

# Školení montážníků

7. března 2018

## Osnova školení

- **Doprava a manipulace**
- **Otvíravá polodrážková zárubeň**
- **Zárubeň pro skleněné dveře**
- **Požární zárubeň a dveře**
- **Doklad o kontrole provozuschopnosti**
- **Zárubeň Vertikal**
- **Bezfalcová zárubeň**
- **Reverzní zárubeň**

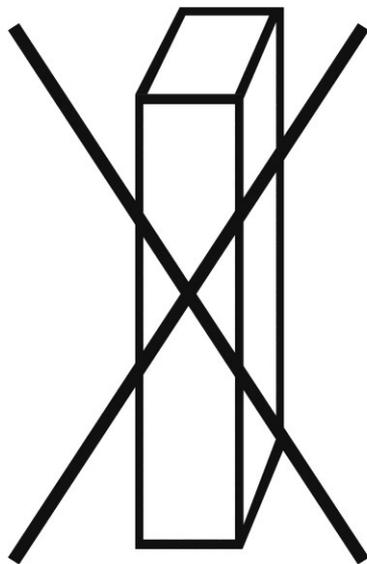
## Osnova školení

- **System pro posuvné dveře / paralelní dveře / samostatný doraz**
- **System pro obklad stavebního pouzdra / paralelní**
- **Zárubně OKZ**
- **Světlíky**
- **Zaměřovací protokol**
- **Stavební deník**
- **Montážní chyby**

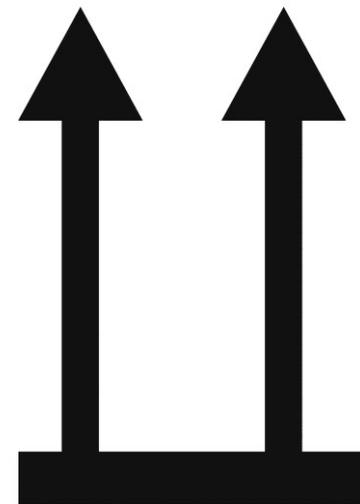
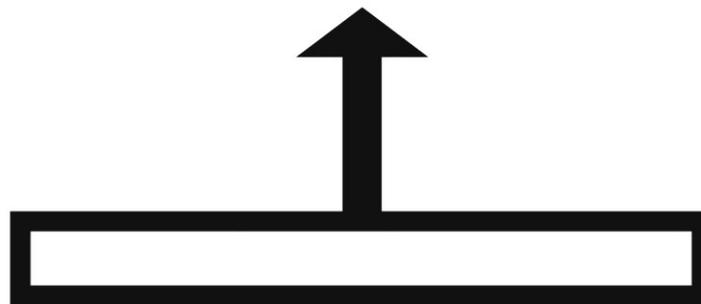
## Doprava a skladování

- **Manipulace**
- **Nakládka na palety, popř. do vozidel**
- **Přeprava výtahy**
- **Stabilizace před rozbalením**
- **Nevyhovující prostředí a jeho měření**
- **Plán zajištění jakosti**

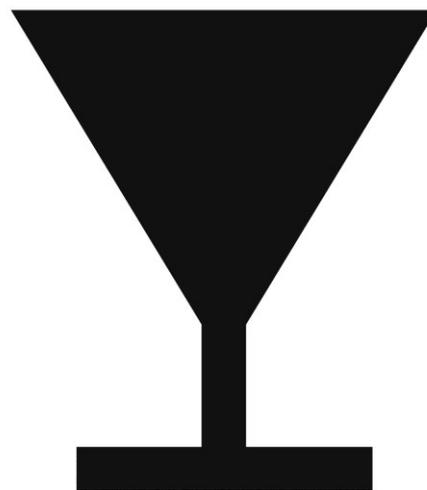
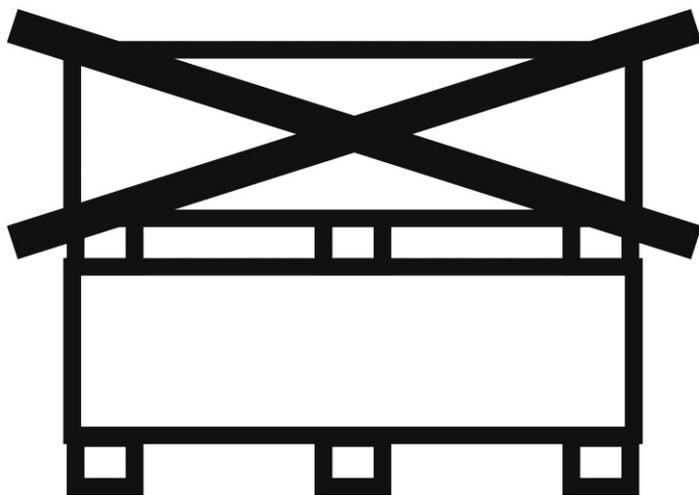
## Doprava a skladování



max 10 x



## Doprava a skladování



Menu

## Kontrola a rozbalení výrobku

- **Shodnost obsahu kartonu s popisem výrobku**
- **Kontrola nepoškozenosti výrobku**
- **NA ZMETKU SE NEPRACUJE**

## Úvodem k montáži

- **Montovat cca 2 mm nad čistou podlahu**
  - u hladké podlahy uzavřít mezeru silikonem
  - u koberce není třeba mezeru uzavírat, přesto nadzvednou, aby se mohl koberec vytáhnout
- **Kalibrace měřidel (metr, vlhkoměr)**
  - vhodné zejména při zaměřování OKZ nebo montáži bezfalcových kompletů

## Otevíravá polodrážková zárubeň

- **Při sestavení zalícovat obložky i olepenou stranu ostění**
  - nadpraží na tavné lepidlo (lze posouvat)
- **Slepit pouze obložky (ostění není třeba)**
- **Lodička není kalibr, pouze montážní pomůcka**
  - u menších zárubní tvarově upravit
- **Rohová spojka**
  - neosazovat v místě drážky pro záklop
  - po osazení spojek již nelze nastavovat

## Otevíravá polodrážková zárubeň

- **Zapěnit bodově nízkoexpenzní montážní pěnou**
- **Pozor na kolmost ostění**
- **3D dekory mají hranu přes plochu ostění**
  - nebrousit!
- **Upozornit na zámek s roztečí 90 mm**
- **Přesahy (čertovy rohy)**
  - zúžení, popř. rozšíření
  - neseďí záklopy, případně rohy ošetřit

## Otevíravá polodrážková zárubeň

- **Malý výsun závory (nemusí být kapsa)**
- **Zatlačená střelka**
  - zámek nefunguje, v otevřené poloze ano
- **Atypické tloušťky 40+, šířky i výšky**
  - absence zalepené obložky do ostění
- **Šikmý spoj**
  - Atypické šířky až 250 a délky až 260

## Zárubeň pro skleněné dveře

- **Potřeba vytvoření nákresu**
  - Kóty vnějších rozměrů
  - Osa střelky a dosedací plochy závěsů
- **Dveře tloušťky 8 mm popřípadě 10 mm (jiné těsnění)**
- **Velké kapsy, malý protiplech**
- **Atyp. rozměry - vyztužení dubovým hranolem**
- **Zámková strana – osadit do horního rohu pevnou zarážku**
- **Zapěnit celou pantovou stranu**

## Požární zárubeň

(Sepos, Solodoor, Ador)

- **Vyhláška č. 202 a 246 a další normy**
- **Platnost certifikátu 2 roky**
  - Dodržování montážního postupu a technologických parametrů
- **EI<sub>1</sub> 30 DP3**
- **Sestavení jako klasická otevíravá zárubeň**
- **Stavební otvor: + 11-13 cm a + 5-6 cm**
- **Tloušťka stěny min. 10 cm**

## Požární zárubeň (Sepos, Solodoor, Ador)

- **Atypické zárubně (bez zalepené obložky)**
    - Protiplech ukotvit přes ocelové pásky do ostění
- Pohledová strana



## Požární zárubeň

(Sepos, Solodoor, Ador)

- **Atypické zárubně (bez zalepené obložky)**
    - Protiplech ukotvit přes ocelové pásky do ostění
- Rubová strana



## Požární zárubeň

(Sepos, Solodoor, Ador)

- **Nalepit zpěňovací pásku**



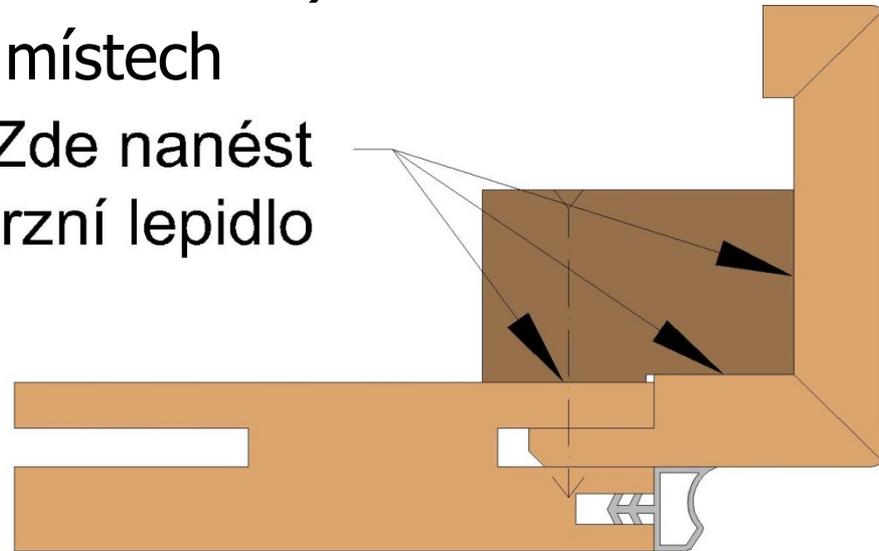
## Požární zárubeň

(Sepos, Solodoor, Ador)

- **Hranol** (L / P, nelze měnit)

