

# MONTÁŽNÍ INSTRUKCE

## LOEX SPORTBODEN

SÁLAVÝ PODLAHOVÝ SYSTÉM  
PRO SPORTOVNÍ  
ZAŘÍZENÍ

**4heat<sup>o</sup>**  
vytápění a chlazení

## 1. POZNÁMKY K MONTÁŽNÍMU NÁVODU

Před instalací podlahového vytápění LOEX Sportboden si musí montážní firma přečíst tento návod k instalaci a obsluze, porozumět mu a důsledně jej dodržovat.

Vyhrazujeme si právo na technické změny.

## 2. SECURITY

### 2.1 ZPŮSOBY POUŽITÍ

Podlahový topný systém LOEX Sportboden je sálavý topný systém speciálně navržený pro použití s pružnými sportovními podlahami. Trubky se vkládají do kanálků podlahové konstrukce. Podlahové vytápění LOEX Sportboden využívá topnou vodu, která odpovídá normě UNI 8065. Při používání podlahového vytápění LOEX Sportboden je třeba důsledně dodržovat tento návod k instalaci a obsluze.

Změny nebo úpravy jsou povoleny pouze s výslovným souhlasem spoluvýrobce. Výrobce neručí za škody vzniklé v důsledku nesprávného používání podlahového vytápění LOEX Sportboden.

### 2.2 BEZPEČNOSTNÍ SIGNÁLY

V tomto návodu k montáži a obsluze jsou použity následující symboly:



#### NEBEZPEČÍ

Možnost zranění/ rozdrčení. Při nedodržení může dojít k vážnému zranění osob nebo poškození majetku.



#### POZOR

Důležité upozornění k obsluze. Nedodržení tohoto pokynu může mít za následek nesprávnou funkci.



#### INFORMACE

Upozornění na používání a důležité informace.



#### INFORMACE

Čtení a provádění příkazů



#### INFORMACE

Koordinace práce s vedením stavby a ostatními řemeslníky.



#### INFORMACE

Potřebné nástroje.



#### CONTROL

Zkontrolujte, zda je vše v pořádku



#### INDIKACE

Např. viz str. 20



#### TEPLOTA



#### ČAS

### 2.3 ZDROJE NEBEZPEČÍ



#### NEBEZPEČÍ

Používejte pouze bezpečnostní řezačku polystyrenu. Pokud řezačku nepoužíváte, zasuňte nůž.



#### NEBEZPEČÍ

K řezání plastových trubek používejte pouze vhodné řezačky trubek.

