Fortelock | SCHEDA TECNICA

1. PRESENTAZIONE DELLA PAVIMENTAZIONE IN PVC FORTELOCK

Ti presentiamo il sistema di pavimentazione in PVC a incastro di massima qualità. Le piastrelle sono prodotte su moderni impianti di stampaggio ad iniezione a risparmio energetico in versioni omogenee oppure eterogenee. Il sistema Fortelock può essere posato sia su sostrati vecchi che nuovi. Grazie al materiale accuratamente selezionato le nostre piastrelle omogenee si distinguono per l'elevata resistenza all'usura, l'elevata resistenza chimica e la stabilità duratura nel tempo. Sono progettate per creare uno strato calpestabile dei pavimenti con elevato carico di esercizio nei quali è richiesta una resistenza superiore allo standard all'abrasione e la resistenza agli urti. Le piastrelle dall'estetica sofisticata Fortelock Business sono destinate agli ambienti commerciali, residenziali e civili dove si distinguono per la resistenza del materiale, la facilità di manutenzione e l'effetto favorevole sulla sicurezza della camminata.

Prodotto in Repubblica Ceca.

2. LA POSA DI UN NUOVO PAVIMENTO

2.1. RACCOMANDAZIONI GENERALI

Installare le piastrelle sempre su una **superficie rigida e piatta**. Prima della posa stessa, è necessario lasciar acclimatare **accuratamente** le piastrelle (cfr. punto 2.4.).

In caso di carichi maggiori sul pavimento (soprattutto in caso di utilizzo di transpallet) è da considerare **il fissaggio o l'incollaggio** (cfr. punto 3.) Prima di tutto dai anche un'occhiata alle nostre **garanzie, raccomandazioni e avvertenze** (cfr. punti 4. e 5.).

L'installazione stessa dei prodotti Fortelock deve essere sempre preceduta dalla misurazione minuziosa del locale. Si consiglia di predisporre l'installazione in modo tale che su ciascun lato del locale restino preferibilmente due gruppi ugualmente grandi. Occorre lasciare un interstizio di **10 mm da qualsiasi punto fisso** (ad es. intorno a una colonna, alle scaffalature e ai muri). Questo interstizio può essere coperto con un battiscopa. Verificare costantemente la precisione necessaria delle singole file installate aiutandoci con le linee tracciate e le relative linee perpendicolari. Ciò vale soprattutto per le superfici e gli ambienti più grandi che non sono sufficientemente rettangolari.

2.2. PREPARAZIONE DEL SOTTOFONDO

La superficie deve essere pulita rimuovendo polvere, impurità, vecchie vernici o altre sostanze estranee. Le irregolarità devono essere levigate e le cavità riempite con un materiale livellante adeguato. In caso di bozzi superiori a 7 mm su 2 m, è necessario levigare anche tali bozzi.

Le crepe fino a 4 mm di larghezza non necessitano di riparazione. Le crepe superiori a 4 mm devono essere riempite con materiale idoneo. I giunti di contrazione con apertura fino a 4 mm non necessitano di riparazione. I giunti di dilatazione devono essere correttamente puliti e preparati.

2.3. IDONEITÀ DI POSA SU MATERIALI SELEZIONATI

✓ Idoneo ℹ Idoneo con riserva

Tipo di sottofondo	Idoneità di posa	Condizioni del sottofondo	Irregolarità	Giunti, crepe	Precauzioni raccomandate
Sottofondo in calcestruzzo, massetto cementizio	✓	Piano, asciutto (umidità max. 3,5%), solido, senza crepe di maggiore entità	Massimo 7 mm su 2 m, oppure 2 mm su 20 cm	Massimo 4 mm di larghezza, bordi sullo stesso piano.	Livellare le irregolarità maggiori con massa livellante, rimuovere polvere, grasso e umidità. In caso di carichi pesanti e traffico intenso, valutare il fissaggio con colla poliuretanica o dispersione.
Massetto in anidrite	✓	Asciutto (umidità max. 0,5%), solido, senza crepe di maggiore entità		Massimo 4 mm di larghezza, bordi sullo stesso piano.	Livellare le irregolarità maggiori con massa livellante, rimuovere polvere, grasso e umidità. In caso di carichi pesanti e traffico intenso, valutare il fissaggio con colla poliuretanica o dispersione.
Sottofondi in legno (OSB, compensato, parquet)	ℹ	Stabile, piano, senza movimenti e crepe di maggiore entità, asciutto (umidità max. 10%)		Larghezza massima 4 mm, differenza massima di altezza tra le assi 1 mm.	Utilizzare massa livellante flessibile e ponte di adesione. Se il sottofondo è instabile, coprire con assi in fibrocemento o rinforzare in altro modo.
Piastrelle in ceramica e pietra	✓	Piastrelle saldamente fissate, sullo stesso piano.		Larghezza dei giunti max. 4 mm. In caso di giunti incassati, è necessario riempirli e livellarli con il resto del pavimento. Bordi delle piastrelle sullo stesso piano.	Riempire i giunti più grandi, pulire e sgrassare la superficie. Se le piastrelle sono allentate, si consiglia di rimuoverle e successivamente di livellare la superficie.
PVC, linoleum, pavimenti epossidici	ℹ	Superficie solida, coesa, non sfaldabile e asciutta.		Larghezza massima di 4 mm, differenza massima di altezza tra le sezioni del pavimento di 1 mm	Testare la compatibilità con le piastrelle in PVC, sgrassare la superficie. I vecchi pavimenti in PVC ammorbidito possono causare danni alle piastrelle Fortelock.
Sottofondi metallici	✓	Liscio, anticorrosivo, privo di grasso		-	Applicare un rivestimento anticorrosivo, sgrassare la superficie. Idoneo ad applicazioni industriali con carichi pesanti e traffico intenso.
Sottofondi in asfalto e bitume	ℹ	Superficie piana e coesa senza giunti di maggiore entità		Massimo 4 mm di larghezza, bordi sullo stesso piano.	Rispettare il carico massimo del sottofondo (può arrivare fino a 10 kg/cm^2). In caso di carico maggiore, utilizzare una piastra di ripartizione del carico. Coprire con uno strato isolante, ad esempio con un tessuto non tessuto con densità di 500 g/m^2.
Moquette	ℹ	Moquette a basso spessore, resistente al carico (ad esempio quadrotte di moquette, moquette commerciale, classe 33/34), saldamente incollata al sottofondo.		La superficie deve essere completamente priva di giunti.	Si consiglia di verificare la compatibilità dei materiali. Alcune moquette possono contenere ammorbidenti che influiscono negativamente sulle proprietà delle piastrelle Fortelock. Per le piastrelle Fortelock XL, Invisible e Invisible XL è necessario rimuoverli completamente.
Elementi in gomma (pneumatici riciclati o altri elastomeri)	ℹ	I pavimenti in gomma contengono solventi che potrebbero danneggiare le piastrelle Fortelock.	-	-	Coprire con uno strato isolante, ad esempio con un tessuto non tessuto con densità di 500 g/m^2.
Riscaldamento a pavimento	✓	vedere punto 2.5	-	-	Spegnere il riscaldamento prima della posa, dopo l'installazione accendere gradualmente. Utilizzare un giunto di dilatazione intorno alle pareti per compensare l'espansione termica.