- Lepení na 3 místech

Zde nanést  
disperzní lepidlo



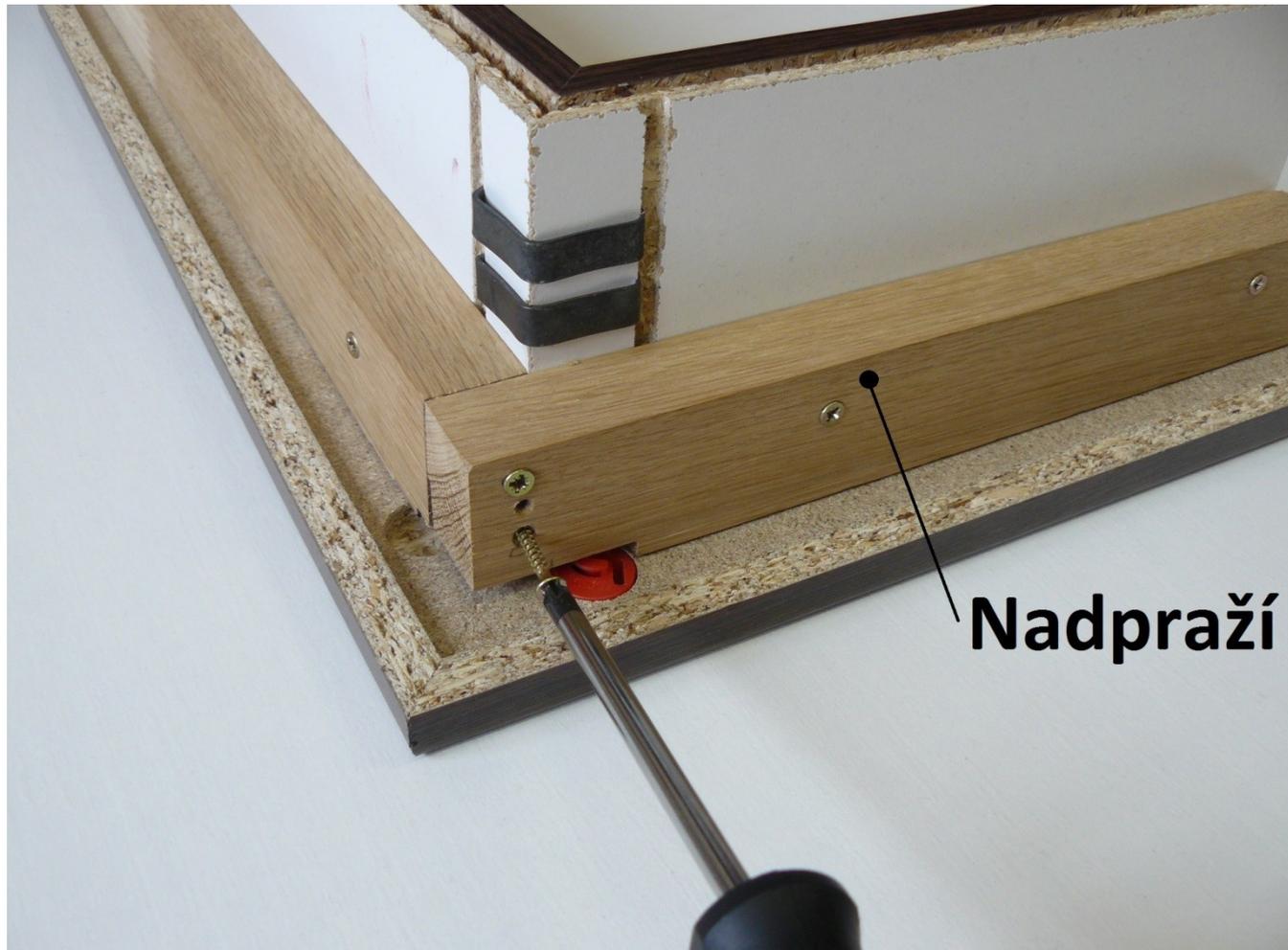
- Kotvení vruty 4x40 **do ostění (svislé 5x: 10 cm odspodu a 10 cm od vrchu; vodorovné: 1x uprostřed)**

- **Hranol 25/40**, nelze upravovat průřez např. kvůli malému stavebnímu otvoru

## Požární zárubeň

(Sepos, Solodoor, Ador)

- Vzájemné spojení hranolů vruty 4x40



## Požární zárubeň

(Sepos, Solodoor, Ador)

- **Navrtání závěsu**
  - Šablona: např. plastová kapsa od klasické zár.
- **Osazení podložek pod závěsy**
- **Osazení ocelových pásek na svislé hranoly**
  - Jednokřídlé: 10 cm odspodu a 10 cm od vrchu;  
1x na střed svislé strany (vruty min. 3,5x40)
  - Dvoukřídlé: 10 cm odspodu a 10 cm od vrchu;  
1x na střed svislé strany + 1x na střed nadpraží  
(vruty 3,5x20)

## Požární zárubeň (Sepos, Solodoor, Ador)

- **Kotvení pásek do stěny**
  - Jednokřídlé vrut 5x80, dvoukřídlé vrut 4x40
- **Zapění protipožární pěnou Tekapur (TKK)**
  - Celoobvodově na celou tloušťku stěny
- **Zalepení záklopu silikonem / lepidlem**
- **Označit štítkem u horního závěsu**
- **Zárubně neshoří celé**
  - Lze zkontrolovat konstrukci
  - Ochlazování spodní části při nasávání vzduchu

## Požární zárubeň

(Sepos, Solodoor, Ador)

- **ADOR**
  - Může mít hranol o průřezu 20 x 40 mm
  - Nekotví se pomocí pásků ale drátků
  
- **SOLODOOR**
  - Požární hranol pouze 22 x 60 mm pouze na pantové straně
  - Nekotví se pásky ani drátky
  - Obložky z Grenamatu tl. 22 mm

## Požární zárubeň

(Sepos, Solodoor, Ador)

- **ČSN 73 3130**
  - Odklon od svislosti 0,75 mm/m
  - Zkřížení 1,5 mm (dvoukřídlé 2 mm)
  - Prohnutí stojky 1,5 mm
  - Odchylka od pravého úhlu 1,5 mm (2 mm)
- **Svislost stěny 1 mm/m (jinak neprovozeroschopné)**

## Požární dveře

### ○ Prohnuté dveře

- Požární páska mimo zárubeň: neprovozeroschopné

Limit/Firma	Masonite	Ador	Solodoor	Javab
Max mezera pod	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Max zkrácení	25 mm	30 mm	50 mm	X

### ○ Prosklené dveře: pozor na zdroje tepla

- Sluneční záření a přenosné světelné zdroje
- Sklo začíná reagovat = vznik bublinek

### ○ Samozavírač, kukátko, okopný plech...

### ○ Doplnky schválené výrobcem (stavěč, řetízek, přídatný zámek...)

## Doklad o kontrole provozuschopnosti

- **3x provedení (originál a 2 stejnopisy)**
  - Zákazník, Sepos, montážník
- Vyplnit vždy všechna políčka (proškrtnout)
- V případě firmy vyplnit i IČO
- Absenci povinných součástí zapsat do závad  
= neprovozuschopný uzávěr
- Nutné zapsat výrobce a požární odolnost
- Výrobce dle štítku, nikoliv dle dodavatele

## Doklad o kontrole provozuschopnosti

- **Kovové zárubně bez značení požární odolnosti**
  - Rekonstrukce bytových jednotek
  - Provozuschopné pouze vstupní dveře
  - Veřejné a výrobní prostory a novostavby musí být vždy s označením požární odolnosti
  - Kovové zárubně musí být zazděné (ne zapěněné)
- **Větší počet uzávěrů**
  - Zapsat počet ks
  - Vystavit seznam požárních uzávěrů (alternativa)

## Doklad o kontrole provozuschopnosti

- **Vyplněný doklad**

- Nesmí být provozuschopné a neprovozuschopné uzávěry dohromady na jednom dokladu
- Datum vyplnit, když je uzávěr provozuschopný
- Doklad vyplnit i pro neprovozuschopný uzávěr

