTE A BASE DI RESINA)

## 6.10 RIPIANI IN ESTERNI A FORMA DI L

Ripiani in esterni a forma di L

È consigliabile suddividere i ripiani in esterni a forma di L in varie parti in modo da evitare angoli a 90° su di un lato.



I ripiani in esterni a forma di L realizzati con un unico pezzo senza angoli a 45° devono avere un raggio minimo di 20 mm. L'aumento di dimensioni del raggio angolare incrementa la resistenza del ripiano e riduce il rischio di rottura



Accertarsi che i mobili siano in perfette condizioni e a livello prima di posare questo tipo di ripiano.

# 07 Calore



## 07/ Calore

I parametri Neolith di primaria importanza per tutti gli usi in cui c'è esposizione al calore, sono:

Incremento massimo della temperatura: 10°C/min  
Espansione termica lineare: tra 5,3° e 6,7°. 10-6 x°C-1

Vanno evitati i bruschi sbalzi di temperatura sulle superfici Neolith. Per evitare bruschi sbalzi di temperatura utilizzare sottopentole per pentole calde e tegami appena tolti dai fornelli.

### 7.1 CUCINE

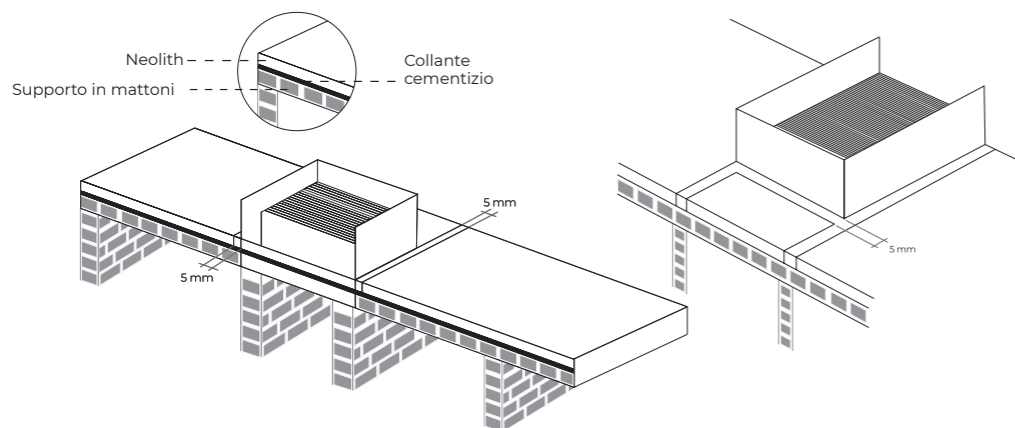
Quando si utilizza in ripiani per cucine, Neolith ha una buona resistenza al calore di contenitori quali tegami di frittura, pentole, padelle, caffettiere, ecc. Gli elettrodomestici che emettono calore, come il tostapane, possono essere utilizzati senza problemi. In ogni modo, nel caso degli utensili la cui temperatura non è controllabile, è consigliabile utilizzare un sottopentola in modo da evitare bruschi sbalzi di temperatura.

### 7.2 BARBECUE

Quando si deve installare griglie/barbecue su di un ripiano Neolith, tenere presente che:

- Ricordare sempre che tutti i materiali si espandono quando si verificano cambiamenti di temperatura (ad es. struttura in metalli di una griglia da barbecue) in modo da prevenire sollecitazioni provocate dalla mancanza di spazio che si crea in seguito all'espansione.
- I materiali metallici si espandono molto di più di Neolith; pertanto, va evitato il contatto diretto lasciando uno spazio minimo di 5 mm (che potrebbe aumentare a seconda delle dimensioni della griglia del barbecue, della temperatura massima che potrebbe raggiungere, ecc.).
- Si raccomanda di levigare i bordi del ritaglio per l'eliminazione delle micro-scheggiature create durante il taglio. Più intenso sarà questo trattamento, minori saranno i rischi in futuro.
- Tutti gli angoli interni devono avere un raggio minimo di 10 mm. Si raccomandano diametri di più di 10 mm o di costruire il ripiano con varie parti, premesso che il progetto lo permetta:

Vista del ripiano della griglia/barbecue costruita su di un ripiano Neolith.



