



Dveře & okna

Systémy tepelně izolovaných profilů
z oceli běžné a ušlechtilé

KÖNIG-FRANKSTAHL

JANSEN
Steel Systems

Minimální tepelné ztráty Maximální stabilita

Dveře a okna symbolizují otevřenost a umožňují lidem přístup světla a vzduchu. Poskytují však také ochranu před vnějšími vlivy. Individuální požadavky na tepelnou a zvukovou izolaci nebo na odolnost proti vloupání a průstřelu definují, jak budou okna a dveře provedeny.

Tepelně izolované dveřní a okenní systémy řady Jansol z oceli nebo z ušlechtilé oceli přesvědčují svými vynikajícími hodnotami koeficientu tepelné propustnosti U a úzkými pohledovými šířkami.

Dveře a okenní systémy řady Jansol jsou vhodné pro suchý i mokrý způsob zasklívání, s dveřními systémy lze navíc realizovat bezbariérové prahy. Ať již ve veřejných budovách, v soukromé bytové výstavbě nebo v objektech určených k sanaci – široký sortiment Jansol vyhoví svými rozličnými a kombinovatelnými sériemi profilů těm nejvyšším požadavkům na tepelnou izolaci. Systémy Jansol zaujmají rovněž přední pozici ve smyslu bezpečnosti, mechanické pevnosti a trvanlivosti.

Vybírat lze z následujících sérií profilů:

- dveře Jansol (ocel a ušlechtilá ocel): profil se stavební hloubkou pouhých 60mm je vhodný pro komplexní jedno- a dvoukřídle dveře.
- okna Jansol (ocel a ušlechtilá ocel): pro velkoryse projektované okenní plochy se štíhlými profily rámu. Je možná realizace otočných, otočně výklopných, štlupových a výklopných křídel.
- Jansol Primo (ocel): vysoce tepelně izolovaný okenní systém se stavební hloubkou pouhých 60mm.
- Jansol HI (ocel): vysoce izolovaný – první ocelové okno resp. systém ocelových dveří ve Švýcarsku s certifikátem Minergie.
- Jansol Arte (ocel): filigránská tepelně izolovaná okna s pohledovými šířkami 25 nebo 40mm jsou ideální v případě sanací objektů s žádoucím zachováním původní, originální podoby zasklení, např. v průmyslových objektech, loftech nebo v případě výměny oken u památkově chráněných objektů.

Systémy Jansen úspěšně vyhověly požadovaným zkouškám dle normy EN 14351-1.

Na tomto základě mohou výrobci okna a vnější dveře opatřit označením CE, které je v rámci EU povinné.



Ocelové systémy Janisol Dveře a okna



Dveře Janisol – osvědčená technika v souladu.

Série plošně spojených profilů vhodná pro jedno- a dvoukřídlé dveře, které kladou vysoké nároky na estetické hledisko a/nebo konstrukční řešení.

Díky použití vysoce jakostních izolačních můstek a mechanických spojů vykazují profily i přes malou stavební hloubku 60mm vysokou tuhost. Také je možné jednoduchým způsobem provést statické zesílení. Izolátory zesílené skleněnými vlákny jsou žáruvzdorné. Rámy proto mohou být svařovány bez zvláštních

preventivních opatření. Možnosti barevného ztvárnění jsou prakticky neomezené, možná je práškovaná úprava povrchu nebo mokré lakování. Design je přizpůsoben dalším dveřním protipožárním a protikouřovým systémům Jansen. Vzhled je prakticky totožný. Tato skutečnost zaručuje projektantovi jednotný dojem pohledových ploch i při respektování rozdílných požadavků.

Dveře Janisol s ochranou před přivřením prstů: perfektní spojení bezpečnosti a designu

Zaoblené části minimalizují u postranních hran nebezpečí vzniku poranění. Tak je možné v souladu s normou DIN 18650 zamezit vzniku míst, kde by mohlo dojít ke stříhu nebo k pohmoždění. Tak je možné v souladu s DIN 18650 zabránit vzniku míst možného pohmoždění a stříhu. Díky snadno udržovatelným, vysoce výkonným ložiskům dveřních závěsů jsou dveře Janisol s ochranou

před přivřením prstů vhodné zejména do budov s velkým pohybem osob, jako jsou nákupní centra, školy nebo nemocnice. Dveře Janisol s ochranou před přivřením prstů splňují normu EN 14351-1 pro venkovní dveře a mají certifikát CE. Dveře s ochranou před přivřením prstů jsou kompatibilní se sortimentem profilů Janisol a Jansen-Economy 60. Navíc je možné vestavět integrované dveřní zavírače a automatické dveřní pohony pro otočné dveře.



