



# LINE LIVING PREMIUM HYDRO

ISTRUZIONI DI POSA  
E AVVERTENZELAYING INSTRUCTIONS  
AND WARNINGSINSTRUCCIONES DE  
INSTALACIÓN  
Y ADVERTENCIASINSTRUKCJE I  
OSTRZEŻENIA  
ODNOŚNIE  
INSTALACJIVERLEGEANLEITUNGEN  
UND HINWEISE

铺装说明 与提示

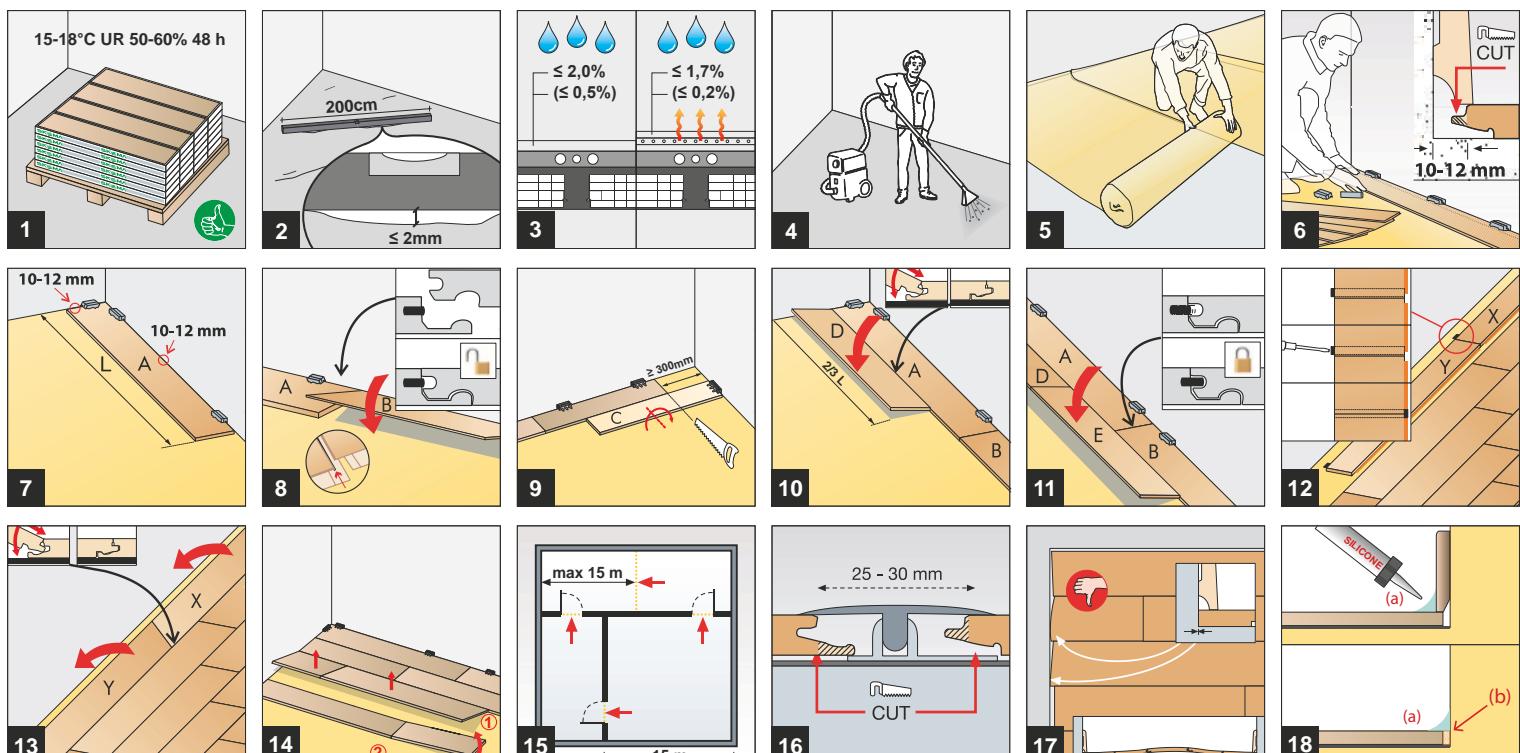
MASTERCLIC PLUS®  
DE 102009034903/WO 2011/012105  
Produced under the license of MeisterWerke.  
Longside: Produced under the license of Unilin™.

MADE IN EU

\* La classe d'uso del pavimento è indicata sulla etichetta applicata alla confezione. / \* The wear class of the floor is indicated on the label attached to the packaging.

La presente scheda prodotto ottempera alle disposizioni del D. Lgs 6 settembre 2005, n. 206 "Codice del Consumo", in materia di informazione ai consumatori, e suoi strumenti attuativi. Altre informazioni sono contenute in depliant o documentazione a parte. Per tali informazioni rivolgersi al rivenditore e/o produttore.

02/2020 ITA - ENG - ESP - POL - DEU - FRA - CHI



- Pavimento laminato DPL con supporto in HDF
- Innovativo
- Semplice da pulire
- Resistente all'usura

- DPL laminated floor for a flowing lay down HDF support
- Innovating
- Easy to clean
- Resistant to heavy use

- Pavimento laminado DPL para colocación flotante soporte HDF
- Inovador
- Fácil de limpiar
- Resistente al uso

- Podłoga laminowana w technologii DPL stanowi w spadku do warstwy nosnej HDF
- Innowacyjne
- Latwe do czyszczenia
- Odporne na intensywne użytkowanie

- Laminatboden zur schweben den verlegung HDF unterlage
- Innovativ
- Leicht zu reinigen
- Verschleißbeständig

- Revêtement de sol stratifié DPL avec support en HDF
- Innovant
- Facile à nettoyer
- Résistant à l'usure

- 配有HDF高密度纤维板芯材的DPL直接层压法复合地板
- 创新技术
- 方便清洁
- 耐抗磨损

## ISTRUZIONI DI POSA E AVVERTENZE

**Premessa:** Nel ringraziarla per aver preferito la qualità dei nostri prodotti, vogliamo di seguito elencare i più importanti suggerimenti per una corretta posa dei nostri pavimenti che, grazie all'innovativo sistema TLS – "Tecno Lock System", consentiranno di velocizzare le operazioni di installazione evitando nel contempo fastidiosi inconvenienti.

**Vi invitiamo a leggere attentamente tutto il testo prima di iniziare.**

**Sistema HYDRO:** I pavimenti della serie Living PREMIUM HYDRO di SKEMA sono indicati per posa flottante in ambienti adibiti ad uso abitazione e commerciale (negozi, uffici e show room). Grazie al sistema Hydro che consiste nella combinata azione di tre fattori: anima in hdf di altissima qualità, impregnazione dei bordi profilati e disegno specifico dell'incastro, questa linea di pavimenti SKEMA è idonea alla posa anche in ambienti umidi. Per ambienti umidi si intendono quegli ambienti che sono soggetti ad umidità periodica anche elevata ma non permanente quali possono essere i pavimenti dei bagni. Living Hydro non è indicato invece per ambienti umidi in modo permanente oppure bagnato come ad esempio saune o docce. Eventuali ristagni/pozze di acqua sul pavimento devono essere comunque asciugati entro un periodo di 24 ore.

**Che cosa serve per la posa:** Kit di montaggio (morsetti distanziatori telescopici, attrezzo di chiusura perimetrale). Sottopavimenti originali SKEMA - Utensile elettrico per il taglio dei listoni (sega circolare o alternativa) - Taglierino - Matita e metro da falegname - Squadra da falegname a 90°. Per una corretta posa in opera è consigliato l'uso di accessori originali SKEMA.

**Stoccaggio:** Prima di iniziare la posa le confezioni CHIUSE vanno stoccate almeno 48 ore nell'ambiente da pavimentare; le condizioni migliori per acclimatare il materiale sono una temperatura compresa tra i 15° e 18° ed un'umidità relativa dell'aria compresa tra il 50% e 60% U.R (fig. 1). La posa del pavimento deve essere l'ultimo lavoro da eseguirsi nel cantiere compreso le tinteggiature murali. L'ambiente deve essere già asciutto e provvisto di serramenti e vetrate. Le confezioni devono essere poste al centro del locale da pavimentare, lontane dai muri e appoggiate orizzontali sopra un foglio di Nylon o un pallet di legno (planare); nel caso di più ambienti ripartire proporzionalmente le quantità di materiale in tutti i locali da pavimentare. Durante il periodo di stoccaggio evitare nei locali sbalzi di umidità e correnti d'aria. Aprire le confezioni all'ultimo momento (fig. 1).

**Preparazione del sottofondo:** Il piano di posa deve essere solido, livellato, asciutto e liscio. Con una stadia lunga almeno 200 cm controllare la planarità in diversi punti del piano di posa; il dislivello non deve essere superiore a 2 mm (fig. 2); in caso contrario levigare con prodotti adeguati fino ad ottenere la planarità necessaria. Per massetto asciutto si intende che sia protetto nel tempo da infiltrazioni d'acqua esterna o sotterranea e che non contenga umidità residua superiore al 2% CM nel caso del massetto cementizio oppure 0,5% CM nel caso di massetto in anidrite (CM: metodo di misura per reazione chimica carburo /magnesio) (fig. 3). Per asciugare velocemente opere cementizie è necessario arieggiare durante il giorno il locale e utilizzare dei ventilatori ad aria calda. Generalmente un metodo orientativo per calcolare i tempi medi di essiccazione del massetto cementizio si ottiene moltiplicando i centimetri di spessore per 7 gg. (un centimetro/una settimana). Il piano di posa deve essere privo di residui (cemento, intonaco, sassi, polvere cementizia, ecc.); i quali vanno rimossi con l'ausilio di una spatola metallica e/o aspirati (fig. 4).

**Utilizzo barriera a vapore e/o sottopavimenti:** Procedere a seconda dei casi (vedi paragrafi successivi) con la posa della barriera a vapore e/o sottopavimenti isolanti/insonorizzanti. SKEMA indica di posare sempre la barriera vapore, con la sola esclusione dei casi nei quali questa sia già integrata al materassino sottopavimento. I sottopavimenti SKEMA ST, DB, SUPERIOR RBR, sono dotati di barriera vapore integrata. Barriera a vapore (BN): Nell'applicazione fare attenzione

a sormontare le giunzioni di circa 20 cm. sigillandole con nastro adesivo.

**Sottopavimenti isolanti/insonorizzanti (ST, DB, SUPERIOR RBR):** Stendere il sottopavimento parallelamente al lato di partenza senza interruzioni tra i due lati (fig. 5). Tagliare lo stesso con un taglierino a filo del muro perimetrale. Posizionare il sottopavimento secondo le istruzioni indicate allo stesso. Posare le fasce successive solo dopo aver coperto con le doghe quelle già posizionate evitando così di calpestare e danneggiare il sottopavimento.

**Installazione sopra vecchi pavimenti in legno:** Eliminare eventuali differenze di spessore tra i listelli di legno, bloccare i listelli che si muovono, posare le doghe perpendicolarmente al vecchio pavimento in legno dopo aver steso il sottopavimento (ST, DB, SUPERIOR RBR).

Accertarsi che il sottofondo non sia umido.

**Installazione sopra pannelli in truciolare o multistrato:** Il piano di posa non deve flettere ed i materiali impiegati devono essere di buona qualità ed avere una buona resistenza all'umidità (è importante che tra il massetto ed i pannelli ci sia comunque una barriera a vapore). I pannelli tra loro devono essere giuntati maschio/ femmina, avere uno spessore minimo di 18 mm, devono distanziare almeno 20-25 mm dal muro e da ogni parte fissa (colonne ecc.). Tra il pavimento ed i pannelli stendere il sottopavimento (ST, DB, SUPERIOR RBR).

**Installazione sopra rivestimenti tessili:** I rivestimenti tessili, ad esempio moquette, pavimentazione agugliata, ecc..., devono essere rimossi sia per ragioni tecniche inerenti alla messa in opera, sia per motivi igienici.

**Installazione sopra ceramica, marmo, pvc e cemento:** Stendere il sottopavimento (ST, DB, SUPERIOR RBR) su tutto il piano di posa.

**Installazione su sottofondi con riscaldamento a pavimento:**

Seguire scrupolosamente le fasi preliminari alla posa di seguito elencate. Anteporre tra pavimento e massetto un foglio di Barriera a vapore (BN) ed il sottopavimento adatto.

**SKEMA indica di utilizzare il sottopavimento SKEMA SUPERIOR RBR che realizza in uno:** ottime caratteristiche meccaniche ed acustiche, barriera vapore e massima trasmissione del calore.

**AVVERTENZE DA SEGUIRE PRIMA DI INIZIARE LA POSA:** Poiché il legno è il componente principale del pavimento occorrerà fare in modo che lo stesso abbia la possibilità di dilatarsi o restringersi al variare delle condizioni di umidità e temperatura dei locali. È obbligatorio lasciare uno spazio di dilatazione continuo ed omogeneo di almeno 10/12 mm (fig. 6) tra pavimento e murature o parti fisse quali soglie di marmo, scale, pareti divisorie, ringhiere, caminetti, porte, finestre, colonne, ecc. Non bisogna in nessun caso bloccare il pavimento al sottofondo impedendo allo stesso di adeguare le proprie dimensioni alle mutevoli condizioni di umidità e temperatura dell'aria circostante; questo grave errore provocherà sollevamenti e fessurazioni del pavimento compromettendone irrimediabilmente la funzionalità (fig. 17)! - Per compensare le naturali dilatazioni del pavimento, lunghezze superiori a 15 metri lineari devono essere obbligatoriamente divise in parti uguali con un giunto di dilatazione di almeno 25-30 mm facendo attenzione ad asportare come da figura, una parte dell'incastro (fig. 15-16). - Tra ambienti contigui il pavimento deve essere interrotto sulla porta da un giunto di dilatazione di almeno 25-30 mm (fig. 15-16) per assecondare le naturali variazioni dimensionali. - Per migliorare l'estetica del vostro pavimento posizionare la massima lunghezza della doga nella direzione della luce naturale più importante (finestra, vetrina, ecc.). - Nel caso di locali stretti e lunghi (corridoi) è necessario posare il lato lungo della doga parallelamente al lato lungo del locale (attenzione a non superare i 15 metri lineari). - Per iniziare la prima fila scegliere il muro più allineato. N.B.: Ulteriori AVVERTENZE sono riportate nel paragrafo "Avvertenze Generali - Posa in opera".

**Installazione:** Dopo aver preparato il sottofondo e impiegato la barriera a vapore e/o i sottopavimenti a seconda dei casi descritti in precedenza, aprire le confezioni necessarie alla posa delle prime file posizionando il lato lungo con la scanalatura maschio dalla parte del muro dopo averlo rifilato come da figura 6 per aumentare lo spazio di dilatazione. Anteporre tra muro e doghe i morsetti distanziatori telescopici per garantire lo spazio di dilatazione necessario (fig. 7).

**Per l'installazione del pavimento procedere da sinistra verso destra nel seguente modo:** - Fase 1 Posizionare la prima doga "A" a margine sinistro del locale (fig. 7). - Fase 2 Inserire di testa la seconda doga "B" (fig. 8). Posare le successive doghe con le stesse modalità fino a terminare la fila. - Fase 3 Al termine della fila, capovolgere una doga per ottenere immediatamente la misura corretta dell'ultimo spezzone (fig. 9). L'avanzo della doga "C" potrà essere utilizzato come elemento iniziale di una delle successive file. - Fase 4 Verificare che le doghe della prima fila siano allineate correttamente, nel caso non lo fossero provvedere al ripristino. Tagliare la prima doga "D" della seconda fila a circa 2/3 della lunghezza (sfalsare ogni fila successiva a circa 1/3 della lunghezza). Assemblare la doga "D" compiendo un lento movimento rotatorio dall'alto verso il basso fino ad incastrarsi alla fila precedentemente posata (fig. 10). - Fase 5 Agganciare la successiva doga "E" sul lato lungo accostandola di testa a quella precedente. Questa azione provoca lo spostamento della plastica nera presente nella giunzione della fila precedente provocando il serraggio dell'incastro. Quindi, eseguire il movimento rotatorio dall'alto verso il basso (fig. 11). Verificare che le doghe siano ben compattate. A mano a mano che si procede con la posa, controllare che la giunzione delle doghe nella fila precedente sia corretta e livellata. - Fase 6 Proseguire la posa fila per fila, seguendo questo schema. Ricordarsi di sfalsare di almeno 1/3 della lunghezza la giunzione di testa tra fila e fila (fig. 10) e di aprire le confezioni un po' per volta onde evitare deformazioni delle doghe. - Fase 7 Per posare l'ultima fila (lasciare almeno 10/12 mm di distanza dalla parete) è necessario tagliare le doghe a misura ed agganciarle di testa. Una volta unite ed allineate, spingere le linguette di plastica fuori dalla scanalatura con l'aiuto di un oggetto (ad esempio una matita o un cacciavite) (fig. 12). Agganciare l'intera fila realizzata alla precedente tramite movimento rotatorio dall'alto verso il basso (fig. 13). In alternativa, per l'ultima fila, tagliare le doghe a misura e montarle una ad una depositando un filo di colla per legno sulla femmina dell'incastro. Posizionare per 24 ore, dei pesi sulla striscia per garantire l'incollaggio definitivo. - Fase 8 Rimuovere i morsetti distanziatori. Per la copertura dello spazio di dilatazione perimetrale utilizzare battiscopa o zoccolini. Evitare che le doghe entrino in contatto con qualsiasi prodotto a base di silicone. Qualora ci fosse la necessità di rimuovere alcuni elementi, occorre ruotare l'intera fila di doghe verso l'alto (fig. 14) ①, dopodiché sarà possibile scollegare le doghe a partire dall'ultima e inclinandole verso l'alto ②. Se si desidera riutilizzare le doghe smontate, spingere verso l'interno la linguetta in plastica.