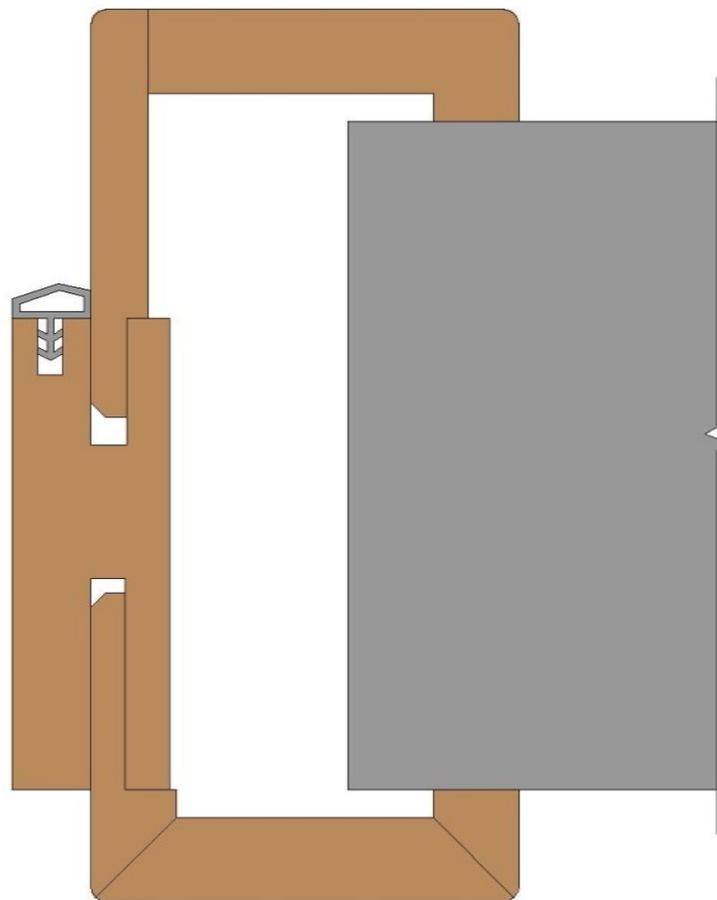
- **Bezpečnostní dveře třídy 2 a 3**

- Jsou také požární = vystavit doklad
- Pokud nechce podepsat, zaslat doporučeně

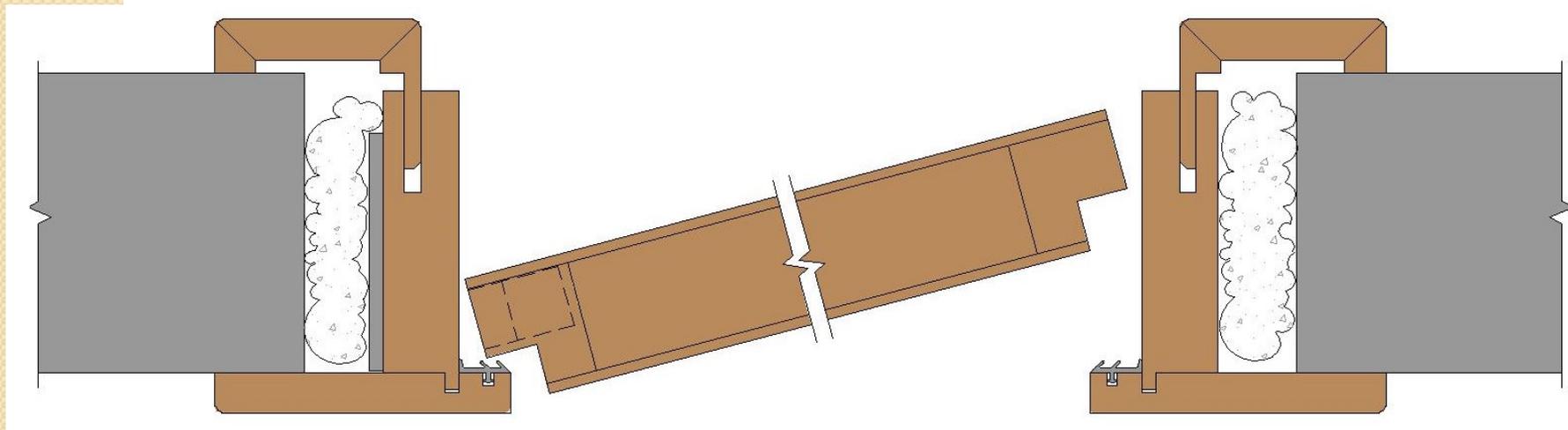
## Bezfalcová zárubeň

- Sestavení jako u klasické otevíravé zárubně
- Od tloušťky stěny 10 cm
- Mont. plechy šroubovat do ostění, ne do obložky
- Závěsy osadit a seřídít dle návodu v balení
- Lze montovat i s dveřmi (vymezení podložkami)
- Standard je závěs Basys DX38 (na obj. Tectus...)
- Správné osazení těsnění

## Bezfalcová zárubeň



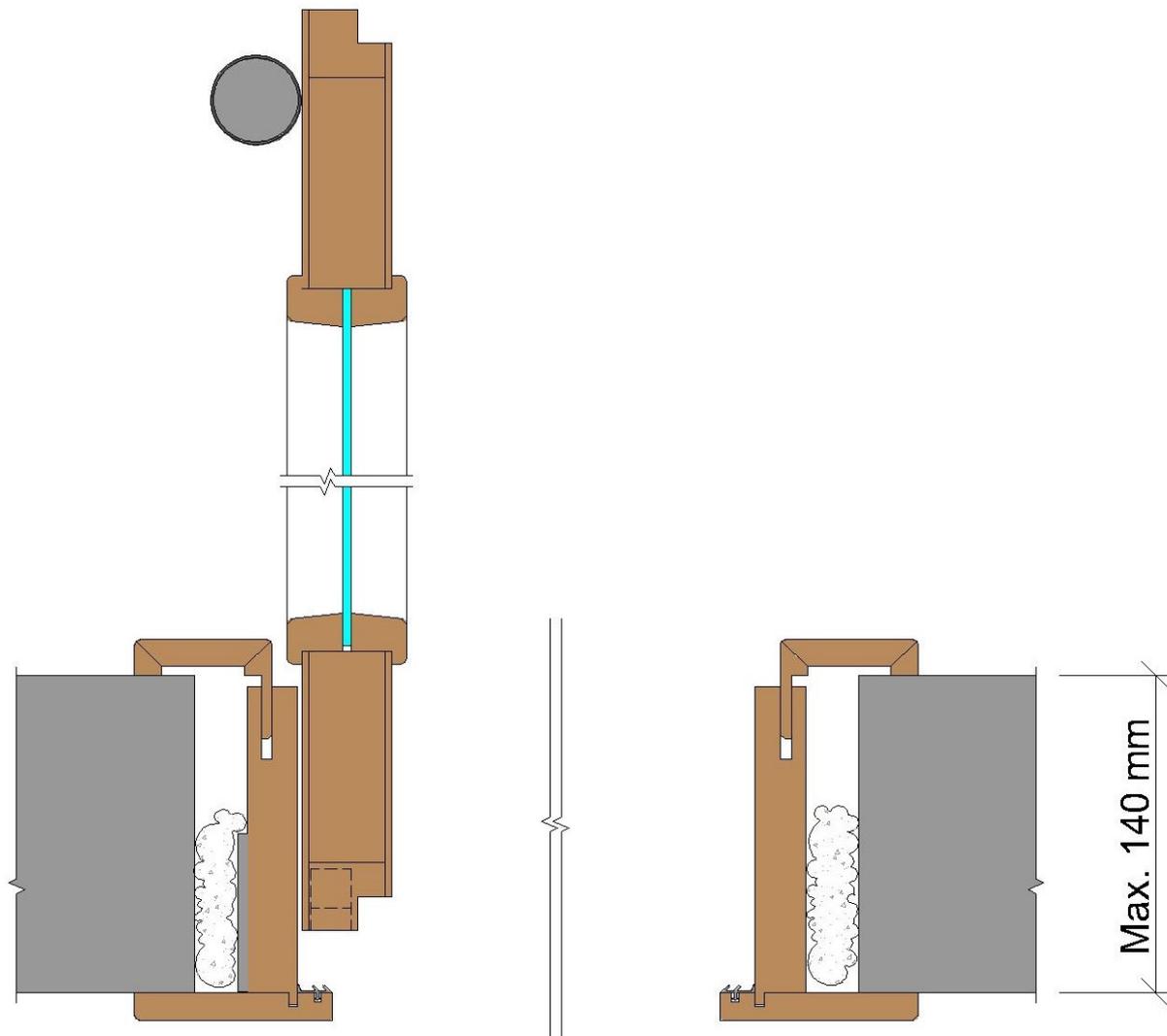
## Bezfalcová reverzní zárubeň



## Bezfalcová reverzní zárubeň

- Kolmý spoj, ostění sestavit pouze vruty, obložky excentry
- Závěs Tectus 240
- Závěsy osadit a seřídít dle návodu v balení
- Magnetický zámek s nastavitelným protiplechem
- Montovat i s dveřmi (vymezení podložkami)
- Od tloušťky stěny 8 cm
- Nelze otevřít nad 90°, montáž zarážky

