

## Od alpského šindele přes roubenky a sruby výhledově možná až k nábytku

Společnost **EXPAL**, kterou jsme podrobně představili již v DM 6/2011 a 4/2012, vždy zhruba po dvou až šesti letech rozšiřuje svůj sortiment a okruh prováděných činností. Hlavními impulzy tohoto rozvoje donedávna byly nejrůznější požadavky zákazníků nebo obchodních partnerů spojené s její zatím stěžejní činností – výrobou a pokládkou alpského (modřínového) šindele, kterou firma realizuje na zakázkách v České republice, Rakousku, Itálii a Švýcarsku. V dohledné době by firma chtěla vstoupit také do oblasti výroby masivního nábytku, k čemuž majitele tentokrát inspiroval stále častější zájem movitějších zákazníků o některé dražší a u nás zatím méně využívané dřeviny.



Autor: Ing. František Novák  
Kontakt: novak.sd@tiscali.cz  
Foto: autor a archiv výrobce



Společnost Expal se dnes vedle výroby a pokládky štípaného modřínového šindele zabývá také projekcí a montáží roubených a srubových staveb



Společnost **EXPAL** působí na trhu od roku 1995, kdy se začala zabývat pěstebními a těžebními pracemi v lesích a také obchodem se surovým dřívím a kulatinou. V roce 2001 rozšířila své podnikání o výrobu řeziva a palivového dříví. Od roku 2004 je její stěžejní činností výroba a pokládka alpského šindele, štípaného z modřínové kulatiny. Neštěpnou část hmoty se majitel v roce 2009 rozhodl uplatnit při výrobě široké škály různých doplňků do exteriérů srubů a roubenek. V roce 2011 firma díky zakázce spojené s rekonstrukcí jisté tuzemské památkově chráněné chalupy se šindelovo-doškovou střechou začala na trhu nabízet i střešní krytinu z došek vázaných ze žitné slámy. Prostřednictvím další zajímavé zakázky (tentokrát zahraniční) získala firma v roce 2012 obchodní zastoupení finské společnosti Rovaniemi a od té doby se zabývá také projekcí a montáží ji vyráběných roubených a srubových staveb.

### Z masivu i lepených profilů

V této spolupráci vznikající dřevostavby jsou standardně stavěné ze severské borovice. Jednotlivé konstrukční prvky obvodových stěn se podle majitele firmy Ing. Jana Škopíka zhotovují buď z rostlého masivu, nebo je tvoří lepený profil. **Rostlé konstrukční prvky** (jak pro roubené, tak i srubové stavby) jsou řezané nebo frézované z kulatiny vysušené na



Lepené konstrukční prvky jsou v závislosti na průřezu respektive průměru zhotoveny ze dvou až osmi délkově nastavovaných lamel

18–22 % vlhkosti. Obvodové prvky roubených staveb pak tvoří hranoly v průřezích 95(120)x170 mm (šířka x výška), u srubových staveb frézovaná kulatina v průměrech 150, 170 nebo 210 mm v provedení P+D (pero+drážka), majících podobu speciálních zámek.

**Lepené konstrukční prvky** obvodových stěn a vnitřních nosných stěn (o vlhkosti  $15 \pm 2\%$ ) pro roubené stavby jsou vyráběné v profilech (šířka x výška):

- 95 (135, 180)x170 mm,
- 205x220 mm,
- 135 (205, 243, 275)x275 mm.

Pro sruby jsou vyráběny s průměrem 230 mm. Tyto prvky jsou v závislosti na šířce slepené ze dvou až čtyř délkově nastavovaných lamel, které jsou u hranolů s výškou 275 uloženy ve dvou vrstvách nad sebou. Také lepené prvky jsou opatřeny výše zmíněnými zámky, které při montáži umožňují jednotlivé kusy stěny přesně spasovat na sebe. Zámky u kulatinových prvků mají na spodní straně podobu speciálně vyprofilovaných žlábků, jejichž součástí je dutina, která je při montáži vyplňována tepelnou izolací z minerální vlny.

## Montáž jako ze stavebnice

Veškeré hlavní konstrukční prvky (vyráběné ve Finsku na CNC strojích) jsou zhotoveny podle projektové dokumentace v požadovaných délkách a opatřeny všemi potřebnými spoji včetně rohových a také všemi otvory pro instalace. Rohovými spoji jsou v závislosti na typu stavby buď klasické rybiny (roubenky) či sedla (sruby) nebo u roubenek s přetaženým rohovým zhlavím speciální rohový spoj se zavětráváním „Chalet“. Jednotlivé díly se při tom označují čárkovým kódem, aby je bylo možné podle přiloženého plánu na staveništi

jednoduše sestavit na izolovanou základovou desku. Vlastní montáž pak začíná položením spodních konstrukčních prvků obvodových stěn, z nichž některé jsou zhotovené v poloviční výšce, aby vznikl potřebný odskok nutný pro rohové spojení, které se k základové desce upevňují pomocí ocelových kotv. V pořadí druhý a další prvky v obvodové stěně se fixují (kromě rohových spojů) také po délce prostřednictvím dlouhých dřevěných hmoždíků o průměru cca 20 mm, které se po položení každého kusu zatloukají do vyvrtaných otvorů. Toto spojení se provádí nepravidelně tak, aby se všechny konstrukční prvky na několika místech vzájemně pospojovaly ve směru délky i výšky stěny. Konce kratších konstrukčních prvků, přerušovaných stavebními otvory pro okna a dveře, se ještě frézo-

vanými „T“ profily vloženými do svislé vyfrézované drážky. V některých případech (např. u roubenek s přetaženým rohovým zhlavím) se obvodové stěny (na koncích a uprostřed) navíc také stahují ocelovými závitovými tyčemi s maticemi.

