



# Vzduchotěsnost a ochrana proti vlhkosti s kompletním systémem ISOVER VARIO®

Montážní příručka

## BEZPEČNOST SE SYSTÉMEM VARIO®



### Garance zachování hodnot pro naše zákazníky

#### SPOLEHLIVÁ OCHRANA SE SYSTÉMEM VARIO®

Vlhkost v konstrukci může mít v dlouhodobém horizontu závažné důsledky. V případě vysoké vlhkosti dřevěných prvků v konstrukci, to jest dle ČSN 73 1901 nad 16 %, je riziko napadení dřevěných částí konstrukce dřevokaznými houbami extrémně vysoké již během několika týdnů, a to pro Vás jako řemeslníka může být hotová pohroma, protože lze očekávat vysoké nároky na nahradu škody.

Použití systému vzduchotěsnosti a ochrany proti vlhkosti ISOVER Vario® nabízí spolehlivou ochranu před poškozením budov – díky variabilním parobrdám Vario® XtraSafe a Vario® KM Duplex UV, stejně jako řadě tmelů a lepicích pásek dokonale přizpůsobených fóliovému materiálu a běžným stavebním podkladům.

#### KNOW-HOW OD ODBORNÍKA PRO ODBORNÍKA

V této příručce jsme pro Vás sestavili ty nejdůležitější odborné rady pro správnou instalaci komponent systému Vario®. Tento praktický průvodce Vás krok za krokem provede složitými instalacemi situacemi, se kterými se člověk setkává na každé stavbě.

# OBSAH

## 1. PROFESIONÁLNÍ RADY PRO SNADNOU PRÁCI

4

Odlepení krycí pásky od lepicí pásky.....	4
Lepicí pásku neprepínejte.....	4
Ruční odtržení lepicí pásky.....	5
Seríznutí špičky patrony VARIO® DoubleFit ve tvaru písmene V.....	5
Aplikace parobrzd ve tvaru V s VARIO® DoubleFit.....	6
Příprava základního nátěru za použití VARIO® DoubleFit.....	6
Vzduchotěsné lepení rohů OSB desek v dřevěné rámové konstrukci.....	7

## 2. PROFESIONÁLNÍ TIPY PRO POUŽITÍ UVNITŘ

8

Lepení spojů v oblasti přesahů parobrzd.....	8
VARIO® XtraSafe na šikmé střeše.....	9
Předstěna s Vario® XtraSafe se zateplením v interiéru.....	10
Připojení parobrzdy ke štítové stěně.....	12
Utěsnění potrubních průchodek manžetou.....	14
Utěsnění kabelové průchodky (více kabelů).....	18
Utěsnění průniku konstrukcí parobrzdou.....	20
Utěsnění trámu pomocí lepicí pásky.....	23
Připojení k vaznici a kleštinám podkrovních místností.....	26
Přilepení parobrzdy ke střešnímu oknu.....	29

## 3. PROFESIONÁLNÍ RADY PRO POUŽITÍ VENKU

32

Připojení parobrzdy v oblasti okapu.....	32
Připojení parobrzdy v úžlabí střechy.....	35
Připojení fólie ke štítové krokvi.....	38
Připojení fólie na koruně zdi.....	38
Utěsnění kleštin a) izolačním klínem nebo b) dřevěným klínem.....	39

## 4. SEZNAM VÝROBKŮ VARIO®

42

# 1. PROFESIONÁLNÍ RADY PRO SNADNOU PRÁCI

## ODLEPENÍ KRYCÍ PÁSKY OD LEPICÍ PÁSKY

Krycí pásku lze jednoduchým hmatem bez problémů odlepit od lepicí pásky, aniž by došlo k poškození lepicí plochy.



Pásku rovně odstříhněte, pomůže Vám přitom praktický potisk s měřicím pásmem.



Odstříženou stranu ohněte rukou mírně do tvaru písmene U, ale pásku nezломte.



Prstem druhé ruky přejedte přes hranu pásky. Tak se krycí páiska snadno odlepí od lepicí pásky.

## LEPICÍ PÁSKU NEPŘEPÍNEJTE

Pružné a směrově stabilní lepicí pásky, jako například Vario® MultiTape, MultiTape SL či XtraTape, nesmí být při lepení na fólii příliš nataženy.



Pokud takto příliš nataženou lepicí pásku nalepíte na fólii, pak se vzhledem k extrémně vysoké lepicí síle stáhne.



**Důsledek:** Fólie vytvoří vlny, kterými může cirkulovat vzduch. Tak může docházet k pronikání vlhkosti.



Pro vzduchotěsné provedení je třeba nalepit lepicí pásku bez na-pětí. **Výsledek:** Fólie zůstane rovná, parobrzdá je vzduchotěsná a přilepena tak, že je plně funkční.

# 1. PROFESIONÁLNÍ RADY PRO SNADNOU PRÁCI

## RUČNÍ ODTRŽENÍ LEPICÍ PÁSKY

Lepicí pásky by se za normálních okolností neměly odtrhávat ručně. Výjimkou jsou textilní pásky speciálně vyvinuté pro tento účel, jako je například Vario® XtraTape.



Vzhledem k její speciální struktuře lze Vario® XtraTape snadno odtrhnout. Výsledkem je rovný okraj podobající se řezu, což je důležité pro zajištění dobrého a spolehlivého výsledku.



Ostatní lepicí pásky, jako například Vario® MultiTape, MultiTape SL, by se neměly odtrhávat rukou, protože by odtržený okraj pásky nebyl rovný, což by mohlo bránit vzduchotěsnému zlepení parobrzdy.



Ani lepicí pásky s papírovým podkladem jako například Vario® KB1 by se neměly odtrhávat. Pokud k tomu přesto dojde, mělo by být zajištěno dostatečné překrytí odtržených okrajů.

## SEŘÍZNUTÍ ŠPIČKY PATRONY VARIO® DOUBLEFIT VE TVARU PÍSMENE V

Špičky patron se před prvním použitím seříznou. Způsob tohoto seříznutí má velký vliv na konečný výsledek.



Správné seříznutí špičky patrony zajistí optimální nanesení housenky tmele. ISOVER doporučuje výřez ve tvaru V.



**Pro srovnání:** Díky dvojitýmu výřezu ve tvaru V bude housenka kulatá a silná, což je ideální stav pro vzduchotěsné utěsnění fólie.



V případě jednoduchého šikmeho řezu se housenka při nanášení zploští a pro optimální připojení bude mít příliš malý objem.

# 1. PROFESIONÁLNÍ RADY PRO SNADNOU PRÁCI

## APLIKACE PAROBRZD VE TVARU V S VARIO® DOUBLEFIT

Univerzálně použitelný lepicí tmel nesmí být při aplikaci zploštěn. Je důležité použít dva prsty k utěsnění fólie ve tvaru písmene V.



Seříznutou špičkou patrony ve tvaru písmene V (viz strana 5) naneste objemnou housenku tmele a překryjte fólií.



Pro přilepení fólie ve tvaru V přejedte dvěma prsty podél housenky a přitom na ni lehce tlačte z boku. Přilepení lze provést také pomocí dřevěné šablony, kterou přejedete přes housenkou.



Aby tmel optimálně těsnil, musí být nanesen tak, aby pod fólií zůstal patrný malý kopeček, ideálně ve výšce 5 mm.

## PŘÍPRAVA ZÁKLADNÍHO NÁTĚRU ZA POUŽITÍ VARIO® DOUBLEFIT

Vzhledem k tomu, že je tmel Vario® DoubleFit rozpustný ve vodě, můžete z něj sami snadno vytvořit základní nátěr.



Budete potřebovat sklenici naplněnou cca 1 cm vody, čistý štětec a Vario® DoubleFit.



Do sklenice vytlačte tolik tmele Vario® DoubleFit, aby byla vodní hladina pokryta. Směs vody a tmele dobře promíchejte štětcem. K namíchání základního nátěru můžete použít také Vario® XtraFit.



Takto připravený základní nátěr je ideální na podklady s otevřenými pory nebo na nepřilnavé povrchy. Podklad je únosný po krátkém zaschnutí základního nátěru (suchý na dotek).

# 1. PROFESIONÁLNÍ RADY PRO SNADNOU PRÁCI

## VZDUCHOTĚSNÉ LEPENÍ ROHŮ OSB DESEK V DŘEVĚNÉ RÁMOVÉ KONSTRUKCI

Také v dřevěné rámové konstrukci má vzduchotěsné přilepení zásadní význam pro dlouhodobou a spolehlivou ochranu konstrukce proti vlhkosti.



Začněte u jednoho rohu a přilepte lepicí pásku Vario® MultiTape SL\* podél okraje. Postupně odlepujte jeden pás krycí vrstvy a pásku přilepte. Pak odlepte druhý pás krycí vrstvy a pásku dolepte.



