



VISS Fasády

Ocelový systém s přerušeným tepelným mostem pro
fasádní konstrukce

KÖNIG *FRANKSTAHL*

JANSEN
Steel Systems

Nosné elementy jsou silné argumenty

Fasádní systémy VISS nabízejí statické přednosti oceli.

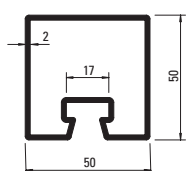
Plně tepelně izolovaný fasádní systém VISS je ocelovým systémem pro konstrukce sloupek-příčník, umožňující jeho modulárními komponenty konstruovat každou fasádu. Kombinace profilů s různou stavební hloubkou anebo variabilní tloušťka stěny profilu pokrývají všechny specifické statické požadavky; funkčním aspektem jsou různé výplňové elementy a příslušenství. Tyto faktory nemají žádný negativní dopad na statiku fasádní konstrukce. Architektům a projektantům umožňuje využít plně zvukově-izolační a protipožární požadavky s jednotným vzhledem. Zpracovatelé profitují z odzkoušeného použití a skladování malého množství komponent.

Pro dimenzování ocelových fasád nabízí JANSEN různé statické systémy: kloubové uložení, jednostranné vetknuté nebo spojitě nosníky. Kotevní desky na podlahu a strop se dají jednoduše svařit a vyrobit. Profily s pohledovými šířkami 50 a 60 mm a stavebními hloubkami do 280 mm jsou optimální pro nosné konstrukce fasády. Mohou být svařené nebo spojované. Díky spojkám a zásuvným spojením může být předpříprava i pro velkoplošné fasády provedená v dílně. Svařením konstrukce je možné precizně vyrobit komplikované a nápadité prvky. Kombinace obou způsobů (svaření a spojování) je také možná.

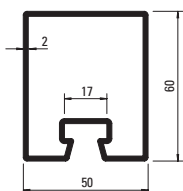
Fasádní systémy JANSEN VISS jsou zkoušeny podle produktové normy EN 13830. Z tohoto důvodu mohou zpracovatelé v rámci EU předložit požadované označení CE pro fasády.



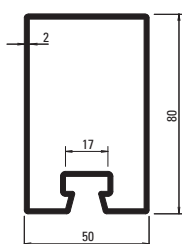
Sortiment profilů nosné profily 50 mm



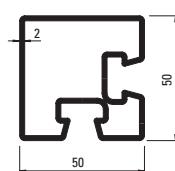
76.694
76.694 Z



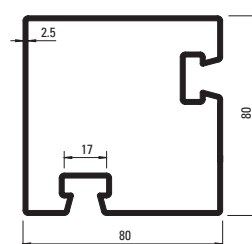
76.671
76.671 Z



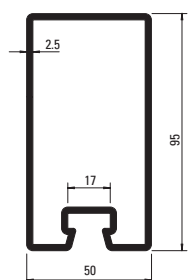
76.696
76.696 Z



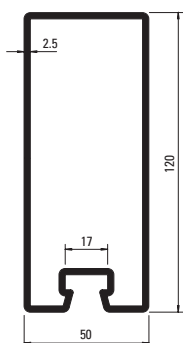
76.094



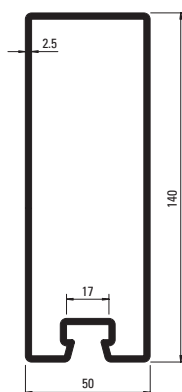
76.096



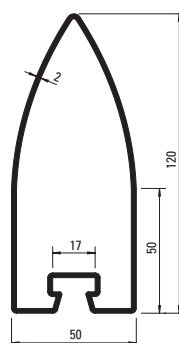
76.697
76.697 Z



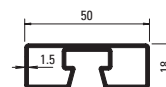
76.679
76.679 Z



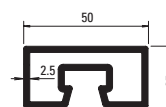
76.666
76.666 Z



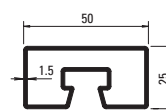
76.105



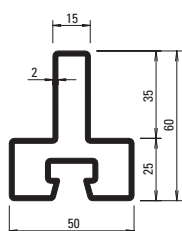
76.692



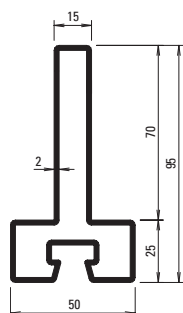
76.680



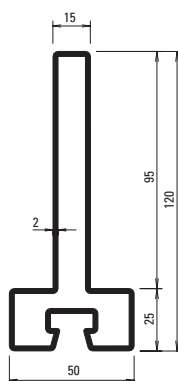
76.682



76.114



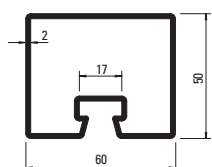
76.115



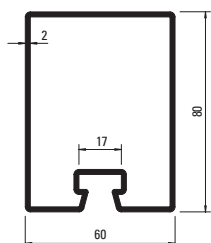
76.116

Z = zinkovaná ocel
lehce olejované
(tl. zinku od 275 g/m² oboustranně =
cca 20 μm vevnitř i venku)

