Technická příručka
pro montáž I-nosníků

ČESKÝ DŘEVĚNÝ

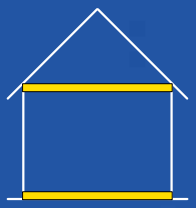
Český tesař

materiály a dodávky pro tesaře

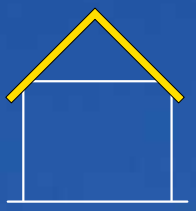
I-NOSNÍK

ČESKÝ VÝROBEK

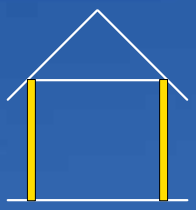
POUŽITÍ



- stropy
- podlahy



- krovy
- střešní profily

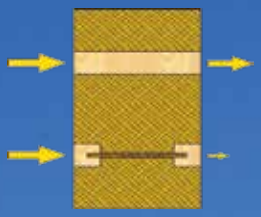


- stěny

- střešní nástavby a vestavby
- rodinné domy
- nízkoenergetické a pasivní domy

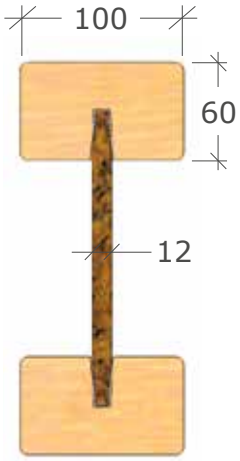
VÝHODY

- nízká hmotnost
- snadná a rychlá instalace
- široká možnost použití
- vysoká únosnost
- snadná realizace prostupù
- velká rozpětí
- ekologický výrobek
- spojování pomocí univerzálních prvků
- dlouhá životnost
- eliminace tepelných mostů



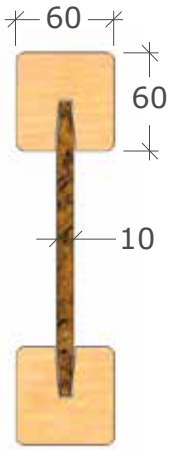
SORTIMENT

I-NOSNÍK **VELKÝ**



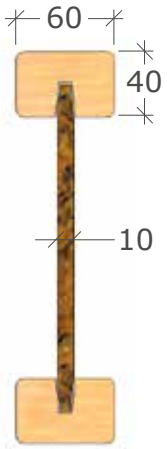
Celková výška (mm)	Hmotnost (kg/běžný metr)
240	5,87
280	6,21
320	6,44
360	6,79
400	7,13
440	7,36
480	7,71

I-NOSNÍK **STŘEDNÍ**



Celková výška (mm)	Hmotnost (kg/bm)
160	3,22
200	3,45
240	3,80
280	4,03
320	4,26
360	4,49
400	4,72

I-NOSNÍK **MALÝ**



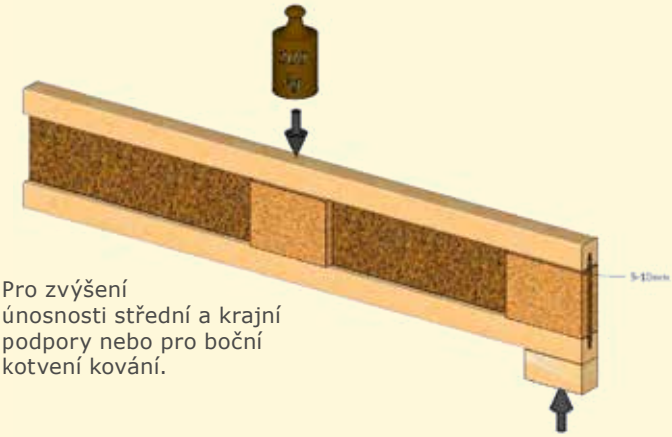
Celková výška (mm)	Hmotnost (kg/bm)
160	2,53
200	2,76
240	2,99
280	3,22
320	3,66
360	3,80
400	4,03

DOPLŇKOVÝ **SORTIMENT**

I-NOSNÍK **ZATEPLENÝ**

Zvláště při zateplení stěn deskovou izolací.

