

## 1. PRESENTAZIONE DELLA PAVIMENTAZIONE IN PVC FORTELOCK ESD

Nell'assortimento di prodotti dei pavimenti omogenei Fortelock troverai la gamma ESD che soddisfa i requisiti in termini di proprietà elettriche.

Le piastrelle Fortelock ESD formano pavimenti speciali che si distinguono per la loro eccezionale conduttività elettrica e sono adatte per gli ambienti in cui occorre prevenire o eliminare le scariche elettrostatiche.

I rivestimenti omogenei per pavimenti hanno la medesima composizione e design in tutto il loro spessore. Lo strato calpestabile (utile) coincide con lo spessore della pavimentazione.

Prodotto in Repubblica Ceca.

### USO DELLA PAVIMENTAZIONE IN PVC FORTELOCK ESD

- laboratori, industria chimica
- locali a rischio di esplosione
- industria elettrotecnica
- aziende farmaceutiche
- industria automobilistica
- industria della carta e della gomma



## 2. POSA DI UN NUOVO PAVIMENTO

### 2.1. ADEGUAMENTO DEL SUBSTRATO ORIGINALE

**Il prerequisito per garantire nel tempo le qualità funzionali dei pavimenti in PVC è un fondo perfetto costruito secondo le raccomandazioni delle normative nazionali o europee in vigore.** La superficie deve essere piatta, liscia, priva di crepe e polvere, sufficientemente salda, pulita e asciutta.

Macchie di grasso e altre impurità devono essere eliminate. Si consiglia di riparare e livellare irregolarità, crepe, raccordi strutturali e livelli sfalsati. La scelta del materiale sottostante dipende dal luogo dell'utilizzo finale e al momento della scelta occorre tenere conto di proprietà quali la resistenza ai carichi concentrati.

Le piastrelle in PVC Fortelock ESD possono essere installate su calcestruzzo, legno, piastrelle di amianto e altri pavimenti rigidi standard. Lungo il perimetro è necessario lasciare una fessura di dilatazione per consentirne l'espansione e la contrazione. Il pavimento deve avere un'adeguata messa a terra in modo da garantire che le cariche statiche siano scaricate correttamente.

**Anche la conduttività elettrica del fondo originale può variare considerevolmente,** cosa che a sua volta può comportare una resistenza della pavimentazione installata inferiore a quella minima specificata nei dettagli. Per questo motivo si consiglia di utilizzare uno strato di calcestruzzo sottostante che fornisca una barriera isolante tra il rivestimento ESD in vinile del pavimento e il fondo originale.

Prima di applicare il rivestimento per pavimenti Fortelock ESD è necessario assicurarsi che lo

strato inferiore sia asciutto.

Difetti come fori, scanalature e graffi profondi presenti nel substrato di cemento devono essere riparati. I pannelli di calcestruzzo appena fusi contengono spesso una quantità eccessiva di umidità e altre impurità. Testare sempre l'umidità del calcestruzzo prima di installare il pavimento in vinile ESD.

- La struttura in calcestruzzo del substrato deve soddisfare e / o superare i **carichi statici e dinamici per gli usi previsti nell'ambiente della posa.**
- Si sconsiglia di installare le piastrelle in vinile Fortelock ESD su un pavimento flessibile pre-esistente.** Di solito la rimozione del pavimento flessibile lascia sul substrato materie collanti bituminose solubili che non sono facilmente riconoscibili.
- Non si raccomanda di usare la pavimentazione ESD su substrati a base di gesso.**

### ▲ 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. In caso di malfunzionamento o guasto specifico, la responsabilità delle garanzie e/o delle garanzie di prestazione ricade sul subfornitore, non sul produttore del pavimento Fortelock ESD.

### 2.2. MESSA A TERRA

L'installazione corretta di un sistema di messa a terra è un prerequisito fondamentale per tutti i pavimenti ESD. Ciò assicura la conduttività del pavimento installato fino al punto di messa a terra attraverso un percorso predeterminato e guidato.

- Si consiglia di utilizzare **un kit di messa a terra** fino a 60 m<sup>2</sup> in 2 pezzi e un kit di messa a terra per ogni ulteriore superficie di 30 m<sup>2</sup>.
- Il kit di messa a terra include una spina con un cavo di collegamento (2,4 m) e un rivetto di collegamento (10,3 mm) in un unico pezzo, un elemento di messa a terra in metallo a L e un nastro autoadesivo in rame che serve per incollare l'elemento di messa a terra al nastro di messa a terra.