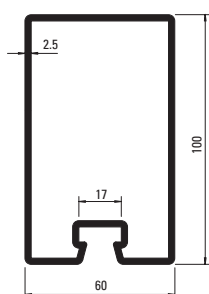
Sortiment profilů nosné profily 60 mm



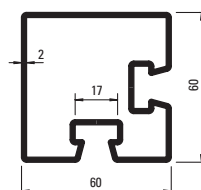
76.695
76.695 Z



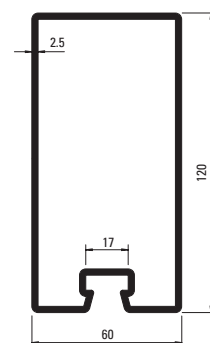
76.678
76.678 Z



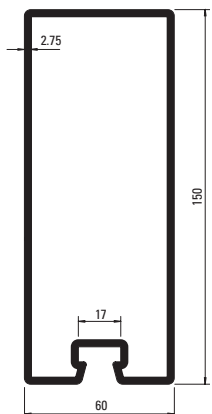
76.684
76.684 Z



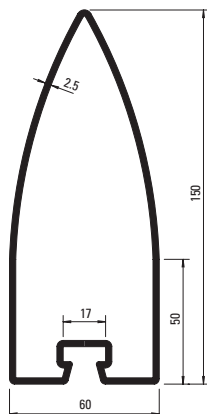
76.095



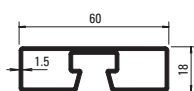
76.698
76.698 Z



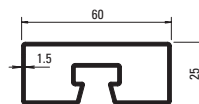
76.667
76.667 Z



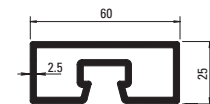
76.100



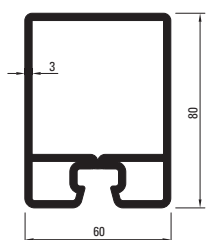
76.693



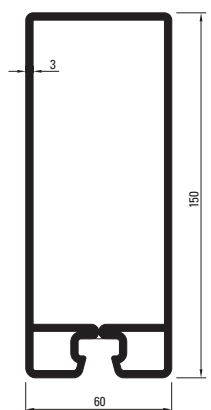
76.683



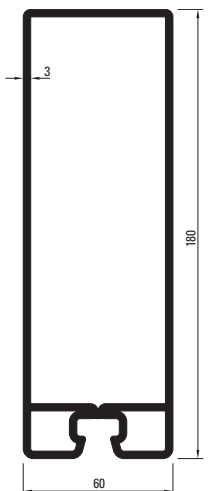
76.681



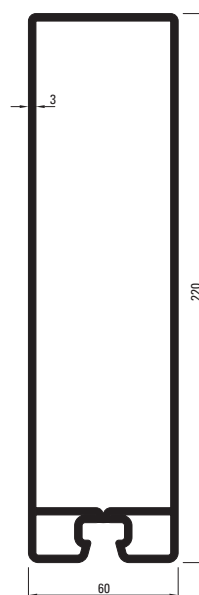
76.143 Z



76.144 Z



76.140 Z

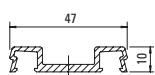


76.141 Z

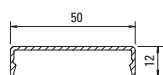


76.142 Z

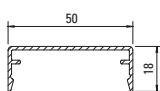
Pohledové krycí lišty 50 mm



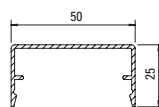
407.800



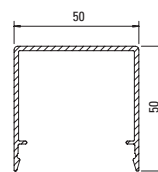
407.860



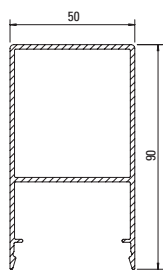
407.861



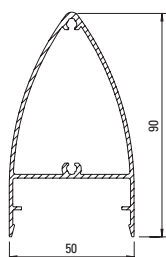
407.862



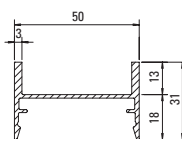
407.863



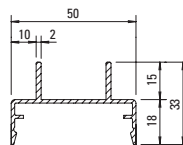
407.864



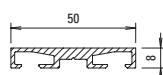
407.914



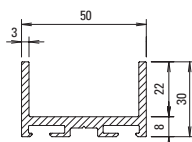
407.900



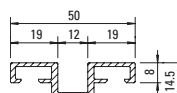
407.911



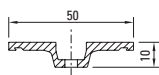
407.818



407.817



407.858

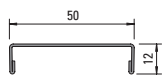


407.821

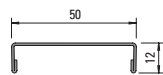


407.823

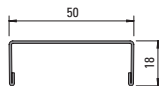
Edelstahl-Deckprofile



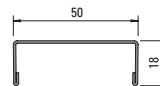
400.860



400.862



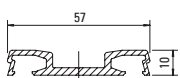
400.861



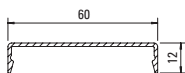
400.863



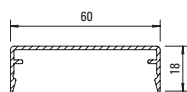
Pohledové krycí lišty 60 mm



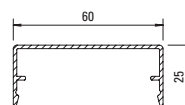
407.802



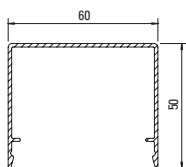
407.865



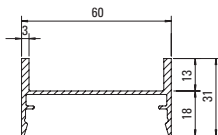
407.866



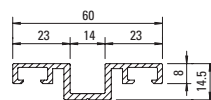
407.867



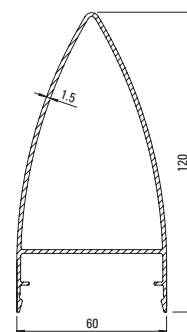
407.868



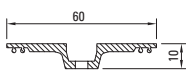
407.901



407.859



407.915



407.822



407.823

VISS Fasády vertikální

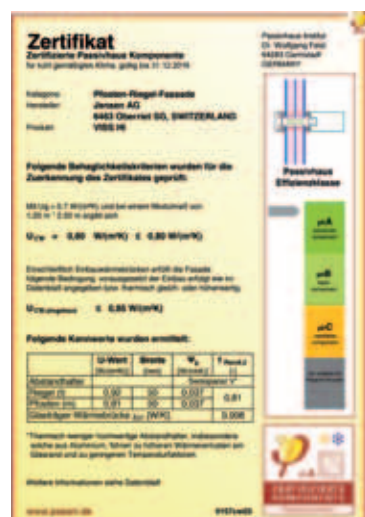
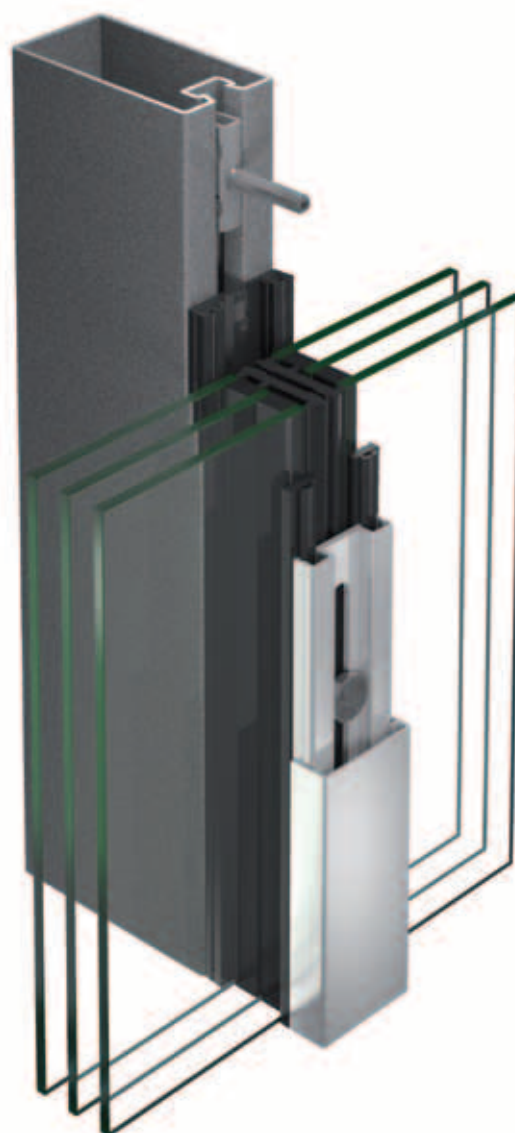


Spojení jemné elegance, technické zručnosti a hospodárné efektivnosti

Novostavba nebo přestavba - pro velké i malé stavby. Odpovídajícím statickým požadavkům, velikosti skel nebo výplňových prvků, budou vybrané technicky a ekonomicky optimální komponenty. Fasády VISS mohou být realizovány i jako vysokoizolované - pro novostavby a rekonstrukce ve standardu pasivních domů s příslušným certifikátem. Zasklívací lišty jsou k dispozici v různých hloubkách a tvarech. Výplňové elementy mohou mít tloušťku od 6 do 70 mm.

CE - značení podle EN 13830

- součinitel prostupu tepla $U_f > 0,73 \text{ W/m}^2\text{K}$
- vzduchová neprůzvučnost $R_w 45 \text{ dB}$
- odolnost vůči hnanému dešti - třída RE 1200
- průvzdušnost - třída AE
- zatížení větrem - do 2 kN/m^2
- mechanická odolnost - třída E5/I5
- TRAV test - pozitivní zkouška
(Technische Regeln für absturzsichernde Verglasungen)



VISS střešní zasklení

Různorodost pro individuální požadavky

Velkorysost, projekční jistota a montážní pohoda charakterizují střešní zasklení VISS. Svařené ocelové konstrukce v oblasti střešního zasklení dokazují plně svoji sílu. Subtilními profily se mohou realizovat s jednotným designem i velké střešní zasklení. Ve spojení s fasádami VISS se dosáhne harmonický přechod, který je technicky spolehlivý a vyzrálý. Venkovní pohledové lišty jsou v různých hloubkách a tvarech. Výplňové elementy mohou být od 6 do 55 mm.



VISS Basic/VISS I_xtra vertikální zasklení

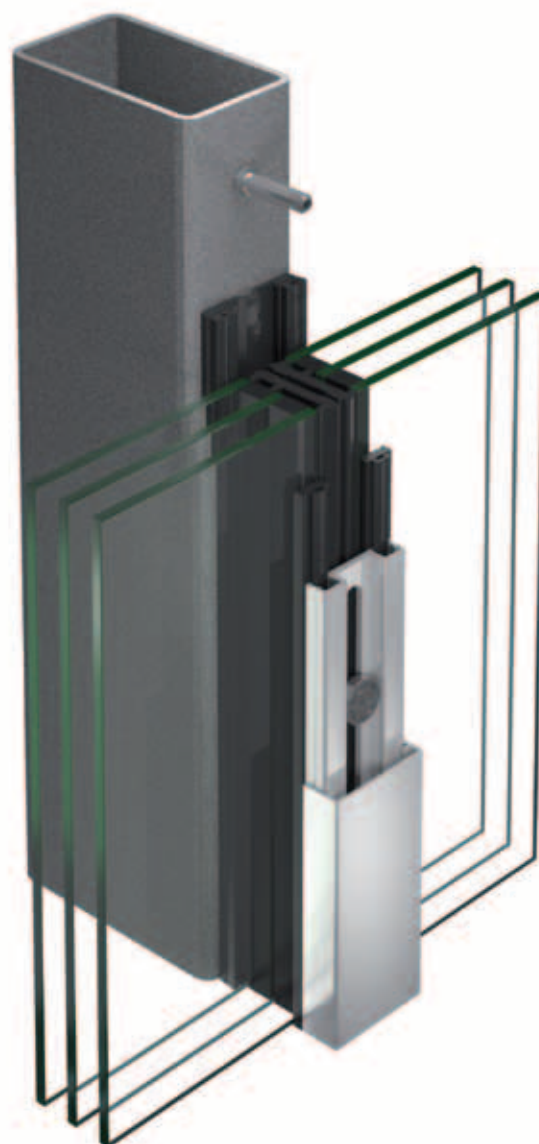


Velká projekční volnost kombinovaná s přednostmi systému

S VISS Basic a VISS I_xtra nabízí JANSEN ekonomické a estetické řešení nezávislé fasádní nosné konstrukce. Systém je založený na osvědčeném systému VISS. Realizujte fasády na velké rozpony, volte formu nosní konstrukce podle požadavků architekta a statika. Venkovní pohledové lišty jsou v různých hloubkách a tvarech. Výplňové elementy mohou být od 6 do 70mm.

CE - značení podle EN 13830

- součinitel prostupu tepla $U_f > 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$
- odolnost vůči hnanému dešti - třída RE 1200
- průvzdušnost - třída AE
- zatížení větrem - do 2 kN/m^2
- mechanická odolnost - třída E5/15
- TRAV test - pozitivní zkouška
(Technische Regeln für absturzsichernde Verglasungen)



VISS Basic střešní zasklení

Realizace světlíkových konstrukcí na velké rozpony

Estetické a ekonomicky hodnotné systémové řešení pro nezávislou střešní nosnou konstrukci. VISS Basic pro střešní zasklení je ověřené systémové řešení, které umožňuje využít ocelové profily ve formě podle vlastní volby. Tloušťka výplňových prvků je od 6 do 55 mm.





VISS Linea

VISS Delta



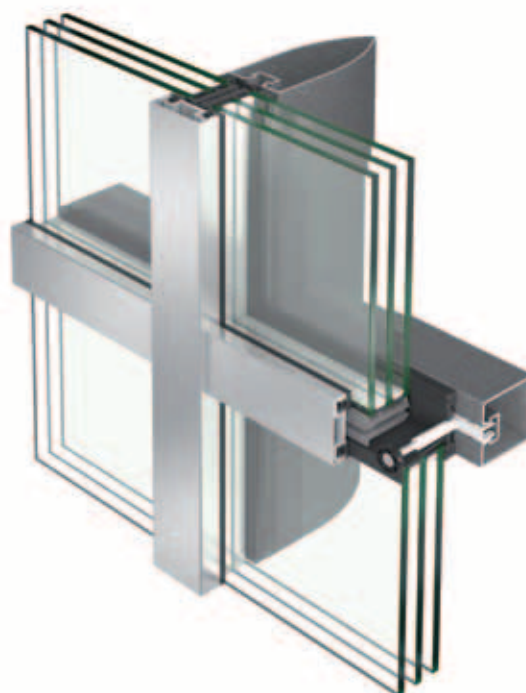
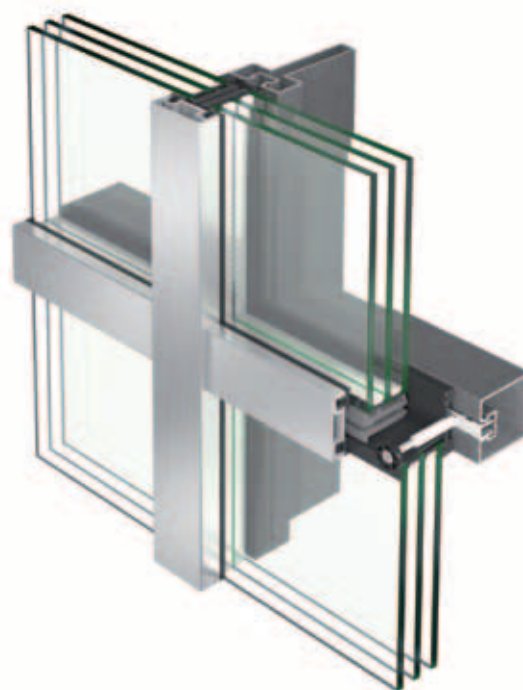
Profily pro výrazově silné ocelové fasády

Tyto profily přesvědčí minimalistickými formami, propouštějí maximum světla a vnitřní prostory dělají světlejšími - ať je to VISS Linea profil ve formě T-nosníku, nebo VISS Delta se šípovou konturou.