Se il sottofondo non è presente nell'elenco, si consiglia di contattare il nostro reparto tecnico. Se più del 10% della superficie è danneggiata, i requisiti per materiali specifici possono richiedere un trattamento aggiuntivo.

⚠ **IMPORTANTE:** Le informazioni contenute nel presente documento sono in vigore dal 1 giugno 2026, sostituiscono il documento precedente e sono soggette a modifiche senza ulteriore preavviso. Poiché la tecnica è in costante evoluzione, spetta ai nostri clienti verificare la validità del presente documento prima di installare le piastrelle.

2.4. CONDIZIONI DI TEMPERATURA

Non posare le piastrelle subito dopo la loro consegna. **La pavimentazione deve acclimatarsi ad una temperatura ambientale di 18-26°C** per almeno 48 ore prima della posa, tenendo conto della temperatura nella stanza. Maggiore è la temperatura, e più velocemente si acclimatano le piastrelle. Le piastrelle devono essere scaricate dai pallet e distribuite nella stanza dove si andranno a installare. Per facilitare il processo di acclimatazione distribuire le piastrelle in gruppi più piccoli, ad esempio in file di 10 pezzi oppure di 6 pezzi nelle piastrelle XL. Attenzione, la temperatura del substrato non deve scendere sotto i +15°C. **La temperatura di lavoro durante la posa e nelle 24 ore successive alla posa deve essere costante e compresa nell'intervallo 18-26°C** in modo da evitare variazioni dimensionali dovute alla temperatura dei singoli componenti del rivestimento della pavimentazione. Nelle pose fatte a temperature normali occorre prendere in considerazione il movimento del pavimento e **lasciare uno spazio di 10 mm tra le piastrelle e qualsiasi punto fisso** (ad esempio la parete). Se la posa sarà effettuata a temperature inferiori a 15°C, lasciare uno spazio di espansione (interstizio) maggiore tra le piastrelle e qualsiasi punto fisso (ad esempio la parete). Qualora sia inevitabile una temperatura di lavoro del pavimento inferiore a 0°C si prega di contattare il reparto vendite del produttore.

⚠ RACCOMANDAZIONE

Se sono ancora in corso altre attività edili, proteggere tutti i pavimenti appena posati con una copertura protettiva adeguata. In questo modo si evita il rischio di danni accidentali.

2.5. RISCALDAMENTO A PAVIMENTO

Le piastrelle Fortelock **devono essere incollate con colla PU** su tutta la superficie durante l'installazione su un riscaldamento **elettrico**. Questo garantirà la loro stabilità e il trasferimento uniforme del calore prevenendo l'espansione indesiderata.

L'incollaggio è importante anche nel caso in cui, con il riscaldamento a pavimento, si verifichino variazioni di temperatura superiori a 15 °C.

La temperatura dell'acqua nel sistema a base d'acqua non deve superare i **28 °C** per evitare il surriscaldamento del pavimento e il danneggiamento delle piastrelle.

Avviare gradualmente il riscaldamento. Dopo l'installazione delle piastrelle, aumentare gradualmente la temperatura del pavimento. Iniziare a circa 20 °C e aumentare gradualmente la temperatura nell'arco di 7-10 giorni. Questo previene gli shock termici e il danneggiamento del pavimento.

2.6. ISTRUZIONI SPECIFICHE PER FORTELOCK INDUSTRY, INDUSTRY ULTRA E XL

Iniziare l'installazione dall'ingresso della stanza, contrassegnando prima a terra il centro della stanza con il gesso o un laser, da cui disegnare due linee perpendicolari collegate tra loro, cfr. linea tratteggiata nella fig. 1. Quindi, impilare le piastrelle seguendo queste linee nell'ordine mostrato nell'immagine citata.

Se si vuole avere le guide posizionate precisamente eseguire prima due file di piastrelle lungo la riga e nel punto in questione collegare i bordi di salita e gli angoli.

Effettuare i tagli finali e le integrazioni delle piastrelle perimetrali e dei battiscopa soltanto dopo aver posato tutte le piastrelle. Quando si esegue il taglio delle piastrelle perimetrali lasciare un interstizio di 10 mm da qualsiasi punto fisso (ad es. intorno a una colonna, alle scaffalature e alle pareti). Questo interstizio può essere coperto con un battiscopa.

2.7. ISTRUZIONI SPECIFICHE PER INVISIBLE, INVISIBLE XL, BUSINESS

Preparazione:
Iniziare la posa dal lato sinistro, gradualmente verso destra, in diagonale dall'alto verso il basso. Per la misurazione, quindi, scegliere u}n angolo che sia inferiore o pari a 90° cfr. fig. n. 2.
Prima della posa contrassegnare a terra nell'angolo della stanza che si è scelto l'angolo retto con un gesso, un nastro di demarcazione o un laser. Questo angolo dista dalla parete in dimensione del taglio calcolato (con questo si intende la piastrella tagliata dalla prima piastrella intera in direzione della parete) che non dovrebbe essere inferiore a 1/3 della dimensione della piastrella (in caso di centratura della posa).
Dall'angolo tracciare gradualmente due linee rettangolari – cfr. la linea tratteggiata sulla fig. n. 2 che servono per misurare i tagli perimetrali delle piastrelle e, contestualmente, permettono di controllare via via la precisione della posa.
La posa può essere fatta anche in altro modo opportuno ed estetico dal punto di vista della dislocazione prevista delle fessure tra le piastrelle.
Il motivo sulle piastrelle Fortelock Business è casuale, per questo si consiglia di disporre le piastrelle, confrontarle e poi assemblarle a proprio piacere.

IMPORTANTE

La parte visibile dell'incastro è sempre rivolta in direzione della posa, mentre gli incastri invisibili sono rivolti verso la parete (vedi fig. 3).

Posa:

Esistono due possibilità per effettuare la posa:
• In modalità regolare a scacchiera dove le estremità della piastrella sono collegate tra loro (cfr. punto 7.)
• Spostando "a legame", laddove è possibile disporre le piastrelle in posizioni sfalsate (in Business solo di 16, 32 e 48 cm).

Innanzitutto posare il pezzo angolare adattato e allinearlo secondo le linee rettangolari disegnate sul pavimento in base alle quali si desidera eseguire la posa. Entrambi i suoi lati con gli incastri devono essere rivolti verso la stanza, cfr. fig. n. 3.

Installiamo tutte le altre piastrelle anzitutto fissando saldamente gli angoli della piastrella negli incastri della piastrella inferiore. Quindi picchiettiamo tutti gli incastri in direzione dall'angolo verso il centro della piastrella, cfr. fig. n. 4. Ciò garantirà una solida connessione tra tutte le piastrelle. **In caso contrario, gli incastri potrebbero danneggiarsi.** Controllare la correttezza dell'interconnessione e della posizione delle piastrelle incastrate toccando il punto degli incastri.

Controllare la precisione e l'ortogonalità della posa osservando i dettagli del raccordo (in particolare nel punto di intersezione delle fessure per la posa dritta) e con l'aiuto delle linee tracciate. Come accessori si consiglia di usare i battiscopa prodotti per i singoli design, i profili di salita, di transito e di terminazione.

