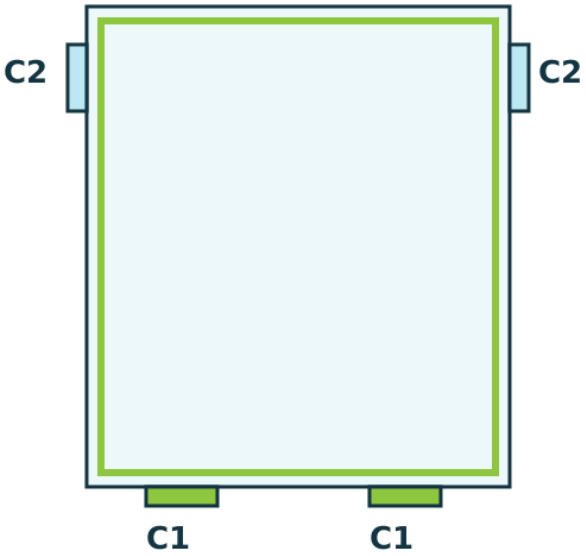
Nové zasklení do původního rámu

ViGlass • MONTÁŽ DO STÁVAJÍCÍCH RÁMŮ

Přehled práce od prohlídky okna přes podložení skla až po utěsnění a kontrolu.



Hmotnost skla přenášejí podložky; přímý kontakt s rámem je nepřípustný.

Sklo potřebuje správné uložení
V drážce počítejte s místem pro podložky a těsnění. Hrana ani plocha skla se nesmějí opírat o tvrdé části konstrukce.

Nejdříve projděte obrázkový postup na stranách 2–8. Rozměry a technické údaje jsou přehledně vzadu na stranách 9–10.

Schémata a číselné údaje popisují konkrétní příklad zasklení. Před montáží musí dodavatel potvrdit jejich použitelnost pro vybrané sklo, rám a kování. Nejde o univerzální montážní předpis.

1 Posuďte původní okno

JE RÁM VHODNÝ PRO NOVÉ SKLO?

1 Rám musí být pevný

Prověřte stav dřeva, spojů a celkovou tuhost. Poškozený rám nejprve opravte; musí bezpečně nést nové sklo.

2 Křídlo musí správně fungovat

Vyzkoušejte závěsy a uzavírání. Kování i křídlo musí zvládnout hmotnost nového zasklení a zachovat plynulý chod.

3 Ověřte prostor pro sklo

Zaměřte prostor pro sklo včetně bočních spár a uložení na podložkách. Samotná tloušťka tabule pro návrh nestačí.

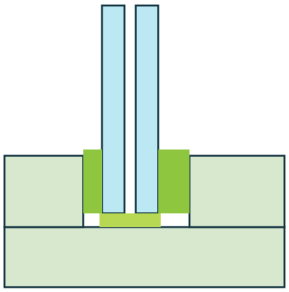
Co je zasklívací drážka?
Je to vybrání po obvodu rámu, do kterého se sklo usazuje. Na dalších stránkách mu říkáme jednoduše „drážka“.

Před objednáním: rozměr a tloušťku skla musí určit odborný návrh podle rámu, velikosti tabule a zatížení. Nestačí jen změřit viditelný otvor.

2 Zvolte detail zasklení

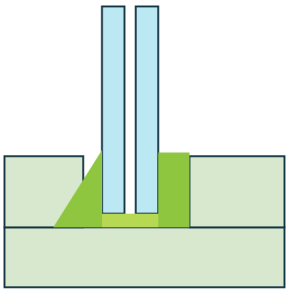
DVĚ MOŽNOSTI PODLE PŮVODNÍHO OKNA

A • Sklo drží zasklívací lišta



Zasklívací lišta zajišťuje sklo v rámu. Navazující spáry uzavírá těsnicí systém určený pro danou konstrukci.

B • Sklo je osazené do tmelu



Vnější tmel se vytvaruje do šikmé fazety. Velikost a provedení se řídí schváleným detailem zasklení.

Použijte systém vhodný pro konkrétní rám. Tmel, podložky a ostatní materiály musí být kompatibilní se sklem i mezi sebou.

3 Očistěte a upravte drážku

POSTUP PO VYJMUTÍ STARÉHO SKLA

1 Odstraňte starý materiál

Po bezpečném vyjmutí původní tabule vyčistěte drážku od tmelu, pásek a uvolněných zbytků.

2 Drážku vyčistěte a srovnejte

Odstraňte nečistoty a ostré výčnělky. Dosedací plochy srovnejte tak, aby nic netlačilo na hranu skla.

3 Pokud je potřeba, drážku vyfrézujte

Případné frézování přizpůsobte schválenému detailu a pevnosti rámu. Rozměrový příklad najdete na straně 9.