**AVVERTENZA**  
Neolith non è raccomandabile per il rivestimento interno di un caminetto.

### 7.3.CAMINETTI

Lasciare uno spazio minimo di 5 mm tra il caminetto e Neolith; si raccomanda di riempire con isolamento termico, l'ideale sarebbe nastro isolante in vetroresina.

Possibili utilizzi di Neolith con griglie da barbecue incassate:



Possibili usi di Neolith in caminetti:



Pannellatura frontale esterna: Pannellatura frontale e laterale: separate dal calore da strato isolante/refrattario (resistente al fuoco).

Pannellatura esterna laterale: separata dal calore da parete interna in pietra refrattaria.

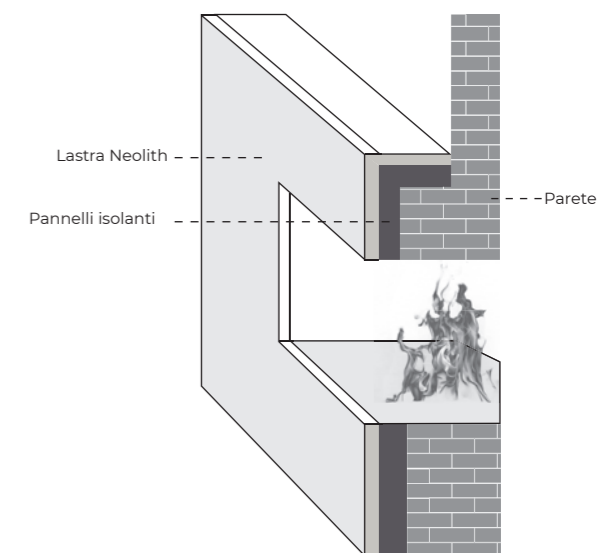
Mobili del ripiano



Struttura di caminetto a bioetanolo

Pannellatura esterna frontale: separata dal calore da parete interna in pietra refrattaria.

Pannellatura esterna laterale: separata dal calore da parete interna in pietra refrattaria.



scocca del caminetto pannellatura frontale - laterale

# 08 Collanti

## 08/ Collanti

Si raccomanda di utilizzare un collante a base di legame chimico. Non è raccomandato l'uso di collanti a base di poliestere.

Si raccomandano collanti in acrilico e/o a base di resina epossidica per l'uso in interni. Per l'uso in esterni, si prega di consultare la sezione (6.9) del presente manuale.

Seguire sempre le istruzioni date dal fabbricante del collante quando si utilizza Neolith. Accertarsi che il collante sia idoneo per l'uso con Neolith e utilizzare anche le adeguate applicazioni tecniche.



## 8.1 COLLANTE GIUNZIONI

Nella preparazione dei collanti per giunzioni fare riferimento al colore della lastra Neolith.

Prima di collocare qualsiasi collante, i bordi da unire devono essere puliti e incontaminati.

Per evitare che il collante ceda, entrambe le lastre devono essere adeguatamente supportate e va impedito lo spostamento degli elementi.

Per rimuovere correttamente gli eccessi di collante prima che induriscano del tutto, si prega di selezionare il prodotto di pulizia corretto per il tipo di collante utilizzato.

Si prega di consultare la sezione sulle Giunzioni (6.7) di questo manuale

## 8.2 COLLANTE GIUNZIONE A QUATROBUONO

Si consiglia un raggio tondo di 2 mm o uno smusso di 2 mm, 45° per le giunzioni a quartobuono.

