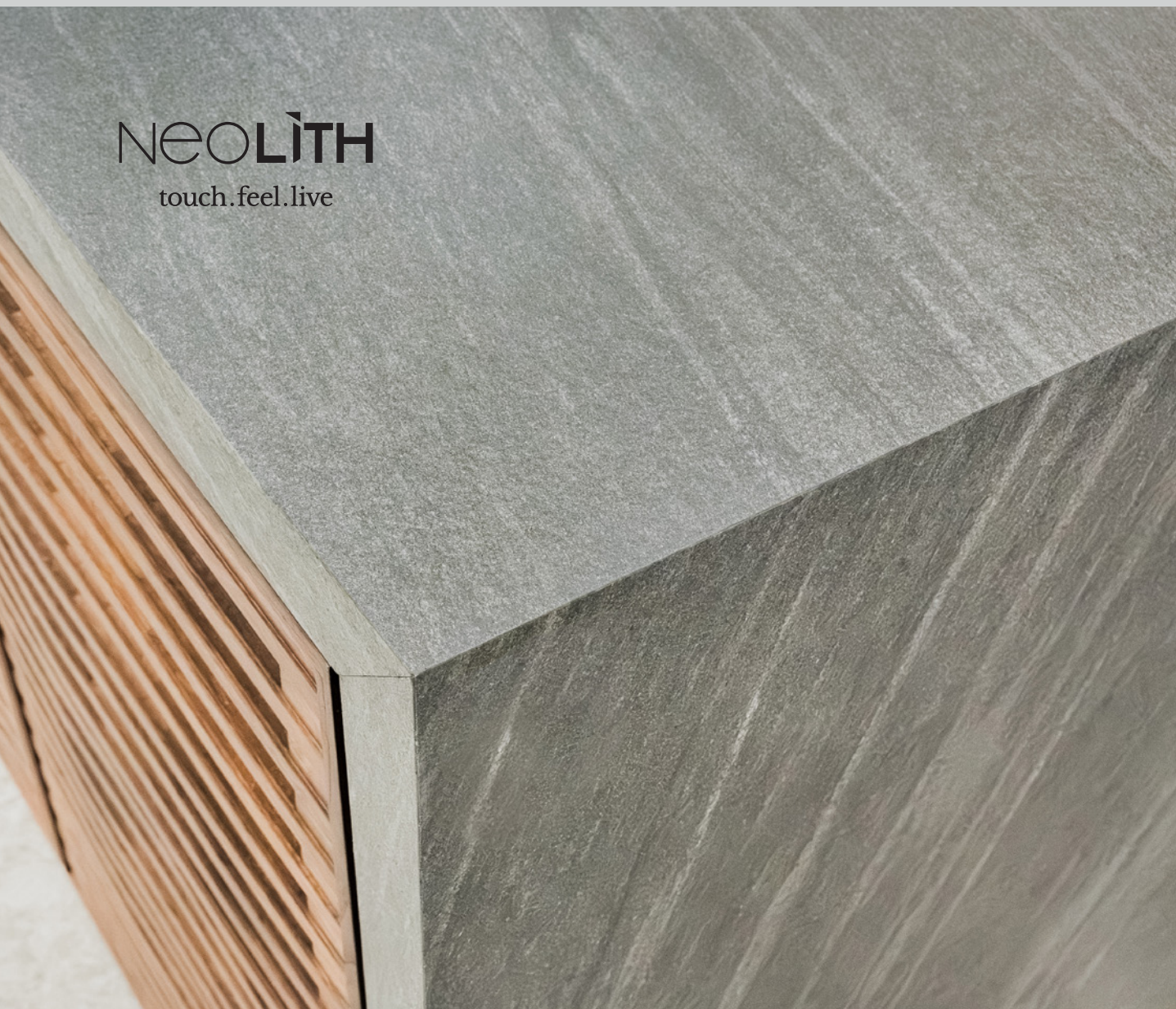


PER CUCINA

Manuale tecnico

NEOLITH
touch.feel.live



00/ INDICE

04	01. PRODOTTO
08	02. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO
16	03. ISPEZIONE
20	04. RACCOMANDAZIONI PER IL TAGLIO
28	05. PROGETTAZIONE E PRODUZIONE
46	06. CALORE
50	07. COLLANTI
54	08. 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.

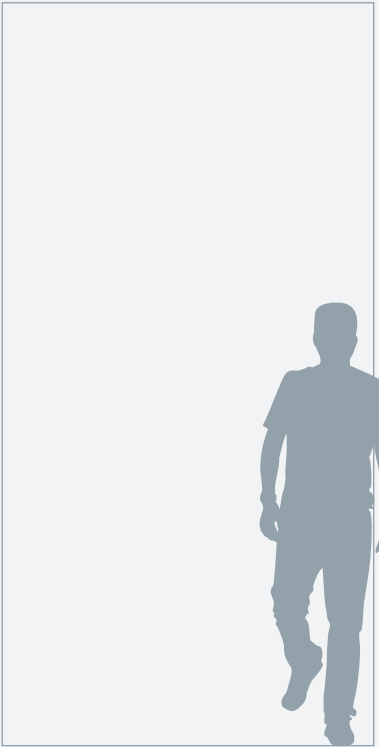
Ciascun produttore di marmo deve seguire il manuale corrispondente al proprio mercato in modo da accertarsi di realizzare una produzione adeguata secondo i materiali locali tipici.

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:



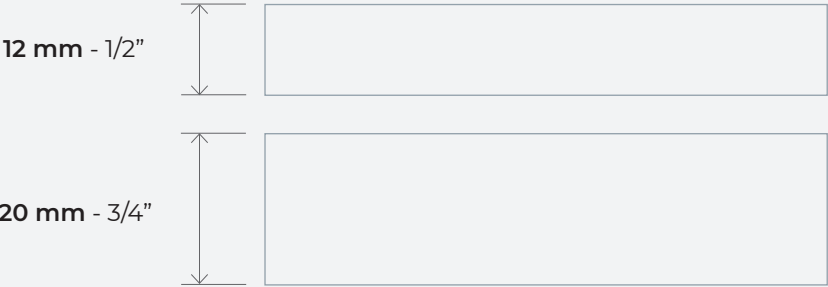
3.200x1.600 mm
126"x64"

- 12 mm - 1/2"
ripiani da cucina, pianali del bagno, superfici di tavoli
- 20 mm - 3/4"
ripiani da cucina, superfici di tavoli

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.

01/
Prodotto

1.2 SPESSORI



1.3 CARATTERISTICHE TECNICHE DEL PRODOTTO



Consultare la scheda
tecnica su neolith.com

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)	6	12	20
Peso (kg/m²)	15	29	48

La manipolazione di Neolith deve essere effettuata da personale addestrato e qualificato.

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



02/ MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

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.

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.

