

# Guida alla posa in opera: Sphera SD & EC

## 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 Sphera SD e EC deve essere eseguita in conformità al codice di condotta nazionale 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 adesiva prima di iniziare l'installazione. Il test di adesione aiuterà a identificare sia le caratteristiche di lavoro dell'adesivo (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 substrati. Tutti i pavimenti a livello del suolo dovrebbero avere un'efficace barriera contro l'umidità.

Le aree per ricevere la pavimentazione devono essere adeguatamente illuminate per consentire un'adeguata ispezione del supporto, l'installazione e l'ispezione finale.

È essenziale che l'area di posa sia 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 dell'installazione. Lo stoccaggio verticale in loco dovrebbe essere applicato in tutte le fasi del contratto fino all'installazione. In ogni circostanza, i rotoli devono essere acclimatati verticalmente nella stanza. Se i pavimenti sono stati immagazzinati o trasportati immediatamente prima della consegna a temperature inferiori a 20 ° 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 progetto, 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 è stato montato.

Utilizzare materiale dello stesso lotto. Sebbene la continuità da lotto a lotto sia molto buona, si consiglia di utilizzare materiale dello stesso lotto per evitare differenze di tonalità visibili.

Come per tutte le pavimentazioni di nuova installazione, Sphera SD & EC deve essere protetto dal traffico intenso (in particolare dal traffico su ruote con carichi elevati) per 72 ore. I nuovi pavimenti possono essere puliti con mop umidi, ma non devono essere diffusamente bagnati per 48 ore.

Occasionalmente, potrebbe verificarsi la contaminazione dal supporto nero sul lato superiore del materiale. Questo può essere facilmente rimosso con acqua pulita o durante la pulizia iniziale.

## 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 della 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 substrato 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 posano Sphera SD ed EC si raccomanda l'uso di adesivi EC1 a basse emissioni (resistenti ai plastificanti, dispersione acrilica), come ad esempio Eurocol "641 Eurostar Special EL" o simili (adesivo conduttivo) ed Eurocol "640 Eurostar Special" o simili (adesivo non conduttivo) e sempre in combinazione con una striscia di rame.

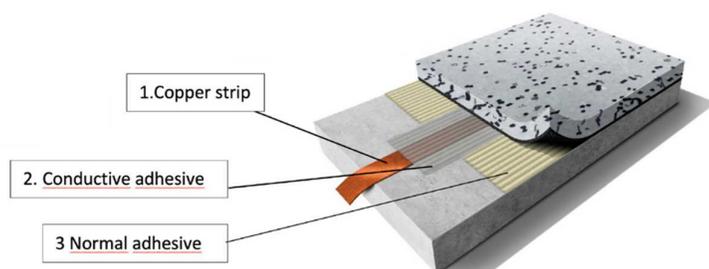
Utilizzare una spatola tipo TKB S1 per adesivo conduttivo ed una tipo TKB A2 per adesivo non conduttivo per applicare l'adesivo.

**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.

Esistono due modi di incollare:

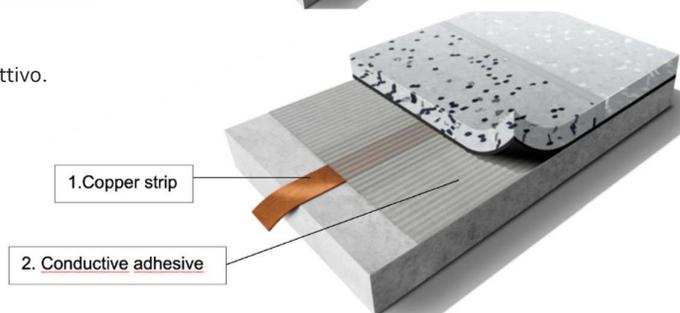
#### Opzione A (uso di adesivo conduttivo e non conduttivo):

sulla piattina di rame devono essere applicati circa 10 cm di adesivo conduttivo (vedi immagine sotto). Le restanti aree possono essere posate con adesivo "normale" a bassa emissione EC1.



#### Opzione B (uso di solo adesivo conduttivo):

Tutto il pavimento è posato con adesivo conduttivo.



## Messa a terra elettrica – disposizione teli e installazione Raccomandazioni generali:

Prima di iniziare l'installazione fare una planimetria (vedere ulteriori consigli layout di questa guida);

- Posizione dei teli
- Posizione corretta delle strisce di rame
- Posizione delle giunzioni (con o senza collegamento della striscia di rame)

Installare prima le strisce di rame per la messa a terra elettrica. Si consigliano strisce di rame autoadesive.