Fig. n. 1
Posa Fortelock INDUSTRY, INDUSTRY ULTRA, XL

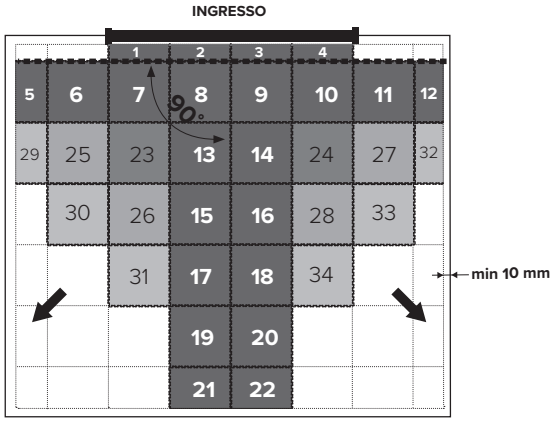


Fig. n. 2
Posa Fortelock INVISIBLE, INVISIBLE XL, BUSINESS

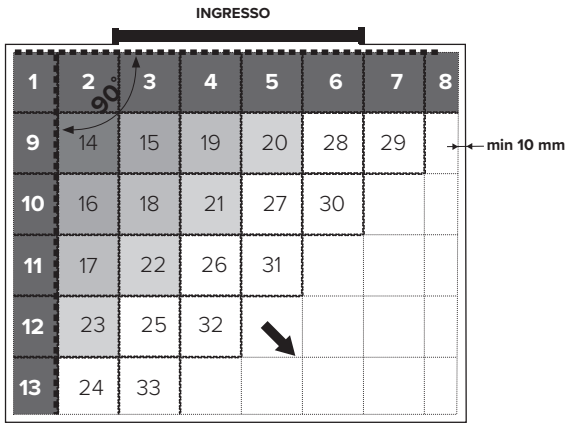


Fig. n. 3
Direzione di posa delle piastrelle
INVISIBLE, INVISIBLE XL, BUSINESS

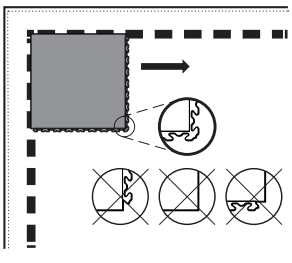
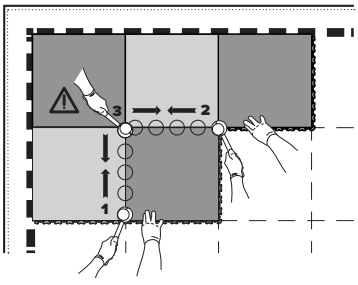


Fig. n. 4
Metodo di posa delle piastrelle
INVISIBLE, INVISIBLE XL, BUSINESS



⚠ NOTA
Salvo indicazioni diverse, le procedure, le raccomandazioni e le garanzie specificate di seguito si applicano a tutti i tipi di pavimenti Fortelock.

2.8. INSTALLAZIONE DI PIASTRELLE INTORNO A PUNTI FISSI, SU SUPERFICI PIÙ AMPIE

Seguire questa procedura se nello spazio sono presenti punti fissi che non possono essere spostati (ad es. pilastri, scaffali) o per installazioni su superfici più ampie (ossia superiori a 100 m²).

In questi casi, oltre alle linee di guida di base descritte al punto 2.6 del presente documento, tracciare altre linee che aggirano tutti i punti fissi e sempre perpendicolari tra loro. La griglia di linee così creata costituirà il piano di base per la posa delle piastrelle. Posare due file di piastrelle accanto a queste linee per creare la griglia di base del pavimento. Dopo averla creata, posare i singoli blocchi secondo la procedura illustrata nelle figure 5 e 6. Ciò consente di ottenere una posa precisa, soprattutto attorno agli oggetti fissi più lunghi o sulle superfici più ampie.

Fig. n. 5
Installazione intorno a oggetti fissi: creazione delle linee

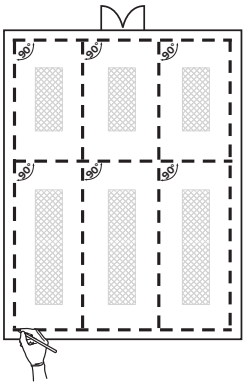
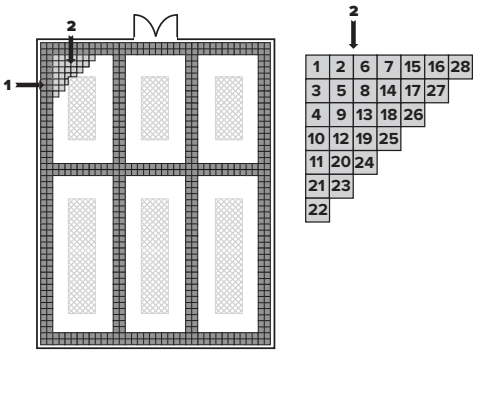


Fig. n. 6
Installazione intorno a oggetti fissi: procedura di posa delle piastrelle



2.9. ISTRUZIONI FINALI COMUNI

Posizionare le piastrelle al loro posto nell'ordine mostrato in figura e picchiettare con un martello di gomma (con testa nera o bianca a seconda del colore del pavimento). Iniziare dagli angoli esterni della piastrella e procedere verso l'angolo interno della piastrella. È necessario che le piastrelle formino un angolo retto l'una rispetto all'altra.

Dopo l'applicazione si consiglia di seguire il documento Pulizia, manutenzione e disinfezione.

Per delimitare in modo chiaro e netto l'area di lavoro in magazzini e stabilimenti industriali, è possibile utilizzare la **segnaletica a pavimento Fortelock.**

2.10. TAGLIO DELLE PIASTRELLE PERIMETRALI, INSTALLAZIONE DEI BATTISCOPA

Per accorciare un pezzo è necessario misurare il lato tagliato contro il muro o un punto fisso in modo che rimanga lo spazio di dilatazione consigliato rimanga dopo la posa della piastrella. Rispettare questa dilatazione in tutte le strutture penetranti o adiacenti (ad esempio il riscaldamento, un altro tipo di pavimentazione). Questo spazio consente la naturale espansione del materiale dovuta alle variazioni di temperatura e umidità ed è fondamentale per la stabilità a lungo termine del pavimento. Coprire successivamente i giunti utilizzando battiscopa o profili di transizione.

Nel caso in cui sul pavimento posato venga collocato un carico pesante, come ad esempio uno scaffale, una macchina, un mobile massiccio o altre attrezzature che impediscono il libero movimento delle piastrelle, tale installazione va fissata (incollata). Ciò impedisce la dilatazione in quest'area e pertanto in questi casi è necessario fissare le piastrelle con una colla adeguata o bloccarle meccanicamente per evitare deformazioni o sollevamenti delle piastrelle.

Per tagli semplici, dritti e veloci, delle singole piastrelle **si raccomanda di utilizzare una taglierina/ghigliottina**, ad esempio di tipo Magnum Soft Flooring Shear (762 mm). Si può usare **un taglierino o un seghetto alternativo**, soprattutto per le forme rotonde. Prima di effettuare tagli difficili e complicati si consiglia di creare un modello. Inoltre, si può usare una pistola ad aria calda per riscaldare il punto di taglio della piastrella facilitando così il successivo lavoro con il taglierino. In particolare nei tagli più complicati (ad esempio intorno a caloriferi, telai delle porte, rientranze e angoli esterni) il taglio diventa molto più facile se si usa la pistola ad aria calda.

ATTENZIONE: In questo caso, riscaldare sempre le piastrelle sul lato non visibile.

