

Guida alla posa in opera: Sphera

Consigli generali

L'aspetto, le prestazioni e la durata del pavimento installato saranno determinati in larga misura dalla qualità del sottofondo preparato e dalle condizioni in cui è installato. Come con qualsiasi pavimento resiliente, le irregolarità nel sottofondo saranno visibili sul pavimento finito.

La posa dei rotoli di Sphera deve essere eseguita in conformità alla norma UNI 11515-1:2020 per l'installazione di pavimenti resilienti, se applicabile. Le aree per ricevere il pavimento devono essere pulite, libere da altri oggetti o materiali, completamente chiuse e resistenti alle intemperie. I sottofondi devono essere puliti e privi di contaminanti, lisci, sani, uniformi e permanentemente asciutti.

Il contenuto massimo di umidità residua per i massetti senza riscaldamento a pavimento deve essere conforme alla norma nazionale applicabile.

Il tempo aperto dell'adesivo dipenderà dalle condizioni del sito e dalla porosità della base. È buona norma eseguire un test di adesione prima di iniziare l'installazione. Il test di adesione aiuterà a identificare sia le caratteristiche di lavoro del collante (tempo di attesa e tempo di lavoro) per le condizioni del sito, sia eventuali problemi di incollaggio potenziali.

Eseguire sempre il test di umidità su tutti i sottofondi. Tutti i pavimenti a livello del suolo dovrebbero avere un'efficace barriera contro l'umidità.

Le aree per ricevere la pavimentazione devono essere sufficientemente illuminate per consentire un'adeguata ispezione del sottofondo di posa, la posa stessa e l'ispezione finale.

È essenziale che i locali di posa siano ad una temperatura compresa tra 18 e 27 °C per 48 ore prima, durante e per 24 ore dopo l'installazione. Il materiale e l'adesivo devono essere condizionati nello stesso ambiente per almeno 24 ore prima della posa. Lo stoccaggio dei rotoli deve essere in verticale.

In ogni circostanza, i rotoli devono essere acclimatati verticalmente nella stanza. Se questi fossero stati immagazzinati o trasportati immediatamente prima della consegna a temperature inferiori ai 10 °C, il periodo di acclimatazione dovrebbe essere esteso a 48 ore.

Assicurarsi che tutte le raccomandazioni per il sottofondo e le condizioni del sito di lavoro siano soddisfatte prima di iniziare l'installazione. L'avvio dell'installazione è un'accettazione implicita delle condizioni del sito da parte delle parti coinvolte e la responsabilità per qualsiasi problema, direttamente correlato alle condizioni del sito inadeguate, diventa responsabilità dell'installatore e/o dell'appaltatore.

Al ricevimento della merce, i rotoli devono essere controllati per assicurarsi che il disegno e colore, il numero di lotto e la quantità siano corretti e che il materiale sia in buone condizioni. Nessun reclamo sarà accettato per colore errato, modello o danni evidenti se il materiale fosse già stato posato.

Utilizzare materiale dello stesso lotto di produzione/colorazione e installarlo seguendo l'ordine dei numeri di rotolo. L'uso di lotti di produzione differenti comporterà sempre differenze visibili di tonalità. Il numero di lotto è chiaramente indicato sull'imballaggio del materiale e deve essere controllato prima di iniziare l'installazione.

Come per tutti i pavimenti appena posati, anche Sphera deve essere protetto dal traffico intenso, in particolare dal traffico su ruote con carichi concentrati elevati, per 72 ore e non deve essere lavato per le 48 ore successive all'installazione.

Riscaldamento a pavimento

I pavimenti Forbo possono essere installati su massetti riscaldati purché la temperatura massima superficiale del supporto non superi i 27 °C in qualsiasi condizione di utilizzo. È imperativo che i sistemi di riscaldamento a pavimento siano stati precedentemente messi in servizio e riscontrati funzionanti correttamente prima posa del pavimento.