Okna Janisol – moderní technika v klasickém pojetí

Torzně stabilní, svařené rámy umožňují realizaci velkoplošných okenních konstrukcí i s nanejvýš štíhlými profily. S pomocí běžných, komerčně dostupných ocelových profilů je možné provést statické zesílení nebo estetickou adaptaci a lze tak hospodárně vyrobit i malá množství nebo jednotlivé kusy, jako jsou např. oblouková okna. Systém Janisol se

proto s oblibou používá nejen u novostaveb, ale také při sanacích objektů. Nabídka našich možností završuje snadno integrovatelný a systémově odpovídající sortiment kování, které může být instalováno skrytě nebo zevně. Je možné vyrobit okna otočná, otočně výklopná, výklopná, kyvná a štulpová nebo pevně zasklení, jakož i jejich kombinace.



Janisol Primo – vysoce kvalitní izolace v nejmenším prostoru

Tento systém tepelně izolovaných profilů s konstrukční hloubkou pouhých 60mm (křídlo 64mm) umožňuje racionální zhotovení fixně zasklených konstrukcí a oken (otočných, otočně výklopných, štulpových a výklopných křidel).

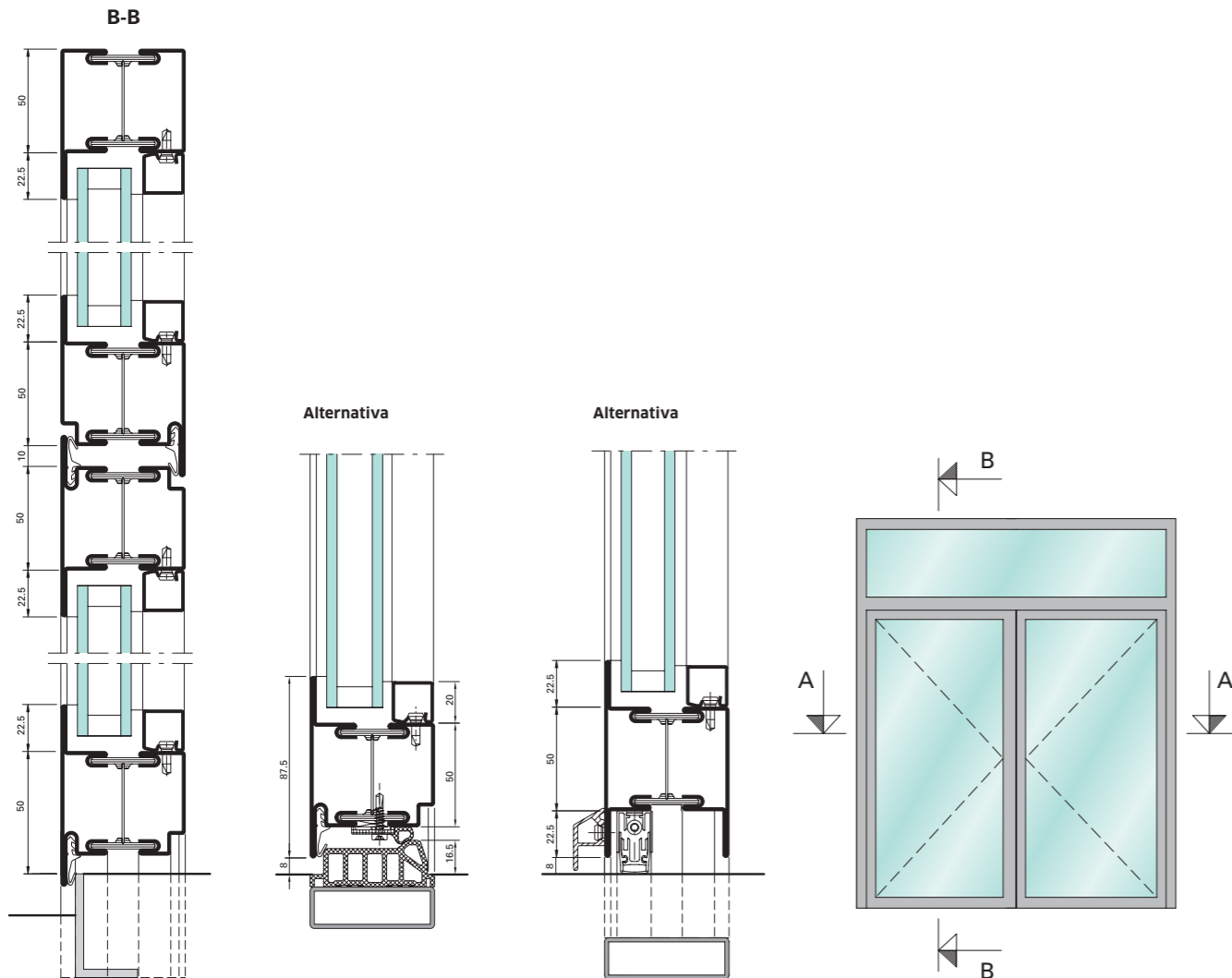
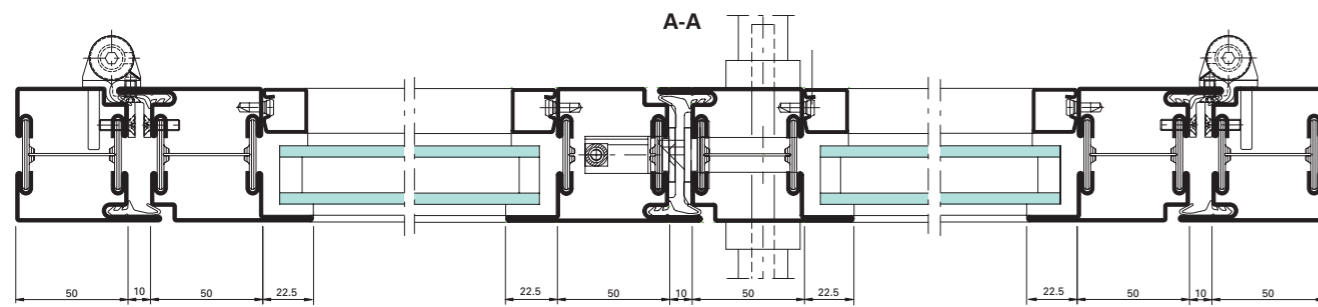
Veškerá okenní křídla jsou opatřena středovým těsněním a dorazovým těsněním z interiérové strany. Pro různé možné způsoby otevírání máme k dispozici systémově certifikovaný sortiment kování pro obsluhu jednou rukou a pro vícebodové zamykání.

Zpracování profilů Janisol Primo, jakož i kombinování s profily Janisol, které se v průběhu let zcela osvědčily, je zjednodušeno díky identickým průřezům profilů.