I battiscopa del pavimento possono essere installati in tre modi:
- avvitando il listello guida alla parete e inserendo il battiscopa,
- incollando il listello guida alla parete e inserendo il battiscopa oppure
- avvitando direttamente il battiscopa alla parete senza utilizzare il listello guida.

Nei battiscopa di Fortelock Industry, XL, Invisible e Invisible XL misurare sul muro l'altezza 9 cm dalla superficie della piastrella. Durante l'installazione assicurarsi che gli incastri siano collegati correttamente.

L'installazione tecnicamente meno impegnativa è quella tramite incollaggio. Innanzitutto, adeguiamo le dimensioni del listello guida alla grandezza della stanza (vengono forniti di lunghezza 2,5 m). Quindi incollare il listello guida al muro, per questa operazione si consiglia di utilizzare una colla universale a base di polimeri MS oppure si può avvitare saldamente. In caso di incollaggio attenersi alle istruzioni del produttore. Se si avvita il listello guida, i singoli pezzi del battiscopa possono essere installati subito. Inserire la parte superiore del battiscopa sotto l'angolo del listello guida e spingere verso la parete in modo tale che la parte inferiore del battiscopa (la parte ristretta) copra la fessura di dilatazione. Inserire via via gli altri pezzi del battiscopa facendo attenzione affinché gli incastri siano collegati correttamente.

Installazione di battiscopa – giunto senza blocchi

Per un'installazione rapida e pulita, si consiglia di rimuovere i blocchi da entrambi i lati dei battiscopa e di unire le parti con un "giunto di testa" (taglio perpendicolare a 90°). Ciò elimina lo spazio tra i blocchi, semplifica il montaggio e rende l'installazione molto più agevole.

⚠ IMPORTANTE

Si consiglia di far sì che la larghezza delle piastrelle tagliate, posizionate più vicine alle pareti, sia **maggiore di 1/3 della dimensione della piastrella**. **Vicino alle porte e agli angoli** la superficie della piastrella tagliata deve essere **maggiore della metà** della lunghezza originale della piastrella.

3. FISSAGGIO E INCOLLAGGIO DELLE PIASTRELLE

A determinate condizioni, di seguito specificate, è necessario fissare il pavimento in PVC Fortelock, oppure incollarlo al sostrato.

3.1. FISSAGGIO

Il fissaggio è una connessione staccabile delle piastrelle con il pavimento che garantisce in misura sufficiente la stabilità delle piastrelle per gli spostamenti di carichi pesanti. Per eseguire il fissaggio si può utilizzare un **rivestimento rimovibile con acqua per pavimenti o un nastro di fissaggio.** Per il fissaggio delle piastrelle si consiglia di utilizzare il prodotto UZIN KE 2000 S. I sostrati assorbenti assorbono uno strato fine di dispersione e riducono l'effetto antiscivolo, per questo prima di applicare il fissaggio è necessario impregnare il pavimento con un impregnante adeguato.

Gli adesivi a base acquosa sono sensibili all'umidità e all'acqua. Si sconsiglia di utilizzarli in ambienti in cui il sottofondo presenta un'umidità eccessiva, dove sussiste il rischio di infiltrazioni d'acqua sotto le piastrelle o dove il pavimento viene pulito regolarmente con grandi quantità d'acqua. In questi casi, è più indicato l'uso di un adesivo poliuretanico, che crea un legame permanente tra le piastrelle e il sottofondo e si adatta meglio a condizioni d'uso più impegnative.

Per fissare le piastrelle è anche possibile utilizzare un nastro di fissaggio biadesivo. Grazie alla sua elevata adesione, il nastro di fissaggio può essere condotto longitudinalmente sotto il centro delle piastrelle oppure sotto i loro bordi.

Più liscio è il pavimento, più sarà aderente il nastro di fissaggio.

VANTAGGI

- applicazione semplice del fissaggio con un rullo
- basso consumo
- facile smontaggio di una piastrella o di tutto il pavimento
- lo strato fissante del rivestimento è facile da rimuove con acqua calda e non danneggia il sostrato del pavimento

3.2. INCOLLAGGIO

L'incollaggio è un modo per collegare permanentemente le piastrelle al pavimento. Per gli ambienti normali è possibile utilizzare le comuni colle a dispersione o solventi per colla adatti per l'incollaggio di pavimentazioni in PVC. Per incollare le piastrelle in zone soggette ad un carico elevato raccomandiamo le colle del marchio Uzin KR 430, Mapei Adesilex G19, DIPUR 522 A+B, ACM Epoxy ECO.

Seguire le istruzioni del produttore per il fissaggio e per le condizioni di utilizzo degli adesivi e il loro corretto utilizzo.

3.3. QUANDO FISSARE O INCOLLARE IL PAVIMENTO?

LUCE SOLARE DIRETTA

Le piastrelle devono essere incollate nei punti che sono esposti alla luce solare. Si tratta soprattutto delle parti vetrate della stanza, delle porte orientate a sud dello spazio di carico, dei lucernari a soffitto ecc. Le piastrelle esposte alla luce solare diretta possono riscaldarsi molto facilmente ed espandersi più velocemente rispetto al resto del pavimento.

⚠ AVVERTENZA

Le piastrelle in materiale riciclato possono essere più espansive delle piastrelle fatte con materiale primario. Le piastrelle Fortelock Invisible, Invisible XL e XL laccate possono essere più espansive delle piastrelle Fortelock Industry a causa del loro spessore, quindi **devono essere incollate nei punti in cui le piastrelle potrebbero surriscaldarsi.**

CARRELLI PESANTI E LUOGHI SOTTOPOSTI A SOLLECITAZIONI INTENSE

Alcuni carrelli elevatori a forca e carrelli transpallet possono compromettere la resistenza del pavimento in PVC Fortelock nei suoi incastri. Si tratta per esempio di carrelli pesanti con ruote piccole, in particolar modo i carrelli elettrici per carichi pesanti dove la batteria è posizionata sopra l'asse motore principale. Se si usa questo tipo di carrelli, si consiglia di testare queste piastrelle anche con i carrelli prima di decidere su quale tipo di piastrelle andare a utilizzare e per un utilizzo permanente della piastrella fissare o eventualmente incollare al pavimento.

FONTI DI CALORE E CATALIZZATORI ESTERNI

Forni, fornaci, catalizzatori e altre fonti di calore possono riscaldare eccessivamente il pavimento e causare l'espansione delle piastrelle. Per evitare questo processo, i**ncollare le piastrelle nella zona della fonte di calore**, davanti al forno o dove si trova il catalizzatore o un'altra fonte di calore quando l'auto è parcheggiata.

VARIAZIONI DI TEMPERATURA

Se le piastrelle vengono posate in ambienti interni in cui la variazione di temperature è superiore a 15 °C, le piastrelle devono essere incollate a causa della dilatazione.

3.4. Installazione di piastrelle mediante incollaggio o fissaggio

Se si installano le piastrelle mediante incollaggio o fissaggio, seguire questa procedura:
1. Posare le piastrelle senza fissarle o incollarle nell'intero spazio secondo la procedura descritta al punto 2 del presente documento.
2. Dopo aver posato le piastrelle in tutto lo spazio, sollevare alcune piastrelle di una stessa fila (o l'intera fila) e applicare la colla o il fissante sullo strato sottostante secondo le istruzioni fornite dal produttore della colla o del fissante.
3. Posare nuovamente le piastrelle nello stesso punto, sullo strato sottostante su cui è stata applicata la colla o il fissante.
4. Passare il rullo di pressione sulle piastrelle posate per garantire l'adesione finale delle piastrelle allo strato sottostante.
5. Seguire la stessa procedura per incollare o fissare le altre piastrelle fino a quando tutte le piastrelle sono incollate o fissate nell'intero spazio.