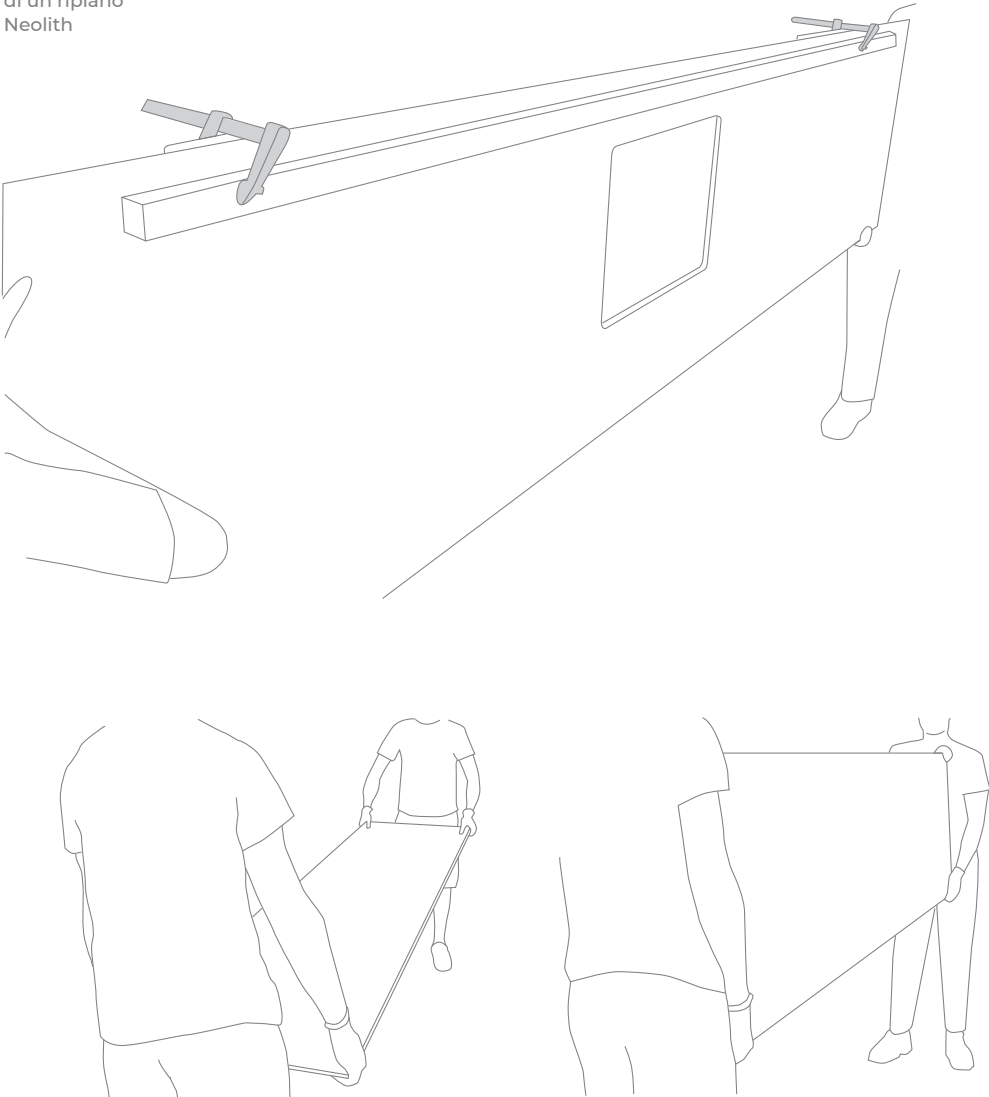


Accertarsi di coprire tutte le superfici metalliche che possono entrare in contatto con la lastra con il nastro biadesivo in schiuma.

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

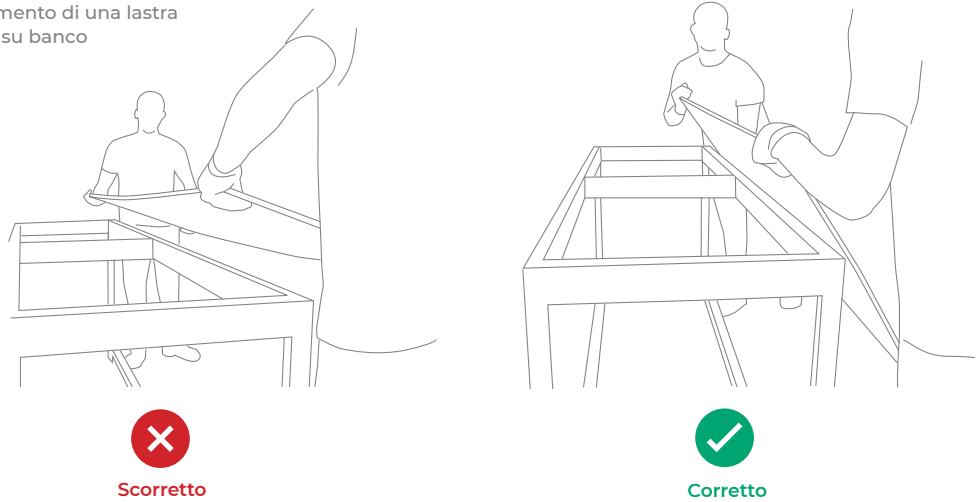


Scorretto



Corretto

Sollevamento di una lastra Neolith su banco



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 carroponte, 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.

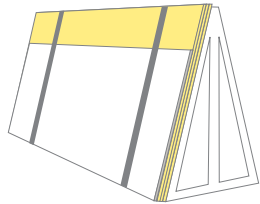
Collocare le lastre in senso longitudinale su travi protette per evitare che le lastre si frantumino.

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.

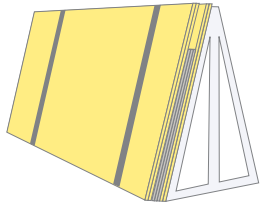
Stoccaggio delle lastre Neolith in negozio



Evitare di collocare lastre grandi contro lastre più piccole:

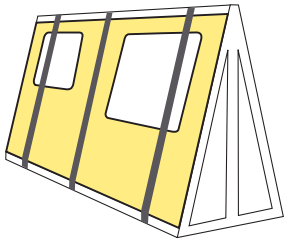


Corretto

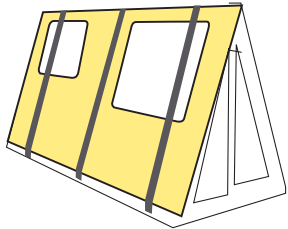


Scorretto

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

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 ulteriori informazioni, contattare l'assistenza tecnica Neolith.

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

■ Macchie

■ Abbinamento colore/tonalità delle lastre
- Spessore

■ Variazioni di brillantezza

■ Planarità/distorsionio
- Contaminazione della superficie

■ Perforazioni o rigonfiamento

■ 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 piane.

*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

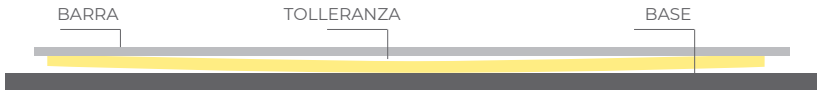
3.1.1 Planarità/deformazioni

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

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

03/ ISPEZIONE

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.

Nome e finitura

Numero di lastra

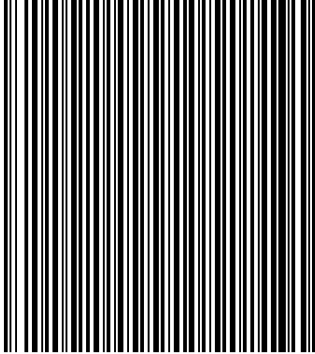
Data di fabbricazione

NEOLITH® thesize SURFACES

Polígono Industrial Camí Fondo, Supoi 8. C/Íbers 31. 12550 Almazora, (Castellón), España

BASALT GREY SATIN

220230019093



220230019093

BASALT GREY SATIN

12/01/2023

12:41:57

CE

NSF

- See models on www.nsf.org

- Not for products with fiberglass

12MM 3200X1600

220230019093 3200X1600 1200002251 12MM 301

220230019093 3200X1600 1200002251 12MM 301

220230019093 3200X1600 1200002251 12MM 301

220230019093 3200X1600 1200002251 12MM 301

12MM 3200X1600

Dimensioni e spessori nominali

Numero di produzione (lotto)

Tono

(1) Measures subject to change. See Packing list

04/ Raccomandazioni per il taglio

Prima di tagliare una lastra per la produzione, è fondamentale verificarla, poiché i bordi non sono rifiniti in quanto la lastra presenta dimensioni superiori rispetto all'area commerciale. È consigliabile rifilare i bordi ed eliminare il materiale in eccesso affinché non entri a far parte del prodotto finale.

4.1 DISCO 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.

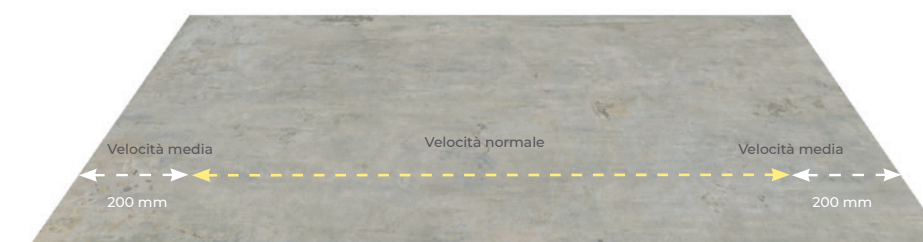


Corretto



Scorretto

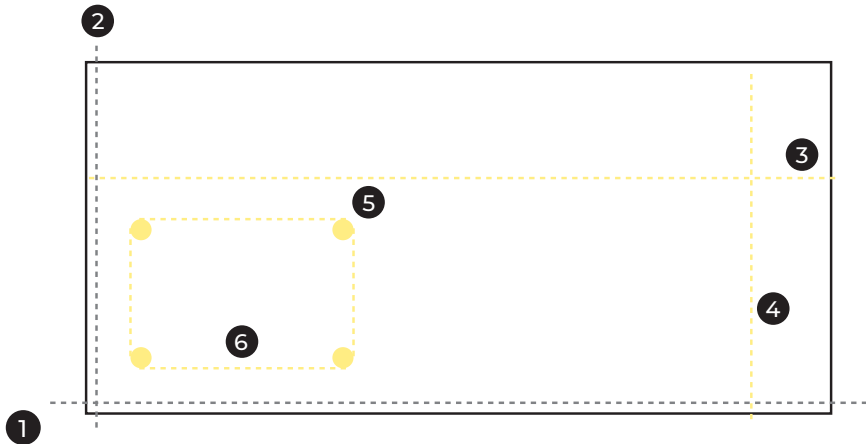
Durante il taglio delle lastre con un disco, è importante ridurre la velocità della lama alla metà all'inizio e alla fine del taglio.