V rohu vytvořte pomocí tmelu Vario® DoubleFit těsnící bod a aplikujte lepicí tmel v šířce minimálně 3 cm podél přilehlých okrajů.



Poté přilepte zbylé dva okraje tak, jak je popsáno v bodě 1. Pro optimální přilepení přejedte lepicí pásky gumovým válečkem.

(\* SL je zkratka pro „Split Liner“ a znamená samostatně sloupnutelné krycí proužky.)

## 2. PROFESIONÁLNÍ TIPY PRO POUŽITÍ UVNITŘ

### LEPENÍ SPOJŮ V OBLASTI PŘESAHLŮ PAROBRZD

Po instalaci parobrzd je třeba co nejdříve slepit její spoje. V opačném případě hrozí nebezpečí, že prach nebo stavební suš sníží účinnost přilepení, a tím i ochranu proti poškození v důsledku vlhkosti.



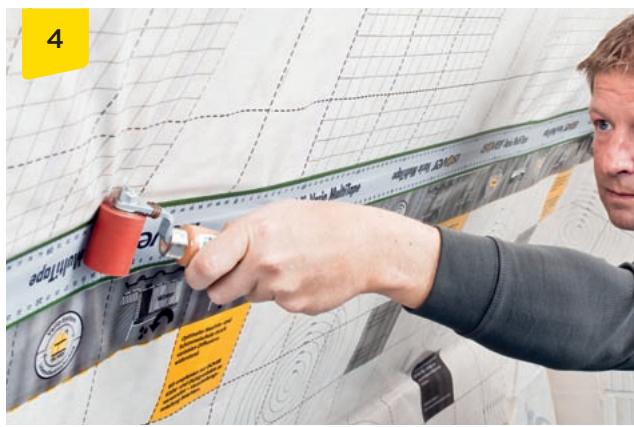
Parobrzdou instalujte v proužcích s přesahem 10 cm, začněte ze shora. Spoje fólie přilepte lepicí páskou Vario® KB 1 nebo Vario® MultiTape či XtraTape s přesahem 3 cm. Jako vodítka použijte tečkovovanou čáru.



Pro usnadnění práce odlepte z lepicí pásky vždy jen tolik krycí pásky, kolik v tu chvíli potřebujete. Tip: Rolí lepicí pásky si navlékňte na ruku nebo použijte standardní dávkovač.



Pro dosažení účinného přilepení v rozích lepicí pásku pečlivě zatlačte pomocí špacrtle.



Na závěr přejedte všechny lepené spoje rovným gumovým válečkem, dobře přitlačte zejména okraje. Nepoužívejte pěnový váleček ani strukturovaný váleček.

## 2. PROFESIONÁLNÍ TIPY PRO POUŽITÍ UVNITŘ

### ISOVER VARIO® XTRASAFE NA ŠIKMÉ STŘEŠE

Systém Vario® Xtra je synonymem pro jednoduchou aplikaci. Suchý zip Vario® XtraFix jednoduše přilepte k trámu a připevněte parobrzdou Vario® XtraSafe. Pokud je nutná oprava, můžete Vario® XtraSafe sejmout a znova připevnit pomocí suchého zipu. Nakonec trvale připevněte pomocí Vario® XtraTape a Vario® XtraFit.



Vario® XtraFix nalepte na únosný podklad. Pokud podklad není únosný, pak navíc přisponujte v odstupech po 20 cm.



Pokud jsou na fólii vrásky, jednoduše ji sejměte a znova připevněte pomocí suchého zipu.



Parobrzdou Vario® XtraSafe připevněte na Vario® XtraFix. Následující pásy instalujte s přesahem 10 cm.



Poté přilepte pásy fólie pomocí Vario® XtraTape obdobně jako je vidět na str. 8 a připojte ke stavebním prvkům (viz strana 20).

## 2. PROFESIONÁLNÍ TIPY PRO POUŽITÍ UVNITŘ

### PŘEDSTĚNA S VARIO® XTRASAFE SE ZATEPLENÍM V INTERIÉRU

Systém Vario® Xtra lze snadno připevnit i na kovové profily. Vario® XtraFix jednoduše přilepte na kov a připevněte parobrzdou Vario® XtraSafe. Díky systému suchého zipu je možné kdykoliv provést opravu. Pak trvale připevněte pomocí Vario® XtraTape a Vario® XtraFit.



## 2. PROFESIONÁLNÍ TIPY PRO POUŽITÍ UVNITŘ

1



3



Suchý zip Vario® XtraFix nalepte na kovový sloupek. Páska je plochá a nebude vyčnívat.

Pásy fólie přilepte pomocí Vario® XtraTape. Fólie je díky suchému zipu Vario® XtraFix hned pevně připevněna a nemůže sklouznout. Tento postup je jiný než při instalaci pomocí tmelu, který musí nejprve zaschnout.

2



Pomocí suchého zipu připevněte první pás fólie Vario® XtraSafe, začněte dole. Druhý pás fólie připevněte pomocí suchého zipu ze shora přes první pás a přečnívající okraj odstříhněte na přesah 10 cm. Použijte k tomu tečkovanou čáru.

4



Fólii připojte k obvodové konstrukci pomocí Vario® XtraFit (viz strana 14-15), pak instalujte sádrokartonové desky jako obklad. Vzduchotěsná vrstva není nijak objemná, a tak vznikne rovnoměrný podklad.

## 2. PROFESIONÁLNÍ TIPY PRO POUŽITÍ UVNITŘ

### PŘIPOJENÍ PAROBRZDY KE ŠTÍTOVÉ STĚNĚ

Před připojením parobrzdy ke stěně je třeba posoudit stav stěny. Pokud je materiál stěny silně drobivý, má otevřené póry nebo není rovný, je třeba podklad optimalizovat aplikací hladké omítky. Pokud je pracovní teplota nižší než 5 °C, neprovádějte lepení pomocí Vario® DoubleFit.



## 2. PROFESIONÁLNÍ TIPY PRO POUŽITÍ UVNITŘ



1

Držte parobrzdu rovně a provizorně připevněte oboustranně lepicí papírovou páskou. Nepoužívejte k tomuto účelu lepicí pásky Vario®, protože mají velmi silnou lepicí sílu a po nalepení je již nelze odlepit.



4

Pásy fólie v místě napojení na stěnu připevněte tmelem Vario® DoubleFit.



2

Naznačte si čáru ve vzdálenosti cca 2,5 cm od šikmé plochy stěny. Pro zachování rovnoměrné vzdálenosti Vám pomůže kousek dřeva. Pak podél naznačené čáry vymáčkněte celistvou housekou Vario® DoubleFit.



5

Pro zalepení rohů nastříhněte přebývající parobrzdu podél tečkovane čáry směrem k rohu a přesahy fólie složte v pravém úhlu přes sebe.



3

Uvolněte provizorně připevněnou parobrzdu, udělejte odlehčovací smyčku s přídavkem materiálu cca 3 cm jako dilatační spáru a použijte dva prsty nebo šablonu k utěsnění fólie ve tvaru písma V (viz strana 6).



