

# HDF

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

LICO HDF Fertigboden lässt sich dank dem patentierten UNICLIC® System schnell und leicht verlegen. Die Elemente sind umlaufend passgenau profiliert und werden grundsätzlich ohne Leim durch die Klickverbindung miteinander mechanisch verriegelt und somit verbunden. Überzeugende Eigenschaften wie z.B. extrem robust, rutschfest, schmutzabweisend und Antistatik zeichnen diesen Boden aus. LICO Fertigboden ist der optimale Renovierungsboden. Ggf. müssen Spanplatten oder Holzfußböden geschliffen werden. Alle Fußböden müssen schwingungsfrei sein und werden, falls erforderlich, nachgeschraubt.

*HINWEIS: LICO HDF Fertigboden ist nicht für Nassräume geeignet!*

## UNTERGRUNDVORBEREITUNG

LICO HDF Fertigboden wird schwimmend verlegt. Der Untergrund muss gem. DIN 18365 „Bodenbelagsarbeiten“ sauber, dauerhaft trocken, eben sowie zug- und druckfest sein. Kleine, vorstehende Unebenheiten, wie z.B. Farbtropfen, Putzreste usw. müssen entfernt werden. Die Ebenheit des Untergrundes muss den Vorgaben der DIN 18202 „Ebenheitstoleranzen“ Tabelle 3 / Zeile 4 entsprechen. Die maximale Höhentoleranz von 3 mm pro Laufmeter darf nicht überschritten werden. Unebenheiten müssen mit geeigneten Spachtelmassen ausgeglichen werden. Die Verlegung auf Teppichböden jeglicher Art ist nicht möglich.

*HINWEIS: Eine vollflächige Verklebung mit dem Untergrund ist nicht freigegeben!*

## VOR DER VERLEGUNG

### Verlegereife

Vor der Verlegung muss eine Feuchtigkeitsmessung des Untergrundes durchgeführt und protokolliert werden.

Die zulässigen Estrichfeuchten nach CM-Methode: **Estriche auf Zementbasis:**

Allgemein < 2,0 % CM / Heizestrich < 1,8 % CM

**Estriche auf Calciumsulfatbasis:**

Allgemein < 0,5 % CM / Heizestrich < 0,3 % CM

Zum Zeitpunkt der Verlegung und danach muss die Oberflächentemperatur des Untergrundes mindestens 15 °C betragen.

### Lagerung und Temperierung

Vor der Verlegung lagern Sie die geschlossenen LICO Pakete zur Akklimatisierung für mindestens 24 Stunden flach liegend im Verlegeraum bei 15 – 25 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 40 – 60 %.

### Prüfung

Die Dielen sind vor der Verlegung bei Tageslicht sorgfältig auf Transportschäden und etwaige Materialfehler zu kontrollieren. Dielen mit kleineren Beschädigungen können an Stellen verarbeitet werden, wo ohnedies geschnitten werden muss.

Leichte Farb- und Strukturunterschiede sind materialbedingt, erhöhen den natürlichen Charakter und sind deshalb kein Reklamationsgrund. Stellen Sie sicher, dass der Unterboden und die bauseitigen Bedingungen den Anforderungen dieser Anleitung entsprechen. Wenn das Material oder die baulichen Voraussetzungen nicht den Anforderungen entsprechen, beginnen Sie nicht mit der Verlegung.

*HINWEIS: Ein Ersatzanspruch für verarbeitetes Material besteht nicht – verarbeitete Ware ist akzeptierte Ware!*

### PE-Folie / gleitfähige Ebene / Dampfbremse

Auf allen mineralischen Untergründen muss eine Dampfbremse mit einem Sd-Wert  $\geq 100$  m (z. B. 0,2 mm PE-Folie – Herstellerangaben beachten!) ausgelegt werden. Diese sollte ca. 20 cm überlappen und muss an den Stößen mit Klebeband abgeklebt werden. An den Wänden sollte die Folie ca. 2 – 3 cm hochgezogen werden.

*TIPP: Generell empfiehlt sich die Verwendung von PE-Folie auf jeglicher Art von Unterboden, um das Schwimmen des Bodens – auf einer gleitfähigen Ebene – zu begünstigen.*

### Dämmunterlage

LICO Fertigboden wird bereits mit einer aufkaschierten Trittschalldämmung aus Kork oder Green Sound ausgeliefert – es ist keine weitere Trittschalldämmung erforderlich.

*TIPP: Sollten Sie sich dennoch für eine zusätzliche Verbesserung entscheiden, so muss die gewählte Unterlage eine Mindestanforderung des CS-Wertes (Druckfestigkeit bei definierter Kompressionsstärke) von  $\geq 200$  kPa erfüllen (fordern Sie dazu das Technische Datenblatt des Herstellers an).*

### Maximale Raumgröße

Die maximal zulässige Fläche ohne zusätzliche Dehnfugen beträgt 15 m x 12 m.

### Fugen

Bauseits im Untergrund vorgegebene Bewegungsfugen (z. B. aneinanderstoßender Estrich verschiedener Räume) sind deckungsgleich zu übernehmen.

Bei der Verlegung muss ein Abstand zur Wand und auch zu anderen Bauteilen von mindestens 10 mm eingehalten werden (bei größeren Räumen

mind. 1 mm pro Meter Raumbreite).

Üblicherweise werden Randfugen mit einer geeigneten Sockelleiste und Dehnungsfugen mit Übergansprofilen abgedeckt.

Rand- und Dehnungsfugen dürfen niemals mit Silikon o. Ä. voll ausgefüllt werden.

## VERLEGEANLEITUNG

Öffnen Sie die Verpackung erst während der Verlegung und mischen Sie Dielen aus verschiedenen Paketen, um ein gleichmäßiges Verlegebild zu bekommen.

*TIPP: Die Verlegung sollte längs zum Lichteinfall erfolgen. Sprechen Sie die Möglichkeiten mit dem Auftraggeber ab.*

*HINWEIS: LICO Fertigboden ist nicht geeignet als selbsttragender Fußboden auf Balkendecken.*

Der Boden wird schwimmend verlegt. Nur die Klickverbindung wird mechanisch verriegelt. Die Dielen dürfen nicht punktuell auf den Untergrund geklebt, genagelt oder geschraubt werden.

