



Dřevěná konstrukční plovoucí podlaha
s izolační vrstvou

SterSIL[®]



Tiráž

Technická koncepce a zpracování

Ing. Ladislav Kubů
M.T.A., spol. s r. o.
Pod Pekárnami 7, Praha 9

Vydání

Červen 2008

Vydavatel

M.T.A., spol. s r. o.
Pod Pekárnami 7
190 00 Praha 9
Tel.: 283 890 432
Fax.: 283 893 426
e-mail: osb@mta.cz
www.mta.cz

SAINT-GOBAIN ORSIL s. r. o.
Masarykova 197
517 50 Častolovice
Tel.: 221 429 610
Fax: 8001ORSIL (800 167 745)
e-mail: info@isover.cz
www.isover.cz

Celková úprava, technické zpracování a litografie

Studio FTG
Mánesova 62
120 00 Praha 2
Tel./fax: 222 250 948

Obsah

1. Popis konstrukce a použití	3
2. Skladba podlahové konstrukce Stersil®	4
3. Obchodní a technické označení konstrukce Stersil®	4
4. Parametry a příprava podkladu	4
4.1. Rovinatost nosného podkladu	4
4.2. Vyrovnání podkladu	4
4.3. Vlhkost podkladu	5
4.4. Izolace podkladu proti vlhkosti	5
5. Postup montáže desek ORSIL T-P	5
5.1. Jednovrstvá izolace (Stersil® 50, 60)	5
5.2. Dvouvrstvá izolace (Stersil® 70)	6
6. Postup montáže desek Sterling OSB	6
7. Úprava povrchu – provedení nášlapné vrstvy	8
7.1. Úprava povrchu desky Sterling OSB lakováním	8
7.2. Tenkovrstvé podlahové krytiny	8
7.3. Masivní dřevěné klasické podlahy	8
7.4. Plovoucí dřevěné a laminátové podlahy	8
7.5. Keramické dlažby	8
8. Technické požadavky	9
8.1. Kritéria únosnosti	9
8.2. Akustika	11
8.3. Pokles dotykové teploty	12
8.4. Požární ochrana	12
9. Technické parametry použitých materiálů	13
10. Balení a skladování	13
11. Dodavatelské, montážní a cenové informace	13
Certifikáty	15

V současném moderním stavebnictví je nabízena celá řada podlahových systémů, které řeší požadavky projekčních, investorských a realizačních organizací na kvalitní únosné plovoucí podlahové systémy s tepelnou izolací.

Námi nabízený systém dřevěné konstrukční plovoucí podlahy s izolační vrstvou, pod obchodním názvem **SterSIL®**, rozšiřuje kvalitativně řadu známých a dosud používaných nosných plovoucích podlah.

Certifikovaný systém plovoucích podlah

TZÚS Praha, s. p., Certifikační orgán na výrobky, Pobočka 0600 – Brno

Certifikát výrobku č. 060 - 025471 na výrobek: Systém plovoucích podlah STERSIL®

1. Popis konstrukce a použití podlahového systému SterSIL®

Jedná se o nosnou desku vyrobenou čistě na bázi dřeva, tzv. dřevoštěpkovou desku **Sterling OSB, kalibrovanou broušením, se čtyřstrannou úpravou hran pero-drážka**, v kombinaci s izolační podkladní deskou z minerálních vláken **ORSIL T-P**.

Takto vzniklá kombinace pečlivě vybraných materiálů splňujících náročné požadavky stavebnictví rozšiřuje velmi zajímavě dosavadní stále se zvětšující počet technologií tzv. suchých montáží, v tomto případě v oblasti podlahových konstrukcí.

Dosavadní velmi dobré zkušenosti s podlahovou konstrukcí **SterSIL®** z hlediska použitých materiálů (mechanicko-fyzikální vlastnosti, rychlost a jednoduchost montáže, nízká spotřeba stavebních hmot, široké možnosti aplikací konečných povrchových podlahových vrstev nebo úprav, včetně příznivé ceny za m² plochy) vedly dovozce dřevoštěpkových desek Sterling OSB, firmu M.T.A., spol. s r. o., Praha a výrobce izolačních desek ORSIL T-P, firmu Saint-Gobain Orsil s. r. o. Častolovice, k vývoji, ověření a následnému zpracování technických podmínek pro návrh a aplikace dřevěné konstrukční podlahy **SterSIL®** s izolační vrstvou.

Podlahový systém **SterSIL®** je určen pro podlahové konstrukce:

- novostaveb bytových a občanských staveb
- rekonstrukcí a sanací staveb
- nástaveb a vestaveb půdních prostor
- přestaveb kancelářských, provozních a správních míst
- montovaných objektů na bázi dřeva a dalších konstrukčních systémů
- výrobních a kompletačních prostor
- školních staveb

a dalších zde nespecifikovaných možností využití podle parametrů konstrukce.

Vyhovuje pro běžné zatížení stanovené příslušnými technickými předpisy pro obytné a občanské budovy:

– pro **plošné zatížení** podlahové konstrukce do úrovně **p = 6 kN.m⁻²**

– pro **bodové zatížení** podlahové konstrukce **F = 4 kN**

(odst. 8.1. TP SterSIL®).

Výhody podlahového systému **SterSIL®**:

- rychlá a jednoduchá montáž z desek Sterling OSB a ORSIL T-P
- minimální prořez materiálů při vlastní montáži
- nízká spotřeba lepidla bez nutnosti plošného lepení
- žádné použití spon, vrutů nebo hřebíků
- nehrozí nebezpečí poškození instalací pod podlahovou konstrukcí
- odolnost proti vlhkosti i v sociálních zařízeních
- dobrá protipožární ochrana
- výborné zvukové a tepelně izolační vlastnosti
- nízká hmotnost konstrukce podlahy
- možnost vyrovnání různých výškových úrovní
- výborná pevnost a houževnatost podlahové konstrukce
- velmi dobrý přenos bodového zatížení do plochy desky
- možnost kvalitního připevnění lehkých konstrukcí, přístrojů a zařízení k podlah. desce
- dokončení hrubé nosné podlahové konstrukce deskou na bázi dřeva (borovice) beze spár
- následná rychlá montáž konečné povrchové vrstvy ihned po vytvrzení lepidla mezi deskami
- možnost aplikace širokého sortimentu podlahových krytin jako jsou:
 - PVC, lino, guma, korek
 - koberce vč. napínaných
 - klasické parkety vč. parket tloušťky 21 mm
 - plovoucí dřevěné a laminátové podlahy
 - keramické dlažby
 - nebo velmi oblíbené povrchové úpravy desky Sterling OSB lakováním.