S pohledovou šířkou jen 50mm a se zeštíhlováním v interiéru působí profily lehce a elegantně. Různé zesílení v profilech zvětšují konstrukční možnosti čisté struktury fasád. Systémy stavějí na odzkoušené technice a jsou kombinovatelné s konstrukcemi VISS fasád.

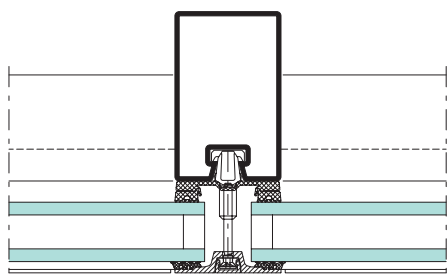
CE - značení podle EN 13830

- součinitel prostupu tepla $U_f > 0,73 \text{ W/m}^2\text{K}$
- vzduchová neprůzvučnost $R_w 45 \text{ db}$
- odolnost vůči hnanému dešti - třída RE 1200
- průvzdušnost - třída AE
- zatížení větrem - do 2 kN/m^2
- mechanická odolnost - třída E5/15
- TRAV test - pozitivní zkouška
(Technische Regeln für absturzsichernde Verglasungen)

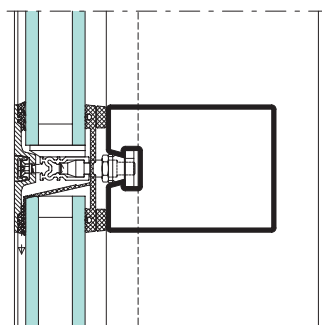
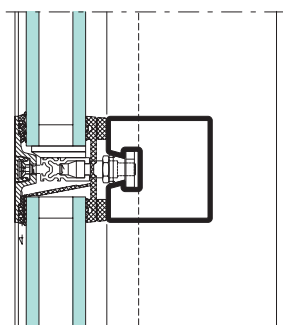
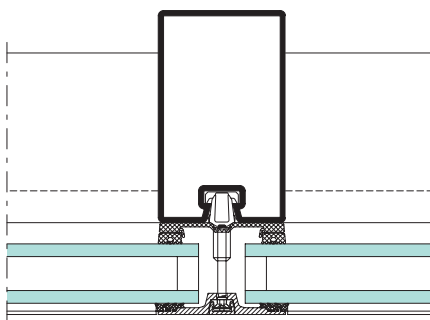


Příklady použití fasády VISS

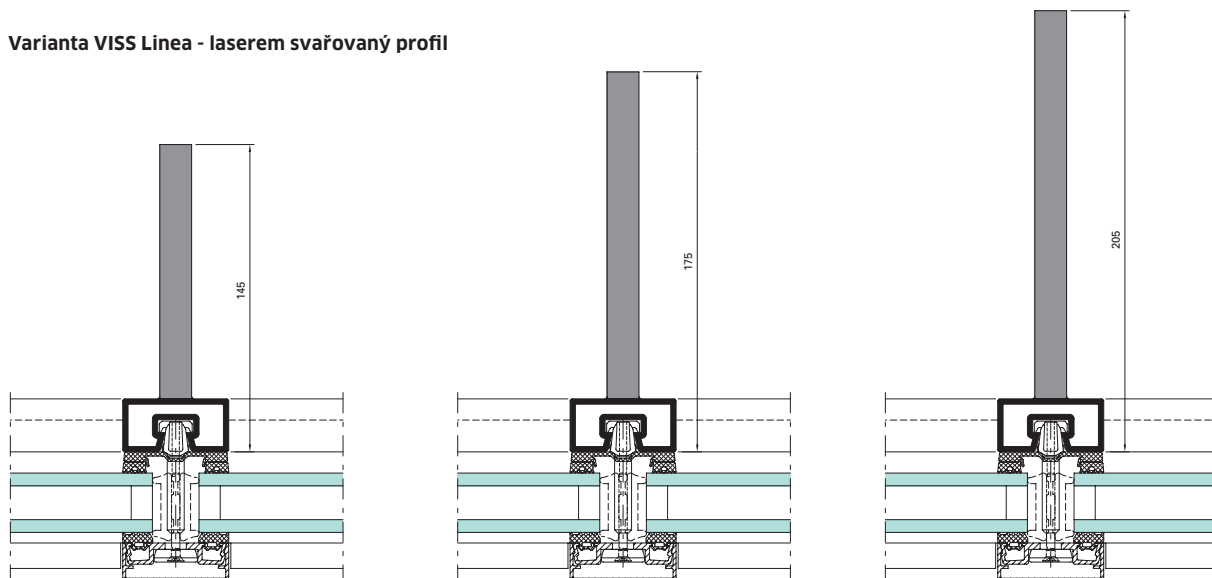
Varianta plochý krycí profil 50 mm

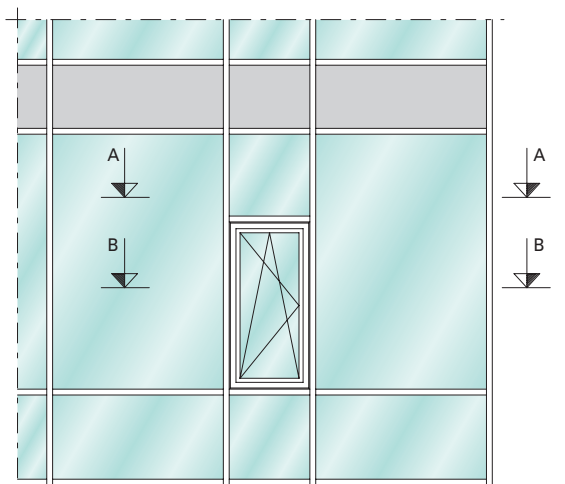
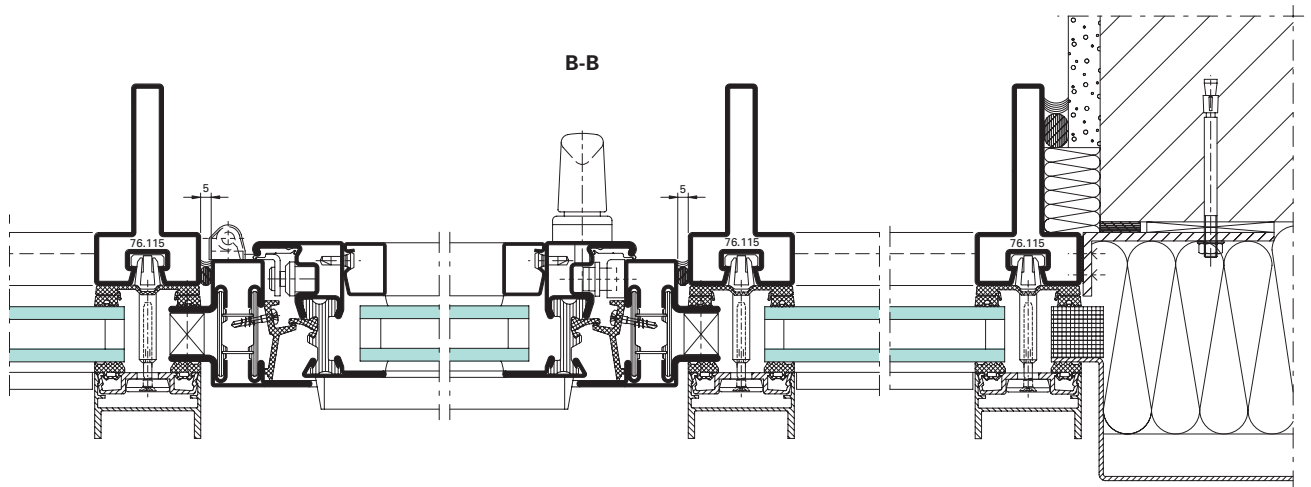
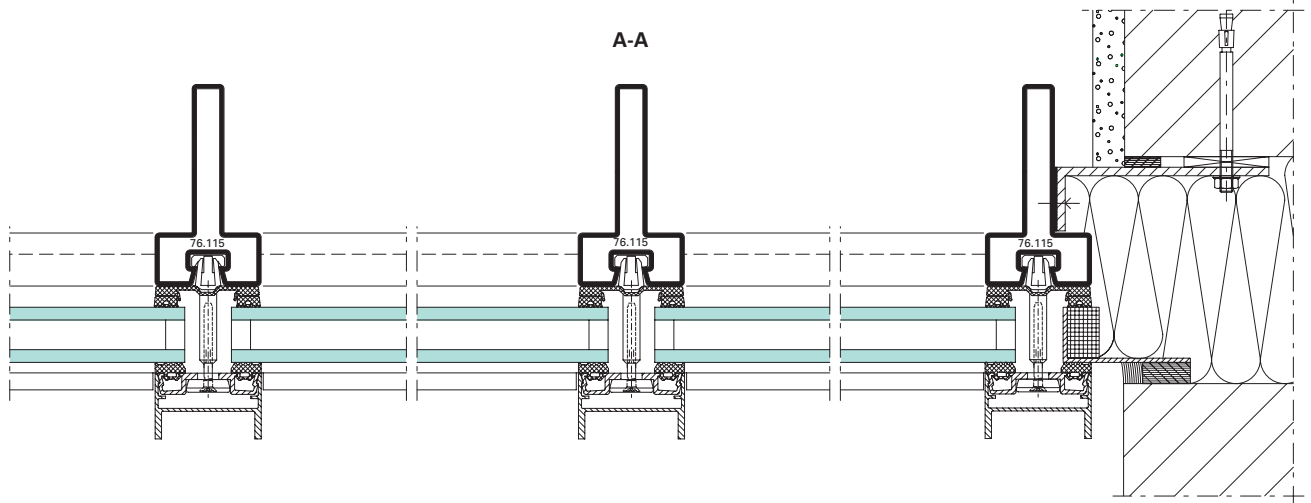