### 2.4 AUTORIZOVANÍ MONTÉŘI

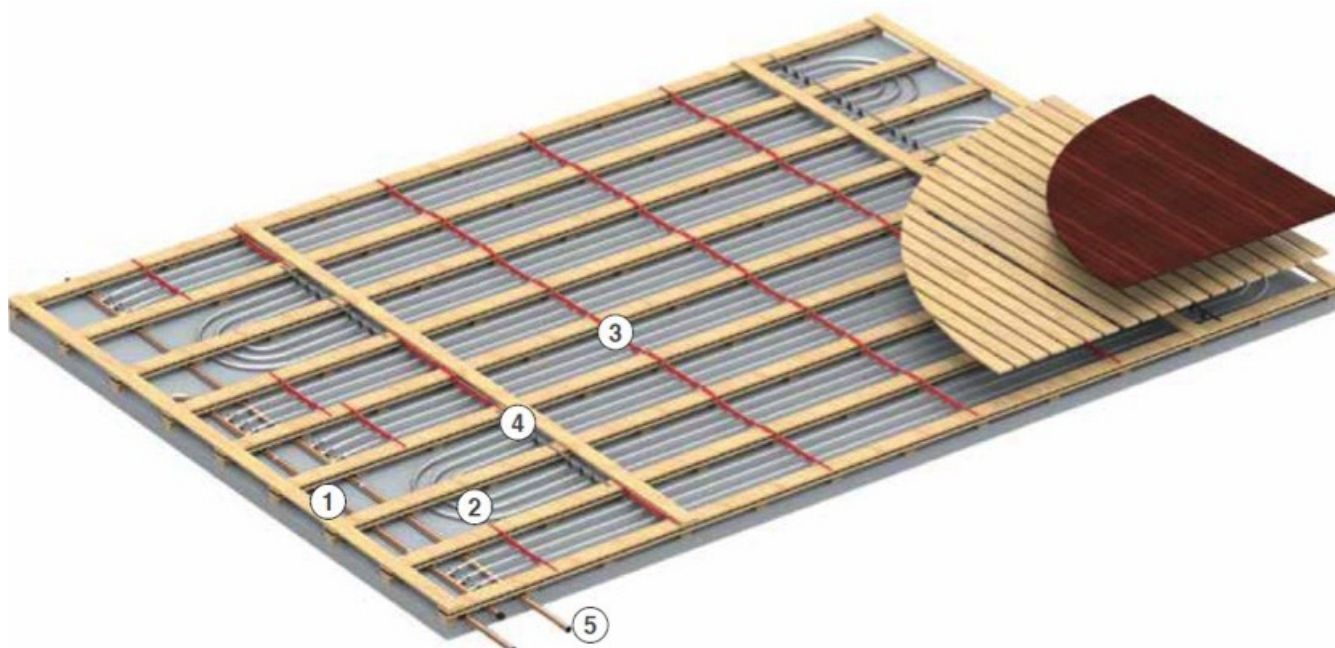


Topný systém Loex Sportboden smí instalovat a obsluhovat pouze vyškolený personál. Neodborný personál smí na výrobku pracovat pouze pod přímým dohledem vyškolené odpovědné osoby.



Montér si musí přečíst tento montážní návod, porozumět mu a provést jej. Pouze v případě dodržení výše uvedených podmínek platí záruka odpovědnosti výrobce v souladu se zákonem.

### 3. KOMPONENTY LOEX SPORTBODEN



- |   |  |
|---|--|
| 1) Rozdělovač LOEX Sportboden (pájená měď)    | 4) LOEX Sportboden ocelová dvojitá elastická podpěra                 |
| 2) LOEX 2523 PE-Xa 25x2,3mm trubky            | 5) Měděné přívodní potrubí s kompenzovanou zpátečkou (nedodává LOEX) |
| 3) Plastová elastická podpěra LOEX Sportboden |  |

