

## I. ÚDRŽBA A POUŽÍVÁNÍ

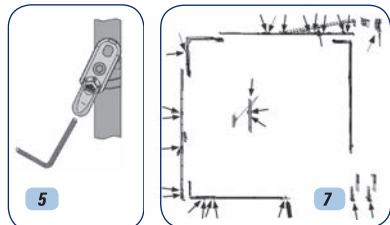
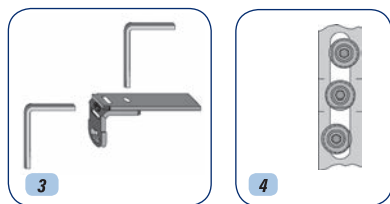
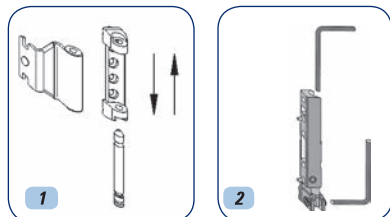
„OKNOPLAST-Group“ spol. s r.o. doporučuje používat pro údržbu svých výrobků prostředky, které jsou dostupné v prodejném místě, ve kterém byly výrobky koupeny.

### A. PVC OKNA A DVEŘE

1. Profily PVC oken a dveří je třeba čistit pomocí prostředků, které neobsahují rozpuštědla ani neabrazivní prostředky.
2. Těsnění je třeba minimálně jednou za rok namazat silikonovým mazivem nebo technickou vazelinou.
3. Okna je třeba chránit před:
  - kontaktem s horkými předměty, impregnačními prostředky, lepidly, barvami, rozpuštědly apod.,
  - znečištěním maltou, montážní pěnou, prachem apod.

### B. CELOOBVODOVÉ KOVÁNÍ

**obr. 1.** Čep horního závěsu se vysunuje za účelem demontáže křídla. Demontáž je prováděna při zavřeném křídle. Je nepřijatelné vyražení čepu pomocí jiného dílu a také jeho úplné vytahování, které může způsobit poškození horního závěsu.



**obr. 2.** Dolní závěs je možné regulovat ve třech úrovních: regulace výšky (ráčnový klíč 4 mm) o 2 mm, regulace strany „L“ a „P“ (ráčnový klíč 4 mm) o 2,3 mm, regulace dotlačení křídla do rámu (ráčnový klíč typ T 15) 0,75 mm.

**obr. 3.** Horní závěs je možné regulovat na pravou nebo na levou stranu, a také ve směru dotlačení pomocí ráčnového klíče 4 mm.

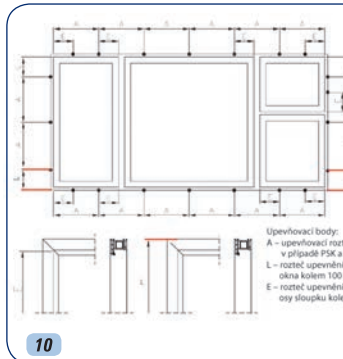
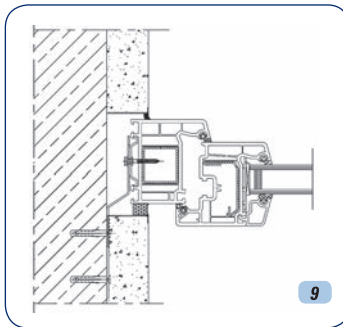
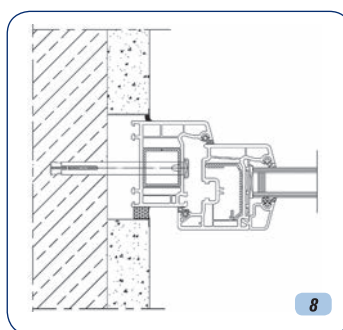
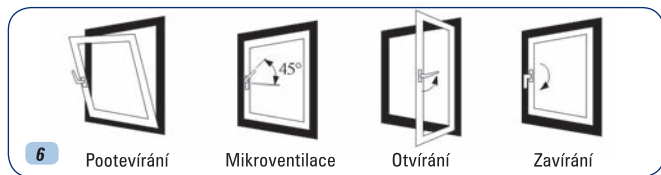
**obr. 4.** Čepy dílů celoobvodového kování dávají možnost regulace stupně dotlačení křídla do rámu (ráčnový klíč typ T 15) o 0,75 mm.