**Sigillatura perimetrale per ambienti "umidi" con sistema HYDRO:** è necessario che negli ambienti umidi (bagno) come sopra definiti, sia sigillato il bordo di contatto del pavimento con le pareti o i sanitari per evitare penetrazione di acqua. Lo spazio di dilatazione da assicurare nel caso di ambienti piccoli è di 1mm/m di dimensione in pianta con limite minimo di 5mm. Lo spazio libero deve essere coperto con un battiscopa sigillato con silicone (a) alla base (fig. 18) oppure inserendo nello spazio di dilatazione un cordone di materiale polimeroico soffice (b) sigillato superiormente con silicone (a).

**Attenzione:** non riempire di silicone lo spazio di dilatazione. **Posa su sottofondi con riscaldamento a pavimento:** Il massetto deve essere eseguito secondo le istruzioni del produttore del sistema riscaldante. I tubi per il fluido devono essere ricoperti da almeno 30 mm di massetto per permettere un uniforme e non concentrata diffusione del calore ed evitare la formazione di fessurazioni sul pavimento. Il pavimento SKEMA è idoneo per essere posato sopra a sottofondi

riscaldati seguendo scrupolosamente le regole sopra elencate ed è responsabilità del posatore rispettarle per evitare inconvenienti sul pavimento posato.

**Umidità sul sottofondo:** Controllare con igrometro al carburo/magnesio che l'umidità residua non superi i seguenti valori: MASSETTO CEMENTIZIO 1,7% - MASSETTO DI ANIDRITE 0,2%. (Fig. 3) Accendere l'impianto di riscaldamento al minimo prima della posa e aumentare progressivamente la temperatura d'esercizio del fluido di 5°C al giorno fino al raggiungimento della temperatura massima di esercizio. Mantenere la temperatura per almeno una settimana prima di procedere a ritroso diminuendo la temperatura di 5°C al giorno fino al raggiungimento della temperatura ambiente. Mantenere spento l'impianto per 3 giorni prima di iniziare la posa del pavimento. Controllare i valori d'umidità residua e se superiori ai livelli massimi consentiti, continuare per un'altra settimana il riscaldamento prima di procedere alla posa del pavimento e alla riverifica della umidità. A posa ultimata accendere l'impianto di riscaldamento al minimo e solo dopo tre giorni dalla posa aumentare progressivamente la temperatura di 5°C al giorno fino alla temperatura normale d'esercizio.

**Resistenza termica prodotto:** I valori di resistenza termica dei nostri prodotti possono essere richiesti al nostro ufficio tecnico. Conduttività termica prodotto: medio = 0,14 W/mK (EN 12667:2001) I valori di conduttività termica sopra indicati NON sono comprensivi dei sottopavimenti applicati o incollati (es.: prodotti con sottopavimento incorporato Advanced System). Per i valori di conduttività termica relativi ai sottopavimenti SKEMA rivolgersi all'ufficio tecnico SKEMA.

**Avvertenze per l'uso del prodotto installato su sottofondo con riscaldamento a pavimento:** Per evitare fessurazioni tra gli elementi non coprire il pavimento con tappeti o altri materiali isolanti termici. Ad ogni cambio stagionale è buona norma accendere o spegnere l'impianto sempre gradualmente (+/-5°C giorno). La temperatura superficiale del pavimento riscaldato non deve superare i 25°C nelle zone di soggiorno e i 27°C nelle altre zone. È molto importante mantenere una adeguata umidità relativa dell'aria (50-60%) per garantire il mantenimento di un sufficiente equilibrio nel contenuto di umidità del prodotto e una buona salubrità ambientale. Sulla base delle caratteristiche proprie del legno non si può escludere la formazione di microfessurazioni tra le doghe con l'impianto funzionante; se regolarmente distribuite sulla superficie non costituiscono difetto e devono essere tollerate.

**AVVERTENZE GENERALI:** Posa in opera: - Non avvitare mai al pavimento strutture d'arredamento quali ringhiere, soglie, pareti divisorie, scaffalature, sedie, tavoli, ecc. - Pareti divisorie in truciolare o cartongesso devono essere realizzate prima di posare il pavimento. - Non appoggiare sul pavimento strutture pesanti tipo banchi bar, librerie di grosse dimensioni, scaffalature porta acquari, ecc. - Prevedere sempre ampi tappeti nelle zone dove ci sono aperture con l'esterno.

**Installazione prodotto nelle opere in cui sono richieste prestazioni di reazione al fuoco:** La classe di reazione al fuoco indicata nell'etichetta presente sulla confezione è stata ottenuta con prodotto appoggiato agli elementi costruttivi non combustibili tramite interposizione di un foglio di polietilene (PE) con densità  $30\pm5\text{ Kg/m}^3$ .

**Manutenzione:** - pulire a secco con aspirapolvere o panni antistatici in microfibra, se necessario pulire con panni leggermente umidi e detergenti neutri (MULTILAYER CLEANER di SKEMA); - non utilizzare macchine industriali lava-asciuga; - non utilizzare cere autolucidanti; - nelle zone ingresso prevedere ampi tappeti; - utilizzare solo sedie con ruote in gomma tenera; - proteggere i piedi delle sedie, tavoli; mobili, ecc. con tappi di feltro.

**Manipolazione:** durante la manipolazione e il taglio delle doghe utilizzare guanti da lavoro, occhiali protettivi e mascherine antipolvere.

**Smaltimento:** scarti di lavorazione e pavimento dismesso, non vanno dispersi nell'ambiente, ma conferiti ai locali sistemi pubblici di smaltimento, in conformità ai disposti normativi vigenti.

**Prodotto:** Al fine di evitare deformazioni, allungamenti e/o ritiri eccessivi degli elementi, va mantenuto all'interno degli ambienti un tasso di umidità dell'aria compreso tra il 45% e il 65% ed una temperatura interna tra i 18° C e i 22° C. È buona norma garantire un riciclo dell'aria giornaliero. Differenze di tonalità, cromia, gloss possono essere presenti e devono essere accettate se all'interno delle tolleranze riportate nella documentazione tecnica. La valutazione non deve essere effettuata in presenza di luce angolata o in controluce.

I PAVIMENTI SKEMA SONO CONTROLLATI E MARCHIATI; SI RICHIEDE COMUNQUE UN COLLAUDO E UN CONTROLLO QUALITÀ DA PARTE DEL POSATORE PRIMA DELLA MESSA IN OPERA. QUALE FORNITRICE DI MATERIALE FUORI OPERA SKEMA NON SI ASSUME ALCUNA RESPONSABILITÀ PER DANNI DERIVATI DA UNA POSA NON CORRETTA O MATERIALE POSATO IN PRESENZA DI DIFETTI VISIBILI GIÀ DALL'INSTALLATORE.

La presente scheda prodotto unitamente alla locandina generale ottempera alle disposizioni del D.Lgs 6 settembre 2005, n. 206 "Codice del Consumo", in materia di informazione ai consumatori, e suoi strumenti attuativi. Eventuali aggiornamenti, ulteriori istruzioni ed avvertenze possono essere contenute in depliant o documentazione a parte. Per tali informazioni rivolgersi al rivenditore e/o produttore oppure via internet al sito [www.SKEMA.eu](http://www.SKEMA.eu).



## LAYING INSTRUCTIONS AND WARNINGS

**Foreword:** We thank you for choosing the quality of our products. Please find below the most important suggestions for correctly laying our floors which, thanks to the innovative "TLS - Tecno Lock System", makes laying quickly and problem free. **Read carefully the entire text before starting the laying.**

**HYDRO system:** The floors of the Living PREMIUM HYDRO collection by SKEMA are suitable for floating installation in residential and commercial spaces (shops, offices and showrooms). Thanks to the Hydro system, which consists on the combined action of three factors: high quality hdf core, impregnation of the profiled edges and specific joint design, this line of SKEMA's floors is suitable for installation even in damp environments. Damp environments are those environments that are subject to periodic, high but not permanent humidity, such as bathroom's floors. Living Hydro, on the other hand, is not suitable for permanent or wet environments such as saunas or showers. Any stagnation/spouts of water on the floor must be dried in any case within 24 hours.

**What you need for laying:** Mounting kit (extensible spacing clamps, perimeter closing tool). Original SKEMA underfloors - Electric tool for cutting planks (circular or reciprocating saw) - Cutter - Spatula - Carpenter pencil and yard stick - Carpenter 90° triangle. The use of original SKEMA accessories is advisable for correct laying.

**Storage:** Before starting to lay, the CLOSED packages are to be stored for at least 48 hours in the place where the floor is to be laid; the best conditions to let the material adjust to the environment is a temperature ranging between 15° and 18° and a relative humidity of the air ranging between 50% and 60% (fig. 1). Floor laying must be done last at the site, even after wall painting. The environment must be clean and fitted with doors, windows and glass. The packages must be placed in the middle of the room where the floor is to be laid, far away from walls and put on a Nylon sheet or wooden (flat) pallet; if the floor is to be laid in several rooms, proportionally divide the quantity of materials in all of them. Avoid sudden changes in humidity and draughts. Open the packages as late as possible (fig. 1).

**Preparing the floor screed:** The laying surface must be solid, leveled, dry and smooth. Check for flatness in various points of the laying surface using a leveling rod that is at least 200 cm long; the drop/rise must not exceed 2 mm (fig. 2); if it does, level the surface using suitable products until the required flatness is achieved. The screed has to be considered as dry if it is protected over time from external or underground water infiltrations and if the residual humidity of cement screed is no more than 2% CM and that of anhydrite screeds must be a maximum of 0.5% CM (CM: measuring method by carbide/magnesium chemical reaction) (fig.3). In order to quickly dry cement it is necessary to ventilate the room during the day and use hot air fans. Normally a general method to calculate the average drying times for the cement floor screed is to multiply the centimeters of thickness by 7 days . (one centimeter/one week). The laying surface must be free of residues (cement, plaster, pebbles, cement powder, etc.), which, if present, must be removed using a metal spatula and/or vacuumed up (fig. 4).

**Using the vapour barrier and/or underfloors:** Proceed as required (see paragraphs below) laying the vapour barrier and/or insulating/noise-reducing underfloors. SKEMA indicates to always install the vapour barrier, with the only exclusion of the cases when it is already integrated to the underlayer. SKEMA ST, DB, and RBR underlays are integrated with a vapor barrier.

**Vapour Barrier (BN):** When laying it, carefully surmount the joints by about 20 cm. and seal them using adhesive tape.

**Insulating/noise-reducing Underfloors (ST, DB, SUPERIOR RBR ):** Lay the underfloor parallel with the starting side without interruptions between the two sides (fig. 5). Cut it using a cutter, aligning it with the perimeter wall. Place the underlayer following the instructions attached to it. Lay the next sheets only after

covering the previously positioned ones with the planks, thus avoiding stepping on and damaging the underfloor.

**Laying on old wood floors:** Level the wood strips, fix the moving strips, lay the planks perpendicularly to the old wood floor after laying the underfloor (ST, DB, SUPERIOR RBR). Make sure the floor screed is not damp.

**Laying on chipboard or multi-layer panels:** The laying surface must not bend and the materials used must be of good quality and with high resistance to humidity (it is important that a vapour barrier is laid anyway between the floor screed and the panels). The panels must be joined by way of tongue/groove joints, they must be at least 18 mm thick and at least 20-25 mm away from the wall and any other fixed elements (columns, etc.) . Lay the underfloor (ST, DB, SUPERIOR RBR ) between the floor and the panels.

**Installing on textile coverings:** Textile coverings, as carpets, needleled flooring, etc... must be removed for both technical reasons referring to the installation, and for hygienic reasons.

**Laying on ceramic, marble, PVC and concrete:** lay the underfloor (ST, DB, SUPERIOR RBR) on all the laying surface.

**Laying on floor screeds fitted with underfloor heating system:** Carefully follow the preliminary laying steps listed below. Lay a sheet of Vapour Barrier (BN) and a suitable underfloor, between the floor and the floor screed. SKEMA indicates to use SKEMA SUPERIOR RBR underlayer, which provides great mechanical and acoustic features, vapour barrier and maximum heat transfer.

**DIRECTIONS TO BE FOLLOWED BEFORE LAYING:** Since wood is the main component of the floor, measures must be taken to let it expand or shrink as the humidity and temperature conditions of the rooms change. A continuous and even expansion space of at least 10/12 mm (fig. 6) must be left between the floor and any wall or fixed elements such as marble thresholds, stairs, partition walls, banisters, fireplaces, doors, windows, columns, etc. The floor must never be fixed to the floor screed which would prevent it from adapting to the changing humidity and temperature conditions of the surrounding air. This is a serious mistake that would make the floor lift and crack, irreparably impairing its functionality (fig. 17)! - To compensate for the natural expansions of the floor, lengths greater than 15 linear meters must be mandatorily divided into parts of the same length with an expansion joint of at least 25- 30 mm paying attention to remove a part of the joint as shown in the figure (fig. 15-16). - In case of contiguous environments the floor must be interrupted at the door using an expansion joint of at least 25-30 mm (fig. 15-16) so as not to hinder natural changes. - In order to improve the appearance of your floor, position the longer side of the plank in the direction of the most important opening (window, etc.). - In case of narrow and long rooms (corridors), the long side of the plank must be laid parallel to the long side of the room (pay attention not to exceed 15 linear meters). - Start by selecting the most aligned wall.

**NOTE:** Further DIRECTIONS are given in the "General Warnings - Laying" paragraph.

**Laying:** After preparing the floor screed and installing the vapour barrier and/or underfloors as required (see above), open the packages necessary for laying the first rows positioning the long side with the tongue joint towards the wall, after trimming as shown in figure 6 to increase the expansion space. Place the extensible spacing clamps between the wall and the planks to ensure the necessary expansion space (fig. 7).

**To install the flooring proceed from left to right as described below:**

- Step 1: Place the first plank "A" on the left side of the room (fig. 7).
- Step 2: Insert the second plank "B" in the head joint (fig. 8). Install the following planks in the same way till the row is completed.

- Step 3: At the end of the raw turn a plank to see the correct measure of the last piece of plank (fig. 9). The remaining part of the plank "C" can be used as starting element of one of the following rows.

- Step 4: Check that the planks of the first row are correctly lined up. If they are not, provide for the recondition. Cut the first plank "D" of the second row at around 2/3 of its length (stagger each following row at around 1/3 of the length). Assemble the plank "D" making a slow rotary motion top down till it fits in the row that has been previously installed (fig.10).

- Step 5: Hook up the following plank "E" on the long side, drawing the head joint up to the previous one. This operation moves the black plastic of the previous row causing the locking of the connection. Then make the rotary motion top down (fig. 11). Check that the planks are well closed. As the installation proceeds, check that the junction of the planks in the previous row is correct and levelled.

- Step 6: Keep on the installation row after row, following this pattern. Stagger of at least 1/3 of the length the head joint between the rows (fig. 10) and to open the packs little by little to avoid deformations of the planks.

- Step 7: To install the last row (let at least 10/12 mm of distance from the wall) the planks must be cut to measure and hooked up in the head joint. Once hooked and lined up, push the plastic small tongue out of the groove with the help of some object (for ex. a pencil or a screwdriver) (fig. 12). Hook up this entire row to the previous one through rotary motion top down (fig. 13). As an alternative for laying the last row you can cut the planks to size, lay them down by adding some glue for wooden floors on the groove side of the connection. Place for 24 hours weights on the strip to ensure the definitive gluing.