Si prega di controllare le sezioni Progettazione e Lavorazione di Coste (6.5) e Giunzioni (6.7) di questo manuale. Asciugare sempre bene prima di stendere il collante.

Nella preparazione dei collanti per giunzioni a quartobuono fare riferimento al colore della lastra Neolith.

Prima di collocare qualsiasi collante, i bordi da unire devono essere puliti e incontaminati. Per evitare cedimenti del collante, la giunzione a quartobuono deve essere adeguatamente rinforzata e va impedito lo spostamento degli elementi utilizzando appositi ganci o attrezzi simili.

Sulla finitura Décor Polished evitare di comprimere eccessivamente gli elementi.

Per rimuovere correttamente gli eccessi di collante prima che induriscano del tutto, si prega di selezionare il prodotto di pulizia corretto per il tipo di collante utilizzato.

## 8.3 COLLEGAMENTO AGLI ARMADIETTI / RINFORZO

### USO INTERNO

Prima di collocare qualsiasi collante, le superfici da unire devono essere pulite e incontaminate. Per evitare cedimenti del collante, si raccomanda di applicare il 100% del collante sulla superficie in contatto con gli armadietti/rinforzo.

Evitare la tecnica a punti e tamponamento.

Si prega di controllare le sezioni di Rinforzi (6.2) e Giunzioni (6.7) di questo manuale.

Per i ripiani in esterni, si prega di consultare la sezione Esterni (6.9) del presente manuale.

## 8.4 COLLANTE LAVANDINI

Nella preparazione dei collanti per giunzioni con lastra Neolith fare riferimento al colore della superficie del lavello.

Prima di collocare qualsiasi collante, lavandino e superfici della lastra da unire devono essere puliti e incontaminati.

Per evitare che il collante ceda, lavandino e superfici della lastra devono essere adeguatamente supportati e va impedito lo spostamento degli elementi.

Per rimuovere correttamente gli eccessi di collante prima che induriscano del tutto, si prega di selezionare il prodotto di pulizia corretto per il tipo di collante utilizzato.

Si prega di consultare la sezione sui Lavandini (6.4) di questo manuale.

## 8.5 COLLANTE PIEDE A CASCATA

Si consiglia un raggio tondo di 2 mm o uno smusso di 2 mm, 45° per le giunzioni a quartobuono.

Si prega di controllare le sezioni Progettazione e Lavorazione di Coste (6.5) e Giunzioni (6.7) di questo manuale. Asciugare sempre bene prima di stendere il collante.

Nella preparazione dei collanti per giunzioni a quartobuono fare riferimento al colore della lastra Neolith. Prima di collocare qualsiasi collante, le superfici da unire devono essere pulite e incontaminate.

Per evitare cedimenti del collante, la giunzione a quartobuono deve essere adeguatamente rinforzata e va impedito lo spostamento degli elementi utilizzando appositi ganci o attrezzi simili.

Sulla finitura Décor Polished evitare di comprimere eccessivamente gli elementi.

Per evitare il cedimento del collante, si raccomanda di applicare il 100% del collante flessibile tra il piede a cascata e gli armadietti. Evitare la tecnica a punti e tamponamento.

Per rimuovere correttamente gli eccessi di collante prima che induriscano del tutto, si prega di selezionare il prodotto di pulizia corretto per il tipo di collante utilizzato.