- Il nastro (nero, PE/PP) dovrebbe avere una larghezza nominale di 70 mm con uno spessore di 0,1 mm. La larghezza e il passo sono regolati dagli standard di prestazioni.
- Il sistema di messa a terra è collegato alla messa a terra di tutto l'edificio ed è realizzato da un elettricista qualificato e non dal fornitore dei pavimenti, ed è soggetto alla validità della revisione elettrica.**

Per garantire un sistema di pavimentazione ESD completo e funzionale, offriamo ai nostri clienti un kit e un nastro di messa a terra da ordinare direttamente. Informati presso il nostro rivenditore.

### 2.3. ATTREZZATURA

Per un funzionamento efficace del sistema di pavimentazione ESD è opportuno procurarsi:

- un punto fisso di messa a terra,
- un nastro di messa a terra,
- 2 kit di messa a terra fino a 60 m<sup>2</sup> e un altro kit per ogni superficie aggiuntiva di 30 m<sup>2</sup>.

**Si consiglia di collegare il sistema di pavimentazione con almeno due kit di messa a terra.** Il secondo kit di messa a terra serve nel caso in cui uno dei kit di messa a terra si guasti durante l'uso e il sistema ESD smetta di funzionare.



Fig. 1  
Kit di messa a terra collegato alle piastrelle Fortelock ESD.



▲ Spina con cavo di collegamento e rivetto

▲ Nastro di messa a terra



▲ Elemento di messa a terra in metallo a L



▲ Nastro autoadesivo in rame (che serve per incollare l'elemento di messa a terra al nastro di messa a terra)

## 2.4. METODO DI POSA

1. Installare le piastrelle su una **superficie rigida e piana** e lasciarle **acclimatare** accuratamente prima della posa (vedi il paragrafo 2.5)
2. Disegnare una linea con il gesso o usare un laser per creare linee A-A e B-B.
3. Posizionare il nastro di messa a terra (contrassegnato in rosso). Il nastro deve essere posato in modo tale da trovarsi sotto la parte centrale di tutte le piastrelle in almeno una direzione e contemporaneamente da passare perpendicolarmente attraverso il centro di tutti i raccordi, **almeno ogni 4 piastrelle**. (Il nastro di messa a terra può essere posato sotto ciascuna piastrella in entrambe le direzioni, formando così una rete.)
4. **Utilizzare questa formula per calcolare la lunghezza totale del foglio di messa a terra:**  
**Fortelock ESD:** Superficie totale in m<sup>2</sup> x 2,8 = metri lineari di pellicola.  
 Es: 45 m<sup>2</sup> x 2,8 = 126 m di pellicola e 2 kit di messa a terra. Se il nastro passa sotto ciascuna piastrella occorre il quadruplo della superficie in m<sup>2</sup> di nastro di messa a terra.  
**Fortelock XL ESD:** Superficie totale in m<sup>2</sup> x 2,2 = metri lineari di pellicola.  
 Es: 45 m<sup>2</sup> x 2,2 = 99 m di pellicola e 2 kit di messa a terra. Se il nastro passa sotto ciascuna piastrella è necessario una quantità di 3,1 volte la superficie in m<sup>2</sup> di nastro di messa a terra.
5. **Iniziare l'installazione dall'ingresso nella stanza** e proseguire con la posa a forma

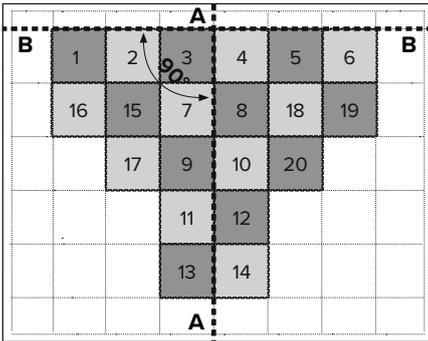


Fig. 2  
Posa di Fortelock ESD, XL ESD.

6. Installare le piastrelle seguendo la procedura normale e **assicurarsi che siano montati i giunti di messa a terra** (uno ogni 60-80 m<sup>2</sup>). È importante che il nastro di messa a terra sia attaccato alla piastrella con un perno di messa a terra.
7. Procedere ai tagli finali e all'aggiunta delle piastrelle perimetrali (vedi il paragrafo 2.6) solo dopo che tutte le piastrelle saranno state posate, preferibilmente nel giro di qualche ora dall'applicazione. Quando si tagliano le piastrelle perimetrali lasciare un **interstizio di 5 mm da qualsiasi punto fisso** (ad esempio intorno a colonne, scaffalature e pareti). Questa fessura può essere coperta con un battiscopa.
8. Posizionare il punto di messa a terra negli angoli della stanza oppure lungo le pareti per prevenire il rischio di inciampare.
9. Terminata l'installazione, pulire accuratamente il pavimento (vedi la sezione 3) per ottenere i valori corretti nei test di conduttività. Se il pavimento preesistente ha già la messa a terra, è necessario isolare il pavimento.

