

STEICO *construction*

nosníkový systém pro střechy,
stropy a stěny

konstrukční dřevěné
stavební elementy



DOPORUČENÉ POUŽITÍ

stěnové prvky dřevěných
skeletových konstrukcí

stropní a střešní profily dřevěných
skeletových konstrukcí
a tradičních konstrukcí

pro výstavbu **nízkoenergetických**
a **pasivních domů**



- eliminace tepelných mostů
- stabilita rozměrů
- velká rozpětí
- vysoká zátěžová odolnost
- ulehčuje montáž technických instalací ve stavbě
- dodávány rovněž jako profily s dodatečnou tepelnou izolací stojiny
- montáž pomocí universálních spojovacích elementů
- pásnice- masivní hoblované dřevo
- uměle vysušené a následně spojované na délku šípovými spoji
- stojina- dřevovláknitá deska tvrdá
- ETA Evropské Technické Schválení 06/0238
- profesionální technická podpora

STEICO *joist*
nosný systém pro střechu & strop

STEICO *wall*
systém I-nosníků pro stěny



STEICOjoist A STEICOWall - PŘÍRODNÍ VÝROBKY

Základem moderního stavebnictví jsou optimalizované nosné konstrukce a zároveň stavební materiály s dokonalými izolačními vlastnostmi. Specialisté firmy STEICO neustále pracují na vývoji nových výrobků jak pro tradiční sta-



vebnictví tak pro stavebnictví skeletové. Ochrana životního prostředí a zároveň rostoucí ceny energií byly pro nás impulsem pro velmi intenzivní zamyšlení. Výsledkem je produkce I-nosníků STEICOWall a STEICOjoist. Surovinou k výrobě I-nosníků STEICO je dřevo. Již tisíce let je používáno jako konstrukční stavební materiál. Díky vysoké technologii výroby a zároveň know how při výrobě I-nosníků STEICOjoist a STEICOWall využíváme všechny vyjimečné vlastnosti dřeva.

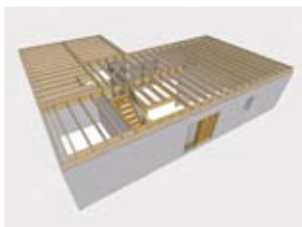
Skupina STEICO je vaším partnerem již mnoho let. Jako výrobce izolačních materiálů se od začátku zabýváme energie-ticky úsporným stavebnictvím. Neustále pracujeme na nových výrobcích jak pro tradiční stavebnictví tak pro stavebnictví skeletové. Ochrana životního prostředí a zároveň rostoucí ceny energií byly pro nás impulsem pro velmi intenzivní zamyšlení. Výsledkem je produkce I-nosníků STEICOWall a STEICOjoist. Optimalizované nosné konstrukce a zároveň stavební materiál s dokonalými izolačními vlastnostmi jsou dnes základem stavebnictví. Díky nim předáme příštím pokolením moderní stavby shodné s duchem času.

I-nosníky jsou konstruovány z pásnic a stojin. K výrobě pásnic používáme jehličnatého řeziva spojovaného šipovými spoji. Uměle vysoušené



řezivo strojově opracované má vysoký stupeň jakosti a zároveň zachovává vysoké pevnostní parametry. Na stojiny používáme dřevovláknitou desku tvrdou s drážkovým spojem. Mnohaleté zkušenosti firmy STEICO při výrobě dřevovláknitých desek umožňuje výrobu stojin z tvrdé dřevovláknité desky, které jsou charak-

terizovány neobvykle vysokou pevností při zatížení ve sřihu. Následující opracování a spojování pásnic a stojin probíhá v plně automatizovaném výrobním procesu při použití nejmodernějších technologií.



PŘEHLED SORTIMENTU I-NOSNÍKŮ STEICO

typ	pásnice	výška	délka ¹⁾	váha/bm
	b x h [mm]	h [mm]	[m]	[kg/mb]
STEICO <i>joist</i> SJ 45	45 x 45	200	dtto 16 m	2,9
		240		3,2
		300		3,7
		360		4,2
STEICO <i>joist</i> SJ 60	60 x 45	200		3,5
		240		3,9
		300		4,3
		360		4,8
		400		5,1
STEICO <i>joist</i> SJ 90	90 x 45	200		4,8
		240		5,1
		300		5,6
		360		6,2
		400		6,4

typ	pásnice	výška	délka ¹⁾	váha/bm
	b x h [mm]	h [mm]	[m]	[kg/mb]
STEICO <i>wall</i> ²⁾ SW 45	45 x 45	160	dtto 16 m	2,4
		200		2,7
		240		2,9
		300		3,3
		360		3,7
STEICO <i>wall</i> ²⁾ SW 60	60 x 45	160		3,0
		200		3,3
		240		3,5
		300		3,9
		360		4,3
STEICO <i>wall</i> ²⁾ SW 90	90 x 45	240		4,5
		300		4,8
		360		5,2
		400		5,7
		400		5,8

