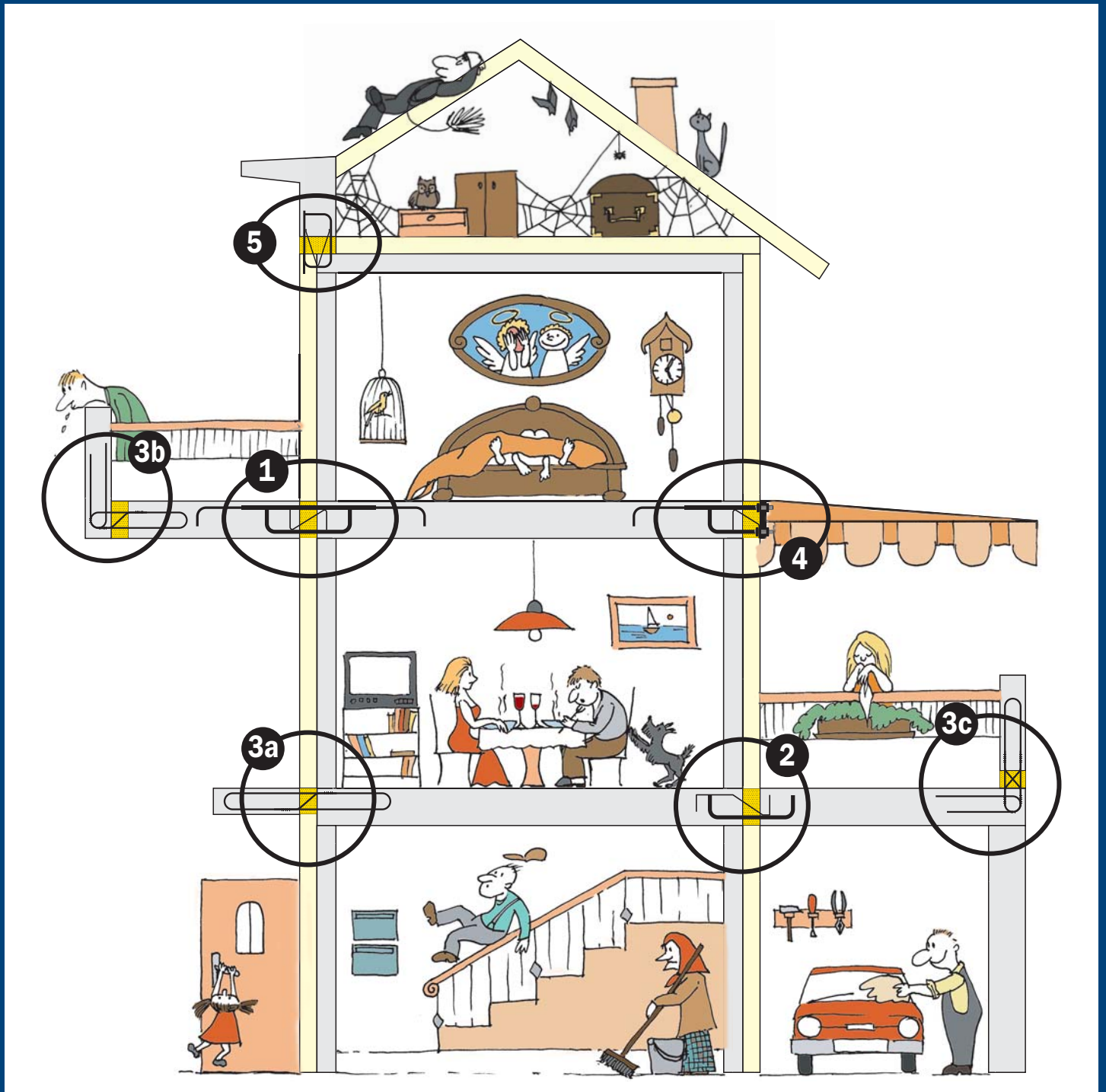


STAVEBNICTVÍ

KOTEVNÍ SPONY TST

pro přerušení tepelných mostů



- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. TST 1n. nebo TST 2n. 2. TST 1n.Q 3. TST 1n.MM 4. TST 1n.G 5. TST 1n.A | <p>běžný typ pro balkony</p> <p>pouze pro posouvající sílu</p> <p>pro malé momenty a malé vyložení</p> <p>pro zavěšování konzol</p> <p>upravená pro nesení atik</p> |
|--|---|



Technické informace

Aby nedocházelo k ochlazení betonových konstrukcí uvnitř stavby, které způsobuje vznik plísní a ztrátu tepelné pohody, je nutné vyloučit nekrytý výstup těchto částí na povrch objektu. V místech kde nosné konstrukce neprocházejí obvodovými zdmi, se zajišťuje vyloučení tepelných mostů příločkami. V ostatních případech, např. u balkonů, říms, ozdobných lezén, je nutné betonové prvky tepelně oddělovat. Přitom je nezbytné, aby bylo v těchto místech zajištěno přenášení vnitřních sil působících v konstrukci.

