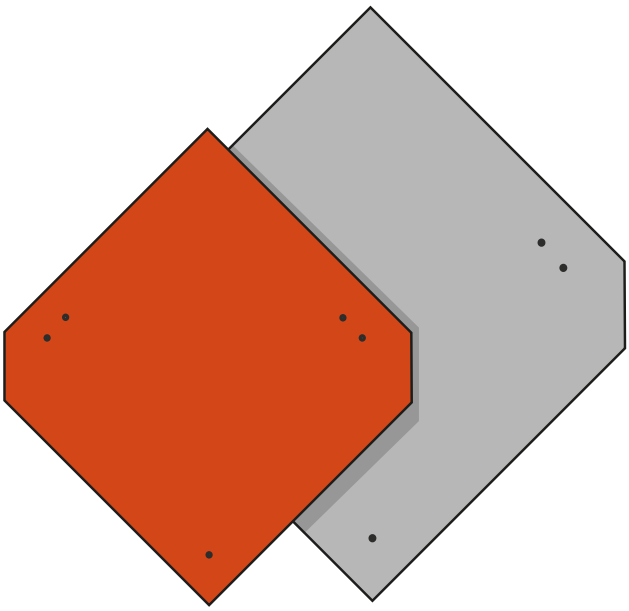
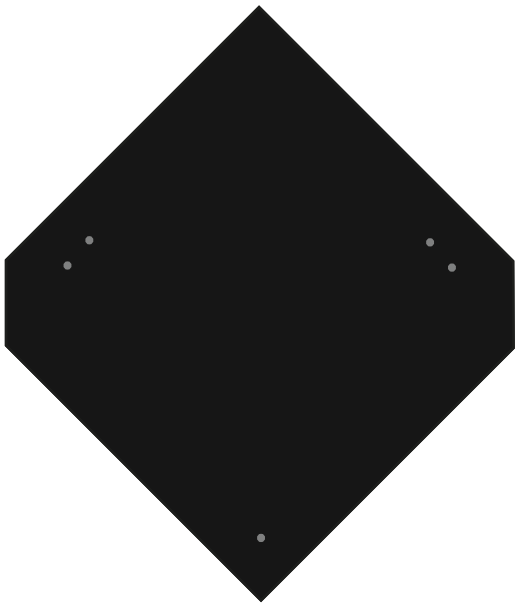
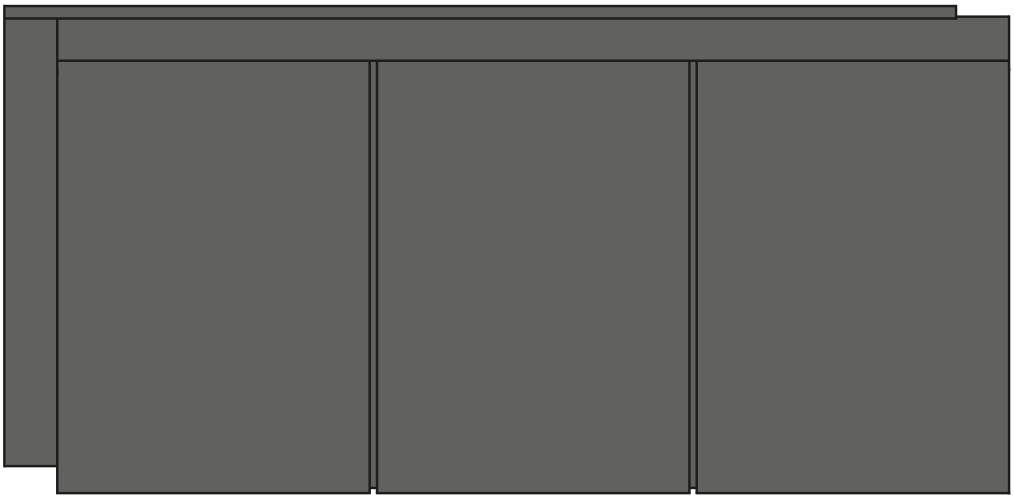
Fortega

TECHNICKÝ LIST
MONTÁŽNÍ NÁVOD
ZÁRUČNÍ LIST







Fortemix, s.r.o., Kirilovova 812, Paskov, 739 21, CZ
tel.: +420 724 530 133, e-mail: urbanik@fortemix.cz