4. CONDIZIONI DI GARANZIA

Le condizioni di garanzia per le piastrelle per pavimenti Fortelock sono specificate nel documento **Condizioni di garanzia**, disponibile sul nostro sito web www.fortelock.it.

5. RACCOMANDAZIONI E AVVERTENZE

Per la tua massima soddisfazione con il risultato della pavimentazione e per prevenire i rischi indesiderati e garantire un'installazione senza fatica inutile, abbiamo preparato per te un prontuario di raccomandazioni e avvertenze.

1. Alcuni tipi di pneumatici e ruote possono lasciare nel tempo delle macchie sulle piastrelle. Ciò avviene a causa della reazione chimica che si verifica tra l'antiossidante (fenalina diammina (6PPD)), utilizzato in alcune gomme, e il plastificante utilizzato nei prodotti in PVC. La macchia/reazione è di colore marrone, per questo su determinati colori delle piastrelle non è visibile (marrone scuro, nero ecc.). **Si consiglia di prendere in considerazione l'utilizzo di una vernice sigillante bicomponente poliuretanica contro la colorazione e le macchie** (ad esempio il marchio Dr. Schutz Anticolor). Durante l'uso del pavimento possono formarsi macchie di pneumatici e macchie lasciate da sostanze chimiche aggressive come solventi, varechine e tinture per capelli ecc. Contattaci pure e ti forniremo altre informazioni.

2. Per rendere il pavimento più pulibile, esteticamente gradevole e duraturo, si consiglia di seguire le istruzioni contenute nel documento "Oulizia, manutenzione e disinfezione".

3. Le piastrelle con marcatura ECO sono prodotte con conduttori elettrici riciclati che non hanno un colore uniforme e possono contenere sostanze che erano contenute in questi conduttori elettrici, come per esempio rame, alluminio, cadmio, piombo. Essendo prodotte con materiale di partenza Eco, le piastrelle ECO possono presentare difetti visivi sulla superficie quali fessure, effetto argento e piccole particelle disperse che, però, non limitano in alcun modo la funzionalità delle piastrelle. Inoltre, possono contenere lo ftalato DEHP (EC 204-211-0; CAS 117-81-7), catalogato tra le sostanze soggette alle restrizioni di cui all'allegato XVII del regolamento REACH, nonché tra le sostanze soggette ad autorizzazione di cui all'allegato XIV del regolamento REACH. La società Fortemix, s.r.o. realizza i suoi prodotti con materiali ECO registrati nella banca dati SCIP. Il numero SCIP per i prodotti Fortelock è a03a4574-b9e2-4f5d-bb70-2a4d15abbec1. In condizioni normali, i prodotti Fortelock non rilasciano quantità significative di ftalati. Il contenuto di ftalati del prodotto può variare dallo 0 all 3% in termini di concentrazione. Tenere conto di queste informazioni quando si posano le piastrelle e si utilizzano per scopi industriali e agricoli.

4. Il sostrato deve rispettare i requisiti della normativa locale per il sostrato dei pavimenti in PVC.

5. I pavimenti sono progettati solo per gli interni. In caso di incollaggio i pavimenti non devono essere posati nelle stanze che non sono sufficientemente isolate contro l'umidità del suolo. Evitare di portare umidità (ad esempio con calzature bagnate, versando un secchio d'acqua) sul sostrato pronto per la posa.

6. Non utilizzare le piastrelle in ambienti con **umidità relativa superiore al 75% per lunghi periodi di tempo**.

7. Condizioni operative per la posa libera della pavimentazione: **temperatura dell'aria da + 15 °C a + 27 °C**. Con una maggiore dispersione termica, le piastrelle devono essere **fissate o incollate**.

8. Evitare il movimento sulla superficie del pavimento di oggetti con spigoli vivi fatti con materiali con durezza superiore al PVC. Il pietrisco, i granelli di sabbia, i bordi delle gambe dei mobili, gli artigli degli animali domestici possono causare danni da graffio alla superficie. Montare delle protezioni agli oggetti con angoli acuti o retti. Non spostare i pallet senza sollevarli. In questo modo si evita di graffiare il pavimento.

9. In caso di sedie a rotelle utilizzare le rotelle di tipo "W" – plastica morbida su nucleo rigido, oppure cuscinetti di protezione PET specifici per pezzi di arredamento mobili. Applicare alle gambe dei mobili delle guaine di protezione in plastica morbida, feltrini ecc. di cui controllerete periodicamente la funzionalità. In caso di graffiatura della superficie PUR dello strato protettivo nelle piastrelle laccate causata da pezzi di arredamento mobili le cui superfici di contatto con il pavimento non sono protette con protezioni idonee, tale graffiatura non può essere oggetto di reclamo.

10. Non superare il carico concentrato del pavimento in pressione di 50 MPa, ovvero 520 kg/cm².

11. Oggetti ardenti e fumanti provocano cambiamenti irreversibili del colore e della struttura.

12. Il contatto duraturo con la pavimentazione può provocare un **cambiamento irreversibile** verso il giallo, il marrone o il nero del colore dello strato calpestabile dei prodotti di gomma fatti con gomma scura e colorata che si manifesta come della superficie del pavimento nel punto di contatto. Si consiglia di utilizzare un rivestimento sigillante bicomponente poliuretanico contro la colorazione e le macchie (Anticolor Dr. Schutz che abbiamo in assortimento).

13. Si sconsiglia l'utilizzo delle piastrelle per l'uso esterno e i colori non sono stabili ai raggi UV. La radiazione ultravioletta diretta nello spettro C (ad esempio lampade germicide, radiazione solare diretta) provoca un degrado graduale della superficie e modifiche cromatiche irreversibili della pavimentazione.

14. Il rispetto delle misure preventive, quali l'utilizzo di **zone di pulizia sufficientemente grandi ed efficaci, e l'utilizzo di prodotti adeguati per il trattamento e la manutenzione**, sono indispensabili per mantenere la qualità e la durata del rivestimento del pavimento.

15. In alcuni casi, quando il progetto strutturale della posa lo richiede o lo consente, esiste la possibilità di **saldare a caldo con cordone o saldare a freddo gli angoli delle piastrelle e gli altri raccordi tagliati**, oppure di incollarli con collanti a solvente per ottenere raccordi meccanicamente saldi e stabili. In caso di utilizzo della colla possiamo saldare il pavimento e utilizzare operativamente il pavimento solo una volta asciugato.

16. Non è possibile garantire il 100% dell'uniformità del colore, soprattutto tra i singoli lotti. In caso di posa di lotti diversi è necessario adattare la posa a questa circostanza.

17. Il processo produttivo della pavimentazione Fortelock Business non permette di collegare automaticamente le singole piastrelle in modo tale che **i motivi del legno siano coerenti** tra piastrelle scelte casualmente. Per ottenere risultati perfetti, si consiglia di scegliere tonalità di colore e motivi decorativi simili.

18. Le piastrelle sono state progettate per garantire una durata eccezionale e per essere facili da posare. Ciò è stato conseguito grazie a un design a incastro unico e alla modalità di produzione. Questo metodo di produzione può provocare **tracce di stampaggio a iniezione** dal centro al bordo sulle piastrelle.