POZNÁMKA – Podlahová konstrukce SterSIL® není určena:

- jako nosný podklad pod svislé stavební konstrukce nosného charakteru, jako jsou příčky, sloupy, vzpěry atd. (V určitých případech je možno roznášecí plochu z desek Sterling OSB pro zvýšení únosnosti podložit v ploše nebo na jejích okrajích dřevěnými hranoly nebo pásy z dřevovláknité desky měkké (hobra) v izolační vrstvě s uvážením jejího následného dotvarování působením provozního zatížení. Plocha z desek OSB však musí vždy fungovat jako „plovoucí deska“.)
- do zvlášť vlhkého prostředí a mokřích provozů.

2. Skladba podlahové konstrukce Sterzil®

A. Izolační vrstva: desky z minerálních vláken **ORSIL T-P**

tloušťka: 25 mm (40 mm; 2×25 mm)

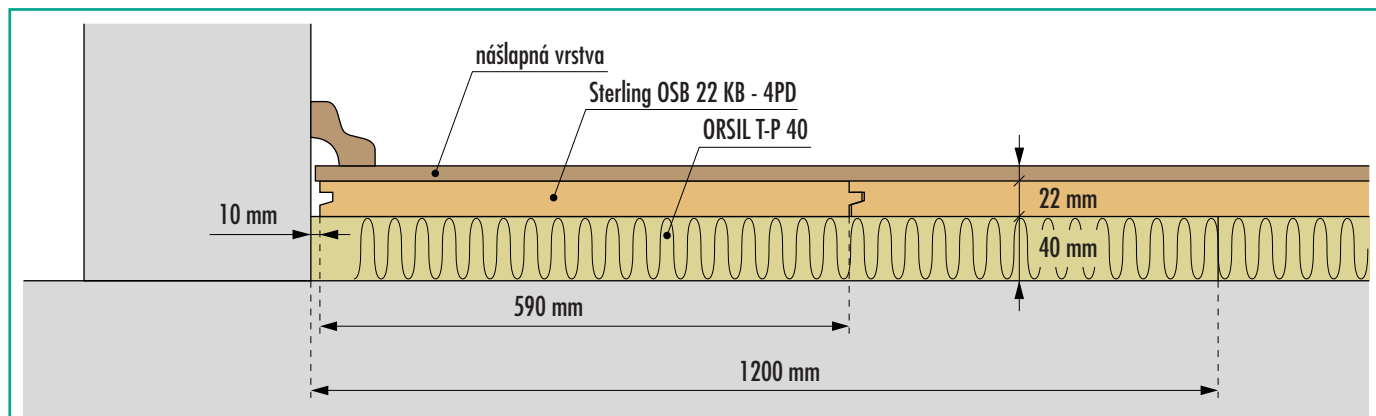
formát: 600×1200 mm

(další technické parametry viz čl. 9)

B. Nosná vrstva: dřevoštěpkové desky **Sterling OSB 22 KB – 4PD**

tloušťka: 22 mm, kalibrována broušením (KB), čtyřstranná pero-drážka (4PD)

formát: 590×2440 mm (další technické parametry viz čl. 9)



Řez základní skladbou podlahové konstrukce Sterzil®

Obr. 1

3. Obchodní a technické označení konstrukce Sterzil®

Tabulka 1			
Označení	Celková tloušťka konstrukce	Skladba konstrukce	Hmotnost skladby
Stersil® 50	47 mm	Sterling OSB 22 mm ORSIL T-P 25 mm	17,6 kg.m ⁻²
Stersil® 60	62 mm	Sterling OSB 22 mm ORSIL T-P 40 mm	19,9 kg.m ⁻²
Stersil® 70	72 mm	Sterling OSB 22 mm ORSIL T-P 2×25 mm	21,4 kg.m ⁻²

POZNÁMKA – Podlahová konstrukce **Stersil®** je předmětem průmyslově-právní ochrany (ÚPV ČR, p. č. 0160 391).

4. Parametry a příprava podkladu

Podlahová konstrukce **Stersil®** se montuje na rovný, suchý, čistý a dostatečně únosný podklad (nosnou konstrukci), splňující požadavky projektu a navrhovaného provozního zatížení celé podlahové konstrukce. Lze ji použít na nosné deskové i trámové konstrukce.

4.1. Rovinatost nosného podkladu

Je důležitým parametrem pro výslednou kvalitu nášlapných povrchových vrstev podlahy. Z tohoto důvodu musí splňovat rovinatost nosného podkladu hodnoty 2 mm na 2 m, max. však 4 mm (vzhledem k možnosti dodatečného dotvarování izolační vrstvy ORSIL).

4.2. Vyrovnání podkladu

Pokud podklad nesplňuje požadované parametry rovinatosti je nutné provést jeho vyrovnání:

- tzv. „mokrým způsobem“
 - cementovou maltou s pískem
 - samonivelizačními stěrkovými hmotami pro tloušťky doporučené výrobcí těchto hmot
- tzv. „suchým způsobem“
 - dřevovláknitou deskou měkkou u prkenných podkladů
 - suchými vyrovnávacími podsypy vyráběnými pro tyto účely, avšak v minimální nutné tloušťce.

Max. přípustná hmotnostní vlhkost je
12 % u dřevěného podkladu
6 % u silikátového podkladu.

Pro zamezení možnosti vztlínání zbytkové nebo dodatečné vlhkosti z nosné konstrukce do izolační vrstvy, položíme na suchou, vyrovnanou a vyčištěnou podkladní konstrukci pásy PE fólie (0,2 mm) s přesahy mezi jednotlivými pásy min. 20 cm

(event. přelepením) a vytažením na svislé konstrukce min. do konečné výšky podlahové konstrukce.

Toto zajištění se týká především podlahových konstrukcí na základových deskách, dodatečných izolací prostorů proti zemní vlhkosti a v nadzemních podlažích objektů, kde lze předpokládat průnik zvýšené vlhkosti stropními konstrukcemi.