04/ RACCOMANDAZIONI PER IL TAGLIO

Se il disco che si intende utilizzare è nuovo, eseguire alcuni tagli preliminari affinché i segmenti del disco si adattino e i diamanti si aprano.

SEQUENZA DI TAGLIO:

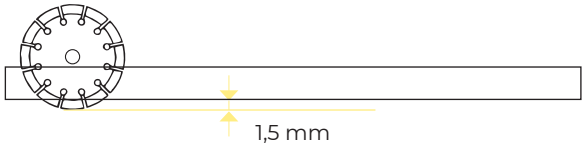


PASSI:

- 1. Il primo taglio dovrà essere il più vicino possibile al bordo della lastra sul lato lungo e lungo tutta la sua lunghezza.
- 2. Il secondo taglio sarà perpendicolare al primo e il più vicino al bordo. Anche in questo caso, lungo tutta la larghezza della lastra.
- 3 / 4. I tagli successivi dovranno essere effettuati in ordine di lunghezza: dal più lungo al più corto, tagliando l'intera lastra se possibile.
- 5. Per la preparazione delle aperture, è importante praticare dei fori preliminari agli angoli interni prima di effettuare i tagli dell'apertura. Tutti gli angoli devono avere un raggio minimo di 5 mm.
- 6. Procedere con il resto dei 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.



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.

PARAMETRI PER DISCO ULTRA COMPATTO NEOLITH

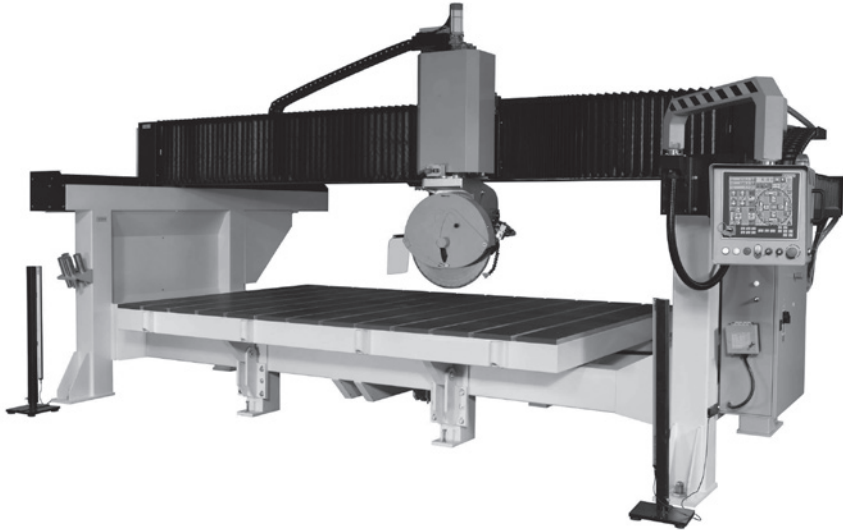
SPESSORE	VELOCITÀ TAGLIO DIRITTO (M/MIN)	VELOCITÀ ANGOLARE 45° (M/MIN)	Ø DISCO (MM)	GIRI/MIN.	VELOCITÀ SUPERFICIE (M/S)
6mm /6+	3,0	1,5	350	2300 - 2500	35 – 40
12 mm /12+	1,5	0,7	400	2000 - 2150	
20 mm	1,0	0,5			

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

Non devono esserci angoli interni a 90°, il che significa che:

- Non è possibile tagliare piani di lavoro a forma di "L" con bordi a 45°.
- Non possono esserci aperture quadrate con angoli a 90°.
- Non è consentita la realizzazione di bordi interni a 45° per il lavello.
- Non si possono realizzare angoli a 90°.

Disco per fresa a ponte



4.2 IDROGETTO

Prima di cominciare:

Nel taglio con idrogetto non sono necessarie velocità di inizio speciali.

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

SEQUENZA DI TAGLIO:



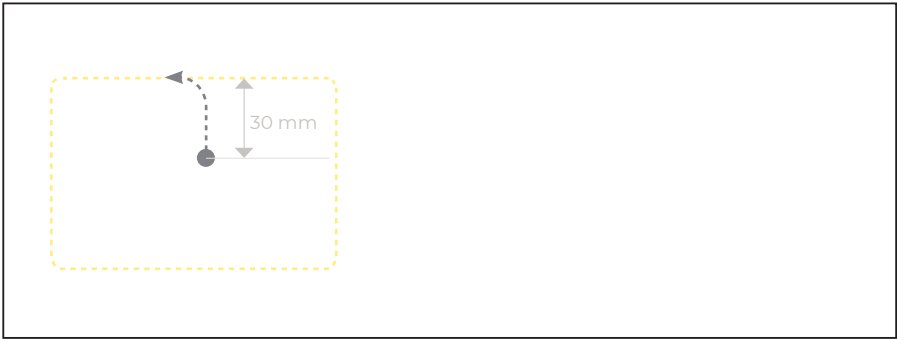
PASSI:

- 1. Il primo taglio dovrà essere il più vicino possibile al bordo della lastra sul lato lungo e lungo tutta la sua lunghezza.
- 2. Il secondo taglio sarà perpendicolare al primo e il più vicino al bordo. Anche in questo caso, lungo tutta la larghezza della lastra.
- 3 / 4. I tagli successivi dovranno essere effettuati in ordine di lunghezza: dal più lungo al più corto, tagliando l'intera lastra se possibile.
- 5. Per la preparazione delle aperture, è importante praticare dei fori preliminari agli angoli interni prima di effettuare i tagli dell'apertura. Tutti gli angoli devono avere un raggio minimo di 5 mm.

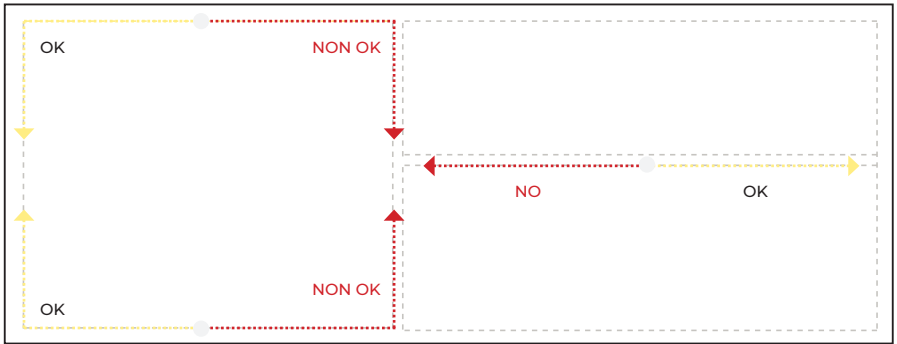
Se il design della cucina lo consente, si raccomandano raggi superiori a 5 mm, poiché conferiscono maggiore solidità al piano di lavoro.

Per forare i fori si raccomanda di applicare una pressione più bassa.

Per iniziare i ritagli, cominciare da un punto interno e quindi spostarsi più vicino alla posizione di ritaglio. La distanza dal punto di partenza al tagliente deve essere la minima raccomandata (30 mm). 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.

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		

I valori indicati sono suggerimenti. Le velocità di taglio e le portate dell'abrasivo possono essere regolate per ottenere una finitura più pulita.