I-NOSNÍK **S PŘÍLOŽKOU**



Pro zvýšení únosnosti střední a krajní podpory nebo pro boční kotvení kování.

T-NOSNÍK

Zvětšení prostoru pro zateplení krovu nebo stropu.
Rychlá a snadná montáž bez tepelných mostů.
Možnost pro vyrovnání starých krovů nebo stropů.

ATYPICKÝ NOSNÍK

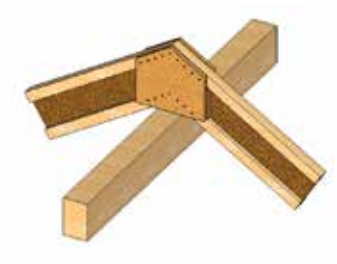
Náhrada za masivní materiál při větším nároku pevnosti konstrukce (obvodové stěny).
Možnost přiznání masivu v konstrukci.

SKŘÍŇOVÝ NOSNÍK

Určeno pro zvýšenou zátěž ve stavební konstrukci.
Nahrazuje I-nosník.

KROV – SEDLOVÁ STŘECHA

S VRCHOLOVOU VAZNICÍ



Konstrukce krovu
s vrcholovou vaznicí

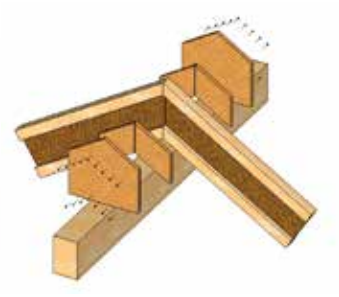


Schéma skladby
příložek

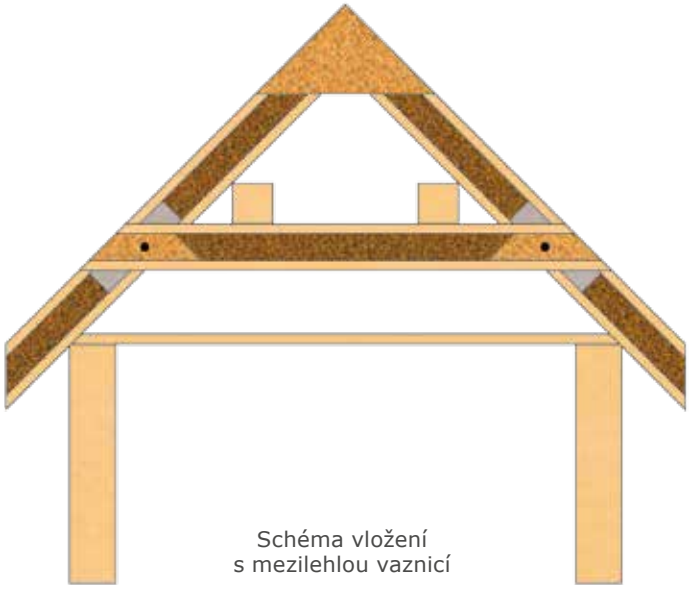
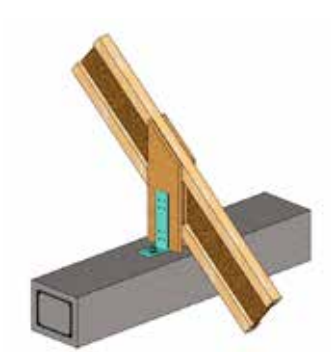


Schéma vložení
s mezilehlou vaznicí

- Spojení krokví ve hřebeni oboustrannými příložkami z OSB desky
- Kotvíme například konvexními hřebíky 4/50
- Kotvení krokví na vaznici pomocí úhelníků a konvexních hřebíků nebo vrutů