V případě dřevěných nosných konstrukcí se použití PE fólie mezi nosnou konstrukcí a izolační vrstvou **Stersil®** nedoporučuje. Zajištění izolace proti vlhkosti je v tomto případě nutno řešit individuálně pro celou konstrukci stropu a podlah.

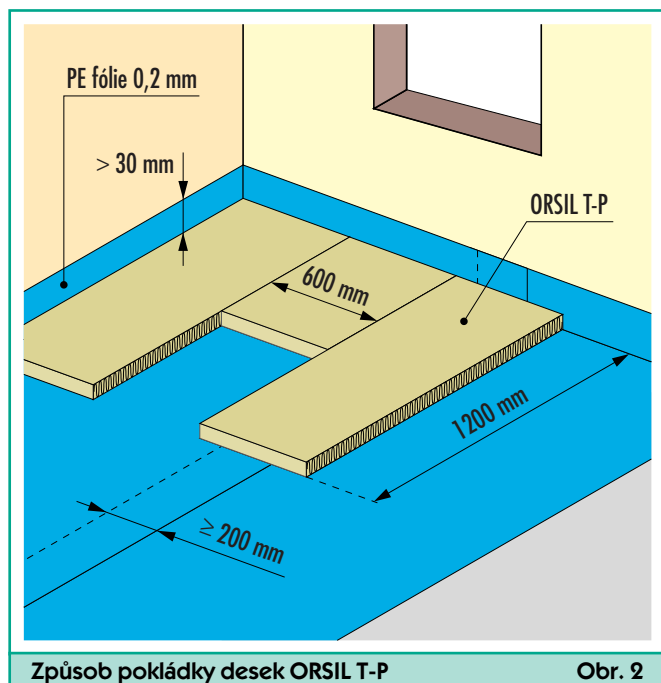
DOPORUČUJEME – Desky Sterling OSB aklimatizovat min. 24 hod. před montáží v prostorách budoucí pokládky podlah Stersil®.

Pokládka izolace z desek ORSIL T-P:	jednovrstvá tloušťka desek 25 nebo 40 mm	5.1.
	dvouvrstvá tloušťka desek 2×25 mm	5.2.

- a) Nejprve provedeme plošné vyztužení pomocí výřezů z desek Sterling OSB v místech přechodů mezi jednotlivými místnostmi (viz čl. 8.1., obr. 7–12).
- b) Určíme směr pokládky desek Sterling OSB a na něm závislý směr pokládky desek ORSIL T-P tak, aby se tyto plošné prvky kladly křížem přes sebe (obr. 2).

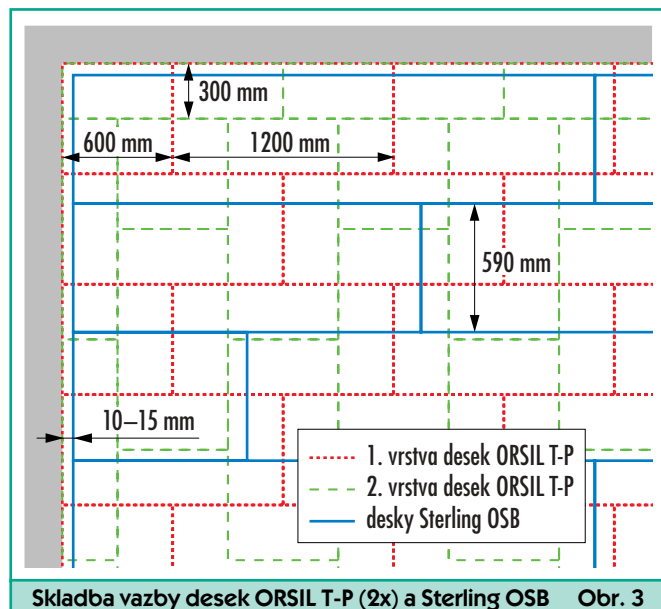
- c) Desky ORSIL T-P pokládáme od stanoveného místa (rohu) místnosti bez dilatačních spár u svislých konstrukcí (stěn, sloupů, atd.) na sraz, vždy do plošné vazby mezi deskami, směrem k východu z místnosti (viz foto).

POZNÁMKA – Při montáži jednotlivých ploch nad 30 m² se doporučuje dílčí (postupná) plošná pokládka izolace a desek Sterling OSB pro minimální poškození izolačních desek vlivem pohybu montážních pracovníků po izolaci.



5.2. Dvouvrstvá izolace (Stersil® 70)

a) Určíme směr pokládky desek Sterling OSB a od něj odvodíme závislost montáže jednotlivých izolačních vrstev ORSIL T-P tak, aby všechny vrstvy byly vzájemně orientovány křížem.



b) Položíme první izolační vrstvu ze základních a půlených formátů desek Orsil T-P (obr. 3).

c) K založení druhé izolační vrstvy použijeme tzv. obvodovou řadu izolačních desek upravených na formát 300×1200 mm (obr. 3).

Po ukončení montáže izolační vrstvy (vrstev) zkontrolujeme rovinatost celé plochy.



6. Postup montáže desek Sterling OSB

Montáž desek Sterling OSB se provádí v jedné vrstvě vzájemným slepením jejich hran v úpravě pero-drážka do výsledné plovoucí desky.