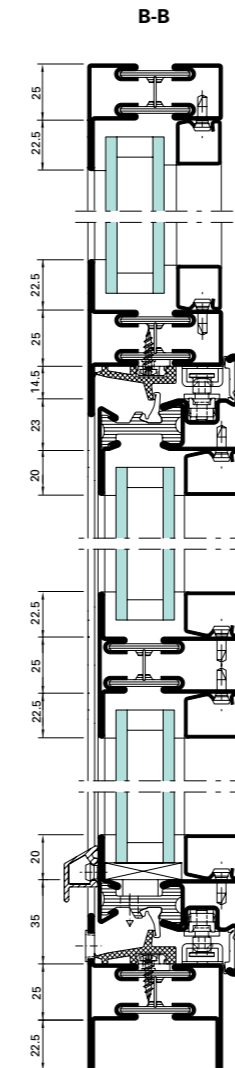
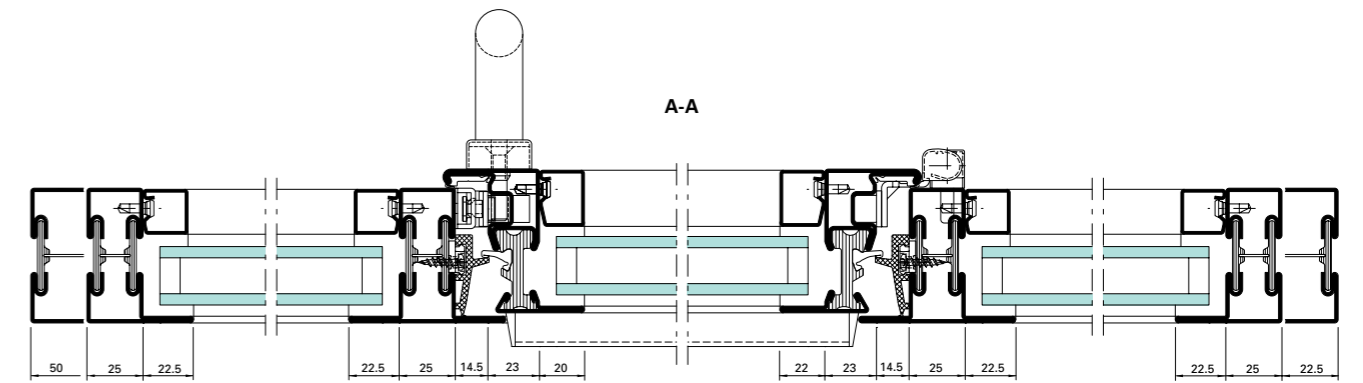
V souvislosti s celkovým posuzováním budov získává stále více na významu úspora energií a tepelná izolace. Z ekonomického a ekologického hlediska je třeba přisoudit oknům vysokou prioritu.



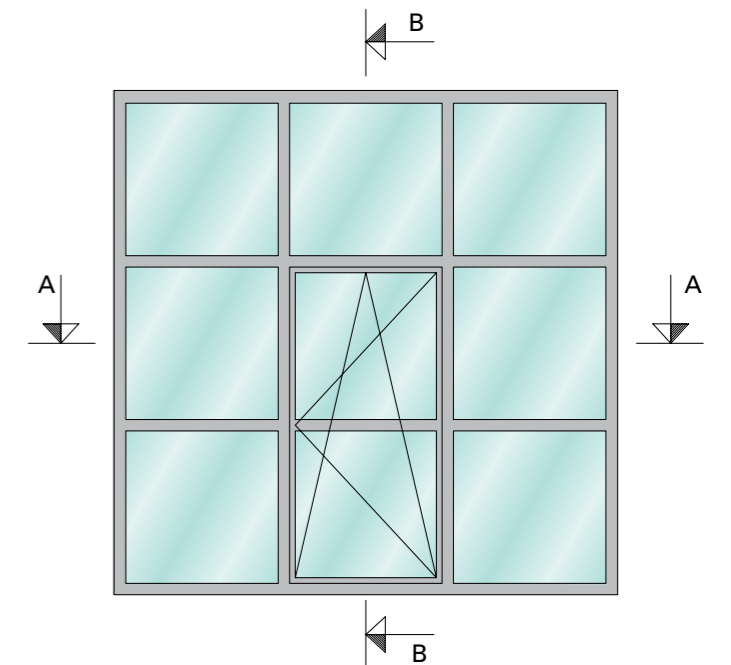
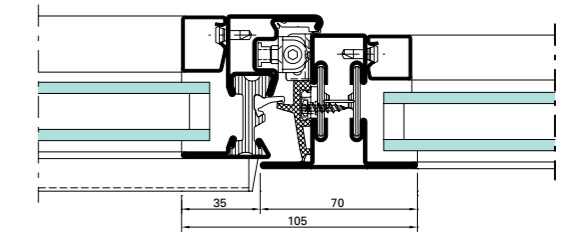
Příklady použití dveří Janisol