VLOŽENÍ KROKVE NA POZEDNICI



Kotvení krokve na pozednici –
osedlání boční příložkou

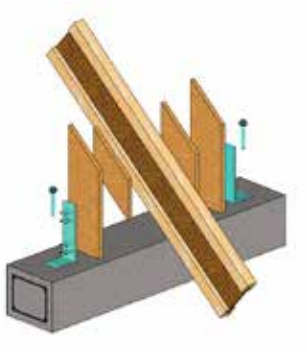


Schéma kotvení
příložek

Masivní pohledový
nástavec krokve

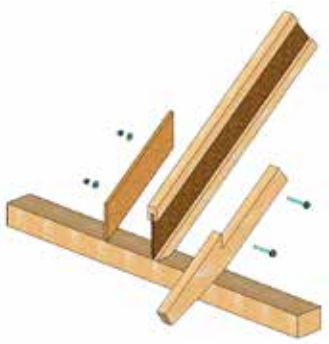
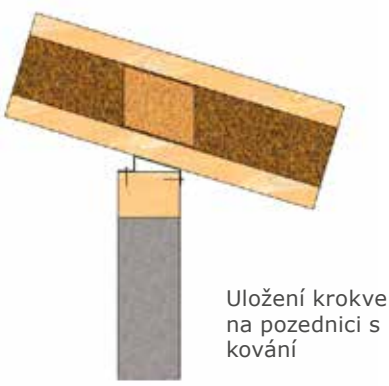


Schéma kotvení – příložka
z druhé strany I-nosníku

KROV – PULTOVÁ STŘECHA

SCHÉMA SKLADBY

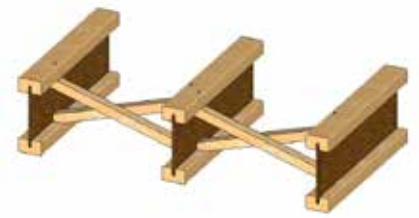
Uložení krokve na pozednici – I-nosník podložený dřevěným klínkem při větším sklonu střechy



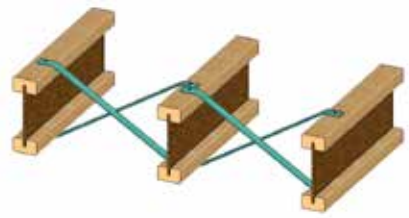
Uložení krokve na pozednici s použitím kování

ZPŮSOBY ZAVĚTROVÁNÍ

I-NOSNÍKŮ PROTI KLOPENÍ A VYBOČENÍ



Ondřejské kříže

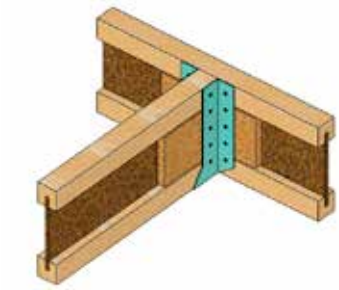


Zavětrovací pásy

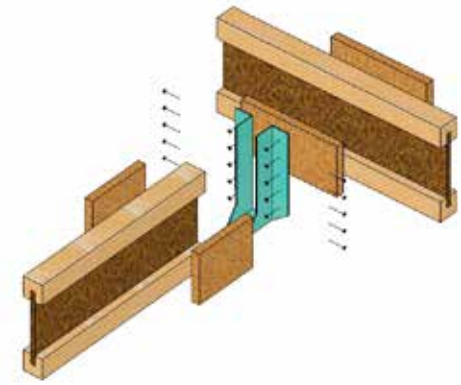
Výztuhy z výřezů I-nosníků

STROPY A PODLAHY

KONSTRUKČNÍ DETAILY

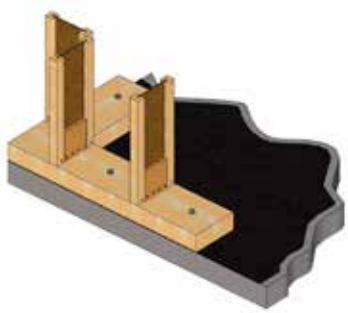


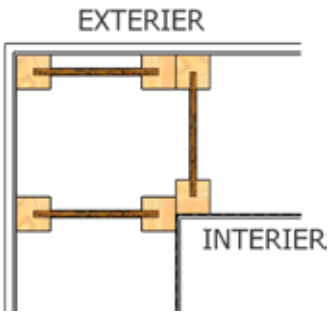
Použití kovových třmenů
pro výměnu nebo strop