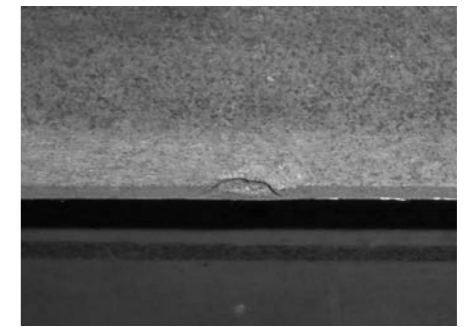
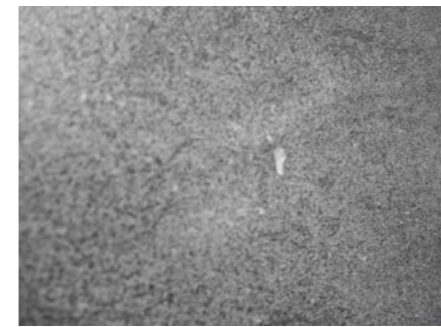
Per permettere l'espansione su pannelli verticali o piedi a cascata, si raccomanda di lasciare 3 mm di spazio tra il pannello verticale/piede a cascata e il pavimento. Questo spazio va sigillato con adeguato sigillante flessibile.

# 09 Riparazioni

## 09/ Riparazioni

### 9.1 RIPARAZIONE DI SCHEGGIATURA

Le superfici di ceramica possono subire danni per ragioni varie. Nella maggior parte dei casi ciò si deve a un danno provocato dalla caduta di un piatto o di un oggetto pesante.



Tenere presente che la riparazione perfetta è impossibile in quanto è molto difficile riprodurre la tonalità e la consistenza di una superficie con le resine.

#### **Passo 1:**

miscelare i due componenti di resine epossidiche; aggiungere il colore in modo da far assumere alla resina epossidica la tonalità più simile possibile al ripiano Neolith.

#### **Suggerimento:**

Riparare tutti i difetti allo stesso tempo dato che la resina epossidica a bi-componente si asciuga rapidamente. Miscelare solo la quantità sufficiente al riempimento delle scheggiature: la resina epossidica non può essere conservata dopo la miscelazione.

Passo 1



**Passo 2:**

utilizzare un pezzo di Neolith per imitare la finitura della superficie e procedere a riempire la scheggiatura con la resina già miscelata.

Passo 2

**Passo 3:**

utilizzare un panno imbibito con acetone per aggiungere consistenza alla resina e imitare ancora meglio la superficie adiacente.

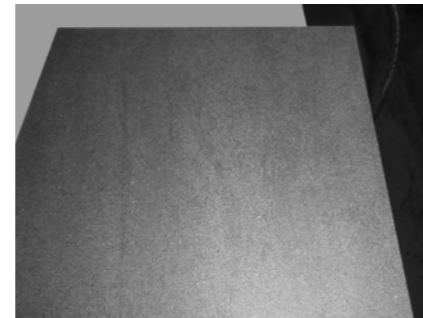
Accertarsi che il livello di resina non trabocchi sulla superficie.

Rimuovere l'eccesso di resina dalla superficie prima che solidifichi utilizzando un panno inumidito con acetone.

**Passo 4:**

Quando la resina si sarà indurita, togliere gli eccessi dai bordi meccanicamente. Per la riparazione della superficie, è meglio lavorare manualmente in modo da prevenire danni alla superficie

Passo 4

**9.2 RIPARAZIONE DI GRAFFI SULLA SUPERFICIE SU NEOLITH POLISHED.**

Materiali necessari:

- Ossido di cerio in polvere (purezza al 90%, qualità ottica)
- Guanti di gomma
- Panno morbido
- Acqua
- Trapano elettrico/smerigliatrice elettrica
- Tampone di lucidatura (lana di agnello, feltro o tampone in pelle)
- Bomboletta spray
- Occhiali di protezione

Prima di levigare i graffi dalla superficie, bisogna determinarne la profondità. Se i graffi sono percettibili con i polpastrelli, sono troppo profondi per poter essere levigati con l'ossido di cerio. Bisogna levigare l'intera superficie.

Solo a questo punto si potrà utilizzare l'ossido di cerio per levigare la superficie.