OBSAH

Základní charakteristika	3
Přednosti střešní krytiny Fortega	3
Technické specifikace	4
Sortiment výrobků	5
Příslušenství, nástroje	6
Bezpečný sklon	6
Skladba střešního pláště	6
Doplňková hydroizolační vrstva	6
Odvětrání střešního pláště	7
Montáž střešní krytiny Fortega Flex34 a Flex41	8–10
Montáž střešní krytiny Fortega Tradition	11–14
Montáž střešní krytiny Fortega Neo	15–19
Fortega rekonstrukce	20
• Staré azbestocementové krytiny	20
• Staré asfaltové krytiny	21
• Hospodářská stavení a budovy	22
Protisněhová opatření	23
SCIP registrace, prohlášení k obsahu SVHC látek	23
Likvidace, recyklace	23
Záruční list	24–26

Tento montážní návod popisuje pouze obecné návody na pokládku. Rovněž vyobrazené nákresy mají pouze schématický charakter. Při navrhování a provádění střechy je vždy nutné postupovat podle platných norem a pravidel, především ČSN 73 1901 Navrhování střech – Základní ustanovení, ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov a podle platných Pravidel pro navrhování a provádění střech vydaných Cechem klempířů, pokrývačů a tesařů ČR.

⚠ **DŮLEŽITÉ:** Informace obsažené v tomto dokumentu jsou platné od 15. 1. 2026, nahrazují platnost předchozího dokumentu a mohou se změnit bez dalšího upozornění. Vzhledem k tomu, že technický vývoj stále pokračuje, je na našich zákaznících, aby si před instalací střešní krytiny ověřili aktuálnost tohoto dokumentu.

ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA

Představujeme vám ekologickou střešní krytinu Fortega. Střešní tašky této krytiny jsou vyrobeny ze 100% recyklovaného plastu na energeticky úsporných strojích. Při výrobě na formovaný materiál působí velká uzavírací síla lisů o hodnotách až 500 tun na cm², Díky tomu tato střešní krytina vykazuje více kladných užitných vlastností, než kolik jich mají srovnatelné výrobky dostupné na trhu. Takto vyrobený kus každé střešní tašky se vyznačuje velkou odolností proti povětrnostním vlivům a mechanickému poškození. Vstupní surovina (recyklovaný plast) je v průběhu výroby dále zušlechťována přidáváním pigmentu, aditiv a stabilizátorů. Ty zaručují stálobarevnost, dlouhou životnost a ochranu před UV zářením.

Střešní krytina Fortega Tradition byla vyvinuta na základě požadavku trhu, především pro to, že díky pevnosti, kterou vyniká, umožňuje pokládku i na latě a tím výrazně snižuje časovou náročnost realizace střechy. Materiálovým složením se jedná o ve hmotě probarvený kompozit, který dále obsahuje aditiva především UV stabilizátory, které krytině zaručují dlouhodobou ochranu a atraktivní vzhled i po několika letech používání.
Střešní krytina je pro svou propracovanost, tvarovou a barevnou rozmanitost vhodná pro většinu architektonických kompozic.
Rozměry střešní krytiny Fortega Tradition jsou totožné s rozměry šablony Fortega Flex41, tedy 415 x 415 mm.
Střešní krytina Fortega Tradition se neohýbá jako měkká střešní krytina díky systému DRS (Dynamic Ribs System – speciálně navržená konstrukce žeber).

Velkoformátový střešní a fasádní panel Fortega Neo nabízí elegantní vzhled přírodní břidlice spojený s moderním zámkovým systémem RapidTOP, který zajišťuje rychlou montáž díky přesnému zámkovému systému, těsné napojení panelů a zabraňuje zatékání vody. Produkt je vhodný pro šikmé střechy a fasády, je vyroben z recyklovaných materiálů a poskytuje ekologické a trvanlivé řešení pro moderní stavby. Výhodou střešní krytiny Fortega Neo je nízká hmotnost, snadná manipulace a instalace.

Vyrobeno v České republice.