Per consentire un legame sicuro dell'adesivo al sottofondo, il sistema di riscaldamento a pavimento deve essere spento, o impostato alla temperatura più bassa, per un minimo di 48 ore prima della posa del pavimento Forbo. Prima, durante e per 72 ore dopo l'installazione, la temperatura ambiente deve essere mantenuta ad un minimo di 18 °C. Se necessario, utilizzare una fonte di riscaldamento alternativa. La temperatura del sistema di riscaldamento a pavimento può essere aumentata 72 ore dopo l'installazione. Quando si aumenta la temperatura del pavimento, farlo gradualmente in modo che il sottofondo ed il pavimento possano adattarsi insieme al cambiamento di temperatura. Un rapido aumento della temperatura potrebbe causare il distacco.

Raccomandazioni e applicazione dell'adesivo

Quando si posa Sphera si consiglia un adesivo EC1 a bassa emissione, come Forbo Eurocol "640 Eurostar Special" o simili. Se si impiegassero collanti alternativi, consultare il fornitore degli adesivi per ulteriori informazioni, indicazioni e garanzie..

Utilizzare una spatola appropriata per applicare l'adesivo.

Nota: le spatole si consumano durante l'uso. Controllare la spatola sia prima che durante l'uso per assicurarsi che venga utilizzata e mantenuta la corretta tacca della spatola specificata. L'adesivo deve essere distribuito uniformemente su tutta la superficie del pavimento con particolare attenzione ai bordi, questo assicurerà che il telo sia completamente incollato al perimetro.

Nota: l'adesivo deve essere distribuito uniformemente su tutta la superficie del pavimento con particolare attenzione ai bordi - questo garantirà che il telo sia completamente incollato ai perimetri.

Installare una lunghezza di telo alla volta, assicurandosi di posizionare il materiale sull'adesivo umido e quindi rullare con un rullo da 50-70 kg, passandolo in tutte le direzioni per garantire un legame saldo. È importante spalmare solo una quantità sufficiente di adesivo che può essere coperto entro il tempo aperto dell'adesivo.

Aree che non possono essere passate con il rullo grande, come i telai delle porte o i battiscopa, devono essere rullati con un rullo manuale o pressati nell'adesivo con un martello.

Pulire sempre l'adesivo in eccesso con un panno umido prima di lasciarlo asciugare.

Direzione di posa

Gamma Sphera Element, Energetic ed Evolution

Il prodotto ha un disegno unidirezionale unico che consente di adattare i teli nella stessa direzione o in direzioni alternate (come per i raccordi a T dei corridoi) senza perdere l'estetica complessiva del disegno. Nelle aree principali, si consiglia di posare i teli nella stessa direzione.

Battiscopa sgusciati

I pavimenti Sphera possono essere sgusciati a parete con diversi profili preformati.

Posa

Verificare sempre la direzione di posa consigliata prima di tagliare i rotoli (vedi "Direzione di posa" sopra).

Tagliare il materiale in teli alle lunghezze richieste e quindi ripiegare il rotolo indietro di ciascuna lunghezza prima di tagliarlo, al fine di rilasciare qualsiasi tensione accumulata dall'avvolgimento in fabbrica (vedi prossimo punto).

Rotolamento indietro

I prodotti di PVC in teli sono arrotolati molto stretti in fabbrica. La tensione accumulata da questo processo potrebbe provocare restringimenti nella lunghezza quando srotolati. Si consiglia di ridurre l'effetto del leggero restringimento arrotolando nuovamente i pezzi tagliati del telo su sé stessi, lasciandoli stare in questo stato per 15 minuti prima di srotolarli di nuovo e iniziare il montaggio. È raccomandato che le lunghezze dei rotoli siano stese e disposte piatte nell'area di installazione per acclimatarsi per 24 ore a una temperatura minima di 18 °C prima di iniziare posare.

Taglio e montaggio

Ogni telo dovrebbe essere rifilato per adattarlo tramite il taglio del bordo di fabbrica. I giunti devono essere sovrapposti e tagliati con un cutter per formare un giunto efficace. Vedi sotto.

Sagoma prima il lato lungo del telo contro la parete. Poi riposiziona il telo contro la parete e rifila il bordo di fabbrica sul lato opposto utilizzando un taglia-giunti oppure tracciando una linea con il gesso e tagliando il telo lungo questa linea con un righello e un cutter. Traccia la linea del bordo rifilato sul sottofondo con una matita.