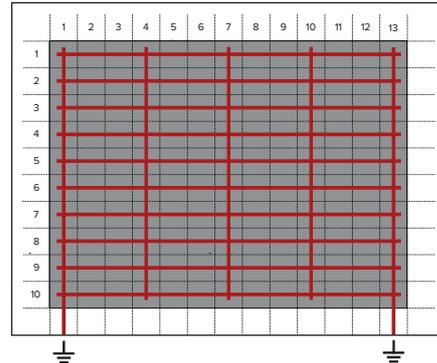


Fig. 3  
Installazione del nastro di messa a terra.

## 2.5. CONDIZIONI TERMICHE E ADEGUAMENTO DEL SOSTRATO ORIGINALE

**Non posare le piastrelle subito dopo la consegna.** La pavimentazione deve acclimatarsi ad una temperatura **ambientale di 18-26 °C per almeno 48 ore prima della posa**, tenendo conto della temperatura nel locale. Maggiore è la temperatura, e più velocemente si acclimatano le piastrelle. Le piastrelle devono essere scaricate dai pallet e distribuite nella stanza dove saranno posate. Per facilitare il processo di acclimatazione distribuire le piastrelle in gruppi più piccoli, ad esempio in gruppi di 10 pezzi. Attenzione, la temperatura del fondo non deve scendere sotto i +15 °C. La temperatura durante la posa e 24 ore dopo la stessa deve rimanere costantemente nell'intervallo (18-26) °C per evitare cambiamenti dimensionali dovuti al fattore termico dei singoli pezzi del

rivestimento del pavimento. Nelle pose fatte a temperature normali occorre prendere in considerazione il movimento del pavimento e lasciare **uno spazio di almeno 5 mm tra le piastrelle e qualsiasi punto fisso** (ad esempio la parete).

Se la posa avrà luogo 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 lavorare a una temperatura del pavimento inferiore a 0 °C, si prega di contattare il reparto vendite del produttore.

## 2.6. TAGLIO DELLE PIASTRELLE PERIMETRALI

Dopo aver accorciato il pezzo è necessario girare il lato tagliato verso la parete in modo tale da lasciare uno spazio di espansione di circa 5 mm. Rispettare questa dilatazione in tutte le strutture penetranti o adiacenti (ad esempio il riscaldamento, un altro tipo di pavimentazione). Quindi coprire gli interstizi con il battiscopa.

Per tagliare le piastrelle in PVC Fortelock ESD si può usare una sega o un coltello. Non esercitare troppa forza sulle piastrelle, avvicinarle delicatamente le une alle altre e collegarle con un martello. Per tagliare in modo semplice, dritto e soprattutto rapido le singole piastrelle si raccomanda di

usare una tagliatrice/ghigliottina, ad esempio del tipo Freiss PF-63. Prima di effettuare tagli difficili e complicati creare un modello.

### ⚠ IMPORTANTE!

Le piastrelle tagliate più vicine alle pareti devono essere più **larghe di 10 cm**. Vicino alle porte e agli angoli la superficie della piastrella tagliata deve essere maggiore **della metà della lunghezza originale** della piastrella.

## 2.7. FISSAGGIO E INCOLLAGGIO DELLE PIASTRELLE

### 2.7.1. Fissaggio

Il **fissaggio è una connessione rimovibile tra le piastrelle e il pavimento**, che garantisce una sufficiente stabilità delle piastrelle per il passaggio di oggetti di peso elevato. Il fissaggio può essere effettuato con un **fissatore per pavimenti** rimovibile con acqua **o con un nastro di fissaggio**. Per fissare le piastrelle si consiglia di utilizzare UZIN Universalfixierung 6473. I fondi assorbenti assorbono il fissatore diluito in dispersione e riducono l'effetto antiscivolo, pertanto è necessario applicare un primer penetrante adeguato prima del fissaggio.

È anche possibile utilizzare un nastro biadesivo per fissare le piastrelle. Grazie all'elevata adesione, il nastro di fissaggio può essere applicato longitudinalmente sotto i centri delle piastrelle o sotto i loro bordi.

Più il pavimento è liscio, maggiore è l'adesione del nastro di fissaggio.