PŘEDNOSTI STŘEŠNÍ KRYTINY

K dalším důležitým výhodám krytiny Fortega řadíme odolnost proti vysokým i nízkým teplotám bez potřeby významné a nákladné údržby, snadné opracování, celoroční pochůznost, nízkou hmotnost bez nutnosti zesilovat krovy při rekonstrukcích a v neposlední řadě i záruku poskytovanou výrobcem v délce 22 let u Fortega Flex34, Flex41, Tradition a 25 let u Fortega Neo. Na takto realizovanou střechu lze snadno použít a instalovat běžné klempířské i plastové střešní prvky, sněhové háky a zachytávače, anténní prostupy, ale i např. solární panely a podobně. Střešní krytina Fortega výborně tlumí hluk dopadajícího deště. Díky vysoké tvárnosti lze krytinu navíc velmi úspěšně použít u půlkulatých části střech. Svým vzhledem imituje přírodní břidlici.

DOSEDÁNÍ KRYTINY:

Střešní krytina Fortega se po položení vlivem tepla dotvaruje podle podkladu a tím se střeše dokonale přizpůsobí (neplatí pro Fortega Tradition a Neo).

Na správné dosedání krytiny mají největší vliv tyto faktory:

- elasticita materiálu krytiny a jeho poddajnost,
- správně provedená pokládka,
- vichrová spona z Cu drátu o rozměrech 25 mm x 30 mm a tloušťce drátu 2,12 mm

ŽIVOTNOST KRYTINY:

Na životnost a funkčnost střešní krytiny Fortega mají největší vliv tyto faktory:

- celková skladba střešního pláště,
- prostředí, ve kterém se střecha nachází,
- provedení a kvalita pokrývačských prací,
- umístění a správná volba kotevních prvků apod.

Funkčnost a životnost střešní krytiny Fortega se ve výrobním procesu pravidelně testuje. Většina zkušenostních vyhodnocení udává v čase pouze nepatrné změny a minimální procentuální snížení hlavních ukazatelů (např. pevnost v tahu, ohybový moment atd.), které mají na funkčnost střešní krytiny rozhodující vliv.

Celková předpokládaná životnost střešní krytiny Fortega se proto odhaduje na více než 50 let. Pravidelná kontrola a údržba může životnost ještě významně prodloužit.

TECHNICKÉ INFORMACE

Střešní krytina je vyrobena v souladu se stavebním technickým osvědčením vydaným ITC a.s. Zlín č. STO - AO 224 - 197/2009/c

Řada	Flex34	Flex41	Tradition	Neo	Norma
Vnější velikost krytiny (mm)	340 x 340	415 x 415	415 x 415	945 × 477 mm	
Hmotnost (kg/ks)	0,77	1,35	0,70	2,10	
Tloušťka (mm)	5,4 ± 0,3	6,2 ± 0,3	6,2 ± 0,3	8 ± 0,3	
Počet ks/m²	13	8,4	8,4	2,8	
Doporučený min. sklon střechy	25°	25°	25°	20°	
Balení (m²)	100	100	100	60	
Užití	novostavby, rodinné domy, rekonstrukce, památkové budovy				
Povrch	mat		mat/lesk	mat	
Reakce na oheň	E				ČSN EN ISO 11925-2
Tvrdost	92+3 Shore A		98±3 Shore A	92+3 Shore A	
Barva	Black, Graphite, Grey, Red				
Záruka	až 22 let			25 let	
Nepropustnost vody	bez kapek				
Plošná hmotnost (kg/m²)	7,30 ± 0,35	8,60 ± 0,35	5,80 ± 0,20	6,3 ± 0, 20	
Průměrná objemová hmotnost (kg/m³)	1350–1390		930	790	
Složení materiálu	Recyklované PVC, aditiva, pigment, stabilizátor UV		Recyklované PP, aditiva, pigment, stabilizátor UV	PE-AL, aditiva, pigment, stabilizátor UV	
Rozměrová stabilita	≤ 3 % po expozicích -20 °C; 110 °C 135 °C; 150 °C				ČSN EN 1603 ČSN EN ISO 15 013 ČSN EN ISO 14632
Odolnost proti proražení	přípustné trhliny na spodní straně v délce max. třetiny rozměru				ČSN EN 477