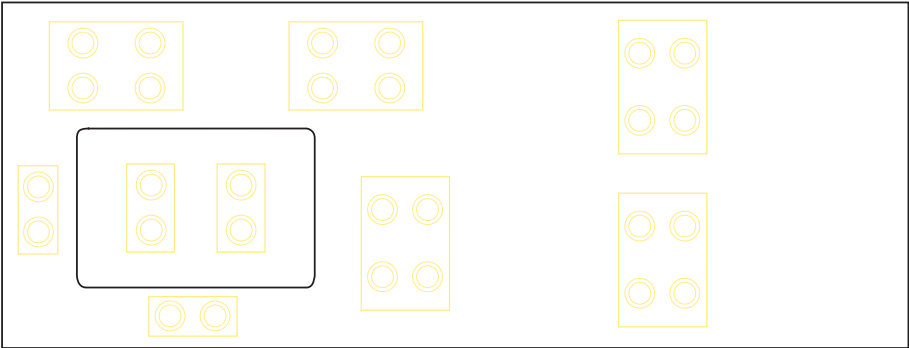
5.3 CNC

Prima di cominciare:

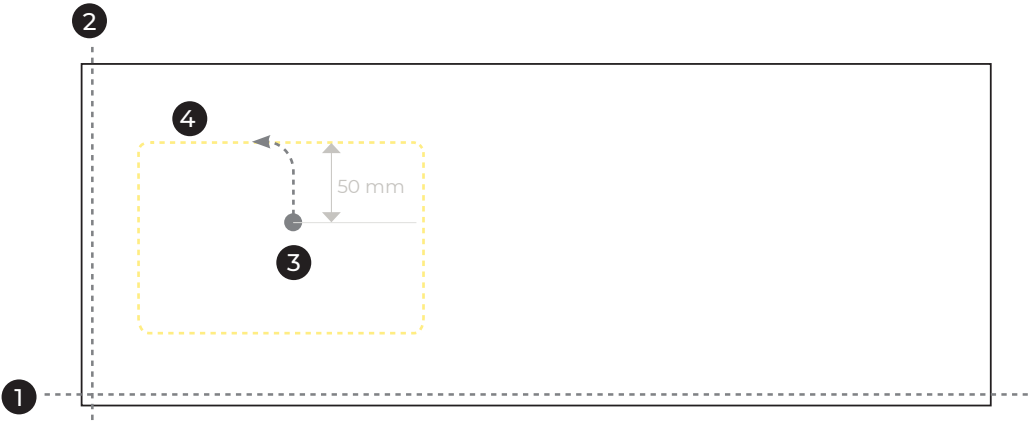
Accertarsi che il banco sia diritto e a livello e che le ventose siano prive di residui. Verificare che il supporto della lastra sia sufficiente.

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

Evitare l'uso di ancoraggi meccanici come pinze, morse o simili.



SEQUENZA DI TAGLIO:



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

PASSI:

1. Il primo taglio dovrà essere il più vicino possibile al bordo della lastra sul lato lungo e lungo tutta la sua lunghezza.
2. Il secondo taglio sarà perpendicolare al primo e il più vicino al bordo, lungo tutta la larghezza della lastra.
3. Foratura con punta a corona.
4. Preparazione delle aperture: per gli angoli interni è necessario utilizzare una punta di almeno 5 mm di diametro.

Se il design della cucina lo consente, si raccomandano raggi superiori a 5 mm, poiché conferiscono maggiore stabilità al piano di lavoro.

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 IL TAGLIO CON UTENSILI CNC

Per la lucidatura dei bordi non sono necessari strumenti speciali. Può essere eseguita con lo stesso utensile utilizzato per il resto dei materiali.

Punta per trapano a corona:

Forare la tavola con la minor velocità possibile verso il basso, soprattutto alla fine della foratura. Prima di terminare la foratura, sollevare leggermente la punta per ridurre la pressione all'interno.

Fresa da taglio:

Non utilizzare l'opzione oscillante durante il taglio, per evitare di scheggiare la tavola. Iniziare sempre da un foro precedentemente praticato con una punta di carotaggio. Non abbassare mai la punta della fresa direttamente sulla superficie.

Punta per fresa:

Nelle prime due passate si asportano solo 0,5 mm, poi 2 mm per passata. Non si consiglia di asportare più di 6 mm su tavole da 12 mm o più di 10 mm su tavole da 20 mm.

PARAMETRI PER ATTREZZI CNC.

STRUMENTI		GIRI/MIN.	VELOCITÀ (MM/MIN)
Punta corona/carotaggio/trapanatura		4500 – 5500	10
Punta taglio/fresatrice	12 mm	4500 – 5500	150
	20 mm	4500 – 5500	125
Punta molitura/incrementale/router		8000- 10000	250

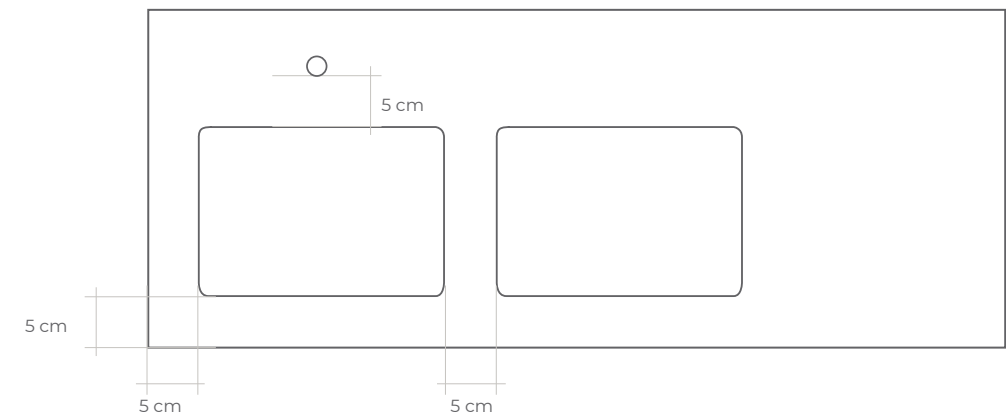
05/ PROGETTAZIONE E PRODUZIONE

05/ Progettazione e produzione

5.1 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 dritte 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.

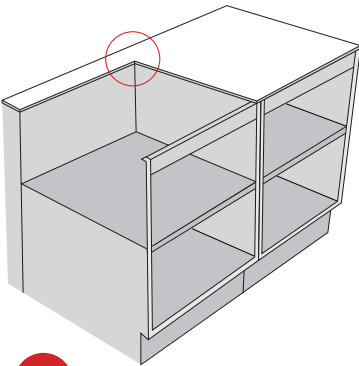


Scorretto

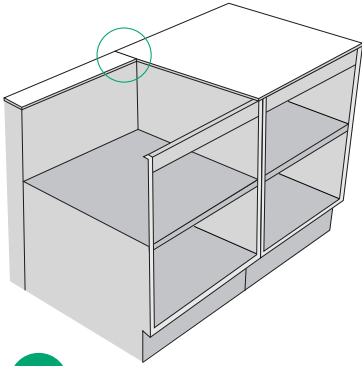


Corretto

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



Scorretto

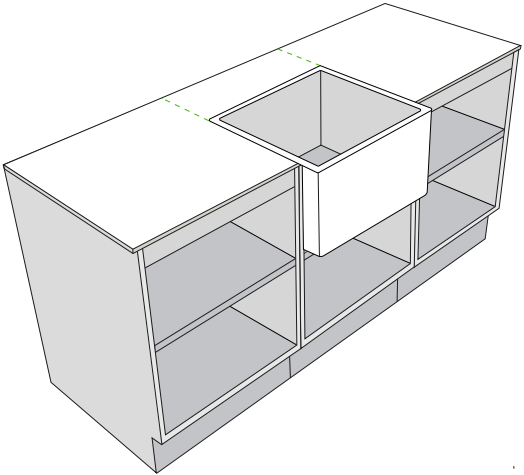


Corretto

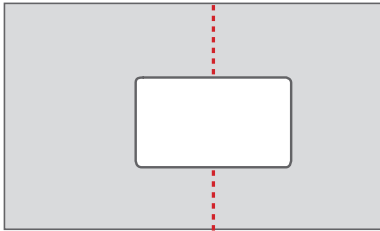
Non si raccomandano neppure i tagli irregolari, come per i "lavelli Butler"; in questi casi aggiungere delle giunture alla forma del ripiano:



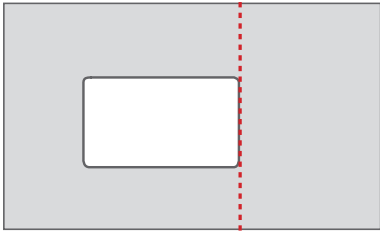
Corretto



Altri tipi di conformazioni da evitare:



Scorretto



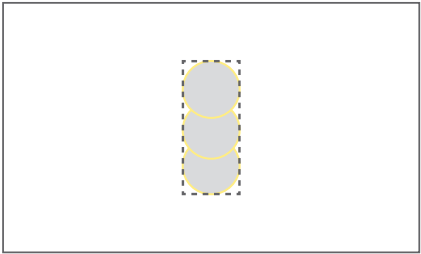
Scorretto

Prese e interruttori:

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



Corretto



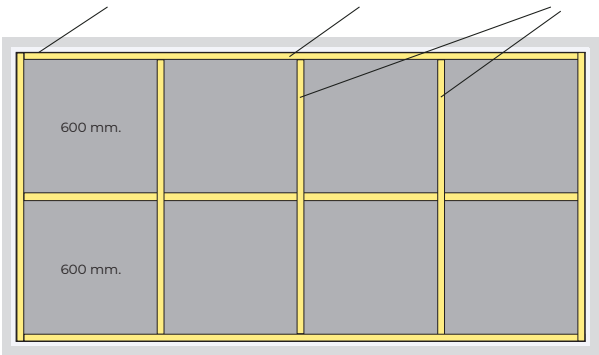
5.2 RINFORZO DEL RIPIANO



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.

Lasciare uno spazio di 2-3 mm per la dilatazione. Supporti con telaio perimetrale completo Supporti distanziati di 600 mm da centro a centro



Vista inferiore di una superficie installata con le staffe

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.

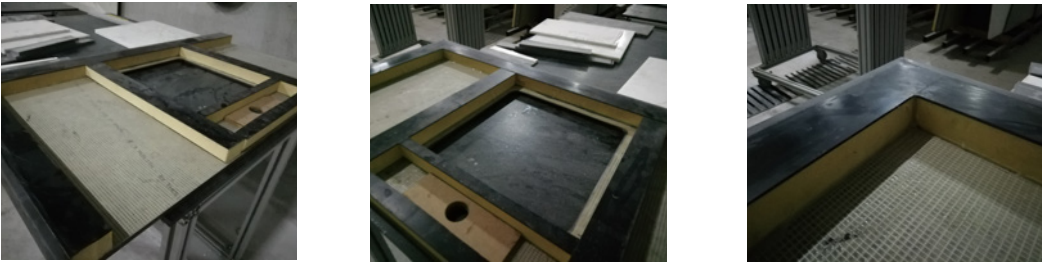
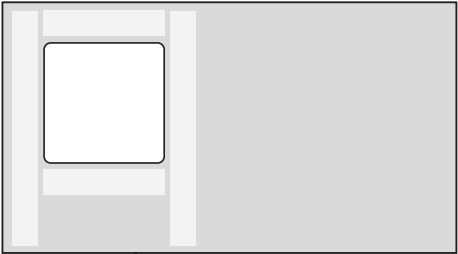
NON UTILIZZARE MAI RINFORZI IN QUARZO.

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 poliestere; gli acrilici e le resine epossidiche normalmente danno migliori risultati. Si prega di consultare la sezione sui Collanti (7) di questo manuale. È inoltre importante rinforzare il perimetro dei ritagli per maggiore forza e solidità nell'area:



NON UTILIZZARE MAI QUARZO INGEGNERIZZATO COME RINFORZO DEI RIPIANI NEOLITH



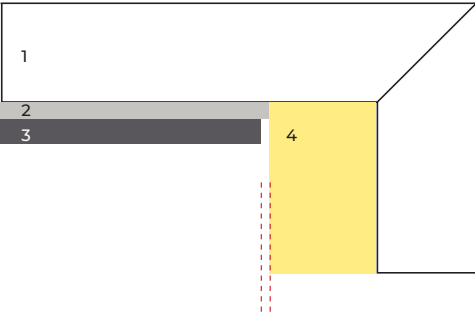
Rinforzi in poliuretano espanso ad alta densità

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.

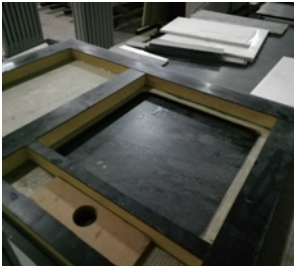
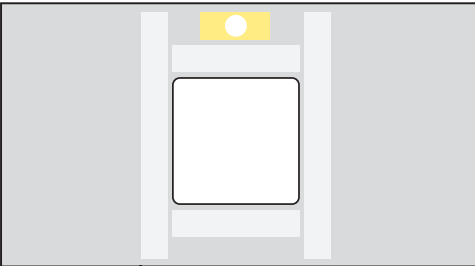
Ripiani con angoli di 45°:

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 Rinforzo in Neolith o granito denso

5 mm di spazio come minimo



Si consiglia un rinforzo sul fondo, che non limiti il movimento di Neolith. (non utilizzare quarzo).

5.3 SCOLAPIATTI

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

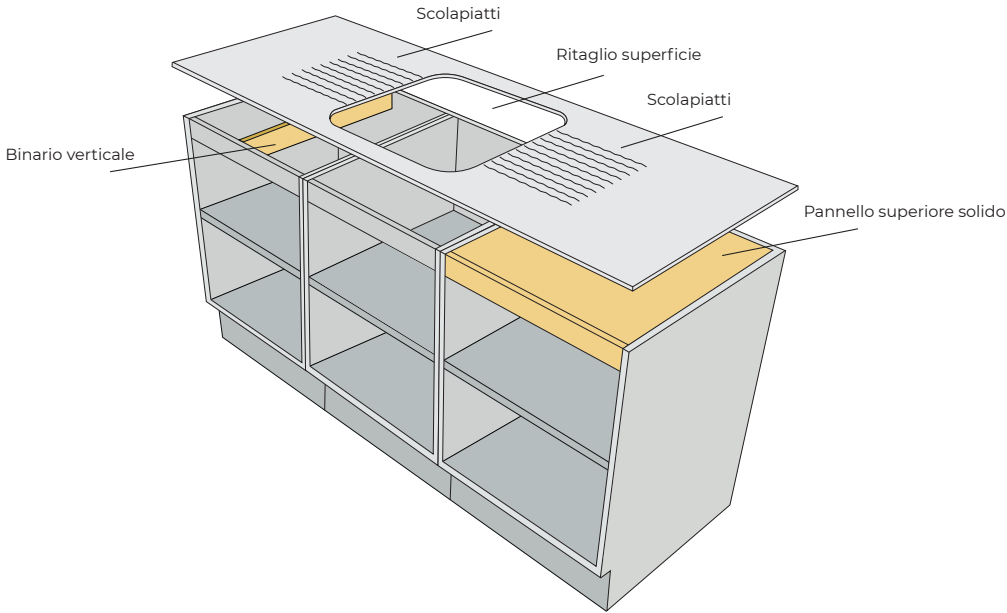
Le seguenti considerazioni vanno osservate nel caso siano richiesti scolapiatti:

- 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.



5.4 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. 4.3 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.

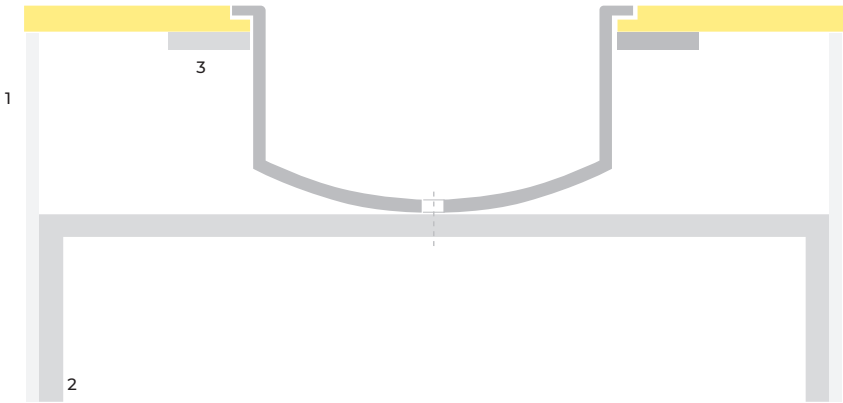


Lavelli sottopiano

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.