**obr. 5.** V blokaci otáčení klikou (stavěč křídla) je možné vyměnit nastavení výšky do 3 mm (ráčnový klíč typ T 15).

**obr. 6.** Ovládání funkce oken pomocí kliky je třeba provádět při uzavřeném křídle (výjimkou je ovládání pomocí brzdy, kdy klikka blokuje polohu křídla během

otáčení z polohy kliky pro „otvírání“ do polohy cca 45°).

**obr. 7.** Znárodnuje označená místa, kde je třeba namazat kování. Kování je třeba mazat v uvedených místech pomocí silikonového maziva nebo technické vazeliny minimálně jednou za rok.



## II. MONTÁŽ

### A. DOPORUČENÝ ZPŮSOB MONTÁŽE

#### 1. OBECNÁ PROBLEMATIKA, TÝKAJÍCÍ SE MONTÁŽE OKEN

Montáž je třeba svěřit odborným firmám, které se zabývají montáží oken. V uvedeném návodu jsou představená pravidla a montážní postupy, které je třeba provést při vestavení standardních výrobků (okna, balkonové dveře, výkladní skříně apod.) V případě vestavení složitých prvků (mezistěny, zimní zahrady, vnitřní stěny a ostatní) je třeba postupovat v souladu s projektem určujícím individuální způsob provedení montáže pro daný objekt.

Během montáže oken, dveří nebo výkladních skříní (dále jen konstrukcí) se provádí spojení montované konstrukce s budovou. Toto spojení plní následující funkce:

- zajišťuje přenesení zatížení z této konstrukce na budovu,
- umožňuje dilataci vzájemných deformací konstrukce a budovy,
- umožňuje provedení těsnění, zajišťujícího vzduchové-vodní těsnost.

Zajišťuje správnou tepelnou a akustickou izolaci.

#### 2. ZPŮSOBY PŘÍPEVŇOVÁNÍ KONSTRUKCÍ

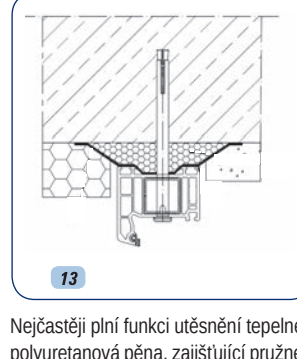
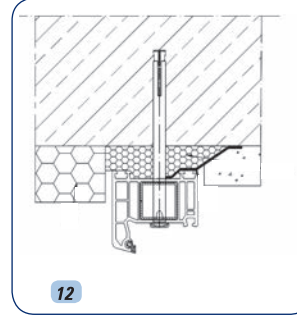
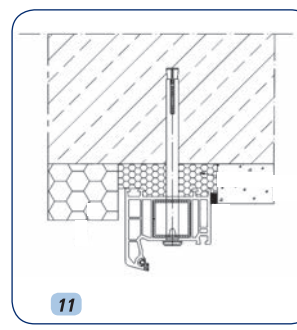
Zásadně můžeme rozdělit způsoby připevňování do dvou druhů:

- a) Přímé připevňování: připevňovací prvky, přikládáné otvorem v zárubni (hmoždíky, hmoždíky) jsou upevňovány přímo k podkladu (obr. 8). Toto

připevňování zajišťuje správné přenesení velkých zatížení, proto by mělo být používáno při montáži veškerých větších konstrukcí. Přímé připevňování pomocí hmoždíků může být provedené v dolní vodorovné části zárubně pod podmínkou patřičného zajištění proti možnosti proniknutí dešťové vody do prahové části. Přímé připevňování je doporučeno při montáži bílých a barevných oken, oboustranně barevných oken a dveří. Volba způsobu připevňování je závislá na podmínkách a technickém stavu budovy (zdi), hodnocení a rozhodnutí ohledně volby způsobu připevňování učiní montážní firma během provádění montážních prací.

#### b) Nepřímé připevňování:

s použitím zprostředkujících prvků (kotvy), připevňovaných k zárubni, které jsou dále připevňovány k podkladu. V případě nemožnosti montáže bílých a barevných oken a pouze barevných oken přímým (obr. 8) způsobem se doporučuje připevňování oken pomocí kotev se zvýšenou tuhostí.



Hmoždíky jako prvky přímého připevňování mají větší nosnost než připevňování pomocí kotev, ale ve většině případů uvedené způsoby připevňování jsou stejně účinné.