### 4. PŘEDPOKLADY



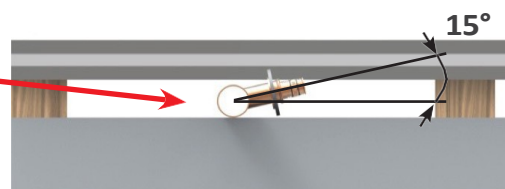
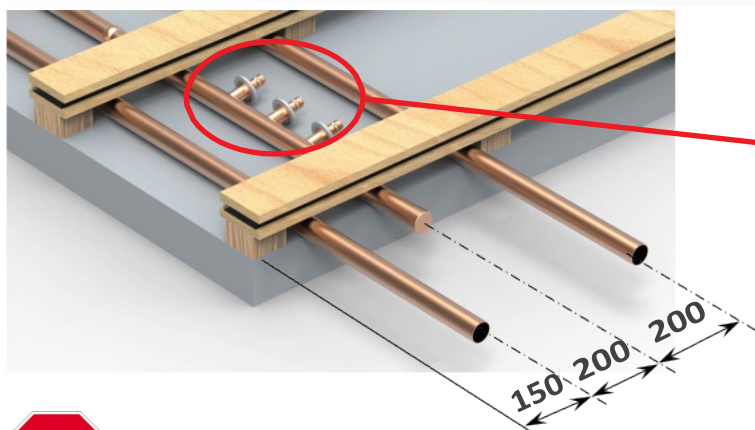
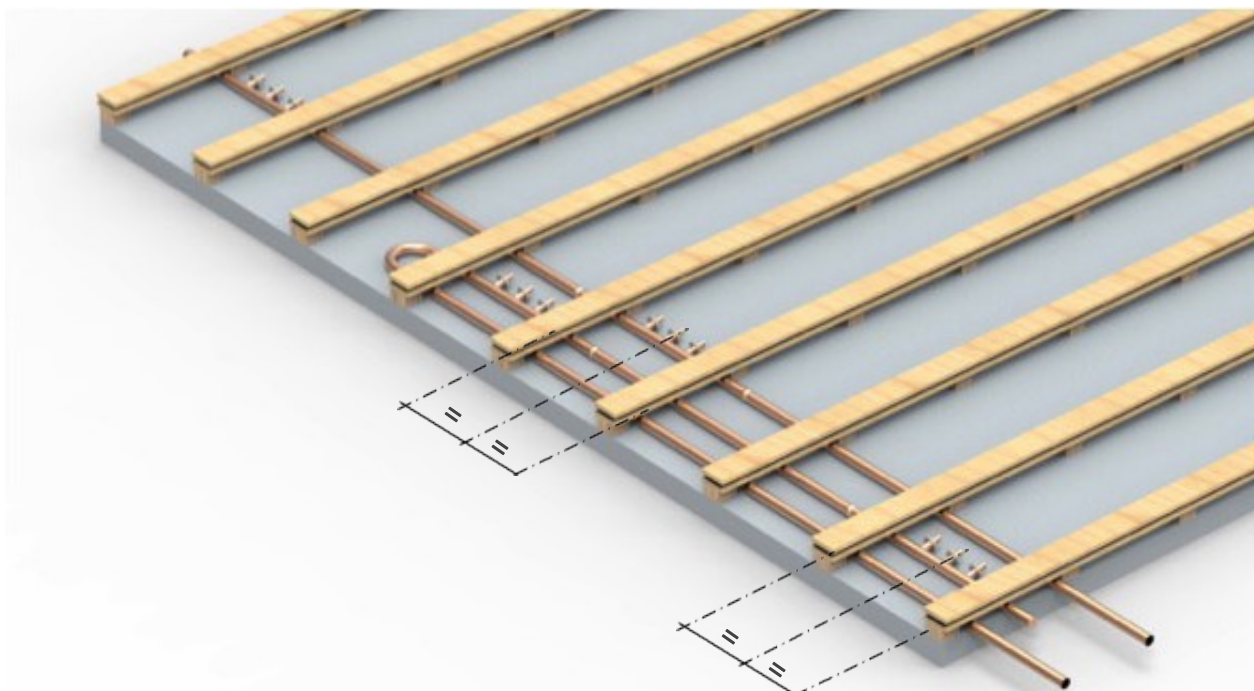
Je třeba určit velikost a typ izolačního materiálu, např. minerální vlny s reflexní fólií, který se v závislosti na jeho vlastnostech položí před instalací konstrukce nebo v každém případě v pozdějších fázích před položením potrubí systému LOEX Sportboden.

Před zahájením montáže systému LOEX Sportboden musí zhotovitel, který staví pružnou sportovní podlahovou konstrukci, vyznačit osy, podél kterých budou položeny pružné nosníky konstrukce tak, aby bylo možné rozdělovat rozdělovače LOEX Sportboden.