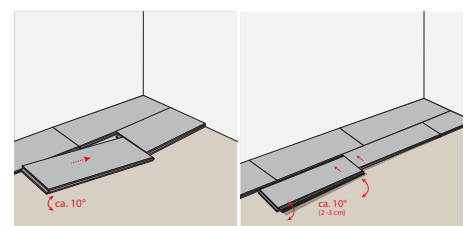
*HINWEIS: Bei schweren Gegenständen, die das Schwimmen des Bodens massiv verhindern können, z.B. Küchenblöcke und Kochinseln mit Naturstein-Arbeitsplatten, Holz- und Nachtspeicheröfen, usw. empfehlen wir diese entweder vor Bodenverlegung zu montieren, oder Dehnfugen um die Gegenstände zu setzen.*

In Räumen, in welchen partiell mit stehender Nässe gerechnet werden kann, muss die Nut-Federverbindung zusätzlich mit einer Fugendichtmasse abgedichtet werden. Die Randfugen sind fachgerecht mit einer PE-Rundschnur auszufüllen und anschließend mit Silikonfuge abzudichten.

Messen Sie zuerst den Raum aus. Ist die letzte Reihe nicht mindestens 5 cm breit, schneiden Sie bereits die erste Reihe so, dass die erste und letzte Reihe annähernd die gleiche Breite haben.

*TIPP: Das patentierte UNICLIC® Click System bietet ab der zweiten Reihe 2 Varianten der Verlegung.*

### Variante 1: „Angle to Angle“:



**ERSTE REIHE:** Beginnen Sie mit der Verlegung in einer rechten Raumecke. Legen Sie die erste

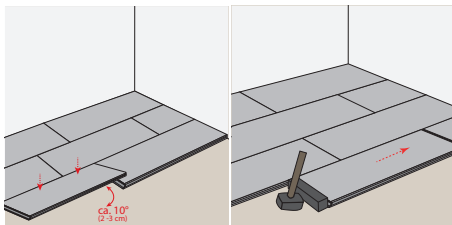
# HDF

Diele so, dass die Federseite zur Wand zeigt. Richten Sie diese mit Abstandskeilen exakt aus. Die zweite Diele hebeln Sie mit der stirnseitigen Feder in genauer Verlängerung an die erste stirnseitigen Dielennut ein.

Nachdem die erste Reihe mittels Setzlatte oder Schnur exakt ausgerichtet wurde, beginnen Sie mit dem Reststück der letzten Diele der ersten Reihe, die Verlegung der zweiten Reihe. Die Querfugen bzw. Stirnstöße sollten im Idealfall 40 cm, mind. jedoch 20 cm versetzt sein.

**ZWEITE REIHE:** Die erste Diele der zweiten Reihe wird zunächst längsseitig leicht schräg angesetzt (max. 10° / 2-3 cm) und mittels Schlagklotz und Hammer in die Diele der ersten Reihe eingeklickt. Anschließend heben Sie die zweite Diele und die danebenliegende – bereits eingeklickte Diele leicht an (max. 10° / 2-3 cm) und schieben diese bzw. klicken diese längsseitig ein. Durch leichtes Schlagen auf die Dielenlängsseite und das Dielenende, mittels Schlagklotz (Mindestlänge 20 cm) und Hammer, sorgen Sie für einen optimalen Fugenschluss – wenden Sie niemals erhöhte Kraft an! Verlegen Sie die darauffolgenden Dielen in direkter Verlängerung der Ersten.

## Variante 2: „Angle Snap“



**ERSTE REIHE:** Beginnen Sie mit der Verlegung in einer rechten Raumecke. Legen Sie die erste Diele so, dass die Federseite zur Wand zeigt. Richten Sie diese mit Abstandskeilen exakt aus. Die zweite Diele legen Sie knapp vor die erste Diele und klopfen diese mittels Schlagklotz und Hammer zusammen. Achten Sie dabei, dass die Dielen bündig sind.

Nachdem die erste Reihe mittels Setzlatte oder Schnur exakt ausgerichtet wurde, beginnen Sie mit dem Reststück der letzten Diele der ersten Reihe, die Verlegung der zweiten Reihe. Die Querfugen bzw. Stirnstöße sollten im Idealfall 40 cm, mind. jedoch 20 cm versetzt sein.

**ZWEITE REIHE:** Die erste Diele der zweiten Reihe wird längsseitig leicht schräg angesetzt (max. 10° / 2-3 cm) und mittels Schlagklotz und Hammer in die Diele der ersten Reihe eingeklickt. Stirnseitig werden die Paneele mittels Schlagklotz durch leichtes Klopfen eingeklickt. Setzen Sie den

Schlagklotz (mindestens 20 cm lang) immer an der Feder, oder der unteren Nutwanke an, nicht an der „Gutkante“. Verlegen Sie die darauffolgenden Dielen in direkter Verlängerung der Ersten.

*HINWEIS: Die Abstandskeile müssen nach Abschluss der Arbeiten entfernt werden!*

## Heizungsrohre, Türstopper

Ein Abstand von mind. 10 mm rund um das Hindernis ist einzuhalten. Allfällige Abdeckkappen und Rosetten sind im Fachhandel erhältlich.

*HINWEIS: Türstopper nicht durch den schwimmend verlegten Boden auf den Untergrund schrauben. Das Schwimmen des Bodens wird dadurch verhindert!*

## Türzargen

Legen Sie eine lose Diele mit der Deckfläche nach unten gegen die Zarge und sägen Sie diese ab und werden entsprechend gekürzt, sodass die Elemente darunter schwimmend verlegt werden können.

*HINWEIS: Achten Sie speziell in diesem Bereich für ausreichend Bewegungsfreiheit der Dielen – die Türzargen dürfen am Boden nicht fest aufstehen!*

## Zubehör

Fixieren Sie die Sockelleisten an der Wand und nicht auf dem Fertigboden. Weiters darf die Bodenprofilmontage das Schwimmen des Bodens nicht beeinträchtigen.

## Fußbodenheizung

Beachten Sie die Hinweise des Herstellers/ Installateurs der Fußbodenheizung und die einschlägigen Vorschriften. Nach Inbetriebnahme der Heizung darf die Oberflächentemperatur 28°C nicht überschreiten.