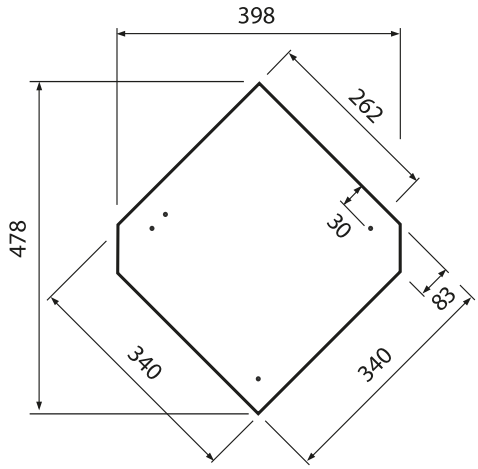
SORTIMENT VÝROBKŮ FORTEGA

BARVY

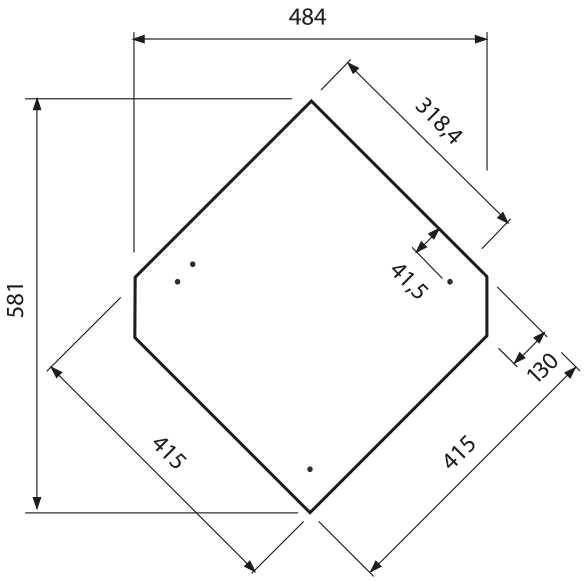


BLACK GRAPHITE GREY RED

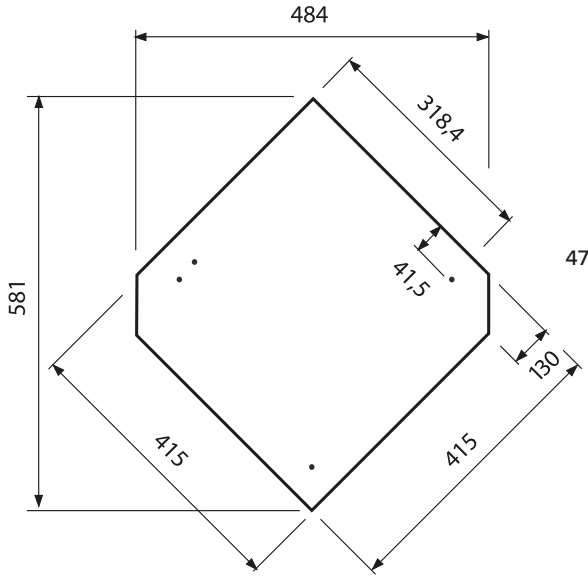
Fortega Flex34



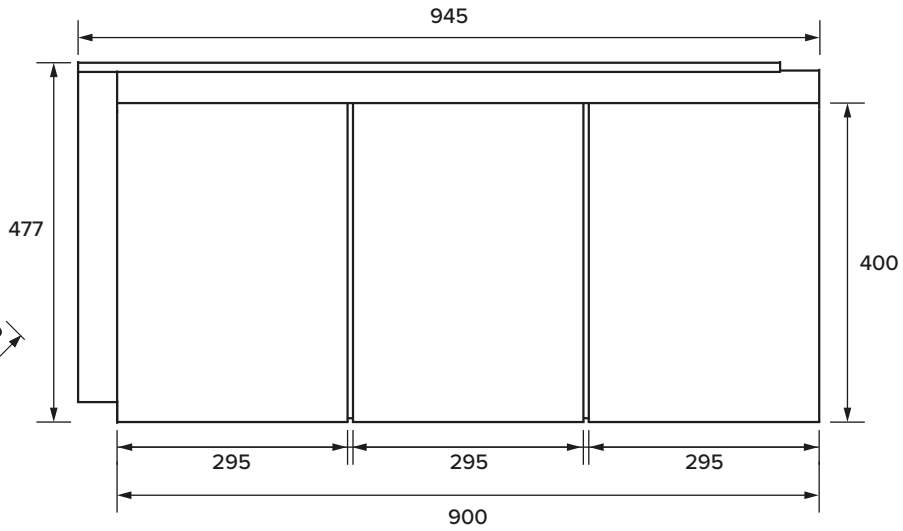
Fortega Flex41



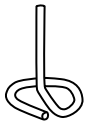
Fortega Tradition



Fortega Neo



PŘÍSLUŠENSTVÍ, KOTVÍCÍ A KLEMPÍŘSKÉ PRVKY, NÁSTROJE POUŽÍVANÉ PŘI POKLÁDCE



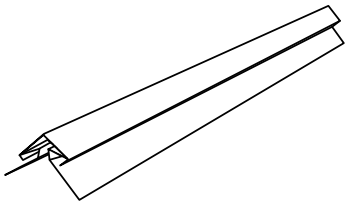
VICHROVÁ SPONA

Pro stabilizaci jednotlivých šablon v ploše se používá Cu vichrová spona o rozměrech 25 mm x 30 mm a tloušťce drátu 2,12 mm. Vyrobena z Cu drátu.



KONVEXNÍ HŘEBÍK

Pro přibíjení jednotlivých šablon k podkladu se používá konvexní hřebík o délce 32 mm, průměru 2,5 mm, s hlavou nejlépe 8 mm a se zvýšenou odolností proti vytažení.



VĚTRACÍ HŘEBENÁČ

Jedná se o originál větrací hřebenový prvek, který slouží a plně dostačuje k odvětrání střešního pláště. Je vyráběný ve dvou stupních sklonu a lze jej dále přizpůsobit podle požadavků. Provedení odvětrání střešního pláště tímto prvkem není závazné a lze jej provést i např. konstrukcí hřebene, popř. použít jiné plastové či kovové větrací prvky dostupné na trhu.

KLEMPÍŘSKÉ PRVKY

Provedení detailů střechy klempířským způsobem se provádí v souladu s ČSN 73 3610.

NÁSTROJE

Při realizacích střešní krytinou Fortega doporučujeme používat osvědčené pokrývačské a klempířské nářadí. K dělení jednotlivých střešních šablon **Flex34 a Flex41** doporučujeme používání nůžek na plech, popř. lámacího nože.