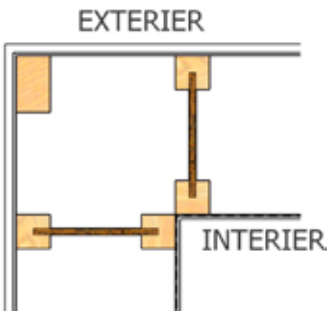


Skladba příložek

POUŽITÍ I-NOSNÍKŮ PRO STĚNOVÉ SLOUPKY







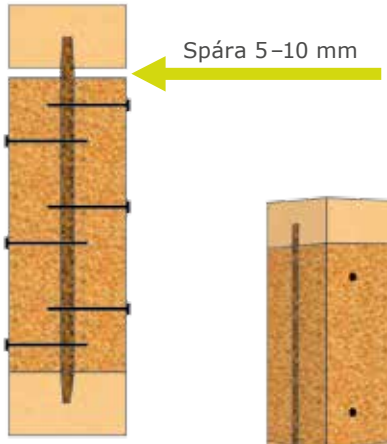
T-NOSNÍKY

a) vyrovnání starého stropu
b) zvětšení prostoru pro zateplení

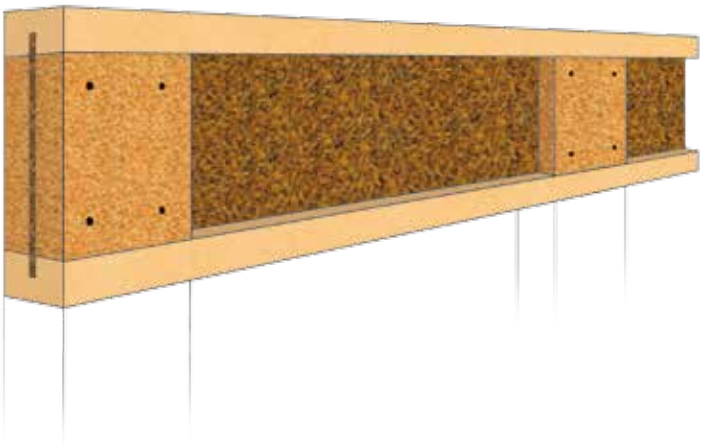
a) vyrovnání starého krovu
b) nastavení krokví pro větší množství izolace

MOŽNOST POUŽITÍ I-NOSNÍKŮ PRO ZATEPLENÍ FASÁDY

PŘÍLOŽKY – DO I-NOSNÍKŮ V MÍSTĚ KOTVENÍ



- Šířka příložek min. 100 mm
- Používáme spony, vruty nebo hřebíky.
- V každém místě kotvení musí být vloženy příložky z obou stran I-nosníku.