*TIPP: Es empfiehlt sich, ein vom Estrich-Hersteller autorisiertes Aufheizprotokoll zu verwenden, da dort die empfohlenen Auf- und Abheizphasen explizit genannt werden.*

*HINWEIS: Die Verlegung auf einer steuerbaren Elektrofußbodenheizung ist unter den genannten Parametern möglich. Diese muss raumdeckend verlegt und mit geeigneter Spachtelmasse eingebettet werden (mind. 2 mm). Zusätzlich ist die Klick-Verbindung punktuell zu verleimen.*

## REINIGUNG, PFLEGE & WERTERHALT

Nach der Verlegung ist eine Bauschlussreinigung durchzuführen. Diese kann durch Fegen, Saugen oder Feuchtwischen erfolgen. Bei starker Verschmutzung nutzen Sie einen PU Reiniger. Beachten Sie dazu unsere Reinigungsempfehlung. Die Langlebigkeit Ihres LICO Bodens hängt neben der Nutzung entscheidend von der Reinigung ab. Verwenden Sie keine aggressiven und/oder

lösemittel- oder glycerinhaltigen Mittel. Insbesondere bei Überdosierung können diese die Oberfläche angreifen. Beachten Sie unbedingt die Herstellerangaben auf den Gebinden.

Wischen Sie bitte lediglich nebelfeucht auf – niemals nass!

Verwenden Sie im Eingangsbereich kontaktverfärbungsfreie Schmutzfangmatten (Nitritmatten). Matten mit Gummi oder Latexrücken, Gummikappen an Geräten, Stuhl- oder Tischbeinen können den Boden verfärben. Kontaktstellen sind daher gegebenenfalls zu schützen.

Ausschließlich weiche Stuhl- und Möbelrollen (Typ W gemäß EN 12529) verwenden.

*TIPP: Als Erstpflege für diese Böden sollte ein Grundschutz dünn und gleichmäßig aufgetragen werden.*

*Wir empfehlen die Produkte aus dem LICO Zubehör*

*HINWEIS: Es besteht die Möglichkeit, unmittelbar nach der Verlegung, oder auch noch nach Jahren, die Oberfläche nachzulackieren.*

## Raumklima

LICO Fertigfußboden ist für Räume mit normalem Klima geeignet. Sorgen Sie deshalb – auch im Interesse Ihrer eigenen Gesundheit – für ein ausgeglichenes und angenehmes Raumklima. Ideal ist eine relative Luftfeuchte von 50-60% sowie eine Raumtemperatur von ca. 20 – 22 °C. Extreme Sonneneinstrahlung kann zu Farbveränderungen führen.

## Verlegevideos unter:



<https://lico.ch/service/verlegeanleitung/>

# HDF

## GENERAL INFORMATION

LICO HDF flooring can be installed quickly and easily thanks to the patented UNICLIC® system. The elements are profiled to fit precisely all around and are basically mechanically locked together and thus connected without glue by the click connection. Convincing properties such as extremely robust, non-slip, dirt-repellent and antistatic characterize this floor. LICO flooring is the optimal renovation floor. If necessary, chipboard or wooden floors must be sanded. All floors must be vibration-free and will be re-screwed if necessary.

*NOTE: LICO HDF floor is not suitable for wet rooms!*

## SUBFLOOR PREPARATION

LICO HDF flooring is laid as a floating floor. The substrate must be clean, permanently dry, level and resistant to tension and compression in accordance with DIN 18365 „Floor covering work“. Small, protruding unevenness, such as paint drops, plaster residues, etc. must be removed. The evenness of the substrate must comply with the specifications of DIN 18202 „Evenness tolerances“ Table 3 / Line 4. The maximum height tolerance of 3 mm per meter must not be exceeded. Unevenness must be levelled with suitable filling compounds. Installation on carpeting of any kind is not possible.

*NOTE: Full-surface gluing to the substrate is not approved!*

Before installation, a moisture measurement of the substrate must be done and protocolled. The permissible screed moisture contents according to the CM method:

### Cement-based screeds:

General < 2.0 % CM / heating screed < 1.8 % CM.

### Calcium sulfate based screeds:

General < 0.5 % CM / Heating screed < 0.3 % CM. At the time of installation and afterwards, the surface temperature of the substrate must be at least 15 °C.

## Storage and tempering

Before installation, store the closed LICO packages lying flat for at least 24 hours in the installation room at 15 - 25 °C and a relative humidity of 40 - 60 % for acclimatization.

## Check

The planks must be carefully checked in daylight for transport damage and any material defects before installation. Planks with minor damage can be processed in places where cutting is required anyway.

Slight differences in color and structure are due to the material, enhance the natural character and are therefore no reason for complaint. Make sure that the subfloor and building conditions meet the requirements of these instructions. If the material or the building conditions do not meet the requirements, do not start the installation

*NOTE: There is no claim for replacement of processed material - processed goods are accepted goods!*

## PE foil / sliding layer / moisture barrier

A moisture barrier with an Sd value  $\geq 100$  m (e.g. 0.2 mm PE film - follow manufacturer's instructions!) must be laid on all mineral substrates. This should overlap by approx. 20 cm and must be taped at the joints. The film should be pulled up approx. 2 - 3 cm on the walls.

*TIP: In general, it is recommended to use PE foil on any type of subfloor to promote floating of the floor - on a sliding layer.*

## Isolation mat

LICO prefabricated flooring is already delivered with a laminated impact sound isolation made of cork or Green Sound - no further impact sound isolation is required.

*TIP: Should you nevertheless decide to make an additional improvement, the chosen isolation mat must meet a minimum CS value requirement (pressure resistance at defined compression strength) of  $\geq 200$  kPa (ask for the manufacturer's technical data sheet).*

## Maximum room size

The maximum allowable area without additional expansion joints is 15 m x 12 m.

## Joints

Expansion joints defined by the building site in the substrate (e.g. abutting screed of different rooms) must be adopted congruently.

During installation, a distance of at least 10 mm to the wall and also to other building components must be maintained (in larger rooms at least 1 mm per meter of room width).

Usually, edge joints are covered with a suitable skirting board and expansion joints with transition profiles. Edge and expansion joints must never be filled completely with silicone or similar.

## INSTALLATION

Open the package only at installation and mix planks from different packages to get an even installation pattern.

*TIP: Laying should be done lengthwise to the incidence of light. Discuss the possibilities with the contractor.*

*NOTE: LICO HYDROWOOD Floor is not suitable as a self-supporting floor on joist ceilings*

The floor is laid as a floating floor. Only the click connection is mechanically locked. The planks must not be spot glued, nailed, screwed or fixed by other heavy objects to the subfloor.

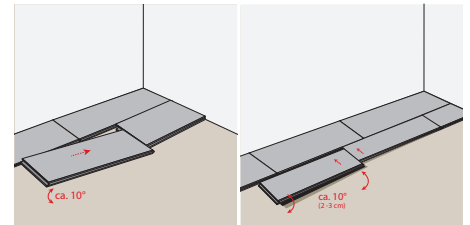
*NOTE: In the case of heavy objects that can massively prevent the floor from floating, e.g. kitchen units and cooking islands with natural stone countertops, wood and night storage heaters, etc., we recommend either installing these before laying the floor or placing expansion joints around the objects.*

In rooms where partial standing moisture can be expected, the tongue and groove joint must be additionally sealed with a joint sealant. The edge joints must be properly filled with a PE round string and then sealed with silicone.