### Messa a terra:

Il collegamento elettrico delle strisce di rame ai punti di messa a terra deve essere sempre eseguito da un elettricista qualificato.

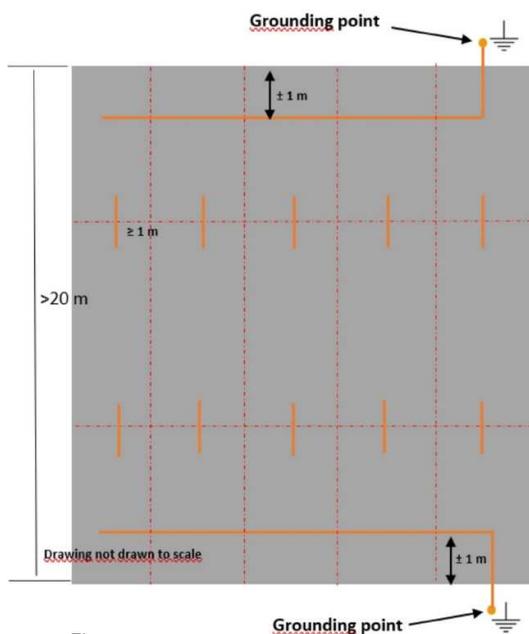
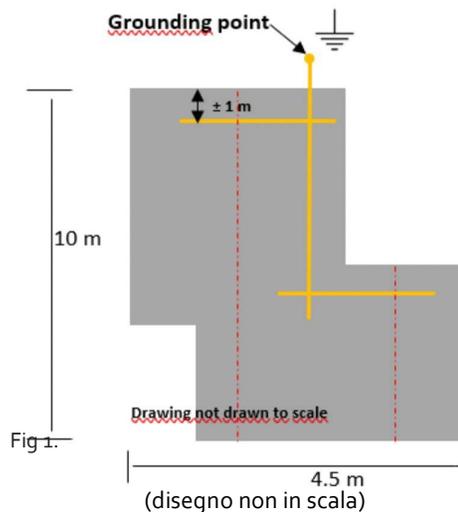
### Disposizione delle strisce di rame:

#### Disposizione per locali inferiori a 40 m<sup>2</sup>:

Posare una striscia di nastro di rame che si estende per circa un metro sul massetto consentendo che una quantità sufficiente in eccesso si estenda fino al punto di messa a terra più vicino.

Questa disposizione è consigliata per le stanze in cui il lato più corto sia inferiore a 10 m. Posare il nastro di rame per creare un circuito come mostrato nella Figura 1. Punzonare l'intersezione della striscia di rame con un dispositivo di prova appropriato prima di iniziare la posa.

Evitare le giunture vicino ai punti di messa a terra per ridurre il rischio di danneggiare la striscia di rame durante il taglio del cordolo di saldatura.



#### Disposizione per locali superiori a 40 m<sup>2</sup>:

Questa disposizione è consigliata per stanze in cui il lato più corto supera i 20 m.

Posare il nastro di rame per creare due circuiti sui lati opposti della stanza come mostrato nella Figura 2. Punzonare tutte le intersezioni delle strisce per garantire il corretto contatto e testare la conduttività del circuito della striscia di rame con un dispositivo di prova appropriato prima di iniziare la posa.

A tutte le giunzioni trasversali si deve fissare 1 m di nastro di rame al massetto lungo la linea centrale della lunghezza del telo che copre ugualmente il giunto trasversale come mostrato  
N.B. Grounding point = punto di messa a terra.

## Posa:

### Direzione di posa

Il prodotto ha un disegno non direzionale che consente di adattare i teli nella stessa direzione o in direzioni alternate (ad es. Giunzioni incrociate sulle giunzioni a T del corridoio) senza perdere l'estetica complessiva del design. Nelle aree principali, si consiglia di posare i teli nella stessa direzione complessiva.

### Taglio e montaggio

I giunti tra i teli si fanno per sovrapposizione delle cimose e successivo taglio. Questo lo si può fare anche con appositi attrezzi, detti trimmer, per formare un giunto stretto.

### Nota: fare attenzione a non danneggiare la piattina di rame durante il taglio dei giunti

**Nota:** Se i bordi di fabbrica sono diritti e non danneggiati, il posatore può decidere di rifilare un solo lato di fabbrica. La responsabilità per qualsiasi inconveniente direttamente correlato al taglio di un solo bordo di fabbrica diventa responsabilità dell'installatore e/o dell'appaltatore della pavimentazione.