## 5 MONTÁŽ

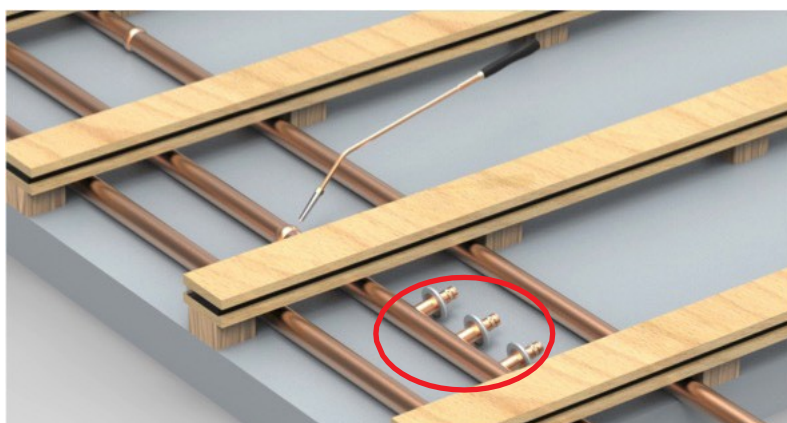
### 5.1 ROZVODY LOEX SPORTBODEN

Podle instalačního schématu topenáře umístěte kolektory do středu kanálu vymezeného pružnými nosíky a podle následujících pokynů je propojte měděnou trubkou o průměru 35x1,5 mm, abyste vytvořili přívodní potrubí s kompenzovanou zpátečkou (Tichelmann).



#### Pozor

Během svařování se vyhněte přehřátí (max. 100 °C) armatur připojených ke kolektoru.