FLOORING SYSTEMS

Una volta che il telo è correttamente posizionato lungo la lunghezza, e le estremità risalgono sui muri di testa, rifila il bordo di fabbrica sul lato opposto del telo utilizzando un taglia-giunti oppure tracciando una linea con il gesso e tagliando lungo questa linea con un righello e un cutter.



Traccia la linea del bordo rifilato sul sottofondo con una matita. Questa linea fungerà da guida.

Posiziona un righello o una riga a squadra rispetto al telo. Sul bordo del telo fai un segno di riferimento incrociato sia sul materiale che sul sottofondo (Fig. 1). Piega un'estremità del telo su sé stessa, sposta l'altra estremità allontanandola di circa 25 mm dalla parete (Fig. 2). Posiziona il telo in modo che resti piatto sul pavimento, con il bordo allineato alla linea guida (B). Regola il compasso di tracciatura (bar scribe) sulla distanza che si è aperta tra i segni di riferimento incrociati (Fig. 3).

Mantieni il compasso parallelo alla linea guida e traccia il profilo dell'estremità del telo (Fig. 4). Taglia il materiale lungo la linea tracciata. Verifica la precisione dell'adattamento alla parete aiutandoti con i segni incrociati e la linea guida.

Procedi a sagomare e tagliare l'altra estremità del telo utilizzando lo stesso metodo.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



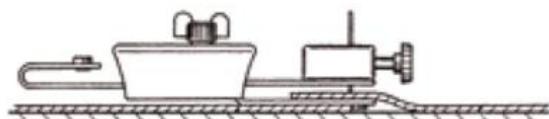
Fig. 4

Adattamento dei teli lunghi

Durante il processo di produzione il pavimento subisce delle tensioni nella lunghezza. Spesso la prima opportunità che questo ha di rilassarsi completamente è quando viene srotolato, inciso e ripiegato per la stesura dell'adesivo. Se la lunghezza da montare è considerevole, questo rilassamento può risultare abbastanza significativo, tanto da causare un leggero restringimento.

Per evitare ciò, tracciare e poggiare un'estremità del telo e poi proseguire col resto, lasciando gli ultimi 1,5-2 metri all'altra estremità prima di segnare e poggiare la fine. Qualsiasi rilassamento durante il ripiegamento di una porzione così piccola non sarà significativo. L'intera porzione di telo deve essere incollata e rullata mentre l'adesivo è ancora attivo.

Posare la porzione successiva accanto alla prima, con la testa del telo che lambisce il muro, sovrapponendo i bordi dei due teli di circa 2 cm. Tagliare il bordo di fabbrica del lato opposto di questo telo come sopra e tracciare con una matita la linea del bordo rifilato sul sottofondo.



Segnare e tagliare ciascuna estremità di questa lunghezza come per il primo telo.

Nota: i bordi di fabbrica devono sempre essere rifilati per formare un ottimo giunto!

Seguire le seguenti raccomandazioni fornirà al posatore suggerimenti su come gestire il tempo aperto, e quello di lavoro, del collante, così da garantire il giusto trasferimento dell'adesivo sul rovescio del pavimento.

Incollaggio dei teli

Tirare indietro il telo, sovrapponendolo completamente su sé stesso.

Stendere l'adesivo utilizzando la spatola dentata appropriata, assicurandosi che la tacca della spatola sia mantenuta al giusto spessore per tutta la posa.

Adagiare il telo sul collante dopo il tempo di attesa appropriato e strofinarlo con una spatola dal centro verso l'esterno per rimuovere l'aria intrappolata tra il pavimento e l'adesivo.

Nota: Assicurarsi che il telo non si muova durante questo processo e che le giunte siano mantenute chiuse.

Rullare i teli con un rullo da 50-70 kg, passandolo in tutte le direzioni per garantire un legame saldo. È importante spalmare solo una quantità sufficiente di adesivo tale da essere coperto entro il tempo aperto dell'adesivo stesso.

