

Instalace dřevěných podlah na podklad s teplovodním podlahovým vytápěním

Obecné informace:

- instalovat nízkoteplotní systém podlahového vytápění,
- používat vícevrstvé konstrukce před masivními (nedoporučujeme použití tzv. lamm parket),
- pokládka do vzoru stromečku nebo dvojitého stromečku je příznivější než směr pokládky do řady,
- používat řádně vyschlé dřevo (masivní parkety 9%±2%, hotové parkety 8%±2%) s malými objemovými změnami (bobtnání / smrštění), jako např. dub,
- parotěsné uzavření povrchu ekologickými výrobky zabraňuje rychlým reakcím dřeva při krátkodobých změnách klimatických podmínek v místnosti,
- udržujte správné klimatické podmínky v místnosti (+18°C až +20°C teplota vzduchu a 50% až 60% rel. vlhkost vzduchu),
- při užívání podlahy nesmí být překročena teplota povrchu podlahy +25°C.

Postup prohřátí a ochlazení vytápěného potěru:

Před uvedením topení do provozu musí být cementový potěr minimálně 28 dní vyzrálý, litý anhydritový potěr minimálně 14 dní vyzrálý. Cementový nebo litý anhydritový potěr musí být zpracován dle technologického předpisu výrobce a ve shodě s požadavky dodavatele systému vytápění.

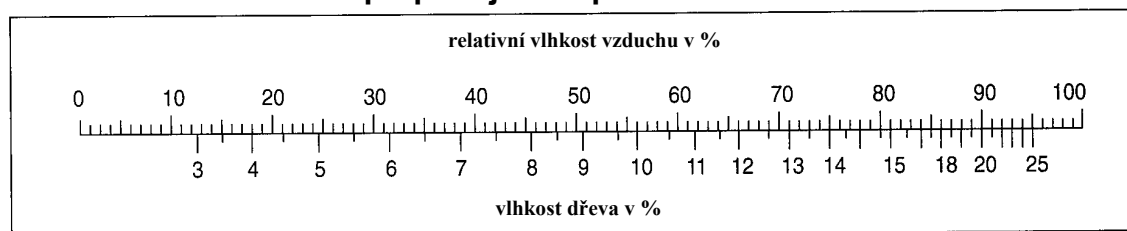
Před započítím kladečských prací musí být topná deska vyzrálá (viz. výše), přičemž zrání podkladu není v žádném případě možné urychlovat ohřevem podlahového vytápění. Před vlastním lepením parketové podlahy a případnou instalací stěrkových hmot, musí být po vyzrání podkladu provedeno tzv. prohřátí topné desky, které se provádí postupným zvyšováním topného výkonu z momentální denní teploty podkladu vždy o 10°C za 24 hodin až po dosažení maximální provozní teploty. Maximální provozní teplota se udržuje bez poklesu po dobu deseti dnů a následně se provádí zpětný pokles (chladnutí) teplem 10°C za 24 hodin až na původní (momentální) teplotu. Při započítí kladečských prací, v průběhu instalace a následně po dobu dvou až deseti dnů (v závislosti na typu použitého lepidla) musí být udržována teplota povrchu potěru v rozmezí +15°C až +18°C (odpovídá teplotě na přívodu cca +25°C), přičemž podlahové vytápění by v optimálním případě mělo být vypnuto. Součástí každé dodávky vytápění

je protokol o uvedení do chodu (viz. příloha), s vyplněnými kolonkami od firmy montující podlahové vytápění o provedení všech příslušejících zkoušek a uvedení do provozu (tlaková zkouška, zahřívání a sledování teplot, vyznačení míst pro možnost provedení zkoušek měření zbytkové vlhkosti podkladu atd.). Při vynechání procesu prohřívání potěru před instalací podlahy hrozí nebezpečí kroucení podlahoviny vlivem působení vlhkosti z kondenzovaných vodních par z povrchu trubek po prvním uvedení do provozu! U typů potěru A3, A2 a C se proces prohřívání provádí nadvakrát s pěti denní pauzou. V případě, že realizační firma nemá k dispozici výše uvedený protokol o uvedení do chodu, nedoporučujeme za instalaci dřevěné podlahy přebírat jakékoliv záruky! V každém případě důsledně dbejte pokynů dodavatele topného systému a výrobce instalované podlahové krytiny! Maximální vlhkost podkladu před instalací podlahových krytin smí být 1,8 %-CM u cementového potěru nebo 0,3 %-CM u litého anhydritového potěru! Měření se provádí v místech vyznačených dodavatelem potěru po jeho prohřátí a ochlazení. Prohřátí potěru by mělo být ukončeno nejpozději 7 dní před započítáním pokládky podlahy. Je-li prodleva mezi cyklem prohřátí a ochlazení delší než 7 dní, je nutné podlahové topení min. na 48 hodin zapnout na min. +40°C teploty na přívodu a poté znovu provést měření vlhkosti CM-přístrojem!