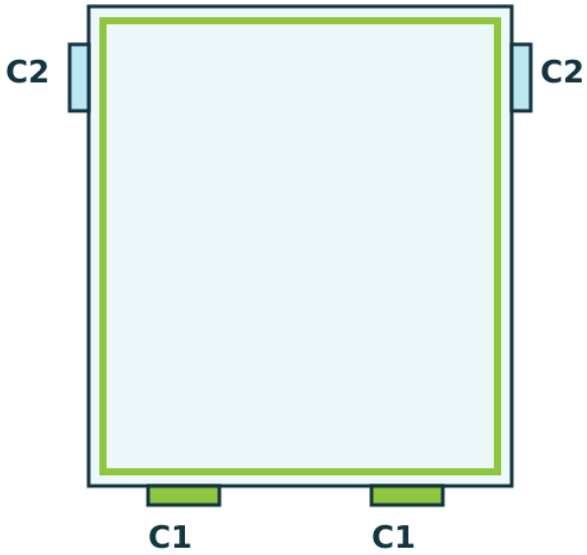
4 Připravte povrch pro lepení

Plochy připravte podle použitého tmelu: očistěte je, případně odmastěte a naneste předepsaný primer.

Před osazením: podklad musí být suchý, čistý, bez mastnoty, rosy a námrazy. Na vnitřní dosedací plochu přijde vhodná pěnová páska nebo tmel.

4 Podepřete a vymezte sklo

SKLO NESMÍ LEŽET PŘÍMO NA RÁMU



C1 = nosná podložka. C2 = vymezovací podložka.

C1 • Nese hmotnost skla

Převádí zatížení ze skla do konstrukce. Správným uložením se zároveň podílí na stabilitě křídla.

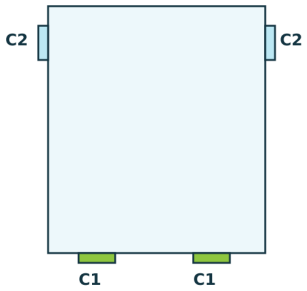
C2 • Udržuje sklo na správném místě

Vymezuje polohu tabule a chrání ji před nežádoucím posunem k rámu.

Uložení musí podepírat celou skladbu skla a zachovat odvod vody. Polohu a rozměry podložek ověřte pro daný typ křídla.

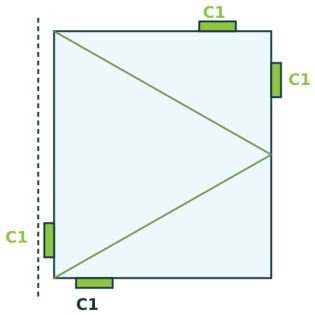
5 Rozmístění podložek

TŘI BĚŽNÉ PŘÍKLADY • C1 NOSNÁ / C2 VYMEZOVACÍ



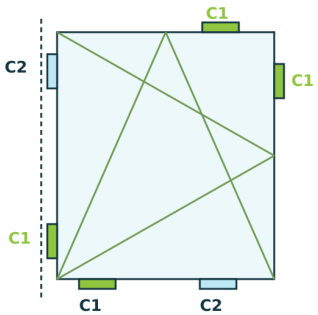
Pevné okno

Spodní C1 přenášejí tíhu tabule. Boční C2 vymezují její polohu, také při manipulaci se zaskleným rámem.



Otevíravé okno

Úhlopříčné podložení pomáhá udržet tvar křídla. Nastavení ověřte podle polohy závěsů a chodu okna.



Otevíravě sklopné okno

Uložení musí fungovat při otevření i sklopení. Zobrazený příklad porovnejte s požadavky konkrétního kování.

Obrázky ukazují tři příklady, nejsou v měřítku ani univerzálním předpisem. Pro skutečnou montáž potvrďte rozmístění, rozměry a stranu závěsů podle skla, rámu a kování.

6 Usaďte sklo a utěsněte ho

PŘED UTĚSNĚNÍM OVĚŘTE ORIENTACI SKLA

1 Ověřte vnitřní a vnější stranu

Správnou orientaci určete podle dokumentace konkrétního skla. Zkontrolujte polohu povlaku a značení; samotné umístění samolepky nemusí stačit.

2 Sklo položte na podložky

Tabuli vycentrujte a zkontrolujte obvodové vůle. Veškeré zatížení musí přenášet navržené podložení.

3 Proveďte zvolený způsob zasklení

U lišt i tmelové fazety dodržte schválené rozměry spár. Číselný příklad na straně 9 vyžaduje potvrzení pro vybraný systém.

4 Při vytvrzování sklo zajistěte

Pokud používáte dočasné zajištění, nesmí se tvrdou částí dotýkat skla. Dodržte dobu vytvrzení podle výrobce tmelu.

U systému s pěnovou páskou proveďte předepsané dokončovací utěsnění. Spára musí být souvislá a chránit konstrukci před vodou.

7 Kontrola hotové práce

PŘED PŘEDÁNÍM ZÁKAZNÍKOVI

- Okno jde lehce otevřít i zavřít.
- Sklo se nikde nedotýká rámu nebo kovových částí.
- Podložky drží na místě a podpírají sklo.
- Těsnění je souvislé, bez mezer a dobře přilnuté.
- Pokud má rám odvodnění, voda může volně odtékat.
- Orientace skla odpovídá pokynům jeho dodavatele.

Co se sklem po montáži nedělat

Neřezat, neopracovávat hrany, nenatírat a nelepit na sklo fólie. Při práci i čištění zabránit nárazům a poškrábání.