- Step 8: Remove the spacing clamps. To cover the perimeter dilatation space use skirting board or baseboard. Do not put the planks in contact with any product containing silicon. In case of need to remove some elements, rotate the entire row of planks upwards (fig. 14) ①, after which it will be possible to disconnect the planks starting from the last one and tilting them upwards ②. If you want to use again the removed planks, push the plastic small tongue inwards.

**Perimeter sealing for "humid" environments with HYDRO system:** in the humid environments (bathroom) as defined above, the contact edge of the floor with the walls or the sanitary facilities must be sealed to avoid water penetration. The expansion space to be guaranteed in the case of small rooms is 1mm/m in plan size with a minimum limit of 5mm. The free space must be covered with a skirting board sealed with silicone (a) at the base (fig. 18) or by inserting a cord of soft polymeric material (b) in the expansion space sealed at the top with silicone (a).

**Attention:** do not fill the expansion space with silicone.

**Laying on floor screeds with underfloor heating system:** The floor screed must be prepared according to the heating system manufacturer's instructions. The minimum coverage of pipework is 30 mm to ensure even and non-concentrated heating and prevent the floor from cracking. SKEMA floor is suitable for laying on top of heated floor screeds provided the above-mentioned instructions are strictly followed. The layer is responsible for complying with them in order to avoid any problems with the laid floor.

**Moisture on the floor screed:** Check that the residual moisture does not exceed the following values using a moisture meter (carbide/magnesium): CEMENT FLOOR SCREED 1.7% ANHYDRITE FLOOR SCREED 0.2% (fig. 3) Start the heating up period increasing the initial minimum temperature of 5°C daily up to the full (maximum) heating power. Maintain the maximum temperature for at least one week, and then proceed the other way round by decreasing of 5° C daily, until reaching the room temperature. Before starting the laying switch off the system for at least 3 days. Check the residual humidity of the screed and, if it exceeds the maximum allowed values, continue the heating up another week before checking again the humidity and lay the floor. After the floor is laid, switch on the heating

system at minimum and no earlier than three days after laying, progressively increasing the temperature 5°C a day until normal operating temperature is reached.

**Thermal resistance of the product:** You can ask our technical department for the thermal resistance values of our products.

**Thermal conductivity of the product:** mean = 0.14 W/mK (EN 12667:2001) The thermal conductivity values mentioned above DO NOT include applied or glued underfloors (e.g.: products with Advanced System integrated underfloor). As far as thermal conductivity values relating to SKEMA underfloors are concerned, please contact SKEMA's technical department.

**Directions for use of the product laid on floor screed with an underfloor heating system:** In order to avoid cracks between the elements do not cover the floor with rugs or other heat insulating materials. At every season change it is good practice to gradually switch off and switch on the heating system (+/-5°C/day). The surface temperature of the heated floor must not exceed 25°C in the living areas and 27° in the other areas. It is crucial to maintain a suitable relative humidity of the air (50-60%) to ensure a good balance in the product moisture content and a healthy environment. Due to the typical characteristics of the wood, cracking between the planks could occur when the heating is on. If cracks are uniformly distributed over the surface they cannot be considered defects and have to be tolerated.

**GENERAL WARNINGS: Laying:** - Never screw furniture structures such as banisters, thresholds, partition walls, shelving, chairs, tables, etc. to the floor. - Chipboard or plasterboard partition walls must be made before laying the floor. - Do not place heavy structures on the floor such as bar counters, large bookcases, aquarium-holding frames, etc. - Always use large rugs in areas that open onto the outside.

**Laying the product when reaction-to-fire performance is required:** The reaction-to-fire class indicated in the label on the package has been obtained with the product laid on incombustible construction elements by inserting a polyethylene (PE) sheet with a density of 30±5% Kg/m3.

**Maintenance:** - dry clean using a vacuum cleaner or anti-static microfiber cloth; if necessary clean using slightly damp cloths and neutral cleansers (SKEMA MULTILAYER CLEANER); - do not use industrial cleaning machines; - do not use self-polishing waxes; - rugs should be used in entrance halls; - use chairs with soft rubber wheels only; - protect the feet of chairs, tables, furniture, etc. with felt pads.

**Handling:** use work gloves, safety goggles and dust masks when handling and cutting planks.

**Disposal:** working scraps and disused flooring must not be thrown away with household rubbish but sent to local public disposal centres in compliance with existing laws.

**Product:** In order to avoid deformation and excessive expansion and/or shrinkage of the elements keep air humidity between 45% and 65% and the indoor temperature between 18°C and 22°C. It is good practice to ensure a daily change of air. - You may find different shades, colours and gloss which must be accepted if they are within the tolerances indicated in the technical documentation. Do not make any evaluation when you are against the light or in angled light.

SKEMA FLOORS ARE CHECKED AND BRANDED. THE LAYER IS IN ANY CASE REQUIRED TO TEST THE PRODUCTS AND CARRY OUT A QUALITY CHECK BEFORE LAYING. AS A SUPPLIER OF MATERIAL, SKEMA IS NOT RESPONSIBLE FOR ANY DAMAGE RESULTING FROM IMPROPER LAYING OR LAYING OF MATERIALS WITH DEFECTS THAT COULD BE SEEN BY THE LAYER.

Any updates, further instructions and warnings may be contained in brochures or separate documentation. For these information contact your dealer and / or the manufacturer or look at the web site [www.SKEMA.eu](http://www.SKEMA.eu)



## INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y ADVERTENCIAS

**Prefacio:** Agradeciéndole Su preferencia por la calidad de nuestros productos, queremos a continuación enumerar las sugerencias más importantes para una correcta colocación de nuestros pavimentos que, gracias al innovador sistema TLS - Tecno Lock System, permitirá acelerar las operaciones de instalación evitando molestos inconvenientes.

**Les invitamos a leer con atención todo el texto antes de empezar.**

**Sistema HYDRO:** Los pavimentos de la serie Living PREMIUM HYDRO de SKEMA son adecuados para la instalación flotante en lugares utilizados para uso residencial y comercial (tiendas, oficinas y salas de exposición). Gracias al sistema Hydro que consiste en la acción combinada de tres factores: núcleo HDF de alta calidad, impregnación de los bordes perfilados y diseño de juntas específicas, esta línea de pavimentos SKEMA es adecuada para colocar incluso en ambientes húmedos. Para ambientes húmedos nos referimos a aquellos ambientes que están sujetos a humedad periódica, incluso alta pero no permanente, como los pisos de baños. Living Hydro no es adecuado para ambientes permanentemente húmedos o mojados, como saunas o duchas. Sin embargo, cualquier estancamiento / charcos de agua en el piso debe secarse dentro de un período de 24 horas.

**Qué se necesita para la instalación:** Kit de montaje (mordazas/abrazaderas distanciadoras telescópicas, herramienta de cierre perimetral). Pavimentos subyacentes originales SKEMA – Utensilio eléctrico para el corte de los listones (cierra circular o alternativa) - Cúter - Lápiz y metro de carpintería - Escuadra de carpintería de 90°. Para una correcta colocación se aconseja utilizar accesorios originales SKEMA.

**Almacenaje:** Antes de iniciar la colocación los empaques CERRADOS deben almacenar durante al menos 48 horas en el ambiente donde se colocará el pavimento; las mejores condiciones para aclimatar el material son una temperatura comprendida entre los 15° y los 18° y una humedad relativa del aire comprendida entre el 50% y el 60% H.R (imagen 1). La colocación del pavimento debe ser el último trabajo a realizar en la obra, incluso después de pintar las paredes. El ambiente debe estar seco y con cerraduras y vidrios. Los empaques se deben situar al centro del local que se quiere pavimentar, lejos de las paredes y apoyados horizontalmente sobre una hoja de Nylon o un palé de madera (plano); en el caso de que hayan más ambientes reparta proporcionalmente la cantidad de material en todos los locales que se quieren pavimentar. Durante el período de almacenaje evitar los cambios de humedad y las corrientes de aire en el local. Abrir los empaques por último (imagen 1).

**Preparación del contrapavimento:** El plano de colocación debe estar sólido nivelado, seco y liso. Con una mira de al menos 200 cm de largo revisar que estén planos los distintos puntos del plano de colocación; el desnivel no debe ser superior a 2 mm (imagen 2); en caso contrario nivelar con productos adecuados hasta conseguir el resultado necesario. Para solera seca se entiende que hay que ser protegida con el tiempo por la infiltración de agua externa o subterránea y no tenga humedad residual superior a 2% CM en fondo de cemento o 0,5 cm en fondo de anhidrita ( CM: método de medición para la reacción química de carburo/magnesio) ( imagen 3). Para secar rápidamente obras de cemento es necesario airear durante el día el local y utilizar ventiladores de aire caliente. Generalmente un método orientativo para calcular el tiempo medio de secado de la solera de colocación cementosa se obtiene multiplicando los centímetros de espesor por 7 días (un centímetro/una semana). El plano de colocación debe estar libre de residuos (cemento, yeso, piedras, polvo de cemento, etc...); los cuales se deben remover con la ayuda de una espátula metálica y/o se deben aspirar (imagen 4).

**Uso de la barrera de vapor y/o pavimentos subyacentes:** Proceder según

los casos (ver párrafos sucesivos) a la colocación de la barrera de vapor y/o pavimentos subyacentes aislantes/ insonorizantes. SKEMA indica que se instale siempre la barrera a vapor, con la única excepción de los casos en los que ya esté integrada en la manta. Las mantas de SKEMA ST, DB, RBR están equipadas con barrera de vapor integrada.

**Barrera de vapor (BN):** Durante la aplicación poner atención para remontar las juntas alrededor de 20 cm. y sellarlas con cinta adhesiva.

**Pavimentos subyacentes aislantes/ insonorizantes (ST, DB, SUPERIOR RBR ):** Extender el pavimento subyacente paralelamente al lado de partida sin interrupciones entre los dos lados (imagen 5). Cortarlo con un cíter al filo del muro perimetral. Colocar la manta siguiendo las instrucciones adjuntas a la misma. Colocar las tiras sucesivas sólo después de haber cubierto con las duelas aquellas ya posicionadas evitando así pisar y dañar el pavimento subyacente.

**Instalación sobre viejos pavimentos de madera:** Eliminar eventuales diferencias de espesor entre las regletas de madera, bloquear las regletas que se muevan, colocar las duelas perpendicularmente al viejo pavimento de madera después de haber extendido el pavimento subyacente (ST, DB, SUPERIOR RBR ). Asegurarse de que el contrapavimento no esté húmedo.

**Instalación sobre paneles de viruta o multicapa:** El plano de colocación no se debe doblar y los materiales empleados deben ser de buena calidad y tener una buena resistencia a la humedad (es importante que entre la solera de colocación y los paneles haya de cualquier manera una barrera de vapor). Los paneles entre ellos tienen que estar unidos macho/hembra, tener un espesor mínimo de 18 mm, deben estar a una distancia de al menos 20-25 mm de la pared y de cualquier parte fija (columnas, etc.). Entre el pavimento y los paneles extender el pavimento subyacente (ST, DB, SUPERIOR RBR ).

**Instalación sobre revestimientos textiles:** Los revestimientos textiles, por ej. alfombras, suelo agujado, etc... deben de ser quitados por razones técnicas referentes a la colocación, y por razones higiénicas.

**Instalación sobre cerámica, mármol, PVC y cemento:** Extender el pavimento subyacente (ST, DB, SUPERIOR RBR ) sobre todo el plano de colocación.

**Instalación sobre suelos radiantes:** Seguir escrupulosamente las fases previas a la colocación que se enumeran a continuación. Anteponer entre el pavimento y la solera una hoja de Barrera de vapor (BN) y el pavimento subyacente. SKEMA indica que se utilice la manta SKEMA SUPERIOR RBR que realiza a la vez óptimas características mecánicas y acústicas, barrera a vapor y máxima transmisión del calor.

**ADVERTENCIAS ANTES DE INICIAR LA COLOCACIÓN:** Ya que la madera es el componente principal del pavimento, se tendrá que realizar de manera que el mismo tenga la posibilidad de dilatarse o encogerse según varíen las condiciones de humedad y temperatura de los locales. Es obligatorio dejar un espacio de dilatación continuo y homogéneo de al menos 10/12 mm (imagen 6) entre el pavimento y los muros o las partes fijas como umbrales de mármol, escaleras, muros divisorios, carriles, chimeneas, puertas, ventanas, columnas, etc. En ningún caso se debe fijar el pavimento al contrapavimento impidiendo que el mismo acomode sus propias dimensiones a los cambios de las condiciones de humedad y temperatura del aire circundante; este grave error provocará levantamientos y fisuras del pavimento, comprometiendo de manera irreversible su funcionalidad (imagen 17)! - Para compensar las dilataciones naturales del pavimento, las longitudes superiores a 15 metros lineales deben dividirse obligatoriamente en partes iguales con una junta de dilatación de al menos 25- 30 mm poniendo atención a sacar, como en la figura, una parte del encaje ( imagen 15-16). - Entre ambientes contiguos el pavimento se debe interrumpir en la puerta por medio de una junta de dilatación de al menos 25-30 mm (imagen 15-16) para que se

adecue a las variaciones dimensionales.- Para mejorar la estética de su pavimento posicionar la longitud máxima de la duela en la dirección de la luz natural más importante (ventana, vitrina, etc.). - En el caso de locales estrechos y largos (corredores) es necesario colocar el lado largo de la duela paralelamente al lado a lo largo del local (atención a no superar los 15 metros lineales). - Para iniciar la prima fila seleccionar la pared más alineada.

**NOTA:** Más ADVERTENCIAS están reportadas en el párrafo "Advertencias Generales - Colocación".

**Instalación:** Después de haber preparado el contrapavimento y empleado la barrera de vapor y/o los pavimentos subyacentes según los casos descritos anteriormente, abrir los empaques necesarios para la colocación de las primeras filas posicionando el lado largo con el surco macho de la parte de la pared después de haberlo recortado como en la figura 6 para aumentar el espacio de dilatación. Anteponer entre el muro y la duela las mordazas distanciadoras telescópicas para garantizar el espacio de dilatación necesario (fig.7).

**Para la instalación del suelo proceda de izquierda a derecha en la siguiente manera:** - Fase 1 Posicione la primera duela "A" en el margen izquierdo del ambiente (fig. 7). - Fase 2 Inserte por la junta de cabeza la segunda duela "B" (fig. 8). Coloque las duelas sucesivas con la misma modalidad hasta terminar la hilera. - Fase 3 Al término de la fila, volcar la lama para obtener de inmediato la medida correcta del último segmento (imagen 9). Lo que sobra de la duela "C" podrá ser utilizado como elemento inicial de las hilas siguientes. - Fase 4 Averigüe que las duelas de la primera hilera estén alineadas correctamente. Si no es así, proporcione el alineamiento. Cortar la primera plancha "D" de la segunda fila a aproximadamente 2/3 de su longitud (escalonar cada fila siguiente a aproximadamente 1/3 de la longitud). Asemble la duela "D" haciendo un movimiento rotatorio lento de arriba hacia abajo hasta que se encaje en la hilera colocada anteriormente (fig. 10). - Fase 5 Enganche la siguiente duela "E" en el lado largo acercándola por la junta de cabeza a la anterior. Esta acción produce el desplazamiento del plástico negro presente en la unión de la fila precedente produciendo el cierre del encaje. Haga el movimiento rotatorio de arriba hacia abajo (fig. 11). Averigüe que las duelas estén bien compactadas. A medida que se avance con la instalación, comprobar que la unión de las planchas en la hilera anterior es correcta y nivelada. - Fase 6: Siga con la colocación hilera por hilera, siguiendo este esquema. Escalonar de al menos 1/3 de la longitud la junta de cabeza entre hilera y hilera (fig. 10), y de abrir las cajas poquito a poco para evitar deformaciones de las duelas. - Fase 7 Para instalar el última hilera (deje por lo menos 10/12 mm de distancia desde la pared) es necesario cortar las duelas a la medida y engancharlas de cabeza. Una vez unidas y alineadas, empuje las lengüetas de plástico fuera de la costura con el ayuda de un objeto (por ej. un lápiz o un destornillador) (fig. 12). Enganche el entera hilera realizada a la anterior a través del movimiento rotatorio desde arriba hacia abajo (fig. 13). Como alternativa, para la última hilera, cortar las lamas a la medida y montarlas de una en una poniendo un hilo de cola para madera sobre la hembra del encaje. Poner durante 24 horas, algunos pesos sobre la tira para garantir el encolamiento definitivo. - Fase 8: Remueva las mordazas distanciadoras. Para la cubertura del espacio de dilatación perimetral, utilice rodapiés o zocos. Evite que las duelas entren en contacto con productos a base de silicona. Si necesitase remover algunos elementos, debe de rotear el entera hilera de duelas hacia arriba (fig. 14) ①, después de lo cual será posible desconectar los listones comenzando por el último e inclinándolos hacia arriba ②. Si desea reutilizar las duelas removidas, empuje hacia el interior la lengüeta de plástico.