Istruzioni:

1. Mescolare un po' di ossido di cerio con acqua per formare una pasta fine (consistenza cremosa). È raccomandabile l'uso di una ciotolina per miscelare in modo che la pasta possa essere facilmente applicata sul tampone di levigatura.
2. Pulire a fondo la superficie in modo da eliminare completamente sporcizia e resti di grasso.
3. Collocare la pasta di levigatura sul tampone.
4. Collocare il tampone sul trapano e lavorare l'area.
5. Muovere il tampone verso l'alto e verso il basso, a sinistra e a destra sull'area.
6. Mantenere la superficie umida in modo da prevenire il surriscaldamento; se c'è pasta a sufficienza, spruzzare semplicemente un po' d'acqua per mantenerla umida.
7. Pulire qualsiasi residuo e ispezionare la riparazione - continuare a lavorare fino a ottenere un risultato soddisfacente.
8. Pulire il tampone per l'uso successivo.

# 10 Bordi e profili di protezione

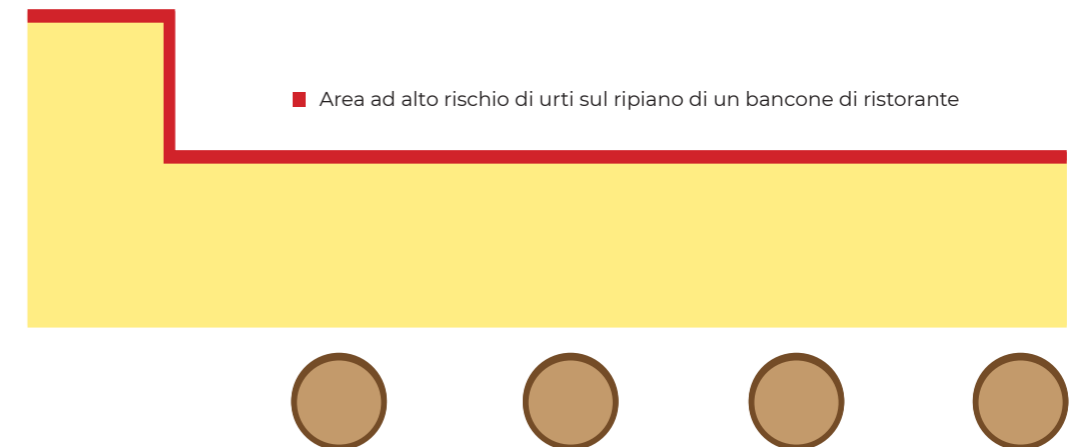


## 10/ Bordi e profili di protezione

### 10.1 LAVORAZIONE DI AREE SOGGETTE A CONDIZIONI ESTREME

Nonostante la resistenza del ripiano Neolith agli urti, esistono delle condizioni atmosferiche estreme in cui i bordi raccomandati nella sezione 6.5 del nostro manuale tecnico dei ripiani non sono sufficienti per proteggere adeguatamente il ripiano in questi ambienti.

In aree ad alto rischio di urti, come dietro al bancone di un bar, ad esempio, per il ripiano vanno prese in considerazione le coste arrotondate.



A seconda del design di alcuni modelli, questa opzione potrebbe non offrire la resa esteticamente migliore.

Per risolvere questo problema, Neolith ha richiesto la consulenza di Schlüter®-Systems, i cui sistemi costruttivi sono il risultato di una vasta esperienza nel settore e sono una garanzia di una finitura conclusiva perfetta.

Schlüter®-Systems produce vari profili che sono idonei alla protezione dei bordi dei ripiani.

Segue un riepilogo di alcuni profili che hanno dato i migliori risultati con i vari modelli e spessori di Neolith.

I profili possono essere fissati al ripiano con silicone industriale come Soudal T-Rex. La giunzione tra il profilo e il ripiano Neolith è stata ripristinata con siliconi colorati Akemi Composil.

Profili combinati con un sottofondo come Schlüter®-Kerdi-Board o simile.

Talora vengono utilizzati substrati come Schlüter®-Kerdi-Board.