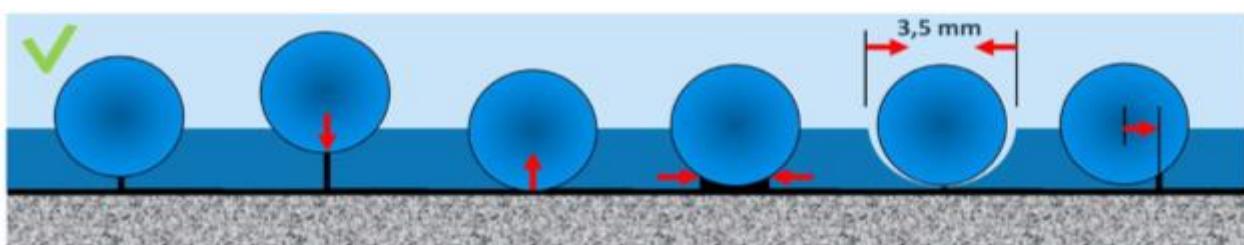
Aree che non possono essere rullate con il rullo grande devono essere "schiacciate" con un rullo manuale o premute con un martello stenditore.

Pulire sempre l'adesivo in eccesso con un panno umido prima che si asciughi.

Nota: Tutte i giunti devono essere saldati a caldo con un cordolo di saldatura idoneo.

Formazione e fresatura dei giunti

I giunti devono essere fresati a una profondità pari a circa 2/3 dello spessore del pavimento Sphera. Si consiglia l'uso di una fresatrice manuale di tipo "P" per la fresatura manuale dei giunti; tuttavia, su installazioni di grandi dimensioni, le fresatrici automatiche o elettriche possono risultare più produttive.



**giusta profondità
fresatura centrata**
grande tenuta

tropo superficiale
potrebbe "saltare"
cattiva tenuta

tropo profonda
difficile fusione
cattiva tenuta

**giunto troppo
aperto**
difficile fusione
cattiva tenuta

**fresatura troppo
larga**
difficile fusione
cattiva tenuta

**fresatura
decentrata**
cattiva tenuta

Saldatura

Accendere la pistola ad aria calda e attendere da 5 a 7 minuti affinché raggiunga la temperatura selezionata. Sphera va saldato ad una temperatura tra i 380 e i 450 °C.

Se la pistola è appoggiata sul pavimento, assicurarsi che l'ugello non sia diretto verso il pavimento stesso o in qualsiasi punto pericoloso.

Esistono molti tipi di pistole per saldatura, quindi è sempre consigliabile fare un test di saldatura su un pezzo di materiale di scarto per trovare il giusto rapporto tra temperatura e velocità. Sphera deve essere saldato con un ugello di saldatura "Speedweld" da 5 mm.

Assicurarsi che la scanalatura sia completamente pulita prima di iniziare la saldatura a caldo. Assicurarsi che tutti i cavi elettrici siano disposti senza grovigli e che non ci siano ostruzioni lungo i giunti da saldare.

Tagliare il cordolo di saldatura ad una lunghezza generosa o srotolarne una quantità sufficiente dalla bobina mettendo questa in modo da saldare verso di essa.

Tenere il cavo di alimentazione davanti a sé, se possibile.

Iniziare da una parete. Infilare il cordolo e saldarlo muovendosi all'indietro, lontano dal muro, mantenendo una leggera pressione verso il basso, tale che l'ugello di saldatura forzi il cordolo nella scanalatura. Non lasciare che il cordolo si sciolga nell'ugello.

Una buona saldatura si ottiene dalla corretta combinazione di temperatura, velocità e pressione verso il basso. Il cordolo di saldatura dovrebbe essere lasciato fondere quanto basta affinché raggiunga il fondo della scanalatura, facendo una piccola bava lungo i lati.

Rifinitura

Nota: per evitare danni involontari al pavimento, Forbo consiglia il coltello Mozart per tagliare l'eccesso di cordolo di saldatura. Se si utilizza il coltello a mezza luna, prestare particolare attenzione per evitare di danneggiare i lati dei teli in prossimità del giunto.

Mentre il cordolo è ancora caldo, tagliarne la maggior parte della metà superiore fino a circa 0,5 mm utilizzando una spatola affilata (mezza luna) con l'ausilio di un "adattatore" che ne alza la lama e far scorrere. In alternativa si può usare un Coltello Mozart. Ciò consente al cordolo stesso di raffreddarsi più rapidamente e consente di eseguire un primo taglio rapido senza rischio di danneggiamento della saldatura.