**Sellado perimetral para ambientes "húmedos" con sistema HYDRO:** en los ambientes húmedos (baño) como se definió anteriormente, el borde de contacto del pavimento con las paredes o las instalaciones sanitarias debe sellarse para evitar la penetración de agua. El espacio de dilatación que debe garantizarse

en el caso de lugares pequeños es de 1 mm/m en tamaño de plano con un límite mínimo de 5 mm. El espacio libre debe cubrirse con un rodapié sellado con silicona (a) en la base (fig. 18) o insertando un cordón de material polimérico blando (b) sellado en la parte superior con silicona (a) en el espacio de dilatación.

**Atención:** no llenar el espacio de dilatación con silicona.

**Colocación sobre suelos radiantes:** La solera de colocación se debe realizar según las instrucciones del productor del sistema de calefacción. Los tubos del fluido deben estar recubiertos de al menos 30 mm. de solera de colocación para permitir una difusión uniforme y no concentrada del calor y evitar la formación de fisuras en el pavimento. El pavimento SKEMA es ideal para la colocación sobre contrapavimentos calentados siguiendo escrupulosamente las reglas descritas anteriormente y es responsabilidad del montador respetarlas para evitar inconvenientes con el pavimento montado.

**Humedad sobre del contrapavimento:** Revisar con un higrómetro al carburo/magnesio que la humedad residual no supere los siguientes valores: SOLERA DE COLOCACIÓN CEMENTOSA 1,7% - SOLERA DE COLOCACIÓN DE ANHIDRITA 0,2% (Imagen 3). Encender el sistema de calefacción al mínimo antes de la colocación y aumentar gradualmente la temperatura de funcionamiento del fluido de 5°C al día hasta la llegada de la temperatura máxima de funcionamiento. Mantener la temperatura al menos una semana antes de proceder hacia atrás disminuyendo la temperatura de 5 °C al día hasta la llegada de la temperatura ambiente. Mantener el sistema apagado durante tres días antes de colocar el pavimento. Comprobar los valores de humedad residual y si supera los niveles máximos permitidos, continuar con la calefacción durante otra semana antes de colocar el pavimento y de otro control de la humedad. Una vez terminada la colocación encender el sistema de calefacción al mínimo y únicamente hasta después de tres días de la colocación aumentar gradualmente la temperatura 5° C al día hasta llegar la temperatura normal de ejercicio.

**Resistencia térmica del producto:** Los valores de resistencia térmica de nuestros productos se le pueden solicitar a nuestro departamento técnico.

**Conductividad térmica del producto:**  $\lambda$  media = 0,14 W/mK (EN 12667:2001) Los valores de conductividad térmica indicados anteriormente NO comprenden los pavimentos subyacentes aplicados o pegados (por ejemplo, productos con pavimento subyacente incorporado Advanced System). Para los valores de conductividad térmica relativos a los pavimentos subyacentes SKEMA contactar al departamento técnico de SKEMA.

**Advertencias para el uso del producto instalado sobre contrapavimento con calefacción en el pavimento P:** para evitar fisuras entre los elementos no cubrir el pavimento con tapetes u otros materiales aislantes térmicos. A cada cambio de estación es una buena práctica encender o apagar el sistema de calefacción de manera gradual (+/-5 °C. díía). La temperatura superficial del pavimento calentado no debe superar los 25° C en las zonas de estancia y los 27° C en las otras zonas. Es muy importante mantener una humedad relativa del aire que sea adecuada (50-60%) para garantizar el mantenimiento de un equilibrio suficiente en el contenido de humedad del producto y una buena salubridad ambiental. Con base en las características propias de la madera no se puede excluir la formación de micro-fisuras entre las duelas con el sistema en funcionamiento; si se distribuyen regularmente sobre la superficie no constituyen un defecto y deben ser toleradas.

**ADVERTENCIAS GENERALES: Colocación:** - Nunca atornillar al pavimento estructuras mobiliarias como carriles, umbrales, paredes divisorias, estanterías, sillas, mesas, etc. - Paredes divisorias de viruta o cartón yeso se deben realizar antes de colocar el pavimento. - No apoyar sobre el pavimento estructuras pesadas tipo bancos de bar, libreros de grandes dimensiones, estanterías portacuarios, etc. - Poner siempre tapetes amplios en las zonas donde hay aperturas hacia el exterior. Instalación del producto en las obras en las que se requieren

rendimientos de reacción al fuego: La clase de reacción al fuego indicada en la etiqueta puesta en la caja se ha obtenido con el producto apoyado en elementos constructivos no combustibles a través de la interposición de una hoja de polietileno (PE) con una densidad de  $30\pm5\%$  kg/m<sup>3</sup>.

**Mantenimiento:** - Limpiar en seco con aspiradora o bayetas antiestáticas de microfibra, si es necesario limpiar con bayetas libremente húmedas y detergentes neutros (MULTYLAYER CLEANER de SKEMA); - no utilizar máquinas industriales lava-seca; - no utilizar ceras auto abrillantadoras; - en las zonas de entrada poner tapetes amplios; - utilizar sólo sillas con ruedas de goma tierna; - proteger los pies de las sillas, mesas, muebles, etc. con tapones de fieltro.

**Manipulación:** Durante la manipulación y el corte de las duelas utilizar guantes de trabajo, gafas protectoras y máscaras antipolvo.

**Eliminación:** Los desechos del trabajo y el pavimento descartado no se tiran en el ambiente, sino que se entregan a los sistemas públicos locales de recogida y eliminación, conforme a las normativas y disposiciones vigentes.

**Producto:** - Con la finalidad de evitar deformaciones, elongaciones y/o remoción excesiva de los elementos, se debe mantener un porcentaje de humedad del aire comprendido entre el 45% y el 65% al interno del ambiente y una temperatura interna entre los 18° C y los 22° C. Es una buena práctica garantizar una recirculación diaria del aire. - Diferencias de tonalidad, color, lustre pueden presentarse y se deben aceptar si están dentro de la tolerancia indicada en la documentación técnica. La valoración no se debe realizar a contraluz o en presencia de luz en ángulo.

LOS PAVIMENTOS SKEMA ESTAN CONTROLADOS Y MARCADOS; DE CUALQUIER MANERA SE REQUIEREN UNA PRUEBA Y UN CONTROL DE CALIDAD DE PARTE DEL INSTALADOR ANTES DE LA COLOCACIÓN. COMO PROVEEDOR DE MATERIAL EXTERNO A LA OBRA SKEMA NO SE RESPONSABILIZA POR DAÑOS DERIVADOS DE UNA INSTALACIÓN INCORRECTA O MATERIAL INSTALADO EN PRESENCIA DE DEFECTOS VISIBLES AL INSTALADOR.

Eventuales actualizaciones, instrucciones adicionales y advertencias pueden encontrarse en folleto o documentación aparte. Para obtener esta información por favor póngase en contacto con su distribuidor y / o con el fabricante, o visite la página web [www.SKEMA.eu](http://www.SKEMA.eu)

**Wstęp:** Dziękujemy za okazane nam zaufanie i wybór naszego produktu, poniżej chcielibyśmy przedstawić najważniejsze sugestie dla prawidłowego montażu naszych podłóg z innowacyjnym systemem TLS – "Tecno Lock System", który pozwala na przyspieszenie czynności montażu, zapobiegając jednocześnie nieprzyjemnym niespodziankom. **Przed rozpoczęciem montażu, zapraszamy do uważnego przeczytania całego tekstu.**

**System HYDRO:** Podłogi z kolekcji Living PREMIUM HYDRO firmy SKEMA nadają się do instalacji pływającej w pomieszczeniach mieszkalnych i komercyjnych (sklepy, biura, salony wystawowe).

Dzięki systemowi Hydro, który opiera się na połączonym działaniu trzech czynników: wysokiej jakości rdzenia hdf, impregnacji profilowanych krawędzi i specyficznej konstrukcji spoin, ta linia podłóg SKEMA nadaje się do montażu nawet w wilgotnym środowisku. Środowiska wilgotne to takie, w których występuje okresowa, wysoka, ale nie stała wilgotność, jak np. podłogi w łazienkach.

Living Hydro, z drugiej strony, nie jest odpowiednia do środowisk stałych lub wilgotnych, takich jak sauny lub prysznic. Każda stagnacja/odpady wody na podłodze muszą być wysuszone w każdym przypadku w ciągu 24 godzin.

**Niezbędne narzędzia do montażu to: Zestaw montażowy:** (zaciski odległościowe teleskopowe, narzędzie do zamknięcia obwodowego). Oryginalny podkład SKEMA - Narzędzie elektryczne do cięcia desek (pila okrągła lub podobna) - wyrzynarka - ołówek, miara stolarska - kątomierz stolarski 90°. Sugerujemy używanie oryginalnych akcesoriów firmy SKEMA w celu poprawnego montażu.

**Przechowywanie:** Przed rozpoczęciem montażu, szczególnie ZAMKNIĘTE paczki należy poddać 48 godzinnej aklimatyzacji w pomieszczeniu, w którym będą układane. Zalecana temperatura w pomieszczeniu powinna wynosić między 15° a 18° C, natomiast wilgotność, pomiędzy 50-60% (rys.1). Podłoga powinna być montowana po zakończeniu wszystkich prac remontowych i wykończeniowych, łącznie z malowaniem ścian. Pomieszczenie, w którym układana będzie podłoga musi być szczelne, suche oraz wyposażone w okna i drzwi. Paczki należy ułożyć na palecie lub innym płaskim podłożu wyłożonym folią na środku pomieszczenia z daleka od ścian; jeśli posadzka ma być montowana w kilku pomieszczeniach, należy podzielić ilość materiału proporcjonalnie do każdego z nich. Podczas przechowywania, w pomieszczeniach należy unikać dużych zmian wilgotności oraz przeciągów. Opanowania należy otworzyć w chwili rozpoczęcia montażu (rys.1).

**Przygotowanie podłoga:** Powierzchnia na której będzie montowana podłoga powinna być równa, sucha i gładka. Należy sprawdzić płaskość płaszczyzny w różnych punktach za pomocą poziomicy o długości co najmniej 200 cm; nierówności nie mogą przekraczać 2 mm (rys. 2); w przeciwnym razie należy poziomować podłóże, przy pomocy odpowiednich środków, aż do osiągnięcia płaskiej płaszczyzny. Przez suchy jastrzęch rozumie się jastrzęch chroniony, w miarę upływu czasu, przed infiltracjami zewnętrznej lub podziemnej wody i jeśli wilgotność resztowa jastrzęchu cementowego wynosi nie więcej niż 2% CM i 0,5% CM w przypadku jastrzęchu anhydrytowego (CM: metoda pomiarowa wykorzystująca reakcję chemiczną węglika / magnezu) (rys. 3). W celu szybkiego wysuszenia podłoga, należy wietrzyć pomieszczenie w ciągu dnia oraz używać wentylatorów z ciepłym powietrzem. Przybliżony sposób obliczania schnięcia podłoga polega na pomnożeniu centymetrów grubości przez 7 dni. (jeden centymetr/ jeden tydzień). Na podłożu, na którym będzie montowana podłoga nie mogą znajdować się żadne pozostałości tynku, kamieni, pyłu cementu, itp.; należy je usunąć np. szpachelką i/lub odkurzaczem (rys. 4).

**Montaż folii paroizolacyjnej i/lub pianki:** Należy postępować według wymagań (opisano w paragrafach poniżej) montażu paroizolacji i/lub podłoga izolującego/dźwiękoszczelnego. SKEMA zawsze zaleca stosowanie izolacji przeciwilwigowej z wyjątkiem, gdy izolacja została uwzględniona w podkładzie (podkład z folią).

Podkłady SKEMA ST, DB, SUPERIOR RBR są wyposażone w zintegrowaną paroizolację.

**Folia paroizolacyjna (BN):** Folię paroizolacyjną należy kłaść równolegle do pomieszczenia zachowując zakładek 20 cm, przyklejone taśmą klejącą.

**Podkład izolująco/dźwiękoszczelny (ST, DB, SUPERIOR RBR):** Układać posadzkę równolegle do strony początkowej, bez przerw między dwoma bokami (rys. 5). Dociąć wyrzynarką przy ścianie obwodowej. Umieścić podkład zgodnie z załączonymi do niego instrukcjami. Układać deski po kolej, by uniknąć chodzenia i niszczenia ułożonej posadzki.

**Montaż na starym podłożu drewnianym:** Usunąć ewentualne nierówności w grubości przylegających listew, zablokować ruchome listwy, umieścić panele równolegle do starej podłogi drewnianej, po uprzednim rozłożeniu podkładu (ST, DB, SUPERIOR RBR). Należy upewnić się, że podłożo nie jest wilgotne.

**Montaż podłóg na płyce wiórowej lub wielowarstwowej:** Płaszczyzna układania nie może się odginać, a zastosowane materiały muszą być dobrej jakości z dużą wytrzymałością na wilgoć (ważne jest aby zawsze stosować paroizolację pomiędzy jastrzęchem i podłożem). Panele należy połączyć za pomocą języka/wpusztu, muszą być one o minimalnej grubości 18 mm i zamontowane co najmniej 20 - 25 mm od ścian i innych stałych elementów (np. kolumn). Pomiędzy posadzką i panelami należy rozłożyć podkład (ST, DB, SUPERIOR RBR).

**Montaż na wykładzinach tekstylnych:** Pokrycia tekstylne, takie jak dywan, wykładziny itp., muszą zostać usunięte, zarówno ze względów technicznych, związanych z układaniem, jak i ze względów higienicznych.

**Montaż na płytach ceramicznych, marmurze, PCV i cementie:** Rozłożyć podkład (ST, DB, SUPERIOR RBR) na całej powierzchni montażu.

**Montaż podłóg na ogrzewaniu podłogowym:** Należy odpowiednio wykonać etapy wstępne, opisane poniżej. Włożyć między posadzką a jastrzęchem folię paroizolacyjną (BN) i odpowiedni podkład. Zalecamy stosowanie podkładu SKEMA SUPERIOR RBR, który ma doskonale właściwości mechaniczne i akustyczne, a także funkcję paroizolacji; gwarantuje maksymalny przepływ ciepła.

**WSKAZÓWKI PRZED ROZPOCZĘCIEM MONTAŻU:** Głównym składnikiem posadzki jest drewno, dlatego należy zapewnić mu możliwość dylatacji i kurczenia się, w zależności od stopnia wilgotności i temperatury pomieszczeń. Należy pozostawić ciągłą przestrzeń dylatacji o przynajmniej 10/12 mm (rys. 6) pomiędzy posadzką i ścianami lub elementami stałymi, takimi jak marmurowe progi, schody, ścianki działowe, poręcze, kominki, drzwi, okna, kolumny, itp. W żadnym przypadku nie wolno mocować posadzki do podłoga, uniemożliwiając jej tym samym przystosowanie jej wymiarów do zmiennych warunków wilgotności i temperatury otaczającego ją powietrza; w przeciwnym razie, ten poważny błąd spowoduje powstanie wybruszeń i szczelin w posadzce, pogarszając nieodwracalnie jej funkcjonalność (rys. 17)! - W celu kompensacji naturalnych dylatacji posadzki, długości powyżej 15 metrów linowych muszą być obowiązkowo podzielone na elementy o równej długości, ze złączem dylatacyjnym o minimum 25-30 mm, pamiętając o usunięciu części wpustu, (rys. 15-16).

- Pomiędzy pomieszczeniami przyległymi, posadzka musi zostać rozdzielona przy drzwiach poprzez złącze dylatacyjne o minimum 25-30 mm (rys. 15-16) w celu jej dostosowania się do naturalnych wariacji wymiarowych. - W celu zwiększenia estetyki Waszej posadzki należy układać maksymalną długość listwy w kierunku najważniejszego naturalnego źródła światła (okno, witryna, itp.)

- W przypadku wąskich i długich pomieszczeń (korytarze) należy koniecznie układać długą stroną listwy równolegle do długiego boku pomieszczenia (pamiętając, aby nie przekroczyć 15 m).

- Pierwszą linię należy układać wzdłuż długiego boku.

**ZANOTUJ:** Dodatkowe OSTRZEŻENIA znajdują się w paragrafie „Ogólne ostrzeżenia”.

żenia – montaż”.