First, measure the space. If the last row is not at least 5 cm wide, cut already the first row so that the first and last row have approximately the same width.

*TIP: The patented UNICLIC® Click System offers 2 variants of installation from the second row onwards.*

## Variant 1: „Angle to Angle“:



**FIRST ROW:** Start laying in a right corner of the room. Lay the first plank so that the tongue side faces the wall. Align it exactly with spacer wedges. Lever the second plank with its front tongue in exact extension into the front groove of the first plank.

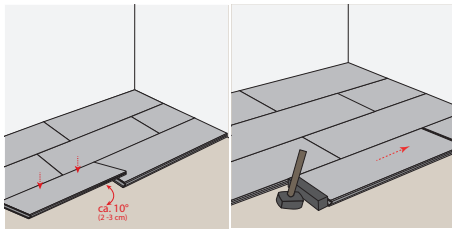
After the first row has been precisely aligned using a setting lath or string, start laying the second row with the remaining piece of the last plank of the first row. The cross joints or end joints should ideally be offset by 40 cm, but at least by 20 cm.

**SECOND ROW:** The first plank of the second row is first placed at a slight angle on the long side (max. 10° / 2-3 cm) and clicked into the plank of the first row using a tapping block and hammer. Then lift the second plank and the plank next to it - already clicked in - slightly (max. 10° / 2-3 cm) and click them in lengthwise. By lightly hitting the longitudinal side of the plank and the end of the

# HDF

plank with a tapping block (minimum length 20 cm) and a hammer, you ensure an optimal joint closure - never use increased pressure! Lay the following planks in direct extension of the first.

## Variant 2: „Angle Snap“



**FIRST ROW:** Start laying in a right corner of the room. Lay the first plank so that the tongue side faces the wall. Align it exactly with spacer wedges. Place the second plank just in front of the first plank and tap it together using a tapping block and hammer. Make sure that the planks are aligned.

After the first row has been precisely aligned by using a lath or string, start laying the second row with the remaining piece of the last plank of the first row. The cross joints or end joints should ideally be offset by 40 cm, but at least by 20 cm.

**SECOND ROW:** The first plank of the second row is placed at a slight angle on the longitudinal side (max. 10° / 2-3 cm) and clicked into the plank of the first row using a tapping block and hammer. On the front side, the panels are clicked into place by tapping gently with the tapping block. Always place the tapping block (at least 20 cm long) on the tongue or the lower groove cheek, not on the „good edge“. Lay the following planks in direct extension of the first.

*NOTE: The spacer wedges must be removed after finishing the installation!*

## Heating pipes, door stoppers

Keep a distance of at least 10 mm around the obstacle. Starting from the hole, cut out a wedge-shaped piece towards the edge. Lay the plank and replace the cut piece with adhesive tape. Any cover caps and rosettes are available in specialized stores.

*NOTE: Do not screw the door stop through the floating floor onto the subfloor. This will prevent the floor from floating!*

## Door frames

Place a loose plank with the top facing down against the door frame, saw it off and shorten it accordingly so that the elements can be laid floating underneath.

*NOTE: Especially in this area, make sure that the planks have sufficient freedom of movement - the door frames must not stand firmly on the floor!*

## Accessories

Fix the skirting profiles onto the wall and not onto the floor. Furthermore, the floor profile installation must not interfere with the floating of the floor.

## Underfloor heating

Follow the instructions of the producer/installer of the underfloor heating and the relevant regulations. After starting up the heating system, the surface temperature must not exceed 28°C.

*TIP: It is recommended to use a heating protocol authorized by the screed supplier, as the recommended heating and unheating phases are explicitly mentioned there.*

*NOTE: Installation on a controllable electric underfloor heating system is possible under the above parameters. This must be laid to cover the room and embedded with suitable filler (min. 2 mm). In addition, the click connection must be glued at various points.*

## CLEANING, CARE & PROTECTION

After installation, a final cleaning must be done. This can be done by sweeping, vacuuming or damp mopping. In case of heavy soiling, use a PU cleaner. Please follow our cleaning recommendations.

The longevity of your LICO floor depends not only on its use but also on its cleaning. Do not use aggressive and/or solvent- or glycerine-containing agents. Especially when overdosed, these can attack the surface. Be sure to follow the manufacturer's instructions on the packaging. Only wipe with a damp cloth - never wet! In the entrance area, use dirt-trapping mats (nitrite mats) that are free of contact discoloration. Mats with rubber or latex backing, rubber caps on equipment, chair or table legs can cause discoloration of the floor. Contact points should therefore be protected if necessary.

Only use soft chair and furniture castors (type W according to EN 12529).

*TIP: As initial care for these floors, a basic protection should be applied thinly and evenly. We recommend the products from the LICO accessories*

*NOTE: It is possible to apply a refinish to the surface immediately after installation, or even years later.*

## Room climate

LICO flooring is suitable for rooms with normal climate. Therefore - also in the interest of your own health - ensure a balanced and pleasant room climate. A relative humidity of 50-60% and a room temperature of approx. 20-22 °C are ideal. Extreme sunlight, heat and strong temperature variations can damage the material and lead to color changes or warping of the material.

## Installation Videos



<https://lico.ch/service/verlegeanleitung/>

# HDF

## INFORMAZIONI GENERALI

I pavimenti LICO HDF sono facili e veloci da installare grazie al sistema UNICLIC®. Le doghe vengono unite tra loro utilizzando il sistema ad incastro, senza l'uso di colla. Altamente resistente, repellente allo sporco e antiscivolo: queste sono le principali caratteristiche che contraddistinguono questo pavimento. LICO HDF è il pavimento ideale per la ristrutturazione.

*NOTA: Il pavimento LICO HDF non è adatto alle aree umide!*

## PREPARAZIONE DEL SOTTOFONDO

Il pavimento LICO HDF viene posato in modo flottante. La superficie del fondo deve essere liscia, piana, asciutta, solida, pulita e dura secondo la norma DIN 18365 „Lavori di rivestimento di pavimenti“. Piccole irregolarità sporgenti, come gocce di vernice, residui di gesso, ecc. devono essere rimosse. La planarità del substrato deve essere conforme alle specifiche della DIN 18202 „Tolleranze di planarità“ Tabella 3 / Linea 4. Non deve essere superata la tolleranza massima che è di 3 mm in altezza. Qualsiasi irregolarità deve essere livellata con composti specifici per il livellamento. L'installazione su moquette di qualsiasi tipo non è possibile.