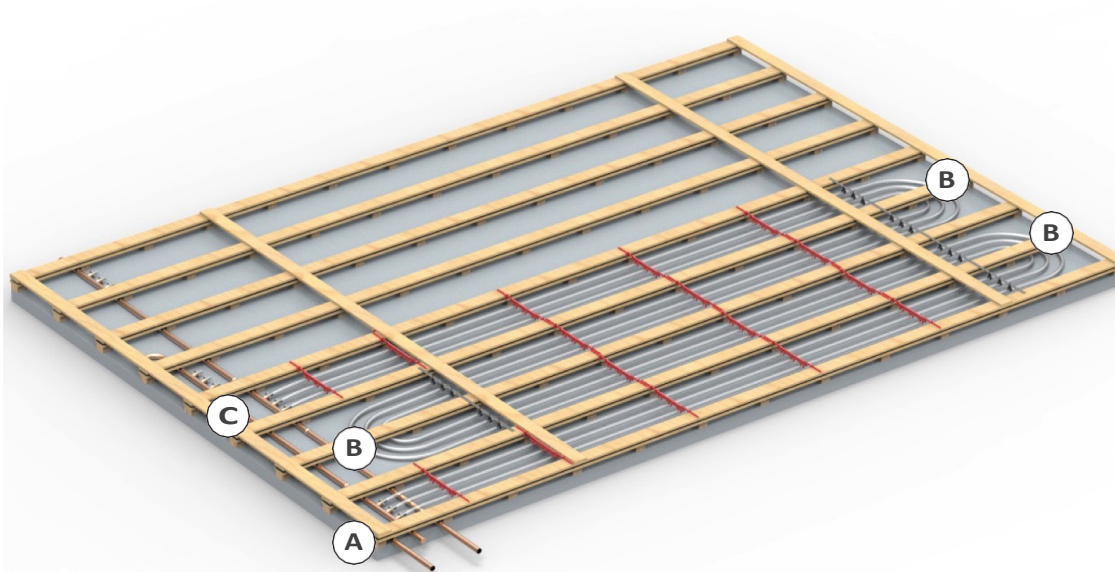


### 5.2 LOEX 2523 PE-XA 25X2mm trubky

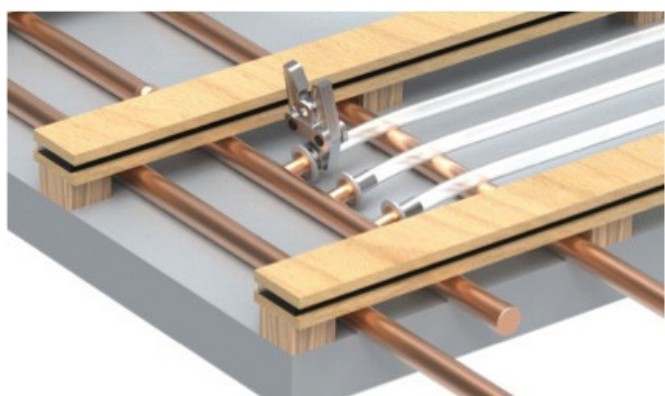
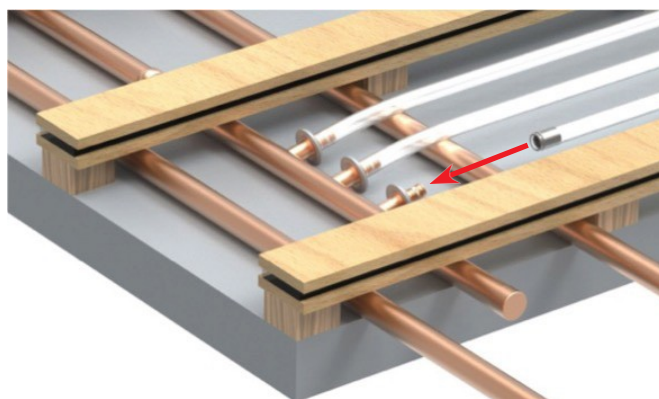
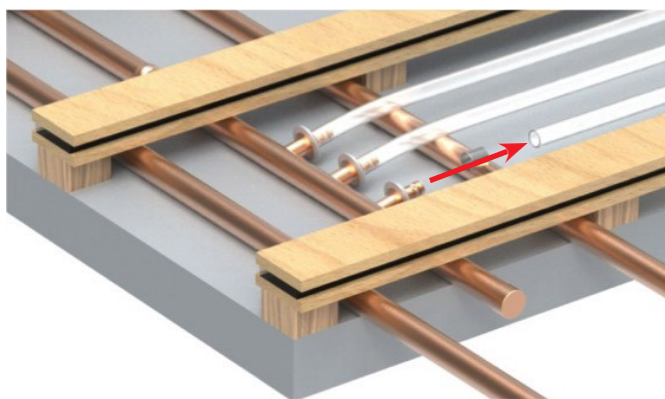
Poté, co zhotovitel dokončí pokládku pružných nosníků a některých příčných nosníků pro udržení stability konstrukce, může být položena trubka LOEX 2523 PE-Xa 25x2,3 mm.

Obvod vyžaduje přítomnost:

- osoba v blízkosti začátku okruhu, která zasune trubku do kanálu (A).
- jedna osoba v blízkosti každého ohybu potrubí (B).
- jedna osoba poblíž konce okruhu (C).