#### VANTAGGI

- Fissaggio di facile applicazione con rullo
- basso consumo
- facile rimozione di una piastrella o dell'intero pavimento
- lo strato di fissaggio si rimuove facilmente con acqua calda e non danneggia il fondo

### 2.7.2. Incollaggio

L'**incollaggio è un modo permanente di collegare le piastrelle al pavimento**. Per gli spazi

ordinari si possono utilizzare le abituali colle in dispersione o a base solvente adatte all'incollaggio di pavimenti in PVC. Per l'incollaggio di piastrelle in spazi con elevate sollecitazioni consigliamo le colle Uzin KR 430, Mapei Adesilex G19, DIPUR 522 A+B, ACM Epoxy ECO.

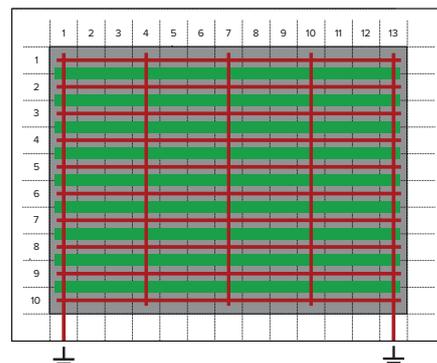


Fig. 4  
Installazione del sistema con nastro di fissaggio.

Seguire le istruzioni del produttore per il fissaggio e per le condizioni d'uso delle colle e il loro corretto utilizzo.

### 2.7.3. QUANDO FISSARE O INCOLLARE IL PAVIMENTO?

#### LUCE SOLARE DIRETTA

**Le piastrelle devono essere incollate nei punti esposti alla luce diretta del sole.**

Si tratta principalmente di parti in vetro dell'ambiente, di porte degli spazi di carico esposte a sud, di lucernari, ecc. Le piastrelle esposte alla luce diretta del sole possono facilmente riscaldarsi ed espandersi più velocemente e più del resto del pavimento.

#### 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, forni, catalizzatori e altre fonti di calore possono riscaldare eccessivamente il pavimento e causare l'espansione delle piastrelle. Per evitare questo processo, **incollare 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.

## 3. PULIZIA

**La pavimentazione Fortelock in PVC ESD necessita di pulizia e manutenzione regolari.** La frequenza della pulizia dipende dall'intensità dell'utilizzo, dalla pulizia dei locali e dal tipo di produzione con cui il prodotto si deve confrontare quotidianamente. Le seguenti linee guida generali si applicano alla maggior parte delle applicazioni. La frequenza delle procedure può essere regolata in modo tale da adeguarla alle condizioni ambientali in cui il pavimento si troverà.

La pulizia e la manutenzione regolari ricoprono un ruolo molto importante in tutti i rivestimenti per pavimenti Fortelock, sia dal punto di vista dell'aspetto e dell'igiene che della maggiore durata.

Le seguenti raccomandazioni per la pulizia e la manutenzione dei pavimenti fanno riferimento all'uso dei prodotti del marchio Dr. Schutz. Si basano su anni di esperienza e rispondono alle ultime tendenze nel campo della pulizia. I costi per la pulizia, ovvero gli intervalli di pulizia dipendono dalla frequenza dell'utilizzo e dall'intensità dello sporco. Si tratta comunque sempre di

raccomandazioni soltanto orientative, considerata la variabilità delle condizioni di pulizia.

Per la pulizia dopo l'installazione e per la pulizia regolare consigliamo il detergente **Dr. Schutz Detergente per pavimenti ESD**. È caratterizzato da un ottimo legame di sporco e depositi grassi. Previene la formazione di una superficie dilavata, di veli grigi e la superficie pulita rimane priva di aloni.

#### ⚠ AVVERTENZA

Le misure preventive contribuiscono a limitare al minimo lo sporco sul pavimento prevenendone così la successiva contaminazione. Ad esempio, negli ingressi degli edifici servono a catturare lo sporco della cosiddetta **zona di pulizia**. Grazie a queste zone di pulizia si riduce al minimo la quantità di impurità introdotte dentro l'edificio. La dimensione consigliata è di almeno 2-3 passi.

### 3.1. SISTEMI DI RIVESTIMENTI PROTETTIVI PER PAVIMENTI ESD

Se il tuo pavimento sembra logoro, il colore originale si è sbiadito e, in più, i risultati della misurazione della conduttività non soddisfano più i requisiti prescritti, l'Dr. Schutz ESD Color System ore la soluzione ideale. Dopo due strati di vernice conduttiva 2K-PU ESD Color Base, il tuo pavimento tornerà come nuovo. Il rivestimento trasparente coprente superiore ESD Top Coat oppure ESD Medicoat (maggiore resistenza alle sostanze chimiche, disinfettanti e coloranti) restituisce una conduttività ottimale. Con questo semplice sistema di rivestimento a tre strati è possibile ripristinare le proprietà originali di ogni pavimento ESD senza dover interrompere a lungo le attività produttive quotidiane.