## Pro fajnšmekry je k máni i „mrtvá“ borovice...

„Pokud se zákazník pro výše představenou technologii rozhodne, nabídneme mu buď typizovaný domek, nebo pro něj zpracujeme vlastní projekt podle jeho konkrétních požadavků. Ten pak předáme výrobcí a po zhotovení všech dílů přivezeme celou sestavu k nám a provedeme montáž včetně zastřešení,“ upřesňuje Ing. Škopík rozsah spolupráce s tím, že individuální projekt je mimo jiné nutno zpracovat také u větší-

**Spodní konstrukční prvky roubenek se k izolované základové desce fixují ocelovými kotvami**







Top materiálem, který vzbudil zájem i na českém trhu, je ručně zpracovávané dřevo polární borovice „Kelo“, určené pouze pro srubové stavby

ny speciálních zakázek (celých staveb nebo jejich částí) realizovaných z polární borovice „Kelo“ (tzv. mrtvá borovice). „Tato v současné době i u nás občas poptávaná dřevina je materiálem, o kterém výrobce tvrdí, že jde o ‚Mercedes‘ mezi dřevostavbami. A to nejen kvůli jeho přirozené šedo-stříbrné barvě, ale hlavně některým specifickým vlastnostem, jako např. minimálnímu smršťování a bobtnání,“ doplňuje majitel, podle něhož jde o poměrně drahé dřevo, které vyžaduje speciální zacházení. Borovice „Kelo“ totiž nepředstavuje z našeho pohledu klasické souše. Jde o speciální borovice ve stáří 180–250 let z oblasti severního polárního kruhu. Jejich dřevo se vlivem pomalého růstu vyznačuje vysokou hustotou letokruhů a velkou odolností vůči vlivům prostředí.

„Po dosažení určitého věku kořenový systém polárních borovic přestane přijímat potřebné živiny a stromy postupně začnou ztrácet jehličí i větve. Nakonec uschnou a pokud i poté zůstanou po několik dalších desetiletí stát ve svislé poloze, proběhnou v jejich dřevě nevratné změny vedoucí k dosažení finálního mrtvého (stálého) stavu. Nicméně toto dřevo je před vlastním použitím pro dřevostavbu nejprve v místě růstu dlouhodobě odborně sledováno a při zjištění pozitivních výsledků se strom pomocí speciální techniky opatrně vytáhne ze země i s kořeny, aby nedošlo k poškození jeho nejsilnější části a také okolních stromů,“ vysvětluje Ing. Škopik a dodává, že kvůli zachování všech přirozených vlastností proto dřevo borovice „Kelo“ (na rozdíl od firmou standardně používané severské borovice) neprochází žádným strojním opracováním tvaru kmene. Většinou se používá pouze pro srubové stavby a jejich konstrukční spoje (sedla a podélné žlábký pro spasování jednot-

livých kmenů na sebe) se zhotovují výhradně ručně.

### ...a do budoucna možná i borovice limba

V dohledné době by firma chtěla rozšířit svoji činnost ještě o výrobu celodřevěného nábytku určeného nejen do jí montovaných roubenek a srubů. Předzvěstí této připravované aktivity byla její letošní novinka, prezentovaná na pražském veletrhu Dřevostavby, v podobě voňavé krabičky z borovice limby (pinus cembra) naplněné pilinami a odřezky z této dřeviny, kterou charakterizuje specifická vůně způsobená velkým obsahem éterických olejů. Tato dřevina, kterou pod názvem „zirbe“ u nás před časem začala ve větší míře využívat společnost JELÍNEK – výroba nábytku, roste v alpských oblastech sousedního Rakouska v nadmořské výšce nad 1600 m, kde se dožívá až 400 let. Každý strom během růstu údajně sřadává pozitivní energii, kterou je schopen i po zpracování na výrobky předávat svému okolí, a to formou lékařsky prokázaných příznivých účinků na lidský organismus.

„V regionu kolem města Murau, kde jsem ve svých začátcích žil a pracoval jako adjunkt na správě lesních majetků knížete Karla Schwarzenberga, se nachází jedny z největších porostů této dřeviny v Rakousku. On sám zde vlastní bezmála 40 hektarů porostů borovice limby, kterou bych já chtěl výhledově začít dovážet a zužitkovávat v oblasti nábytkářského sektoru. A právě tato ‚voňavá‘ limbová krabička, kterou když si v ložnici postavíte na noční stolek, by vám během osmihodinového spánku měla prokazatelně snížit tepovou frekvenci až o 3500 srdečních tepů, nám testuje případný zájem veřejnosti o tuto

dřevinu. Zatím to vypadá tak, že možná již na příštích Dřevostavbách zde budeme místo krabičky prezentovat nějaký nábytek,“ zkonstatoval závěrem majitel. ■



Možné rozšíření činnosti firmy i do oblasti masivního nábytku naznačovala „voňavá“ krabička z borovice limby, prezentovaná letos na pražském veletrhu Dřevostavby

#### Základní faktografické údaje o firmě

Název: EXPAL s.r.o.  
Místo: Blansko  
Rok založení: 1995  
Počet zaměstnanců: 15  
Web: www.expal.cz