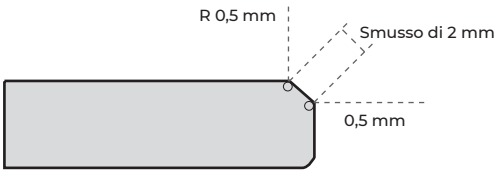
- 1. Mobile
- 2. Barra di supporto
- 3. Rinforzo

Si prega di consultare la sezione sui Collanti (7) di questo manuale.

5.5 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.

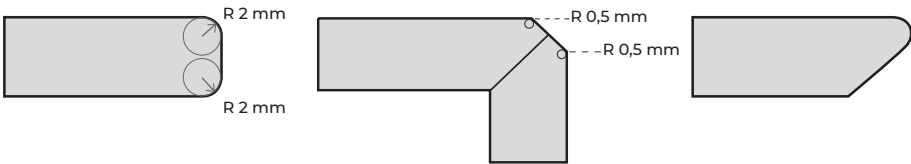
Nelle aree soggette a elevato rischio di impatto (lavelli e lavastoviglie, ad esempio), le coste possono essere:



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:



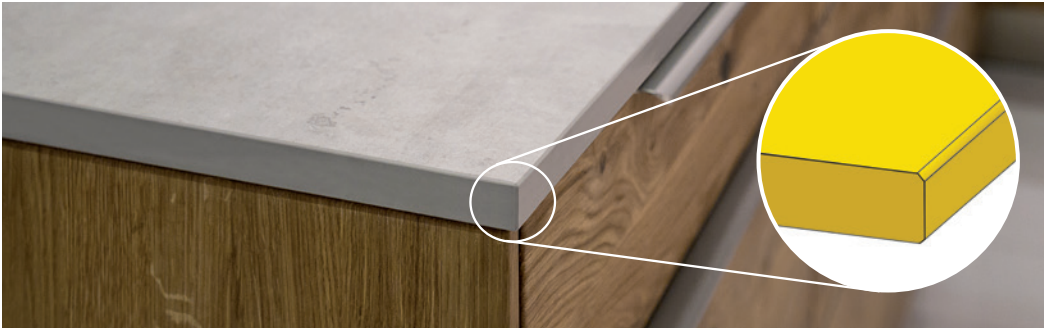
Costa tonda, R 2 mm Costa di 45° con smusso, 2 mm Smusso inverso/costa tonda con piano arrotondato



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

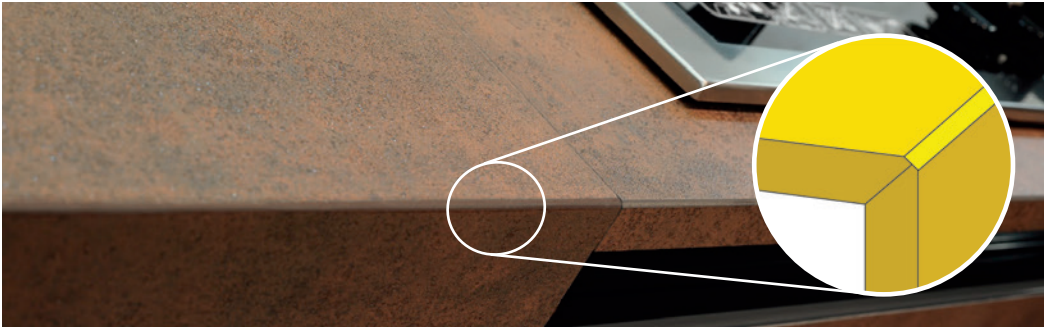


Smusso inverso/costa tonda con piano arrotondato



Tipi di coste

Giunzione a quartobuono



Costa di testa a sbalzo



Costa di testa



Giunzioni

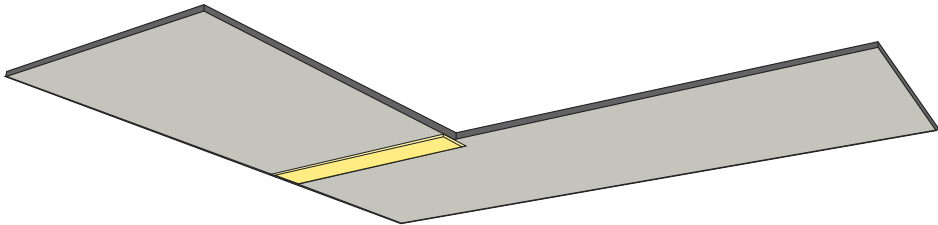
Considerata la consistenza delle lastre Neolith, si raccomanda di eseguire un micro-smusso in tutte le giunzioni. Anche se le coste diritte sono perfette, ci possono essere dei piccoli dislivelli a causa della consistenza delle lastre Neolith.



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 (7) di questo manuale.

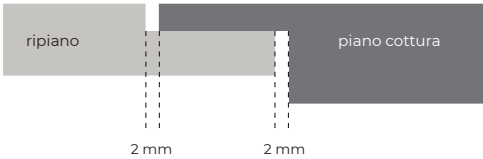
Si prega di tener conto che eventuali alterazioni della superficie rifinita in produzione non possono essere rettificate.



Supporto addizionale con integrazione di striscia di Neolith sotto la giunzione

5.6 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.

5.7 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.



Piano dispensa:

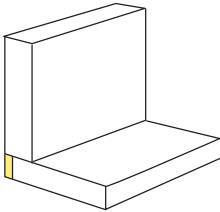
La distanza tra lo schienale e il piano di cottura deve essere di almeno 5 cm se è elettrico o a induzione. E 8 cm se si tratta di un piano cottura a gas con fiamma. Assicurarsi che la fiamma non sia mai a contatto diretto con il piano di cottura.

Gambe o cascate:

Le gambe o le cascate devono avere una struttura portante. Devono essere incollate solo alla struttura. Si consiglia di lasciare uno spazio di 3 mm per evitare la trasmissione dei movimenti dal pavimento al piano di lavoro. Questo spazio può essere riempito con strisce di gomma o schiuma che non fissano le gambe al pavimento. Non sigillare mai la gamba al pavimento.

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. Tutte le fughe/giunzioni vanno sigillate con adeguato sigillante flessibile.



Si prega di consultare la sezione sui Collanti (7) di questo manuale.

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

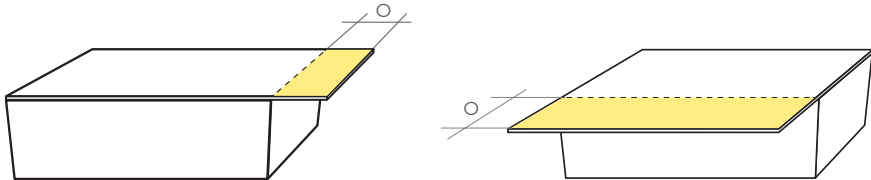
5.8 FINITURA A SBALZO

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

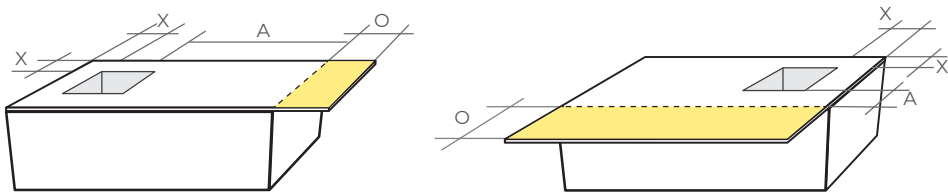
Per aree a uso elevato o fortemente sollecitate, si prega di ridurre le dimensioni massime accettate delle finiture a sbalzo senza supporto. Rivolgersi al dipartimento tecnico di Neolith per l'assistenza.

1. Finitura a sbalzo su versante completo

A) Senza ritaglio

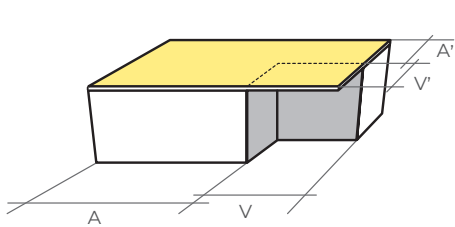


B) Con ritaglio

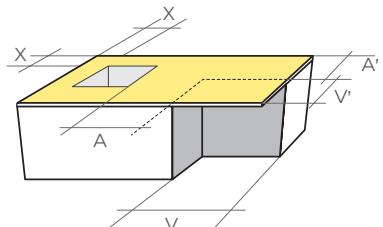


2. Finitura a sbalzo parziale

A) Senza ritaglio



B) Con ritaglio



Si tenga presente che gli sbalzi non sono elementi strutturali e non sono progettati per sopportare carichi elevati. Le raccomandazioni e i limiti massimi di sbalzo dipendono dall'uso ragionevole e previsto del materiale in un'applicazione come piano di lavoro.