Podlahové topení smí být uvedeno do chodu nejdříve tři dny po přebroušení a povrchové úpravě parket. Teplotu na přívodu je nutné zvyšovat pomalu o 5°C během 24 hodin!

Nejsou-li zhotovitelem potěru vyznačena místa pro provedení zkušebních sond, je možné zralost podkladu pro pokládku dřevěné podlahy orientačně (bez možnosti převzetí záruk za instalaci) překontrolovat následující zkouškou, kdy na plochu cca 1x1 m se rozloží suchá PE-fólie o síle cca 0,2 mm a po obvodu se k podkladu pevně upevní paro-nepropustnou lepící páskou. Pod fólií a na fólii se položí vlhkoměry, u kterých se nejprve překontroluje vykazování stejných hodnot rel. vlhkosti vzduchu v místnosti. Poté se podlahové vytápění uvede na 24 hodin do chodu s maximální teplotou na přívodu. Vyhodnocení alternativní zkoušky probíhá překontrolováním spodní strany fólie. Je-li na spodní straně fólie rozeznatelná kondenzovaná voda (rosa, vodní film nebo kapky) nebo ukazuje-li vlhkoměr pod fólií výrazně vyšší hodnoty než vlhkoměr na fólii, lze konstatovat, že zbytková vlhkost v potěru je příliš vysoká pro bezpečnou pokládku dřevěné podlahy a je nezbytné opakovaně provést proces prohřívání potěru dle výše uvedeného postupu.

Tabulka 1: Vztah vlhkostí při pokojové teplotě +20°C



Tabulka 2: Druhy dřeva – obecné vlastnosti

Druh dřeva	Tvrдость dřeva	Objemová hmotnost při normální vlhkosti kg/m ³	střední součinitel smrštění při 1% změně vlhkosti	přizpůsobená rychlost objemových změn dřeva
dub	tvrdé	690	0,22	nízká
buk	tvrdé	720	0,31	vysoká
evropský javor	středně tvrdé	620	0,25	střední
kanadský javor	tvrdé	710	0,23	střední
jasan	tvrdé	690	0,27	střední
bříza	středně tvrdé	650	0,25	střední
akát (Robinie)	velmi tvrdé	770	0,30	nízká
hrušeň	tvrdé	740	0,24	velmi nízká
třešeň	tvrdé	610	0,23	střední
ořech	tvrdé	680	0,24	nízká
Afzelia (Doussie)	velmi tvrdé	830	0,18	velmi nízká
Merbau	velmi tvrdé	840	0,21	velmi nízká
Kambala (Iroko)	tvrdé	680	0,23	nízká
smrk	měkké	430	0,24	střední
horský modřín	středně tvrdé	590	0,22	střední

Tabulka 3: Závislost vlhkosti dřeva na vlhkosti vzduchu a teplotě

Rel. vlhkost vzduchu	Hodnota rovnovážné vlhkosti dřeva v %						
	+10°C	+15°C	+20°C	+25°C	+30°C	+35°C	+40°C
90%	21,1	21,0	21,0	20,8	20,0	19,8	19,3
85%	18,1	18,0	18,0	17,9	17,5	17,1	16,9
80%	16,2	16,0	16,0	15,8	15,5	15,1	14,9
75%	14,7	14,5	14,3	14,0	13,9	13,5	13,2
70%	13,2	13,1	13,0	12,8	12,4	12,1	11,8
65%	12,0	12,0	11,8	11,5	11,2	11,0	10,7
60%	11,0	10,9	10,8	10,5	10,3	10,0	9,7
55%	10,1	10,0	9,9	9,7	9,4	9,1	8,8
50%	9,4	9,2	9,0	8,9	8,6	8,4	8,0
45%	8,6	8,4	8,3	8,1	7,9	7,5	7,1
40%	7,8	7,7	7,5	7,3	7,0	6,6	6,3
35%	7,0	6,9	6,7	6,4	6,2	5,8	5,5
30%	6,2	6,1	5,9	5,6	5,3	5,0	4,7
25%	5,4	5,3	5,0	4,8	4,5	4,2	3,8
Teplota	+10°C	+15°C	+20°C	+25°C	+30°C	+35°C	+40°C