## Bezfalcová reverzní zárubeň

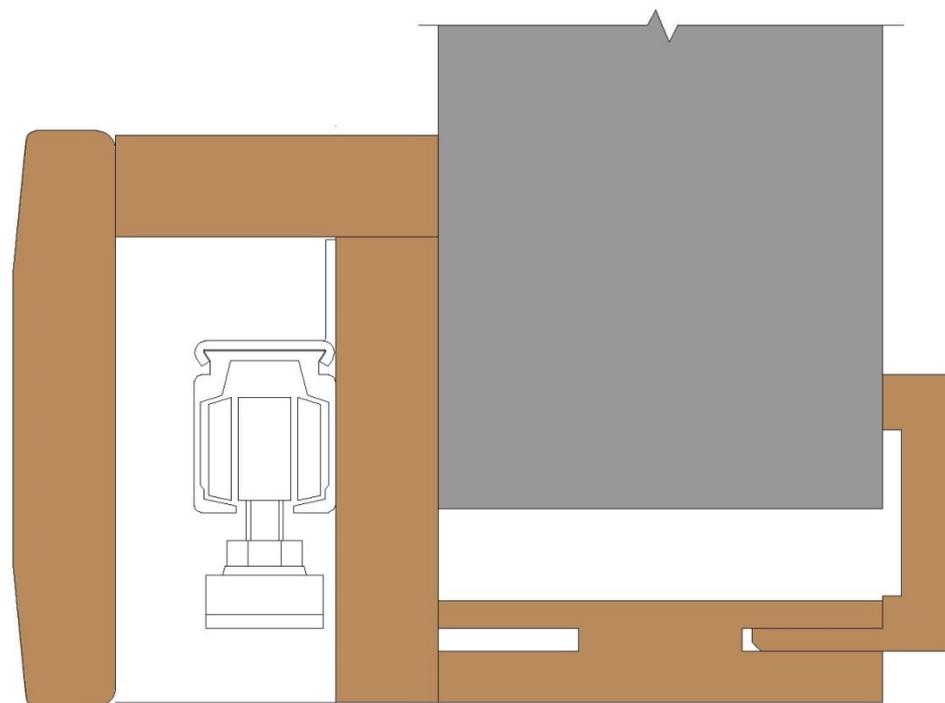


Menu

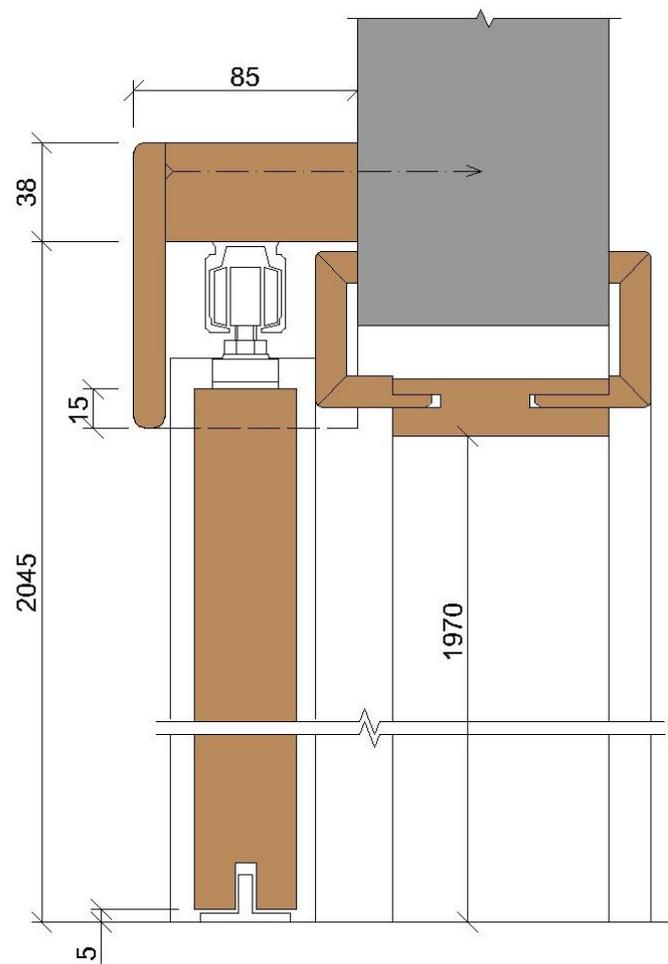
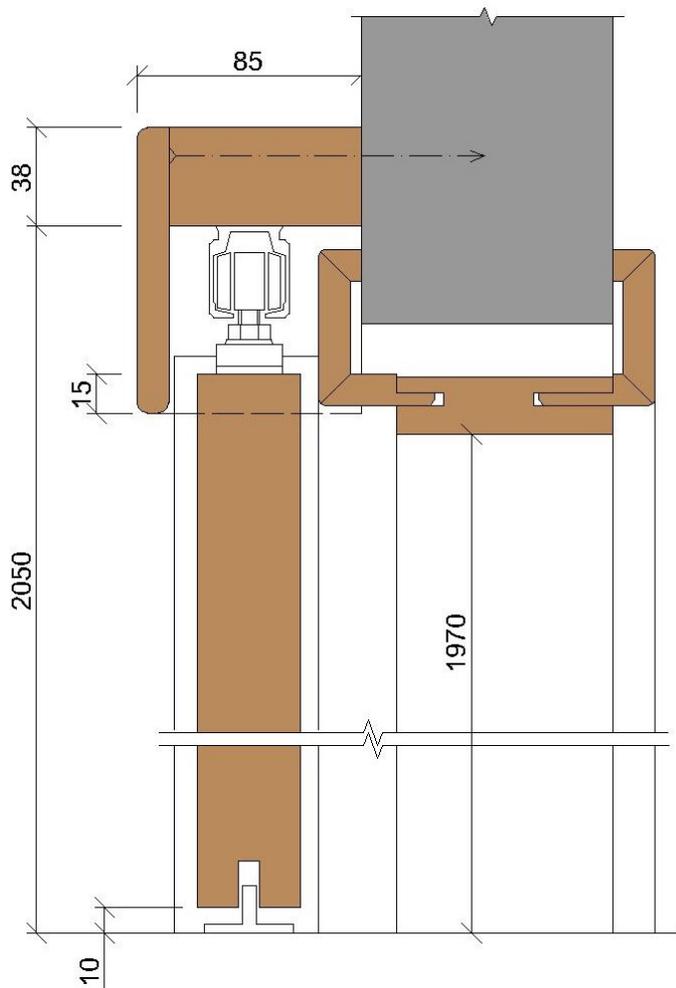
## System pro posuvné dveře

- **Nemontovat na zakřivené stěny**
  - Platí pro zakřivení vertikální i horizontální (podložit kolejnici nebo hranol)
  - Hrozí upadnutí čela nebo poškození vozíků
  - Nevejde se dorazový hranol
- **Garnýž se osazuje nezávisle na zárubni**
- **Světlost je o 8 mm menší**

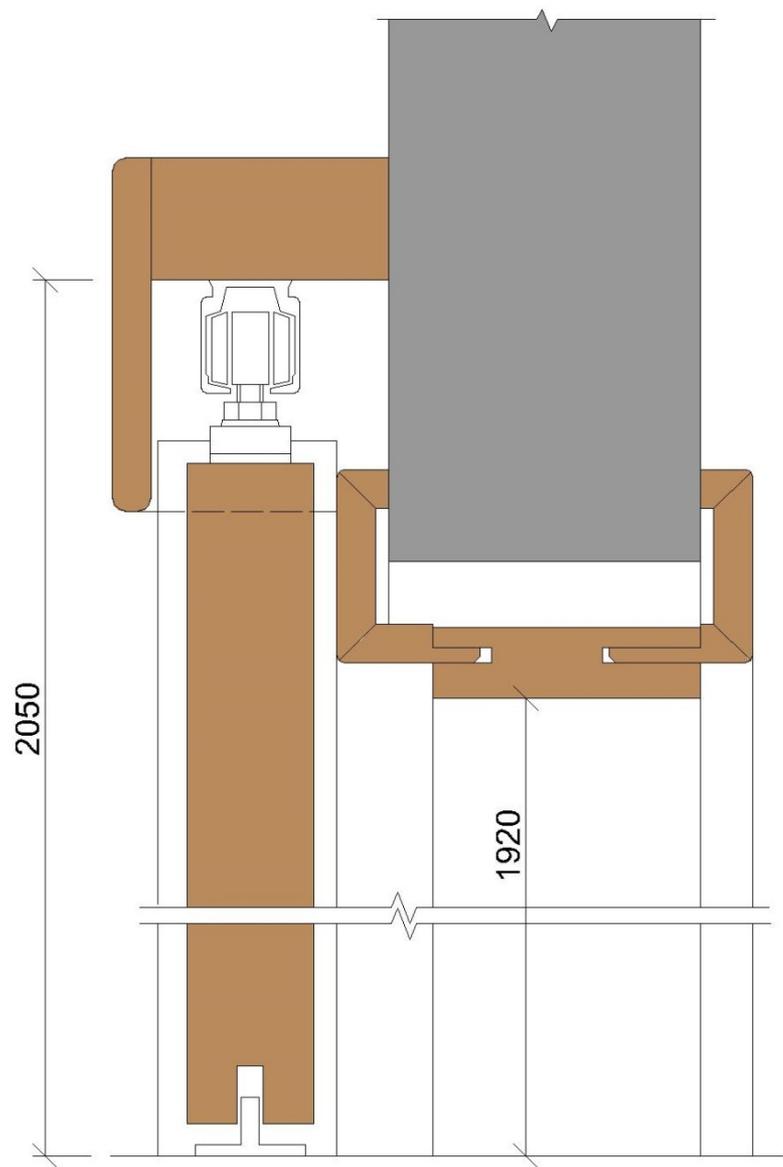
## System pro posuvné dveře - stará konstrukce



## System pro posuvné dveře – současná konstrukce

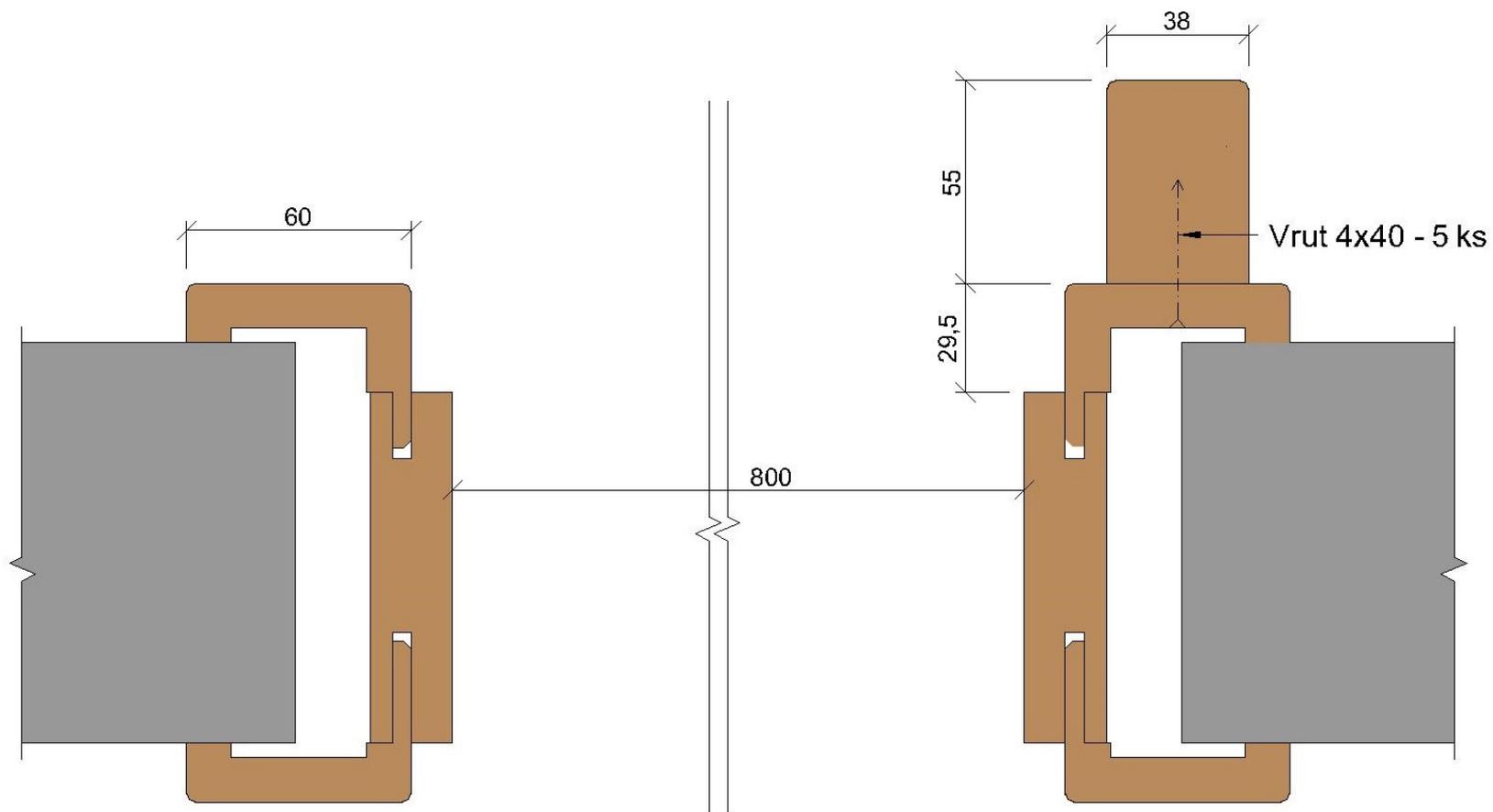


7. března 2018



Menu

## System pro posuvné dveře

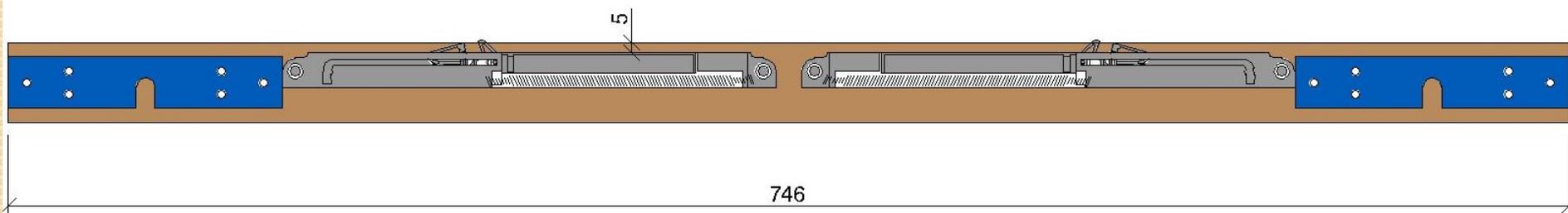


## System pro posuvné dveře

- Jednostranné vozíky osadit polodrážkami dolů
- Garnýže s atypickou délkou jsou s kolejnicemi JAP (oboustranné vozíky)
- Čelo garnýže se nelepí, pouze nasadí
- Nalepení kartáčků na dveřní křídlo: vysoký na plochu, nízký na hranu
- Vzdálenost dveří od stěny dle osazení kolejnice nebo uchycením kotevního plechu mimo osu dveří
- Pro dvoukřídle dveře lze synchronní kování (návod v balení)