Se il pavimento ha perso il suo aspetto estetico originale, le impurità si sono depositate in profondità nei pori, la loro pulizia quotidiana è inefficace e i risultati delle misurazioni della conduttività non raggiungono i valori richiesti, allora la soluzione ottimale è l'Dr. Schutz ESD Transparent System.

L'applicazione dei tre strati trasparenti del rivestimento (2 strati di ESD Base Coat e uno strato di ESD Top Coat) non solo garantirà il ripristino della conduttività, ma ravviverà anche significativamente l'aspetto estetico e l'intera superficie sarà nuovamente facile da pulire.

Se il tuo nuovo pavimento appena posato è graffiato o danneggiato o se il tuo pavimento è difficile da pulire per qualsiasi altro motivo (ad es. non si riesce ad eliminare i residui dei pallet ESD) si consiglia di applicare dopo la pulizia di base uno strato del rivestimento Dr. Schutz ESD Single Coat System oppure ESD Medicoat (maggiore resistenza alle sostanze chimiche, disinfettanti e coloranti). Il rivestimento trasparente protegge la superficie del tuo pavimento, ne assicura la pulizia facile e veloce senza alterarne le caratteristiche conduttive.

Tutti i sistemi Dr. Schutz ESD sono certificati, soddisfano i requisiti degli standard (DIN EN 61340-5-1 / ANSI 20.20) e sono compatibili con tutti i sistemi di pavimentazione ESD esistenti. I rivestimenti sono molto resistenti all'abrasione e alle sostanze chimiche.

### 3.2. LE 10 REGOLE PIÙ IMPORTANTI SULLA PULIZIA

1. **Non utilizzare mai dischi abrasivi** per prevenire il rischio di danni superficiali (prodotti abrasivi solventi, ecc.)
2. **Non utilizzare mai tappi di gomma** (per le gambe delle sedie o di altri mobili). Utilizzare invece protezioni in PVC o polietilene.
3. **La pulizia periodica** è più conveniente ed efficace che la pulizia occasionale in profondità.
4. **Utilizzare i prodotti detergenti consigliati.**
5. Seguire sempre le istruzioni sanitarie e sulla sicurezza del produttore dei detergenti.
6. Nel caso delle lavatrici rotanti, scegliere spazzole morbide (setole <0,25 mm). In alternativa si possono utilizzare delle macchine con spazzole equivalenti. Non si raccomanda il tipo di spazzole con setole dure.

#### 7. I solventi danneggiano la pavimentazione flessibile.

8. Una quantità notevole di tutte le impurità può essere ridotta al minimo utilizzando dei tappetini pulenti di fronte alle zone di ingresso e di pulizia nelle parti d'ingresso dell'edificio.
9. Per la pulizia ordinaria consigliamo di non ricorrere a detergenti aggressivi (ad esempio prodotti contenenti abrasivi, alcool alca o un gran quantità di solventi organici e agenti sgrassanti).
10. Se hai a disposizione un pulitore-essiccatore rotante allora usalo pure. Utilizza acqua pulita pulita e un detergente con pH neutro in una soluzione debole. Per garantire una pulizia, un aspetto e una durata migliori della pavimentazione consigliamo i seguenti prodotti

## 4. ALTRE ISTRUZIONI

I testi delle istruzioni sono stati redatti dai rappresentanti di aziende consolidate e sui mezzi di pulizia e trattamento non è possibile chiedere nessuna garanzia dalla ditta Fortemix, s.r.o. In caso di dubbi fanno fede le istruzioni del rispettivo produttore o del rivenditore di tali prodotti

Quando si utilizzano dei prodotti di qualsiasi tipo per la pulizia e la manutenzione dei pavimenti si devono rispettare le istruzioni del produttore di tali prodotti ed eventualmente informarsi presso i consulenti tecnici del produttore.

## 5. GARANZIA

La società Fortemix, s.r.o. ore la seguente garanzia che è soggetta alle condizioni commerciali ivi riportate e alle condizioni commerciali su [www.fortemix.com](http://www.fortemix.com), su tutte le piastrelle a incastro per pavimenti in PVC per la durata di un (1) anno dalla data di spedizione, rispettivamente per la durata prevista dalla normativa vincolante del paese di consegna ove sia richiesta una durata maggiore.