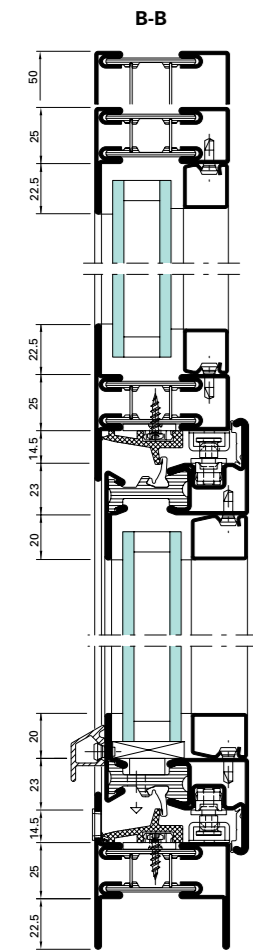
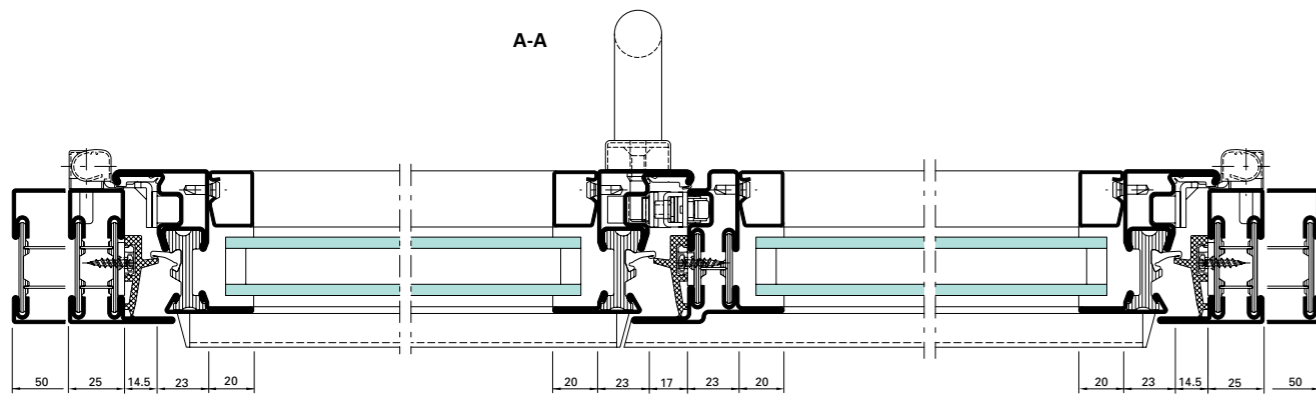
Příklady použití oken Janisol



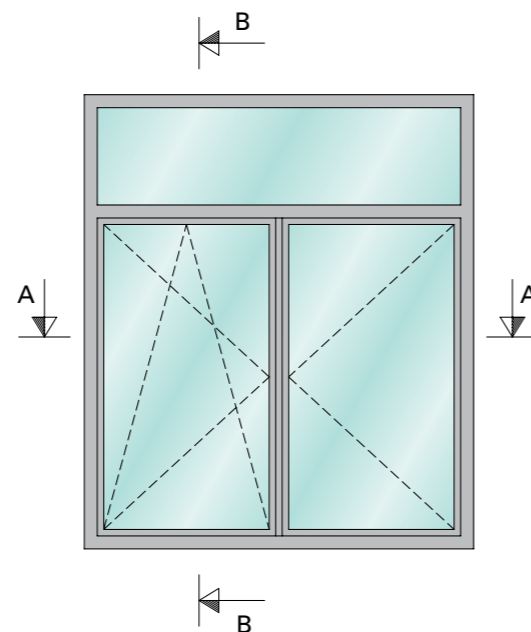
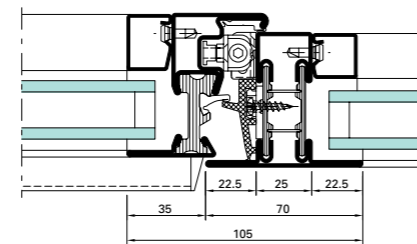
Skryté kování



Příklady použití oken Janisol Primo



Skryté kování





Janisol – ušlechtilá ocel Dveře a okna



Dveře Janisol z ušlechtilé oceli

Tepelně izolované profily z ušlechtilé oceli se zakládají na osvědčené technologii Janisol. Tvar a rozměry profilů jsou identické s programem Janisol. Tento fakt umožňuje projektantům bezproblémovou možnost kombinací obou kvalit oceli a zpracovateli možnost použití identického příslušenství a zpracovatelské podpory. Program doplňuje rozsáhlý sortiment kování z ušlechtilé oceli. Ze skladu je možné dodat profily buď s mořenou, nebo s broušenou úpravou povrchu.