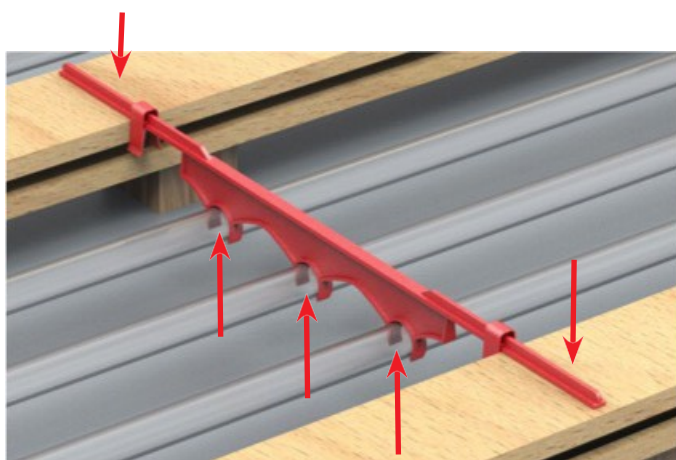
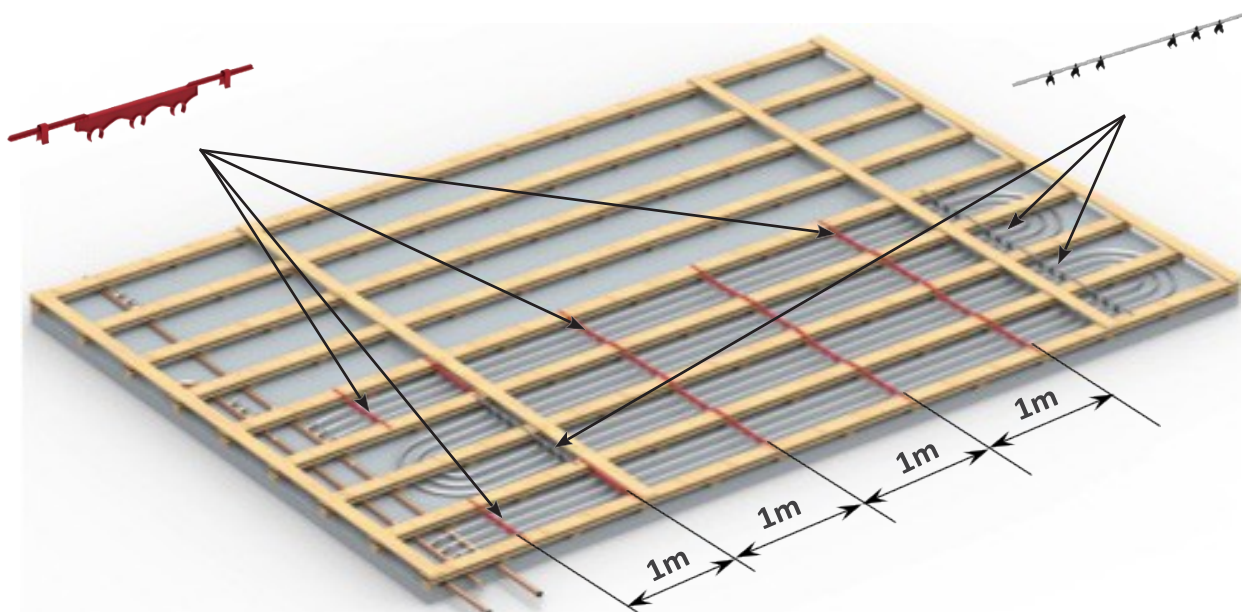
### 5.3 PŘIPOJENÍ POTRUBÍ/SBĚRAČE



Pomocí odjehlovacího nástroje odjehliče konec trubky, nasadte ústí tvarovky na konec připojované trubky. Nasadte trubku na tvarovku připojenou k rozdělovači a dbejte na to, aby dosahovala až na doraz. Tvarovku stlačte pomocí čelisti LOEX TH25, kterou lze použít také pro trubku LOEX 2523E PE-Xa Engel 25x2,3 mm.

#### 5.4 LOEX SPORTBODEN ELASTICKÉ PODPĚRY

Rozmístěte pružinové podpěry LOEX Sportboden podle obrázku; dvojité pružinové podpěry by měly být umístěny v blízkosti každého ohybu obvodu.

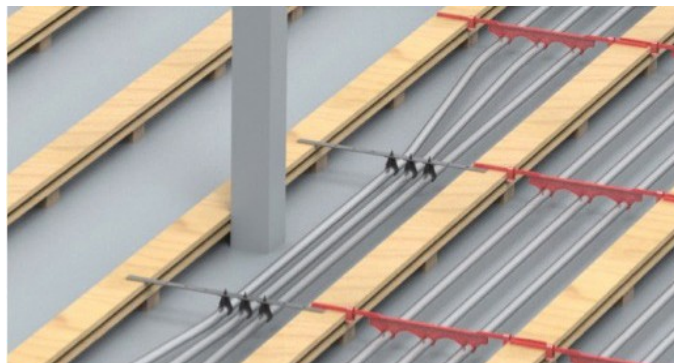


Umístěte pružinovou podpěru LOEX Sportboden na pružné podlahové nosníky, zvedněte trubky a zacvakněte je na místo.