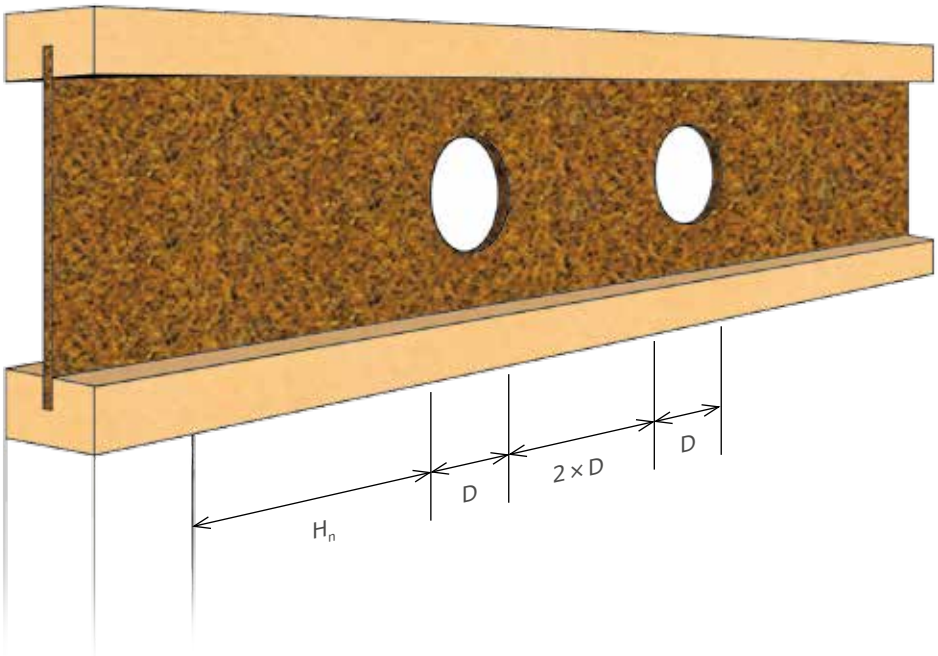
OTVORY VE STOJINĚ – I-NOSNÍKY

Otvory se umisťují do středu stojiny I-nosníku

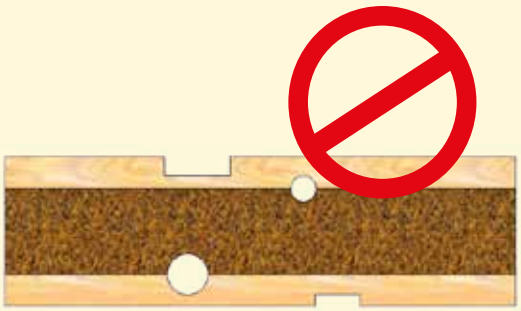
Výška I-nosníku	$H_n := 160, 200 .. 560$
Výška pásnice	$h_f := 60$
Průměr otvoru D ve stojině I-nosníku	$D(H_n) := H_n - 2.2 \cdot h_f$

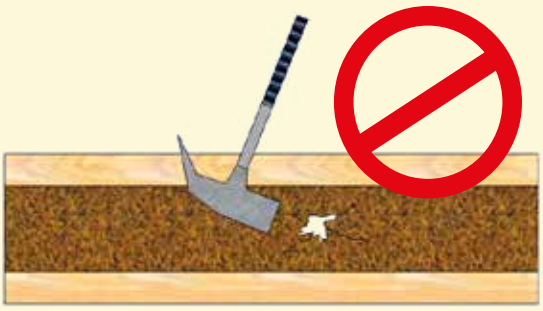
H_n =	$D(H_n)$ =
160	28
200	68
240	108
280	148
320	188
360	200
400	200
440	200
480	200
520	200
560	200

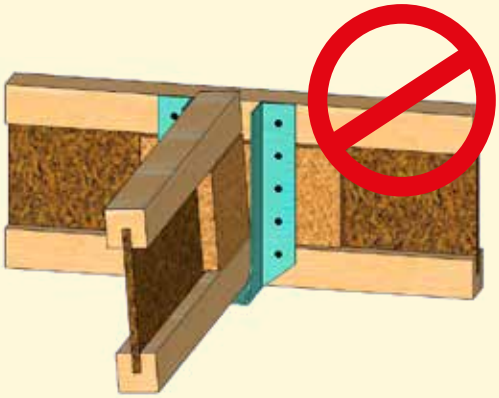
Vzdálenost otvorů od sebe je 2 × D otvoru