**La ditta Fortemix, s.r.o. garantisce che, se usate in modo normale, nei primi 12 anni** dalla consegna le piastrelle per pavimenti Fortelock non subiranno abrasioni o perforazioni. La garanzia non si applica alle piastrelle in materiale riciclato coperte dalla garanzia di legge in vigore nel paese in questione.

La società Fortemix, s.r.o. sostituirà gratuitamente tutti i prodotti difettosi se il difetto viene rilevato prima della posa. Se il cliente è convinto che il difetto del prodotto si sia manifestato soltanto dopo la posa, è tenuto a comunicare tempestivamente tale circostanza alla società Fortemix, s.r.o. e a consentire l'ispezione del prodotto. Nel caso in cui a seguito dell'ispezione la società Fortemix, s.r.o. riconosca che il prodotto è difettoso e che al prodotto non si applicano

le restrizioni contenute in questa garanzia, provvederà a sostituire il prodotto difettoso con un privo di difetti.

Se il cliente non è soddisfatto della qualità deve informare la ditta Fortemix, s.r.o. e consentire un'ispezione del pavimento. Se il reclamo viene accettato, la ditta Fortemix, s.r.o. sostituirà le piastrelle usurate con piastrelle nuove. Alla sostituzione può essere addebitato al cliente un sovrapprezzo che riflette la differenza e l'ammortamento della piastrella nuova e vecchia.

Affinché il cliente abbia il diritto alla sostituzione previsto da questa garanzia, deve consegnare alla società Fortemix, s.r.o. una notifica scritta su qualsiasi difetto reclamato immediatamente dopo averlo rilevato, al più tardi comunque entro 90 giorni da quando è stato scoperto il difetto. Questa segnalazione deve essere inviata all'indirizzo della ditta per iscritto o via e-mail. Per il riconoscimento della garanzia di cui sopra e della garanzia prevista dalla legge devono essere soddisfatte le condizioni riportate in questa scheda tecnica e nelle Condizioni generali di vendita della ditta Fortemix, s.r.o.

## 5.1. QUESTE GARANZIE NON SI APPLICANO A QUANTO SEGUE:

- **Distacco, bruciature, tagli** e danni causati da una posa inadeguata, da ruote affilate, movimento delle ruote in loco (svolta o sterzata) e o da un utilizzo improprio e grossolano oppure da detergenti o modalità di manutenzione impropri.
- **Spese di fornitura e posa** del materiale originale e/o sostituito.
- **Problemi causati dall'umidità, dalla pressione idrostatica oppure da sostanze alcaline** nello strato del sostrato sotto il pavimento.
- **Problemi causati dall'utilizzo, la manutenzione e la posa** che non sono conformi alle specifiche rilasciate dalla società Fortemix, alle sue raccomandazioni e istruzioni.
- **Materiale installato con difetti evidenti.**
- **Installazione con collanti diversi** da quelli raccomandati dalla società Fortemix.
- Declinazione scritta della garanzia della società.
- **Promesse esplicite o implicite** fatte dal rivenditore o dal rivenditore.

Se il cliente non è soddisfatto della qualità deve informare la ditta Fortemix e consentire un'ispezione del pavimento. Se il reclamo viene accettato, la ditta Fortemix sostituirà le piastrelle usurate fornendone di nuove. Per la sostituzione al cliente può essere addebitata la differenza di ammortamento tra la piastrella nuova e quella vecchia.

Affinché il cliente abbia il diritto alla sostituzione previsto dalla garanzia, deve esibire alla società Fortemix una notifica scritta su qualsiasi difetto reclamato immediatamente dopo averlo rilevato, al più tardi comunque entro 90 giorni da quando è stato accertato il difetto. Tale notifica deve

essere inviata all'indirizzo della società. Per il riconoscimento della garanzia di cui sopra e della garanzia prevista dalla legge devono essere soddisfatte le condizioni riportate in questa scheda tecnica e nelle Condizioni generali di vendita della ditta Fortemix, s.r.o., Kirilovova 812, Paskov, Repubblica Ceca.

Queste garanzie sostituiscono tutte le altre garanzie, esplicite oppure implicite. La ditta Fortemix non è responsabile per qualsiasi danno accidentale o consequenziale che può essere causato dal difetto. La garanzia estesa deve essere confermata per iscritto dalla società Fortemix. La società Fortemix non è responsabile per i danni provocati dalla mancata osservanza delle istruzioni e delle raccomandazioni del produttore.

