

Laplitec[®]
Prestigious Italian Surface

PIANO CUCINA
Manuale di
Posa e Installazione

Vers. 1/2016

Laplitec

INDICE

MANUALE DI PROGETTAZIONE E POSA

CAPITOLO	Pagina
1./ PRINCIPI DI PROGETTAZIONE	1
2./ PRINCIPI DI PROGETTAZIONE	5
2./ LAVORAZIONI	11
3./ IMBALLO E MOVIMENTAZIONE	16
4./ POSA IN OPERA	18
5./ CURA E MANTENIMENTO	22
6./ DISCLAIMER	24

1./IL PRODOTTO

1.1/ La gamma Lapitec®



ARABESCATO MICHELANGELO



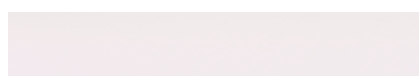
ARABESCATO PERLA



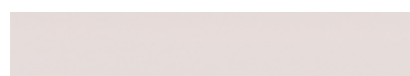
ARABESCATO CORALLO



ARTICO



BIANCO POLARE



BIANCO CREMA



AVORIO



SAHARA



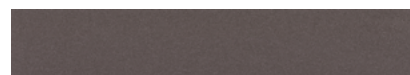
TABACCO



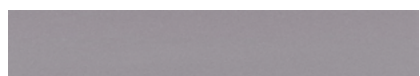
PORFIDO ROSSO



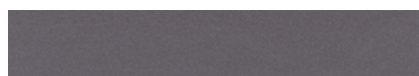
MOCA



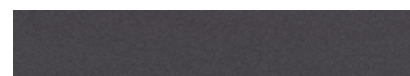
EBANO



GRIGIO CEMENTO



GRIGIO PIOMBO



NERO ANTRACITE



FOSSIL:

Una finitura superficiale a grana grossa, con la ruvidità simile alla pietra spaccata o alle superfici fiammate della pietra naturale.



ARENA

Una finitura liscia e sabbata, con una grana regolare che dona un naturale dinamismo a tutta la lastra.



VESUVIO

Una finitura strutturata e morbida al tatto - simile alla finitura vellutata (Leather) realizzata sul granito.



DUNE

Evoca la sabbia del deserto, dove il vento modella con delicatezza il panorama.



SATIN

Una lucentezza serica dall'impercettibile rugosità.



LUX

Una finitura lucida altamente riflettente.



LITHOS

Una superficie finemente rugosa, ottima per piani cucina, camminamenti esterni di yacht e piscine.

1./IL PRODOTTO

1.2/ Certificazioni e membership:



Lapitec® è approvato e certificato dall'istituto NSF come materiale sicuro al contatto diretto con il cibo.
La certificazione assicura massima sicurezza e protezione ai consumatori finali, in modo particolare rivolgendosi ai piani cucina e alle superfici che vanno a diretto contatto con il cibo.



Lapitec® è conforme alle regole alimentari ebraiche Kosher. I tavoli ed i piani cucina possono essere kasherizzati



Lapitec® è certificato Green Guard per la qualità dell'aria Indoor



Lapitec® è membro del Marble Institute of America, associazione che promuove l'uso della pietra naturale e fornisce informazioni sullo standard di lavorazione dei prodotti in pietra

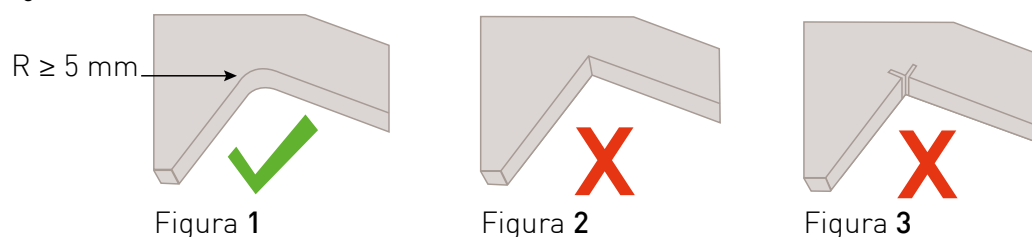


Lapitec® è membro del National Kitchen e Bath Association.

2./ PRINCIPI DI PROGETTAZIONE

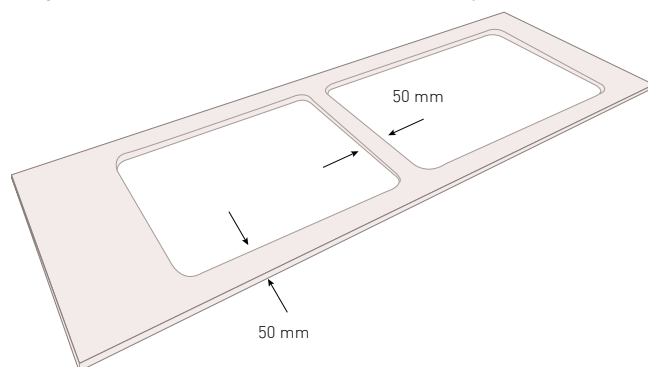
2.1/ Angoli interni e foro lavello

Tutti gli angoli interni dovranno avere un raggio minimo di 5 mm. Un raggio superiore conferisce maggior resistenza strutturale al lavorato (vedi figura 1), al contrario qualsiasi angolo non raggiato crea un punto di stress sul piano (vedi figura 1 e 2).



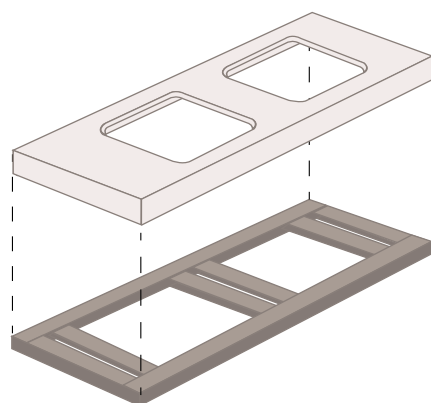
2.2/ Distanza minima tra bordo e foro lavello

La distanza minima consigliata tra il foro e il bordo esterno del pezzo è di 50 mm.

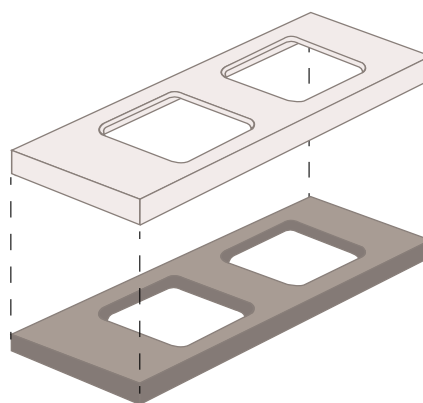


2.3/ Supporto piano

In base allo spessore di **Lapitec®** utilizzato ed alla configurazione del piano, si consiglia di supportare opportunamente il piano con un rinforzo in **Lapitec®**, o con materiale avente lo stesso coefficiente di dilatazione (ad es. granito, **Lapitec®** o Eulithe).