¹⁾ I-profilů jsou dodávány ve standardních délkách, délka 16 000 mm je dodávána na objednávku

²⁾ dodávané jako I-nosníky se středníkem izolovaným dřevovláknitou deskou měkkou

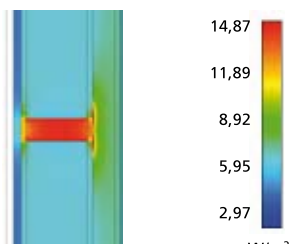


STEICO*joist*
nosný systém pro střešní & strop



STEICO*wall*
systém I-nosníků pro stěny

ELIMINACE TEPELNÝCH MOSTŮ



prostup tepla konstrukčním prvkem z masivního dřeva

Stavební materiály použité v prostorech mezi konstrukčními prvky skeletových stěn vykazují stále lepší termoizolační vlastnosti.

Stěnové prvky nebo krokve z masivního dřeva navzdory všem výhodám dřeva předávají teplo z obytného prostoru ven. Tím vlastně tvoří klasické tepelné mosty. Tepelné mosty rozhodně mění tepelnou bilanci domů. Tepelné mosty jsou části konstrukce, které lépe převedou teplo než její zbývající elementy. Způsobují tím značné tepelné ztráty.

Výkyvy teploty (ztráta/vzestup) jsou tím větší čím širší je tepelný most. Jsou nežádoucím jevem a jejich působení je třeba zredukovat na minimální hodnotu. Tuto funkci dokonale plní výrobky **STEICOjoist** a **STEICOWall**. Jsou nezastupitelnými konstrukčními prvky pro tradiční stavebnictví, jakož i stavebnictví skeletové a pro budování pasivních staveb. U I-nosníku STEICO rozhoduje o průniku tepla tloušťka stojiny, která je jenom 8 nebo 6 mm. Tímto způsobem se nám podařilo zredukovat tepelné mosty, všeobecně vystupujících v masivních dřevěných konstrukcích. Výsledkem toho je snížení nákladů spojených jak s investicí tak i s dalším užíváním stavby.

STEICOWall IZOLOVANÝ I-NOSNÍK



STEICOWall izolovaný I-nosník

I-nosník **STEICOWall** ideálním způsobem v sobě spojuje vlastnosti dřeva s nejlepšími přednostmi tvrdých dřevovláknitých desek. Tento profil může být dodatečně izolován měkkou dřevovláknitou deskou. Izolace se vkládá mezi pásnice z obou stran stojiny. Investor dostává hotový zaizolovaný výrobek. Nemusí již doplňovat izolační materiál k vyplnění nezaizolovaných prostor I-nosníku. Můžeme jej přímo použít jako konstrukční prvek s obdélníkovým průřezem. Profily **STEICOWall** jsou inovačním výsledkem v energeticky úsporných konstrukcích.



MONTÁŽ INSTALAČNÍCH ROZVODŮ

Moderní bytové stavebnictví vyžaduje velké množství instalačních rozvodů sanitárních zařízení a ventilačních systémů. Instalace rozvodů v hotových střepech není vždy možné a obvykle je spojeno s vysokými náklady (např. budování instalačních stěn nebo montáž dodatečných předstěn). Díky STEICO*joist* a STEICO*wall* můžeme vést rozvody Prostupy ve stojině. Otvory o průměru do 20 mm je možno umístit v libovolném místě stojiny.



LEHKÉ KONSTRUKCE S VELKOU ÚNOSNOSTÍ

I-nosníky STEICO jsou ideálním řešením pro konstrukci střech a stěn. Jejich nízká váha umožňuje jednodušší montáž a vyžaduje méně času než při použití masivního dřeva. Menší náklady jsou rovněž na transport nosníků. Pro montáž betonových a ocelových konstrukcí je potřeba nákladných zdvihacích zařízení. Pro montáž profilu STEICO však nepotřebujeme žádná speciální zařízení. Je to alternativa, která je při porovnatelné nosnosti o polovinu lehčí než masivní dřevo. Vysoká nosnost profilů STEICO dovoluje přenášet větší zatížení na větším rozpětí.



Další výhodou profilů STEICO je vysoká tuhost což je garancí pevnosti stavební konstrukce. Díky jejich vyjímečné pevnosti a stabilitě ve velkých rozpětích je můžeme použít při budování velkých otevřených prostor.