Varianta plochý krycí profil 60 mm

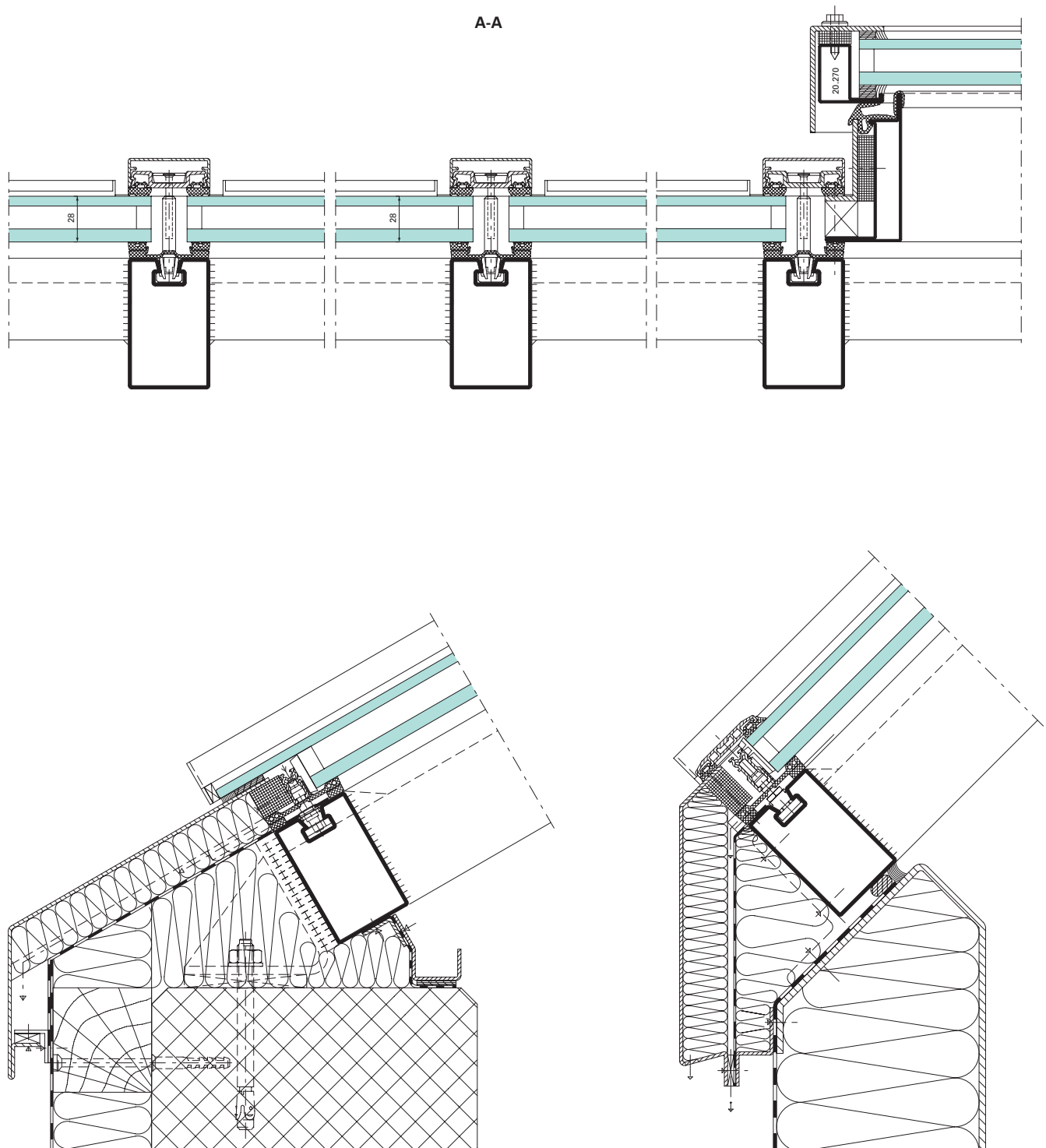


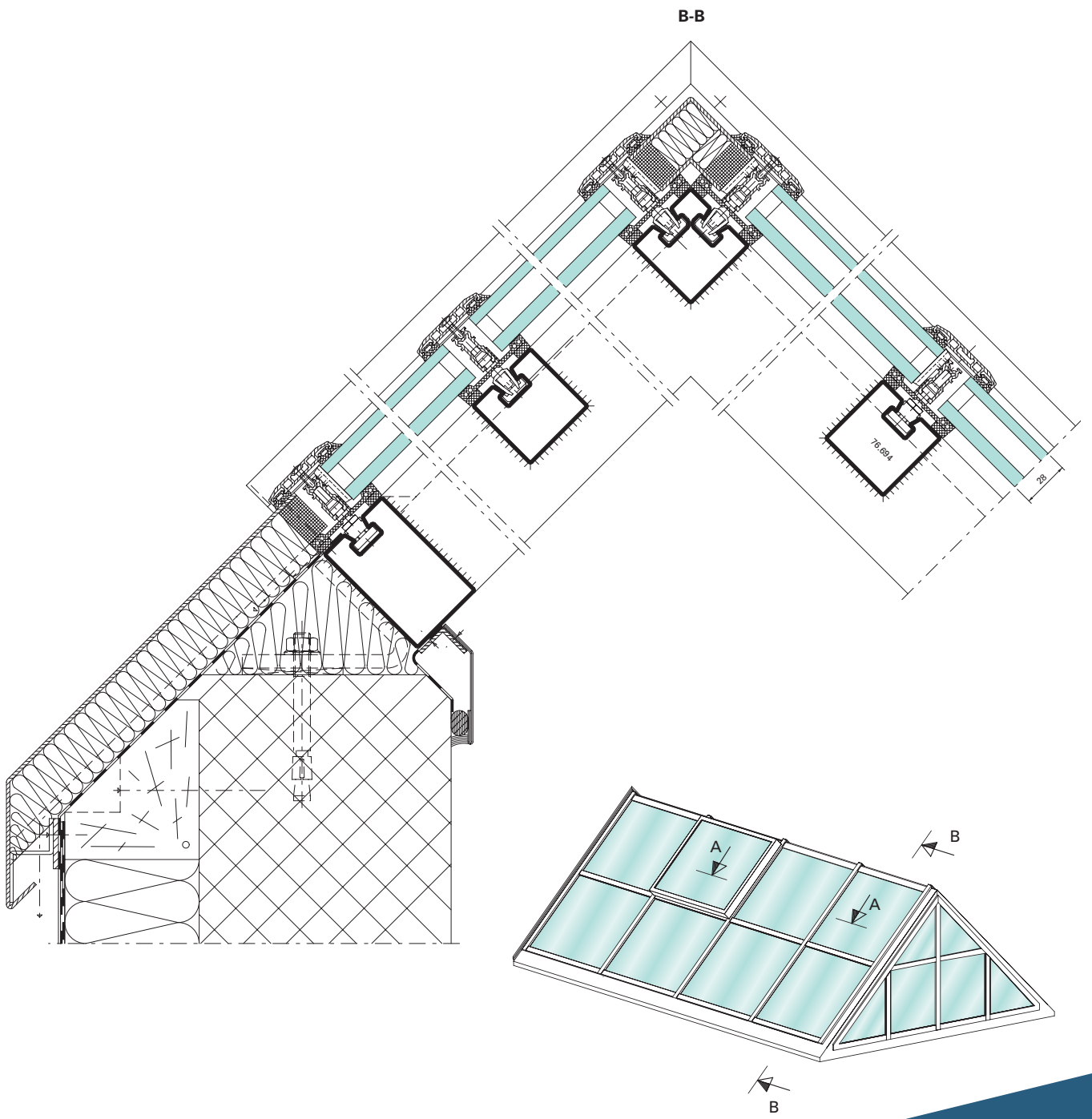
Varianta VISS Linea - laserem svařovaný profil



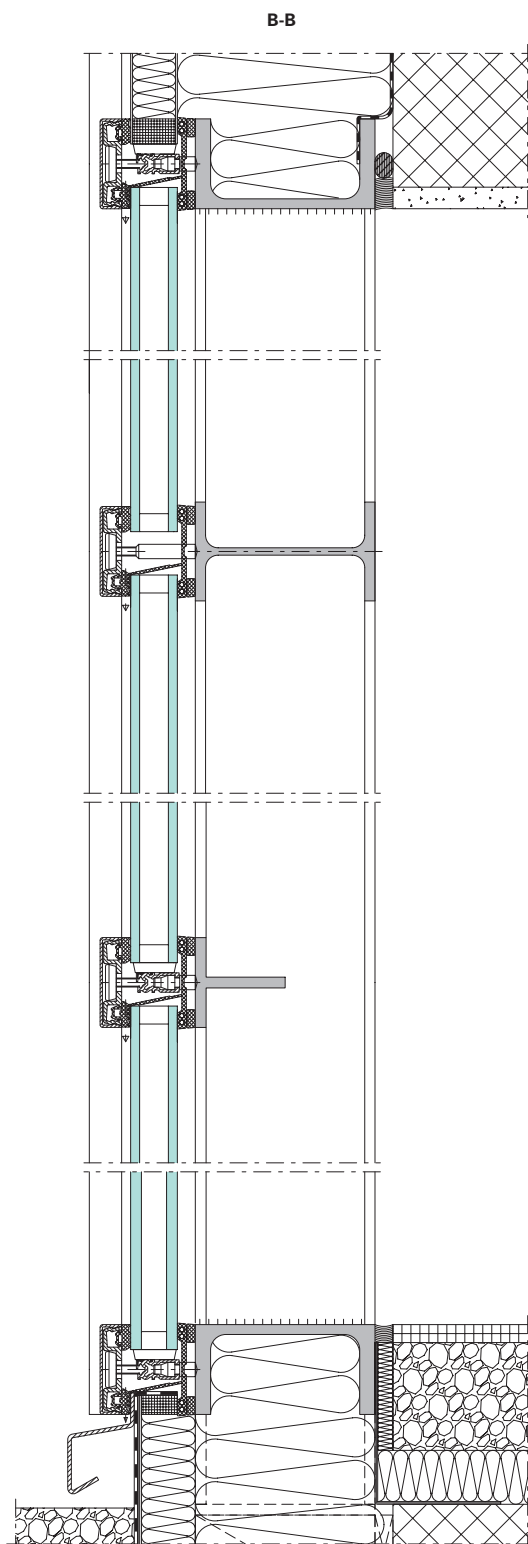
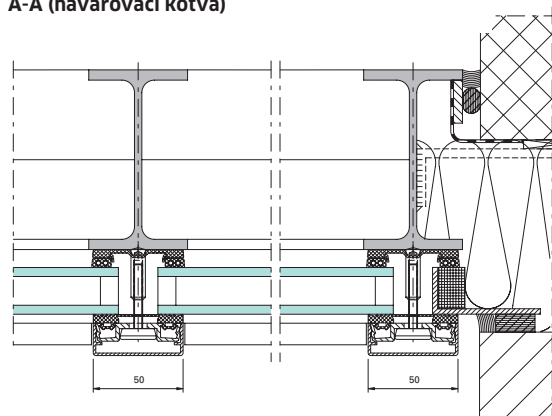
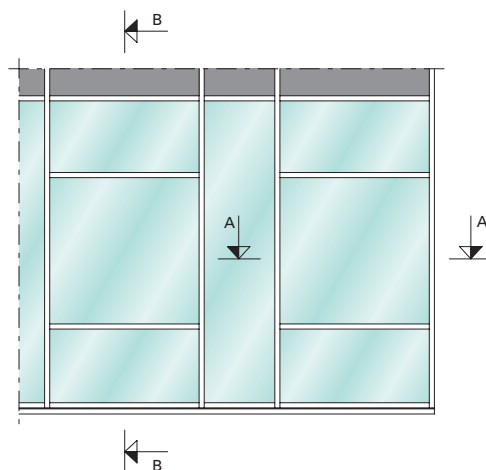
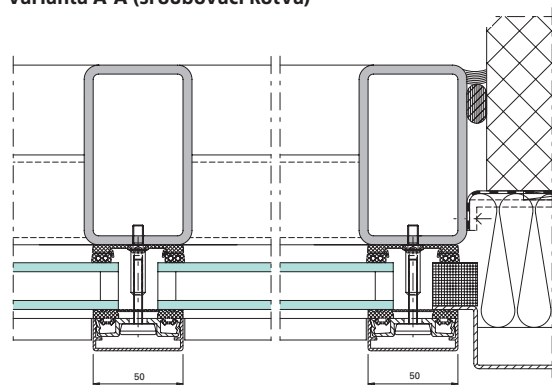