Supporto con traversi



Supporto pieno

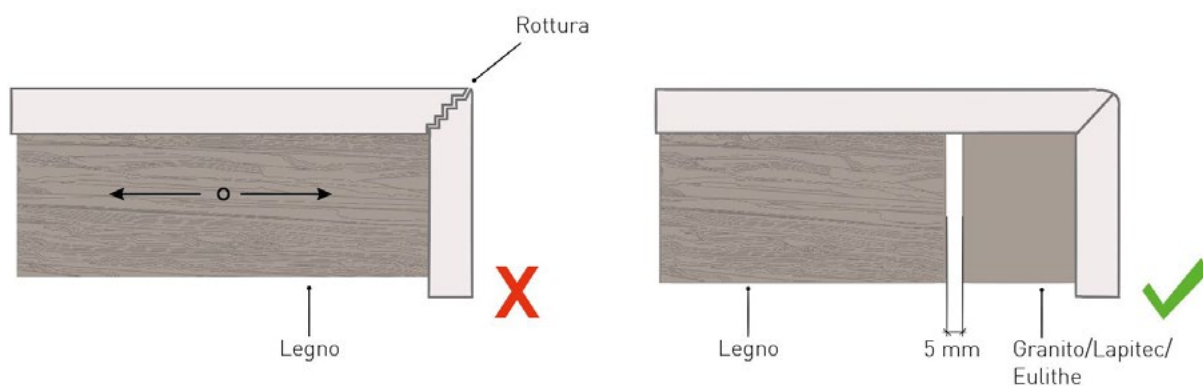
2./ PRINCIPI DI PROGETTAZIONE

2.4/ Applicazione in esterno

Nelle applicazioni in esterno dove è presente una laminazione, si consiglia di supportare la veletta con del materiale avente lo stesso coefficiente di dilatazione termica (granito, Lapitec, Eulithe..).

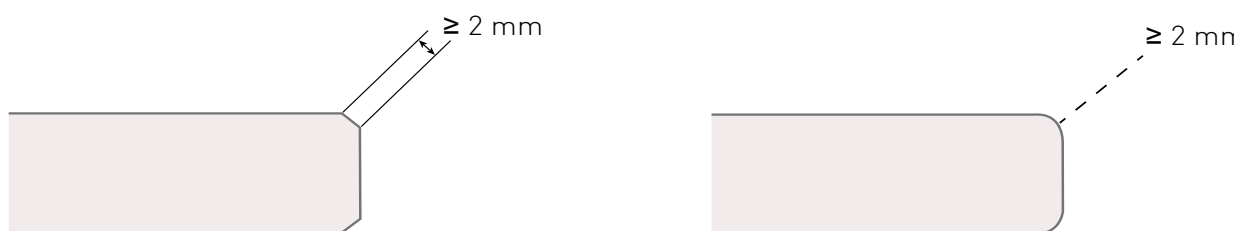
Si sconsiglia quindi di supportare l'incollaggio tra due pezzi con il legno, il quale esposto al sole e alle intemperie potrebbe dilatare creando pressioni sulle parti incollate, causandone il distacco.

Inoltre si consiglia di mantenere un Gap di almeno 5 mm tra legno e piano per poter assorbire eventuali dilatazioni termiche.



2.5/ Bordi del piano

Si raccomanda di eseguire i bordi del lavorato come da indicazioni riportate nel disegno. Tali indicazioni sono un giusto compromesso fra estetica e funzionalità, garantiscono inoltre una considerevole riduzione degli incidenti sul prodotto.

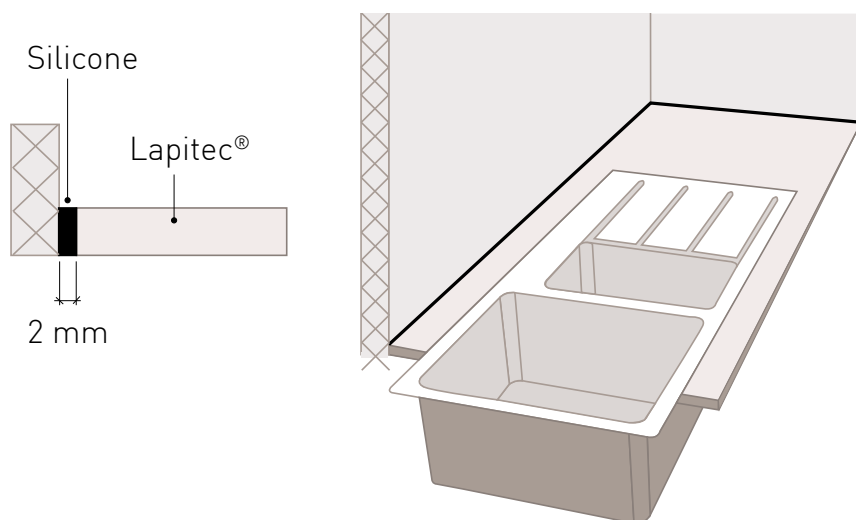


2./ PRINCIPI DI PROGETTAZIONE

2.6/ Distanza minima tra Lapitec® e parete

La distanza minima consigliata tra il piano in Lapitec® e la parete è di 2 mm.

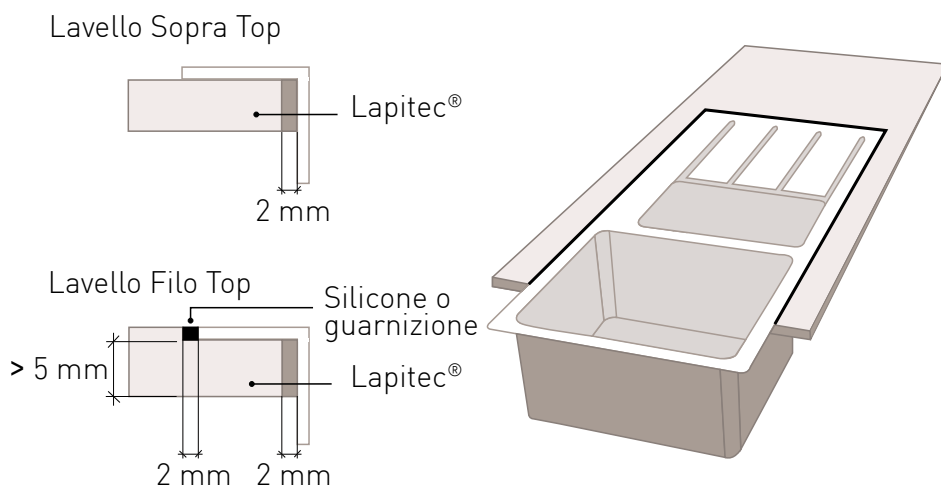
NB: quando si applica del silicone per sigillare la parete è necessario proteggere la superficie del piano in Lapitec utilizzando un nastro adesivo



2.7/ Distanza minima tra Lapitec® e lavello

La distanza minima consigliata tra il piano in Lapitec® ed il lavello è di 2 mm.