### Incollaggio dei teli

Tirare indietro il telo nella lunghezza di circa la metà.

Stendere l'adesivo utilizzando la spatola dentata appropriata assicurandosi che la tacca della spatola sia mantenuta al giusto spessore per tutta la posa - vedere la guida dell'adesivo sopra.

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

**Note:** Assicurarsi che il telo di pavimento non si muova durante questo processo e che le giunte siano mantenute quando si posiziona il telo.

Rullare i teli con un rullo da 50-70, 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 rullate con il rullo grande, ad es. i monconi come i telai delle porte o i battiscopa, devono essere "schiacciati" con un rullo manuale o premuti con un martello.

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

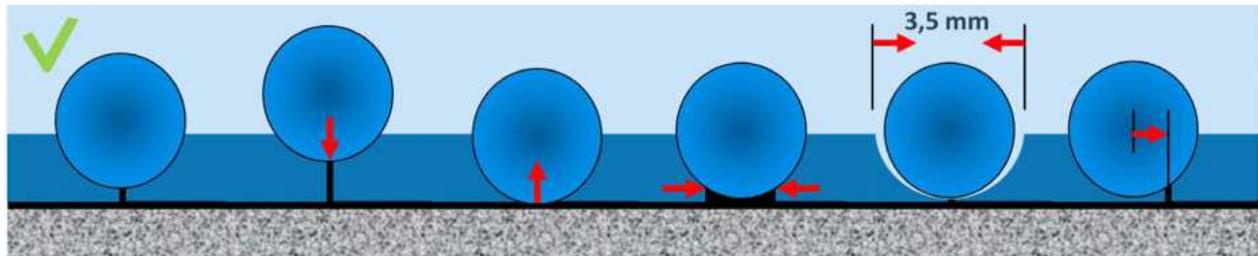
**Note:** Tutte i giunti devono essere saldati a caldo con un cordolo di saldatura corrispondente

### Fresatura e saldatura dei giunti

I giunti devono essere fresati ad una profondità compresa tra 1,3 - 1,6 mm per un pavimento di 2,0 mm.

La larghezza standard della fresatura per i cordoli di saldatura da 4 mm è di 3,5 mm.

**Nota:** Le fresature triangolari o quadrate non sono accettabili



Scanalatura centrata con profondità corretta	Scanalatura poco profonda	Scanalatura troppo profonda	Giunzione troppo ampia	Scanalatura troppo ampia	Scanalatura non centrata
Saldatura ottimale	Saldatura debole	Difficoltà nel saldare – Saldatura debole	Difficoltà nel saldare – Saldatura debole	Difficoltà nel saldare – Saldatura debole	Saldatura debole

## 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 di circa 400 - 450 °C.

I phoen per saldatura variano, quindi è sempre consigliabile fare una saldatura di prova su un pezzo di materiale di scarto per far corrispondere la corretta temperatura del phoen con la velocità di saldatura. Sphera deve essere saldato con un ugello di saldatura da 4 mm.

## Al termine dell'installazione

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

L'area completata deve essere ripulita da materiale di scarto e detriti, il pavimento spazzato o aspirato e qualsiasi traccia di residui di adesivo rimossa dal pavimento e dai battiscopa.

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 il livello di traffico che è probabile che si verifichi e per i potenziali danni da impatto, graffi o rientranze.

### Nota importante per pose di conduttivo:

NON applicare alcuna finitura a cera o emulsione per pavimenti nell'area protetta da ESD poiché influirebbe negativamente sulle proprietà conduttive del pavimento.

### Prova di resistenza elettrica dopo la posa:

I test di resistenza elettrica da punto a terra secondo gli standard pertinenti approvati non devono essere eseguiti prima di 14 giorni dall'installazione. Le prime misurazioni di controllo casuale possono essere effettuate dopo 24 ore.

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 guide per la pulizia e la manutenzione di tutti i prodotti Forbo Flooring sono disponibili per il download all'indirizzo:

<https://www.forbo.com/flooring/it-it/posa-e-manutenzione/phw74a>

In caso di dubbi contattaci:

Forbo Resilienti S.r.l.  
Centro Commerciale San Felice  
Lotto 2 - int. 5  
20090 Segrate MI

Tel.: +39 02 75 31 488

Fax: +39 02 75 32 340