Schlüter®-Kerdi-Board è un pannello rigido in schiuma estrusa ricoperto su entrambi i lati con materiale di rinforzo per garantire l'efficacia del collante. Schlüter®-Systems ha sviluppato vari tipi di profili per coprire la costa visibile del sottofondo.

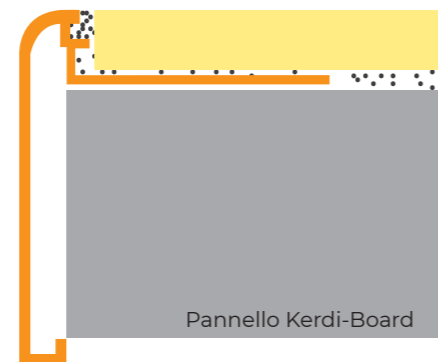
### Schlüter®-Rondec-Step

Schlüter®-Rondec-Step è un profilo che, in combinazione con il ripiano Neolith, crea un angolo esterno simmetrico e copre il bordo anteriore del ripiano. Il profilo viene fornito in due finiture in alluminio e permette di creare design decorativi differenti e interessanti contrasti.

1. Neolith Beton 12 mm con Schlüter®-Rondec-Step e il suo angolo esterno



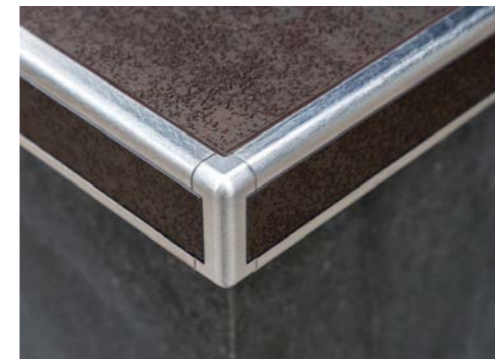
Vista di sezione trasversale di un profilo Schlüter®-Rondec-Step



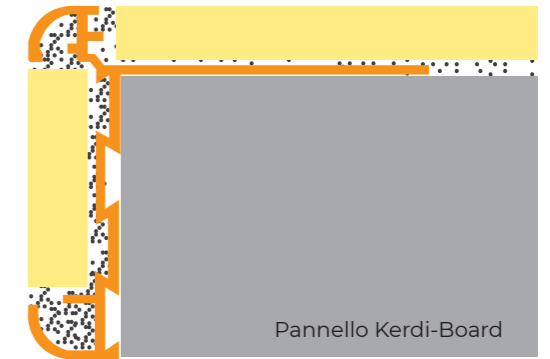
### Schlüter®-Rondec-Stepct

Con Schlüter®-Rondec-Stepct, è possibile inserire pezzi aventi lo stesso rivestimento del ripiano, o altri materiali, nello spazio libero del profilo. Oltre all'effetto decorativo, il profilo protegge efficacemente i bordi del ripiano dal deterioramento provocato dalle aggressioni meccaniche. Sono disponibili pezzi speciali di Schlüter®-Rondec-Step- Ct che si adattano e uniscono perfettamente ad angoli interni ed esterni.

2. Neolith Iron Copper 12 mm con Schlüter®-Rondec-Step-Ct



Vista di sezione trasversale di uno Schlüter®-Rondec-Step



È bene accertarsi dell'idoneità di Schlüter®-Rondec-Step-Ct nei casi in cui ci sia la possibilità di aggressioni chimiche. L'alluminio è sensibile alle sostanze alcaline.

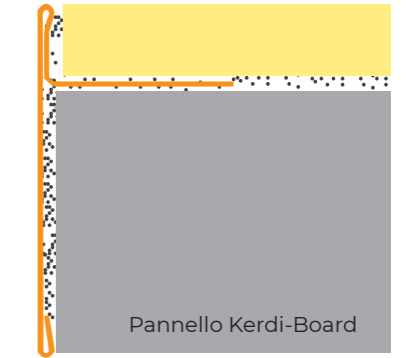
### Schlüter®-Schiene-Step

Schlüter®-Schiene-Step è il profilo ideale per i ripiani Neolith. La parte superiore del profilo presenta una sezione verticale che rifinisce e protegge i bordi del piano da possibili urti mentre la parte inferiore copre il bordo del sottofondo.