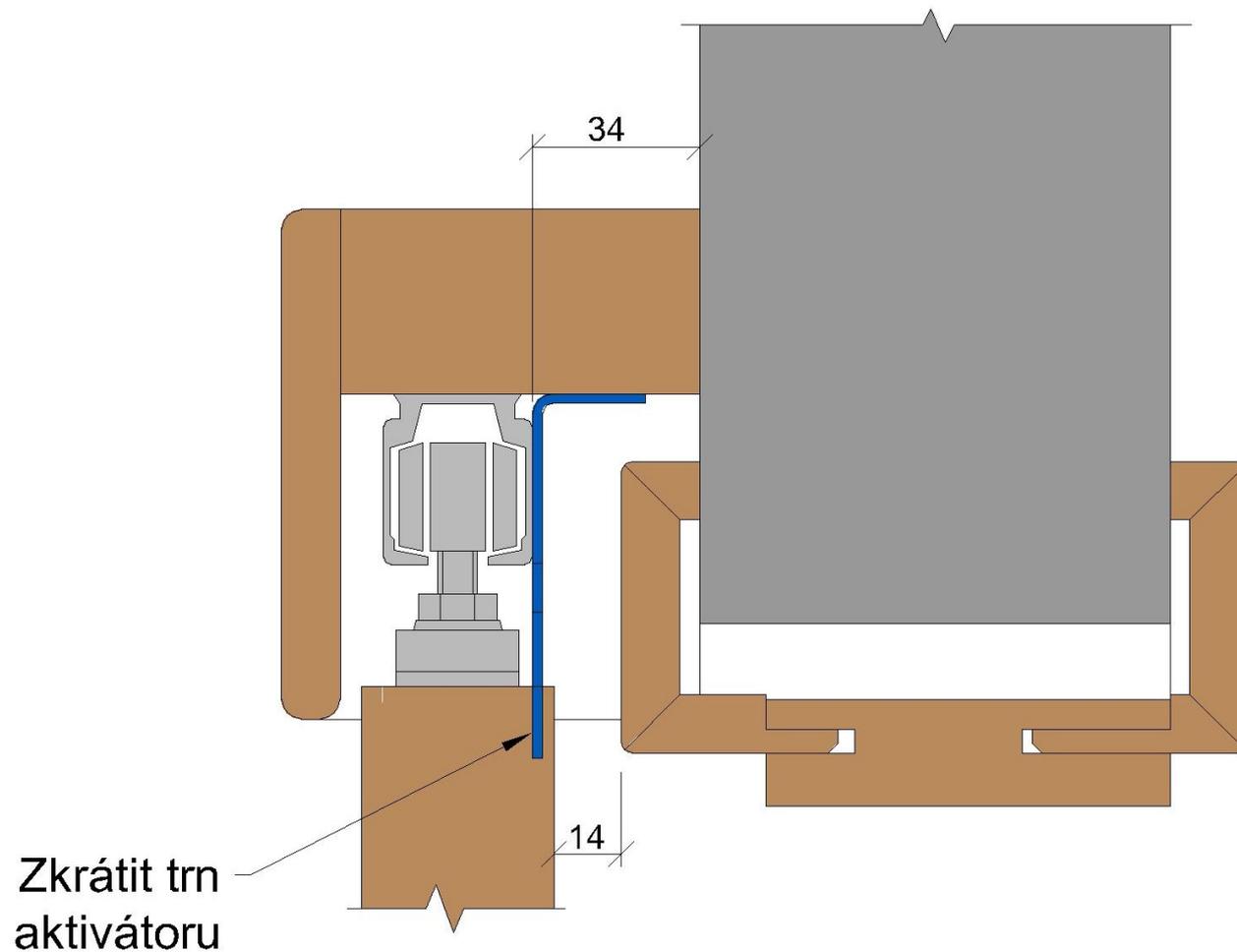
## System pro posuvné dveře

- Tichý doraz umístít mezi úchyty dveří, cca 5 mm od hrany dveří



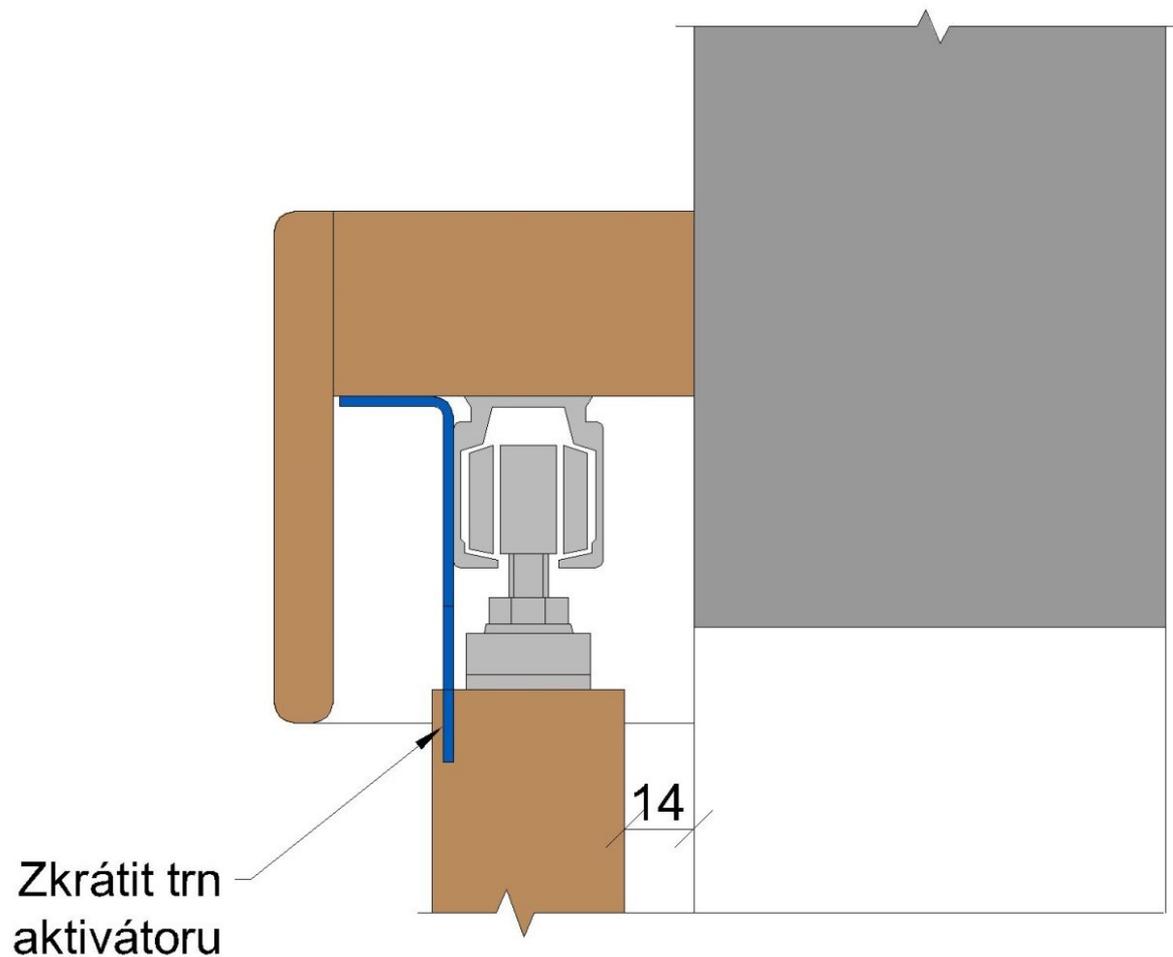
## System pro posuvné dveře

- Upravit aktivátor tichého dorazu

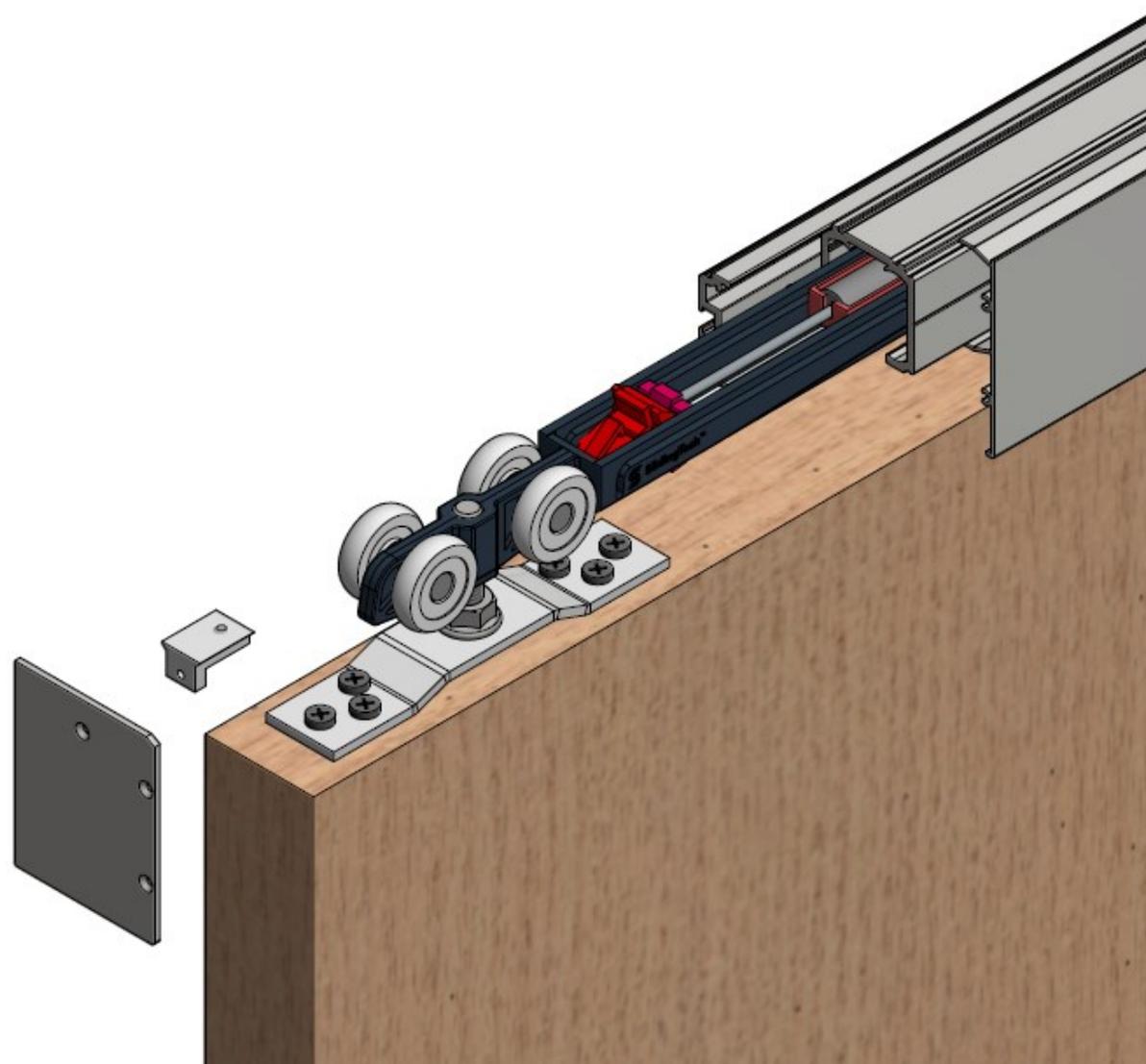


## System pro posuvné dveře

- Upravit aktivátor tichého dorazu



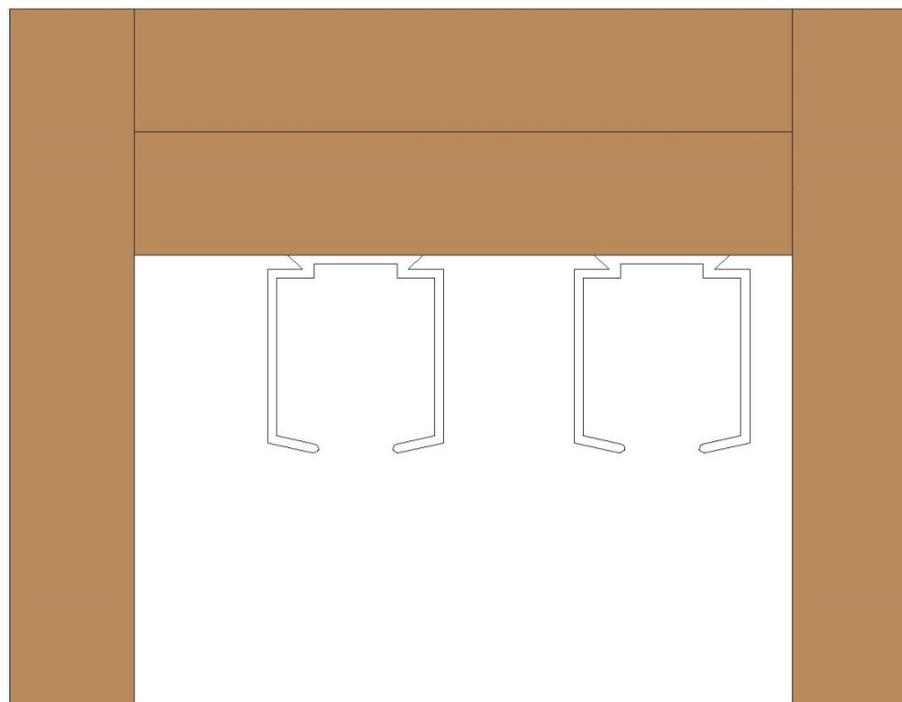
## System pro posuvné dveře



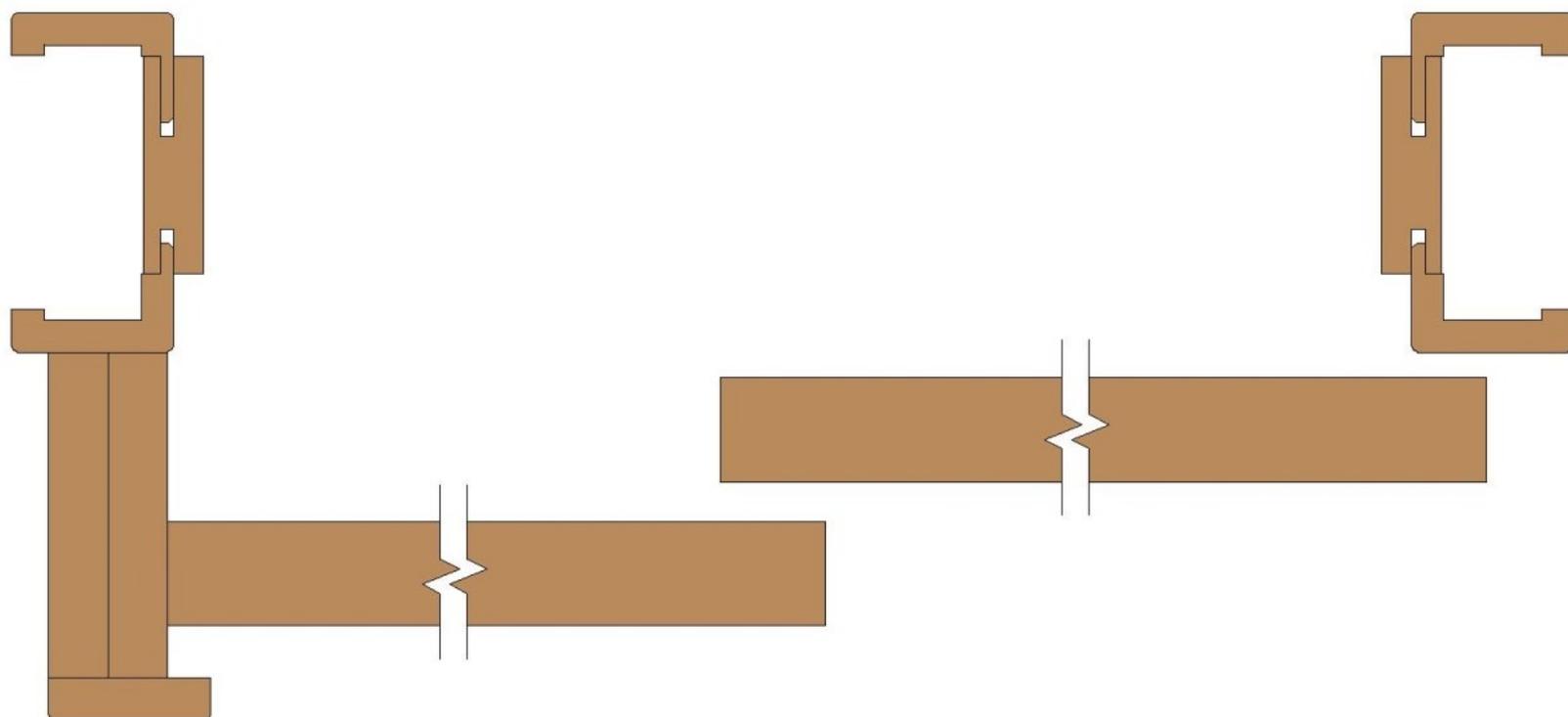
## System pro paralelní posuvné dveře

- **Hluboká garnýž**