Okna Janisol z ušlechtilé oceli

Nezáleží na tom, zda chcete ušlechtilou ocel použít z funkčních nebo estetických důvodů, okna Janisol splňují oba požadavky. Rozsáhlý sortiment kování umožňuje realizovat otočná, otočně výklopná, štulpová a výklopná křídla.

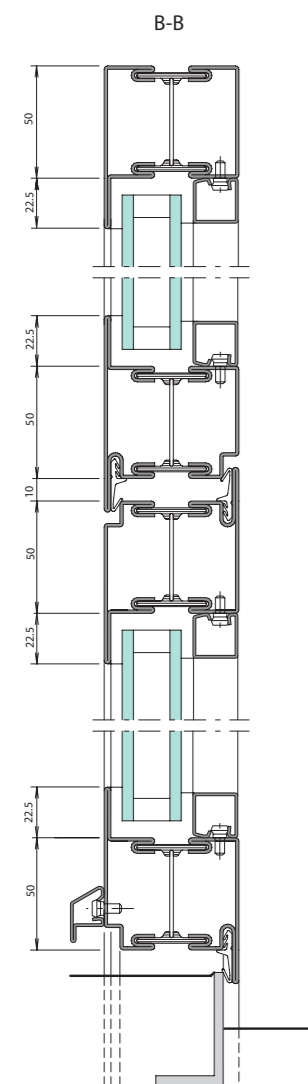
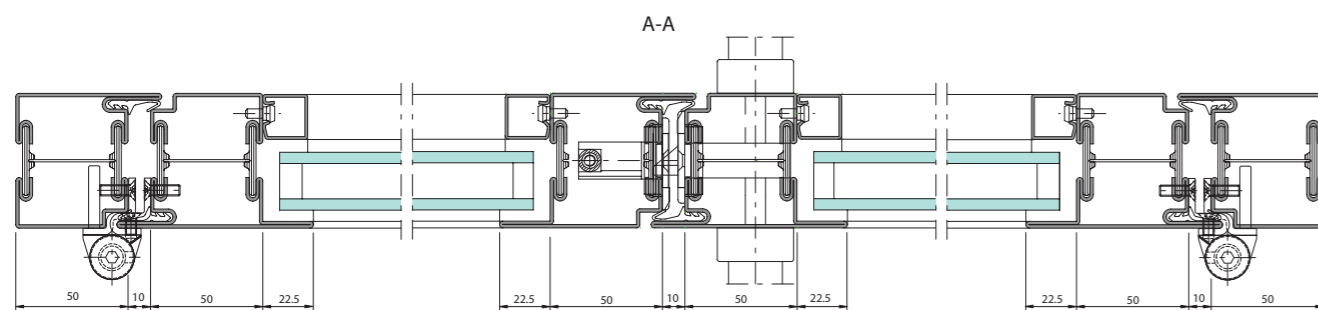
Tyto filigránské, tepelně izolované profily z ušlechtilé oceli doplňují osvědčený program Janisol o další variantu z ušlechtilé oceli s jakostí materiálu 1.4401 (AISI 316).

Tento materiál je vhodný pro použití zejména:

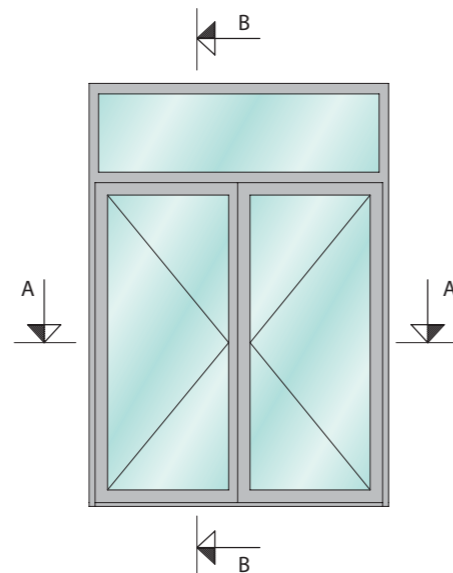
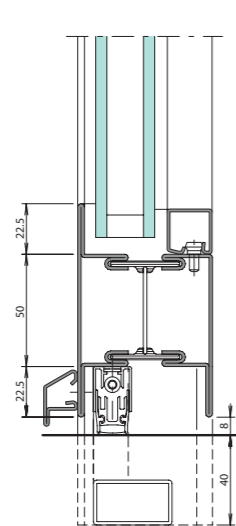
- v průmyslových oblastech
- v pobřežních oblastech (z důvodu obsahu soli ve vzduchu)
- v hygienickém sektoru
- v blízkosti silnic (z důvodu odolnosti vůči posypové soli)