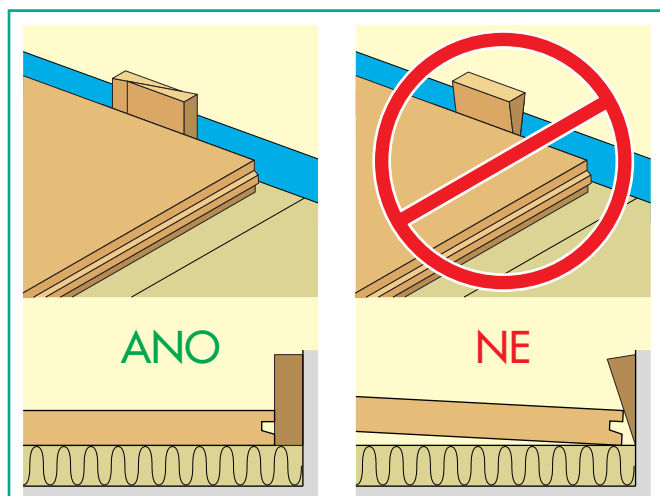
Hrany desek jsou výrobcem opatřeny velmi pevným „zámkem“ – perem a drážkou, jejíž konstrukce obsahuje dilatační úpravu spoje do 2/3 síly desky od její spodní (levé) strany.



a) Pokládku desek Sterling OSB začínáme ve stejném místě (rohu) místnosti jako u desek ORSIL T-P, vždy křížem na směr pokládky poslední izolační vrstvy.

b) První řadu desek OSB pokládáme drážkou ke zdi s dilatační spárou 10–15 mm po celém obvodu místnosti, kterou v čele desky a na podélné straně pečlivě vyrovnáme a zaklínujeme vždy dvojicí klínů vodorovně uložených v dilatační spáře.

POZNÁMKA – Nikdy neklíníte desky klíny uloženými svisle v dilatační spáře!!



Způsob klínování obvodových dilatačních spár

Obr. 4

- c) Po uložení a směrovém vyrovnaní první řady desek Sterling OSB a doměření dořezu poslední desky použijeme zbývající část desky na založení druhé řady desek.

POZNÁMKA – V případě, že bychom byli nuceni začít další řadu opět celou deskou, odřízneme tuto cca v 1/3 její délky směrem od čelní drážky a zbývající 2/3 délky desky použijeme na založení této druhé řady desek. Odříznutou 1/3 desky použijeme pro dokončení některých z dalších řad montované plochy nebo na vyztužení podkladu ve vstupu do místnosti (viz čl. 8.1.).

- d) Desky montujeme vždy do vzájemné vazby s minimálním přesahem 1/3 délky desky, aby bylo dosaženo kvalitního plošného spojení, rovinatosti a výsledné potřebné únosnosti podlahové konstrukce.

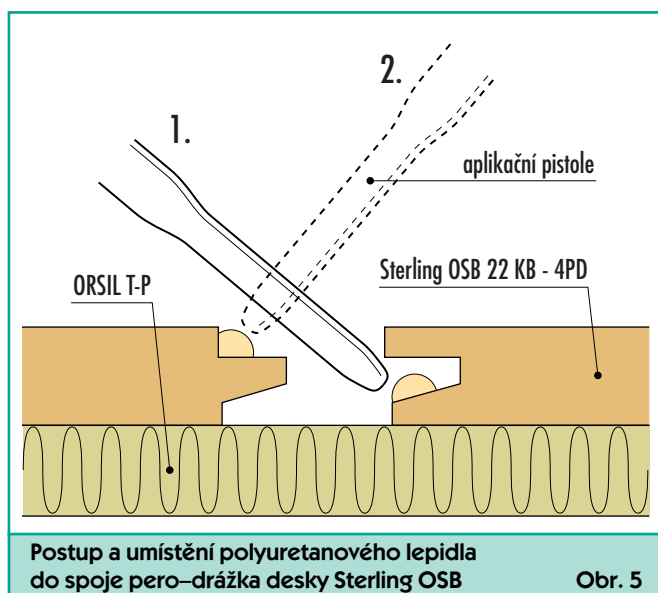
- e) Po přípravě první a začátku druhé řady desek nanese se nejprve do čelních drážek a vrchní stranu per dostatečné množství lepidla, desky v podélném směru vyrovnáme po předchozím zaklínování první desky v čele a následném zaklínování i podélné dilatační spáry první řady (obr. 5).

POZNÁMKA – Pro konečnou úpravu povrchu desek lakováním se doporučuje po položení první řady desek kontrolní doměření vzdálenosti této řady k protější stěně místnosti.

- f) Pro zajištění kvalitního lepeného spoje, rychlé a čisté montáže jsou doporučována profesionální polyuretanová montážní lepidla nanášená do lepeného spoje aplikační pistolí, např.: INSTA-STIK MP, SOUDAL, ...

- g) Jednotlivé pásy a řady desek Sterling OSB se doporučuje dle potřeby stahovat při montáži podélně a příčně podlahářskými montážními pásy k zajištění minimálních spár mezi deskami, s průběžným klínováním čel jednotlivých řad desek.

- h) Po dokončení poslední řady z desek Sterling OSB je nutno tuto řadu dobře zaklínovat v dilatační spáře u svislé konstrukce (stěny) a zajistit, aby takto smontovaná plocha byla minimálně 12 hodin bez provozu pro dostatečné vytvrzení lepidla a zpevnění celé plochy pro další montáže.



Obr. 5



7. Úprava povrchu – provedení nášlapné vrstvy

Použitím dřevoštěpkové desky Sterling OSB kalibrované broušením s úpravou pero-drážka je pak možno pro takto

vyvinutý systém podlahové konstrukce aplikovat velmi širokou škálu konečných nášlapných podlahových vrstev.

7.1. Úprava vlastního povrchu desky Sterling OSB lakováním

Pro takovéto úpravy povrchu je zásadně potřebné použít laky určené pro povrchové dokončení dřevěných podlah! Při zachování doporučených technologických postupů povrchové úpravy vznikne kvalitní, odolný povrch s příjemným vzhledem a dezénem i velmi dobrou údržbou. Podlahová plocha nevykazuje spáry nebo objemové změny vlivem změn teplot a vlhkostí, jako je běžné u některých materiálů na bázi dřeva. Umožňuje i jednoduché opravy povrchu při případném poškození vč. možnosti celkové renovace.

Orientační technologické kroky: hrubé očištění plochy
tmelení spár (dle potřeby)
celkové přebroušení plochy
důkladné vyčištění plochy
základní lak
první vrchní lak
důkladné vyčištění plochy
jemné přebroušení plochy
druhý vrchní lak

7.2. Tenkovrstvé podlahové krytiny (lino, koberce, korek,...)

Dle potřeby se doporučuje desku Sterling OSB přebrousit v místech styčných spár, odstranit přebytečné lepidlo, povrch vyčistit a dále postupovat dle další technologie pokládky doporučené pro tyto materiály. Dilatační spáry u stěn pro dokončení ploch vyplnit vhodným poddajným materiálem pro

zachování možnosti dilatace desky nebo před montáží podkladních izolačních desek ORSIL T-P použít u stěn dilatační pásek ORSIL a před zahájením montáže tenkovrstvé krytiny tento pásek zaříznout do úrovně desky Sterling OSB.