  - Vhodně zvolit přípravky pro kotvení dle konstrukce stěny (nebezpečí utržení)
- **Dodáváno pouze se synchronním kováním (návod v balení)**
- **Směr otvírání**

## System pro paralelní posuvné dveře



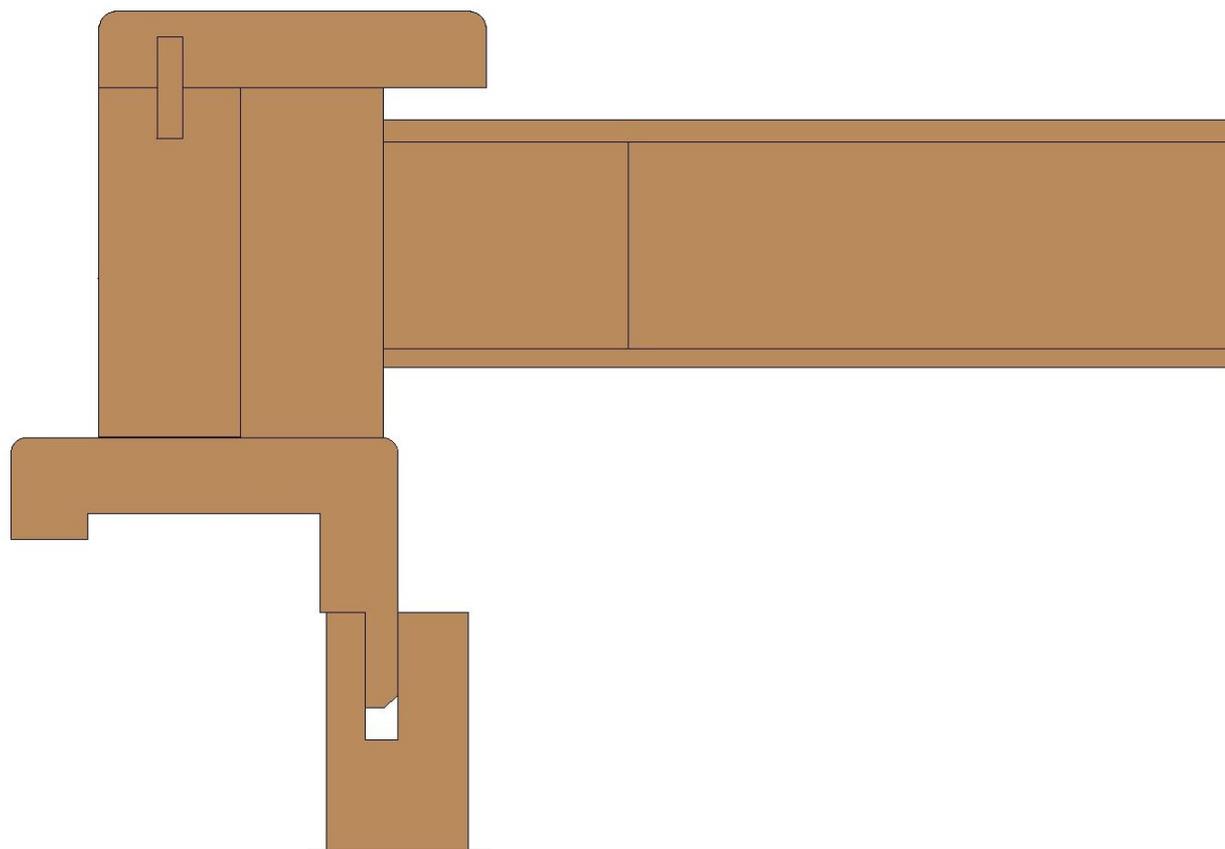
## System pro paralelní posuvné dveře



## Samostatný doraz

- **Montáž se dveřmi bez zárubně**
  - Kotvení na hmoždinky nebo vruty dle konstrukce stěny
- **Montáž na stávající slepou zárubeň**
  - Kotvení vruty k obložce
- **Nutno upřesnit, zda se bude montovat na stěnu či na zárubeň**
- **Délkově se formátuje na stavbě**