La ditta Fortemix non risponde di nessuno dei prodotti consigliati dato che le informazioni corrette relativamente all'adeguatezza dei prodotti utilizzati l'uso specifico (ad esempio la qualità della posa, le condizioni sul luogo di installazione e negli ambienti) sono responsabilità del dato produttore (dei detergenti, della colla, del materiale livellante ecc.) e di chi realizza il pavimento, ma non del produttore del pavimento.

Il presente manuale è stato elaborato soltanto come una guida. Le informazioni sono date in buona fede, tuttavia non rappresentano una garanzia dato che le condizioni in loco variano e la società Fortemix non ha alcun controllo su di esse.

## 6. IDONEITÀ E INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO

Fortemix, s.r.o. non si assume alcuna responsabilità relativamente alla definizione dell'idoneità del prodotto per l'uso e le applicazioni previsti scelti dall'acquirente. L'acquirente è l'unico responsabile di tali scelte.

Le raccomandazioni sull'utilizzo fornite dalla società Fortemix, s.r.o. nei materiali promozionali sono da considerarsi come attendibili, tuttavia la ditta Fortemix, s.r.o. non fornisce alcuna garanzia né assicurazione sui risultati finali in quanto le condizioni di utilizzo, applicazione e installazione da parte dell'acquirente e di altri non sono sotto il controllo di Fortemix, s.r.o. e variano ad ogni singola applicazione.

La pavimentazione in PVC Fortelock ESD contiene fibre di acciaio inossidabile che possono essere visibili sulla superficie della piastrella. Questa è una parte inevitabile e fondamentale del

processo produttivo che assicura prestazioni ESD ottimali. Controlla le piastrelle. Se le piastrelle sono esteticamente inaccettabili per te, non procedere con l'installazione dato che non ci assumiamo la responsabilità per la sostituzione o il rimborso dei costi di qualsiasi prodotto dopo l'installazione di 10 m e più.

### ▲ COMUNICAZIONE IMPORTANTE

**Tutte le garanzie si applicano all'utente finale originale del prodotto e non possono essere assegnate né trasferite a nessuna condizione.** Se le piastrelle del prodotto vengono sostituite nell'ambito della garanzia, il pavimento sostitutivo sarà un prodotto equivalente e avrà durata e caratteristiche pari a quelle della garanzia originale.

## 7. ACCESSORI E SERVIZI

Accessori	Descrizione	Imballaggio
ESD bordi di salita, angoli	Viene utilizzato per un approccio uniforme alle piastrelle del pavimento originale. Si consiglia di attaccarli al pavimento.	–
Kit di messa a terra ESD	Contiene una spina con un cavo di collegamento (2,4 m) e un condotto di collegamento (10,3 mm) in un unico pezzo, un elemento di messa a terra in metallo a L e un nastro autoadesivo CU che serve per incollare l'elemento di messa a terra al nastro di messa a terra.	–
Nastro di messa a terra ESD	La larghezza e il passo della posa sono regolati dagli standard di prestazioni. Dimensioni: larghezza 70 mm, lunghezza a piacere, spessore 0,1 mm.	–
Martello di gomma	Martello in gomma, manico in legno.	–

Fissaggio e incollaggio	Descrizione	Imballaggio
Nastro di fissaggio	Speciale nastro adesivo trasparente e incolore per il <b>collegamento rimovibile</b> 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	Adesivo poliuretano bicomponente per il <b>collegamento fisso</b> delle piastrelle al pavimento. Adesivo duro, forte e a presa rapida.	2,5 kg (5-8 m <sup>2</sup> ) 6 kg (12-20 m <sup>2</sup> ) 10 kg (20-33 m <sup>2</sup> )

Detergenti	Descrizione	Imballaggio
Dr. Schutz ESD Floor Cleaner	Detergente concentrato per la pulizia quotidiana e anche per la pulizia dopo la posa di piastrelle ESD. <b>Sviluppato per tutti elettrostaticamente pavimenti conduttivi e antistatici.</b> È caratterizzato da un ottimo legame di sporco e depositi grassi. Previene la formazione di una superficie dilavata, di veli grigi e la superficie pulita rimane priva di aloni.	10 l
Dr. Schutz Smacchiatore universale Elatex	Prodotto universale per la <b>rimozione di macchie idrosolubili e non idrosolubili</b> 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 graffi e vernici impermeabili.	200 ml