V několika případech je doporučeno (je možné provést) připevňování pouze podle jednoho z uvedených způsobů:

- při připevňování konstrukce poblíž líce zdi je doporučeno nepřímé připevňování (při přímém připevňování se otvor pro hmoždík nachází příliš blízko hrany zdi, což je důvodem snížení jeho nosnosti. Doporučuje se umístění otvorů ne blíže než 100 mm od hrany zdi).
- při připevňování konstrukce k tzv. slepým zárubním a při připevňování dveřní zárubně bez prahu je doporučeno přímé připevňování (při nepřímém připevňování síla, způsobená otíráním křídla, způsobuje ohýbání kotvy, a díky tomu nepřijatelné pohyby zárubně).

**3. POLOŽENÍ KONSTRUKCE VZHLÉDEM K LÍCI ZDI**

Položení zárubně vzhledem k líci zdi by mělo vyplývat z dokumentace budovy nebo by mělo být odsouhlaseno se zástupcem investora.

Jeho význam má dva aspekty: vizuální vzhled fasády a aspekt spojení s tepelnou izolací.

Tento druhý aspekt je často opomíjený, ale na položení okna ve zdi záleží teplota zdi poblíž zárubně a teplota samotné zárubně. Pokud jsou tyto hodnoty příliš nízké, může dojít ke srážení vodní páry na zárubni a k zavlhčení zdi. Vzhledem k velké různorodosti konstrukcí zde nebudou zde probírána detailní technická řešení. Je možné ale konstatovat, že zpravidla je nejvhodnější, pokud se okno nachází ve vnitřní zóně zateplení zdi.

#### 4. UTĚSNĚNÍ SPOJENÍ S BUDOVOU

Nejčastěji plní funkci utěsnění tepelné a akustické izolace mezi oknem a zdí uvolněná polyuretanová pěna, zajišťující pružné spojení mezi zdí a zárubní. Tato pružnost je nutná proto, aby bylo okno zbaveno zatížení budovy. Aby pěna plnila funkci tepelné izolace, je třeba ji zajistit proti absorpci vlhkosti pokrytím odkrytých povrchů. Izolace proti vlivu vlhkosti by měla plnit základní pravidlo: měla by být těsnější z vnitřní strany místnosti než z vnější strany. Proto nejvhodnějším způsobem těsnění je použití silikonové hmoty nebo parotěsné folie z vnitřní strany místnosti, a z vnější strany utěsnění např. pomocí uvolněné pásky nebo jiného paropropustného a vodoodpudivého materiálu, jako je to znázorněno na obrázcích 11 - 13. Vzhledem k tepelné izolaci je doporučeno provedení vnější stojky zárubně z izolačního materiálu. Podrobná doporučení, týkající se montáže, jsou obsahem specializovaných návodů pro montéry.

#### 5. PODPĚRY KONSTRUKCE

Dolní rám zárubně vyžaduje podporu, zajišťující zároveň jeho vyrovnání. Za tímto účelem je možné použít dlahy z umělé hmoty nebo podobného materiálu. Tyto dlahy zde musí trvale zůstat a nesmí být odstraněny (obr. 15).

Okna a dveře by měla být dopravována a uschovávána na podparapetní liště ve svislé poloze s úhlem 0-10 stupňů, při použití patřičných přílozek, chráničích před poškrábáním. Je nutné jejich zajištění proti nepříznivým atmosférickým vlivům, zejména proti vlhkosti a přímému slunečnímu záření. Vzhledem k velké hmotnosti výrobků je nutné použít stojany se stabilní konstrukcí, uvažovací pásy a spony se správnou pevností.

### C. ZÁKLADNÍ ČINNOSTI BĚHEM MONTÁŽE

1. Zjistit, zda okna určená k montáži mají velikost odpovídající otvorům, ve kterých mají být namontovaná (je to zejména důležité při výměně starých oken v obydlených budovách).

2. Demontovat okenní křídla vysunutím čepu horního závěsu (při zavřeném křídle) pomocí montážní kliky. Je nepřijatelné vyražení čepu pomocí jiného dílu nebo jeho úplné vytahování, které způsobuje poškození a nutnost výměny celého dílu horního závěsu. (obr. 1)

3. V případě montáže okna na podparapetní liště je doporučena montáž dolního rámu podle obr. 16. Montážní kotva by měla být připevňována do výstuže v rámu.