3. Neolith Zaha Stone 12 mm con Schlüter®-Schiene-Step



Vista di sezione trasversale di un profilo Schlüter®-Rondec-Step

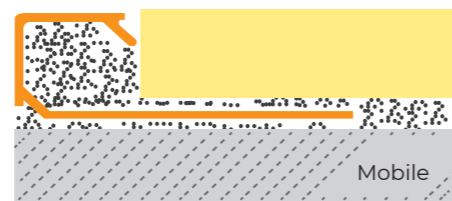


Profili di protezione delle coste

### Schlüter®-Quadec

Schlüter®-Quadec è un profilo di massima qualità per ripiani che offre nel contempo anche una buona protezione delle coste. La superficie del profilo crea un angolo esterno quadrato che è simmetrico ai ripiani Neolith.

4. Neolith Cement 12 mm con Schlüter®-Quadec-TSG e il suo angolo esterno



Vista di sezione trasversale di un profilo Schlüter®-Quadec-TSG

Sono disponibili elementi, giunti e coperture speciali per alcune finiture in modo da unirsi facilmente e con un buon risultato estetico ai profili Schlüter®-Quadec, in angoli interni ed esterni.

### Schlüter®-Schiene

Schlüter®-Schiene è un profilo speciale per la protezione e decorazione dei bordi esterni dei ripiani Neolith.

I carichi agenti vengono deviati al rivestimento e al supporto a causa dello spessore e dell'angolo speciale del profilo. Quindi i bordi dei ripiani sono efficacemente protetti dalla possibile usura. Un separatore crea una giunzione definita tra il profilo e il ripiano.

5. Neolith Pierre Bleue 20 mm con Schlüter®-Schiene-E

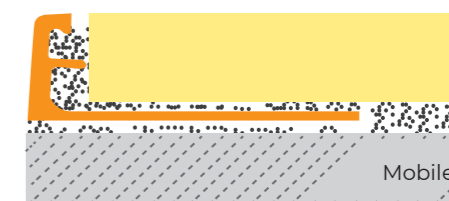


Vista di sezione trasversale di un profilo Schlüter®-Schiene-E

### Schlüter®-Jolly

Schlüter®-Jolly è un profilo di rifinitura della costa del ripiano Neolith che offre allo stesso tempo una buona protezione della costa. Essendo i profili disponibili in vari colori, il ripiano e i colori della giunzione possono essere combinati, oppure offrono la possibilità di creare dei contrasti interessanti.

6. Neolith Estatuario 12 mm con Jolly-AC



Vista trasversal de un perfil Jolly- AC profile

Oltre all'effetto decorativo, i profili proteggono efficacemente i bordi del ripiano dal deterioramento dovuto alle aggressioni meccaniche.

Il separatore integrato nel profilo crea una giunzione uniforme tra profilo e ripiano.