K dělení šablon **Tradition** je možno použít ruční nebo elektrickou přímočarou pilu nebo řezačku Fortega, popř. lze tyto šablony dělit pomocí brusky s řezným kotoučem.
Střešní krytina **Tradition** se neohýbá jako měkká střešní krytina, a to díky systému DRS (Dynamic Ribs System – speciálně navržená konstrukce žeber).
Panely střešní krytina **Neo** lze snadno řezat lámacím nožem, kotoučovou pilou nebo pokosovou pilou.

BEZPEČNÝ SKLON

Uváděným bezpečným sklonem se rozumí nejmenší sklon, který jednotlivým typům střešní krytiny zajišťuje nepropustnost vůči srážkové vodě bez nutnosti realizace dalších doplňkových opatření. Tento bezpečný a minimální sklon střechy uváděný u jednotlivých typů šablon se doporučuje zvýšit minimálně o 10° v případě ztížených klimatických podmínek, nepříznivé polohy objektu atd.

SKLADBA STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ

Pokládka plastových střešních šablon **Fortega Flex34, Flex41** a **Neo** se obvykle provádí na celoplošné bednění zhotovené z vyschlého hraněného řeziva o doporučené šířce jednotlivých prken maximálně 120 mm, o tloušťce 24 nebo 30 mm, a to v závislosti na vzdálenosti jednotlivých krokví od sebe. Kromě bednění z prken lze pokládku provést i na OSB, popř. jiné vhodné velkoformátové desky.
Pokládka plastových střešních šablon **Fortega Tradition** se obvykle provádí na laťování, případně i na zahuštěné laťování o rozměrech latí 50×30 mm nebo 60×40 mm (záleží na rozpětí krovů). Do rozpětí krovů 80 cm mohou být latě 50×30 mm a nad 80 cm musí být 60×40 mm.