Umístěte dvojitou pružnou podpěru LOEX Sportboden na pružné podlahové nosníky v blízkosti ohybů, zvedněte trubky a zacvakněte je na místo.

Dvojitá pružná podpěra LOEX Sportboden může být také použita k odklonění trasy potrubí v blízkosti překážek, které zabírají kanál, např. podpěr volejbalové sítě. V případě potřeby lze podpěru odříznout a pomocí otvorů, které jsou již na podpěře k dispozici, přemístit upevnění potrubí.



Podle instalačního schématu topenáře umístěte kolektory do středu kanálu tvořícího pružné nosníky a propojte je měděnými trubkami o průměru 35x1,5 mm, abyste vytvořili přívodní potrubí s kompenzovanou zpátečkou (Tichelmann).

## 6. TLAKOVÝ TEST

### 6.1 TLAKOVÝ TEST



V souladu s normou EN 1264-4 musí být před pokládkou potěru provedena zkouška těsnosti systému a vypracován protokol.



Tlakovou zkoušku lze provádět vzduchem nebo vodou při tlaku 4 až 6 barů. Požádejte naši prodejní síť o příslušný formulář s vyobrazením zkušebního postupu, který je platný i pro desetiletý záruční list LOEX.

**PROTOCOLLO DI PROVA A PRESSIONE CON ACQUA, PER SISTEMI RADIANTI LOEX SECONDO UNI EN 1264-4**  
Si prega di compilare il seguente modulo in stampatello.

**IMPIANTO**  
Oggetto dei lavori: \_\_\_\_\_  
Committente: \_\_\_\_\_  
Se diverso da oggetto lavori: \_\_\_\_\_  
Inizio prova: \_\_\_\_\_ Fine prova: \_\_\_\_\_  
(data/ora) (data/ora)  
Temperatura ambiente: \_\_\_\_\_ Temperatura dell'acqua: \_\_\_\_\_  
Massima pressione d'esercizio: \_\_\_\_\_

**NORMA EN 1264-4**  
Prima della gestione del massetto bisogna verificare la tenuta idraulica dei circuiti di riscaldamento con la prova a pressione. La pressione di verifica deve essere pari al doppio della pressione d'esercizio e comunque superiore a 6 bar.

**CONTROLLI**

- Verifica visiva della raccorderia idraulica  Sì  No
- Raccordi a pressione correttamente pressati, raccordi a stringere correttamente fatti  Sì  No
- Componenti di sicurezza (valvola di sicurezza, vaso d'espansione) la cui pressione minima sia inferiore alla pressione di prova, esclusi dalla prova di pressione  Sì  No
- Impianto riempito con acqua fredda e tarantolato statico  Sì  No
- Esclusione dell'espulsione di "cungiamiento" prima e dopo la prova di pressione  Sì  No

\* Attenzione: in caso di pericolo di cingiamiento, utilizzare prodotti antigelo e effettuare la prova a pressione con gas inerti. Se l'utilizzo a regime non richiede la presenza di prodotti antigelo, lavare l'impianto accuratamente e flushare con almeno 3 ricambi d'acqua.

**VERIFICA**

Collettore:	_____ m <sup>2</sup>	_____ m <sup>2</sup>	_____ m <sup>2</sup>
Superficie riscaldata:	_____ m <sup>2</sup>	_____ m <sup>2</sup>	_____ m <sup>2</sup>
Pressione iniziale p <sub>1</sub> :	_____ bar	_____ bar	_____ bar
Ora:	_____ ora	_____ ora	_____ ora
Pressione finale p <sub>2</sub> :	_____ bar	_____ bar	_____ bar
Intervallo di pressione p <sub>1</sub> - p <sub>2</sub> :	_____ bar	_____ bar	_____ bar
Ora:	_____ ora	_____ ora	_____ ora

A causa della dilatazione dei tubi, per portare a termine la prova di tenuta, può risultare necessario ricaricare l'impianto per riportarlo alla pressione di prova. Fare attenzione alla possibile caduta di temperatura.