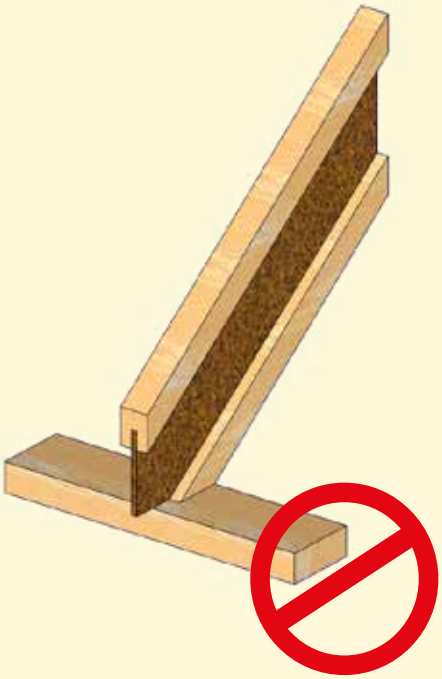


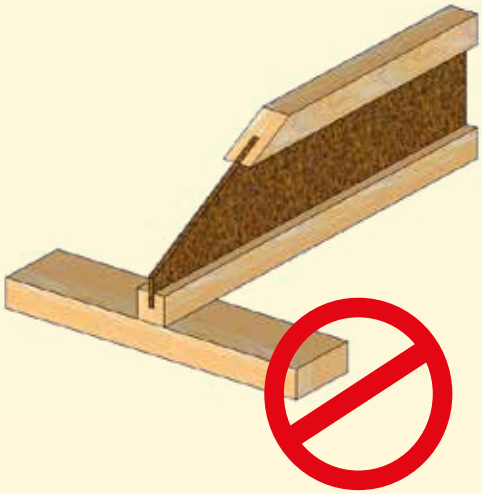
ZAKÁZANÉ POUŽITÍ

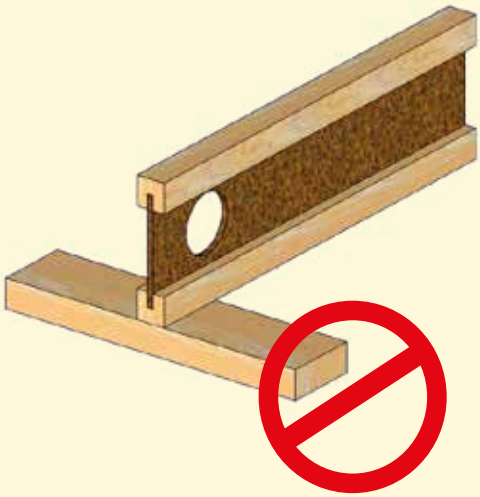




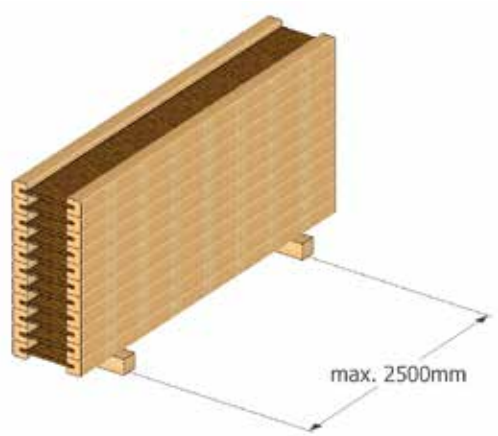


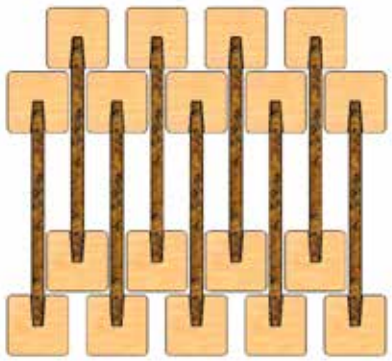






SKLADOVÁNÍ A PŘEPRAVA





- nakládání a vykládání I-nosníků z dopravního prostředku musí být prováděno tak, aby nedošlo k poškození nosníků
- jednotlivé I-nosníky přenášíme na stavbě vždy nastojato