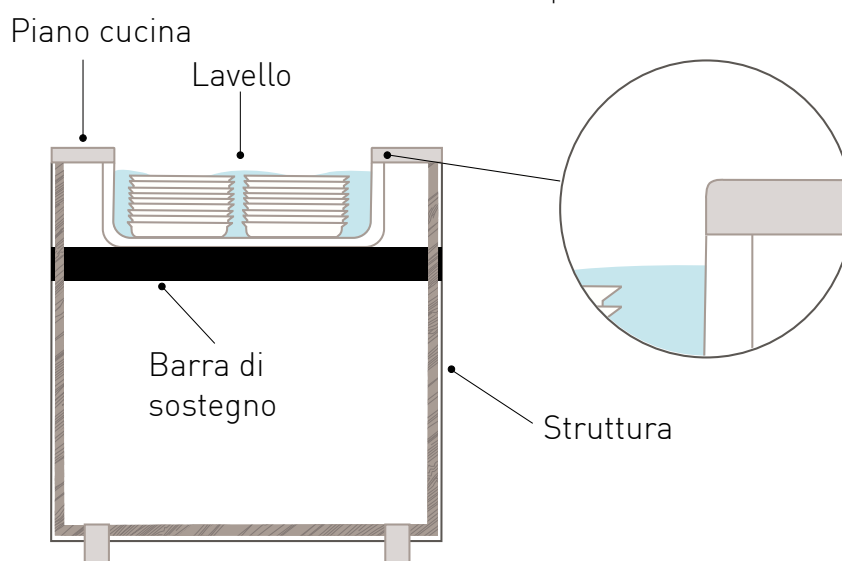
NB: quando si applica del silicone per sigillare il lavello è necessario proteggere la superficie del piano in Lapitec utilizzando un nastro adesivo



2./ PRINCIPI DI PROGETTAZIONE

2.8/ Supporto livello

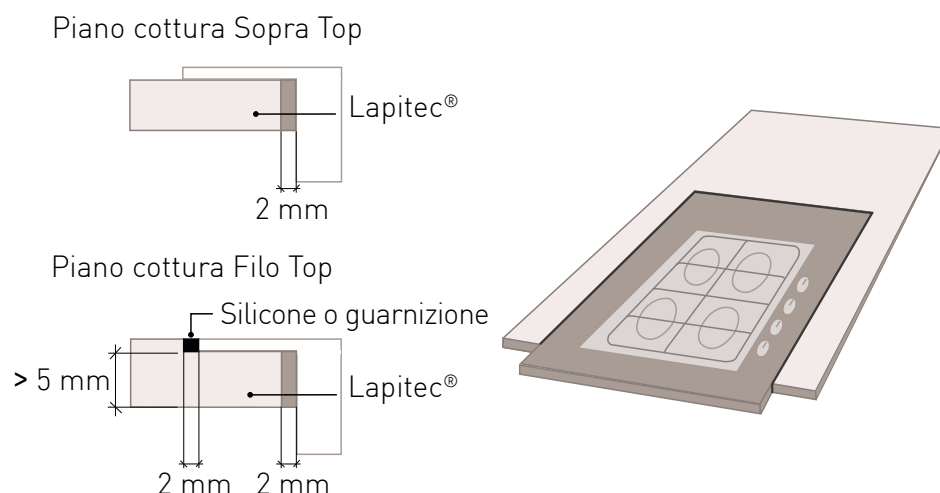
Si consiglia di aggiungere una barra di sostegno per lavelli di grandi dimensioni, da fissare sulla struttura su cui andrà appoggiato il piano. Il peso dell'acqua a pieno carico o l'aggiunta del materiale di uso quotidiano potrebbero causare il distacco del lavello e/o la rottura del piano.



2.9/ Distanza minima tra Lapitec® e piano cottura

La distanza minima consigliata tra il piano in Lapitec® ed il piano cottura è di 2 mm.

NB: quando si applica del silicone per sigillare il piano cottura è necessario proteggere la superficie del piano in Lapitec utilizzando un nastro adesivo



Avvertenze

E' necessario frapporre tra il piano in Lapitec® e gli elementi inseriti al suo interno un sigillante in grado di compensare la diversa dilatazione termica dovute all'utilizzo quotidiano, come il silicone o altre guarnizioni fornite direttamente dal produttore di elettrodomestici.

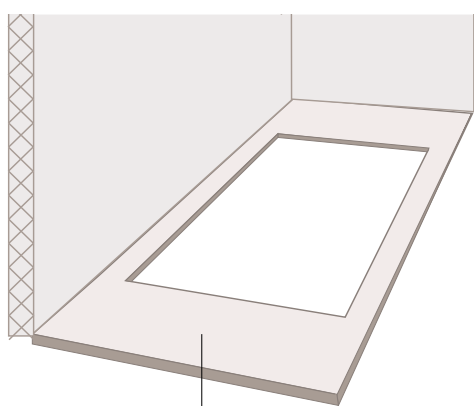
2./ PRINCIPI DI PROGETTAZIONE

2.5/ Progettazione fori livello, gas o induzione

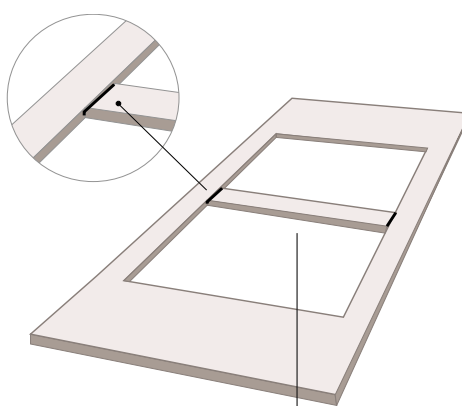
Nel caso in cui fossero presenti uno o più fori di grandi dimensioni oppure fori interrotti/aperti, si suggerisce di lasciare una striscia di materiale a supporto del piano. Questa, già incisa per metà dello spessore, verrà poi tagliata una volta completata l'installazione.

Così facendo si limitano le possibilità di rottura in fase di movimentazione ed installazione.

Caso 1: foro di grandi dimensioni

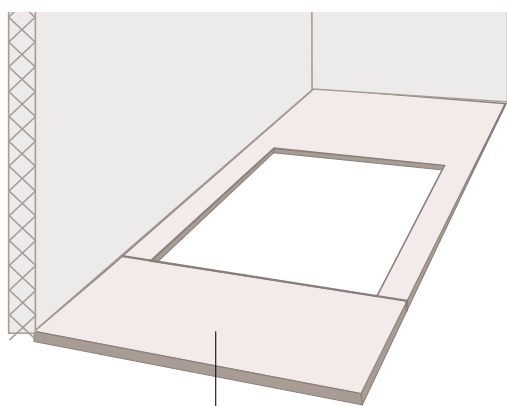


Piano installato

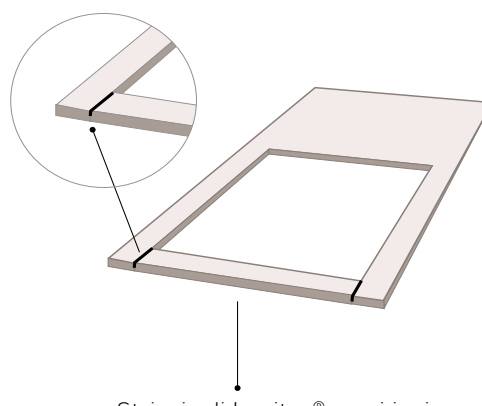


Striscia di Lapitec® semi inciso
da tagliare dopo aver posato il piano

Caso 2: foro livello interrotto



Piano installato

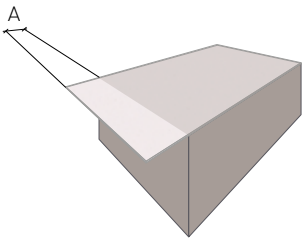
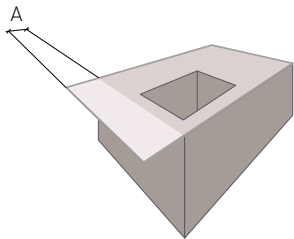