Příklady použití VISS střešní zasklení

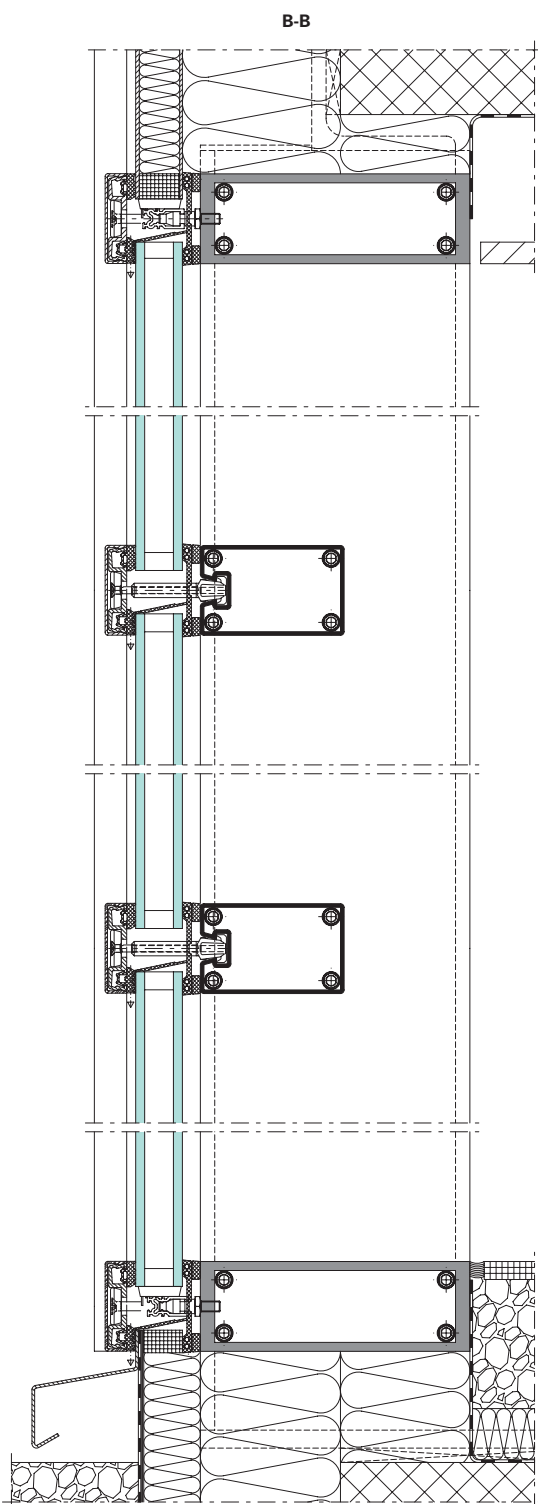




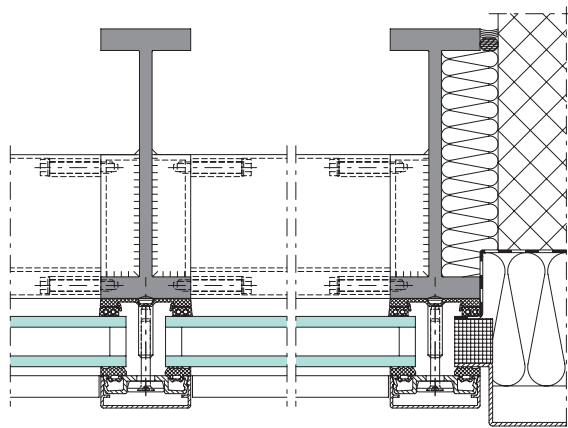
Příklady použití VISS Basic

**A-A (navarovací kotva)****varianta A-A (šroubovací kotva)**

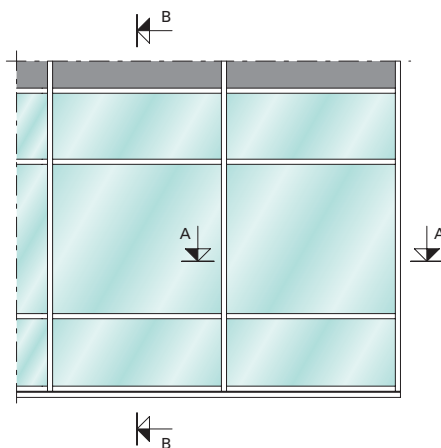
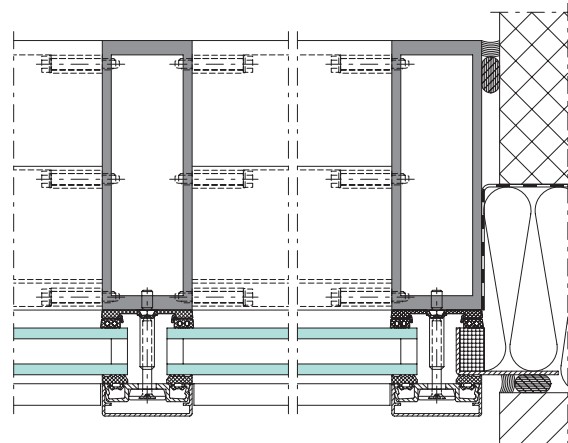
Příklady použití VISS I_xtra



A-A (navařovací kotva)



varianta A-A (šroubovací kotva)





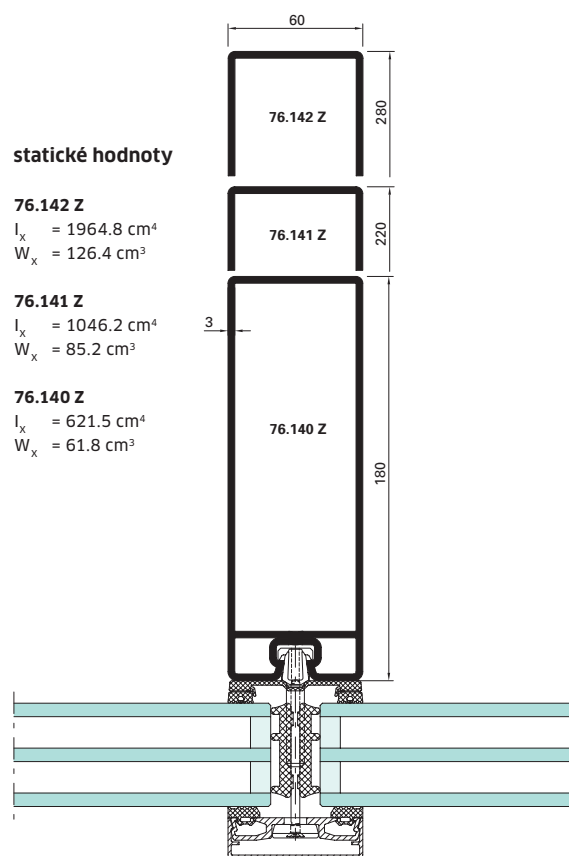
VISS Fasády statické ocelové profily

Maximální nosnost při minimálním počtu sloupků

JANSEN nabízí v rozšířeném sortimentu fasádních konstrukcí kombinaci statických profilů a nových vysoce únosných T-spojek kompletní řešení pro náročné prosklené konstrukce. Vyznačují se možností využití velkých rozponů a těžkých výplňových prvků. Společným jmenovatelem těchto konstrukcí jsou estetika, statická jistota a ekonomické zpracování.

Přednosti

- malé rádiusy hran
- krátké dodací lhůty, profily jsou skladem
- racionální zpracování díky systémovým profilům: není nutné žádné dodatečné svařování
- spolehlivá zinková povrchová úprava jak na povrchu tak i v dutině profilu
- nízká hmotnost v porovnání s obvyklými dutými profily



VISS SG

Celoprosklené strukturální fasády

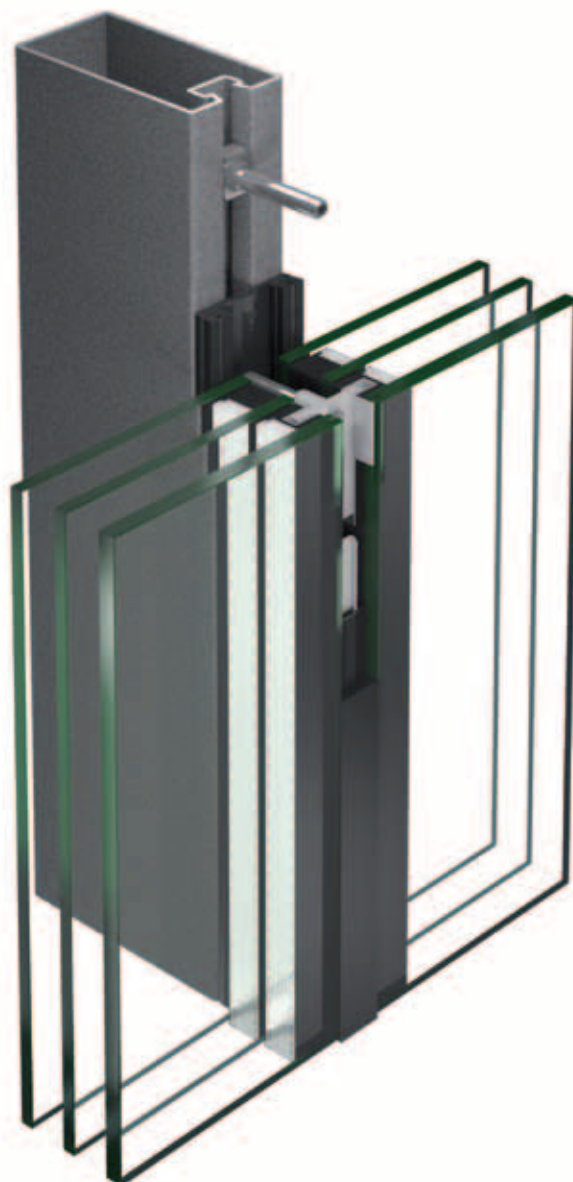
Když se sjednocují interiérové prostory s venkovním prostředím

Myšlenka transparentnosti obvodového pláště budov, která se sjednocuje s okolím se dá harmonicky a esteticky realizovat celoprosklenou fasádou. Taková strukturální fasáda zprostředkovává pocit lehkosti a otevřenosti. Štíhlý a subtilní vzhled s velkoplošným zasklením zprostředkovává velkorosý interiérový pocit.