19. Sebbene alcune piastrelle siano munite di un sistema speciale di drenaggio dell'umidità per evitare la ritenzione dell'acqua, occorre tenere conto della **possibilità di infiltrazioni dell'umidità nelle congiunzioni dei quadrati** e quindi includere questa informazione nelle specifiche del progetto.

20. Prima di procedere all'applicazione, **controllare sul sito web www.fortemix.it** la documentazione tecnica aggiornata.

21. Per una migliore coesione degli incastri negli angoli delle piastrelle collegate **raccomandiamo di ruotare sempre la piastrella successiva di 90 gradi rispetto a quella precedente**. Il logo visualizzato sul lato inferiore della piastrella facilita l'orientamento. Seguire questa procedura per tutta la durata dell'installazione (vale per i prodotti Industry e XL).

22. Quando si posano sul pallet le piastrelle con il motivo diamante **il motivo può stamparsi** sulle piastrelle circostanti. Questo aspetto non influisce sulle proprietà tecniche del pavimento, si tratta soltanto di un fenomeno visivo.

23. Nonostante l'elevata **resistenza delle piastrelle in PVC Fortelock agli oli, alla benzina e ad altre sostanze di origine petrolifera, in caso di versamento di queste sostanze, le piastrelle devono essere pulite il prima possibile**, altrimenti si rischiano scolorimenti e deformazioni. In caso di versamenti maggiori o frequenti di fluidi operativi, assicurarsi di raccoglierli in contenitori appositi o sistemi di raccolta per ridurre al minimo il contatto di tali fluidi con la superficie del pavimento. Contatta l'Ufficio vendite per conoscere il grado di resistenza ai singoli tipi di prodotti chimici.

6. ACCESSORI E SERVIZI

Accessori	Descrizione	Imballaggio/Design/Colore
Battiscopa Industry, Industry Ultra, XL, Invisible, Invisible XL	Battiscopa per la rifinitura elegante del pavimento in prossimità di pareti e altre parti fisse. I listelli sono realizzati con piastrelle Fortelock, che consentono di ottenere un perfetto abbinamento di colori e decori. Per facilitare l'installazione, si consiglia l'installazione sul Battiscopa di base.	–
Battiscopa base	Listello in plastica studiato per rifinire con eleganza il rivestimento del pavimento. I listelli universali sono dotati di un nastro biadesivo destinato all'incollaggio di parte della pavimentazione. Il listello deve essere incollato alla parete con colla di montaggio sotto il battiscopa di base. Dimensioni: lunghezza 2500 mm, altezza 58 mm, larghezza 9,7 mm.	bianco, grigio, nero
Colla sotto il battiscopa di base	Colla MAMUT GLUE High Tack, bianca	290 ml
Battiscopa Business	Battiscopa per Fortelock Business nei colori e nei decori secondo l'assortimento attuale della collezione Business. Compreso il battiscopa di base. Materiale – plastica Dimensioni: lunghezza 2000 mm, altezza 58 mm, larghezza 12 mm.	–
Profilo di salita e angolare in alluminio per Business	Profilo di salita in alluminio perforato per dislivello 8,5-15 mm. Progettato per luoghi frequentati con un alto livello di sollecitazioni. Montaggio semplice e veloce. Facile da fissare con viti o colla. Soluzione ideale per carrelli della spesa, transpallet ecc. Dimensioni: lunghezza 1350 mm, larghezza 80 mm, altezza da 8,5 a 15 mm. Materiale – alluminio Montaggio mediante perforazione o incollaggio. Viti in dotazione.	–
Profilo di transizione per Business	Dimensioni: lunghezza 1350 mm, larghezza 32 mm, materiale – alluminio. Adesivo.	–
Segnaletica a pavimento	Rappresenta una soluzione per tutti coloro che cercano un modo per separare uno spazio riservato, delimitare zone di sicurezza e corridoi o rendere originale il design del proprio spazio. La segnaletica a pavimento è costituita da **piastrelle strette** che possono essere utilizzate sulla superficie o ai bordi del pavimento. Se si utilizza sulla superficie, è consigliabile aggiungere un'ulteriore **piastrella larga** per garantire che la segnaletica abbia le dimensioni delle altre piastrelle. In questo caso, la segnaletica può essere ruotata e orientata a piacere. Se si utilizza ai bordi del pavimento, la segnaletica a pavimento si può integrare con un angolo che consente di delimitare la segnaletica negli angoli del pavimento.	–
Nastro di demarcazione	Per demarcare zone pericolose, segnalare la direzione per i pedoni ecc. Dimensioni: larghezza 50 mm, lunghezza 33 m.	giallo, giallo-nero
Martello di gomma	Martello in gomma, manico in legno.	–

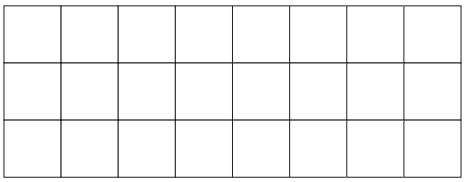
Fissaggio e incollaggio	Descrizione	Imballaggio
Dispersione fissante sotto il PVC - UZIN	Fissaggio rimovibile con acqua per il **collegamento rimovibile** delle piastrelle al pavimento. Garantisce la stabilità delle piastrelle per spostamenti ad alta sollecitazione. Facile da rimuovere, risparmio sui costi della successiva ristrutturazione. Applicazione mediante cremagliera A1, consumo approssimativo 200 – 300 g/m^2.	5 kg (16 - 25 m^2) 14 kg (46 - 70 m^2)
Nastro di fissaggio	Speciale nastro adesivo trasparente e incolore per il **collegamento rimovibile** delle piastrelle al pavimento. Solido supporto in poliestere che consente un'applicazione senza problemi e un'adesione sicura e immediata. Dimensioni: larghezza 240 mm, lunghezza 50 m.	–
Colla PU sotto il PVC- UZIN	Adesivo poliuretanico bicomponente per il **collegamento fisso** delle piastrelle al pavimento. Adesivo duro, forte e a presa rapida. Applicazione mediante cremagliera A1, consumo approssimativo 200 – 300 g/m^2.	3 kg (10 - 15 m^2) 8 kg (26 - 40 m^2) 12 kg (40 - 60 m^2)
Colla PU sotto il PVC - DiPUR	Adesivo poliuretanico bicomponente senza solventi per il collegamento permanente delle piastrelle al pavimento.	6 kg (20-30 m^2) 30 kg (100-150 m^2)