La prova a pressione dell'impianto risulta essere ermetica:  Sì  No

Si è manifestata una deformazione plastica permanente dei componenti:  Sì  No

\_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_ Firma della ditta incaricata (delegato)

Mod. L.5.2.B Rev.7 05/03/15 2/4

**SISTEMI DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO RADIANTE LOEX**  
**RICHIESTA DEL CERTIFICATO DI GARANZIA**  
Si prega di compilare il seguente modulo in stampatello.

Oggetto dei lavori: \_\_\_\_\_  
Cantiere: \_\_\_\_\_  
Nome: \_\_\_\_\_  
Via: \_\_\_\_\_  
Località: \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_ C.A.P. \_\_\_\_\_

Committente: \_\_\_\_\_  
Se diverso da oggetto lavoro: \_\_\_\_\_  
Nome: \_\_\_\_\_  
Via: \_\_\_\_\_  
Località: \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_ C.A.P. \_\_\_\_\_

Installatore: \_\_\_\_\_  
Nome: \_\_\_\_\_  
Via: \_\_\_\_\_  
Località: \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_ C.A.P. \_\_\_\_\_  
Tel. \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_

Impresa edile: \_\_\_\_\_  
Nome: \_\_\_\_\_  
Via: \_\_\_\_\_  
Località: \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_ C.A.P. \_\_\_\_\_  
Tel. \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_

Concessionario/Agente LOEX di riferimento: \_\_\_\_\_

m<sup>2</sup> di sistema LOEX posato

Funzionamento  Riscaldamento  Riscaldamento e raffrescamento

Sistema  X16-X17  Classic  Reactech  Flat  Plain

Core  Space  Klima

Tipo di tubazione  PE-Xa  PE-Xa Engiel  PE-RT

Diametro tubazione  10x1,8  14x2  16x2  17x2  18x2  20x2  25x2,3

Data di posa in opera \_\_\_\_\_ Data prova pressione \_\_\_\_\_

Data primo avviamento \_\_\_\_\_

**N.B.:**  
La garanzia del sistema LOEX ha validità 10 anni a partire dalla data di prova pressione a freddo.  
La garanzia radiante LOEX finisce gar. entro 36 mesi e scade il 31/12/2018 a partire dalla data di vendita. La garanzia sarà estesa a 36 mesi dalla data di vendita, se la regolazione saranno avviata da un centro assistenza autorizzato LOEX entro 30 mesi.

A) Con la presente si conferma che il sopraccitato "Sistema radiante LOEX" è stato installato secondo le norme tecniche e secondo le modalità (applicazioni) di montaggio e di messa in servizio prescritte dalla società LOEX.  
Tutti gli elementi originali "Sistema radiante LOEX":  
1) Tubazione PE-Xa / PE-RT LOEX, sia parzialmente Klima Klimfort LOEX.  
2) Sistemi di ancoraggio (rete fessata, clip, tuboripe, passiviti, etc.)  
3) Collettori LOEX.  
4) Accessori per massetti LOEX.

\_\_\_\_\_ Firma della ditta incaricata

B) Per la validazione del massetto l'Impresa edile ha utilizzato, come previsto dalle prove idrauliche, l'additivo per calcestruzzo originale LOEX Rheoplus®.  
Dichiaro:  
1) Da avergo utilizzato il prodotto anche nelle parti non autorizzate o a prova rapida, con l'additivo LOEX Rheoplus®. A pagare soltanto l'azienda del prodotto utilizzato e che deve essere inteso per risarcito (ricambi).  
2) L'additivo LOEX Rheoplus® è da utilizzare solo per massetti normali (non nei massetti ipocentri).

\_\_\_\_\_ Firma dell'Impresa edile

1/4 Mod. L.5.2.B Rev.7 05/03/15

# 4heat°

vytápění a chlazení

**4heat s.r.o.**  
Za Farou 51, Troubsko

vytapani@4heat.cz  
4heat.cz/sportboden