- na staveništi musí být I-nosníky uskladněny ve svazcích, tak aby byly dočasně chráněny proti přímým povětrnostním vlivům
- svazky I-nosníků by měly být podloženy na zpevněné ploše na prokladech tak, aby nedocházelo k jejich borcení, nadměrnému prohýbání nebo navlhnutí

ČESKÝ DŘEVĚNÝ

Český tesař
materiály a dodávky pro tesaře

I-NOSNÍK

- maximální délky I-nosníků – 13 m
- délkové úpravy – bez příplatku
- výška nosníků – dle přání zákazníka
- možnost impregnace nosníků
- doba dodání – 7–10 pracovních dní
- bezplatná konzultace
- zaškolení montážních pracovníků

TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague
Notified Testing Laboratory, Notified Inspection Body, Certification Body, Notified Body, Accred ted Testing Laboratory, Authorised Body, Certification Body, Notified Body, Inspection Body
Prosecká 811/76a, 190 00 Praha 9 - Prosek, Česká Republika

Autorizovaná osoba 204
Rozhodnutí ÚNMZ č. 29/2006 ze dne 30.8.2006
Pobočka 0100 – Praha

CERTIFIKÁT VÝROBKU

č. 204/C5a/2010/010-026386

V souladu s ustanovením § 5a nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vyčleněné stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb., autorizovaná osoba potvrzuje, že u stavebního výrobku

Výrobek
Dřevěný I nosník,
Lepený kompozitní nosník pro střešní a stropní konstrukce
Varianta
KVH + OSB – (60/40 -160 až 450); KVH + OSB – (60/80 -160 až 400); KVH + OSB – (100/60-240 až 480)

výrobce:
PALCO s r o
IČ: 26214593
adresa: 387 42 Nová Včelnice Husova 468
výrobna: Palco s r o
IČ: 26214593
adresa: 387 42 Nová Včelnice, Husova 89
zakázka: Z01090432

přezkoumala podklady předložené výrobcem, provedla počáteční zkoušku typu výrobku na vzorku a posoudila systém řízení výroby a zjistila, že

- uvedený výrobek splňuje požadavky související se základními požadavky výše uvedeného nařízení vlády stanovené stavebními technickými osvědčeními a technickými předpisy
  STO č. 010-026093 ze dne 20.05.2010
- systém řízení výroby odpovídá přiložené technické dokumentaci a zabezpečuje, aby výrobky uváděné na trh splňovaly požadavky stanovené tímto uvedeným stavebním technickým osvědčením a technickým předpisy a odpovídaly technické dokumentaci podle § 4 odst. 3 výše uvedeného nařízení vlády

Nedílnou součástí tohoto certifikátu je protokol o výsledku certifikace č. 010-026385 ze dne 27.05.2010, který obsahuje závěry ověřování, ověřování a výsledky zkoušek, základní popis a popř. zobrazení certifikovaného výrobku nezbytné pro jeho identifikaci.

Tento certifikát zůstává v platnosti po dobu, po kterou se požadavky stanovené ve stavebním technickém osvědčení a technických předpisech, na které byl uveden odkaz, nebo výrobní podmínky v místě výroby či systém řízení výroby výrazně nezmění.

Autorizovaná osoba provádí nejméně jednkrát za 12 měsíců dohled nad řádným fungováním systému řízení výroby v místě výroby podle ustanovení § 5a výše uvedeného nařízení vlády. Pokud autorizovaná osoba zjistí nedostatky, je oprávněna zrušit nebo změnit tento certifikát.

Osoba odpovědná za správnost tohoto certifikátu:

Razítko autorizované osoby 204

Praha, 27. května 2010

Ing. Iveta Jindrová
zástupce vedoucího autorizované osoby 204

Röwe s.r.o., Smetanova 893, 473 01 Nový Bor
e-mail: obchod@ceskytesar.cz
tel.: +420 723 650 410