7.3. Masivní dřevěné klasické podlahy

Příprava podkladu jako u 7.2., dále montáž běžná pro tento materiál.

7.4. Plovoucí dřevěné a laminátové podlahy

Jako separační vrstvu mezi nosnou deskou Sterling OSB a plovoucí podlahou se doporučuje použít měkké dřevo-vláknité desky o tloušťce 5,5; 7 nebo 8 mm, většinou formátu

590×860 mm (590×790 mm), položené do „vazby“ křížem přes desky Sterling OSB, nebo podkladní materiály určené pod plovoucí podlahy v tloušťce 2–3 mm (např. TUPLEX, ...).

7.5. Keramické dlažby

Pokládka s izolačními hmotami proti průniku vlhkosti a vody k desce Sterling OSB dle určení provozu jednotlivých místností (kuchyně, obytné místnosti, chodby, WC, koupelny). Použití flexibilních lepidel včetně předchozí penetrace podkladu k montáži keramických dlažeb dle doporučení výrobců těchto hmot ve vztahu k nosnému podkladu na bázi dřeva (například KERALASTIC – Mapei, Soudal 24 A, ...).

Montáž keramických krytin vždy s otevřenou spárou (nikoli tenké kapilární spáry) vhodnou pro dodatečné spárování pružnými tmely (např. SAKRET, KNAUF, CIMSEC, ...).



8. Technické požadavky

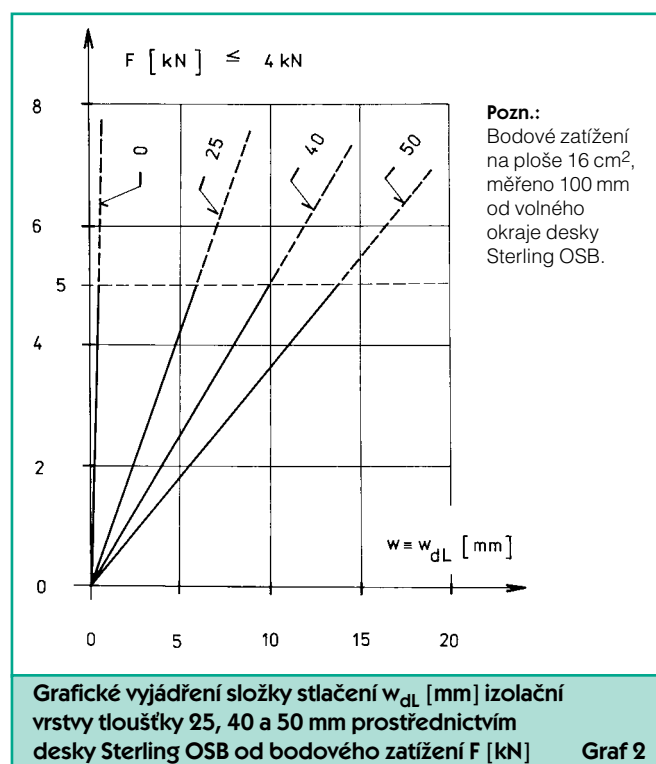
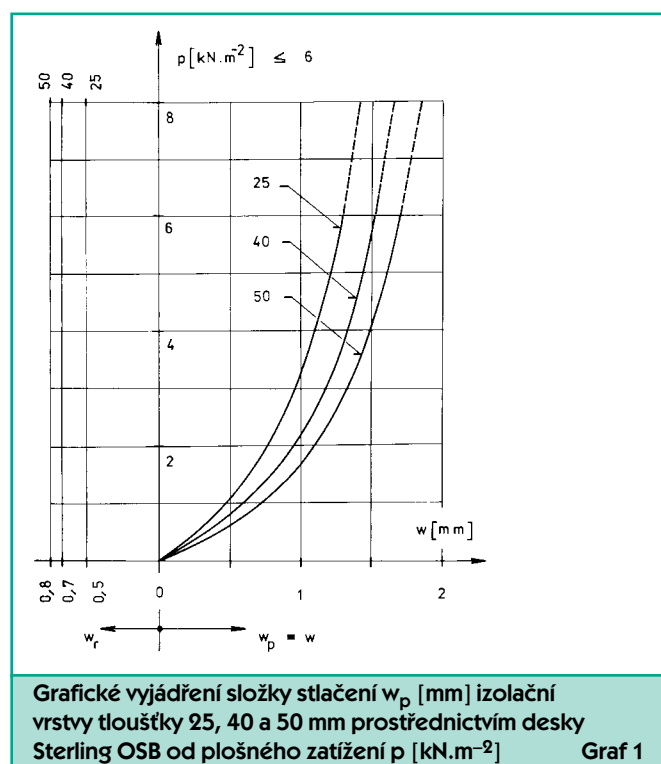
8.1. Kritéria únosnosti podlahové konstrukce SterSil®

Kritéria únosnosti jsou obecně definována experimentálně ověřeným maximálním stlačením podkladní izolační vrstvy (vrstev) z desek ORSIL T-P v jednotlivých skladbách podlahy při působení návrhového zatížení prostřednictvím desky Sterling OSB a jeho porovnáním s konvenčním (smluvním) mezním průhybem podlahové konstrukce.

Z následujících grafů stanovených pro zatěžování jednotlivých konstrukcí (skladeb) podlahové konstrukce

SterSil® 50, 60 a 70 lze odvodit velikost stlačení izolačních desek pro plošné a bodové zatížení podlah v závislosti na velikosti zatížení.

POZNÁMKA – Výstupem „Zatěžovacích zkoušek plovoucích podlah Sterling OSB – ORSIL T-P“ je „Technický předpis pro návrh konstrukce plovoucí podlahy Sterling OSB – ORSIL T-P (VUT Brno, březen 2000)“.