NÁVRH MONTÁŽ

Montáž STEICO joist a STEICO wall je ekonomická a značně časově úsporná. Profily STEICO mohou být použity zároveň v tradičním stavebnictví pro konstrukce skeletové a zároveň pro dřevěné stavby. Konstruktivní podmínky je možno nalézt v „Technické příručce“ nebo na našich internetových stránkách www.steico.com

SPOJOVÁNÍ NA VRCHOLOVÉ VAZNICI



SPOJOVÁNÍ NA VRCHOLOVÉ VAZNICI - OCELOVÝMI SPOJKAMI



PŘESAH STŘECHY S I-NOSNÍKEM ZASAZENÝM ŠIKMO DO POZEDNICE



PŘESAH STŘECHY S ÚHLOVOU PODLOŽKOU

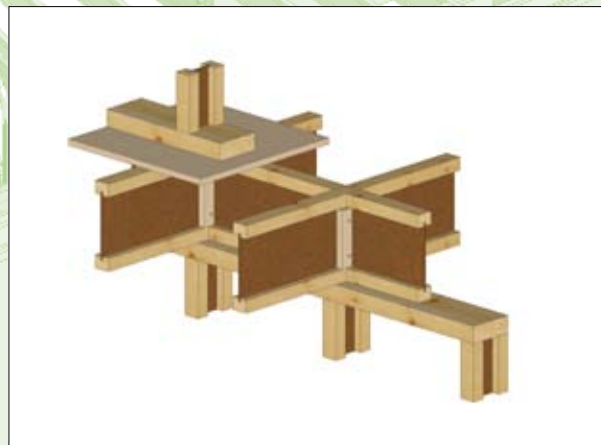


Díky programu, který je speciálně zpracován pro I-nosníky STEICO nabízíme širokou škálu servisních služeb. Soubor umožňuje dimenzování konstrukcí, zpracování kompletních řezů konstrukcemi a rovněž vytvoření projektu instalačních rozvodů. Máte-li další otázky jsme vždy k dispozici na www.steico.com

ZAKONČENÍ STROPU S BOČNÍM NOSÍKEM



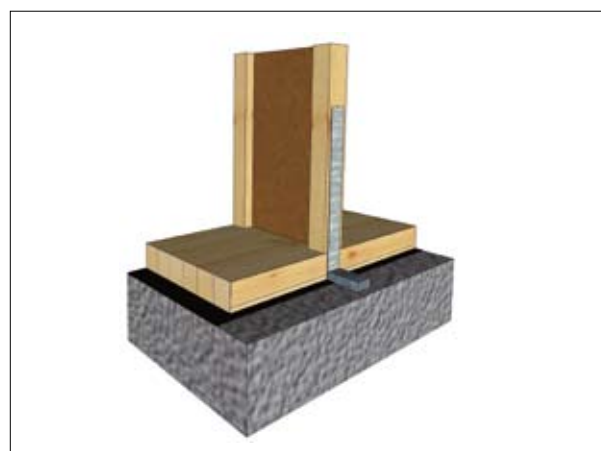
NOSNÉ VNITŘNÍ STĚNY



ROHOVÝ SPOJ - SKELETOVÁ KONSTRUKCE



UKOTVENÍ PATY SLOUPKU K PRAHU



Širokou paletu ocelových spojovacích prvků přizpůsobených systému I-nosníků STEICO je navržen z nabídky firmy SIMPSON Strong-Tie Sp. z o.o., bližší informace www.strongtie.com



O STEICO

STEICO je celosvětově působící firma s asi 940 pracovníky se sídlem v Feldkirchen u Mnichova.

Ve třech moderních výrobních závodech se vyrábí ekologické konstrukční materiály: rozsáhlý výrobní program izolačních materiálů ze dřevěných a konopných vláken a profilové nosníky. Certifikace jakosti výroby podle ISO 9001:2000 jakož i externí kontrola jakosti uznávanými evropskými instituty zajišťují trvale vysokou jakost výrobků STEICO. Ve výrobě dřevovláknitých izolačních materiálů je STEICO v popředí evropského trhu.

Výrobky STEICO s označením natureplus® nesou uznávané označení jakosti pro ekologické, hygienicky snášenlivé a funkční stavební výrobky. natureplus® potvrzuje výrobkům mimořádně vysoký podíl obnovujících se surovin, nízkou spotřebu energie při výrobě a nepatrné emise při výrobě i použití. Označení FSC® (Forest Stewardship Council) zajišťuje kromě toho trvalé, ekologické použití suroviny dřevo.



Obnovitelné suroviny bez škodlivých přísad



Ekologicky vhodné výrobky s vysokou schopností recyklace



Velmi dobrá zimní tepelná ochrana



Dobrá protipožární ochrana



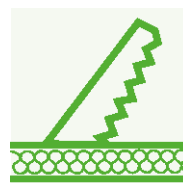
Výtečná letní tepelná ochrana



Izolační látka pro hygienu a pohodu bydlení



Výrazné zlepšení zvukové izolace



Snadné a příjemné zpracování



Otevřené difúzi a přijímající vlhkost – pro zdravé klima v místnosti a pro odolné konstrukce



Trvalé řízení výroby vlastní i externí kontrolou



STEICO
stavět a bydlet ve shodě s přírodou

Distributor:

www.steico.com