4. V případě připevňování pomocí kotev je třeba je připevnit a přišroubovat k rámu, a v případě připevňování pomocí hmoždíků je třeba provrtat rámy podle rozteče znázorněné na obr. 10.

5. Pokud do otvoru má být namontovaná sestava oken, je třeba provést spojení pomocí patřičných spojů a sešroubovat. Nejčastěji využívané metody spojení byly znázorněny na obrázcích: 18, 19.

6. Postavit rám na nosných destičkách podle pravidla znázorněného na obr. 15 a znehybnit ho pomocí dlah. Zkontrolovat nastavení zárubně (rámu) pomocí vodováhy: svisle, vodorovně a nastavení vzhledem k líci zdi (konečnou kontrolu provést měřením úhlopříčky jednotlivých otvorů zárubni). Zkontrolovat, zda nedošlo k „vytlačení“ zárubně z montážní linie oken zejména na místě spojení spojem dvou rámu.

7. Namontovat zárubeň pomocí připevňování kotev nebo hmoždíků k podkladu (obr. 8, 9).

8. Vložit křídla a ověřit jejich funkčnost, případně provést regulaci před vyplněním pěnou prostoru mezi okenním otvorem a rámem.

9. Vyplnit prostory mezi rámem a okenním otvorem montážní pěnou. Neotvírat křídla do okamžiku „úplného“ zaschnutí pěny.

10. Po „zaschnutí“ pěny demontovat dlahy a doplnit ostatní otvory montážní pěnou.

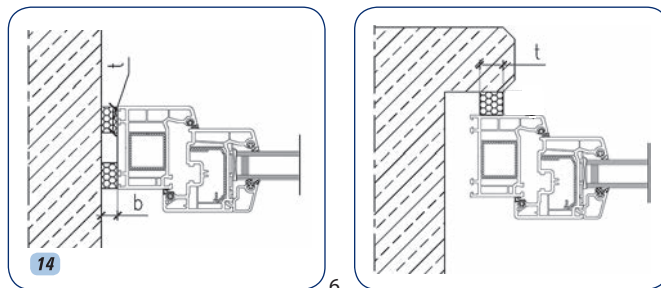
11. Uříznout přebytek montážní pěny a provést úpravy okna. Zvláštní pozornost je třeba věnovat utěsnění spojení zárubně s obkladem, které musí zajistit těsnost proti proniknutí vodní páry ze strany místnosti.

12. Doporučuje se provedení montáže vnějších parapetů přímo do podparapetní lišty (obr. 16). V případě nemožnosti namontování vnějších parapetů do podparapetní lišty je třeba namontovat parapety tak, aby nezakrývaly odtokové otvory. Spojení parapetů na místech vystavených na působení dešťové vody je třeba utěsnit butylovým páskem a silikonem.

13. Odstranit ochrannou folii z oken nejpozději do 3 měsíců od data převzetí oken bez ohledu na termín montáže. V případě, že v pozdější době budou prováděny zajišťující práce, je třeba opět zajistit okna proti působení prachu, maltu a ostatních prostředků, které mohou způsobit poškození oken.

14. Po ukončení montážních prací ověřit čistotu kování, a v případě jeho znečištění očistit je a namazat podle návodu na použití.

15. Pro PVC okna a balkonové dveře je charakteristická vysoká těsnost. Znamená to, že takto vyrobená okna a balkonové dveře jsou použitelná v místnostech, vybavených zařízeními pro přívod vzduchu, umožňujícími výměnu použitého vzduchu způsobem, který odpovídá nezbytným ventilačním potřebám. Pro okna zabudovaná v místnostech, které nemají jiný přívod vzduchu než prostřednictvím oken je třeba provést odtěsnění oken podle obr. 17.