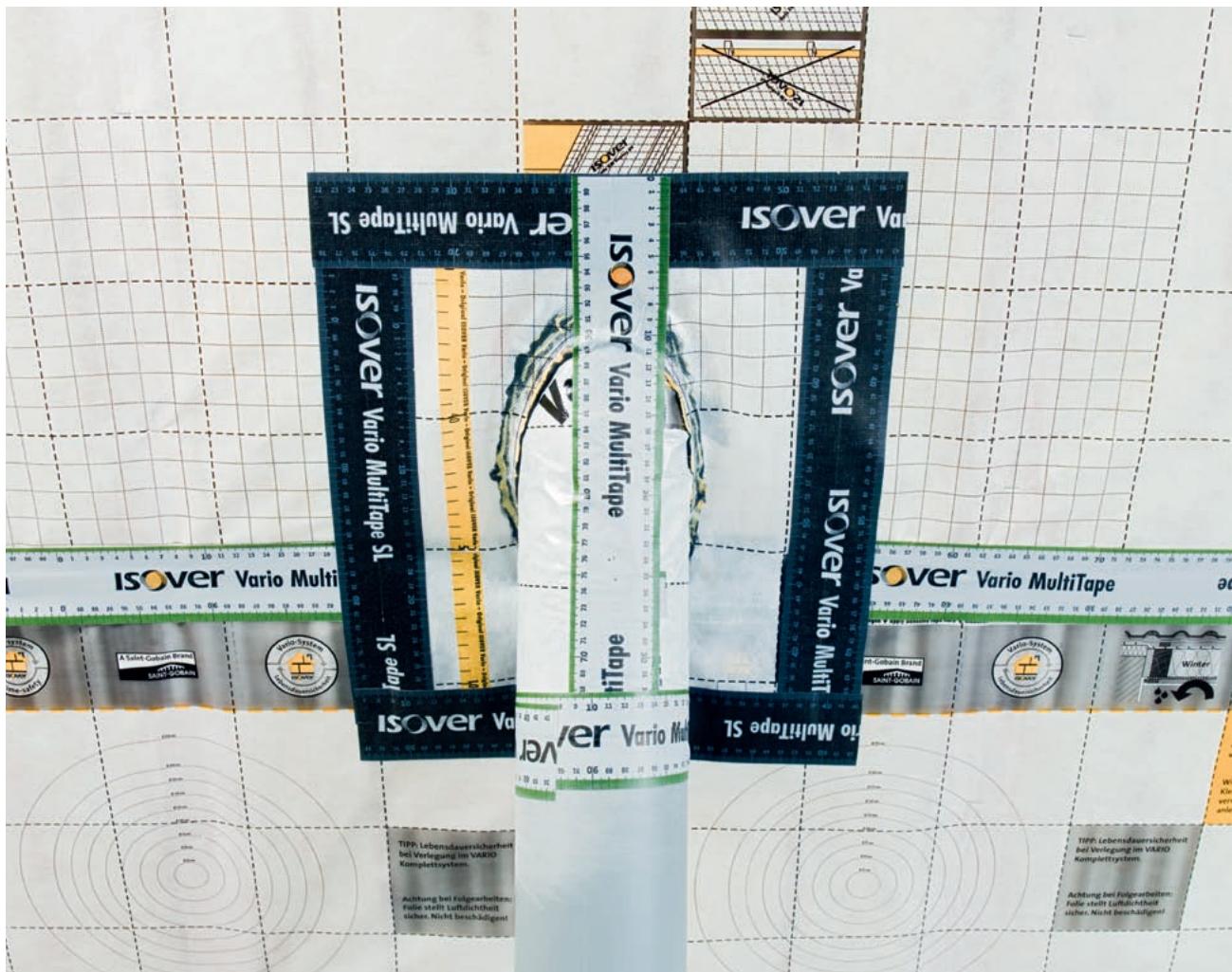
6

Celou plochu s přesahem pečlivě zlepте pomocí Vario® DoubleFit až k rohu.

## 2. PROFESIONÁLNÍ TIPY PRO POUŽITÍ UVNITŘ

### UTĚSNĚNÍ POTRUBNÍCH PRŮCHODEK MANŽETOU

Pokud vrstvou parobrzy prochází potrubí, je třeba i v této oblasti dbát na vzduchotěsné zlepení. Pomocí trubkové manžety lze zajistit optimální utěsnění prostupu. Trubkové manžety jsou univerzálně použitelné a můžete si je předem připravit v dílně.



### PŘÍPRAVA



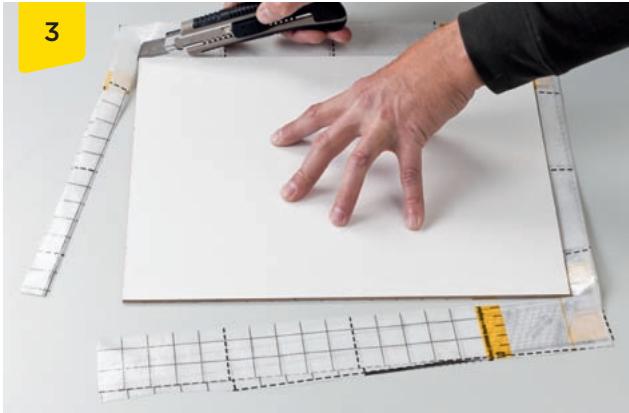
**Potřebný materiál:** část trubky s odpovídajícím průměrem (na jedné straně seříznutá dle sklonu střechy), dva kusy fólie, šablona (šířka: obvod trubky plus 2 cm, délka: obvod trubky minus 4 cm), Vario® MultiTape SL, Vario® DoubleFit, nůž, propiska.



Odměřte a nařežte čtyři proužky lepicí pásky Vario® MultiTape SL podle podélné strany šablony.

## 2. PROFESIONÁLNÍ TIPY PRO POUŽITÍ UVNITŘ

3



Dva kusy fólie ořízněte nožem na velikost šablony.

6



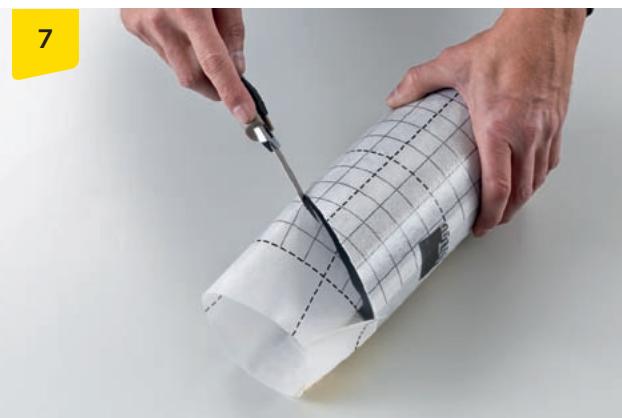
Pomocí nože vyřízněte (vystříhněte) uvnitř vyznačeného obrysу kolečko o cca 2 mm menší, než je průměr trubky.

4



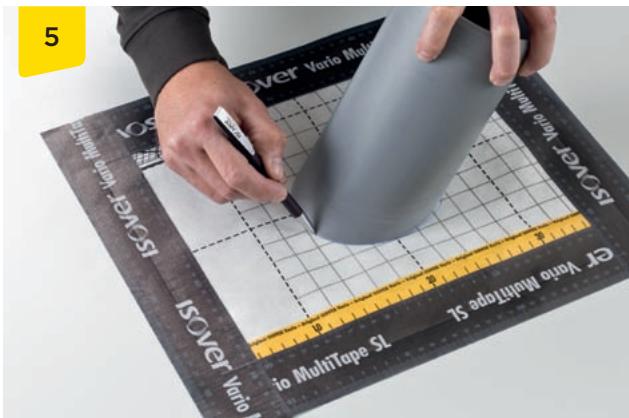
Nejprve vytvořte základovou část. Jeden z kusů fólie oblepte ze všech čtyř stran proužkem lepicí pásky tak, že vždy stáhnete jen polovinu krycí pásky a přilepíte k fólii. Lepicí pásku přejedete pří tlačným válečkem.

7



Druhý kus fólie oviňte kolem trubky a připevněte na dlouhé straně tak, aby se překrýval. Fólii odřízněte podél šikmé hrany.

5



Kus trubky postavte seříznutým koncem na střed fólie a vyznačte její obrys.

8a



Trubku zasuňte cca 3 cm do manžety (a) a přebývající část nařežte na malé zoubky (b).

8b



## 2. PROFESIONÁLNÍ TIPY PRO POUŽITÍ UVNITŘ

9



Trubku postavte a zoubky zahněte směrem ven. Po obvodu na- nesete housenku lepicího tmele Vario® DoubleFit – na ochranu pra- covní plochy můžete pod trubku položit papír.

12



Pro blízko sebe položené trubky můžete vytvořit i více trubko- vých manžet. Postupujte krok za krokem, jak je popsáno u jedno- duché trubkové manžety.

10



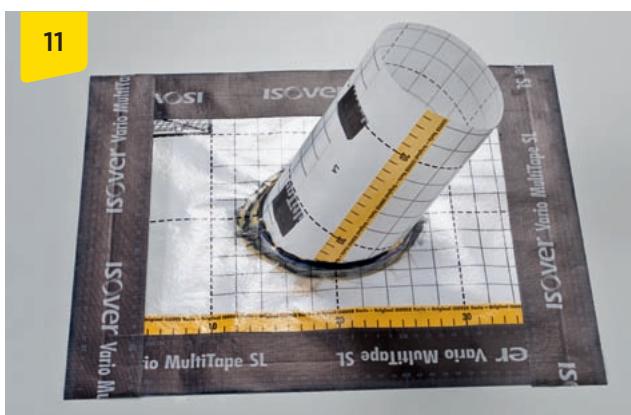
Přetáhněte přes trubku připravenou základovou část s vyříznutým otvorem.

13



Pro plné utěsnění potrubní průchody nařízněte připravenou manžetu podél dlouhé strany.

11



Základovou část a manžetu slepte housenkou Vario® DoubleFit. Pak trubku vytáhněte a odstraňte ochranný papír. Hotovou manžetu nechte schnout přibližně jeden den.

14



Pokud utěsnujete trubku z PVC, je třeba povrch lepeného místa zdrsnit. Před lepením si na trubce vyznačte spodní hranu manžety.

## 2. PROFESIONÁLNÍ TIPY PRO POUŽITÍ UVNITŘ

15



Vyznačené lepené místo zdrsněte např. smirkovým papírem. Tak trubku připravíte pro optimální lepený spoj. Pokud byste tak neučinili, páska by na ní nedržela.

18



Otevřené zoubky fólie u trubkové manžety zalepte na přední straně páskou Vario® MultiTape.