Kritérium únosnosti pro plošné zatížení:

$$w_r + w_p \leq w_{mp}$$

kde značí

w_r trvalou (reziduální) složku stlačení podlahy

w_p složku stlačení od působícího návrhového zatížení $p \leq 6$ kN.m⁻²

Kritérium únosnosti pro lokální zatížení:

$$w_{dL} / \gamma_v \leq w_{mL}$$

kde značí

w_{dL} . . . stlačení od lokálního návrhového účinku silou $F \leq 4$ kN

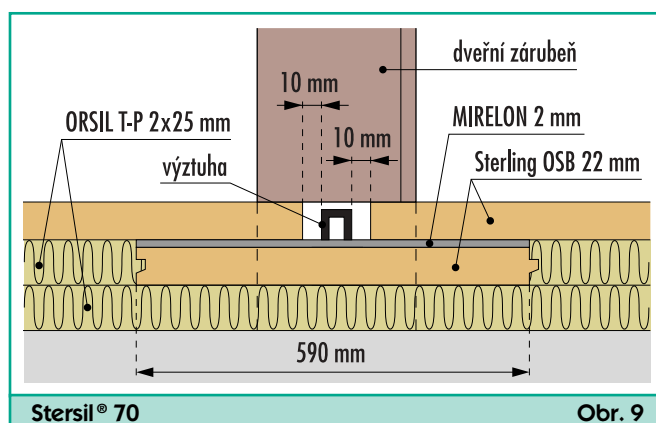
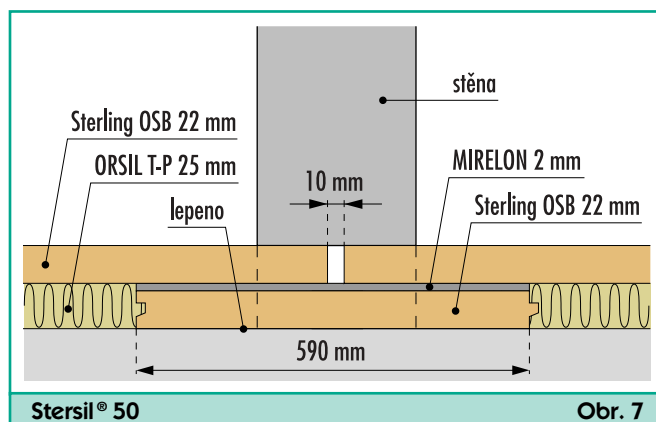
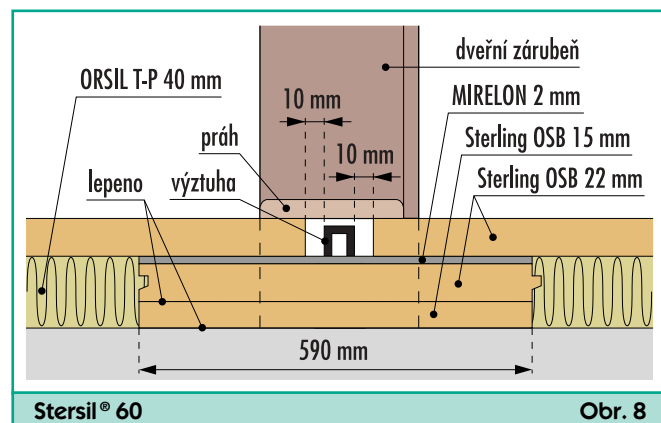
γ_v součinitel působení definovaného zkušební tělesa

Konvenční mezní (přípustné) stlačení konstrukce podlahy $w_m = w_{mp}$, resp. $w_m = w_{mL}$ definujeme jako větší z hodnot

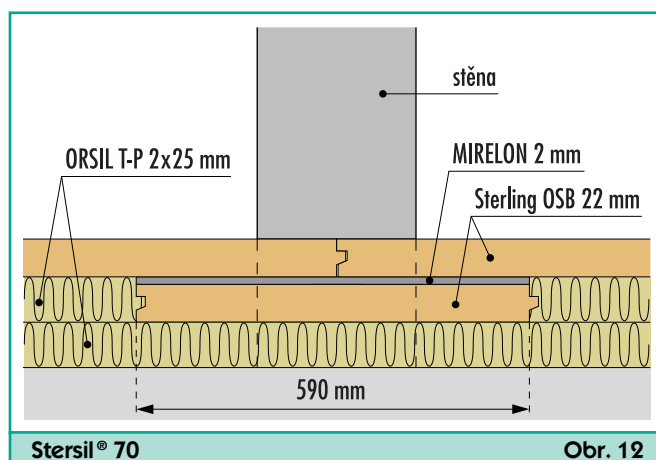
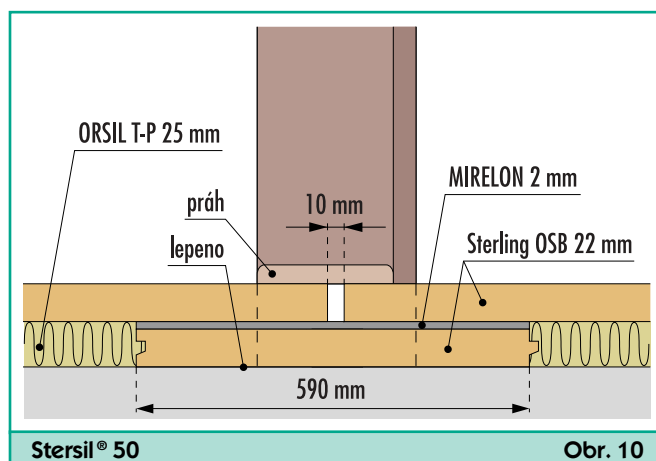
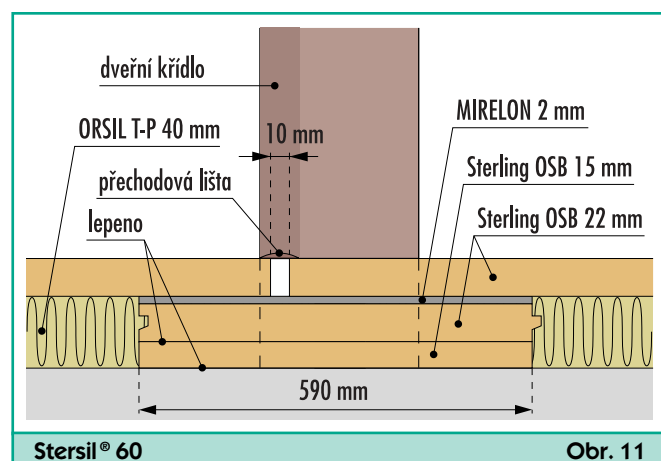
- $w_m = 2,0$ mm nebo
- $w_m = 0,05 \cdot t_0$, je-li t_0 tloušťka izolace ORSIL