Detergenti	Descrizione	Imballaggio
Forteclean Daily Cleaner	Detergente attivo speciale per la **pulizia quotidiana** di tutti i pavimenti elastici (PVC, linoleum, gomma) senza trattamento superficiale o con qualsiasi trattamento superficiale in PU/PUR. Elevata forza pulente anche per i depositi grassi. Non c'è lisciviazione della superficie, né formazione di aloni grigi. Pulizia senza la formazione di una pellicola residua di trattamento e senza sbavature. Per superfici antiscivolo sicure.	1 l (1000 m^2) 5 l (5000 m^2)
Forteclean Intense Cleaner	Detergente attivo neutro per la **pulizia profonda** di pavimenti elastici (PVC, linoleum, gomma) e la rimozione delicata di impurità e grasso ostinati. Ideale per la pulizia dopo la posa in strutture residenziali e industriali. Non danneggia le vernici e le pellicole protettive. Adatto a tutte le superfici lavabili.	1 l (50 m^2) 5 l (250 m^2)
Dr. Schutz ESD floor cleaner	Concentrato detergente per l'ordinaria pulizia quotidiana e anche per la pulizia dopo il completamento della posa delle **piastrelle ESD**. Sviluppato per tutti i pavimenti elettrostaticamente conduttivi e antistatici.	10 l (10 000 m^2)
Dr. Schutz Smacchiatore universale Elatex	Prodotto universale per la **rimozione di macchie idrosolubili e non idrosolubili** come per esempio coca-cola, succhi di frutta, ketchup, penne a sfera, marmellata, vino rosso, caffè, cioccolato, gomme da masticare, lucido per scarpe, smalto per unghie, asfalto, pennarelli ecc. È particolarmente indicato per la rimozione di segni di gomma e di tacchi oltreché di graffiti e vernici impermeabili.	200 ml
Dr. Schutz Strato protettivo duro Secura	**Dispersione polimerica** (cera) con elementi reticolari in metallo per il trattamento di pavimentazioni appena posate oppure pulite a fondo negli edifici. Il pavimento sarà protetto, l'adesione delle impurità limitata, e l'ordinaria pulizia quotidiana risulterà notevolmente semplificata.	5 l (100 m^2) 10 l (200 m^2)
Dr. Schutz PU Anticolor SP semilucido	**Rivestimento in poliuretano bicomponente** a base d'acqua. Densità di reticolazione estremamente elevata e quindi maggiore resistenza a coloranti, plastificanti e sostanze chimiche.	6 l (60 m^2)

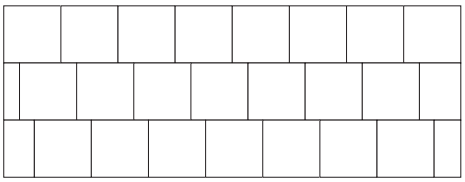
Servizi	Descrizione	Colore
Stampa GRANIT	La stampa GRANIT contiene 3 modelli standard di **stampa granulosa** che si differenziano per granulometria e combinazione di colori. Grazie a una stampa apparentemente non uniforme puoi spezzare otticamente l'aspetto monotono di un pavimento prodotto dall'uso di piastrelle di un solo colore.	Quartz, Grey, Black
Stampa CUSTOM	**Stamperemo le piastrelle secondo i tuoi desideri** e le tue aspettative. Basta inviarci la grafica in vettoriale o in risoluzione da stampa 300 dpi. Si consiglia di stampare pittogrammi di avvertenza, loghi aziendali, indicatori di direzione o altri elementi grafici secondo le proprie aspettative.	–
Laccatura PU	La laccatura garantirà al pavimento un aspetto rappresentativo, una maggiore resistenza e faciliterà la manutenzione. Il risultato è un pavimento funzionale, bello da guardare e piacevole al tatto.	–
Ritiro delle piastrelle	Nell'ambito del programma ecologico offriamo ai nostri clienti la possibilità del ritiro delle piastrelle in PVC Fortelock inutilizzate che altrimenti finirebbero in discarica. Questo servizio ti risparmierà il tempo, le preoccupazioni e il denaro per lo smaltimento in discarica, inoltre in questo modo contribuirai insieme a noi a proteggere l'ambiente. Restituiscici le piastrelle e noi ci prenderemo cura di riciclare il materiale di scarto per poi riutilizzarlo. Maggiori informazioni sul sito Fortelock.	–

7. MODELLI DI POSA DEL PAVIMENTO FORTELOCK INVISIBLE, INVISIBLE XL, BUSINESS

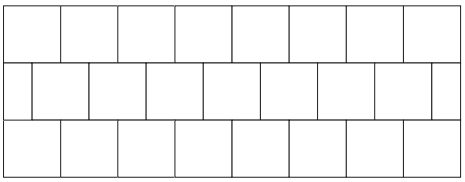
1. A croce



2. A legame (1/4)



3. A legame (1/2)



8. RESISTENZA AL CARICO DINAMICO

Carico dinamico massimo in kg per tipo di pneumatico o ruota (compreso il peso del carrello elevatore)						
Tipo di ruote	**Poliuretano o durezza equivalente**				**Ruote in gomma**	**Pneumatici***
Tipo di carrello	Carrello portapallet	Carrello portapallet elettrico	Carrello elevatore elettrico	Divaricatore elettrico	Carrello elevatore	Carrello elevatore, auto
Posa libera						
XL	400	–	–	–	–	–
Invisible	300	700	–	–	–	3 500
Invisible XL	500	700	–	–	–	3 500
Industry	500	700	–	–	4 300	6 600
Hard	900	1 100	1 300	–	5 500	6 600
Industry Ultra	1 300	1 700	2 900	5 100	5 500	6 600
Business	1 300	1 700	1 700	–	–	3 500
Incollaggio / fissaggio						
XL	1 300[i]	1 700[i]	2 900[i]	5 100[i]	5 500[i]	6 600[i]
Invisible						
Invisible XL						
Industry						
Hard						
Industry Ultra						
Business	1 300[i]	1 700[i]	1 700[i]	–	–	3 500[i]

*Per evitare la migrazione del colorante, non lasciare i veicoli gommati sulle piastrelle per lunghi periodi di tempo. Utilizzare la vernice Dr. Schutz PU Anticolor SP semilucido opaco per proteggere le piastrelle.

Capacità di carico totale testata a 23 °C a una velocità di 5 km/h. La capacità di carico massima può variare in modo significativo in base alle diverse temperature delle piastrelle, alle diverse velocità di movimento, alle diverse strutture della superficie di fondo e può essere influenzata da altri fattori, come le dimensioni e il materiale delle ruote dell'attrezzatura di movimentazione, il loro grado di usura e il tempo di accelerazione e decelerazione dell'attrezzatura. Evitare la rotazione delle ruote da fermi, di frenare o accelerare bruscamente. Non raccomandiamo di caricare piastrelle realizzate in materiale ECO con carrelli elettrici con un peso totale, compreso il carico, superiore a 2500 kg.

Importante: Per mantenere la massima capacità di carico dinamica, si consiglia di fissare o incollare le piastrelle a temperature superiori a 27 °C. Utilizzando piastrelle riciclate, il carico massimo può essere ridotto.

Approfittare dell'opzione di noleggio delle piastrelle Fortelock e testarne l'idoneità alle proprie condizioni. Per maggiori informazioni su questo servizio, visitare il sito www.fortelock.it.

[i] Le capacità di carico dinamico massimo indicate si applicano a condizioni standard. In applicazioni specifiche, possono essere ammesse capacità di carico superiori, ma ciò richiede una valutazione tecnica individuale. In caso di necessità di carichi dinamici superiori, contattare l'assistenza tecnica Fortelock.