16



Manžetu vedeť přesně ze zadu kolem trubky. Odlepte druhý pruh krycí vrstvy lepicí pásky Vario® MultiTape SL a přilepte manžetu po celém obvodu vzduchotěsně k parobrzdě.

19



Následně lepicí páskou pečlivě zalepte manžetu i na spodním okraji. U odvětrávacího potrubí z PVC dbejte na to, aby lepené místo bylo zdrsněné.

17



Pokud se utěšíuje spirálové potrubí (flexibilní trubka), je nutnou vyloučit jakýkoliv únik vzduchu podél spirály. K utěsnění naneste velké množství lepicího tmele Vario® DoubleFit po obvodě spirály.

20



Všechny lepicí pásky přejedte přítlačným válec k pro zajistění optimálního přilnutí.

## 2. PROFESIONÁLNÍ TIPY PRO POUŽITÍ UVNITŘ

### UTĚSNĚNÍ KABELOVÉ PRŮCHODKY (VÍCE KABELŮ)

Kabelovým průchodkám, které procházejí parobrzdou zajišťující parotěsnou vrstvu, je dobré se vyhnout, nebo je alespoň minimalizovat. Pokud jsou nezbytné, dbejte na optimální utěsnění, aby se spolehlivě zabránilo netěsnostem.



## 2. PROFESIONÁLNÍ TIPY PRO POUŽITÍ UVNITŘ



1



3



2



4

Všechny kabely dejte dohromady a oblepte lepicí páskou. Kolem kabelového svazku naneste pro utěsnění velké množství lepicího tmelu Vario® DoubleFit.

Z lepicí pásky Vario® MultiTape SL sejměte jeden pás krycí pásky a pásku přilepte přímo pod kabelový svazek. Pak sloupněte krycí pásku druhého pásu, přiřízněte nožem na šířku kabelu a přilepte.

## 2. PROFESIONÁLNÍ TIPY PRO POUŽITÍ UVNITŘ

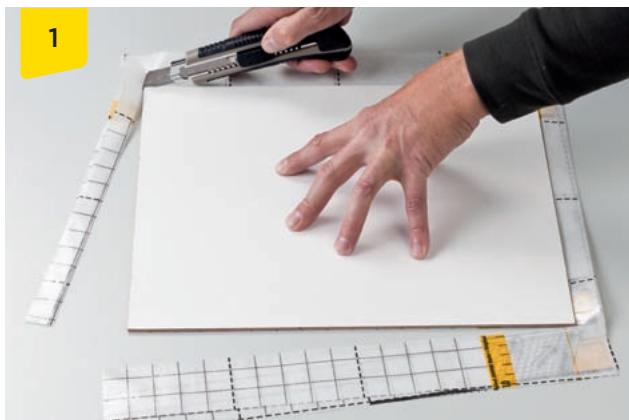
### UTĚSNĚNÍ PRŮNIKU KONSTRUKCÍ PAROBRZDOUN

Pro spolehlivé vzduchotěsné připojení parobrzdou k trámu je třeba parobrzdu přesně přiříznout a uzavřít v rovině s trámem. Toto však není možné ve všech situacích na stavbě. V takových případech se doporučuje utěsnění pomocí manžety.



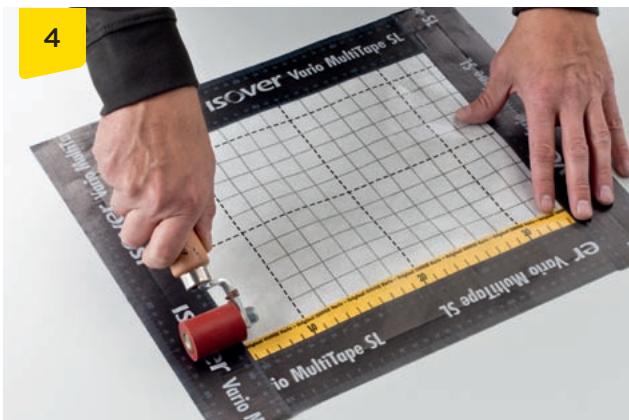
## 2. PROFESIONÁLNÍ TIPY PRO POUŽITÍ UVNITŘ

### PŘÍPRAVA



1

Pro vytvoření základu vyřízněte ze zbytku fólie dostatečně velký obdélník. V tomto kroku Vám může pomoci použití šablony.



4

Pro optimální přilepení přejeďte lepicí pásku přítlačným válečkem.  
**Tip:** Základ si můžete připravit v dílně a vzít s sebou na stavbu.



2

Pásku Vario® MultiTape SL v odpovídající délce uprostřed přehněte, sejměte polovinu krycí pásky a nalepte na podélnou stranu fólie. Postup opakujte na protější straně.



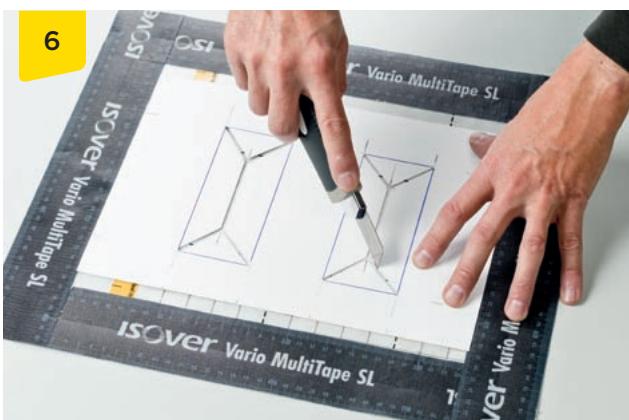
5

K trámu přiložte dostatečně velkou lepenkovou šablonu a jeho rozměry přeneste.



3

Pro kratší strany základu naměřte proužky tak, aby pokrývaly celou šířku fólie. Poté je uřízněte a následně sloupněte polovinu lepicí pásky a nalepte na okraj fólie. Postup opakujte na protější straně.



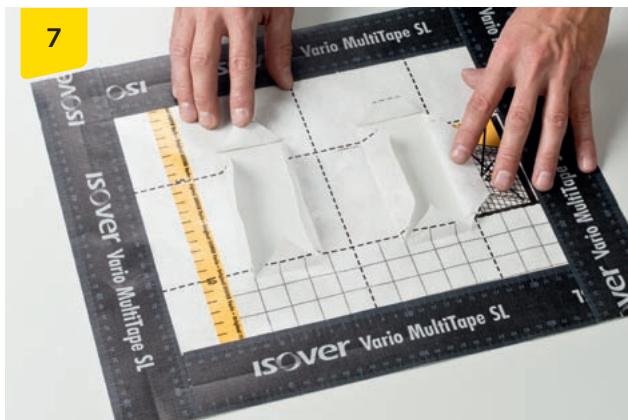
6

Umístěte šablonu s rozměry trámu na připravený základ a pařeznu nařízněte podle nákresu na šabloně ve tvaru X.

## 2. PROFESIONÁLNÍ TIPY PRO POUŽITÍ UVNITŘ

### PŘÍPRAVA

7



Nařezané jazýčky fólie postavte. Jazýčky nesmí přečnívat více než 3 cm, v opačném případě musí být odpovídajícím způsobem zkráceny.

10



Do všech rohů trámu aplikujte tečku lepicího tmelu Vario® DoubleFit.

8



Manžetu na úzké straně nařízněte a přetáhněte přes trám. Pozor: Naříznuté jazýčky manžety musí ukazovat do prostoru, tedy k pracovníkovi provádějícímu instalaci.

11



Postavené jazýčky fólie přilepte jednotlivým proužky Vario® MultiTape k trámu. Přilepte rovněž naříznutý šev manžety.

9



Odlepte druhý pruh krycí vrstvy lepicí pásky Vario® MultiTape SL z manžety a slepte manžetu po celém obvodu vzduchotěsně s paroobrzdou.