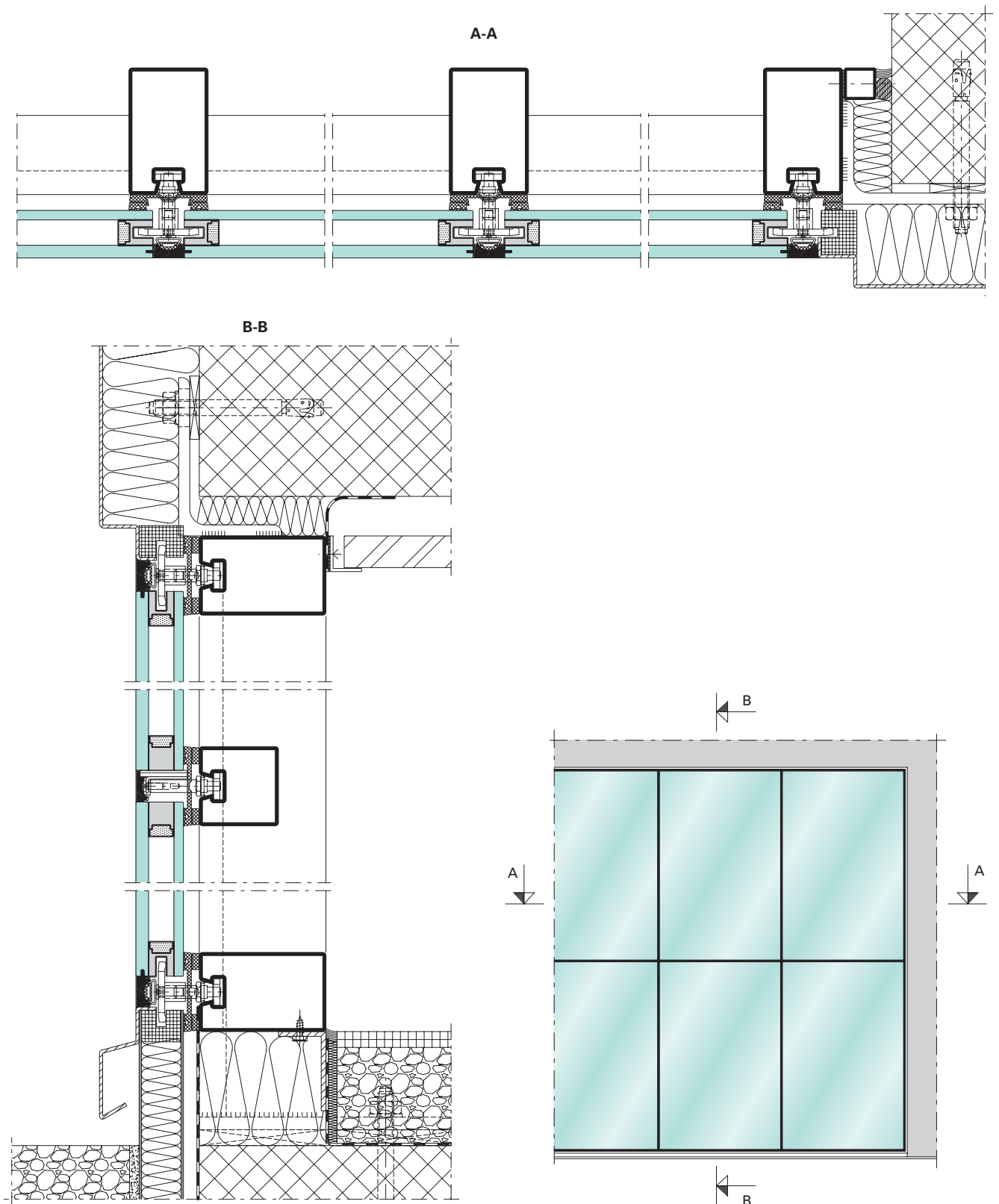
Ocel jako materiál se svými výjimečnými vlastnostmi poskytuje architektům a projektantům možnost realizovat jejich představy celoprosklených fasádních řešení jednoduše a hospodárně. Systémy VISS SG a VISS Semi SG jsou libovolně kombinovatelné s ostatními VISS systémy v pohledových šířkách 50 a 60 mm, jakož i s nezávislou ocelovou nosnou konstrukcí VISS Basic. Střešní zasklení se samozřejmě dají také realizovat systémem VISS SG. Vychází z toho maximální možnost realizace s minimem přídatných komponent. Výplňové prvky jsou v tloušťkách od 30 do 70 mm a v rozměrech až 2,5 x 5,0 m.

CE - značení podle ETAG 002

- ETA 13/0015 evropské technické povolení
- součinitel prostupu tepla $U_f > 0,84 \text{ W/m}^2\text{K}$
- odolnost vůči hnanému dešti - třída RE 1200
- průvzdušnost - třída AE
- mechanická odolnost - třída E5/15
- TRAV test - pozitivní zkouška
(Technische Regeln für absturzsichernde Verglasungen)