**Montaż:** Po przygotowaniu podkładu i montażu izolacji paroszczelnej (barierę z paroizolacją) i/lub podłogowej według przypadków opisanych powyżej, należy otworzyć opakowania potrzebne do montażu pierwszego rzędu, ustawiając długi bok z językiem przy ścianie, po jego przycięciu, jak pokazano na rysunku 6, by zwiększyć przestrzeń dylatacji. Włożyć między ścianę a deski, zaciski odległościowe teleskopowe, aby zagwarantować niezbędną przestrzeń dylatacji (rys. 7).

**W celu montażu podłogi, należy postępować następująco, przesuwając się od lewej do prawej:**

- Etap 1 Ułożyć pierwszą deskę "A" o lewej stronie pomieszczenia (rys. 7).
- Etap 2 Włożyć z przodu drugą deskę "B" (rys. 8). Ułożyć w ten sam sposób pozostałe deski, do momentu zakończenia rzędu.
- Etap 3 Na końcu rzędu, odwrócić deskę, by uzyskać natychmiast prawidłowy wymiar ostatniego kawałka (rys. 9). Odcięty kawałek deski "C" może posłużyć jako początkowy element jednego z kolejnych rzędów.
- Etap 4 Sprawdzić czy deski pierwszego rzędu są odpowiednio wyrównane, jeśli tak nie jest, należy je wyrównać. Przyciąć pierwszą deskę "D" drugiego rzędu do około 2/3 długości (przesunąć każdy kolejny rząd na około 1/3 długości). Ułożyć deskę "D", wykonując powolny ruch obrotowy, z góry w dół, do momentu jej kompletnego włożenia do poprzednio ułożonego rzędu (rys. 10).
- Etap 5 Zahaczyć kolejną deskę "E" o długi bok, przykładając ją do przedniej części poprzedniej deski. Czynność ta powoduje przesunięcie czarnego plastiku, obecnego w połączeniu poprzedniego rzędu, wykonując docisk połączenia. Następnie należy wykonać okrężny ruch, z góry w dół (rys. 11). Sprawdzić czy deski są ściśle połączone. Wraz z postępowaniem układania, należy kontrolować czy połączenie desek z poprzednim rzędem jest prawidłowe i wypoziomowane.
- Etap 6 Kontynuować układanie rzędu, śledząc powyższy schemat. Należy pamiętać o przesunięciu, o przynajmniej 1/3 długości, połączenia przedniego między rzędami (rys. 10) i o otwarciu opakowań jedno po drugim, by uniknąć deformacji desek.
- Etap 7 Aby ułożyć ostatni rząd (pozostawić przynajmniej 10/12 mm odległości od ściany), należy przyciąć deskę na wymiar i zaczepić ją z przodu. Po połączeniu i wyrównaniu, należy wepchnąć plastikowe języki, pomagając sobie na przykład ołówkiem lub śrubokrętem (rys. 12). Zahaczyć cały wykonany rząd o rząd poprzedni, wykonując okrężny ruch, z góry w dół (rys. 13). Alternatywnie, w ostatnim rzędzie przyciąć deskę na odpowiedni wymiar i połączyć ją ze sobą, nakładając klej do drewna we wpuście deski. Ułożyć, na 24 godziny, ciężarki na deskach, by zagwarantować idealne przyklejenie.
- Etap 8 Wyciąganie zacisków odległościowych. Dla zakrycia przestrzeni dylatacji obwodowej, należy użyć listew przypodłogowych. Unikać kontaktu desek z produktami na bazie silikonu. W przypadku, gdy zachodzi konieczność usunięcia niektórych elementów, należy przekręcić cały rząd desek w górę (rys. 14) ①, po czym będzie można odłączyć paski, zaczynając od ostatniego i przechylając je w górę ②. Jeśli chce się ponownie użyć zdemontowane deski, należy wcisnąć do środka plastikowy język.

**Uszczelnienie obwodowe dla środowisk "wilgotnych" z systemem HYDRO:** w wilgotnym środowisku (łazienka), jak zdefiniowano powyżej, krawędź styku podłogi ze ścianami lub urządzeniami sanitarnymi musi być uszczelniona, aby uniknąć penetracji wody. Przestrzeń dylatacyjna, którą należy zagwarantować w przypadku małych pomieszczeń, wynosi 1 mm/m w planie z minimalną granicą 5 mm. Wolna przestrzeń musi być pokryta listwą przypodłogową uszczelnioną silikonem (a) u podstawy (rys. 18) lub poprzez włożenie sznurka z miękkiego materiału polimerowego (b) w przestrzeń dylatacyjną uszczelnioną u góry silikonem (a).

**Uwaga:** nie należy wypełniać przestrzeni dylatacyjnej silikonem.

**Układanie na podłożach z ogrzewaniem podłogowym:** Podłożo musi zostać przygotowane według zaleceń producenta ogrzewania. Rury prowadzące ciecz

muszą zostać pokryte przynajmniej 30 mm warstwą jastrchu, aby zapewnić równomierne rozprowadzanie ciepła i zapobiec pękaniu podłogi. Podłogi SKEMA mogą zostać położone na podłożach podgrzewanych tylko, jeśli wcześniej wspomniane instrukcje są ściśle przestrzegane. Powłoka jest odpowiedzialna za zapobieganie jakimkolwiek problemom z układaną podłogą.

**Wilgoć podłód़u:** Używając wilgotnościomierza (węgluk/magnez), sprawdzić czy wilgotność nie przekracza podanych wartości: JASTRYCH CEMENTOWY 1,7% - JASTRYCH ANHYDRYTOWY 0,2% (rys. 3) Włączyć system ogrzewania na minimum, przed ułożeniem posadzki, następnie zwiększać stopniowo temperaturę pracy płynu o 5°C na dzień, do osiągnięcia maksymalnej temperatury pracy. Utrzymywać temperaturę przez co najmniej jeden tydzień, a następnie zmniejszać ją o 5 °C na dzień, aż do osiągnięcia temperatury pokojowej. Wyłączyć instalację na 3 dni przed rozpoczęciem układania podłogi. Sprawdzić wilgotność resztkową jastrchu, a jeśli przekracza maksymalną dopuszczalną wartość, kontynuować podgrzewanie kolejny tydzień przed ponownym sprawdzeniem wilgotności i montażem podłogi. Po zakończeniu, należy włączać ogrzewanie na pozycji minimalnej i po 3 dniach należy zwiększać temperaturę o 5°C na dzień aż do uzyskania żądanej temperatury.

**Termiczna odporność produktu:** wartości termicznej odporności naszych produktów można uzyskać w naszym biurze technicznym.

**Przewodność termiczna produktu:** średnie  $\lambda = 0,14 \text{ W/mK}$  (EN 12667:2001) Wyżej podane wartości przewodności termicznej NIE obejmują stosowanych lub klejonych pokładów (np. produkty ze zintegrowanym podkładem Advanced System). W celu uzyskania informacji odnośnie wartości przewodności termicznej podłóg SKEMA należy skontaktować się z biurem technicznym firmy SKEMA.

**Ostrzeżenia dotyczące stosowania produktu zamontowanego na podłożu z ogrzewaniem podłogowym:** Aby uniknąć szczezin między elementami, nie zasłaniać posadzki dywanami lub innymi materiałami izolującymi termicznie. Dobrym zwyczajem jest, aby przy każdej zmianie pory roku, stopniowo (+/-5 °C na dzień) włączać i wyłączać ogrzewanie. Temperatura powierzchni podłogi nie może przekraczać 25 °C w strefie dziennej i 27 °C w innych strefach. Ważne jest utrzymanie odpowiedniej wilgotności względnej powietrza (50-60%) w celu zagwarantowania utrzymania odpowiedniej równowagi pomiędzy zawartością wilgotności w produkcie i zdrowym środowiskiem. Z powodu specyfiki drewna nie można wykluczyć powstania mikro szczezin pomiędzy panelami podczas funkcjonowania ogrzewania; jeżeli są one równomiernie rozprowadzone na powierzchni, nie należy uważać ich za defekt i muszą być tolerowane.

#### OGÓLNE OSTRZEŻENIA: Montaż:

- Nie należy montować na posadzce elementów wyposażenia, takich jak poręcze, progi, ścianki działowe, szafy, krzesła, stoly itp. - Ścianki działowe z trocin lub z płyt gipsowo-kartonowych należy stawiać przed ułożeniem posadzki. - Nie należy stawiać na posadzce ciężkich struktur takich jak lady barowe, biblioteczki o dużych rozmiarach, podstawy akwarium, itp.
- W strefach kontaktu z otworami wyjściowymi należy zawsze położyć szeroki dywan.

**Montaż produktu w pomieszczeniach wymagających zaświadczenie o reakcji na ogień:** Klasa reakcji na ogień, opisana na etykiecie obecnej na opakowaniu została uzyskana przy montażu produktu na niepalnych elementach konstrukcyjnych, z jednoczesnym umieszczeniem pomiędzy nimi arkusza z politylenu (PE) o gęstości  $30\pm5\text{ Kg/m}^3$ .

**Konserwacja:** - czyścić na sucho za pomocą odkurzacza lub antystatycznych szmatek z mikrofibry; w razie konieczności czyścić lekko wilgotną szmatką z neutralnymi detergentami (MULTILAYER CLEANER firmy SKEMA); - nie używać przemysłowych maszyn myjąco-osuszających; - nie stosować wosków nabłyszczających; - w strefach wejściowych zastosować szerokie dywany; - używać wyłącznie krzesel z kółkami z miękkiej gumy; - zabezpieczyć/osłonić nogi krzesel, stołów,

mebli, itp. kawałkami filcu;

**Wykończenie:** Podczas prac końcowych i przycinania listew należy używać ręka-wic roboczych, okularów ochronnych oraz maseczek przeciwpyłowych.

**Utylizacja odpadów:** Nie wyrzucać skrawków i zużytych paneli, należy oddać je do zakładu usuwania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**Produkt:** W celu uniknięcia odkształceń, wydłużenia i/lub nadmiernego skurczenia się elementów, należy utrzymywać w pomieszczeniu stopień wilgotności powietrza pomiędzy 45% i 65% oraz temperaturę wnętrza pomiędzy 18° C a 22° C. Dobrym zwyczajem jest codzienne wietrzenie pomieszczenia. - Z upływem czasu mogą pojawić się różnice w odcieniu, nasyceniu kolorem, polysku i należy je zaakceptować, jeśli mieszczą się one w tolerancjach opisanych w dokumentacji technicznej. Ich oszacowywanie nie może być wykonywane przy wykorzystaniu oświetlenia kątowego ani pod światło.

PODŁOGI SKEMA SĄ PODDAWANE KONTROLOM ORAZ SĄ OZNAKOWANE; MONTAŻYSTA ZOBOWIĄZANY JEST DO SPRAWDZENIA ORAZ KONTROLI ICH JAKOŚCI PRZED ROZPOCZĘCIEM MONTAŻU. JAKO DOSTAWCA MATERIAŁU, FIRMA SKEMA NIE PONOSI ŻADNEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA SZKODY POWSTAŁE W WYNIKU NIEPOPRAWNEGO MONTAŻU LUB MONTAŻU MATERIAŁU POSIADAJĄCEGO WADY, KTÓRE MOGŁY BYĆ ZAUWAŻONE PRZEZ MONTAŻYSTĘ.

Ewentualne aktualizacje, dalsze instrukcje i ostrzeżenia mogą być zawarte w od-dzielnej ulotce lub dokumentacji. Informacje te dostępne są u sprzedawcy i/lub producenta lub na stronie internetowej [www.SKEMA.eu](http://www.SKEMA.eu).



## VERLEGEANLEITUNGEN UND HINWEISE

**Einleitung:** Als Dank dafür, dass Sie unser Qualitätsprodukt gewählt haben, möchten wir nachfolgend die wichtigsten Empfehlungen für eine korrekte Verlegung unserer Fußböden aufführen. Das innovative „TLS- Tecno Lock System“ ermöglicht, die Verlegearbeiten zu beschleunigen und gleichzeitig Probleme zu vermeiden. **Lesen Sie den ganzen Text bevor beginnen.**

**HYDRO-System:** Die Böden der Kollektion Living PREMIUM HYDRO von SKEMA sind für die schwimmende Verlegung in Wohn- und Geschäftsräumen (Geschäfte, Büros und Ausstellungsräume) geeignet. Dank des Hydro-Systems, das aus dem Zusammenwirken von drei Faktoren besteht: hochwertiger hdf-Kern, Imprägnierung der Profilkanten und spezifisches Fugendesign, eignet sich diese Fußbodenserien von SKEMA auch für die Verlegung in feuchten Räumen. Feuchte Umgebungen sind Umgebungen, die periodisch hoher, aber nicht dauerhafter Feuchtigkeit ausgesetzt sind, wie z.B. Badezimmerböden. Living Hydro hingegen ist nicht für dauerhafte oder feuchte Umgebungen wie Saunen oder Duschen geeignet. Stauungen/Wasserspritzer auf dem Boden müssen in jedem Fall innerhalb von 24 Stunden getrocknet werden.

**Was ist zur Verlegung erforderlich:** Montage-Set (Teleskop-Abstandhalterklemmen, Werkzeug für den Randabschluss). SKEMA-Dämmunterlage - Elektrisches Werkzeug zum Schneiden der Leisten (Kreis- oder Stichsäge) - Schneidegerät - Spachtel – Zimmererbleistift und Zollstock – Zimmererwinkel zu 90°. Für die richtige Verlegung wird zur Verwendung von SKEMA-Originalzubehör geraten.

**Lagerung:** Vor der Verlegung müssen die noch VERSCHLOSSENEN Packungen mindestens 48 Stunden in dem Raum gelagert werden, in dem der Fußboden verlegt werden soll. Die besten Bedingungen zur Klimatisierung des Materials sind eine Temperatur zwischen 15°C und 18°C sowie eine relative Luftfeuchtigkeit zwischen 50% und 60% R.F. (Abb. 1). Die Verlegung des Fußbodens muss, einschließlich des Wandastrichs, die letzte Arbeit sein, die auf der Baustelle ausgeführt wird. Der Raum muss trocken sein sowie über Türen und Fenster verfügen. Die Packungen sind in der Mitte des Raumes abzulegen, in dem der Fußboden verlegt werden soll (d.h. weg von Mauern) und müssen auf einer Nylonfolie oder eine Holzpalette liegen (eben). Im Falle von mehreren Räumen ist die Materialmenge proportional auf alle Räume zu verteilen, in denen der Fußboden verlegt werden soll. Während der Lagerung sind Schwankungen des Feuchtigkeitsgehalts und Zugluft in den Räumen zu vermeiden. Öffnen Sie die Packungen erst kurz vor der Verlegung (Abb. 1).

**Vorbereitung des Untergrundes:** Die Verlegefläche muss fest, nivelliert, trocken und glatt sein. Prüfen Sie mit einer mindestens 200 cm langen Messlatte die Ebenheit an verschiedenen Stellen der Verlegefläche. Der Höhenunterschied darf 2 mm (Abb. 2) nicht überschreiten. Nivellieren Sie anderenfalls mit geeigneten Produkten, bis zur Erzielung der erforderlichen Ebenheit. Unter trockenem Zementestrich wird ein Untergrund verstanden, der keine Restfeuchtigkeit von mehr als 2% für Zementstricht oder 0,5% für Anhydritstricht enthält (Messmethode durch chemische Reaktion CM Karbid/Magnesium) und dauerhaft vor dem Eindringen von Wasser von außerhalb oder unterirdisch geschützt ist (Abb.3). Zum schnellen Trocknen von Bauwerken aus Zement ist es notwendig, tagsüber den Raum zu belüften und Heißluftgebläse zu verwenden. Im Allgemeinen kann als Richtmethode zur Berechnung der durchschnittlichen Austrocknungszeit des Zementestrichs die Dicke in Zentimetern mit 7 Tagen multipliziert werden (ein Zentimeter / eine Woche). Die Verlegefläche muss frei von Rückständen sein (Zement, Putz, Steine, Zementpulver, usw.). Diese sind mit Hilfe eines Metallspachtels zu entfernen und / oder abzusaugen (Abb. 4).

**Verwendung einer Dampfbarriere und / oder einer Dämmunterlage:** Nehmen Sie je nach Fall (siehe in den folgenden Abschnitten) die Verlegung der Dampfbarriere und / oder der isolierenden / schalldämmenden Dämmunterlage vor.