	SPESSORI	
	12 mm	20 mm
O (sporgenza)	≤ 350 mm (inferiore a 350 mm)	≤ 500 mm (inferiore a 500 mm)
V (sporgenza)	≤ 500 mm (inferiore a 500 mm)	≤ 1000 mm (inferiore a 1000 mm)
V' (sporgenza)	≤ 200 mm (inferiore a 200 mm)	≤ 400 mm (inferiore a 400 mm)
A (supporti)	≥ O , ≥V (maggiore di O, V)	≥ O, ≥ V (maggiore di O, V)
A' (supporti)	≥V' (maggiore di V')	≥V' (maggiore di V')
X (misura del bordo cavo)	≥ 100 mm (maggiore di 100 mm)	≥ 100 mm (maggiore di100 mm)

5.9 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.

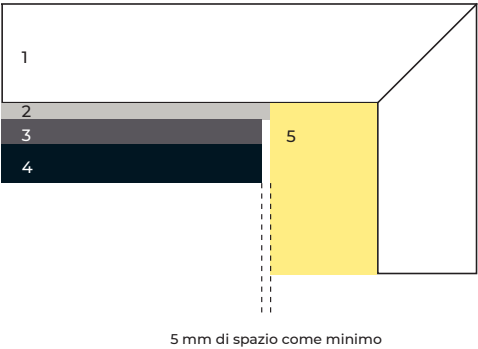
Quando si esegue la posa in esterni, evitare l'uso di legno o listoni di agglomerato vista la tendenza all'espansione e contrazione provocata dalle intemperie.

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.

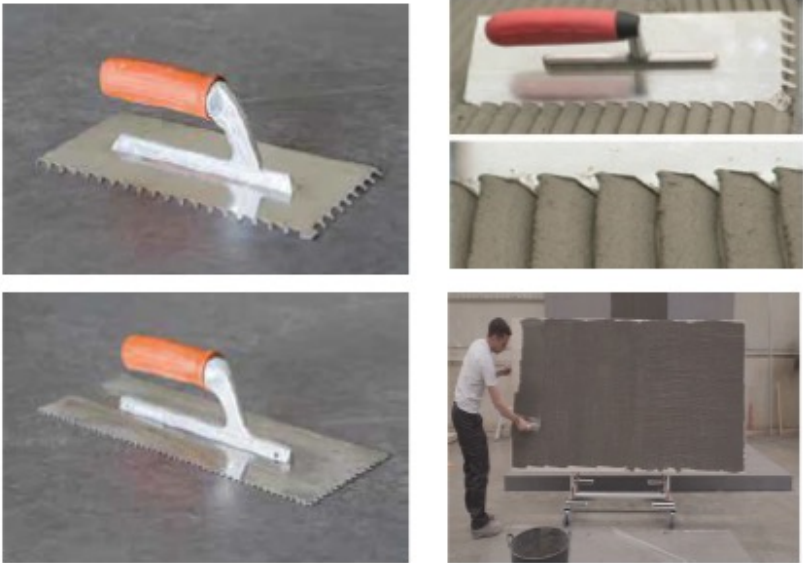


- 1 Lastra Neolith
- 2 Selezionare il collante
- 3 Asse di cemento rinforzato come Kerdi-Board o simile
- 4 Base in mattone / pietra / cemento
- 5 Rinforzo in Neolith o granito denso

5 mm di spazio come minimo

COME SI APPLICA IL COLLANTE

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



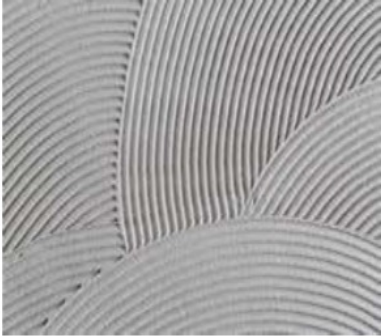
- 1. Stendere il collante sul sottofondo utilizzando un frattazzo dentato di 10 mm come minimo.
- 2. Il frattazzo dentato che sarà utilizzato per stendere il collante sul dorso della lastre deve avere denti piccoli (denti quadrati di almeno 3-4 mm) in modo da raggiungere una copertura del 100% della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

5.10 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.

06/ 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.

6.1 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.

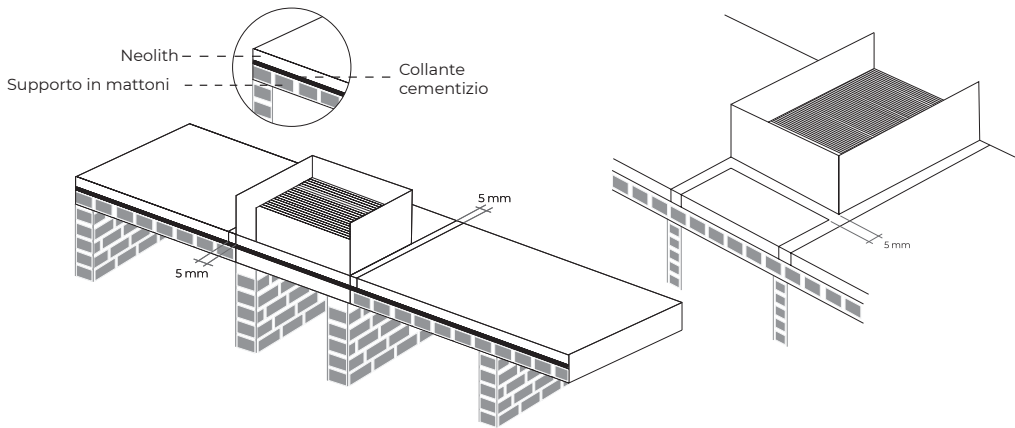
6.2 BARBECUE

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:

06/ CALORE

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



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:



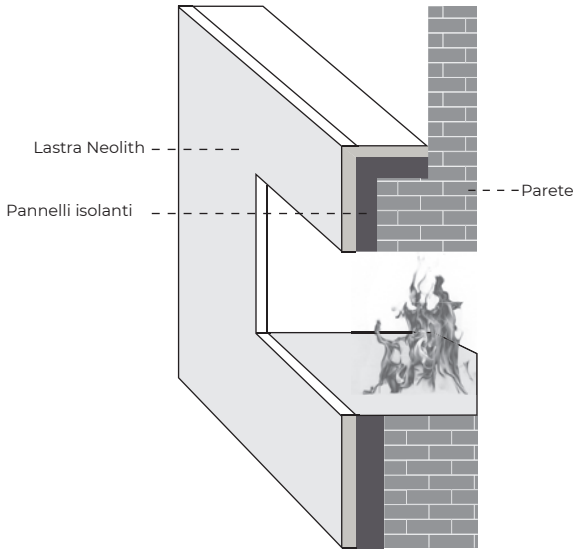
AVVERTENZA
Neolith non è raccomandabile per il rivestimento interno di un caminetto.

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.



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.



07/ 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 (5.9) 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.

07/ COLLANTI

7.1 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 (5.7) di questo manuale

7.2 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 (5.5) e Giunzioni (5.7) 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 applicare l'adesivo, i bordi da incollare devono essere perfettamente puliti e asciutti. 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.

7.3 COLLEGAMENTO AGLI ARMADIETTI / RINFORZO

USO INTERNO

Prima di applicare l'adesivo, la superficie da incollare deve essere perfettamente pulita e asciutta. 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 (5.2) e Giunzioni (5.7) di questo manuale.

Per i ripiani in esterni, si prega di consultare la sezione Esterni (5.9) del presente manuale.

7.4 COLLANTE LAVANDINI

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

Prima di applicare l'adesivo, le superfici del lavello e del tavolo da unire devono essere perfettamente pulite e asciutte.

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 (5.4) di questo manuale.

7.5 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 (5.5) e Giunzioni (5.7) 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 applicare l'adesivo, le superfici da incollare devono essere perfettamente pulite e asciutte.

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.