12

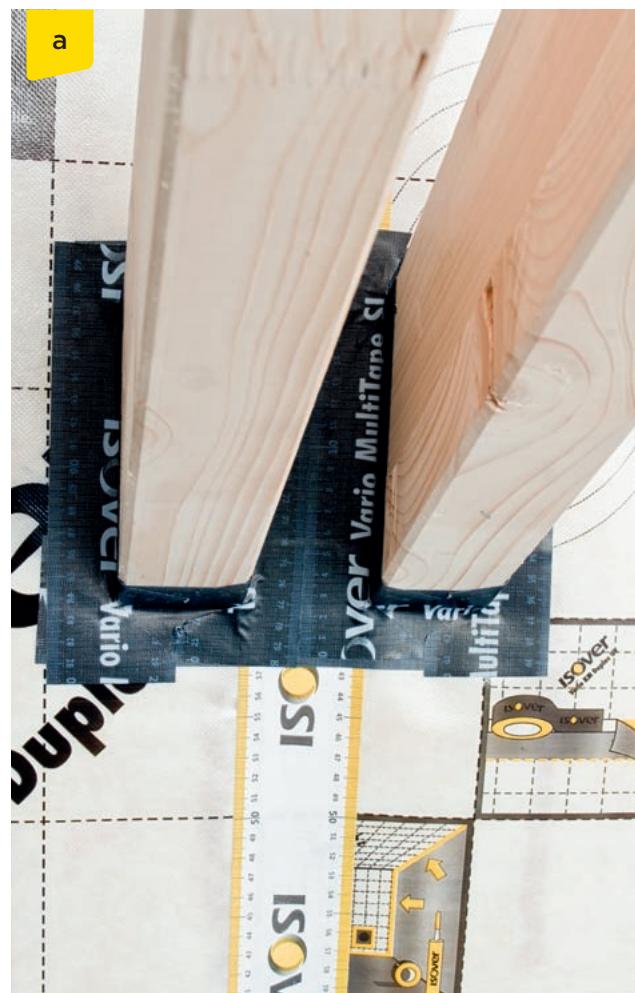


Pro optimální přilepení přejedte všechny lepicí pásky přitlačným válečkem.

## 2. PROFESIONÁLNÍ TIPY PRO POUŽITÍ UVNITŘ

### UTĚSNĚNÍ TRÁMU POMOCÍ LEPICÍ PÁSKY

Nezbytným předpokladem pro vzduchotěsné napojení paroobrady na kleštiny či jiné prvky krovu pomocí lepicí pásky je vyříznutí fólie, které zcela odpovídá tvaru daného trámu. To znamená, že fólie musí být zcela v rovině s příslušným trámem. Zvláštní pozornost je přitom třeba věnovat zejména starým popraskaným trámům.



a) u novostavby



b) u popraskaných trámů ve staré stavbě

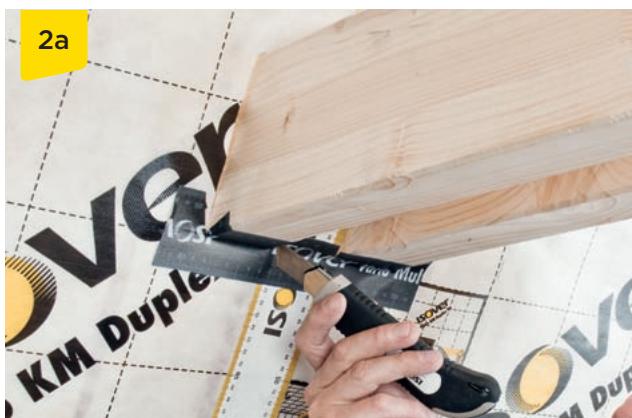
## 2. PROFESIONÁLNÍ TIPY PRO POUŽITÍ UVNITŘ



Lepicí pásku Vario® MultiTape SL přilepte nejprve na krátké strany na fólii těsně u trámů. Sloupněte pouze jeden pruh krycí vrstvy.



Pak zalepte dlouhé strany páskou Vario® MultiTape SL, jak je popsáno výše. Všechny lepicí pásky přejedte gumovým válečkem.



Sloupněte druhý pruh krycí vrstvy lepicí pásky a pevně přilepte k trámu. U hran trámu lepicí pásku nařízněte nožem podle obrázku a pevně přilepte.



Pro připojení trámu ve staré stavbě vyřízněte fólii ve tvaru písmene X. Při práci dbejte na to, aby jazyčky fólie ukazovaly směrem do prostoru.



Na všechny rohy trámu aplikujte lepicí tmel Vario® DoubleFit.



Trojúhelníkové jazyčky fólie zkráťte rovnoběžně s šikmou částí střechy na délku 2,5 cm. Tím se zajistí vzduchotěsné přilepení fólie a trámu.

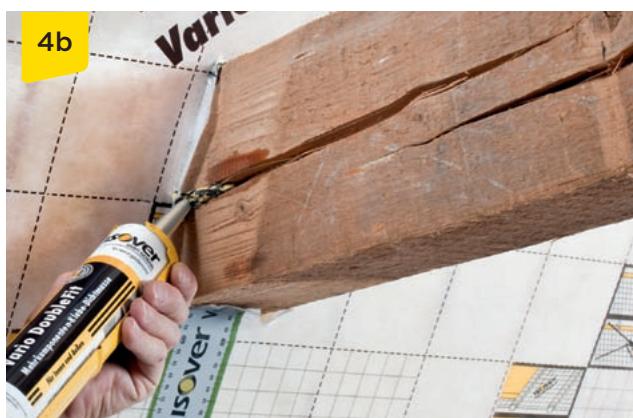
## 2. PROFESIONÁLNÍ TIPY PRO POUŽITÍ UVNITŘ



3b



6b



4b



7b



5b



Do všech rohů aplikujte tečku lepicího tmele Vario® DoubleFit.

## 2. PROFESIONÁLNÍ TIPY PRO POUŽITÍ UVNITŘ

### PŘIPOJENÍ K VAZNICI A KLEŠTINÁM PODKROVNÍCH MÍSTNOSTÍ

Připojení ke střední vaznici se zpravidla provádí přilepením fólie lepicí páskou. V případě dosedajícího trámového stropu podkrovních místností musí fólie zcela odpovídат tvaru trámu.

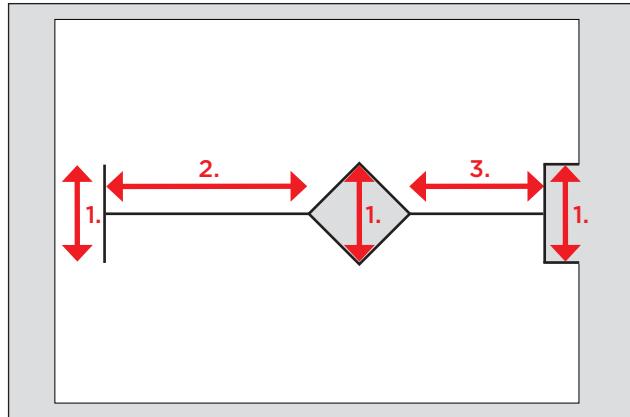


## 2. PROFESIONÁLNÍ TIPY PRO POUŽITÍ UVNITŘ

### PŘÍPRAVA



Nejprve změřte šířku<sup>1</sup> a výšku<sup>2</sup> kleštiny či hambalku a hloubku<sup>3</sup> vaznice.



Podle nákresu vyrobte šablonu ze silné lepenky.



Šablonu přiložte k přesahu fólie a vyřízněte. Aby bylo řezání snazší, použijte jako pevnou podložku prkno.



Pomocí Vario® XtraFit připojte parobrzdu na stranách vzduchotěsně k trámu. Housenku tmelu aplikujte i na spodní stranu trámu.



Následně přiložte křídla fólie Vario® XtraSafe v rovině s trámem.

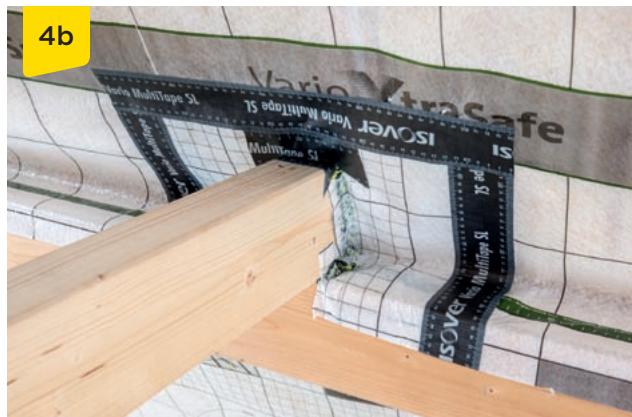


Na horní straně trámu fólii vzduchotěsně připojte pomocí Vario® MultiTape SL.

## 2. PROFESIONÁLNÍ TIPY PRO POUŽITÍ UVNITŘ



Pokud je kolem trámu již proveden rychlý, hrubý přírez, usnadní vzduchotěsné připojení použití manžety.



Křídla fólie utěsněte lepicím tmelom Vario® XtraFit a vzduchotěsně přilepte pomocí Vario® MultiTape SL.



Pro použití manžety oblepte dostatečně velký kus fólie ze tří stran páskou Vario® MultiTape SL, na jedné straně sloupněte dělenou krycí vrstvu. Přiložte šablonu a vyřízněte.



I na spodní stranu trámu je třeba nanést housenku tmelu.



Upravte manžetu podle trámu a křídla fólie přiložte v rovině s bočními stranami trámu.



Nyní následuje utěsnění parobrzdy na střední vaznici lepicí páskou Vario® XtraTape.