Il cordolo di saldatura si abbasserà leggermente (concavo verso il basso) mentre si raffredda. Attendere perciò che il materiale sia completamente freddo prima di tagliare a filo pavimento con un coltello Mozart o una spatola affilata leggermente inclinata lungo la linea di taglio.



COLTELLO MOZART

SPATOLA AFFILATA

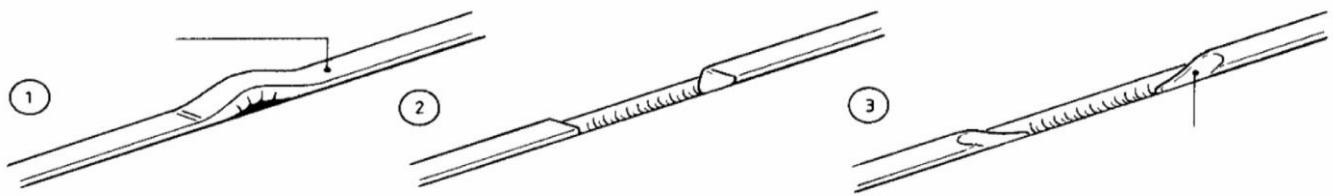
ADATTATORE PER PRIMO
TAGLIO spatola affilata

Nota: eseguire la rifinitura finale mentre il cordolo di saldatura ed il pavimento sono ancora caldi può provocare lo spostamento del cordolo dalla fresatura. Questo può causare problemi di sporcizia sulle stesse saldature o causare danni permanenti alla superficie del pavimento.

Unire una saldatura

Per unire una saldatura nel mezzo di un giunto, tagliare le estremità libere e smussare la sezione da sovrapporre con una scanalatrice a mano.

Assicurarsi che l'aria calda penetri nella scanalatura e riscaldi il cordolo. Mentre la pistola si sposta sulla sezione non saldata, applicare pressione e trasportare il cordolo sulla sezione da unire. Lasciar raffreddare e rifinire normalmente.



Sigillatura perimetrale

Se lo scopo delle saldature dei giunti è di prevenire il rischio che l'umidità penetri sotto al pavimento, lo stesso deve valere per i perimetri. Questo di solito viene fatto con un sigillante siliconico, acrilico o poliuretanico ma in aree speciali, come le prigioni, può essere utilizzata anche resina epossidica.

NOTA: per le installazioni in ambienti umidi vedere le istruzioni appropriate

Al termine della posa

Le prime impressioni possono avere un impatto maggiore sul cliente rispetto alle ore di montaggio qualificato.

L'installazione completata deve essere ripulita da materiale di scarto, detriti e qualsiasi traccia di residui di adesivo deve essere rimossa.

Se il pavimento deve essere protetto da altre attività commerciali o dal traffico del sito prima del completamento del progetto, è necessario scegliere un prodotto di protezione appropriato per il tipo e livello di traffico che è probabile che si verifichi e per il potenziale danno da impatto, graffi o impronte.

In molti casi è consuetudine che la preparazione iniziale del pavimento venga lasciata, o subappaltata, ad un appaltatore di pulizie e manutenzione che avrà il personale e le attrezzature per svolgere il lavoro a fondo.

Se si desidera ottenere le prestazioni ottimali da qualsiasi nuovo pavimento, è importante che vengano utilizzate le corrette procedure di pulizia e manutenzione sin dal primo giorno. Le linee guida per la pulizia e la manutenzione sono disponibili per il download [cliccando qui](#).

Le linee guida per la pulizia e la manutenzione devono essere consegnate all'appaltatore principale, al cliente o all'utente finale, a seconda dei casi, al termine dell'installazione e prima di iniziare qualsiasi operazione di pulizia.

In caso di dubbi contattaci:

Forbo Resilienti S.r.l.
Centro Commerciale San Felice
Lotto 2 - int. 5
20054 Segrate MI

Tel.: +39 02 75 31 488
Fax: +39 02 75 32 340