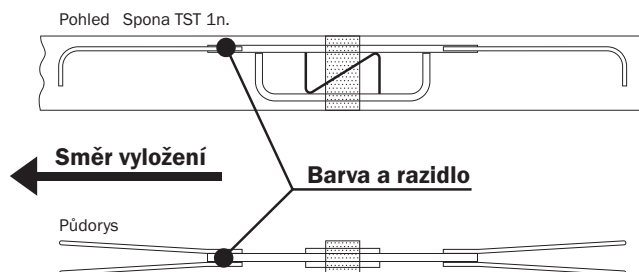
Pro tento účel se vyrábějí a prodávají **KOTEVNÍ SPONY TST**. Nejčastější použití je pro balkony.

Způsob použití výrobku ve stavbě

Umístění spon, tj. jejich osová vzdálenost, musí být u každého použití dokladováno statickým výpočtem. Vzdálenost spon (počet kusů na 1m spáry) určí statik z podrobného výpočtu, a to z velikosti ohybových momentů a posouvajících sil ve sledovaném řezu. Únosnost je dána v tabulce katalogu výrobku.

Spony se osazují současně s výztuží, přičemž každá spona musí být v bedněni fixována tak, aby byly dodrženy krycí vrstvy a aby při ukládání a hutnění betonu nemohlo dojít k posunutí nebo pootočení spony. Pro určení správné polohy je označen jeden konec spony razidlem a barvou.

Spony se vyrábějí pro libovolnou tloušťku krycí vrstvy (vliv prostředí, požární ochrana apod.), a pro tloušťku desky od 150mm výše. Šířka izolační spáry je volitelná. Pro zvýšenou požární odolnost se dodávají spony s úpravou.



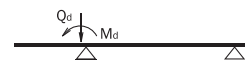
Kotevní spony TST 1n. a TST 2n.

Běžný typ, nejčastější použití pro balkony.

Účinky vnějších sil



Statický systém



Tabulka únosností spon TST 1n. a TST 2n.

tl. desky (mm)	150	160	170	180	190	200	210	220	240	270
Md (kNm)	4,9	5,4	5,9	6,4	6,9	7,4	7,9	8,4	9,4	10,9
Qd (kN)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Kotevní spony TST 1n.Q

Přenášejí pouze posouvající sílu.

Účinky vnějších sil



Statický systém



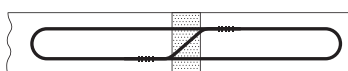
Tabulka únosností spon TST 1n.Q

tl. desky (mm)	150	160	170	180	190	200	210	220	240	270
Qd (kN)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

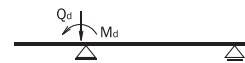
Kotevní spony TST 1n.MM

Typ pro malé vyložení a malé momenty.

Účinky vnějších sil



Statický systém



Tabulka únosností spon TST 1n.MM

tl. desky (mm)	80	100	120	140	160
Md (kNm)	0,56	0,7	0,84	0,98	1,12
Qd (kN)	4	4	4	4	4

Materiál

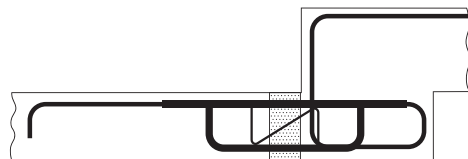
Kotevní spony TST jsou vyrobeny z nerez oceli X5CrNi 18-10 (17240).

Ukotvení z oceli BSt 500S (10505).