## 2. PROFESIONÁLNÍ TIPY PRO POUŽITÍ UVNITŘ

### PŘILEPENÍ PAROBRZDY KE STŘEŠNÍMU OKNU

Vzduchotěsné připojení parobrzdy ke světlíku vyžaduje mimořádnou pečlivost, aby se spolehlivě zamezilo vzniku netěsností a také tepelných mostů. Klíčem k úspěchu je přitom přizpůsobení parobrzdy okennímu výřezu (výrezem ve tvaru písmene H) a její optimální příprava pro utěsnění k regulaci vlhkosti ve střešní konstrukci.



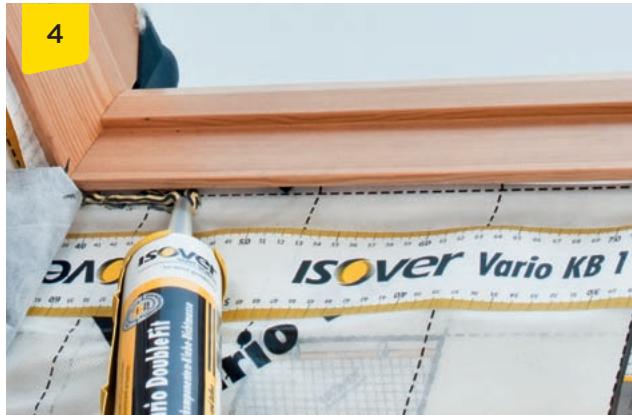
## 2. PROFESIONÁLNÍ TIPY PRO POUŽITÍ UVNITŘ

1



Při instalaci nejprve položte parobrzdu přes okenní výřez a zalepte všechny přesahy fólie.

4



Pro utěsnění po obvodu u okenní drážky nalepte parobrzdu pomocí tmelu Vario® DoubleFit nebo Vario® XtraFix. Převislé jazyky fólie zkratě na hloubku rámu a utěsněte v drážce okna.

2



Parobrzdu rozřízněte ve tvaru písmene H (kolmo k podélným stranám a vodorovně uprostřed) podél okenního otvoru. Vzniklé jazyky fólie odklopte nahoru, respektive dolů, a provizorně upevněte papírovou páskou.

5



Chybějící fóliový materiál připojte ke stranám okna. Seřízněte na míru dva jazyky fólie (nezapomeňte na přesah k utěsnění v drážce) a přisponujte ke krokvi.

3



Přířízněte čtyři izolační desky (např. Isover UNI pro tloušťky 50 mm a více či Isover N pro tloušťky do 40 mm) pro ostění okna a nainstalujte.

6



Připojené jazyky fólie zařízněte pokud možno rovnoběžně s tečkovanou čárou tak, aby bylo možné fólii položit kolem hrany ostění, aniž by se tvořily záhyby a vrásky.

## 2. PROFESIONÁLNÍ TIPY PRO POUŽITÍ UVNITŘ



V rozích aplikujte lepicí tmel Vario® DoubleFit do drážky a utěsněte tak přečnívající jazyky fólie.



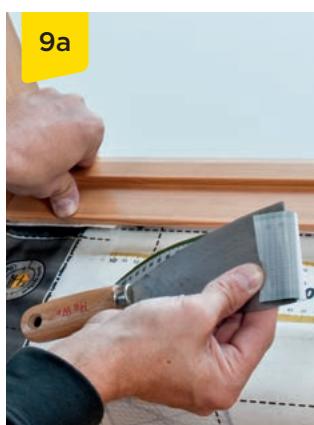
Lepicí páskou Vario® MultiTape přelepte dokola vzniklé stykové hrany.



Je nezbytně nutné dbát na čisté provedení rohů. Fólii proto prsty nebo kusem kartonu zatlačte do drážky.



Pro optimální přilepení přejedte ještě jednou všechny lepicí pásky přítlačným válečkem.

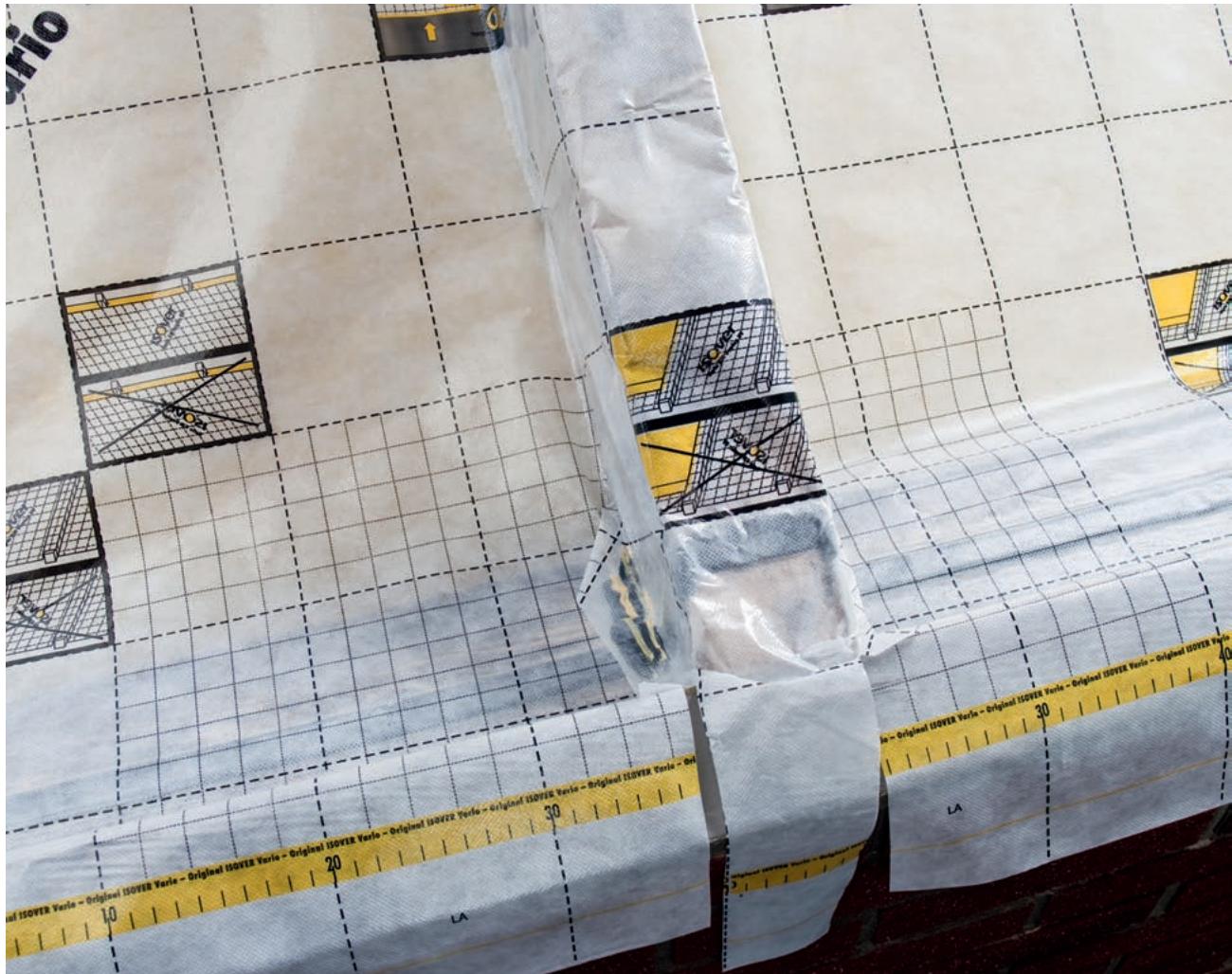


Překrývající se okraje fólie v rozích nyní přelepte proužkem Vario® MultiTape. Tip: Pásku dejte kolem špacrtle (a) a zatlačte hluboko do okenní drážky (b).

### 3. PROFESIONÁLNÍ RADY PRO POUŽITÍ VENKU

#### PŘIPOJENÍ PAROBRZDY V OBLASTI OKAPU

Pro optimální napojení vzduchotěsné vrstvy v oblasti okapu položte parobrzdu s několika jednoduchými zářezy tak, aby nevznikly žádné záhyby. Pak ji můžete vzduchotěsně připojit k okapu. Přitom je třeba dbát na to, aby všechny sousedící stavební prvky byly suché a zbaveny prachu a mastnoty.



### 3. PROFESIONÁLNÍ RADY PRO POUŽITÍ VENKU



Trámy a okap v místě připojení očistěte drátěným kartáčem od prachu, nečistot a starých zbytků izolace.



Pro vyrovnání lepicího pruhu v obtížných úhlech krokve lepicí pásku na horních okrajích zmáčkněte.



Vysavačem odstraňte poslední nečistoty. Oblast připojení musí být suchá, bez prachu a mastnoty. Pokud podklad není dokonale únosný, použijte základní nátěr pro zvýšení adheze (viz strana 6).



Oboustranné lepicí pásku přejedte přitlačným válečkem. Tlačte jím hlavně na střed těsnícího materiálu.