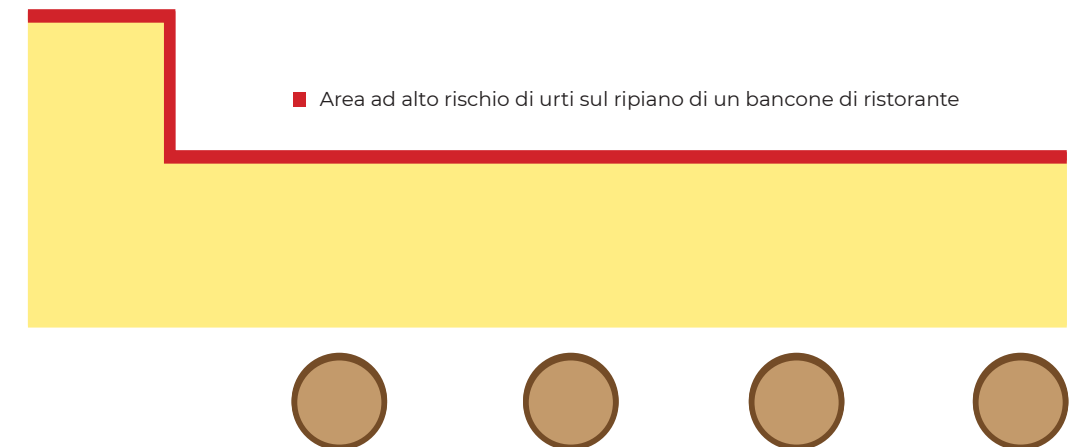
Per permettere l'espansione su pannelli verticali o piedi a cascata, si raccomanda di lasciare 3 mm di spazio tra il pannello verticale/piede a cascata e il pavimento. Questo spazio va sigillato con adeguato sigillante flessibile.

08/ Bordi e profili di protezione

8.1 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 5.5 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 causa del design di alcuni modelli, questa opzione potrebbe non rappresentare la soluzione più estetica.

Per risolvere questo problema, esiste sul mercato un'ampia varietà di sistemi che garantiscono un'ottima finitura finale.

Di seguito vengono presentati diversi profili che hanno dato risultati eccellenti con i vari modelli e spessori di Neolith.

I profili possono essere fissati al piano di lavoro con silicone industriale.

La giunzione tra il profilo e il piano Neolith viene sigillata con siliconi colorati.

Profili abbinati a pannelli in schiuma rigida estrusa con rinforzo.

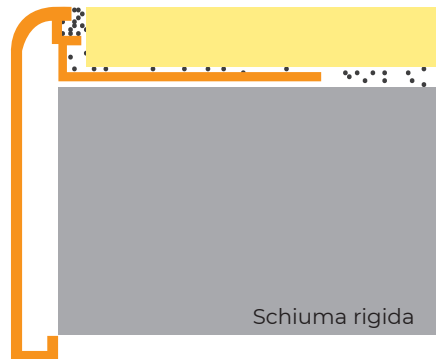
Alcuni esempi:

Schiuma rigida

Neolith Beton 12 mm e il suo angolo esterno



Vista di sezione trasversale di un profilo

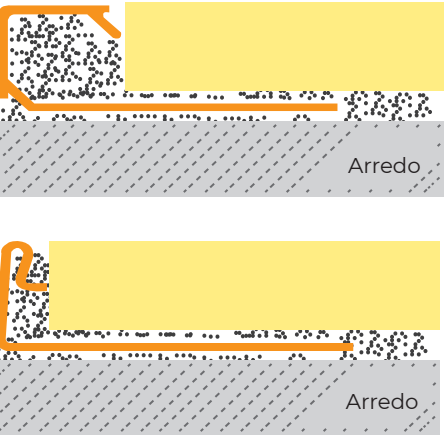


Installato su arredi

Neolith Cement 12 mm e il suo angolo esterno



Vista di sezione trasversale di un profilo

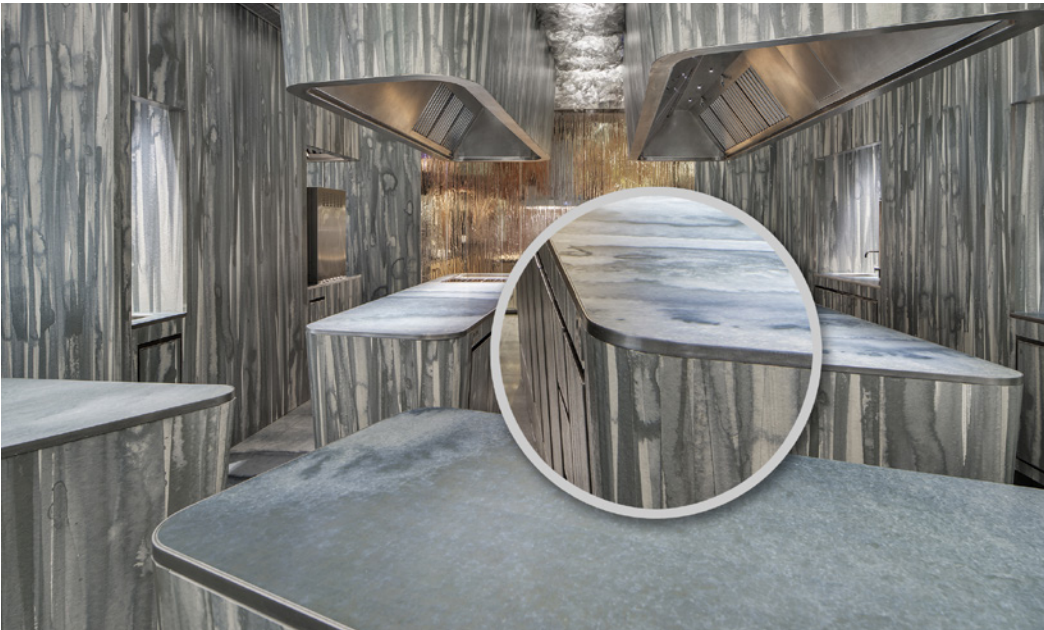


PROGETTI CON PROFILI

Ristorante Miramar - Llançà, Girona, Spagna



Ristorante Enigma - Barcellona, Spagna



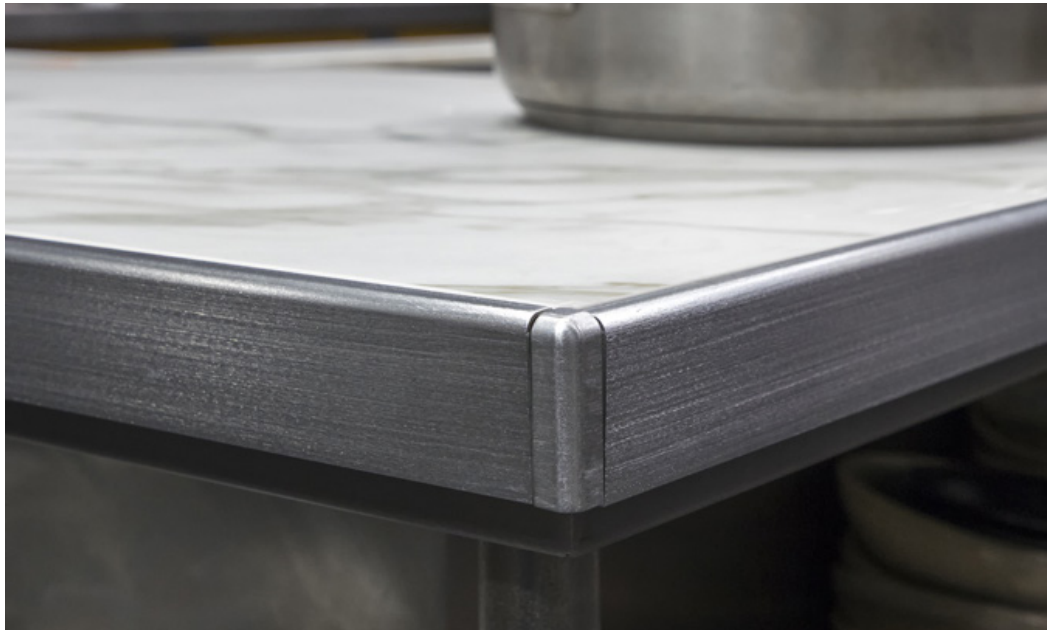
Ristorante Confusion - Porto Cervo, Italia



Ristorante Kutchiin & 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'inalazione 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:

[illegible]

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 (Download: Sezione Schede dati di sicurezza).

NEOLITH

NEOLITH.COM