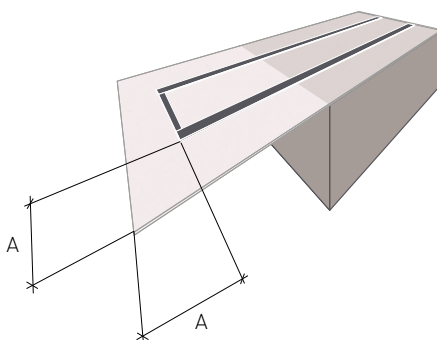
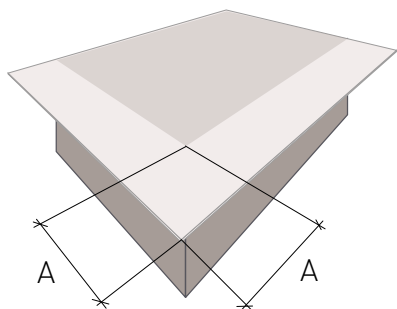
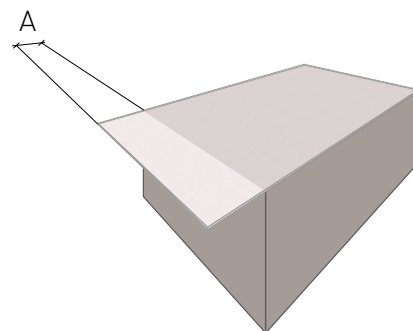
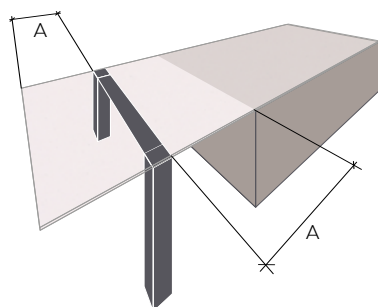
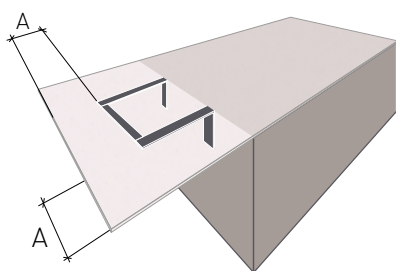
Striscia di Lapitec® semi inciso
da tagliare dopo aver posato il piano

2./ PRINCIPI DI PROGETTAZIONE

2.10/ Sbalzi

In fase di progettazione del piano è opportuno dimensionare gli sbalzi seguendo la tabella seguente al fine di non esporre il lavorato al rischio di rotture durante l'utilizzo quotidiano.

	Spessori			Disegno
	12 mm	20 mm	30 mm	
Piano con sbalzi non supportato	A < 150 mm	A < 350 mm	A < 500 mm	
Piano forato con sbalzo non supportato	A < 90 mm	A < 210 mm	A < 300 mm	



3./ LAVORAZIONI

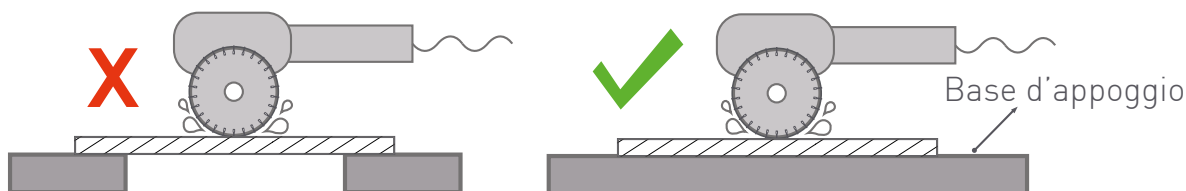
Avvertenze:

Durante qualsiasi tipologia di lavorazione manuale è consigliato supportare adeguatamente il pezzo con una base d'appoggio in buono stato e planare, preferibilmente in legno. Per qualsiasi tipo di lavorazione si consiglia di utilizzare sempre acqua in abbondanza.

Per il taglio e la foratura del Lapitec® si consiglia di utilizzare utensili per ceramica o porcellana.

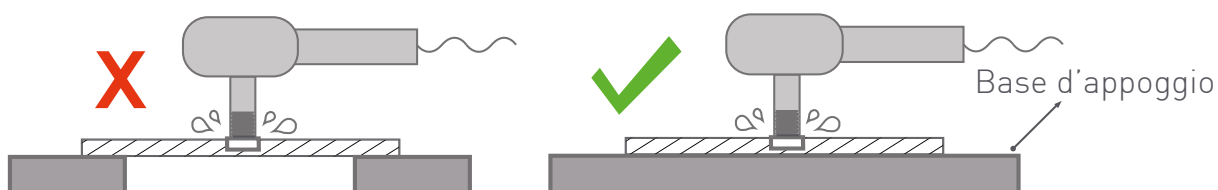
3.1/ Taglio

Fornitore	Utensile	Rotazione flessibile
Lapitec	Disco per taglio manuale	13.000



3.2/ Foratura

Fornitore	Utensile
Alpha Tools	Katana
Waha	Ultradunn
Italdiamant	Slash for Lapitec



Sequenza consigliata

Le sequenze sono soggette a possibili variazioni dovute alla continua ricerca volta a migliorare i prodotti di lavorazione. Consigliamo di contattare il fornitore o il servizio Lapitec**ACADEMY** per eventuali chiarimenti.

3./ LAVORAZIONI

3.3/ Finitura per piano e costa - LUX

Fornitore	Utensile	Sequenza utilizzata
Sanwa - Kenma (Alpha Tools)	Dia Ceramica - Ex Ceramica Series	150R - 300R - 500R - 1000R - 2000R - 3000R
Weha	Es Wet Use - Ex Series	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 50 - 100 - 200 - 400 - 800 - 1500 - 3000 H1 - H2 - H3
Italdiamant	Ds Series	50 - 100 - 200 - 400 - 800 - 1500 - 3000

3.4/ Finitura per piano e costa - SATIN

Fornitore	Utensile	Sequenza utilizzata
Sanwa - Kenma (Alpha Tools)	Dia Ceramica - TF Ceramica Series	150R - 300R - 500R*
Weha	Es Series	50ES - 100ES - 200ES - 400ES - 800ES* H1 - H2
Italdiamant	Ds Series	50 - 100 - 200 - 400 - 800*

*Optional

Consultare il manuale tecnico del produttore dell'utensile citato per definire i parametri di lavorazione opportuni.

3./ LAVORAZIONI

3.5/ Utensili marchiati Lapitec®



Disco per taglio manuale Lapitec®

Diametri 115-125 mm



3./ LAVORAZIONI

3.6/ Trattamenti dopo lavorazione - Bio Care

E' **obbligatorio** trattare la **superficie lavorata dal marmista** con **Lapitec® Bio-Care**, due prodotti da usare in successione che garantiscono le prestazioni antibatteriche, autopulenti e che ottimizzano la resa estetica del materiale. **Lapitec®** è prodotto impiegando **Bio-Care** pertanto il processo di applicazione manuale va fatto solo nelle superfici interessate da lavorazioni successive alla produzione. I due componenti **A** e **B** della linea **Bio-Care** sviluppati da LapitecLAB sono studiati per combinarsi chimicamente al **Lapitec®** in maniera inscindibile, quindi non creano una pellicola superficiale ma reagiscono con il materiale formando un corpo unico. **Il mancato utilizzo del trattamento Bio Care puo' provocare una compromissione delle qualità attribuibili al Lapitec®**

Consultare il Manuale Tecnico per la scheda di prodotto completa - www.lapitec.com/download

Avvertenze: non capovolgere, conservare in luogo fresco e asciutto, lontano da fonti di calore.



3./ LAVORAZIONI

3.7/ Assemblaggio mediante collanti

Prima di applicare il collante assicurarsi che la superficie da incollare sia pulita, ben asciutta ed esente da qualsiasi tipo di trattamento. Qualora dovessimo incollare su di una superficie trattata dobbiamo provvedere ad una carteggiatura con grana grossa (60-80) in modo da asportare i trattamenti e creare una superficie ruvida che garantisca un'adesione sicura e duratura.