## Samostatný doraz



## System pro obklad stavebního pouzdra

- **Zaměřit na obou stranách**
- **Pozor na nastavitelnost**
  - Ostění má šířku dle zaměřovacího protokolu (nelze nastavit na užší stěnu jako otvíravou zárubeň)
  - Záklopy jsou zkrácené až na 9 mm, šikmina (nelze příliš vysunout)
- **Je na kolmý spoj**
- **Krycí lišty u nadpraží nejsou konstrukčně nutné (pouze kryjí vzniklý prostor)**

## System pro obklad stavebního pouzdra

- **Součet kót na osu kolejnice musí být roven tloušťce stěny**
- **Vzdálenost od čisté podlahy pod kolejnicí větší jak 202,5 cm**
  - Špatně osazené pouzdro
  - Pod dveřmi bude mezera (nelze však osadit vyšší dveře, narazily by do pouzdra)
- **Vzdálenost od čisté podlahy pod kolejnicí je menší než 201,5 cm**
  - Špatně osazené pouzdro
  - Dveře nedosáhnou na trn

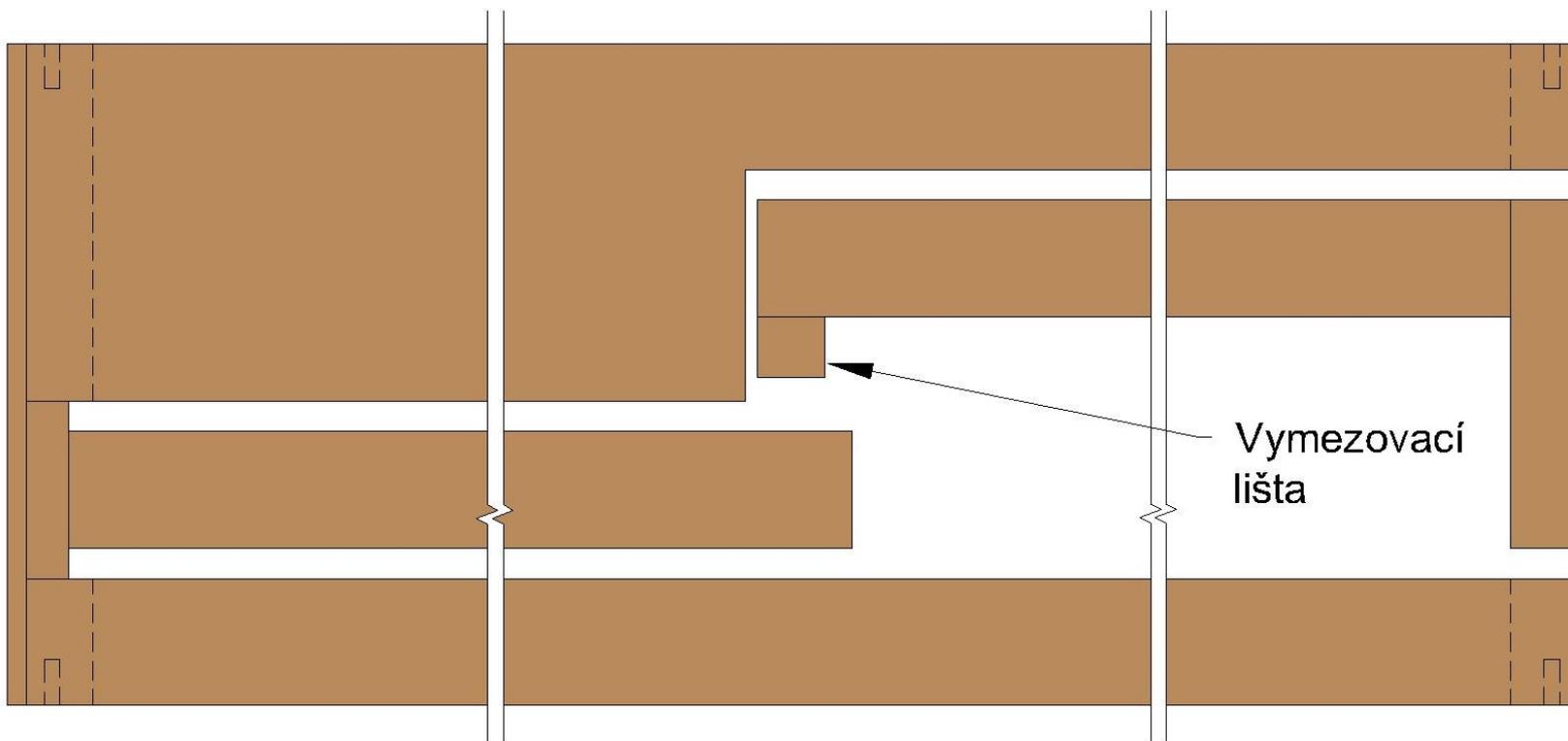
## System pro obklad stavebního pouzdra

- **Kartáčky lepit na dveře nikoliv na zárubeň**
  - Drhly by o lišty
  - Lepí se pouze po uzavření pouzdra, nikoliv na nadpraží
- **Prosklené dveře a dveře se zamykacími sety**
  - Na stěnu tloušťky od 12 cm
  - Pouze pouzdra s kolejnicí na střed
  - Mezera mezi ostěními 63mm (u užších pouze 50 mm)
  - Posuvy šíře „60“ musí mít prstýnek

## **System pro obklad paralelního stavebního pouzdra**

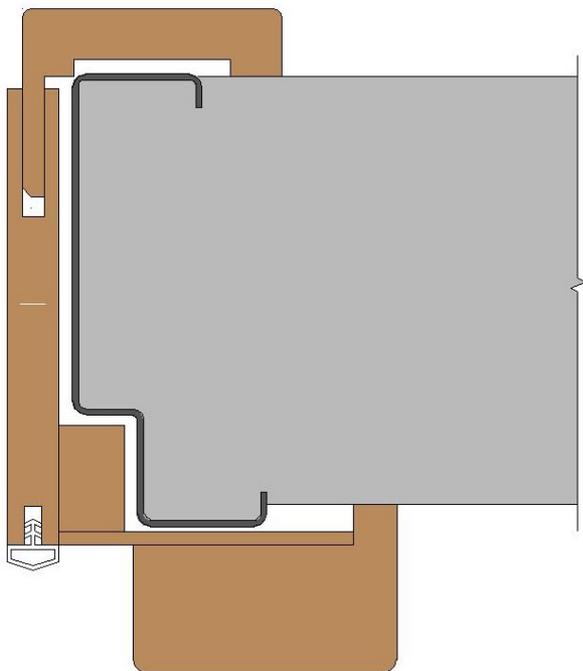
- **Sestavení jako u jednokřídlé**
- **Směr otvírání**
  - Nadpraží nelze otočit
- **Zaměřit prohnutí kolejnice**
- **Lišty na dveře u zárubně**