### Altri modelli

7. Neolith Pietra di Piombo 12 mm con Jolly-TSG



8. Neolith Pierre Bleue 20 mm con Schiene-A



9. Neolith Iron Copper 12 mm con Quadec-TSOB



10. Neolith Nero Zimbabwe 12 mm con Jolly-AC



## COMPOSIL - SILICONI COLORATI AKEMI

Foto n.º	Modello Neolith®	Profilo Schlüter®-Systems	Silicone AKEMI (Composil)
1	Beton Silk	Schlüter®-Rondec Step Alluminio spazzolato	CC 1960
2	Iron Copper	Schlüter®-Rondec - Step-CT Alluminio spazzolato	CC 2000
3	Zaha Stone Silk	Schlüter®-Schiene-Step-Eb Acciaio inossidabile spazzolato	CC 1840
4	Cement Satin	Schlüter®-Quadec-Tsg Laccato con rilievo grigio	CC 1805
5	Pierre Bleue	Schlüter®-Schiene-Step-E Acciaio inossidabile	CC 1880
6	Estatuario Polished	Schlüter®-Jolly-Ac Laccato bianco	CC 1130
7	Pietra di Piombo Silk	Schlüter®-Jolly-Tsg Laccato con rilievo grigio	CC 1850
8	Pierre Bleue	Schlüter®-Schiene-A Acciaio inossidabile	CC 1880
9	Iron Copper	Schlüter®-Quadec-Tsob Laccato con rilievo bronzo	CC 2000
10	Nero Zimbabwe	Schlüter®-Jolly-Ac Laccato nero	CC 1000

## PROGETTI CON PROFILI

Ristorante Miramar - Llançà, Girona, Spagna



Ristorante Enigma - Barcellona, Spagna



Ristorante Confusion - Porto Cervo, Italia



Ristorante Kutchiin &amp; Campus Loft - Münster, Germania



Gasma, Gastronomic University - Castellón, Spagna



BANCA DATI DI SICUREZZA

A partire da tutte le informazioni disponibili su Neolith, Neolith ha preparato la Scheda dati di sicurezza, secondo le specifiche del Regolamento REACH (CE) N° 1907/2006.

Lo scopo della presente guida è quello di fornire ai lavoratori informazioni generali e linee-guida sulle modalità di manipolazione del prodotto durante tutte le attività, in modo da promuovere e migliorare le condizioni di lavoro e ridurre al minimo i potenziali rischi, attraverso l'implementazione dei provvedimenti di gestione dei rischi proposti nel presente documento.

Date le caratteristiche del prodotto, i lavoratori devono essere consapevoli che durante il taglio e/o la lucidatura di Neolith, possono entrare in contatto con silicio allo stato cristallino (quarzo) sotto forma di particelle respirabili. L'inhalazione prolungata o massiccia di silicio allo stato cristallino sotto forma di particelle respirabili può essere causa di fibrosi polmonare, comunemente nota come silicosi. I principali sintomi includono tosse e difficoltà respiratorie. Neolith raccomanda pertanto di eseguire taglio e levigatura a umido in modo da limitare al massimo l'esposizione alla polvere di silicio allo stato cristallino.

Secondo il Regolamento (CE) N° 1907/2006 Versione 2 Data di stampa 21.12.2011 Data di revisione 21.12.2012, il prodotto finito (gres porcellanato) non presenta alcun rischio per la salute umana e per l'ambiente. A causa della generazione di polvere di silice nei processi di manipolazione a secco, è necessario tenere conto dei seguenti rischi:

The image shows a safety data sheet for Neolith tiles. It is a multi-column document with text in Italian, Spanish, and English. At the top, it features the Neolith logo and contact information. Below the logo are four icons representing safety: a skull and crossbones, a hand with a flame, a hand with a lightning bolt, and a person with a lightning bolt. The main body of the sheet is divided into sections for each language, including 'Advertencia', 'Warning', 'Indicaciones de Peligro', 'Hazard Statements', 'Precautionary Statements', 'Consejos de Precaución', 'Safety Information', 'Additional Information', and 'Procesamiento e Instalación'. At the bottom right, there is a QR code and a small box with additional safety information.

Ulteriori informazioni:

Secondo le informazioni fornite, il test di prodotto non ha individuato né cristobalite, né tridimite, ovvero le varianti più silicee e più pericolose.

Informazioni più dettagliate sugli standard e le raccomandazioni in materia di sicurezza e salute sono disponibili su [www.neolith.com](http://www.neolith.com) (Download: Sezione Schede dati di sicurezza).



NEOLITH

[www.neolith.com](http://www.neolith.com)