Servizi	Descrizione	
Ritiro delle piastrelle usate	Offriamo ai nostri clienti la possibilità del ritiro delle piastrelle in PVC Fortelock nell'ambito del <b>programma ecologico</b> . 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.	–
Noleggio fino a 5 m <sup>2</sup> di pavimentazione da provare	Approfitta della possibilità di provare in prima persona la pavimentazione. Ti presteremo fino a 5 m <sup>2</sup> di pavimentazione per un mese intero GRATIS. Contatta il nostro servizio clienti per maggiori informazioni.	–
Visita sul cantiere	Offriamo la valutazione e la <b>progettazione specialistiche</b> delle possibili soluzioni per il tuo pavimento direttamente da te.	–
Visualizzazione	Approfitta del visualizzatore più moderno e cambia i colori del pavimento in base alle tue aspettative.	–

## 8. PARAMETRI TECNICI DELLA PAVIMENTAZIONE IN PVC FORTELOCK ESD, XL ESD

Le piastrelle 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. Per le informazioni dettagliate sul prodotto e le sue varianti si rimanda al catalogo oppure al sito web: [www.fortelock.it](http://www.fortelock.it).

Gamma	Standard	Pavimentazione in PVC Fortelock	
		ESD	XL ESD
Numeri dei prodotti – piastrelle	–	2020 – pelle	2230 – pelle di serpente
Numeri dei prodotti – bordi di salita <sup>(1)</sup>	–	2025 – pelle	2235 – pelle di serpente
Numeri dei prodotti – angoli <sup>(1)</sup>	–	2026 – pelle	2236 – pelle di serpente
Ambiti di utilizzo, intensità di utilizzo	ČSN EN ISO 10581	34-43	34-43
Dimensione della piastrella con incastro (TL)	–	510,5 x 510,5 mm	653 x 653 mm
Dimensione effettiva della copertura (L)	–	496,5 x 496,5 mm	639 x 639 mm
Tipo	–	pavimentazione omogenea	
Peso (± 10 %)	–	2,4 kg	2,4 kg
Trattamento calpestabile	–	PVC	
Superficie	–	pelle	pelle di serpente
Strato superficiale	–	PVC	
Spessore	–	7 mm	4 mm
Spessore dello strato calpestabile	ČSN EN ISO 24340	7 mm	4 mm
Stabilità dimensionale	ČSN EN ISO 23999	≤0,25 %	
Resistenza chimica	ČSN EN ISO 26987	buona	
Reazione al fuoco	ČSN EN 13501-1+A1	B <sub>fl</sub> - s1	
Resistenza contro i batteri	ČSN EN ISO 846	conforme	
Durezza	ČSN EN ISO 868	92±3 Shore A	
Deformazione dopo carico statico	ČSN EN ISO 24343-1	< 0,1 mm	
Influenza della sedia a rotelle	ČSN EN 425	adatti	
Resistenza all'abrasione	ČSN EN 660-2	T	
Antiscivolo	DIN 51130:2014-02	R10	
Rettilinearità, rettangolarità, lunghezza	ČSN EN ISO 24342	≤±0,20 % lunghezza nominale	
Uniformità del colore	–	≤±2ΔE*ab	
Solidità del colore alla luce artificiale	ČSN EN 20105-A02	>5 (nessun danno)	
Garanzia	–	fino a 12 anni	
Numero di pezzi fino a 1 m <sup>2</sup>	–	4	2,5
Resistenza in trazione	ČSN EN ISO 604-1	520 kg/cm <sup>2</sup>	
Resistenza elettrica (combinazione pavimento-calzature-persone)	ČSN EN 61340-4-5	<10 <sup>9</sup> Ω <sup>(2)</sup>	
Resistenza elettrica verso terra	ČSN EN 61340-4-1	<10 <sup>6</sup> Ω	
Proprietà elettrostatiche	EN 1815	<2 kV	
	ČSN EN 61340-4-5	<100 V <sup>(2)</sup>	
Protezione dai fenomeni elettrostatici	ČSN EN 61340-5-1	OK	
Confezioni	–	10 piastrelle in confezione – 120 m su ogni singolo bancale	24 piastrelle in confezione – 172 m su ogni singolo bancale

<sup>(1)</sup> Le rampe d'accesso e gli angoli delle piastrelle in PVC Fortelock ESD e XL ESD rispettano i parametri tecnici delle piastrelle Fortelock ESD e XL ESD.

<sup>(2)</sup> Misurato con calzature ESD (tipo ABEBA e UVEX). A causa del modo in cui le piastrelle sono prodotte mediante stampaggio a iniezione e delle conseguenti proprietà elettriche non uniformi nei diversi punti, i valori indicati rappresentano le medie delle misurazioni.