Příklady použití VISS SG



VISS Fire

Protipožární fasády

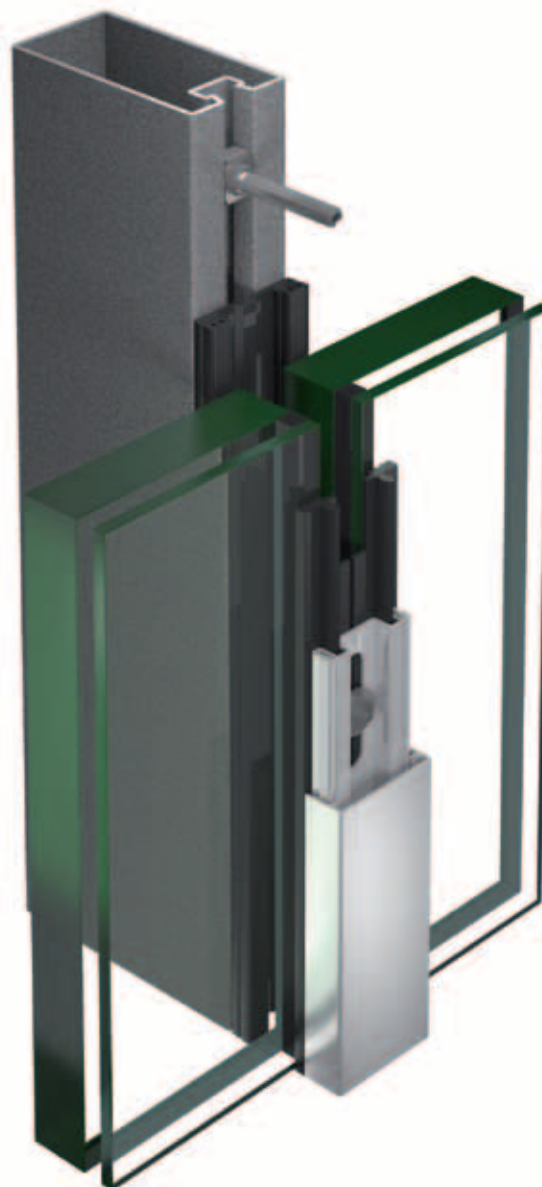


Jistota bez kompromisů

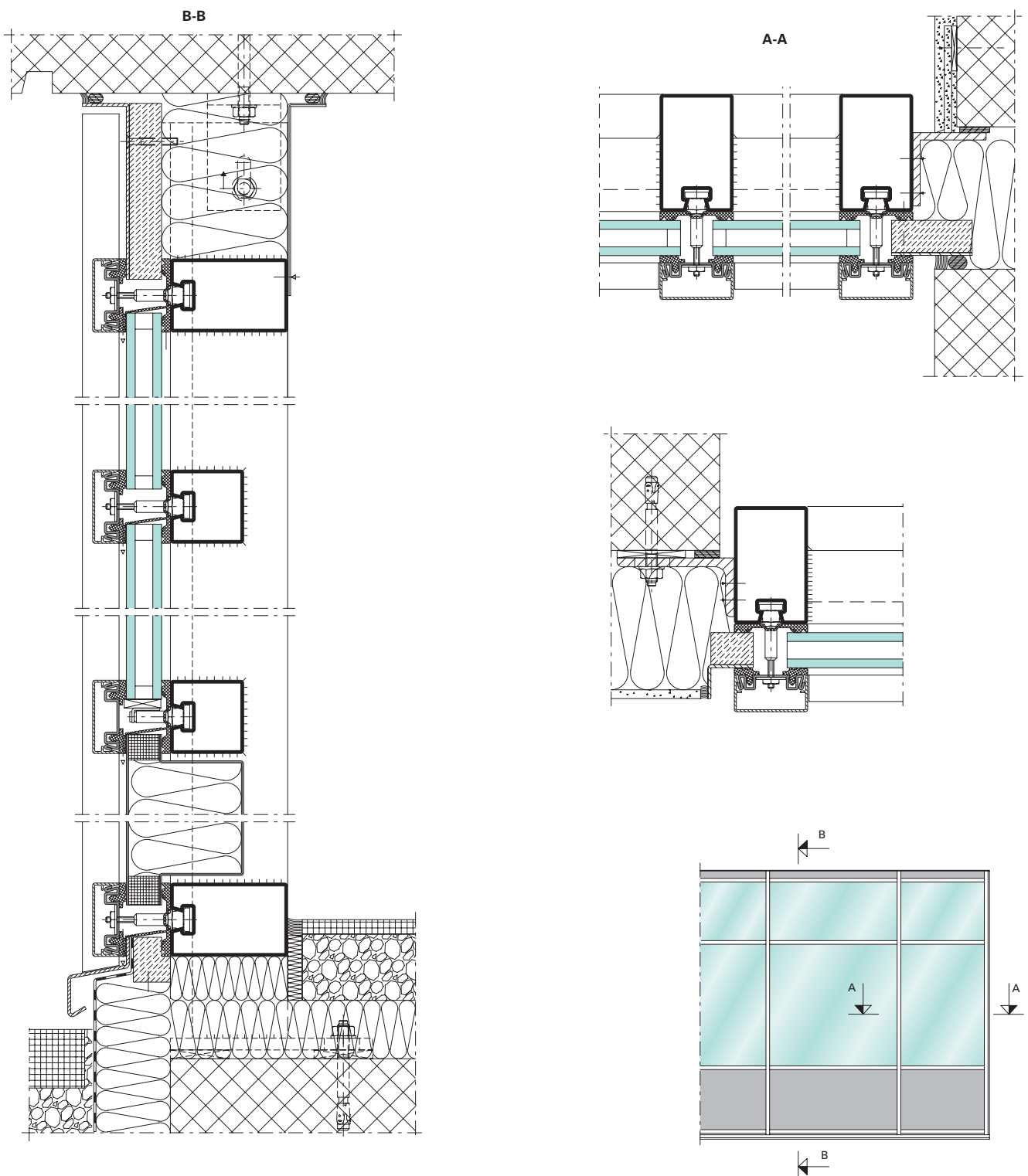
Pro citlivou oblast protipožární ochrany vyvinul JANSEN systém VISS Fire - univerzálně použitelnou fasádní modulární konstrukci. Systém je použitelný pro vertikální fasády ve venkovním i vnitřním prostoru (E[W] 30/60/90, EI 30/60/90). Všechny třídy jsou taktéž zkoušené na TRAV test. Dále je VISS Fire odzkoušen v kombinaci s dveřními systémy Janisol 2 a Janisol C4. S pohledovou šířkou 50 mm mohou být protipožární technické požadavky elegantně a decentně splněné. Stavební hloubka od 25 do 140 mm poskytuje velké možnosti realizace pro výšky poschodí do 5.000 mm a neomezené šířky. Přitom dává množství konstrukčních variant projektantům, potřebný prostor pro esteticky náročné velkoplošné zasklení. S VISS Delta a VISS Linea se mohou dosáhnout elegantní tvary.

Zkoušeno podle EN 1364

- Protipožární třídy E(W) 30/60/90, EI 30/60/90
- pohledová šířka 50 mm
- stavební hloubka 50 - 140 mm
- tloušťka výplňových prvků 5 - 70 mm
- TRAV test - pozitivní zkouška
(Technische Regeln für absturzsichernde Verglasungen)



Příklady použití VISS Fire





VISS RC4 bezpečné proti vloupání a proti úniku



Vysoká bezpečnost z hlediska ochrany budov

Pro zvýšenou ochranu objektů přichází JANSEN na trh se systémem VISS RC4 jako s modifikací ověřeného systému VISS RC3. Malým počtem přídatných komponent k systému VISS RC3 se dosáhlo systémové řešení VISS RC4, které odpovídá zvýšeným požadavkům na bezpečnost. Opticky identická konstrukce se standardní fasádou VISS nevykazuje žádné viditelné znaky zabezpečení proti vniknutí. Tím se mohou realizovat různé objektové požadavky bez viditelných odlišností.

- VISS RC4 je kombinovatelná se stávajícími systémy VISS s pohledovou šířkou 50 a 60mm
- odolnost proti vniknutí/úniku zkušeno podle EN 1627
- součinitel prostupu tepla $U_f > 0,84 \text{ W/m}^2\text{K}$
- odolnost vůči hnanému dešti - třída RE 1200
- průvzdušnost - třída AE
- zatížení větrem - do 2 kN/m^2
- mechanická odolnost - třída E5/15
- VISS RC4 je kombinovatelná se systémem dveří a oken Janisol - odolné proti vloupání
- použití izolačních dvoj- a trojskel



VISS výklopné okno a paralelně výsuvné okno



Nové typy otvírání pro více volnosti a uživatelského komfortu

VISS výklopné okno a paralelně výsuvné okno se integrují nejen do strukturální fasády VISS SG, kde mohou plně rozvíjet svoji skleněnou optiku, ale mohou být zabudované i do standardních systémů VISS, jakož i VISS Basic - s pohledovou šířkou 50 a 60 mm. VISS výklopné okno a paralelně výsuvné okno mohou být zabudované jako čistě SG varianta nebo varianta s decentní pohledovou lištou. Zhotovení s pohledovou lištou slouží také jako mechanické zajištění venkovní tabule (požadované v SRN).

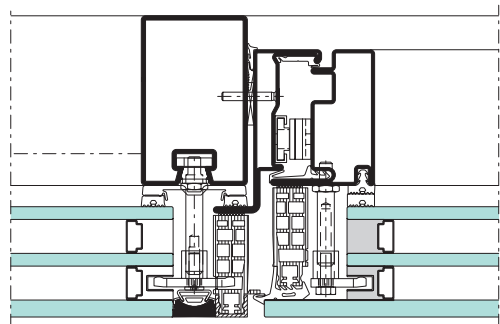
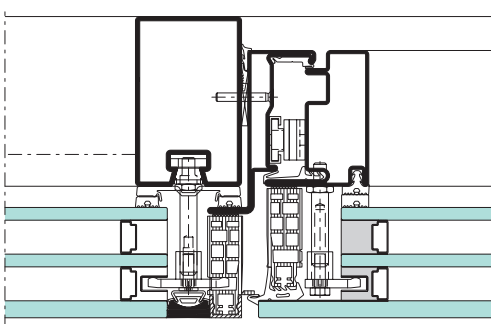
Ocel jako materiál umožňuje zachování úzkých vnitřních pohledových šířek a realizaci velkoformátových skleněných ploch, poskytujících velkorysý pocit prostoru. Použití dvoj- a trojskel do tloušťky 58 mm a možnost přirozeného větrání splňuje požadavky na úsporu energie a snížení finančních nákladů.

Výklopné okno a paralelně výsuvné okno do prosklené optiky SG

- **Výklopné okno:**
 - váha křídla do 180 kg.
 - rozměry křídla 1956×2456 mm (š×v)
- **paralelně výsuvné okno:**
 - váha křídla do 300 kg.
 - rozměry křídla 4000×4000 mm (š×v)
- plocha do max. 4 m²
- tloušťka skel od 28 do 58 mm
- mechanická fixace skla na rám křídla bez lepení
- motorické ovládání řetězovým pohonem bez potřeby uzamykacích motorů

CE značení podle EN 14351-1

- U_f-hodnoty > 1,8 W/m²K
- odolnos vůči hnanému dešti - do třídy 9A
- průvzdušnost - do třídy 4
- zatížení větrem - do třídy B/C 4



SYSTÉMY VISS

Fasádní pivotové dveře

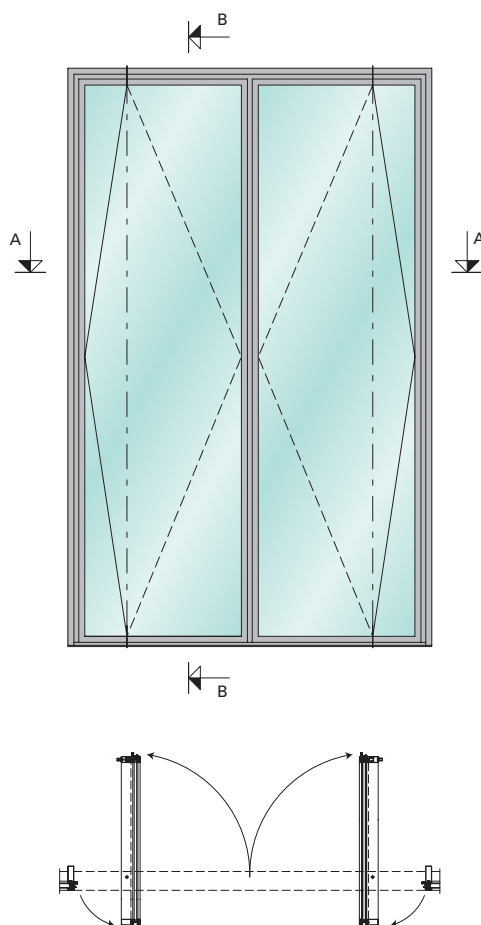
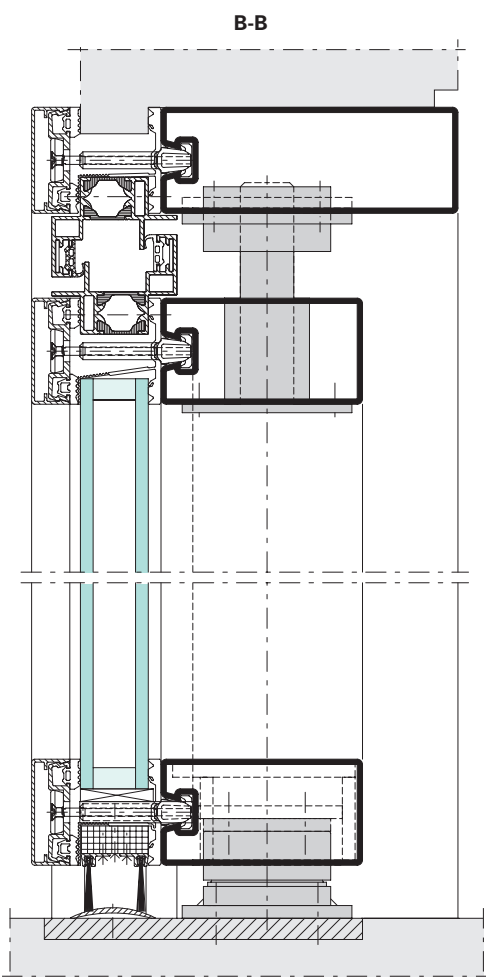
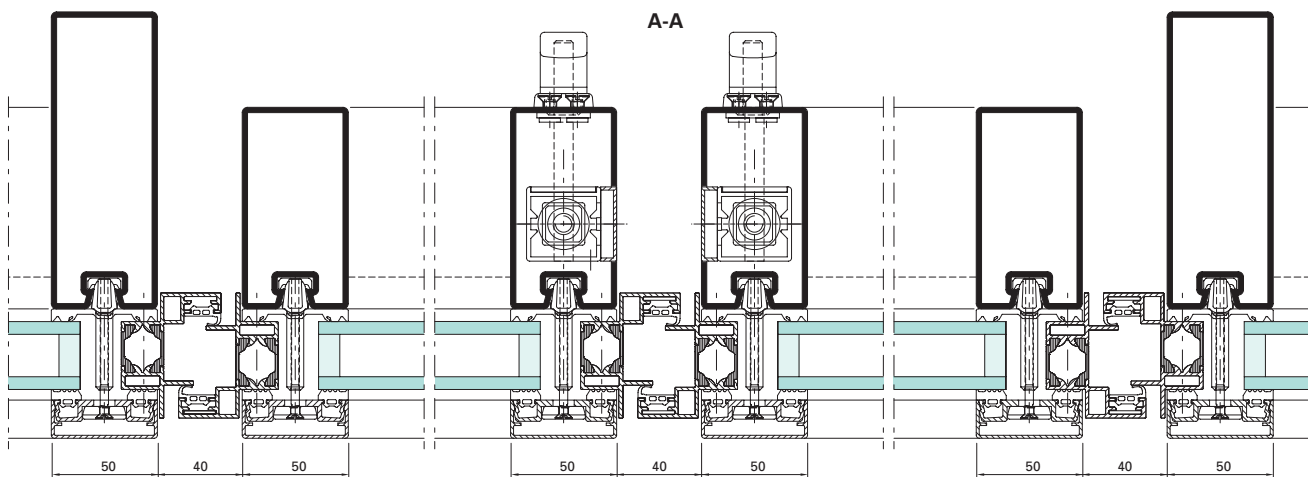
Více velkorysosti na celé čáře