Následná kontrola
Interval kontroly stanovte podle montážního systému a provozu okna. Sledujte těsnění, uložení skla, kování a odvodnění; závady řešte včas.

Tmel čistěte a udržujte podle pokynů jeho výrobce. Vadný tmel je potřeba odstranit a zasklení znovu správně utěsnit.

8 Rozměry na jednom místě

PŘÍKLAD SYSTÉMU • POUŽITELNOST MUSÍ POTVRDIT DODAVATEL

Co měříte	Hodnota v příkladu
Mezera mezi hranou skla a dnem drážky	Minimum 2–3 mm. Sklo se nesmí dotýkat tvrdého podkladu.
Kolik skla zakrývá rám (záběr)	Nejméně 13 mm; optimálně 15 mm.
Mezera mezi plochou skla a rámem / lištou	U popsaného tmeleného systému 4 mm na každé straně.
Potřebná šířka drážky	Tloušťka skla včetně tolerance + obě boční mezery.
Nosná podložka	Šířka alespoň přes celou tloušťku skla. Délka alespoň 50 mm; někdy více podle tabulky na straně 10.
Odstup podložky od rohu	Nejméně jedna délka podložky.
Šikmá tmelová fazeta	Pravoúhlý trojúhelník: nejméně 10 × 10 mm. U plného tmelového lože základna nejméně 10 mm.

Příklad šířky drážky:

Sklo o tloušťce 8 mm + 4 mm těsnění z jedné strany + 4 mm z druhé strany = 16 mm.

Jde o vysvětlující příklad bez výrobních tolerancí, nikoli o rozměr pro objednání.

Hodnoty v tabulce nejsou obecnými požadavky na vakuová skla. Zakrytí hrany, povlaku a značení se řeší podle skutečného výrobku a tolerancí rámu.

9 Podložky a další podmínky

ČÍSELNÝ PŘÍKLAD • NENAHRAZUJE NÁVRH PODLOŽENÍ

Minimální délka nosných podložek v mm
Svislé zasklení nebo sklon nad 75° od vodorovné roviny; pevnost podložky 1,5 N/mm².

Plocha skla	Otevíravé / otevíravě sklopné	Ostatní rámy
Do 1 m²	50	50
Nad 1 do 2 m²	50	50
Nad 2 do 4 m²	67	50
Nad 4 do 8 m²	Neuvedeno	67
Nad 8 do 12 m²	Neuvedeno	100
Nad 12 do 16 m²	Neuvedeno	133
Nad 16 do 20 m²	Neuvedeno	167

Tabulka patří k popsanému příkladu, nikoli ke všem sklům. Nepotvrzuje dostupnost rozměrů. Uvedená tolerance délky je ±2 mm.

Materiál podložek: vhodné syntetické podložky mají mít tvrdost 70–95 Shore A, teplotu měknutí nad 80 °C a umožnit klouzání skla. V tomto příkladu jsou EPDM a neopren vyloučeny kvůli deformaci. Dřevo se nesmí použít s povlakovaným nebo vrstveným sklem.

Tmel: v základních zásadách je požadována třída ISO 11600 F + G 25 LM a modul pružnosti menší než 0,5 MPa při 100% protažení a stlačení. U vrstveného skla je nutné ověřit slučitelnost s EVA a případně PVB.

Odvodnění: jeho potřebu určuje konstrukce a příslušná pravidla. Podložky nesmějí blokovat otvory. Provedení bez odvodnění je přípustné jen při výslovném schválení pro daný systém.

Střechy: vyžadují zvláštní návrh, vrstvenou vnitřní tabuli a sklon nejméně 10°. Po skle se nesmí chodit. Tento zjednodušený postup je zaměřen na okna.

Před realizací: nechte potvrdit číselné údaje a materiály pro konkrétní výrobek. Střešní a atypické zasklení vyžaduje samostatný návrh. Tato brožura nepotvrzuje technické parametry ani záruku dodávaného skla.

Tmely a lepidla z dílny

VÝROBKY PODLE DODANÉ FOTOGRAFIE

MASTERsil EURO OKNA
Na obalu: silikon pro výrobu euro oken. V montážním návrhu jej lze uvést po ověření aktuálního technického listu a kompatibility s konkrétním zasklením.

illbruck FA940 MIRROR ADHESIVE
Neutrální silikonové lepidlo určené pro lepení zrcadel. V této brožuře je uvedeno jako jiný výrobek z fotografie, nikoli jako automatická náhrada okenního tmelu.



Pro vakuové sklo samotná fotografie ani označení „na okna“ nepotvrzují vhodnost. Použití tmelu musí odpovídat požadavkům dodavatele konkrétního skla a výrobce tmelu.

Před prací kontrolujeme dobu použitelnosti, stav podkladu, podmínky aplikace a požadovanou přípravu povrchu. Dobu vytvrzení přebíráme z technického listu.

Identifikace MASTERsil: etiketa na fotografii zákazníka. Určení FA940: produktové informace výrobce illbruck, „FA940 Mirror Adhesive“. Ostatní neúplně viditelné kartuše nejsou identifikovány.