V oblasti okapu aplikujte v pruzích oboustranně lepicí pásku, aniž byste odstranili průhlednou krycí pásku. Lepicí pásku zatlačte do rohů pomocí špachtle. Lze použít i tmel Isover Vario® DoubleFit nebo XtraFit.



Isover UNI pro tloušťky 50 mm a více či Isover N pro tloušťky do 40 mm instalujte do příhrad jako ochranu hřebíků. Parobrzdu položte ve tvaru smyčky kolem krokví a pevně přisponujte. Vzhledem k tomu, že fólie je v oblasti okapu instalována v záhybech, je třeba v ní udělat zárezы.

### 3. PROFESIONÁLNÍ RADY PRO POUŽITÍ VENKU

7



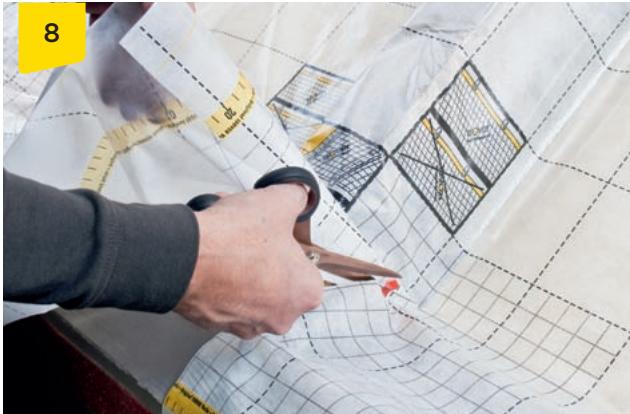
K provedení zářezů si na fólii vyznačte rohové body krokve.

10



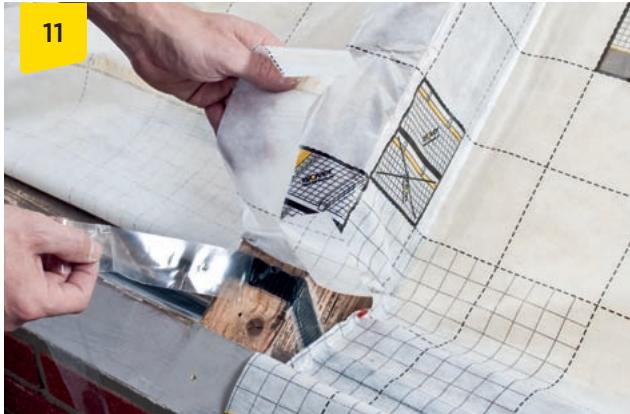
Oba vnější jazyky fólie zkraťte na délku přibližně 3 cm. Fólii položte kolem bočních stran krokve tak, aby nevznikly žádné záhyby.

8



Parobrzdu Vario® KM Duplex UV nastříhněte rovnoběžně s tečkovou čárou až k zakresleným bodům.

11



Postupně stáhněte průhlednou krycí pásku oboustranně lepicí pásky a fólii přilepte bez vrásek a záhybů. Pro optimální přilepení dobře přejedte přítlačným válečkem.

9



Na každou krokvę jsou potřeba čtyři rovnoběžné zářezy v prodloužení hran krokve.

12



Všechny přesahy fólie přelepte lepicím tmelem Vario® DoubleFit.

### 3. PROFESIONÁLNÍ RADY PRO POUŽITÍ VENKU

#### PŘIPOJENÍ PAROBRZDY V ÚŽLAbÍ STŘECHY

Pro bezpečné napojení v úžlabí střechy lze parobrzdu v několika málo jednoduchých krocích položit bez záhybů a vzduchotěsně připojit. Je vhodné při tom použít šablonu, která přesně kopíruje úhel a usnadní tak příříznutí parobrzdy dle příslušných rozměrů.



### 3. PROFESIONÁLNÍ RADY PRO POUŽITÍ VENKU

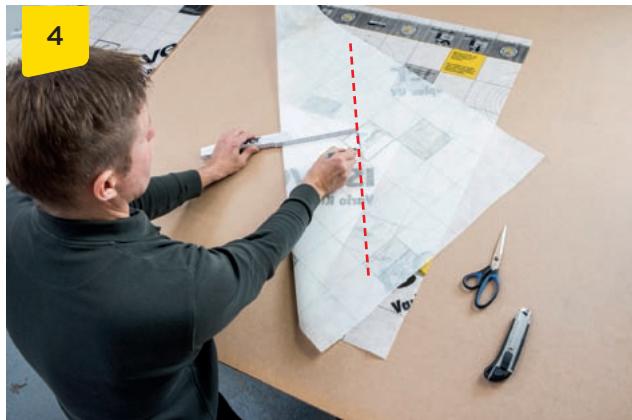
#### PŘÍPRAVA

1



Potřebný materiál: šablona, fólie, Vario® MultiTape SL, Vario® DoubleFit, sponkovačka, propiska, nůž a přítlačný váleček.

4



Levou stranu fólie obraťte doprava a ve středu vyznačte rozměry výšky krokve a přesahu.

2



Zakreslete úhel úžlabí a vytvořte šablonu.

5



Přebytek fólie odstřihněte podle značky.

3



Velikost fólie by měla délku odpovídat délce příhrady a šířku příhradě zvýšené o dva rozměry výšky krokve. Šablonu umístěte tak, aby vpravo zůstal pruh (výška krokve + přesah na záhlaví krokve). Dole nechte 10 cm volných a vpravo vystříhněte obdélník.

6



Levé křídlo fólie odklopte zpět a vpravo založte směrem k šabloně.

### 3. PROFESIONÁLNÍ RADY PRO POUŽITÍ VENKU

7



Poté celé pravé křídlo fólie založte směrem k šabloně.

10



Křídla fólie upevněte po obou stranách pomocí ruční sponkovačky ke krokvi.

8



Nyní založte i levé křídlo fólie.

11



Přesahy křídel fólie vzduchotěsně zlepте tmelem Vario® DoubleFit.

9



Šablonu zabalenou do fólie vložte do úzlabí a křídla fólie vpravo a vlevo rozbalte.

12



Parobrzdu vzduchotěsně připojte k záhlaví krokve pomocí lepicí pásky Vario® MultiTape SL.

### 3. PROFESIONÁLNÍ RADY PRO POUŽITÍ VENKU

#### PŘIPOJENÍ FÓLIE KE ŠTÍTOVÉ KROVKI

Často je obtížné upevnit parobrzdu v mezerách mezi štítovou krovkou a štítovou zdí nebo na dělicích příčkách budovy, protože je tento prostor příliš úzký. V těchto místech nelze k upevnění použít sponkovačku.



Parobrzdu Vario® KM Duplex UV proto nejprve upevněte na sousední kroky a křídlo fólie v dostatečné šířce volně zatlačte do mezery.



Izolační materiál Isover N (v případě potřeby ve více vrstvách) složte do vhodného balíčku, s fólií zatlačte do mezery a ponechte tam. V případě obzvláště úzkých mezer lze k tomuto účelu použít desku.



Závěsy fólie vzniklé v oblasti okapu zalepte lepicím tmelem Vario® DoubleFit, čímž dosáhnete optimálního zaizolování celé příhrady.

#### PŘIPOJENÍ FÓLIE NA KORUNĚ ZDI

Pokud je koruna zdi rovná, lze parobrzdu zlepít nahoře. Pokud je koruna zdi nepravidelná nebo odstupňovaná, je třeba fólii připojit ke štítové stěně.



Pro přilepení parobrzdy na rovné koruně zdi nalepte doprostřed koruny zdi oboustranně lepicí pásku nebo tmel Isover® DoubleFit



Postupně z oboustranně lepicí pásky stáhněte průhlednou krycí pásku a fólii ihned přilepte.

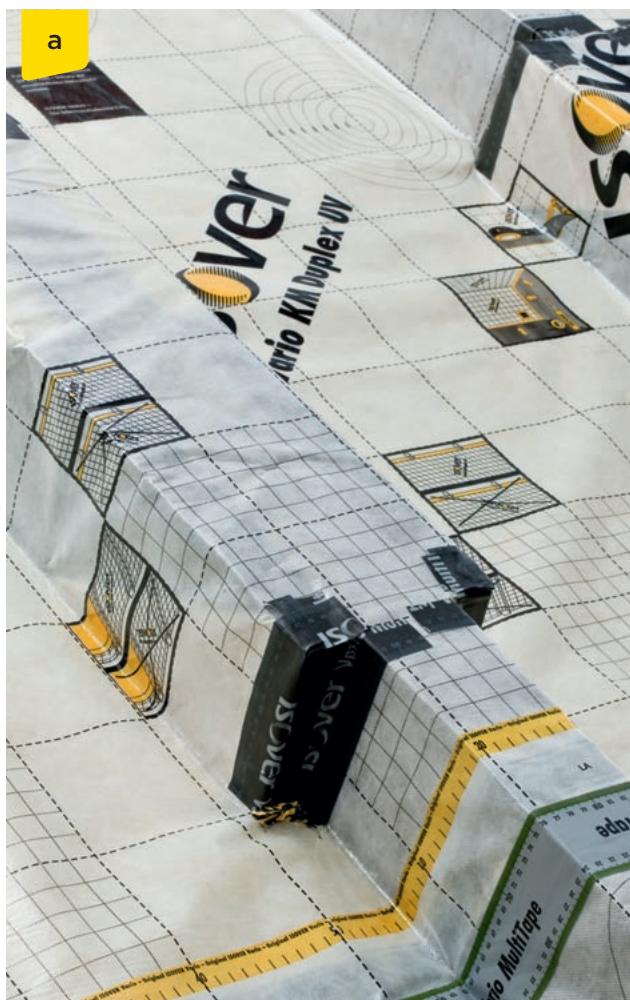


Pro dosažení optimální adheze přejedte fólii v místě těsnicí hmoty přítlačným válečkem, nejvíce přitom tlačte na střed těsnicí hmoty.