*NOTA: L'incollaggio dell'intera superficie al sottofondo non è consentito.*

## PRIMA DELLA POSA

Prima della posa, deve essere effettuata e registrata una misurazione dell'umidità del sottofondo. Questi i valori accettabili di umidità del massetto secondo il metodo CM:

### Massetti a base di cemento:

Generale < 2,0% CM / massetto riscaldante < 1,8% CM.

### Massetti a base di solfato di calcio:

Generale < 0,5% CM / Massetto riscaldante < 0,3% CM.

Al momento dell'installazione e successivamente, la temperatura superficiale del substrato deve essere di almeno 15 °C.

## Conservazione e controllo della temperatura

Prima dell'installazione, conservare gli imballaggi LICO chiusi in piano nel locale di installazione per almeno 24 ore a 15 - 25 °C e un'umidità relativa del 40 - 60 % per acclimatarsi.

## Ispezione

Prima dell'installazione, le doghe devono essere accuratamente controllate alla luce del giorno per verificare la presenza di danni da trasporto e di eventuali difetti del materiale. Le doghe con danni minori possono essere utilizzate nelle aree in cui devono essere comunque tagliate.

Lievi differenze di colore e di struttura sono dovute

al materiale, esaltano il carattere naturale e non sono quindi motivo di reclamo. Assicurarsi che il sottopavimento e le condizioni dell'edificio soddisfino i requisiti di queste istruzioni. Se il materiale o le condizioni dell'edificio non soddisfano i requisiti, non iniziare l'installazione.

*NOTA: Una volta installato e tagliato il materiale non è più possibile chiederne la sostituzione.*

## Barriera al vapore

Una barriera al vapore con un valore  $S_d \geq 100$  m (ad es. pellicola PE da 0,2 mm) deve essere posata su tutti i sottofondi minerali. La barriera deve sovrapporsi di circa 20 cm e deve essere nastrata nelle giunzioni. Lungo le pareti la barriera deve raggiungere i 2/3 cm in altezza.

*CONSIGLIO: In generale, si consiglia di utilizzare la barriera al vapore su qualsiasi tipo di sottofondo per favorire il galleggiamento del pavimento.*

## Sottostrato isolante

I pavimenti LICO sono già forniti con un materassino fonoassorbente - non è necessario un ulteriore isolamento acustico.

*CONSIGLIO: Se si decide comunque di fare un miglioramento aggiuntivo, il sottofondo scelto deve soddisfare un requisito minimo di valore CS (resistenza alla compressione a resistenza definita) di  $\geq 200$  kPa (chiedere la scheda tecnica del produttore).*

## Dimensione massima della stanza

La superficie massima ammessa senza giunti di dilatazione aggiuntivi è di 15 m x 12 m.

## Giunti

I giunti di dilatazione previsti dal costruttore nel sottofondo (ad es. massetto confinante di stanze diverse) devono essere adottati in modo congruente.

Durante la posa, è necessario mantenere una distanza di almeno 10 mm dalla parete e da altri componenti dell'edificio (in locali più grandi almeno 1 mm per metro di larghezza del locale). Di solito, i giunti di bordo vengono coperti con un battiscopa adeguato e i giunti di dilatazione con profili di transizione.

I giunti di bordo e di dilatazione non devono mai essere riempiti completamente con silicone o simili.

## L'INSTALLAZIONE

Aprire l'imballaggio e mischiare le doghe prese da pacchi diversi per ottenere un pattern uniforme.

*CONSIGLIO: L'installazione deve essere effettuata in senso longitudinale rispetto all'incidenza della luce. Discutere le possibilità con il committente.*

*NOTA: Il pavimento LICO non è adatto come pavimento autoportante su soffitti a travetti.*

Il pavimento è posato in modo flottante. Solo l'incastro a clic è bloccato meccanicamente. Le doghe non devono essere incollate, inchiodate, avvitate o fissate al sottopavimento con altri oggetti pesanti.

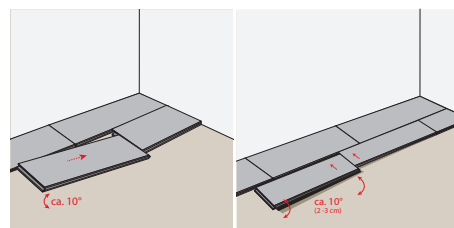
*NOTA: In caso di oggetti pesanti che possono bloccare il galleggiamento del pavimento, ad esempio mobili da cucina e isole di cottura con piani di lavoro in pietra naturale, stufe ecc. si consiglia di installarli prima della posa del pavimento o di mettere giunti di dilatazione intorno agli oggetti.*

Nei locali in cui si prevede la presenza di umidità stagnante, è necessario sigillare ulteriormente le giunzioni maschio-femmina con un sigillante per giunti. Le giunzioni dei bordi devono essere riempite con un cordone tondo in PE e poi sigillate con silicone.

Come prima cosa misurare l'area da pavimentare. Se dal calcolo dell'area di posa risulta che l'ultima fila di doghe ha una misura inferiore ai 5 cm è consigliato tagliare le doghe affinché la prima e l'ultima fila abbiano la stessa larghezza.

*CONSIGLIO: Il sistema UNICLIC®, offre 2 opzioni di installazione a partire dalla seconda fila.*

## Variante 1: „Angle to Angle“:



**PRIMA FILA:** Iniziare la posa partendo dall'angolo destro della stanza. Posare la prima doga in modo che il lato con l'incastro sia rivolto verso il muro. Allinearla perfettamente ai cunei distanziatori. Installare la seconda doga inserendo il lato corto con l'incastro maschio all'interno del lato corto femmina della prima doga.

Dopo che la prima fila è stata allineata in modo preciso, iniziare a posare la seconda fila utilizzando la parte rimanente dell'ultima doga posata nella prima fila.

Per un buon risultato è consigliato posare il pavimento con le doghe sfalsate tra i 20 e i 40 cm.