## System pro obklad paralelního stavebního pouzdra

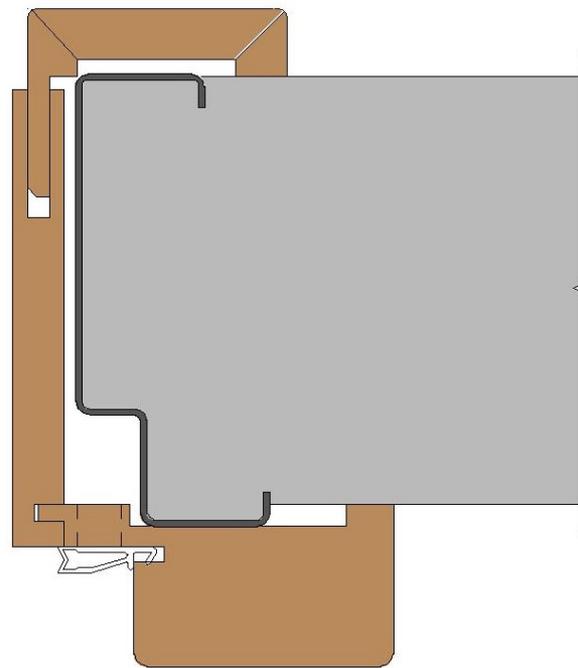


## OKZ

### Stará konstrukce



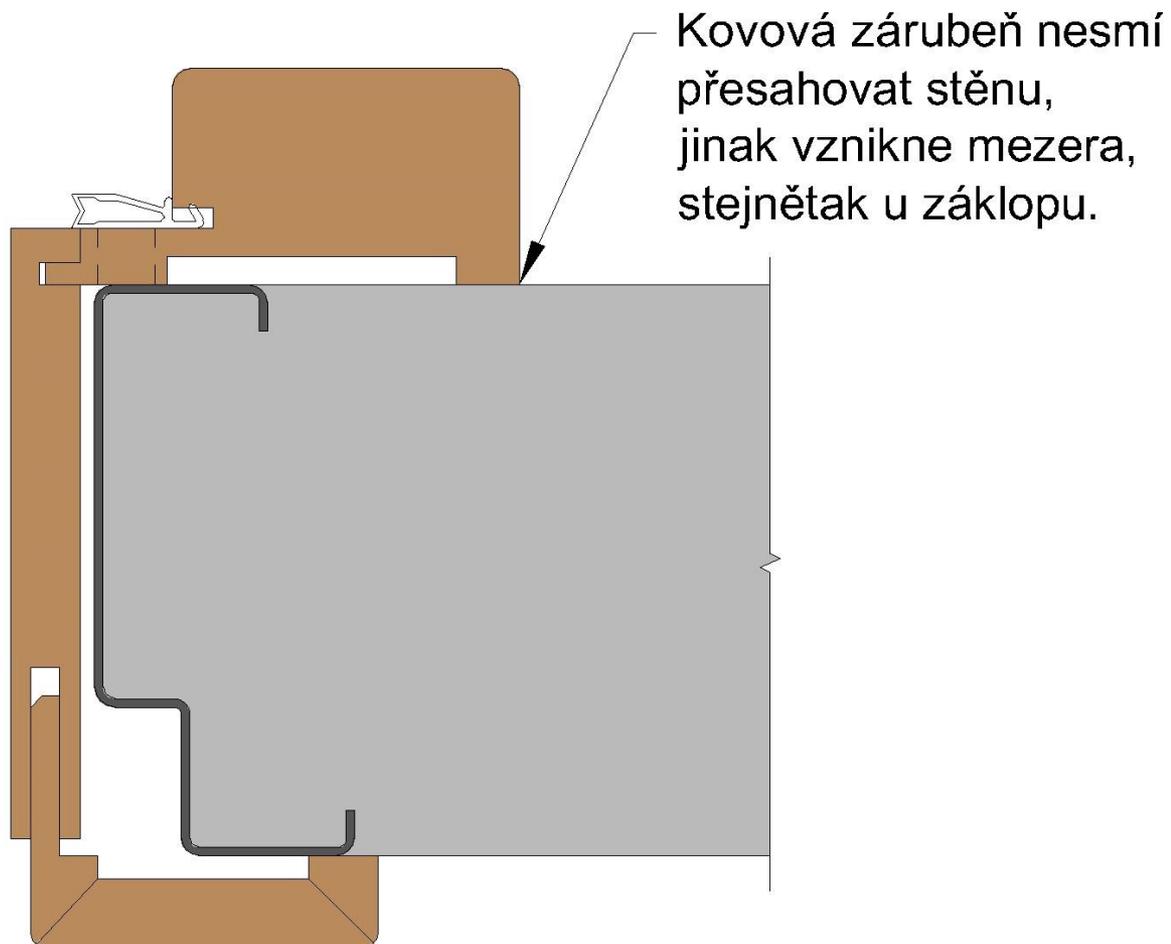
### Nová konstrukce



Menu

**OKZ**

## **Nová konstrukce otočená orientace**



## OKZ

- **Sestavení jako u otvíravé zárubně**
- **Nastavitelnost jako u otvíravé zárubně**
  - Pokud kovová zárubeň nepřesahuje rovinu stěny o více jak 5 mm (zakryje „nos“)
- **Nutnost pečlivého zaměření**
  - Mezera mezi ostěním a kovovou zárubní 2,5 mm na každé straně
  - Mezera nahoře 4 mm
- **Standardní rozměry kovové zárubně = standardní rozměry dveří do OKZ**

## OKZ

- **Zkusit přiložit OKZ před uříznutím závěsů kovové zárubně**
- **Po osazení se otvor zúží o 29 mm**
- **Nelze osadit dveře se zámkem s backsetem menším než 55 mm (kouřotěsné 50 mm)**
  - Dojde minimálně k poškrábání ostění (platí i pro částečný OKZ – požární dveře)
- **Pod závěsy osadit podložky**

## OKZ

- **Zárubně s „nosem“**
  - Použít široké záklopy
  - Provrtat „nos“ cca po 30 cm, vypěnit prostor, pouze u staré konstrukce
- **Lze měnit otvíravost (levé za pravé), u nové konstrukce lze i otevírat do druhé místnosti**
  - Pokud kovová zárubeň nepřesahuje rovinu stěny
- **Nelze vyrobit se světlíky**

## OKZ + posuvný systém na stěnu

- **Obdobná konstrukce jako u standardního posuvného systému – pouze ostění tl. 12 mm**
- **Lze i záklopy šíře 85 mm**
- **Podložit garnýž pokud kovová zárubeň přesahuje plochu stěny o více jak 5 mm**

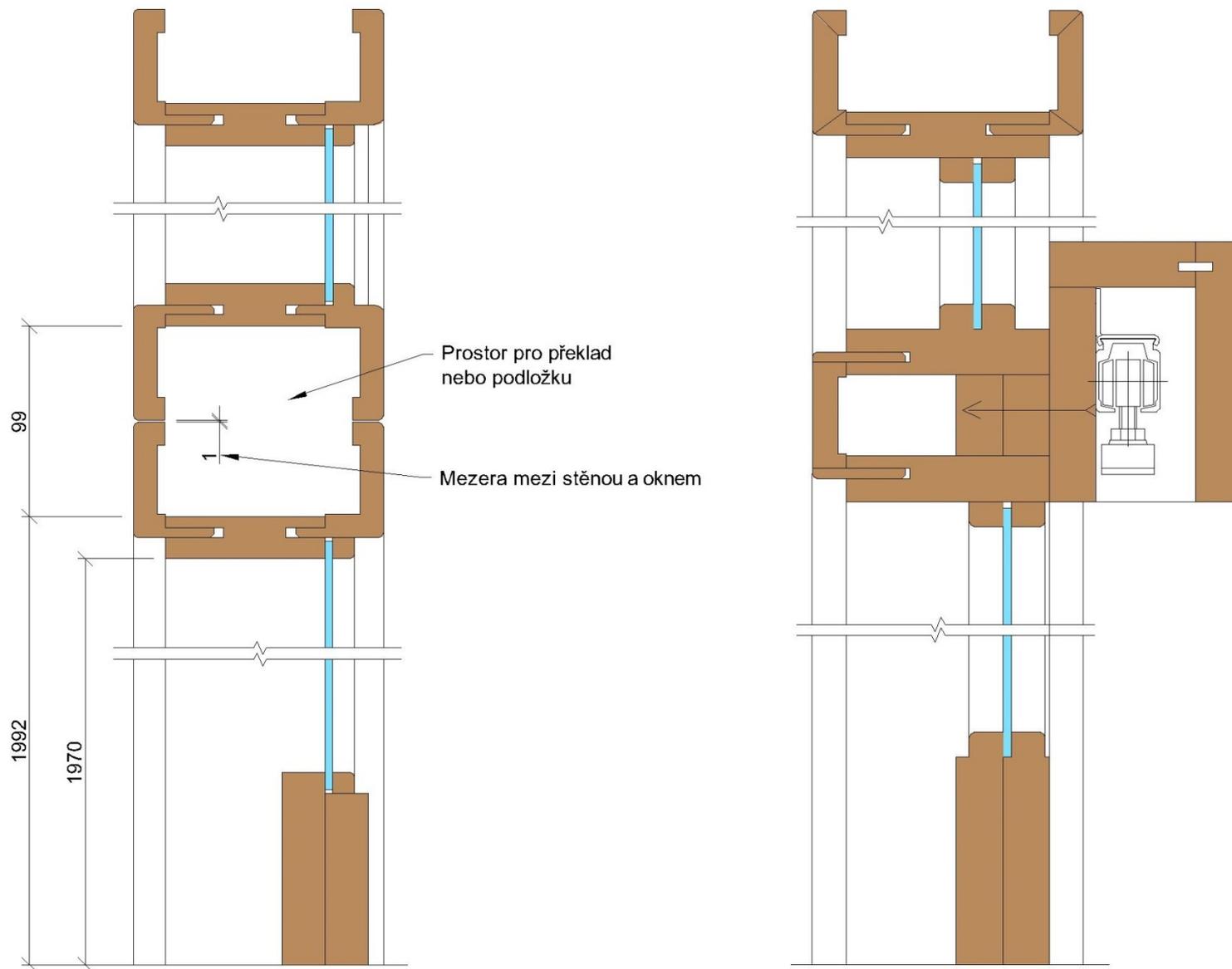
## Světlíky

- Udat stavební otvor (nerozpočítávat „80+40“ apod.)
- Udat zda se jedná o míru po strop nebo chodbu bez špalety
- Nákres: závěsy, světlík, výška soklu, příp. jaké dveře se osadí i šířka dveří
- Max. výška stavebního otvoru je 275 (nad 275 cm + okno – podložit na krajích; větší ZBB – 2 nebo více oken, musí být překlad)
- Boční světlík pouze do světlosti 215 cm

## Světlíky

- Max šířka stavebního otvoru je 260 cm (nad 260 cm nadpraží je ze dvou dílů)
- Zákloповý „Ú“ profil - vyříznout
- Dodáváno s neformátovanými lištami
- Lze i posuvné (nezasklívají se do falcu, ale mezi dvě lišty)
- Nevzniká oprávnění montovat požární stěny

# Světlíky



## Zaměřovací protokol

- **Dokončenost stavby**
  - Podlahy, obklady, omítky
- **Zaměřovací protokoly a nákresy jsou nadřazeny kódu v objednávce**
- **Na nedostatky stavby upozornit písemně**
  - Zakřivené stěny (mezery)
  - Pokud nejsou podlahy nebo omítky (stavba bude mokrá)

## Stavební deník

- **Nařizuje stavební zákon**
- Objednatel musí poskytnout místo pro montáž, energie
- Vlhkost měřit před nanášením materiálu (na desetiny)
  - Může být ovlivněno vnějším prostředím, zapsat
  - Měřit i vlhkost stěny
- Stavbu převzít každý den (vlhkosti, teploty), stvrdit podpisem
- Prázdné a nedokončené řádky proškrtnout

## Stavební deník

- Podepsat může pouze objednatel, lze vyžádat OP
- Vydát 3 vyhotovení
  - Originál zákazník
  - Montážník a Sepos stejnopis – nekopírovaný podpis
- Pokud nechce převzít zaslat doporučeně

## Opakující se montážní chyby

- Nerovné podlahy – nezkrácení stojky
- Nedodržení postupu - např. silikon, protiplech
- Chybně sestavené rohy, neslepené, neupravené
- Nenalepené kartáčky
- Opravit poškození – proplatíme
- Nesešroubované ostění zárubně na pouzdro
- Nesežízené dorazy u pouzdra

## Opakující se montážní chyby

- Nelze odejít od nefunkčního výrobku
- Nelze odejít, pokud není pěna vytvrdnutá
- Aplikovat akrylát do spár – dohodnout způsob platby
- Na bublinku ve vodováze koukat kolmo



Děkuji

At' se daří!