3.8/ Scelta collante

Nella fase di scelta del collante è opportuno considerare la funzionalità e l'utilizzo del pezzo lavorato per identificare il prodotto idoneo.

STRONGBOND A+B

Colla indicata per applicazioni sia da interno che da esterno, e qualora sia esposto persistentemente ai raggi UV.
Descrizione: Colla bi-componente di nuova generazione a zero ingiallimento al sole per incollaggio del **Lapitec®**.

CARTUCCIA STRONGBOND

Colla indicata per applicazioni sia da interno che da esterno, e qualora sia esposto persistentemente ai raggi UV.
Descrizione: Mastice pre-colorato per incollare **Lapitec®**, garantisce un'ottima adesione in tempi molto brevi.

FROZENBOND A+B

Colla indicata per applicazioni sia da interno che da esterno, particolarmente indicato per climi freddi.
Descrizione: Colla epossidica extra forte, bi-componente in pasta tixotropica verticale molto soffice e spatolabile, adatta all'incollaggio del **Lapitec®**.

FIREBOND

Indicata per applicazioni interne, particolarmente indicata per alta resistenza al calore e velocità di lavorazione
Descrizione: Mastice per incollaggio **Lapitec®**. Molto rapido, soffice, con ottima spatolabilità.

RAINBOW

I 3 sistemi sono colorabili con coloranti universali Rainbow, in una gamma colori allineata con i colori **Lapitec®**.
Descrizione: La pasta colorante è un prodotto che si presenta come una pasta soffice colorata ed omogenea. Si mescola molto bene a tutti i mastici per permettere una facile colorazione dello stesso.

Consultare il Manuale Tecnico per la scheda di prodotto completa - www.lapitec.com/download



Strongbond A+B



Cartuccia Strongbond



Frozenbond A+B



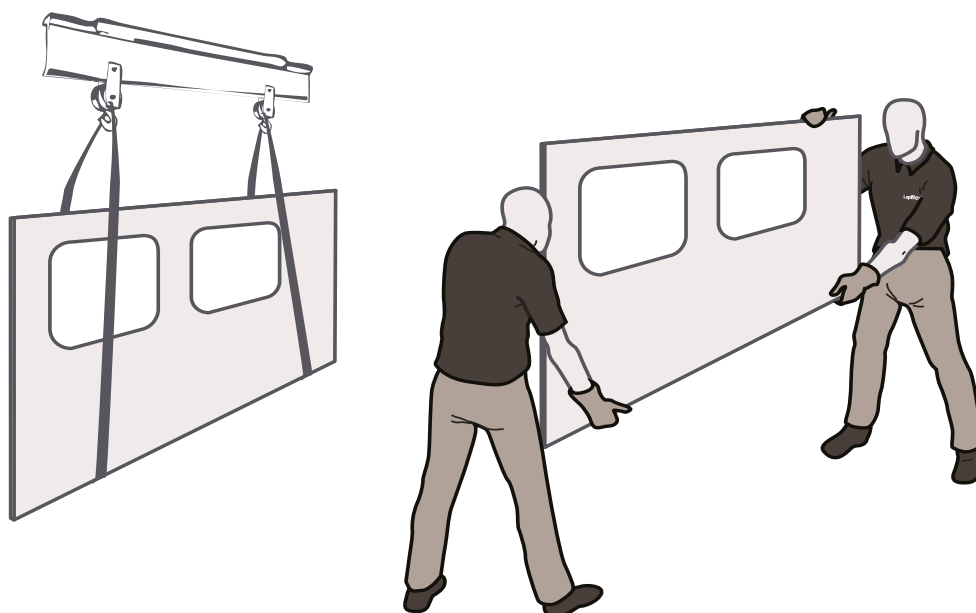
Firebond



Rainbow

4./ IMBALLO E MOVIMENTAZIONE

In qualsiasi caso la movimentazione e il trasporto del lavorato, sia che avvenga manualmente o per mezzo di cinghie e ventose, dovrà essere fatta mantenendo il pezzo in posizione verticale, come rappresentato nel disegno sottostante. Nel caso in cui fossero presenti forature all'interno del lavorato, queste dovranno essere rivolte sempre verso l'alto.

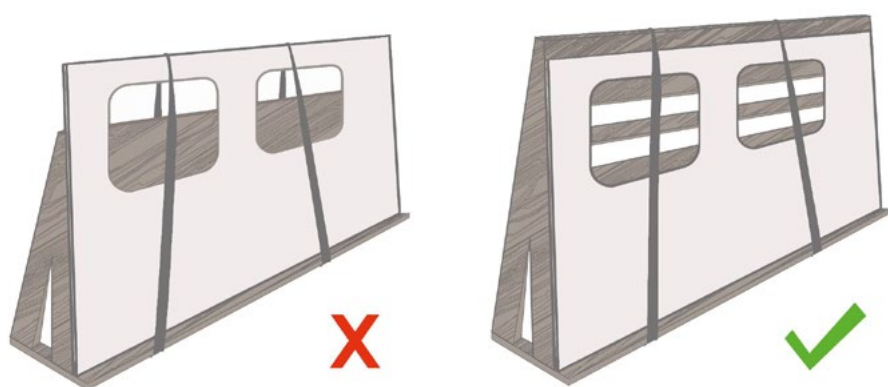


4./ IMBALLO E MOVIMENTAZIONE

4.2/ Imballo e movimentazione

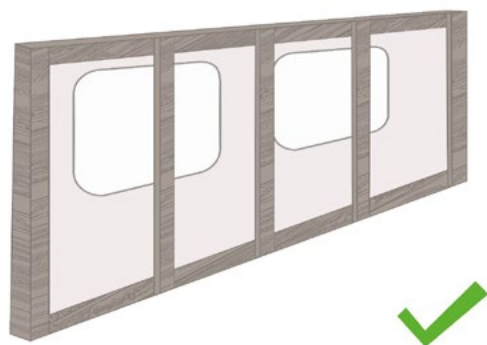
Per il trasporto di un lavorato in **Lapitec®** è necessario prevedere l'utilizzo di una cavalletta che consenta il completo appoggio della lastra. Sostegni più piccoli rispetto al lavorato da trasportare potrebbero causarne la rottura.

Il pezzo da trasportare non dovrà essere costretto da legacci che, se troppo stretti, potrebbero provocare la rottura del pezzo.



4.3/ Imballo con cornice in legno

Frapporre tra **Lapitec®** e cornice del materiale in grado di attutire possibili urti durante la fase di trasporto (polistirolo o cartone pressato).



5./ POSA IN OPERA

5.1/ Pre-posa su struttura

È di fondamentale importanza che la base d'appoggio su cui va posato il piano in **Lapitec®** sia planare, livellata e strutturalmente solida. La maggior parte delle rotture durante il montaggio e post posa sono riconducibili ad un supporto irregolare, inadeguato, o alla presenza di detriti o residui di lavorazione.