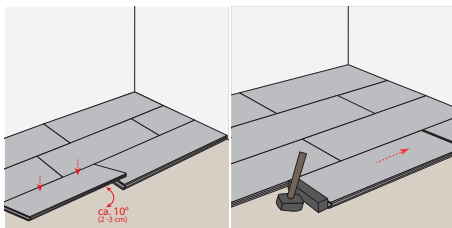
**SECONDA FILA:** Per installare la prima doga della seconda fila è necessario innanzitutto posizionala con una leggera inclinazione sul lato lungo



# HDF

(max 10°/2-3 cm) e incastrarla nel lato lungo della prima fila utilizzando un battitavola e un martello. Successivamente installare la seconda doga inclinandola insieme alla doga a fianco già montata ed incastrarle longitudinalmente alla prima fila. Per incastrarle perfettamente battere leggermente il lato lungo e il lato corto dell'ultima doga con un battitavola (lunghezza minima 20 cm) e un martello. In questo modo viene assicurato un incastro perfetto. E' consigliato non esercitare troppa pressione. Proseguire la posa delle altre doghe seguendo la stessa modalità.

## Variante 2: „Angle Snap“



**PRIMA FILA:** Iniziare la posa partendo dall'angolo destro della stanza. Posare la prima doga in modo che il lato con l'incastro sia rivolto verso il muro. Allinearla perfettamente ai cunei distanziatori. Installare la seconda doga inserendo il lato corto con l'incastro maschio all'interno del lato corto femmina della prima doga. Assicurarsi che le doghe siano ben allineate.

Dopo che la prima fila è stata allineata in modo preciso, iniziare a posare la seconda fila utilizzando la parte rimanente dell'ultima doga posata nella prima fila.

Per un buon risultato è consigliato posare il pavimento con le doghe sfalsate tra i 20 e i 40 cm.

**SECONDA FILA:** La prima doga della seconda fila viene installata inclinandola sul lato longitudinale (max 10°/2-3 cm) ed incastrata nella doga della prima fila utilizzando un battitavola e un martello. Successivamente è necessario incastrare il lato corto battendo leggermente con il battitavola. Posizionare sempre il battitavola (lungo almeno 20 cm) sull'incastro o sulla parte inferiore della doga in modo da non intervenire sul „lato buono“. Continuare la posa installando le altre doghe e proseguendo lungo la fila.

*NOTA: I cunei distanziatori devono essere rimossi al termine del lavoro!*

## Tubi del riscaldamento, ferma porta

Lasciare uno spazio di almeno 10 mm intorno agli elementi a terra. Tagliare un pezzo dal la doga per il tubo del riscaldamento. Posare la doga e rimettere il pezzo tagliato dietro il tubo con del nastro adesivo. Tutti i tappi di copertura

e le rosette sono disponibili presso i rivenditori specializzati.

*NOTA: Evitare di fissare il fermaporta sul pavimento e sul sottofondo. Questo impedirebbe al pavimento di „galleggiare“!*

## Telai delle porte

Posare una doga libera con la faccia superiore rivolta verso il fondo contro il telaio e tagliare questo con la sega. Accorciarlo di modo che gli elementi possano essere posati fluttuanti sotto di esso.

*NOTA: Assicurarsi che ci sia sufficiente libertà di movimento per le doghe del pavimento, specialmente in questa zona - i telai delle porte non devono bloccare il pavimento!*

## Accessori

Fissare i battiscopa al muro e non al pavimento. Inoltre, la posa del profilo del pavimento non deve impedire il galleggiamento dello stesso.

## Riscaldamento a pavimento

Seguire le istruzioni del produttore/installatore del riscaldamento a pavimento e le norme pertinenti. Dopo la messa in funzione del riscaldamento, la temperatura della superficie non deve superare i 28°C.

*CONSIGLIO: Si raccomanda di utilizzare un protocollo di riscaldamento autorizzato dal produttore del massetto, in quanto le fasi di riscaldamento e raffreddamento raccomandate sono esplicitamente indicate.*

*NOTA: L'installazione su un sistema di riscaldamento elettrico a pavimento controllabile è possibile secondo i parametri indicati. Questo deve essere posato in modo da coprire l'intera stanza e deve essere annegato con un composto di livellamento adeguato (min. 2 mm).*

## PULIZIA, CURA E MANUTENZIONE

Dopo l'installazione, deve essere effettuata una pulizia finale della pavimentazione. Questo può essere fatto spazzando o passando l'aspirapolvere. In caso di sporco ostinato, usare un detergente PU. Si prega di seguire le nostre raccomandazioni per la pulizia.

La longevità del vostro pavimento LICO dipende non solo dal suo utilizzo ma anche dalla sua pulizia. Non usare agenti aggressivi e/o contenenti solventi o glicerina. Soprattutto in caso di sovradosaggio, questi possono intaccare la superficie. È essenziale seguire le istruzioni del produttore indicate sulle confezioni.

Pulire solo con un panno umido - mai bagnato! Nell'area d'ingresso, utilizzare tappetini cattura-sporco (tappetini di nitrato) privi di decolorazione da contatto. I tappetini con supporto in gomma

o lattice, i tappi di gomma sulle attrezzature, le gambe delle sedie o dei tavoli possono scolorire il pavimento. I punti di contatto devono quindi essere protetti se necessario.

Usare solo ruote morbide per sedie e mobili (tipo W secondo EN 12529).

*CONSIGLIO: Come cura iniziale per questi pavimenti, uno strato di base dovrebbe essere applicato in modo sottile e uniforme. Raccomandiamo i prodotti degli accessori LICO*

*NOTA: è possibile riverniciare la superficie subito dopo l'installazione, o anche anni dopo.*

## Clima ambientale

Il pavimento LICO è adatto ad ambienti con un clima normale. Perciò - anche nell'interesse della vostra salute - assicuratevi un clima ambientale equilibrato e piacevole. Un'umidità relativa del 50-60% e una temperatura ambiente di circa 20 - 22 °C sono ideali.

La luce solare estrema, il calore e le forti oscillazioni di temperatura possono danneggiare il pavimento e portare a cambiamenti di colore o alla deformazione del materiale.

## Video dell'installazione:



<https://lico.ch/service/verlegeanleitung/>

# HDF

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

Les revêtements de sol LICO HDF peuvent être installés rapidement et facilement grâce au système breveté UNICLIC®. Les éléments sont profilés avec une grande précision sur tous. Les côtés et sont fondamentalement verrouillés mécaniquement ensemble et donc connectés sans colle par la connexion par clic. Des propriétés convaincantes telles que son extrême robustesse, le avantages antidérapant, anti-salissure et antistatique caractérisent ce revêtement de sol. Le revêtement de sol LICO est le sol de rénovation par excellence. Si nécessaire, les planchers en bois aggloméré ou en bois doivent être poncés. Tous les sols doivent être exempts de vibrations et seront revissés si nécessaire.