### 3. PROFESIONÁLNÍ RADY PRO POUŽITÍ VENKU

#### UTĚSNĚNÍ KLEŠTIN

Pokud jsou k vyztužení krovu nebo k podepření stropu použity kleštiny, není možné přes ně jednoduše vést Vario® KM Duplex UV. Kleštiny totiž s krokvemi tvoří ostré úhly, které nelze utěsnit bez vrásek a záhybů. Vytvářej se pod nimi dutiny, které mohou vést k poškození budovy tím, že poskytují prostor pro hromadění vlhkosti. Proto musí být ostroúhlé části kleštin upraveny tak, aby vznikl obdélník, který lze dobře vzduchotěsně zlepít.



a) izolačním klínem



b) dřevěným klínem

### 3. PROFESIONÁLNÍ RADY PRO POUŽITÍ VENKU

#### PŘÍPRAVA

1



Nejprve je třeba vyrobit šablonu. Na lepenkový pás přistřížený na výšku krokve přeneste úhlové body napojení kleštin.

4



Tyto klíny lze vyrobit jak z izolačního materiálu, tak i ze dřeva.

2



Zakreslené úhlové body rovně spojte a vyřízněte šablonu podél linie nožem.

1a



Na míru přiříznuté izolační klíny našroubujte nebo přibijte hřebíky jako obdélníkový doplněk kleštiny.

3



Připravte si kus izolačního materiálu (Isover UNI pro tloušťky 50 mm a více či Isover N pro tloušťky do 40 mm), v síle kleštiny a pomocí šablony přiřízněte na požadovaný rozměr. Použijte k tomu nůž na izolační hmoty.

2a



Fólii přetáhněte přes krokve a kleštiny a přisponujte k trámům.

### 3. PROFESIONÁLNÍ RADY PRO POUŽITÍ VENKU



Na spodní a horní straně ochranné vrstvy izolace fólie vodorovně nařízněte.



U všech otevřených hran postupuje tak, jak je popsáno v bodě 5a. K utěsnění poté do všech rohů aplikujte lepicí tmel Vario® DoubleFit.



Nyní lze fólii snadno a bez záhybů přiložit ke krovím a přisponkovat.



Na míru příříznuté dřevěné klíny našroubujte jako obdélníkový doplněk kleštin.



Otevřené hrany vzduchotěsně zalepte lepicí páskou Vario® Multi-Tape SL. Přehněte uprostřed pruh lepicí pásky a vlepte do rohu. Přečnívající pásku podél záhybu nastříhněte, pruhy lepicí pásky zahněte a zalepte.



Přes doplněné kleštiny položte pruh fólie Vario® KM Duplex UV, nahoře a dole vedte kolem kleštiny a přisponkovujte jak na kroví, tak na kleštinách.

### 3. PROFESIONÁLNÍ RADY PRO POUŽITÍ VENKU



Fólii přetáhněte přes krokve a kleštiny doplněné do pravého úhlu a přisponujte. Fólii podél horní a dolní hrany kleštin vodorovně nařízněte.



Vnitřní hrany utěsněte pomocí Vario® DoubleFit.



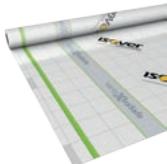
Parobrzdou přitiskněte k bočním stranám krokve a bez záhybů či vrásek přisponujte.



Vnější hrany utěsněte pomocí Vario® MultiTape SL. Odpovídající proužek uprostřed přehněte, stáhněte polovinu krycí vrstvy a nalepte ke hraně. Pásku nastříhněte, stáhněte druhý proužek krycí vrstvy a lepicí pásku veďte těsně kolem rohu.

## 4. SEZNAM VÝROBKŮ VARIO®

### Isover VARIO® XtraSafe



#### CHYTRÁ PAROBRZDA

Vylepšená parobrza s větší proměnnou difuzní tloušťkou 0,3-25 m a UV stabilizací. Nový revoluční systém montáže fólie ke konstrukci typem spoje suchý zip.

Rozměry (mm)	Role (m <sup>2</sup> )
40 000 × 1500	60

### Isover VARIO® XtraTape



#### VYSOKÁ LEPICÍ SÍLA, ŠÍŘKA 60 mm

Univerzální jednostranná lepicí páška pro spojení přesahů parobrzd Y XtraSafe a k lepení detailů a prostupů skrz parobrzu.

Šířka pásky (mm)	Běžný metr v roli
60	20

### Isover VARIO® XtraFix



#### SNADNÉ PŘICHYCENÍ PAROBRZDY K PODKLADU

Samolepicí spojovací páška na přichycení fólie Vario® XtraSafe k podkladu systémem „zip“.

Šířka pásky (mm)	Běžný metr v roli
10	25

### Isover VARIO® XtraFit tmel



#### TĚSNICÍ HMOTA PRO VZDUCHOTĚSNÁ PŘIPOJENÍ

Vysoko těsnící elastická hmota pro vzduchotěsná připojení parobrzy ke konstrukci.

Balení	Obsah (ml)
Kartuše	310

### Isover VARIO® KM DUPLEX UV



#### CHYTRÁ PAROBRZDA

Je velmi pevná parobrza s proměnnou ekvivalentní difuzní tloušťkou 0,3-5 m a speciálním přilnavým rounem.

Rozměry (mm)	Role (m <sup>2</sup> )
40 000 × 1500	60
20 000 × 1500	30

### Isover VARIO® KB1



#### VYSOKÁ LEPICÍ SÍLA, ŠÍŘKA 60 mm

Lepicí páška pro vzduchotěsné přelepení přesahů parobrzy VARIO® KM Duplex UV.

Šířka pásky (mm)	Běžný metr v roli
60	40

### Isover VARIO® MultiTape SL



#### VELMI FLEXIBILNÍ PÁSKA PRO VZDUCHOTĚSNÉ ŘEŠENÍ DETAILŮ

Univerzální vysoko pružná lepicí páška určená k lepení detailů styku parobrzy a dřevěné konstrukce či prostupů instalací skrz parobrzu.

Šířka pásky (mm)	Běžný metr v roli
60	25

### Isover VARIO® DoubleFit



#### TĚSNICÍ HMOTA PRO VZDUCHOTĚSNÁ PŘIPOJENÍ

Trvale elastický tmel, aplikuje se v tloušťce 6-8 mm k zajištění trvalého vzduchotěsného napojení parobrzy a obvodového zdíva.

Balení	Obsah (ml)
Kartuše	310

## REGIONÁLNÍ ZÁSTUPCI

- ① 606 606 515  
724 600 913  
603 571 951
- ② 602 170 286
- ③ 602 128 964
- ④ 733 785 073
- ⑤ 602 477 877
- ⑥ 606 609 259
- ⑦ 733 142 025
- ⑧ 602 709 728
- ⑨ 606 748 327



## PRODUKTOVÍ SPECIALISTÉ

**Šikmé střechy a stropy**  
Tel.: 734 684 621

**Kontaktní a větrané fasády**  
- minerální vlna  
Tel.: 602 755 246

**Kontaktní fasády**  
- pěnový polystyren  
Tel.: 734 260 363

**Ploché střechy, podlahy**  
Tel.: 731 670 280

**Vegetační střechy**  
Tel.: 602 444 832

**Technické izolace**  
Tel.: 603 556 082

Divize ISOVER  
**SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS CZ a.s.**

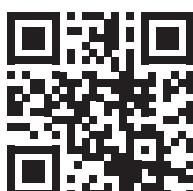
Smrkova 2485/4 • 180 00 Praha 8

**Bezplatná informační linka**  
800 ISOVER (800 476 837)

**Technické poradenství**  
E-mail: technickedotazy@isover.cz • Tel.: 734 123 123

**Internetový obchod**  
[www.isover-eshop.cz](http://www.isover-eshop.cz)

**info@isover.cz**  
[www.isover.cz](http://www.isover.cz)



**ISOVER**  
SAINT-GOBAIN