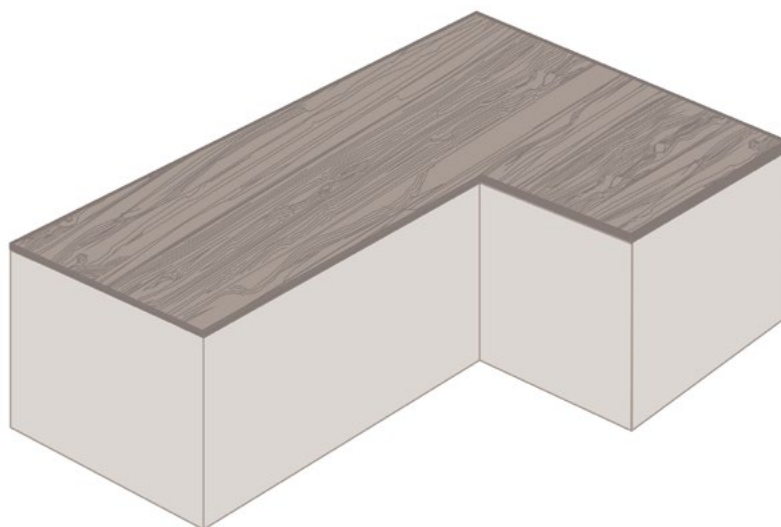
La superficie del piano deve poggiare perfettamente sul supporto, eventuali punti non sostenuti possono causare fragilità al lavorato.

Pertanto è opportuno non applicare punti di silicone isolati ma stendere il collante su tutta l'area d'appoggio e fare in modo che aderisca completamente al piano.



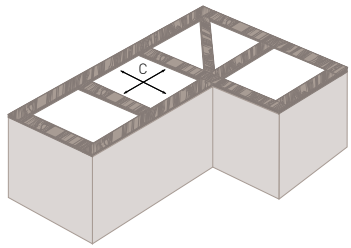
Per piani con **spessore di 12 mm** si consiglia di predisporre un supporto totale sviluppato su tutta la superficie del lavorato al fine di conferire maggiore stabilità. Utilizzare quindi del compensato marino con uno spessore minimo di 20 mm che supporti il piano in tutta l'area.

Inoltre, è importante che il collante usato per fissare il **Lapitec®** al supporto sia sufficientemente elastico (es. silicone), al fine di compensare eventuali differenze di espansione tra i due materiali.

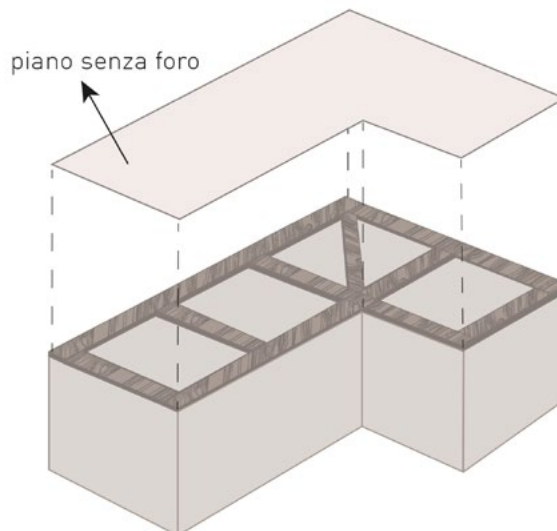
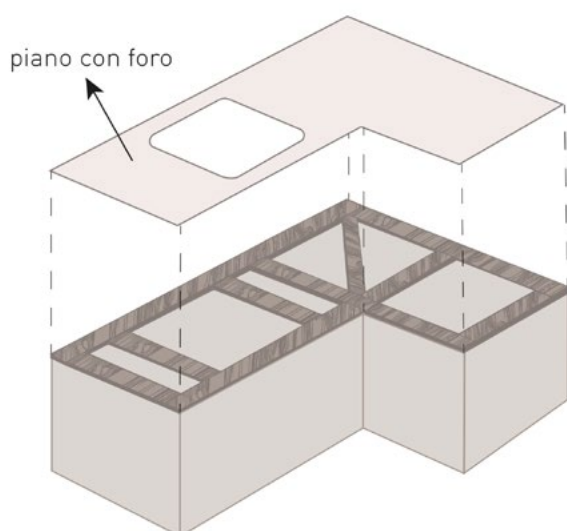


5./ POSA IN OPERA

Nel caso in cui si decida di utilizzare una struttura a doghe è necessario rispettare la distanza minima tra i traversi "C" riportata nella tabella che segue:

Supporto richiesto	Campata			Disegno
	12 mm	20 mm	30 mm	
Campate consigliate max Carico massimo 130 kg	$C \leq 250$ mm	$C \leq 450$ mm	$C \leq 600$ mm	

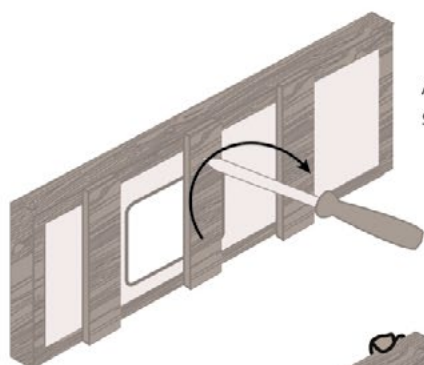
Nel caso in cui nel piano stesso fossero presenti uno o più fori (foro livello, gas...) sarà necessario supportare adeguatamente le parti più sollecitate in modo da conferire l'adeguata stabilità al piano.



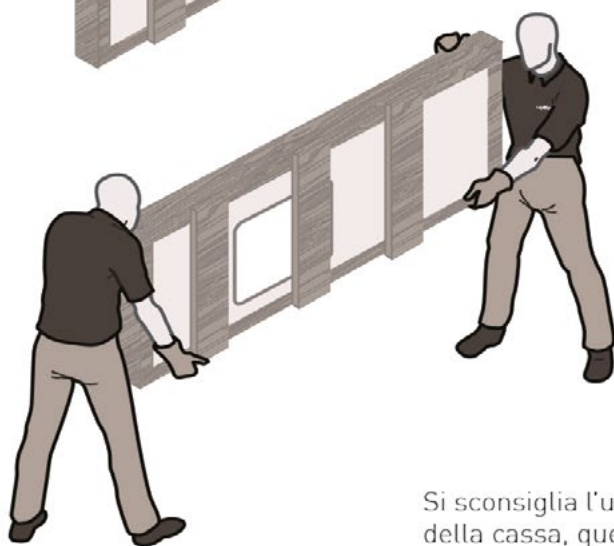
5./ POSA IN OPERA

5.2/ Movimentazione in cantiere

Mantenere il pezzo lavorato sempre in posizione verticale assicurandosi che i fori siano sempre rivolti verso l'alto.

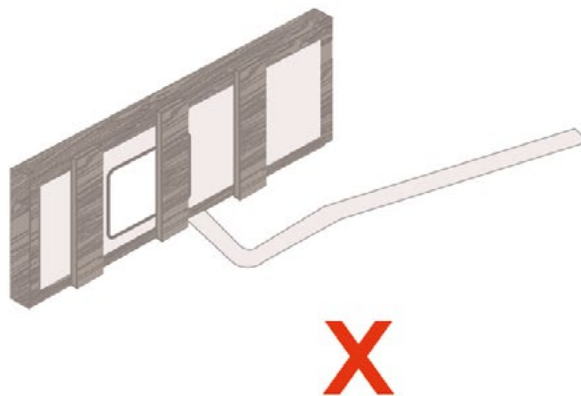
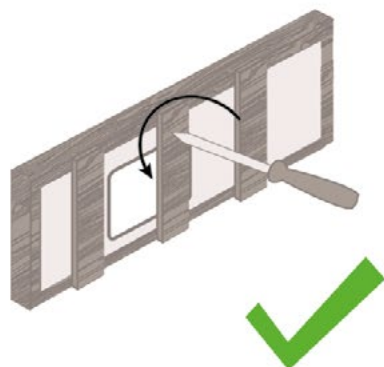