Pro plošnou stabilitu, zachování únosnosti a rovinatosti podlahové konstrukce **SterSIL®** v místech průchodů mezi jednotlivými místnostmi, jsou zpracovány následující doporučené řešení plošného ztužení v oblastech podlahových ploch dveří a to:

– pro dveře s klasickou ocelovou (dřevěnou masivní) zárubeň
(schéma na obr. 7–9)



– pro sádkartonové příčky a dveře dřevěné-obložkové
(schéma na obr. 10–12)

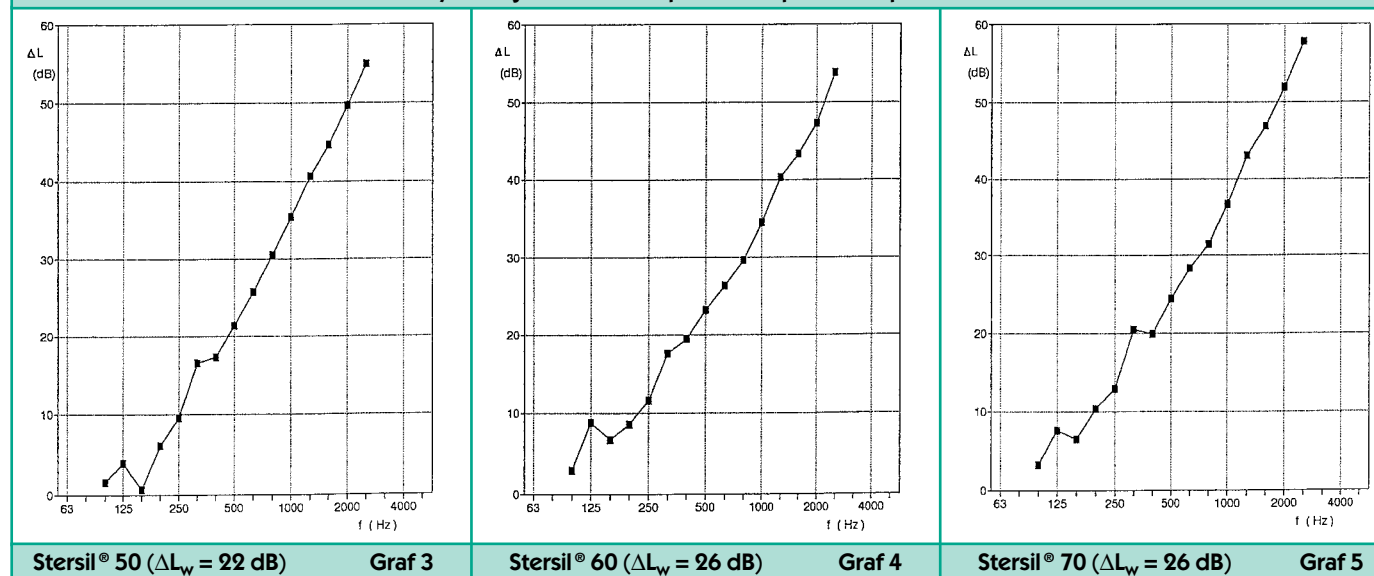


8.2. Akustika

Pružná podložka podlahové konstrukce **SterSIL®** tvořená izolační vrstvou z desek ORSIL T-P výrazně zlepšuje kročejovou neprůzvučnost stropní konstrukce. Výsledky měření vzduchové a kročejové neprůzvučnosti

a snížení hladiny kročejového zvuku podle ČSN EN ISO 140-3, ČSN EN 140-8, ČSN 73 0532, ČSN EN 12354-1 a ČSN EN 12354-2 jsou uvedeny v následujících grafech a tabulkách pro jednotlivé typy podlah **SterSIL®**.

Průběh změny kročejového zvuku způsobené podlahou podle ČSN 73 05 18



Vzduchová a kročejová neprůzvučnost			Tabulka 2
Označení konstrukce	Skladba podlahy SterSIL® na ŽB stropní desce tl. 120 mm	Vážená neprůzvučnost R_w [dB]	Vážená normalizovaná hladina kročejového zvuku $L_{n,w}$ [dB]
SterSIL® 50	Sterling OSB 22 mm ORSIL T-P 25 mm	55	59
SterSIL® 60	Sterling OSB 22 mm ORSIL T-P 40 mm	57	55
SterSIL® 70	Sterling OSB 22 mm ORSIL T-P 2×25	57	55
	ŽB stropní deska tloušťky 120 mm	50	83

Snížení hladiny kročejového zvuku způsobené podlahou SterSIL®		Tabulka 3
Označení konstrukce	Vážené snížení hladiny kročejového zvuku ΔL_w [dB]	
SterSIL® 50	22	
SterSIL® 60	26	
SterSIL® 70	26	

8.3. Pokles dotykové teploty

Všechny běžné povrchové úpravy (koberec, linoleum, plovoucí podlaha) splní požadavky ČSN 73 0540-2 na pokles

dotykové teploty $\Theta_{10,N}$ v kategorii 1 – velmi teplé podlahy. Keramická dlažba potom kategorie 1–3, v závislosti na tloušťce dlažby.