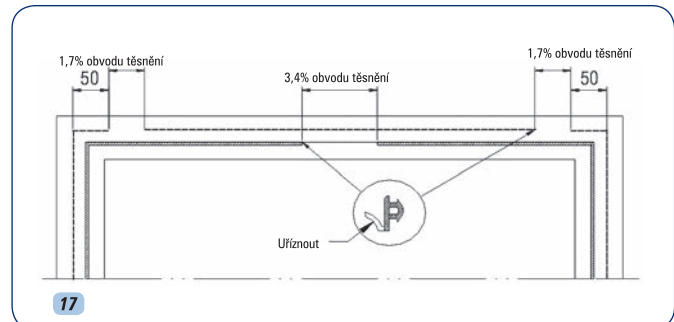
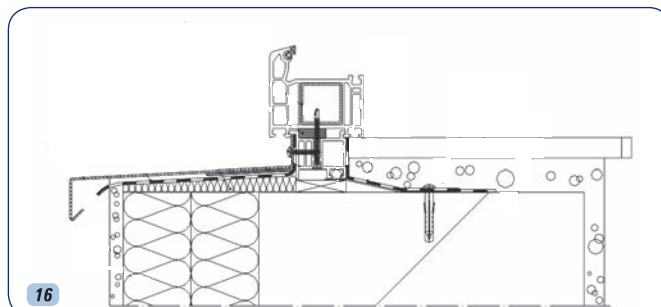
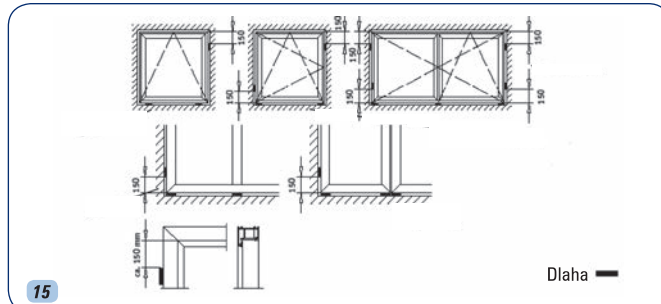


| Délka částí                              | do 1,5 m | do 2,2 m | do 3,5 m | do 4,5 m |
|--|----------|----------|----------|----------|
| Minimální šířka mezery - „b“ PVC bílý    | 10 mm    | 15 mm    | 20 mm    | 25 mm    |
| Minimální šířka mezery - „b“ PVC barevný | 15 mm    | 20 mm    | 25 mm    | 30 mm    |
| Doporučený rozměr t přibližně 10 mm      |          |          |          |          |

### ZÁVĚREČNÁ UPOZORNĚNÍ

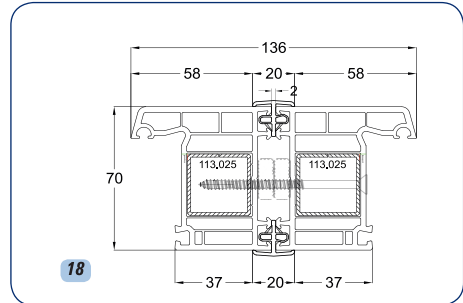
Podrobná řešení, týkající se spojení konstrukce se stěnou, mohou být velmi různá, stejně jako jsou různé konstrukce samotných zdí a různé požadavky architektů. Proto neexistuje jedno vzorové řešení, které by bylo dobré pro všechny situace. Obvykle je několik správných řešení i pro jeden konkrétní případ. Z toho důvodu doporučujeme dohodnout způsob montáže se zástupcem investora. V případě problémů s volbou správného řešení doporučujeme vyhledat pomoc v prodejném místě. Nedoporučuje se montáž oken a dveří při teplotě nižší než 5°C v místnostech, které nejsou ohřívány (hrubé stavby). Montáž při záporné teplotě může být provedena, pokud materiály použité při montáži umožňují jejich použití při těchto teplotách.

### B. USCHOVÁVÁNÍ A DOPRAVA

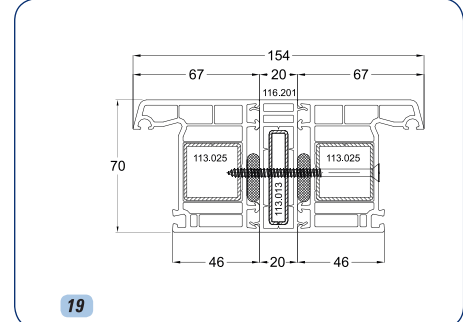


### Příklady nejčastěji používaných spojení

„Mini“ spoj (kat. č. 116.005) obr. 18  
Používat při šířce otvoru ve zdi 3500 mm a výšce 1800 mm.



„Licovaný“ spoj (kat. č. 116.201) obr. 19  
Používat při šířce otvoru ve zdi 3500 mm a výšce 2300 mm.



Podrobné informace, týkající se použití spojů Vám poskytne Váš prodejce. Informace o štelování a údržbě kování INVISSO a WINKHAUSE najdete na stránkách [www.warranty.com/cz](http://www.warranty.com/cz).