Assicurarsi che la cassa in legno sia adeguatamente fissata



Mantenere il pezzo verticale durante il trasporto

Si sconsiglia l'utilizzo di barre per l'apertura della cassa, queste potrebbero danneggiare il lavorato

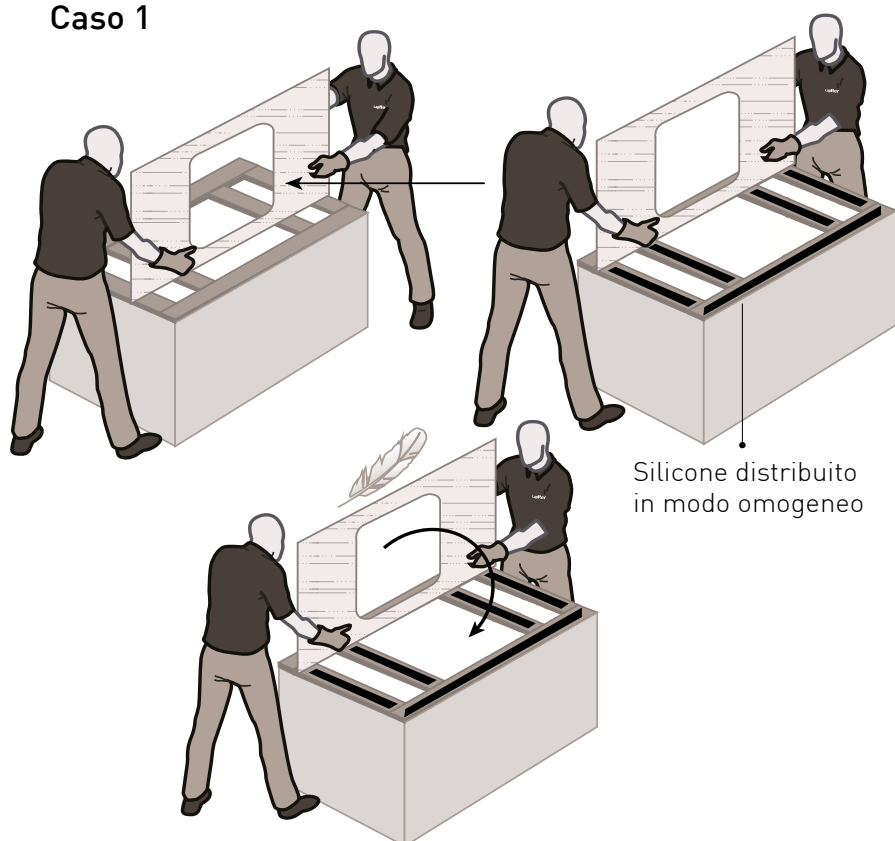


5./ POSA IN OPERA

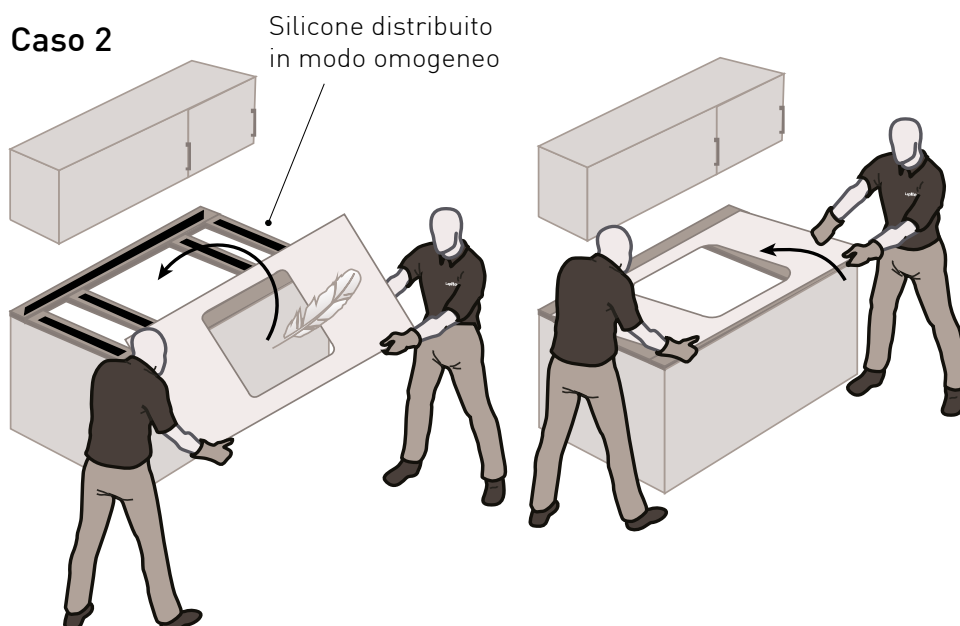
5.3/ Accostamento pezzo

In fase di accostamento del pezzo è opportuno seguire i consigli sotto riportati per assicurare il posizionamento nella maniera migliore.

Caso 1



Caso 2



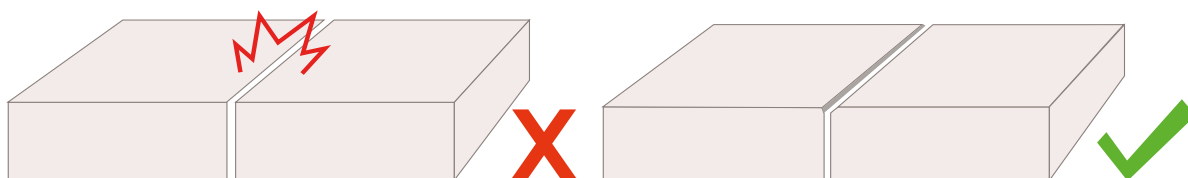
5./ POSA IN OPERA

5.4/ Posa pezzi accostati con fuga zero

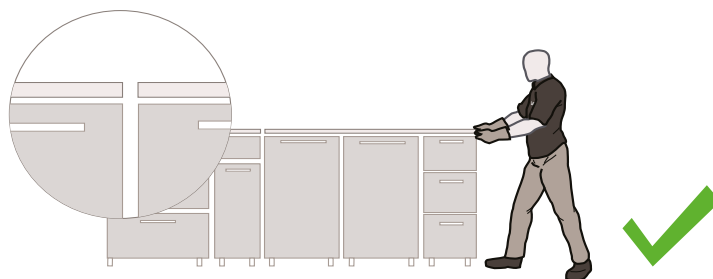
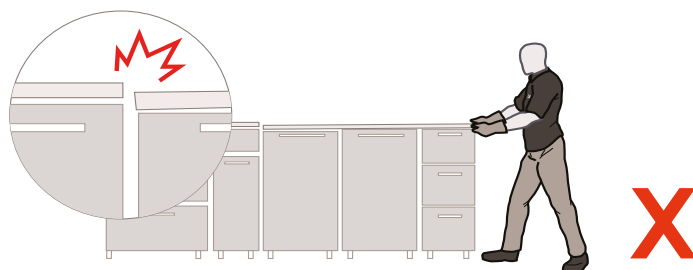
La fase di movimentazione e posa dei pezzi lavorati è un momento delicato sia quando effettuato in laboratorio, per provare la resa finale dei pezzi, sia durante il montaggio in loco.

È sempre opportuno maneggiare con la dovuta cura i lavorati prestando attenzione agli spigoli e rispettando le seguenti linee guida:

- Ogni spigolo dovrà avere uno smusso minimo sul bordo per garantire solidità al pezzo.