*REMARQUE: le sol LICO HDF ne convient pas aux pièces humides!*

## PRÉPARATION DU SOUS-PLANCHER

Le revêtement de sol LICO HDF est posé comme un plancher flottant. Le substrat doit être propre, sec en permanence, de niveau et résistant à la tension et à la compression selon la norme DIN 18365 «Travaux de revêtement de sol». Les petites irrégularités existantes, telles que des résidus de peinture, de plâtre, etc. doivent être éliminés. La planéité du support doit être conforme avec les spécifications de la norme DIN 18202 „Planéité tolérances “Tableau 3 / Ligne 4. L'irrégularité maximale admissible de 3 mm par mètre ne doit pas être dépassée. Les irrégularités doivent être nivelées avec un produit de nivellement adapté.

Une installation sur des moquettes (quelles qu'elles soient) n'est pas possible.

*REMARQUE: le collage sur toute la surface du substrat n'est pas homologué!*

Avant l'installation, un relevé d'humidité du substrat doit être réalisé et protocolé. La teneur en humidité admissible de la chape selon la méthode CM:

### Chapes à base de ciment:

Général <2,0% CM / chape chauffante <1,8% CM.

### Chapes à base de sulfate de calcium:

Général <0,5% CM / Chape chauffante <0,3% CM.

Au moment de la pose et par la suite, la température de surface du support doit être de 15 °C au minimum.

## Stockage et acclimatation

Avant l'installation, stockez les colis LICO fermés, couchés à plat pendant au moins 24 heures dans la pièce d'installation à une température ambiante de 15-25 °C et une humidité relative de 40 - 60% pour l'acclimatation.

## Vérification

Les lames doivent être soigneusement contrôlées à la lumière du jour pour détecter d'éventuels dommages de transport et tous types de défauts du produit avant l'installation. Des lames légèrement endommagées peuvent être utilisées dans des endroits où la coupe est nécessaire de toute façon.

De légères différences de couleur et de structure sont intrinsèques au matériau, dans le but de souligner un aspect naturel et ne sont donc pas un motif de réclamation. Assurez-vous que les conditions du sous-plancher et du bâtiment satisfont aux exigences de ces instructions. Si le matériau ou les conditions de construction ne répondent pas aux exigences, ne démarrez pas l'installation.

*REMARQUE: Il n'y a aucune réclamation possible pour le remplacement de matériel utilisé - les produits utilisés sont des produits acceptés!*

## Film polyane (PE) / sous-couche pour glissement / barrière contre l'humidité

Une barrière contre l'humidité avec une valeur  $S_d \geq 100$  m (par ex. Film PE 0,2 mm - suivez les instructions du fabricant!) doit être posé sur tous les supports minéraux. Elle doit se chevaucher d'env. 20 cm et doit être scotchée au niveau des joints. Le film doit être tiré jusqu'à env. 2 à 3 cm sur les murs.

*CONSEIL: En général, il est recommandé d'utiliser un film polyane PE sur tout type de sous-plancher pour favoriser le flottement du sol - sur une couche de glissement.*

## Sous-couche isolante

Le revêtement de sol LICO est déjà livré avec une sous-couche intégrée contre le bruit d'impact - aucune autre sous-couche contre le bruit d'impact n'est nécessaire.

*CONSEIL: Si vous décidez néanmoins de faire une amélioration supplémentaire, la sous-couche choisie doit répondre à une exigence de valeur CS minimale (résistance à la pression à une force de compression définie) de  $\geq 200$  kPa (demandez la fiche technique au fabricant).*

## Taille maximale de la pièce

La superficie maximale autorisée sans joints de dilatation est de 15 m x 12 m.

## Joints

Les joints de dilatation prédéfinis dans le support du bâtiment (par exemple, chape de différentes pièces se touchant) doivent être repris de manière conforme.

Lors de l'installation, une distance d'au moins 10 mm au mur et également d'autres possibles éléments du bâtiment doit être

respectée (dans les pièces plus grandes, au moins 1 mm par mètre de largeur de pièce). Habituellement, les joints périphériques sont recouverts d'une plinthe appropriée et les joints de dilatation par des profilés de transition. Les joints périphériques et de dilatation ne doivent jamais être entièrement remplis de silicone ou de matière similaire.

## INSTALLATION

Ouvrez l'emballage uniquement lors de l'installation et mélangez les lames de différents emballages pour obtenir une installation uniforme.

*CONSEIL: La pose doit être effectuée dans le sens de la longueur en fonction de l'incidence de la lumière. Discutez des possibilités avec le donneur d'ordre.*

*REMARQUE: Les sols HYDROWOOD ne conviennent pas comme planchers autoportants sur des poutres apparentes.*

Le sol est posé comme un parquet flottant. Seule la connexion par clic est verrouillée mécaniquement. Les planches ne doivent pas être collées, clouées, vissées ou fixées par d'autres objets lourds au sous-plancher.

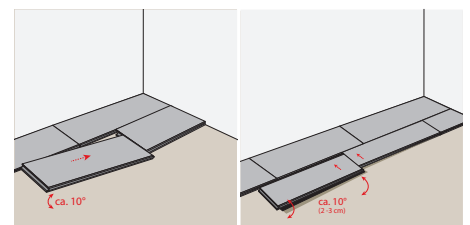
*REMARQUE: Dans le cas d'objets lourds pouvant empêcher massivement le sol de flotter, par ex. les éléments de cuisine et les îlots de cuisson avec plan de travail en pierre naturelle, poêles à bois et radiateurs à accumulation nocturne, etc., nous recommandons soit de les installer avant la pose du sol, soit de placer des joints de dilatation autour des objets.*

Dans les pièces où l'on peut s'attendre à une humidité partielle, la connexion clic (rainure et languette) doit en outre être scellée avec un produit d'étanchéité pour joints. Les joints périphériques doivent être correctement remplis avec un cordon rond de remplissage en PE puis scellés avec du silicone.

Premièrement, mesurez l'espace. Si la dernière rangée n'est pas d'au moins 5 cm de large, coupez déjà la première rangée pour que la première et la dernière rangée aient approximativement la même largeur.