Tabulka 4		
Druh budovy a místnosti	Kategorie podlahy	Pokles dotykové teploty podlahy $\Delta\Theta_{10,N}$ [°C]
Obytná budova: dětský pokoj, ložnice Občanská budova: dětská místnost jeslí, školky, pokoj intenzivní péče, pokoj nemocných dětí	I. Velmi teplé	do 3,8 včetně
Obytná budova: obývací pokoj, pracovna, předsíň sousedící s pokoji, kuchyň Občanská budova: operační sál, předsálí, ordinace, přípravná, vyšetřovna, služební místnost, chodba a předsíň nemocnice, pokoj dospělých nemocných, kancelář, rýsovací, kreslírna, pracovna, tělocvična, učebna, kabinet, laboratoř, restaurační místnost, kino, divadlo, hotelový pokoj Výrobní budova: trvalé pracovní místo při sedavé práci	II. Teplé	do 5,5 včetně
Obytná budova: koupelna, WC, předsíň před vstupem do bytu Občanská budova: WC, lázeň, převlékárna lázně, chodby, čekárny, schodiště nemocnice, taneční sál, jednací místnost, sklad se stálou obsluhou, prodejna potravin, noclehárna, trvalé pracovní místo ve výstavní síni a muzeu bez podlahy nebo předepsané teplé obuvi Výrobní budova: trvalé pracovní místo bez podlahy nebo předepsané teplé obuvi	III. Méně teplé	do 6,9 včetně
Budovy a místnosti bez požadavků	IV. Studené	od 6,9

8.4. Požární ochrana

Soubor požadavků na jednotlivé typy a části stavebních konstrukcí obsahují České technické normy řady ČSN 73 08...

Určujícím parametrem pro posouzení vlastností podlahové konstrukce z hlediska požárně-technických, je rychlost šíření plamene po povrchu (ČSN 73 08 63), kde rozhodující je hodnota rychlosti šíření plamene po povrchu konečné nášlapné vrstvy podlahy.

ORSIL:

Třída reakce na oheň dle ČSN EN 13501-1

skupina A1 nevzplane, nemá žádný příspěvek k hoření

Tvorba kouře, plamenné hořící částice dle ČSN EN 13823

s_1 žádný či malý kouř

d_0 žádné odkapávání

Sterling OSB:

Třída reakce na oheň dle ČSN EN 13 986: $D_{FL} - s_1$

Index šíření plamene po povrchu desek: $i_s = 72 \text{ mm/min.}^*)$

*) informativní hodnota pro desku bez povrchové úpravy

9. Technické parametry použitých materiálů

Sterling OSB 22 KB – 4PD:

Deska z orientovaných plochých třísek – OSB (ČSN EN 300), u nás známá pod názvem „dřevoštěpková deska“, byla vyvinuta speciálně pro použití ve stavebnictví, vyráběná lisováním tenkých plošných dřevěných štěpků orientovaných podélně a příčně na hlavní osu desky s pryskyřičným pojivem a parafínem.

objemová hmotnost (hustota):	580–620 kg/m ³
tepelná vodivost dle DIN 4108-4:	0,13 W/(m.K)
lineární roztažnost:	0,03 % na 1 % změny vlhkosti
odpor difúzi par:	160/542 (vlhké/suché)
bobtnání (po 24 hodinách – EN 317):	do 10 %
emisní třída:	E1 (do 2 mg HCHO / 100 g a. s. hmoty)

ORSIL T-P:

Přesně řezaná deska z minerálních vláken určená převážně do konstrukcí lehkých plovoucích podlah

Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti λ_D :	0,039 W/(m.K)
Charakteristická hodnota zatížení:	1,50 kN/m ²
Napětí v tlaku při 10% stlačení σ_{10} :	40 kPa
Stlačitelnost c:	< 2 mm



10. Balení a skladování

Sterling OSB 22 KB – 4PD:

- velkoplošný materiál na bázi dřeva, kalibrováno broušením
- formát 590×2440 mm
- **balení:** po 82 kusech (2 × 41 ks) do svazku, na podkladech 118,05 m² ve svazku
boky chráněny obalovými deskami, přepáskováno příčně a podélně
hmotnost svazku 1,7 t
- **skladování:** suché, kryté skladovací prostory, stohovatelnost max. 3 svazky

POZNÁMKA – při manipulaci chránit hrany desek proti poškození především při použití desek pro konečnou úpravu povrchu lakováním.

ORSIL T-P:

- formát desek 600×1200 mm
- **balení:** po 8 ks desek tl. 25 mm a 6 ks desek tl. 40 mm ve smršťovací PE folii
- **skladování:** suché a kryté prostory, plochou desky na plochu podkladu, s možností stohovatelnosti se vzájemnou vazbou balíků

11. Dodavatelské, montážní a cenové informace

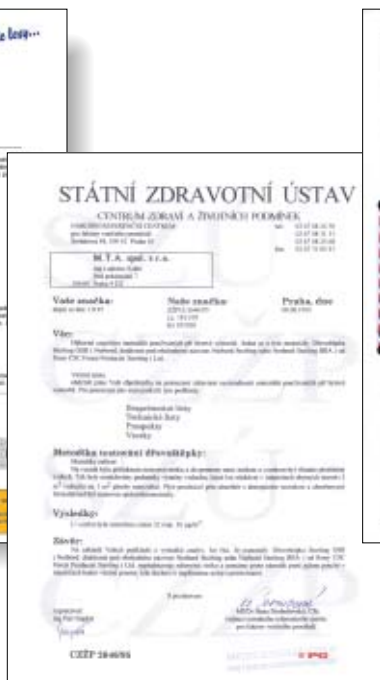
Veškeré potřebné informace pro projektové, investorské a realizační stavební organizace o možnostech dodávek jednotlivých materiálů pro konstrukce podlah **Stersil®**, včetně možností zajištění šéfmontáží a aktuálních cenových relací materiálů, poskytne na vyžádání M.T.A., spol. s r. o., Praha nebo její obchodní zastoupení.

Základní kontaktní adresy a telefonická spojení dodavatelských organizací materiálů jsou uvedena v samostatných propagačních materiálech.

Skladby podlahové konstrukce **Stersil®**, popsané v tomto technickém podkladu, jsou typové a vycházejí z materiálůvých listů, technických předpisů, norem a praktických zkušeností v době jejich zpracování.

Uvedené parametry a technicko-užitné vlastnosti podlahové konstrukce **Stersil®** se doporučuje zohlednit pro konkrétní podmínky použití v projektové přípravě a realizaci.

Poznámky





distribuce dřevařských výrobků

Pod Pekárnami 7
190 00 Praha 9
tel.: 283 890 432, fax: 283 893 426
e-mail: osb@mta.cz
www.mta.cz

ISOVER

Saint-Gobain Orsil s. r. o.
Masarykova 197
517 50 Častolovice
tel.: 221 429 610, fax: 8001ORSIL (800 167 745)
e-mail: info@isover.cz; www.isover.com