Pod střešní krytinu Fortega se doporučuje vždy použít vhodnou doplňkovou hydroizolační vrstvu. V případě šablon z PVC platí, že by tato vrstva neměla obsahovat asfalt a bitumen. Návrh správné skladby a volba vhodných materiálů pro jednotlivé vrstvy střešního pláště se řídí především normou ČSN 73 1901 Navrhování střech – Základní ustanovení, ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov a podle platných Pravidel pro navrhování a provádění střech vydaných Cechem klempířů, pokrývačů a tesařů ČR.

DOPLŇKOVÁ HYDROIZOLAČNÍ VRSTVA

Při návrhu konstrukce střešního pláště je nutné vždy zohlednit zvýšené požadavky na provedení doplňkové hydroizolační vrstvy (DHV), tedy sklon střechy, místní klimatické podmínky, konstrukci střechy, využití obytného podkroví, místní předpisy atd.

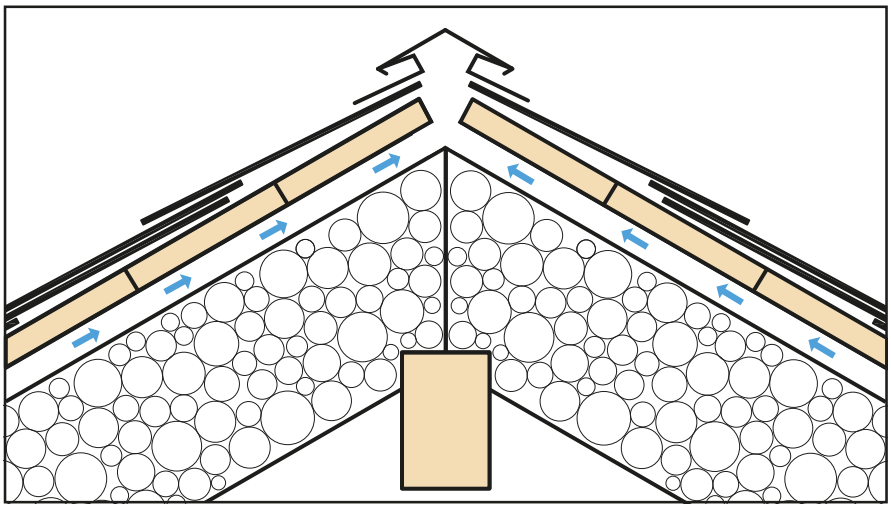
Výběr pojistné hydroizolace (DHV) závisí především na požadovaném stupni těsnosti pojistné hydroizolační vrstvy (třída doplňkové hydroizolační vrstvy). Tříd těsnosti je celkem 6, tedy DHV 1 – DHV 6, kde DHV 1 je nejpřísnější třída a naopak DHV 6 je nejméně přísná třída. Střecha je zařazená do konkrétní třídy v závislosti na konstrukčním provedení střechy (dvouplášťová, tříplášťová), na jejím sklonu, typu použité střešní krytiny, na bezpečném sklonu střešní krytiny atd.

ODVĚTRÁNÍ STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ

Skladba střechy s plastovou střešní krytinou Fortega se navrhuje a provádí jako větraná. Taková střecha je založena na principu přirozené cirkulace vzduchu vlivem rozdílných teplot u okapu a hřebene. Proto je nezbytně nutné zajistit pod celoplošným bedněním odvětrávanou vzduchovou mezeru, kterou bude směrem od okapu k hřebeni proudit dostatečné množství vzduchu.

Odvětrávaná vzduchová mezera má tyto funkce:

- Odvedení vlhkosti do vnějšího prostředí (vlhkost z vnějšího prostředí, která pronikla skrze střešní krytinu, vlhkost z vnitřního prostředí, která pronikla skrze vzduchotěsnící vrstvy, a vlhkost zabudovaná např. z mokrého dřeva).
- Snížení teploty pod střešní krytinou.
- Srovnání teplot ve střešních krytinách.
- Zabránění vzniku kondenzátu vodních par, které prostupují do střešního pláště z vnitřního prostředí.



Provedení odvětrání hřebene originál hřebenáčem Fortega

K odvětrání střešního pláště u hřebene doporučujeme používat originál větrací hřebenáč Fortega, který je vyrobený z plechu ve dvou stupních sklonu a lze jej dále přizpůsobit podle požadavků. Provedení odvětrání střešního pláště tímto prvkem není závazné a lze jej provést i např. konstrukcí hřebene a nároží, nebo použít plastové větrací tvarovky a šablony.