*CONSEIL: Le système breveté UNICLIC® Click offre 2 variantes d'installation à partir de la deuxième rangée*

## Variante 1: «Angle à angle»:

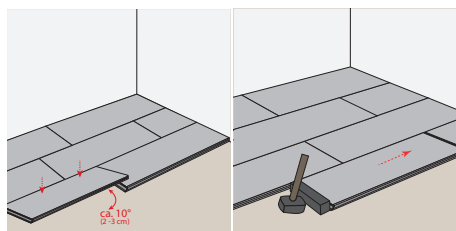


# HDF

**PREMIÈRE RANGÉE:** Commencez à poser dans un coin droit de la pièce. Posez la première lame de telle sorte que le coté languette fasse face au mur. Alignez-la exactement avec les cales d'espacement. Levez la deuxième lame en positionnant exactement le coté languette avant dans la rainure avant de la première lame. Une fois que la première rangée a été alignée avec précision à l'aide d'un niveau à bulle ou à ficelle de réglage, commencez à installer la deuxième rangée avec le bout restant de la dernière lame de la première rangée. Les joints qui se croisent dans les rangées ou les joints en bout de rangée doivent idéalement être décalés de 40 cm, ou au moins de 20 cm.

**DEUXIÈME RANGÉE:** La première lame de la deuxième rangée est d'abord placée selon un léger angle sur le côté long (max. 10° / 2-3 cm) et clipsée dans la lame de la première rangée à l'aide d'une cale de frappe et d'un marteau. Soulevez ensuite légèrement (max. 10° / 2-3 cm) la deuxième lame ainsi que la lame à côté de celle-ci - déjà clipsée - et clipser les dans le sens de la longueur. En frappant légèrement le côté longitudinal de la planche et l'extrémité de la lame avec une cale de frappe (longueur minimum 20 cm) et un marteau, vous assurez une fermeture optimale du joint - évitez une pression excessive! Poser les lames suivantes en prolongement direct de la première.

## Variante 2: «Angle Snap»



**PREMIÈRE RANGÉE:** Commencez à poser dans un coin droit de la pièce. Posez la première lame de telle sorte que le coté languette fasse face au mur. Alignez-la exactement avec les cales d'espacement. Placez la deuxième lame juste devant la première lame et emboitez les ensemble en tapotant à l'aide d'une cale de frappe et d'un marteau. Assurez-vous que les lames soient alignées.

Une fois que la première rangée a été alignée avec précision à l'aide d'un niveau à bulle ou à ficelle de réglage, commencez à installer la deuxième rangée avec le bout restant de la dernière lame de la première rangée. Les joints qui se croisent dans les rangées ou les joints en bout de rangée doivent idéalement être décalés de 40 cm, ou au moins de 20 cm.

**DEUXIÈME RANGÉE:** La première lame de la deuxième rangée est d'abord placée selon un léger angle sur le côté long (max. 10° / 2-3 cm) et clipsée dans la lame de la première rangée à l'aide d'une cale de frappe et d'un marteau. Les lames sont emboîtées sur la face avant à l'aide d'une cale de frappe en tapotant doucement. Toujours utiliser la cale de frappe (d'au moins 20 cm de long) sur la languette ou sur la partie inférieure de la rainure, et non sur le „bon chant“. Poser les lames suivantes en prolongement direct de la première.

*REMARQUE: les cales d'espacement doivent être retirées après avoir terminé l'installation!*

## Tuyaux de chauffage, butées de porte

Gardez une distance d'au moins 10 mm autour de tout obstacle. En partant du trou, découper un morceau cunéiforme en direction du bord. Poser la lame et remplacez la pièce coupée par du ruban adhésif. Tous les capuchons et rosaces sont disponibles en magasins spécialisés.

*REMARQUE: ne vissez pas la butée de porte à travers le sol flottant sur le sous-plancher. Cela empêcherait le sol de flotter!*

## Cadres de porte

Placer une lame perdue avec le dessus vers le bas contre le cadre de la porte. Sciez-le et raccourcissez-le il en conséquence afin que les éléments puissent être posés flottant en dessous. *REMARQUE: Spécialement à cet endroit, assurez-vous que les lames ont une liberté de mouvement suffisante - les cadres de porte ne doivent pas reposer fermement sur le sol!*

## Accessoires

Fixez les plinthes sur le mur et non sur le sol. De plus, l'installation du profilé ne doit pas interférer avec le flottement du sol.

## Chauffage par le sol

Suivez les instructions du producteur / installateur du chauffage par le sol et les réglementations en vigueur. Après le démarrage du système de chauffage, la température de surface ne doit pas dépasser 28 °C.

*CONSEIL: Il est recommandé d'utiliser un protocole de chauffage homologué par le fournisseur de la chape, étant donné que les phases de chauffage et de non-chauffage recommandées y sont explicitement mentionnées.*

*REMARQUE: la pose sur un chauffage au sol électrique réglable est possible en fonction des paramètres mentionnés. Celui-ci doit être posé sur toute la surface de la pièce et noyé dans un mastic approprié (au moins 2 mm).*

## NETTOYAGE, ENTRETIEN ET PROTECTION

Après l'installation, un nettoyage final doit être effectué. Cela peut être fait en balayant, en passant l'aspirateur ou avec une serpillère humide. En cas de salissures importantes, utilisez un nettoyant PU. Veuillez suivre nos recommandations de nettoyage. La longévité de votre sol LICO ne dépend pas uniquement de son utilisation mais aussi de son nettoyage. Ne pas utiliser de substances agressives et / ou de produits contenant des solvants ou de la glycérine. Ces produits peuvent attaquer la surface, spécialement en cas de surdosage. Assurez-vous de suivre les instructions du fabricant sur l'emballage. Essayez uniquement avec un chiffon humide - jamais mouillé! Dans la zone d'entrée, utilisez des tapis anti-salissures qui ne provoquent pas de décoloration à leur contact. Des tapis/paillasons avec support en caoutchouc ou en latex, des patins de protection en caoutchouc installés aux pieds d'appareils, de chaises ou de tables peuvent causer une décoloration du sol. Les points de contact doivent donc être protégés si nécessaire. N'utilisez que des roulettes de chaise et de meuble souples (type W selon EN 12529).

*CONSEIL: comme premier entretien de ces sols, une protection de base doit être appliquée finement et uniformément. Nous recommandons les produits des accessoires LICO.*

*REMARQUE: il est possible de revernir la surface immédiatement après la pose, ou même après des années.*

## Conditions et températures ambiantes

Le revêtement de sol LICO convient aux lieux avec des conditions ambiantes normales. Par conséquent - et également dans l'intérêt de votre propre santé - assurez un équilibre et des conditions ambiantes agréables. Une humidité relative de 50 à 60% et une température ambiante d'env. 20-22 °C sont idéaux. Une exposition extrême au soleil, et de fortes variations de température et de chaleur peuvent endommager le matériau et entraîner des changements de couleur ou une déformation du matériau.

## Vidéos d'installation



<https://lico.ch/service/verlegeanleitung/>