9. CODICI DEI PRODOTTI

Linea di prodotti Fortelock	INDUSTRY	INDUSTRY ULTRA	XL	INVISIBLE	INVISIBLE XL	BUSINESS
Numeri dei prodotti – piastrelle	2010 – diamante 2020 – pelle 2040 – monete	2410 – diamante 2420 – pelle 2440 – monete	2230 – pelle di serpente	2030 – pelle di serpente	2550 – corteccia	2320
Numeri dei prodotti – bordi di salita	2015 – diamante 2025 – pelle 2045 – monete	2415 – diamante 2425 – pelle 2445 – monete	2235 – pelle di serpente	2035 – tipo A 2034 – tipo B 2033 – tipo C 2032 – tipo D	2555 – tipo A 2554 – tipo B 2553 – tipo C 2552 – tipo D	2325 – tipo A 2324 – tipo B 2323 – tipo C 2322 – tipo D
Numeri dei prodotti – angoli	2016 – diamante 2026 – pelle 2046 – monete	2416 – diamante 2426 – pelle 2446 – monete	2236 – pelle di serpente	2036 – tipo A 2037 – tipo B 2038 – tipo C 2039 – tipo D	2556 – tipo A 2557 – tipo B 2558 – tipo C 2559 – tipo D	2326 – tipo A 2327 – tipo B 2328 – tipo C 2329 – tipo D
Segnaletica a pavimento – piastrella stretta	2014 – diamante 2024 – pelle 2044 – monete	2414 – diamante 2424 – pelle 2444 – monete	2234 – pelle di serpente	–	–	–
Segnaletica a pavimento – piastrelle larghe	2013 – diamante 2023 – pelle 2043 – monete	2413 – diamante 2423 – pelle 2443 – monete	2233 – pelle di serpente	–	–	–
Segnaletica a pavimento – angolo	2017 – diamante 2027 – pelle 2047 – monete	2417 – diamante 2427 – pelle 2447 – monete	2237 – pelle di serpente	–	–	–
Numeri dei prodotti – battiscopa	2011 – diamante 2021 – pelle 2041 – monete		2231 – pelle di serpente	2031 – pelle di serpente	2551 – corteccia	2321

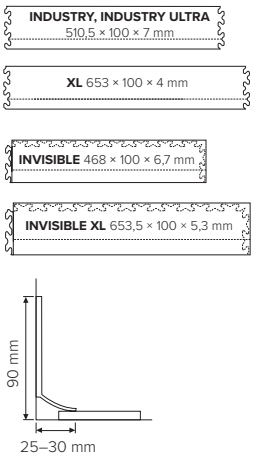
10. SCHEDA TECNICA DELLA PAVIMENTAZIONE IN PVC FORTELOCK

Le piastrella per pavimenti Fortelock sono soggette alla valutazione prevista dal Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio n. 305/2011 ("CPR") nel rispetto della procedura della norma armonizzata ČSN EN 14041:2004/AC:2006. Per le informazioni dettagliate sul prodotto e le sue varianti si rimanda al catalogo oppure al sito web: www.fortelock.it. Per maggiori informazioni contattare il rivenditore.

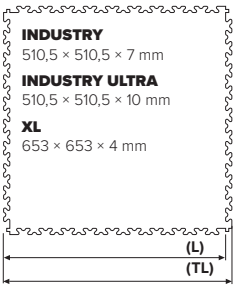
	Standard	INDUSTRY	INDUSTRY ULTRA	XL	INVISIBLE	INVISIBLE XL	BUSINESS	
Tipo	–	pavimentazione omogenea					pavimentazione eterogenea	
Dimensione della piastrella con incastro (TL)	–	510,5 × 510,5 mm		653 × 653 mm	468 × 468 mm	653,5 × 653,5 mm	653,5 × 653,5 mm	
Dimensione effettiva della copertura (L)	–	496,5 × 496,5 mm		639 × 639 mm	453 × 453 mm	640 × 640 mm	640 × 640 mm	
Spessore	–	7 mm	10 mm	4 mm	6,7 mm	5,3 mm	7 mm	
Tipo di strato calpestabile		Omogeneo					Eterogeneo	Omogeneo
Spessore dello strato calpestabile	ČSN EN ISO 24340	7 mm	10 mm	4 mm	6,7 mm	5,3 mm	0,7 mm	2 mm
Peso (± 10 %) [1]	–	2,3 kg	3,1 kg	2,3 kg	1,8 kg	3,4 kg	4,1 kg	
Superficie	–	pelle/diamante/monete		pelle di serpente		corteccia	–	
Ambiti di utilizzo, intensità di utilizzo [1]	ČSN EN ISO 10874	34 – 43 [3]					23 – 34 – 43 [3]	
Stabilità dimensionale dopo l'esposizione al calore [1]	PP 457	≤ 0,25 %					≤ 0,15 %	
Increspatura dopo l'esposizione al calore [1]	ČSN EN ISO 23999	–					≤ 1 mm	
Rettilineità, rettangolarità, lunghezza [1]	ČSN EN ISO 24342	≤ 0,13 %, max. 0,5 mm					≤ 0,15 %, max. 0,5 mm	
Resistenza chimica	ČSN EN ISO 26987	buono						
Reazione al fuoco	ČSN EN ISO 13501-1	B_{fl}-s1						
Resistenza contro i batteri	ČSN EN ISO 846	conforme						
Durezza [2]	ČSN EN ISO 868	≥ 90 Shore A						
Influenza della sedia a rotelle	EN ISO 4918	conforme						
Antiscivolo [1]	DIN 51130:2014-02	R10						R9
Stabilità del colore alla luce artificiale	ČSN EN 20105-A02	>5 (senza danni)					–	
	ČSN EN ISO 105-B02	–					≥ 6	
Garanzia [1]	–	fino a 12 anni						
Numero di pezzi fino a 1 m²	–	4		2,5	5	2,44	2,44	
Resistenza alla compressione [1]	ČSN EN ISO 604-1	520 kg/cm²						
Proprietà elettrostatiche [1]	ČSN EN 1815	< 2 kV						
Conducibilità termica	EN 12664	0,155 W/(m.K)						

[1] Non può essere garantito per le piastrelle in materiale riciclato.
[2] 99 Shore A nel caso delle piastrelle Fortelock Hard.
[3] Se si utilizzano piastrelle per la classe 43, le piastrelle devono essere incollate su tutta la superficie.

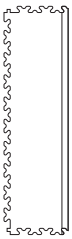
Battiscopa



Piastrella



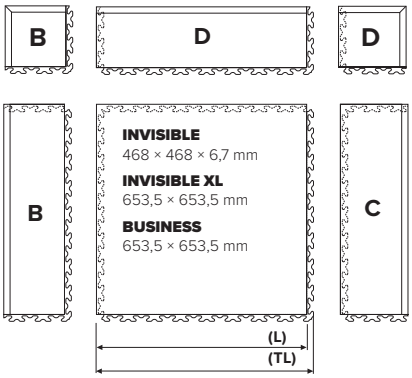
Bordo di salita



INDUSTRY
510,5 × 145 × 7 mm
INDUSTRY ULTRA
510,5 × 145 × 10 mm
XL
653 × 145 × 4 mm

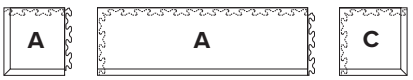
Angolo

INDUSTRY
145 × 145 × 7 mm
INDUSTRY ULTRA
145 × 145 × 10 mm
XL
145 × 145 × 4 mm



Bordo di salita

INVISIBLE
468 × 145 × 6,7 mm
INVISIBLE XL
653,5 × 145 × 5,3 mm
BUSINESS
653,5 × 320 × 7 mm



Angolo

INVISIBLE
145 × 145 × 6,7 mm
INVISIBLE XL
145 × 145 × 5,3 mm
BUSINESS
320 × 320 × 7 mm

Immagini illustrative