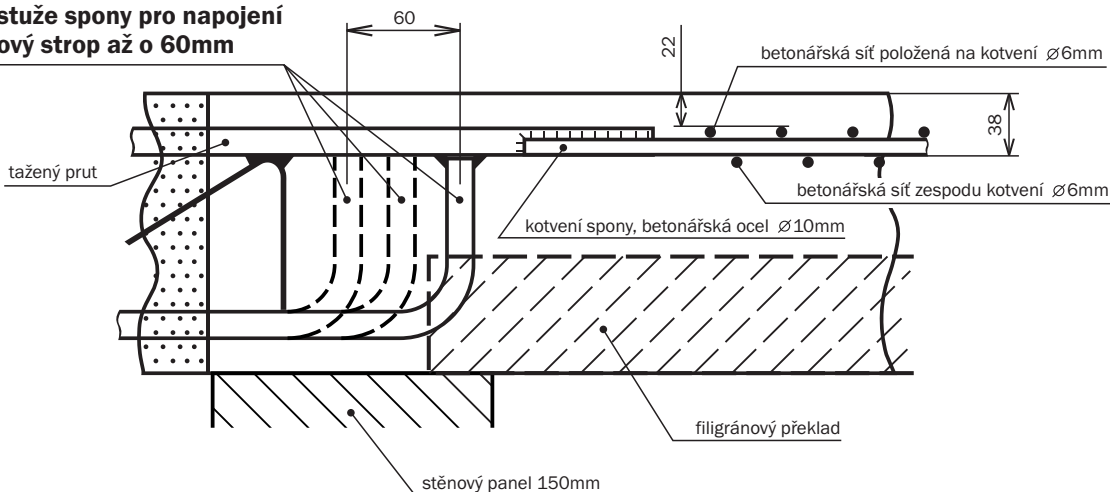
Spony se vyrábějí:

- pro libovolnou tloušťku krycí vrstvy
- pro libovolnou tloušťku stropů od 150 mm výše
- s úpravou pro požární ochranu podle požárního zatížení
- s proměnnou šířkou izolační spáry 70 - 100 mm
- s úpravou pro ukládání s deskami filigran nebo do věnců

Úprava pro ukládání do věnců



Možnost zkrácení oblouku tlačené výstuže spony pro napojení na filigránový strop až o 60mm



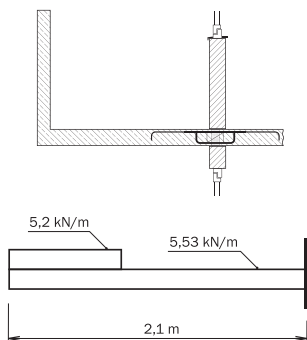
Výhody

Kotevní spony TST od tuzemského výrobce zaručují jednoduchou montáž, vysokou bezpečnost, dlouhou životnost a dobrou cenu.

Cena - dle ceníku TST

Základní výpočet

Balkon - schéma konstrukce



přehled zatížení (kN/m²)

	provozní	extrémní
dlažba	0,28	0,31
vlastní tíha 0,19 x 25	4,75	5,22
celkem stálé	5,03	5,53
užitné zatížení v pruhu 0,8 m podle zábradlí	4,00	5,20

$$Q_d = 11,61 + 4,16 = 15,77 \text{ kN}$$

$$M_d = 0,5 \times 5,53 \times 2,1^2 + 4,16 \times 1,7 = 19,26 \text{ kNm}$$

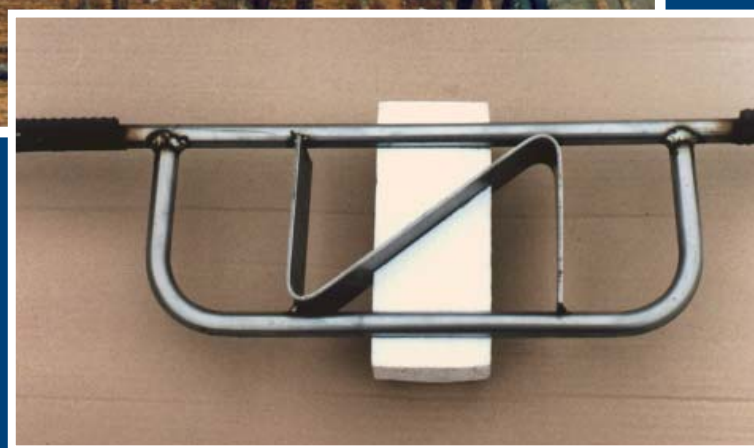
$$\text{nutný počet kotev TST/bm spáry} \quad \mathbf{19,26/6,75 = 3 \text{ kotvy}}$$

Schválení

Kotevní spony TST prošly zatěžovacími zkouškami a certifikačním řízením u Výzkumného ústavu pozemních staveb - certifikační společnosti s.r.o., IČO 25052063, Pražská 16, 120 21 Praha 10 - Hostivař, která vydala na výrobek CERTIFIKÁT C5-03-0642 a C5-02-0115 autorizovanou osobou 227.

Konzultace a statické výpočty

S.C.S. Consulting, Ing. Vlastimil Šedo, CSc., Riegrova 6, 460 01 Liberec 1, tel.: 482 712 901.



VYRÁBÍ A PRODÁVÁ: Fa. TROST Karel
VÝROBA A MONTÁŽ OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ

Oldřichov v Hájích 76 • 463 31 Chrastava • IČO: 10427490 • DIČ: CZ510915105

e-mail: trostkarel@seznam.cz • www.volny.cz/trost

tel.: 485 102 505 • mobil: 606 481 041