Benutzen Sie immer die Dampfbarriere mit der einzigen Ausnahme der Fälle, in denen sie bereits in den Matratzenunterlage integriert ist. Bei SKEMA ST, DB, RBR Dämmunterlage ist die Dampfbremse bereits integriert. Dampfsperre (BN): Achten Sie beim Anbringen darauf, die Kanten um etwa 20 cm überlappen zu lassen und verschließen Sie sie mit Klebeband.

**Isolierende / schalldämmende Dämmunterlagen (ST, DB, SUPERIOR RBR):** Bringen Sie die Dämmunterlage parallel zur Ausgangsseite ohne Unterbrechungen zwischen den beiden Seiten an (Abb. 5). Schneiden Sie ihn mit einem Schneidgerät bündig zur umlaufenden Wand. Legen Sie die Dämmunterlagen nach den beigefügten Anweisungen. Verlegen Sie die weiteren Streifen erst, wenn die bereits positionierten mit Dielen abgedeckt wurden, wodurch ein Betreten und Beschädigen des Unterbodens vermieden wird.

**Einbau auf alten Holzfußböden:** Beseitigen Sie eventuelle Höhenunterschiede zwischen den Holzleisten, befestigen Sie lockere Leisten und verlegen Sie die Dielen rechtwinklig zum alten Holzfußboden, nachdem die Dämmunterlage verlegt wurde (ST, DB, SUPERIOR RBR). Prüfen Sie, dass der Unterboden nicht feucht ist.

**Einbau auf Spanholz- oder Mehrschichtplatten:** Die Verlegefläche darf nicht federn und die verwendeten Materialien müssen von guter Qualität sein sowie eine gute Widerstandsfähigkeit gegenüber Feuchtigkeit aufweisen (wichtig ist, dass zwischen dem Estrich und den Platten eine Dampfbarriere vorhanden ist). Die Platten müssen untereinander über Nut/Feder verbunden sein, eine Minstdicke von 18 mm aufweisen, sowie mindestens 20-25 mm von der Wand und allen verankerten Elementen (Säulen, usw.) entfernt sein. Zwischen dem Fußboden und den Platten ist die Dämmunterlage zu verlegen (ST, DB, SUPERIOR RBR).

**Einbau auf Teppiche:** Teppiche müssen aus technischen mit der Verlegung gebundenen und hygienischen Gründen entfernt werden.

**Einbau auf Keramik, Marmor, PVC und Zement:** Bringen Sie die Dämmunterlage (ST, DB, SUPERIOR RBR) auf der gesamten Verlegefläche an.

**Einbau auf Untergründen mit Bodenheizung:** Beachten Sie genau die nachfolgend aufgeführten Phasen zur Vorbereitung der Verlegung. Bringen Sie zwischen Fußboden Verlegen Sie eine Folie von Dampfbarriere (BN) und das geeignete Unterlage zwischen und Estrich und Boden. Wir empfehlen, SKEMA SUPERIOR RBR Dämmunterlage zu benutzen, denn sie hat ausgezeichnete mechanische und akustische Eigenschaften, sie ist auch Dampfbarriere und hat eine maximale.

**VOR BEGINN DER VERLEGUNG ZU BEACHTENDE HINWEISE:** Da Holz der wichtigste Bestandteil des Fußbodens ist, muss dafür gesorgt werden, dass bei Veränderung der Feuchtigkeit und Temperatur in den Räumen sich der Fußboden auszudehnen oder schrumpfen kann. Es muss unbedingt eine durchgehende und gleichmäßige Dehnfuge von mindestens 10/12 mm (Abb. 6) zwischen dem Fußboden und Wänden oder verankerten Elementen, wie Marmorschwellen, Treppen, Trennwänden, Geländern, Kamme, Türen, Fenstern, Säulen, usw. gelassen werden. Keinesfalls

darf der Fußboden am Untergrund befestigt werden, wodurch verhindert würde, dass er sich auf unterschiedliche Feuchtigkeits- und Temperaturbedingungen der Luft anpassen kann. Dieser schwere Fehler führt zu Anhebungen und Rissen im Fußboden, wodurch seine Funktionstüchtigkeit unweigerlich beeinträchtigt wird (Abb. 17)! - Zum Ausgleich der natürlichen Ausdehnung des Fußbodens müssen Längen von mehr als 15 m linear unbedingt mit einer Dehnfuge von mindestens 25-30 mm in gleiche Teile zerlegt werden, wobei darauf zu achten ist (gemäß Abbildung) einen Teil der Steckverbindung zu entfernen (Abb. 15-16). - Zwischen angrenzenden Räumen muss der Fußboden an der Tür durch eine Dehnfuge von mindestens 25-30 mm (Abb. 15-16) unterbrochen werden, um die natürlichen Abmessungsveränderungen zu unterstützen. - Zur Verbesserung der Ästhetik Ihres Fußbodens muss die größte Länge der Dielen in Richtung der wichtigsten

natürlichen Lichtquelle (Fenster, Verglasung, usw.) verlegt werden. - In schmalen und langen Räumen (Korridore) ist es notwendig, die lange Seite der Dielen parallel zur lange Seite des Raumes zu verlegen (Achtung: 15 m linear dürfen nicht überschritten werden). - Wählen Sie für die erste Reihe die geradeste Wand.

**ANM.:** Weitere HINWEISE sind im Abschnitt "Allgemeine Hinweise - Verlegung" enthalten. Untergrundes und Anbringen der DampfbARRIERE und / oder der Däm- munterlage je nach dem zuvor beschriebenen Fall, können die zur Verlegung der ersten Reihen erforderlichen Packungen geöffnet werden. Die lange Seite ist mit zur Wand zeigender Feder zu verlegen, nachdem sie gemäß Abbildung 6 begradiigt wurde, um die Dehnfuge zu vergrößern. Fügen Sie zwischen der Wand und den Dielen die Teleskop-Abstandhalterklemmen ein, um die notwendige Dehnfuge zu gewährleisten (Abb.7).

**Verlegen Sie den Boden von links nach rechts, wie folgend gezeigt:**

- Schritt 1: legen Sie die erste Dielle „A“ auf die linke Seite des Raums ( Abb. 7). - Schritt 2: reihen Sie die zweite Dielle „B“ in die Kopfverbindung ein (Abb. 8). Legen Sie die folgenden Dielen mit der gleichen Methode, um die erste Reihe zu fertigen. - Schritt 3: Am Ende der Reihe, drehen Sie eine Dielle um, um die richtige Deckma der letzten Dielle zu haben (abb. 9). Das übrige Stück der Dielle „C“ kann als erstes Element der folgenden Reihen benutzt werden. - Schritt 4: Prüfen Sie die korrekte Anreihung der Dielen der ersten Reihe, andersfall richten Sie sie aus. Scheiden Sie die erste Dielle „D“ der zweiten Reihe Schneiden Sie die erste Dielle „D“ der zweiten Reihe auf etwa 2/3 ihrer Länge (die folgenden Reihen müssen einen Versatz von 1/3 der Länge betragen).

Montieren Sie die Dielle „D“, indem Sie eine langsame von oben nach unten Kreisbewegung machen, bis die Dielle „D“ mit der vorherigen verlegten Reihe spundet (Abb.10).

- Schritt 5: Klinken Sie die folgende Dielle „E“ auf die lange Seite ein, indem Sie sie an die Kurze Seite der Dielle „D“ nähern. Auf diese Weise bewegt sich die schwarze Kunststofffeder der Nutseite der vorherigen Reihe und die Fuge wird geschlossen. Dann machen Sie die Kreisbewegung von oben nach unten ( Abb. 11). Prüfen Sie, dass die Dielen ganz verdichtet sind.

Während der Installation prüfen. Sie, ob die Verbindung der Planken in der vorherigen Zeile korrekt und nivelliert ist.

- Schritt 6: Beginnen Sie mit einer anderen Reihe, nachdem die Vorherige vollendet geworden ist, wie gezeigt. Beachten Sie, dass der Versatz zwischen den Kopffugen immer mindestens 1/3 der Länge zwischen den Reihen betragen muss (Abb.10). Öffnen Sie die Packungen erst vor der Verlegung, um die Verformung der Dielen zu vermeiden.

- Schritt 7: Um die letzte Reihe zu verlegen ( lassen Sie eine Fuge von mindestens 10/12 mm zwischen den Dielen und der Wand), ist es notwendig die Dielen zu schneiden und zusammen auf die

Kopfverbindung einzuklinken. Nachdem Sie die Dielen verbunden und eingereiht haben, schieben Sie die Plastikfeder aus der Nut mit der Hilfe von einem Gegenstand ( wie ein Bleistift oder ein

Schraubenzieher ) (Abb.12). Klinken Sie die gemachte Reihe durch eine von oben nach unten Kreisbewegung an die vorherige verlegte Reihe ein. (Abb. 13). Für die letzte Dielle können Sie auch so machen. Scheniden Sie die Dielen nach Ma und legen sie mit ein bichen Klebstoff in die Nutseite. Legen Sie Gewichte auf den Streifen für 24 Stunden, um die Verklebung gewährzuleisten.

- Schritt 8: Entfernen Sie die Satz ausziehbare Abstandhalter. Benutzen Sie Sockelleiste, um die Außendehnungsfüge zu decken. Richten Sie es so, dass die Dielen mit irgendwelchem Produkt aus Silikon in Verbindung kommen. Wenn einige Elemente weggenommen werden müssten, muss die ganze letzte Reihe nach oben gedreht werden ( Abb.14 ) ①. Die Lamellen können daher von der letzten getrennt und nach oben gekippt werden ②. Wenn man die abmontierte Dielle noch mal verwenden will, muss die Plastikfeder hineingeschoben werden.

**Umfangsabdichtung für, feuchte" Umgebungen mit dem HYDRO-System:** In den oben definierten feuchten Umgebungen (Bad) muss die Kontaktkante des Bodens mit den Wänden oder den sanitären Einrichtungen abgedichtet werden, um das Eindringen von Wasser zu vermeiden. Der bei kleinen Räumen zu gewährleistende Ausdehnungsraum beträgt 1mm/m im Grundriss mit einer Mindestgrenze von 5mm. Der freie Raum muss mit einer Sockelleiste bedeckt werden, die unten mit Silikon (a) abgedichtet wird (Abb. 18) oder durch Einlegen einer Schnur aus weichem Polymermaterial (b) in den oben mit Silikon (a) abgedichteten Ausdehnungsraum.

**Achtung:** Der Ausdehnungsraum darf nicht mit Silikon gefüllt werden.

**Einbau auf Untergründen mit Bodenheizung:** Der Estrich ist gemäß den Anweisungen des Heizsystemherstellers auszuführen. Die Rohre für das Heizmedium müssen von mindestens 30 mm Estrich bedeckt sein, um eine gleichmäßige und nicht konzentrierte Wärmeausbreitung zu ermöglichen sowie die Bildung von Rissen im Fußboden zu vermeiden. Der Fußboden SKEMA eignet sich zur Verlegung auf beheizten Untergründen, indem die oben aufgeführten Regeln genau eingehalten werden. Die Verantwortung dafür trägt der Verleger, um Schäden am verlegten Fußboden zu vermeiden.

**Feuchtigkeit im Untergrund:** Prüfen Sie mit einem Feuchtigkeitsmesser auf Karbid/Magnesium-Basis, dass die Restfeuchtigkeit folgende Werte nicht überschreitet: ZEMENTESTRICH 1,7% - ANHYDRITESTRICH 0,2% (Abb. 3) . Schalten Sie das Heizsystem vor der Verlegung auf niedrigster Stufe ein und erhöhen Sie schritterweise die Betriebstemperatur der Flüssigkeit von 5 ° C pro Tag bis zur maximalen Betriebstemperatur. Halten Sie die maximale Temperatur für mindestens eine Woche, dann nehmen sie die Temperatur 5° C pro Tag ab, bis die Zimmertemperatur erreicht wird. Vor der Verlegung muss das Heizsystem 3 Tagen abgeschaltet werden. Überprüfen Sie die Werte der restlichen Feuchtigkeit und wenn sie höhere als die Höchstwerte sind, schalten Sie das Heizsystem für eine andere Woche an. Überprüfen Sie nochmal die Feuchtigkeit bevor das Boden zu verlegen. Schalten Sie nach der Verlegung die Heizanlage bei minimaler Temperatur ein und erhöhen Sie erst drei Tage nach der Verlegung die Temperatur schrittweise um 5°C pro Tag bis zur normalen Betriebstemperatur.

**Wärmewiderstand des Produktes:** Die Werte des Wärmewiderstands unserer Produkte können bei unserer technischen Abteilung angefragt werden.

**Wärmeleitfähigkeit des Produktes:** durchschnittlich = 0,14 W/mK (EN 12667:2001) Die oben angegebenen Werte für die Wärmeleitfähigkeit umfassen NICHT die angebrachten oder verklebten Unterböden (z.B.: Produkte mit eingebautem Unterboden Advanced System). Wenden Sie sich für Werte zur Wärmeleitfähigkeit bezüglich der Unterböden von SKEMA an die technische Abteilung von SKEMA.

**Hinweise zum Gebrauch des auf einem Untergrund mit Bodenheizung angebrachten Produktes:** Decken Sie den Fußboden nicht mit Teppichen oder anderen wärmedämmenden Materialien ab, um eine Rissbildung zwischen den Elementen zu vermeiden,. Bei jedem Saisonwechsel sollte die Heizanlage schrittweise ein- oder ausgeschaltet werden (+/-5°C pro Tag). Die Oberflächentemperatur des beheizten Fußbodens darf 25° C in den Wohnbereichen und 27° C in den anderen Bereichen nicht überschreiten. Es ist äußerst wichtig, eine angemessene Luftfeuchtigkeit (50-60%) beizubehalten, um die Aufrechterhaltung eines ausreichenden Gleichgewichts beim Feuchtigkeitsgehalt des Produktes sowie eine gesunde Atmosphäre im Raum zu gewährleisten. Auf Grundlage der Eigenschaften des Holzes kann die Bildung von Mikrorissen zwischen den Dielen bei Betrieb der Heizanlage nicht ausgeschlossen werden. Sie stellen keinen Defekt dar, wenn sie gleichmäßig auf der Oberfläche verteilt sind, und müssen toleriert werden.

**ALLGEMEINE HINWEISE: Verlegung:-** Verschrauben Sie keine Einrichtungsgegenstände, wie Geländer, Schwelle, Trennwände, Regale, Stühle, Tische,

usw. mit dem Fußboden. - Trennwände aus Spanholz oder Gipskarton müssen vor Verlegung des Fußbodens erstellt werden. - Legen Sie keine schweren Konstruktionen, wie Bartresen, große Bücherregale, Aquarienständner, usw. auf dem Fußboden auf. - Legen Sie immer große Teppiche in den Bereichen aus, wo Öffnungen zum Außenbereich vorhanden sind.

**Einbau des Produktes in Bauwerken, in denen besondere Sicherheitsmaßnahmen im Brandfall gefordert sind:** Die auf dem Packungsetikett angegebene Klasse des Brandverhaltens wurde mit einem auf den nicht brennbaren, baulichen Elementen aufliegenden Produkt ermittelt, indem eine Polyethylenfolie (PE) mit einer Dichte von  $30\pm5\%$  kg/m<sup>3</sup> eingefügt wurde.

**Wartung:** - Trockenreinigung mit Staubsauger oder Antistatik-Tüchern aus Mikrofaser, bei Bedarf mit leicht angefeuchteten Tüchern und neutralen Reinigungsmitteln säubern (MULTILAYER CLEANER von SKEMA); - á keine industriellen Bodenreiniger verwenden; - keine Glanzwachse verwenden; - in den Eingangsbereichen große Teppiche auslegen; - nur Stühle mit Rädern aus Weichgummi verwenden; - die Füße von Stühlen, Tischen, Möbeln usw. mit Filzstücken schützen.

**Handhabung:** Verwenden Sie bei der Handhabung und beim Schneiden der Dau- ben Arbeitshandschuhe, Schutzbrille und Staubschutzmaske.

**Entsorgung:** Abfälle der Bearbeitung und ausgebaute Fußbodenteile müssen gemäß den gültigen Bestimmungen den lokalen Entsorgungssystemen zugeführt werden.

**Produkt:** - Um überflüssige Verformungen, Verlängerungen und / oder Schrumpfungen der Elemente zu vermeiden, muss innerhalb der Räume ein Luftfeuchtigkeitsgehalt zwischen 45% und 65% sowie eine Innentemperatur zwischen 18°C und 22°C aufrechterhalten werden. Es ist ratsam, täglich zu lüften. - Unterschiede bei Farbton, Farbe und Glanz können auftreten und müssen akzeptiert werden, wenn sie innerhalb der in der technischen Dokumentation aufgeführten Toleranzen liegen. Die Einschätzung kann nicht bei in Winkel einfallendem Licht oder bei Gegenlicht vorgenommen werden.