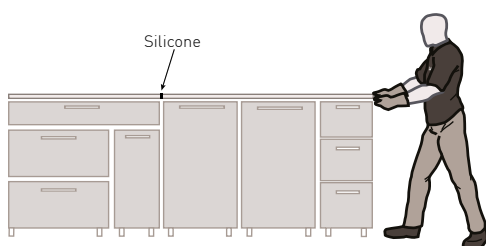
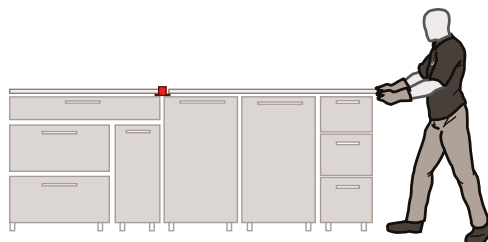
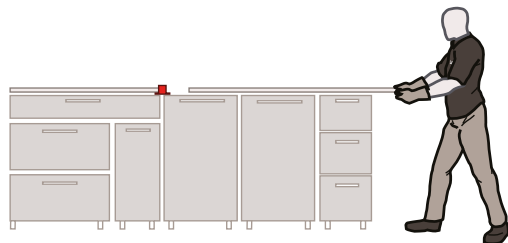
- Prima della posa è necessario assicurarsi che il supporto sia livellato e perfettamente planare altrimenti è indispensabile intervenire con regolazioni o spessorazioni. I bordi affiancati devono combaciare perfettamente e non avere angolazioni differenti che potrebbero portare a sbrecciature.



- Per evitare impatti secchi tra due pezzi e facilitare l'avvicinamento di lavorati adiacenti è opportuno frapporre sempre degli spessori che andranno tolti solamente per l'applicazione del silicone e successive sistemazioni finali con spostamenti minimi.

Resta un fattore determinante la cura e l'attenzione nella fase d'installazione.

5./ POSA IN OPERA



5.5/ Accostamento pezzi tramite ventose

Per evitare sbeccature in fase di posa si consiglia l'avvicinamento dei lavorati con l'utilizzo di un apposito sistema di ventose.



6./ CURA E MANTENIMENTO

6.1/ Pulizia quotidiana

Viene effettuata per rimuovere macchie o residui di ogni giorno.

Tipo di Sporco	Tipo di Detergente	Superfici Lisce	Superfici Strutturate
Ruggine	Acido	Scotch-brite antigraffio umida	Spazzola a setole fini
Depositi calcare			
Residui di cemento, intonaco o calce			
Segni di alluminio			
Grasso	Alcalino/Solvente	Panno umido	Spugna
Caffè			
Inchiostro			
Olio	Solvente	Scotch-brite antigraffio umida	Spazzola a setole fini
Gomma			
Cera			
Colla epossidica			
Resina			
Pennarello indelebile	Ossidante	Panno umido	Spugna
Vino			
Tintura di iodio			
Sangue			
Succo di frutta			
Gelato	Alcalino		

Acido: detergenti acidi, disincrostanti, rimuovi cemento **es. Viakal**

Alcalino: detergente basico, ammoniacca, sgrassante **es. Chante Clair, Cif, Bam**

Solvente: solvente universale, diluente, acquaragia, alcol

Ossidante: candeggina, acqua ossigenata

Avvertenze

non utilizzare acidi forti (es: acido cloridrico, acido solforico, acido fluoridrico e fluoruro di ammonio) o basi forti (es: idrossido di sodio e idrossido di potassio)

Su superfici lisce utilizzare una spugna magica senza solventi per rimuovere le ultime tracce di sporco che le altre spugne non riescono a togliere.

Attenzione: Sono da evitare prodotti contenenti acido fluoridrico e suoi derivati.

6./ CURA E MANTENIMENTO

6.2/ Pulizia straordinaria

Viene effettuata per rimuovere macchie o residui particolarmente vecchi o resistenti.

Tipo di Sporco	Tipo di Detergente	Nome	Produttore
Caffè, coca cola, succhi di frutta	polifunzionali, a base alcalina	detertek	Fila
		cpbase	CPSsystem
		coloured stain remover	Faberchimica
Grassi, polvere da calpestio, pulizie di fondo	polifunzionali, a base alcalina	detertek	Fila
		hmk r55	Hmk
		intensive cleaner	Lithofin
		litonet	Lotokol
taski r20-strip	Johnsondiversey		
Vino	ossidante	oxidant	Faberchimica
Depositi calcare	a base acida	detertek	Fila
		cpstore	CPSsystem
		viakal	Procter&Gamble
Ruggine	a base acida	cpconcrete	CPSsystem
		acido muriatico diluito	Vari produttori
Inchiostri, pennarello	a base solvente	cpsolve	CPSsystem
		coloured stain remover	Faberchimica
		metiletilchetone, diluente nitro, dieliane, acqua regia	Vari produttori
Segni metallici		Cif Cream Trattare con spugnetta abrasiva di colore azzurro e con leggero strofinio	Unilever
Silicone		Zero-sil	Fila
		Via-sil	Saratoga

Avvertenze

non utilizzare acidi forti (es: acido cloridrico, acido solforico, acido fluoridrico e fluoruro di ammonio) o basi forti (es: idrossido di sodio e idrossido di potassio)

Su superfici lisce utilizzare una spugna magica senza solventi per rimuovere le ultime tracce di sporco che le altre spugne non riescono a togliere.

Attenzione: Sono da evitare prodotti contenenti acido fluoridrico e suoi derivati.

7./ DISCLAIMER

Questo manuale è stato concepito con l'obiettivo di fornire delle linee guida e dare utili suggerimenti per la progettazione e la posa delle lastre **Lapitec®** nei piani cucina.

Le informazioni contenute rispecchiano lo stato dell'arte della conoscenza tecnico-scientifica e operativa posseduta dal produttore al momento della pubblicazione. Per ogni ulteriore informazione sulla lavorazione e installazione del materiale si invita a far riferimento all'ultima versione aggiornata del Manuale Tecnico, sempre disponibile sul sito www.lapitec.com nell'area download.

Trattandosi tuttavia di un materiale naturale sinterizzato, si raccomanda l'utilizzatore di non limitarsi alle indicazioni date nel presente documento, e di rifarsi all'ampia letteratura tecnico-scientifica ed operativa disponibile sul tema, nonché di affidarsi a degli esperti professionisti per le varie fasi della lavorazione ed installazione dei prodotti ceramici.

Per quanto sopra, Lapitec S.p.A. non è responsabile di eventuali danni che si dovessero verificare in applicazione delle informazioni e suggerimenti contenuti nel presente manuale tecnico, in quanto di sole informazioni e suggerimenti si tratta, che vanno sempre preventivamente verificate dall'utilizzatore.

Lapitec S.p.A. si riserva inoltre di apportare modifiche tecniche di qualsiasi genere senza alcun preavviso e senza comunicazione diretta ad alcuna parte. Si invita pertanto a far riferimento all'ultima versione aggiornata del "Manuale Tecnico" sempre disponibile sul sito www.lapitec.com nell'area download.

Alla consegna del materiale è opportuno verificare la tonalità, il calibro e la lavorazione della superficie perchè non saranno accettati reclami su materiale posato con difetti già presenti al momento della consegna.

Nel caso di contestazioni è opportuno contattare Lapitec**ACADEMY** all'indirizzo academy@lapitec.it, gli esperti tecnici saranno a vostro supporto.

Lapitec[®]
Prestigious Italian Surface

Lapitec S.p.A.
via Bassanese 6
31050 Veduggio (Treviso) Italy
tel. +39 0423 700239
fax +39 0423 709540
info@lapitec.it www.lapitec.com