S novými VISS fasádními pivotovými dveřmi jako objektovým, specifickým řešením pro vysoké místnosti a široké rastrové pole je možné využít velkorysé linie fasád VISS i v segmentu uzávěrů. JANSEN tímto rozšiřuje designové možnosti pro velkoplošné prosklené fasády nejen o optické, ale i funkční využití.

- velkoplošné fasádní izolované pivotové dveře pro mimořádné požadavky a použití (např. vstupy do výstavních hal, átríí a pod.)
- opticky identický vzhled s konstrukcemi VISS fasád
- princip fasádních dveří je založen na osvědčeném systému VISS
- izolované dveřní profily jsou pro tloušťky skel od 27 do 42mm
- VISS pivotové dveře mohou být dovnitř nebo ven otvírané, přičemž obsluha je možná jen zevnitř
- rozměry pro křídlové a rámové profily jsou volně volitelné resp. odpovídající statickým požadavkům
- skryté uzamykání s horní a dolní fixací do dutiny křídlového profilu
- široký sortiment pohledových lišt dává různorodé optické možnosti



Příklady použití VISS fasádních pivotových dveří

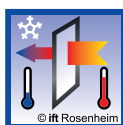


Vlastnosti Fasád VISS



Označení - CE

Zavěšená fasáda odzkoušena podle EN 13830.



Součinitel prostupu tepla

Kombinace profilů byla spočítaná podle EN ISO 10077-2. Produkt dosahuje U_{cw} 0,72 Wm²/K.



Průvzdušnost

Průvzdušnost je zkoušena podle EN 12153. Produkt dosahuje třídu AE.



Odolnost proti průstřelu

Odolnost proti průstřelu je zkoušena podle EN 1522/1523. Produkt dosahuje třídu FB4 NS 1200.



Odolnost vůči hnanému dešti

Odolnost vůči hnanému dešti je zkoušena podle EN 12155. Produkt dosahuje třídu RE 1200.



Odolnost proti vloupání

Odolnost proti vloupání je odzkoušena podle EN 1627. Produkt dosahuje třídu RC2/RC3/RC4.



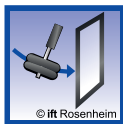
Zatížení větrem

Zatížení větrem je odzkoušené podle EN 12179. Výrobek dosahuje třídu
- přípustné zatížení 2000 Pa
- zvýšené zatížení 3000 Pa



TRAV

Produkt byl odzkoušen podle předpisů pro zasklení proti vypadení skla a splňuje požadavky kategorie A.



Bezpečnost proti nárazu

Bezpečnost proti nárazu je odzkoušena podle normy EN 14019. Výrobek dosahuje třídy E5/15.



CWCT-Test

Požadavky odzkoušené dle CWCT :
- průvzdušnost/vodotěsnost: splněno
- přípustné zatížení větrem: 2400 Pa
- zvýšené zatížení: 3600 Pa



Vzduchová neprůzvučnost

Vzduchová neprůzvučnost je odzkoušena podle EN 140-3. Výrobek dosahuje třídy $R_w = 45$ dB.

Programy certifikace pro trvale udržitelný rozvoj

Současná architektura sází na trvale udržitelný rozvoj. Požadavky na ekologické normy se v posledních letech citelně zvýšily. Trend v současném stavebnictví se ve velké míře projevuje v novostavbách, bytech a rekonstrukcích. V středu zájmu je efektivní využití přirozených zdrojů. Již dnes jsou v mnohých výběrových řízeních požadavky na závazné důkazy týkající se ekologičnosti staveb. Především jsou zohledňovány těžba surovin, doprava, výroba, zpracování a následná recyklace výrobku.

Různými certifikačními programy je posuzováno, jak je stavba ekologická. Přitom vedle tématu udržitelnosti jsou zohledňovány i sociálně-kulturní a ekonomické požadavky.

- Minergie-Standard Schweiz
- DGNB-Gütesiegel
(Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen)
- BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method)
- LEED (Leadership in Energy and Environmental Design)
- Klimaschutz und Energieeffizienz Schweiz
(Zertifikat Energie-Agentur der Wirtschaft)

Nadčasová ocel - udržitelné využití generacemi

Ocel nabízí mimořádně vysoký potenciál recyklovatelnosti a je neporovnatelná s alternativními materiály ve své životnosti. Ocelová a nerezová okna, dveře a fasády bezprecedentně splňují tyto předpoklady a tím garantují udržitelnou výstavbu a ekologické využití staveb.

Pro více udržitelnosti s profilem:

EPD - Environmental Product Declaration

JANSEN výrazně přispívá se svým profilovým systémem k požadovaným certifikacím budov. Deklarované potvrzení pro dodržení ekologických normativů slouží zpracovatelům jako podklad pro vystavení vlastního EPD-výrobce.

EPD - deklaráce produktu vůči životnímu prostředí pro profilové systémy ocel/nerez

S ocelovými/nerezovými profily pro okna, dveře a fasády zajišťuje JANSEN udržitelnou projekci, montáž a hlavně využití budov. Jako výrobce kompletních profilových systémů poskytuje zpracovatelům specifická vyjádření týkající se životního prostředí podle ISO 14025 a EN 15804 pro okna, dveře a fasády.

EPD může být rychle a snadno získáno ve zkušebně ift Rosenheim.

Systemová různorodost Pro každé použití

Systémy	Okna	Dveře	Fasády	Pevné zasklení	Dělicí stěny	Zimní zahrady	Protipožární	Tepečná izolace	Bezpečnost	Systémové specifikace
Janisol/Janisol Primo stavební hloubka dveře 60 mm stavební hloubka okna 60/64 mm	◆	◆		◆	◆	◆		◆	◆	Dveře a okna odzkoušeny CE, skládací stěny, odolnost vůči vloupání RC3 a odolné vůči průstřelu, ocel a nerez
Janisol HI stavební hloubka dveře 80 mm stavební hloubka okna 90 mm	◆	◆		◆	◆	◆		◆	◆	Dveře a okna odzkoušeny CE, certifikát Minergie, vysoce izolované, okna RC3
Janisol Arte stavební hloubka 60 mm	◆			◆	◆	◆		◆		Okna odzkoušeny CE, dovnitř i ven otvíravé, mimořádně štíhlé
Janisol 2 stavební hloubka 60 mm/70 mm		◆		◆	◆		◆	◆	◆	Dveře a pevná zasklení, protipožární odolnost EI30 a EI45, kouřotěsné, odolné vůči vloupání, ocel a nerez
Janisol C4 stavební hloubka 70 mm		◆		◆	◆		◆	◆		Dveře a pevná zasklení, protipožární odolnost EI60 a EI90, kouřotěsné
VISS TV pohledová šířka 50/60 mm			◆		◆	◆		◆	◆	Konstrukce sloupek-příčka pro vertikální zasklení, suché zasklení, odzkoušená CE, odolná vůči vloupání RC4, odolná vůči průstřelu
VISS TVS pohledová šířka 50/60 mm			◆		◆	◆		◆	◆	Konstrukce sloupek-příčka pro vertikální a šikmé zasklení, suché zasklení, odzkoušená CE, odolná vůči vloupání RC4, odolná vůči průstřelu
VISS Fire pohledová šířka 50 mm			◆		◆		◆			Konstrukce sloupek-příčka pro vertikální a šikmé zasklení, protipožárně odzkoušená do EW90/EI90
VISS SG pohledová šířka 50/60 mm			◆		◆	◆		◆		Strukturálně zasklená fasáda na odzkoušeném systému VISS
VISS Basic / VISS I _{tra}			◆		◆			◆	◆	Nezávislá nosná konstrukce pro ocelové a nerezové fasády
Jansen-Economy 50 stavební hloubka dveře 50 mm stavební hloubka okna 50/58,5 mm	◆	◆		◆	◆		◆		◆	Dveře a okna odzkoušené CE, protipožárně zkoušené EW30-120, kouřotěsné, odolné vůči průstřelu ocel a nerez
Jansen-Economy 60 stavební hloubka 60 mm		◆		◆	◆		◆		◆	Dveře a okna odzkoušené CE, protipožárně zkoušené EW30-120, kouřotěsné, odolné vůči průstřelu a vloupání
Profily Standard stavební hloubka 40, 50, 60, 80 mm	◆	◆		◆	◆					Série ocelových profilů pro kyvné dveře, zárubňové profily, lisénové profily
Skládací a posuvná vrata stavební hloubka 50, 60, 80 mm										Série ocelových profilů pro skládací a posuvná vrata, ručně nebo automaticky ovládaná, CE odzkoušená



570 ECOLOGIA

KÖNIG *FRANKSTAHL*

č.p. 76
251 01 Modletice
www.ocel.cz
www.jansencz.cz

JANSEN
Configure to Inspire