DIE FUSSBÖDEN VON SKEMA SIND GEPRÜFT UND GEKENNZIEHNET. JEDOCH WERDEN DENNOCH VOR DEM EINBAU EINE ABNAHME UND QUALITÄTSKONTROLLE DURCH DEN VERLEGER GEFORDERT. ALS LIEFERANT DES NICHT EINGEBAUTEN MATERIALS ÜBERNIMMT SKEMA KEINERLEI HAFTUNG FÜR SCHÄDEN DURCH EINE FALSEHE VERLEGUNG ODER VORHANDENSEN VON BEREITS FÜR DEN VERLEGER SICHTBAREN MÄNGELN.

Alle Aktualisierungen und Warnungen können in Prospekten oder separaten Unterlagen enthalten sein. Diese Informationen können von Ihrem Fachhändler und / oder Hersteller angefragt werden oder auf dem Website [www.SKEMA.eu](http://www.SKEMA.eu) gehalten werden.

## INSTRUCTIONS DE POSE ET AVERTISSEMENTS

**Avant-propos :** Nous vous remercions d'avoir choisi la qualité de nos produits et souhaitons indiquer ci-dessous les suggestions les plus importantes pour une pose correcte de nos revêtements de sol qui, grâce au système innovant TLS - « Tecno Lock System », permettront d'accélérer les opérations d'installation tout en évitant des problèmes gênants.

### Lire attentivement l'intégralité du texte avant de commencer.

**Système HYDRO :** Les revêtements de sol de la série Living PREMIUM HYDRO de SKEMA sont adaptés à une pose flottante dans des environnements résidentiels et commerciaux (magasins, bureaux et salles d'exposition). Grâce au système Hydro qui consiste en l'action combinée de trois facteurs – noyau en HDF de haute qualité, imprégnation des bords profilés et conception spécifique des joints – cette ligne de revêtements de sol SKEMA est également adaptée à la pose dans des environnements humides. Les environnements humides sont ceux qui sont soumis à une humidité élevée périodique mais non permanente, comme les sols des salles de bains. Living Hydro ne convient pas aux environnements humides en permanence tels que les saunas ou les douches. Toute stagnation d'eau/flare sur le sol doit être séchée dans un délai de 24 heures.

**Nécessaire pour la pose :** Kit de montage (pinces d'écartement télescopiques, outil de fermeture du périmètre). Sous-couches originales SKEMA – Outil électrique pour découper les lames (scie circulaire ou alternative) - Cutter – Crayon et mètre de menuisier - Équerre de menuiser à 90°. Pour une mise en œuvre correcte, il est conseillé d'utiliser les accessoires originaux SKEMA.

**Stockage :** Avant de commencer la pose, les paquets FERMÉS doivent être stockés pendant au moins 48 heures dans la pièce à revêtir ; les meilleures conditions pour acclimater le matériel sont une température comprise entre 15 °C et 18 °C et une humidité relative de l'air comprise entre 50 % et 60% H.R. (fig. 1). La pose du revêtement de sol doit être la dernière intervention à réaliser sur le chantier, y compris la peinture des murs. La pièce doit être déjà sèche et dotée de portes et fenêtres. Les paquets doivent être placés au centre de la pièce à revêtir, loin des murs et posés horizontalement sur une feuille de nylon ou une palette en bois (à plat) ; dans le cas de plusieurs pièces, répartir les quantités de matériel proportionnellement dans toutes les pièces à revêtir. Pendant la période de stockage, éviter l'humidité et les courants d'air dans les pièces. Ouvrir les paquets au dernier moment (fig. 1).

**Préparation du support :** Le plan de pose doit être solide, nivelé, sec et lisse. Avec une règle d'au moins 200 cm de long, vérifier la planéité en différents points de la surface de pose ; la différence de hauteur ne doit pas dépasser 2 mm (fig. 2) ; dans le cas contraire, niveler avec des produits appropriés jusqu'à ce que la planéité nécessaire soit obtenue. Une chape sèche est une chape qui est protégée dans le temps contre les infiltrations d'eau extérieure ou souterraine et qui ne contient pas d'humidité résiduelle supérieure à 2 % CM dans le cas d'une chape en ciment ou 0,5 % CM dans le cas d'une chape en anhydrite (CM : méthode de mesure de la réaction chimique carbure/magnésium) (fig. 3). Pour sécher rapidement les ouvrages en ciment, il est nécessaire de ventiler la pièce pendant la journée et d'utiliser des ventilateurs à air chaud. En général, la méthode indicative pour calculer le temps de séchage moyen de la chape en ciment est obtenue en multipliant les centimètres d'épaisseur par 7 jours (un centimètre/une semaine). Le plan de pose doit être exempt de résidus (ciment, enduit, pierres, poussière de ciment, etc.) ; ceux-ci doivent être éliminés à l'aide d'une spatule métallique ou aspirés (fig. 4).

**Utilisation d'un pare-vapeur et/ou de sous-couches :** Selon les cas (voir paragraphes suivants), procéder à la pose du pare-vapeur ou des sous-couches d'isolation/insonorisation. SKEMA recommande de toujours poser le pare-vapeur, sauf dans les cas où il serait déjà intégré au tapis de sous-couche.

Les sous-couches SKEMA ST, DB, SUPERIOR RBR sont dotées de pare-vapeur intégré.

**Pare-vapeur (BN) :** pour l'application, prendre soin de couvrir les jonctions sur 20 cm environ et de les sceller avec du ruban adhésif.

### Sous-couches d'isolation/insonorisation (ST, DB, SUPERIOR RBR) :

Étendre la sous-couche parallèlement au côté de départ sans interruption entre les deux côtés (fig. 5). La couper avec un cutter au ras du mur périphérique.

Positionner la sous-couche selon les instructions qui l'accompagnent. Poser les bandes suivantes uniquement après avoir recouvert avec les lames celles qui sont déjà positionnées, évitant ainsi de marcher sur la sous-couche et de l'endommager.

**Installation sur revêtements de sol en bois :** Éliminer toute différence d'épaisseur entre les lattes de bois, bloquer les lattes mobiles, poser les lames perpendiculairement à l'ancien plancher en bois après avoir posé la sous-couche (ST, DB, SUPERIOR RBR). S'assurer que la sous-couche n'est pas humide.

**Installation sur des panneaux de particules ou des panneaux multicouches :** Le plan de pose ne doit pas se déformer et les matériaux utilisés doivent être de bonne qualité et avoir une bonne résistance à l'humidité (il est important qu'il y ait toujours un pare-vapeur entre la chape et les panneaux). Les panneaux doivent être à rainure et languette, avoir une épaisseur minimale de 18 mm et être distants d'au moins 20-25 mm du mur et de toute partie fixe (colonnes, etc.). Poser la sous-couche entre le revêtement de sol et les panneaux (ST, DB, SUPERIOR RBR).

**Installation sur des revêtements textiles :** Les revêtements textiles, comme les moquette, les revêtements de sol aiguilletés, etc. doivent être enlevés tant pour des raisons techniques liées à la mise en œuvre que pour des raisons d'hygiène.

**Installation sur céramique, marbre, PVC et béton :** Étendre la sous-couche (ST, DB, SUPERIOR RBR) sur tout le plan de pose.

**Installation sur des supports avec chauffage au sol :** Suivre scrupuleusement les phases préliminaires de pose indiquées ci-dessous. Placer une feuille de pare-vapeur (BN) et la sous-couche appropriée entre le revêtement de sol et la chape. SKEMA recommande d'utiliser la sous-couche SKEMA SUPERIOR RBR qui combine en un seul élément : d'excellentes caractéristiques mécaniques et acoustiques, pare-vapeur et transmission maximale de la chaleur.

**AVERTISSEMENTS À SUIVRE AVANT DE COMMENCER LA POSE :** Le bois étant le principal composant du revêtement de sol, il faudra veiller à ce que celui-ci puisse se dilater ou se contracter lorsque les conditions d'humidité et de température dans la pièce changent. Il est obligatoire de laisser un espace de dilatation continu et homogène d'au moins 10/12 mm (fig. 6) entre le revêtement de sol et la maçonnerie ou les parties fixes telles que les seuils en marbre, les escaliers, les cloisons de séparation, les rampes, les cheminées, les portes, les fenêtres, les colonnes, etc. En aucun cas, le revêtement de sol ne doit être bloqué sur le support, ce qui l'empêcherait d'adapter ses dimensions aux conditions changeantes d'humidité et de température de l'air ambiant ; cette grave erreur provoquerait des soulèvements et des fissures dans le sol, compromettant irrémédiablement sa fonctionnalité (fig. 17) !

- Pour compenser la dilatation naturelle du revêtement de sol, les longueurs de plus de 15 mètres linéaires doivent être divisées en parties égales avec un joint de dilatation d'au moins 25-30 mm, en prenant soin d'enlever une partie de la jonction comme indiqué sur la figure (fig. 15-16).

- Entre les pièces adjacentes, le revêtement de sol doit être interrompu à la porte par un joint de dilatation d'au moins 25-30 mm (fig. 15-16) pour tenir compte des variations de dimensions naturelles.

- Pour améliorer l'esthétique du revêtement de sol, placer la longueur maximale

de la lame dans la direction de la lumière naturelle la plus importante (fenêtre, vitrine, etc.).

- Dans le cas de pièces étroites et longues (couloirs), il est nécessaire de placer le côté long de la lame parallèlement au côté long de la pièce (attention à ne pas dépasser 15 mètres linéaires).

- Pour commencer la première rangée, choisir le mur le plus aligné.

**N.B. :** d'autres AVERTISSEMENTS sont fournis au paragraphe « Avertissements généraux - Mise en œuvre ».

**Installation :** Après avoir préparé le support et utilisé le pare-vapeur ou les sous-couches selon les cas décrits ci-dessus, ouvrir les paquets nécessaires à la pose des premières rangées en positionnant le côté long avec la rainure mâle du côté du mur après l'avoir découpé comme indiqué sur la figure 6 pour augmenter l'espace de dilatation. Intercaler les pinces d'écartement télescopiques entre le mur et les lames pour assurer l'espace de dilatation nécessaire (fig. 7).

**Pour installer le plancher, procéder de gauche à droite comme suit :**

- **Phase 1 :** placer la première lame « A » sur le bord gauche de la pièce (fig. 7).

- **Phase 2 :** insérer la deuxième lame « B » en tête (fig. 8).

Poser les lames suivantes de la même manière jusqu'à terminer la rangée.

- **Phase 3 :** à la fin de la rangée, retourner une lame pour obtenir immédiatement la mesure correcte du dernier morceau (fig. 9).

La partie restante de la lame « C » peut être utilisée comme élément initial d'une des rangées suivantes.

- **Phase 4 :** vérifier que les lames de la première rangée sont correctement alignées, sinon corriger l'alignement.

Couper la première lame « D » de la deuxième rangée à environ 2/3 de la longueur (décaler chaque rangée suivante à environ 1/3 de la longueur).

Assembler la lame « D » en effectuant un lent mouvement de rotation de haut en bas jusqu'à ce qu'elle s'enclenche dans la rangée précédemment posée (fig. 10).

- **Phase 5 :** accrocher la lame « E » suivante sur le côté long et la placer en tête contre la lame précédente.

Cette action provoque le déplacement du plastique noir présent dans la jonction de la rangée précédente, ce qui provoque le serrage de l'encastrement. Ensuite, effectuer le mouvement de rotation de haut en bas (fig. 11). Vérifier que les lames sont bien compactées. Au fur et à mesure de la pose, vérifier que la jonction des lames dans la rangée précédente est correcte et nivelée.

- **Phase 6 :** continuer la pose rangée par rangée, en suivant ce schéma.

Ne pas oublier de décaler d'au moins 1/3 de la longueur la jonction de tête entre les rangées (fig. 10) et d'ouvrir les paquets au fur et à mesure pour éviter la déformation des lames.

- **Phase 7 :** pour poser la dernière rangée (laisser au moins 10/12 mm de distance par rapport au mur) il est nécessaire de couper les lames sur mesure et de les accrocher en tête.

Une fois assemblées et alignées, pousser les languettes en plastique hors de la rainure à l'aide d'un objet (par ex. crayon ou tournevis) (fig. 12). Accrocher toute la rangée réalisée à la rangée précédente avec un mouvement de rotation de haut en bas (fig. 13). En alternative, pour la dernière rangée, couper les lames sur mesure et les monter une par une en déposant un cordon de colle à bois sur la partie femelle de la jonction. Placer des poids sur la bande pendant 24 heures pour assurer un collage définitif. - Phase 8 : retirer les pinces d'écartement.

Utiliser des plinthes ou des socles pour couvrir l'espace de dilatation du périmètre. Éviter tout contact des lames avec un produit à base de silicone. S'il est nécessaire de retirer certains éléments, il faut faire pivoter toute la rangée de lames vers le haut (fig. 14)\*\*\*, après quoi il sera possible de déconnecter les lames en commençant par la dernière et en les inclinant vers le haut\*\*\*. Pour réutiliser les lames démontées, pousser la languette en plastique vers l'intérieur.

**Calfeutrage du périmètre pour les environnements « humides » avec le sys-**

**tème HYDRO :** il est nécessaire que dans les environnements humides (salle de bains) tels que définis ci-dessus, le bord de contact du revêtement de sol avec les murs ou les sanitaires soit calfeutré pour empêcher la pénétration de l'eau. L'espace de dilatation à assurer dans le cas de petites pièces est de 1 mm/m de dimension en plan avec une limite minimale de 5 mm. L'espace libre doit être recouvert d'une plinthe scellée avec du silicone (a) à la base (fig. 18) ou en insérant dans l'espace de dilatation un cordon de matériau polymère souple (b) scellé sur le dessus avec du silicone (a).

**Attention :** ne pas remplir de silicone l'espace de dilatation.

**Pose sur des supports avec chauffage au sol :** la chape doit être réalisée selon les instructions du fabricant du système de chauffage. Les tuyaux pour le fluide doivent être recouverts d'une chape d'au moins 30 mm afin de permettre une diffusion uniforme et non concentrée de la chaleur et d'éviter la formation de fissures sur le sol. Le revêtement de sol SKEMA peut être posé sur des supports chauffants en suivant strictement les règles indiquées ci-dessus et il incombe à l'installateur de les respecter afin d'éviter les problèmes sur le revêtement de sol posé.

**Humidité du support :**

**Vérifier avec un hygromètre à carbure/magnésium que l'humidité résiduelle ne dépasse pas les valeurs suivantes :** CHAPE EN CIMENT 1,7 % - CHAPE EN ANHYDRITE 0,2 %. (fig. 3). Allumer le système de chauffage au minimum avant la pose et augmenter progressivement la température de fonctionnement du fluide de 5 °C par jour jusqu'à atteindre la température maximale de fonctionnement. Maintenir la température pendant au moins une semaine avant de revenir en arrière en diminuant la température de 5 °C par jour jusqu'à atteindre la température ambiante. Maintenir le système éteint pendant 3 jours avant de commencer à poser le revêtement de sol. Vérifier les valeurs d'humidité résiduelle et si elles sont supérieures aux niveaux maximums autorisés, continuer à chauffer pendant une semaine supplémentaire avant de poser le sol et de vérifier à nouveau l'humidité. Une fois la pose terminée, mettre le système de chauffage en marche au minimum et, après un minimum de trois jours suivant la pose, augmenter progressivement la température de 5 °C par jour jusqu'à la température normale de fonctionnement.

**Résistance thermique du produit :** Les valeurs de résistance thermique de nos produits peuvent être demandées à notre service technique.

**Conductivité thermique du produit :** moyenne = 0,14 W/mK (EN 12667:2001) Les valeurs de conductivité thermique indiquées ci-dessus n'incluent PAS les sous-couches appliquées ou collées (par ex. produits avec sous-couche intégrée Advanced System). Contacter le service technique de SKEMA pour connaître les valeurs de conductivité thermique des sous-couches SKEMA.

**Avertissements pour l'utilisation du produit installé sur des supports avec chauffage au sol :** Pour éviter les fissures entre les éléments, ne pas couvrir le sol avec des tapis ou d'autres matériaux d'isolation thermique. À chaque changement de saison, il est toujours recommandé d'allumer ou d'éteindre le système progressivement ( $\pm 5$  °C/jour). La température de surface du plancher chauffant ne doit pas dépasser 25 °C dans la zone de séjour et 27 °C dans les autres zones. Il est très important de maintenir une humidité relative de l'air suffisante (50-60 %) pour garantir que la teneur en humidité du produit soit suffisamment équilibrée et que l'environnement soit sain. Sur la base des caractéristiques propres du bois, la formation de microfissures entre les lames avec le système en fonctionnement ne peut être exclue ; si elles sont régulièrement réparties en surface, elles ne constituent pas un défaut et doivent être tolérées.

**AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX :**

**Mise en œuvre :**

- Ne jamais visser au sol les structures de meubles telles que les rampes, les seuils, les cloisons de séparation, les étagères, les chaises, les tables, etc.

- Les cloisons de séparation en aggloméré ou en plaques de plâtre doivent être réalisées avant la pose du sol.

- Ne pas poser sur le sol des structures lourdes telles que des comptoirs de bar, de grandes bibliothèques, des étagères d'aquarium, etc.

- Toujours prévoir de grands tapis dans les zones où il y a des ouvertures avec l'extérieur.

**Installation du produit dans des ouvrages où la performance de réaction au feu est requise :** La classe de réaction au feu indiquée sur l'étiquette de l'emballage a été obtenue avec un produit s'appuyant sur des éléments de construction non combustibles en intercalant une feuille de polyéthylène (PE) de densité  $30\pm5$  % kg/m<sup>3</sup>.

**Entretien :**

- nettoyer à sec avec un aspirateur ou des chiffons antistatiques en microfibres, si nécessaire nettoyer avec des chiffons légèrement humides et des détergents neutres (MULTILAYER CLEANER de SKEMA) ;

- ne pas utiliser d'autolaveuses industrielles ;

- ne pas utiliser de cires autolustrantes ; - dans les zones d'entrée prévoir de grands tapis ;

- utiliser uniquement des chaises avec des roues en caoutchouc souple ;

- protéger les pieds des chaises, des tables, des meubles, etc. avec des patins en feutre.

**Manipulation :** utiliser des gants de travail, des lunettes de sécurité et des masques anti-poussières lors de la manipulation et de la coupe des lames.

**Élimination :** les déchets de traitement et le revêtement de sol éliminé ne doivent pas être jetés dans l'environnement, mais remis aux systèmes publics locaux d'élimination, conformément aux normes en vigueur.

**Produit :** Afin d'éviter les déformations, les allongements et/ou les retraits excessifs des éléments, un taux d'humidité de l'air compris entre 45 % et 65 % et une température interne comprise entre 18 °C et 22 °C doivent être maintenus à l'intérieur des pièces. Il convient d'assurer le recyclage quotidien de l'air.

Des différences de nuance, de teinte, de brillance peuvent être présentes et doivent être acceptées si elles sont comprises dans les tolérances indiquées dans la documentation technique. L'évaluation ne doit pas être effectuée en présence d'une lumière oblique ou à contre-jour.

LES REVÊTEMENTS DE SOLS SKEMA SONT VÉRIFIÉS ET MARQUÉS ; TOUTEFOIS, UN ESSAI ET UN CONTRÔLE DE QUALITÉ PAR L'INSTALLATEUR SONT NÉCESSAIRES AVANT L'INSTALLATION. EN TANT QUE FOURNISSEUR DE MATÉRIEL HORS SITE, SKEMA N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITÉ POUR LES DOMMAGES RÉSULTANT D'UNE POSE INCORRECTE OU D'UN MATÉRIEL POSÉ EN PRÉSENCE DE DÉFAUTS DÉJÀ VISIBLES PAR L'INSTALLATEUR.

Cette fiche produit ainsi que l'affiche générale sont conformes aux dispositions du décret législatif n° 206 du 6 septembre 2005, « Code de la consommation », concernant l'information des consommateurs et ses instruments d'application.

Les mises à jour, les instructions supplémentaires et les avertissements peuvent être contenus dans des dépliants ou des documents à part.

Pour ces informations, s'adresser au revendeur ou au fabricant ou consulter le site Internet [www.SKEMA.eu](http://www.SKEMA.eu).



**前言：**感谢您对本产品的厚爱！以下我们将为您列出正确铺装本产品的重要事项，请仔细阅读；本产品采用创新锁扣系统 TLS – “Tecno Lock System”，您可以更快速地进行安装，同时避免相关麻烦。铺装前请仔细阅读全文。

**HYDRO系统：**SKEMA Living PREMIUM HYDRO系列地板适用于家居和商业环境（商店、办公室、展厅等），且为免胶铺装。

Hydro系统集以下三要素于一体：优质HDF（高密度纤维板）基材层，板边耐水处理和独特锁扣设计；本系列产品也适用于潮湿环境。请注意，潮湿环境是指非持续潮湿的环境，且湿度较高也可，如浴室。但Living Hydro产品不可持久用于潮湿环境中，如桑拿或者淋浴间。

地板表面如有积水请于24小时之内擦干。

**铺装所需工具：**工具套件（伸缩式间距定位器、周边密封工具）。SKEMA原装地垫 – 地板切割电动工具（圆锯或往复锯）– 美工刀 – 铅笔和木工码尺 – 木工直角尺。为确保正确铺装，建议您使用SKEMA原装配件。

**储存：**开始铺装之前，必须将原包地板放在待铺装的环境中至少48小时；不要打开包装；为了让本地板适应当地气候环境，最好将环境温度控制在15° 到18° 之间，空气相对湿度介于50%和60%之间（图1）。地板的铺装应当是装修工程的最后一步，特别应在墙面刷漆之后完成。环境必须干燥，并已安装完门窗和玻璃。必须将未开包的地板连同包装盒放在待铺装房间的中央，远离墙壁，水平放置在尼龙布或平整的木托盘上；如有多个房间，将地板按比例分别放置在每一个需要铺装的房间中。储存期间，避免房间中湿度突然变化或出现空气对流。只有在铺装时方可打开包装（图1）。

**准备基层面：**铺贴表面必须坚固、平整、干燥、干净。

使用长度至少200cm的水准尺检查铺装平面多个点上的平整度；水平高低差不可超过2mm（图2）；如果不符合上述要求，请用合适的产品整平，直到达到所需的平整度。干燥的地面是指，地面要做防水以防外界和地下水渗漏，如果是水泥地面，其残余湿度不超过2% CM；如果是无水石膏地面，其残余湿度不超过0.5% CM（CM：测量办法：通过碳化物/镁化学反应测量）（图3）。为了快速晾干水泥地面，房间必须在白天进行通风，并使用热风扇。通常而言，计算水泥砂浆地面平均干燥时间的方法是将砂浆层的厚度厘米数乘以7日（1厘米/1周）。铺装平面必须没有任何残余物（如水泥、灰泥、砂石、水泥灰粉等）；如果有，必须使用金属刮刀和/或吸尘器将其清除（图4）。

**使用防潮层和/或地垫：**根据情况（参见后续段落）决定是否使用防潮层和/或隔热/隔音地垫。SKEMA建议铺设防潮层，除非地垫已经配有防潮处理。SKEMA ST、DB、SUPERIOR RBR地垫均配有防潮层。

**防潮层（BN）：**铺设防潮层时，请注意在接缝处互相覆盖20cm，并使用胶带在接缝处密封固定。

**隔热/隔音地垫（ST、DB、SUPERIOR RBR）：**将地垫与初始端平行铺设，两端之间不要中断（图5）。用美工刀沿着外围墙壁切断地垫。

根据地垫所附带的说明放好地垫。用木条压紧摆放好的地垫之后，再铺贴下一张地垫，避免踩踏并损坏地垫。

**在旧木地板上铺装：**旧木地板找平，固定可能移动的板条，铺好地垫（ST、DB、SUPERIOR RBR）之后，将地板与旧木地板按垂直方向铺设。确保地面基面干燥。

**在刨花板或多层板上铺装：**铺装表面不可有弯曲，且所用材料必须具备良好品质并具备防潮性能（要点：地面和板材之间应当铺有防潮层）。板材之间必须采用槽榫连接，最小厚度18mm，与墙壁和任何障碍物品（如柱子等）之间的距离至少应为20–25mm。在地板和板材之间铺贴地垫（ST、DB、SUPERIOR RBR）。

**在织布面料上铺装：**出于施工技术原因和卫生原因，纺织面料如地毯或刺绣地毯等必须移除！在瓷砖、大理石、PVC和水泥上铺装：在整个

个铺装平面上铺贴地垫（ST、DB、SUPERIOR RBR）。

**在有地热供暖的基础面上铺装：**严格按照下列铺设步骤施工。在地板和地面之间铺设防潮层（BN）以及合适的地垫。SKEMA推荐使用SKEMA SUPERIOR RBR地垫，该产品同时具备下列特点：绝佳的机械和声学特性、防潮、最大导热性能。

**铺装前的注意事项：**由于木材是地板的主要成分，因此必须考虑地板在当地湿度和温度变化条件下的膨胀或收缩的可能。

在地板和墙壁或大理石门楣、楼梯、隔断墙、斜坡、壁炉、门、窗、柱等固定物之间必须留出至少10/12mm（图6）的无障碍膨胀空间。在任何情况下，都不可将地板固定在地面上使其不能自由伸缩；地板与地面固定是严重错误的，它会导致地板翘起和碎裂，并无法恢复其功能（图17）！

- 为了迎合地板的天然膨胀特性，当线性长度超过12延米时，必须将其等分分割，中间至少留有25–30mm 的膨胀接口区，并特别注意如图所示要把切下的部分移除（图15–16）。

- 在互相连通的房间之间，必须在门板所在位置隔断，至少留有25–30mm（图15–16）的膨胀接口区以保证尺寸自然变化。

- 为了保证美观，地板长度方向应当与最主要的自然光源（窗户、落地窗等）方向平行。

- 在狭长区域（如过道），地板长度方向应当与该区域较长方向平行（注意，地板线性长度不可连续超过15延米）。

- 选择最直的墙作为铺设的起始行。

**特别说明：**其余注意事项参见“一般注意事项 – 铺装施工”段落。

**铺装：**基础归平完工后，根据如上所述铺设防潮层和/或地垫，然后打开几包地板，数量以能够铺装的最初几列为准。铺装时地板榫头的一侧朝向墙壁，如图6所示，切掉榫头以增大膨胀空间。在墙壁和板条之间放置伸缩式定距夹，确保必要的膨胀空间（图7）。请按照以下方法从左至右安装地板：- 第1阶段：将第一块板条“A”沿房间左侧边缘放置（图7）。

- 第2阶段：使第二块板条“B”的端头与前一块咬合（图8）。使用相同方法继续铺装至该列末端。

- 第3阶段：到达该列末端时，将一块板条翻转过来进行切割则可直接获得铺装剩余部分所需地板的正确尺寸（图9）。板条“C”的剩余部分可以用作后续列的初始部分。

- 第4阶段：检查第一列地板是否准直，否则要进行修正处理。将第二列的第一块板条“D”切下2/3左右（相邻两列地板的端头距离相差大概为板条长度的1/3）。要从上至下，缓慢旋转地安装板条“D”，使其与铺设好的前一列地板完全咬合（图10）。

- 第5阶段：挂接下一块板条“E”的长边，并使其与前一块板条的接头处咬合。这一操作将会使前一列连接处的黑色塑料条发生移动，并完成咬合锁定。然后，从上至下旋转（图11）。检查板条是否完全咬合。在铺装过程中，要检查上一列板条之间的连接是否正确，平整。

- 第6阶段：如图所示逐列铺装地板。请注意，相邻两列地板的端头距离相差至少为地板板条长度的1/3（图10），用光已开包的地板之后再开新包。

- 第7阶段：铺设最后一列地板时（与墙壁之间至少保持10/12mm的距离），必须按尺寸切割板条并使其咬合。咬合且对齐之后，借助工具（例如铅笔或螺丝刀）将塑料簧片从沟槽中推出（图12）。通过由上至下旋转，可使该列与前一列咬合。（图13）。

铺设最后一列地板的另一种方法是，按照尺寸切割地板板条，并在榫舌涂上一层木材胶后一片一片地铺设。用重物压放24小时，确保粘贴牢固。

- 第8阶段：取下伸缩式定距夹。如果需要遮盖周边膨胀距离，可以使用踢脚线或护壁板。

避免地板板条与任何硅胶类产品接触。如果需要取下任何一块板条，必须先向上旋转整列铺设好的地板（图14）(1)，然后将端头板条向上抬起并将其取下(2)。如果需要重新使用拆下的板条，需要将塑料簧片推回内部。在“潮湿”环境中铺装HYDRO系统需进行

**周边密封：**在上述潮湿环境中（如浴室），需密封地板与墙壁或卫生洁具的接触边以防渗水。小空间地板伸缩缝应为 1mm/m，且至少为 5mm。伸缩缝应由踢脚板遮盖，且踢脚板底部（图18）须用硅胶密封(a)；或者也可在伸缩缝中放入聚合软质材料(b)，然后将其表面用硅胶密封(a)。

**注：**请勿在伸缩缝内填充硅胶。

**在装有地热系统的基础面上铺装：**必须根据地热系统制造商的说明做好覆盖基础面。地热管道上方必须至少覆盖30mm的覆盖层，以确保热量均匀且充分散发，并避免地板出现裂缝。

SKEMA地板适用于地热系统基础上的铺装，铺装人员必须严格遵循上述规则，以免地板出现异常。

**基础面湿度：**使用碳化物/镁湿度计探测剩余湿度，且数值不得超过：水泥基础地面1.7% – 无水石膏地面0.2%。（图3）铺装之前，启动供暖系统，每天将运行温度升高5°C，直到室内温度至少达到环境温度。在铺装地板之前关闭暖气系统3天。检查残余湿度值，如果超过允许的最大值，必须再继续加热一周，直至湿度达到要求数值。完成铺装之后，启动暖气系统，将温度调至最低，待至少三天之后，再每天提升5°C运行温度，直达到正常运行温度。

**产品耐热性：**请向我们技术部咨询本公司产品的耐热值。

**产品导热性：**λ 平均 = 0.14 W/mK (EN 12667:2001)。上述导热值不包括使用的地垫。有关SKEMA地垫的导热值，请咨询SKEMA技术部。

**关于在装有地面供暖的基面上铺装地板的注意事项：**为了避免地板之间产生裂缝，不要使用地毯或其它隔热材料覆盖地板。每次换季时，最好逐渐地开启或关闭（每天+/-5°C）暖气系统。起居室区域的地表供暖温度不可超过25°C，其它区域不可超过27°C。保持空气中的相对湿度（50–60%），确保地板湿度平衡和健康环境。由于木材本身的特性，暖气系统开启时地板板条之间可能出现微小裂缝。

#### **一般注意事项：铺装施工：**

- 不可使用螺丝将家具等固定在地板上，例如楼梯扶手、门槛、间壁墙板、书架、椅子、桌子等。
- 刨花板或石膏板结构的间壁墙必须在铺设地板之前安装完成。
- 不可将重物放在地板上，例如吧台、大型书柜、鱼缸架等。
- 朝向室外敞开的区域必须使用宽大的地毯覆盖。

**产品的防火等级：**包装标签上已经标注了防火等级；其获得的方法是：将密度为30±5% Kg/m<sup>3</sup>的聚乙烯层铺在由不可燃建筑材料制成的地面上，然后再铺设地板并且进行相关试验而获得的。

**维护：**-请使用吸尘器或超细纤维防静电布进行干清理。如有必要，可以使用略微湿润的抹布和中性清洁剂（SKEMA MULTILAYER CLEANER）清理：

- 不可使用工业清洗-干燥机；
- 不可使用增光蜡；
- 在入口区域使用地毯；
- 仅可使用带有软橡胶轮的转椅；
- 使用毛毡脚垫保护桌椅家具。

**操作：**处理和切割地板时必须佩带工作手套、护目镜和防尘面罩

**废弃处置：**加工废渣和废弃地板不可随意弃置，必须根据现行法规规定交给当地废弃处置机构。

**保养：**为了避免地板变形、延长和/或缩短，必须将室内空气湿度保持在50%到60%之间，室内温度介于18°C到22°C之间。最好确保每日通风。

-可能出现不同的暗影、色差、亮度偏移，如果其均在技术文档所列的允差范围之内，属正常。不要在逆光或斜光状态下评判地板的好坏。

SKEMA地板已经过检查和贴标；铺装人员在铺装之前仍然要进行品质检验和常规检查。作为产品供货商，SKEMA不承担因不正确铺装或铺装明显有缺陷的地板而导致的任何损失责任。

本产品说明与招贴画均符合2005年9月6日第206号立法令“消费者法典”中对消费者信息通告及相关工具的规定。

任何更新、进一步声明和注意事项可于产品小册或其他材料中可见。

相关详情请咨询经销商和/或制造商，或访问网站www.SKEMA.eu.