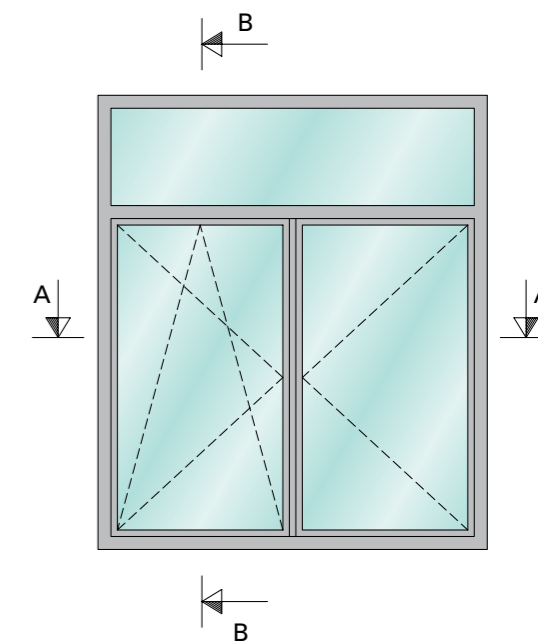
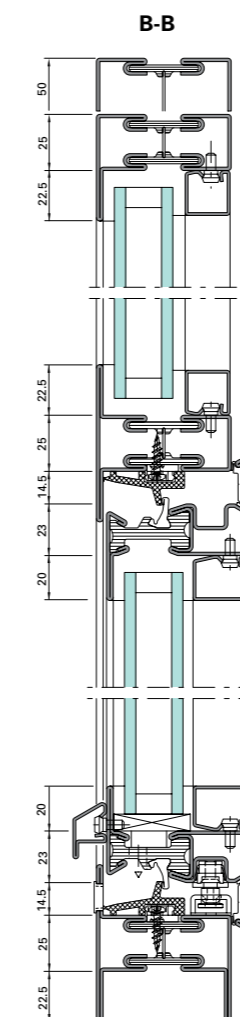
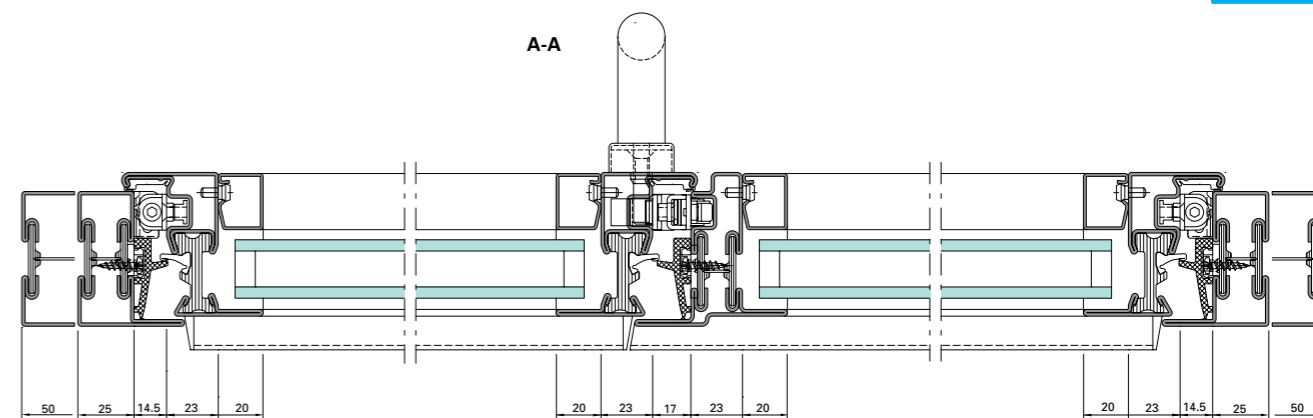
Příklad použití dveří Janisol z ušlechtilé oceli



Alternativa



Příklad použití oken Janisol z ušlechtilé oceli



Skládací stěna Janisol

Flexibilní uspořádání prostoru



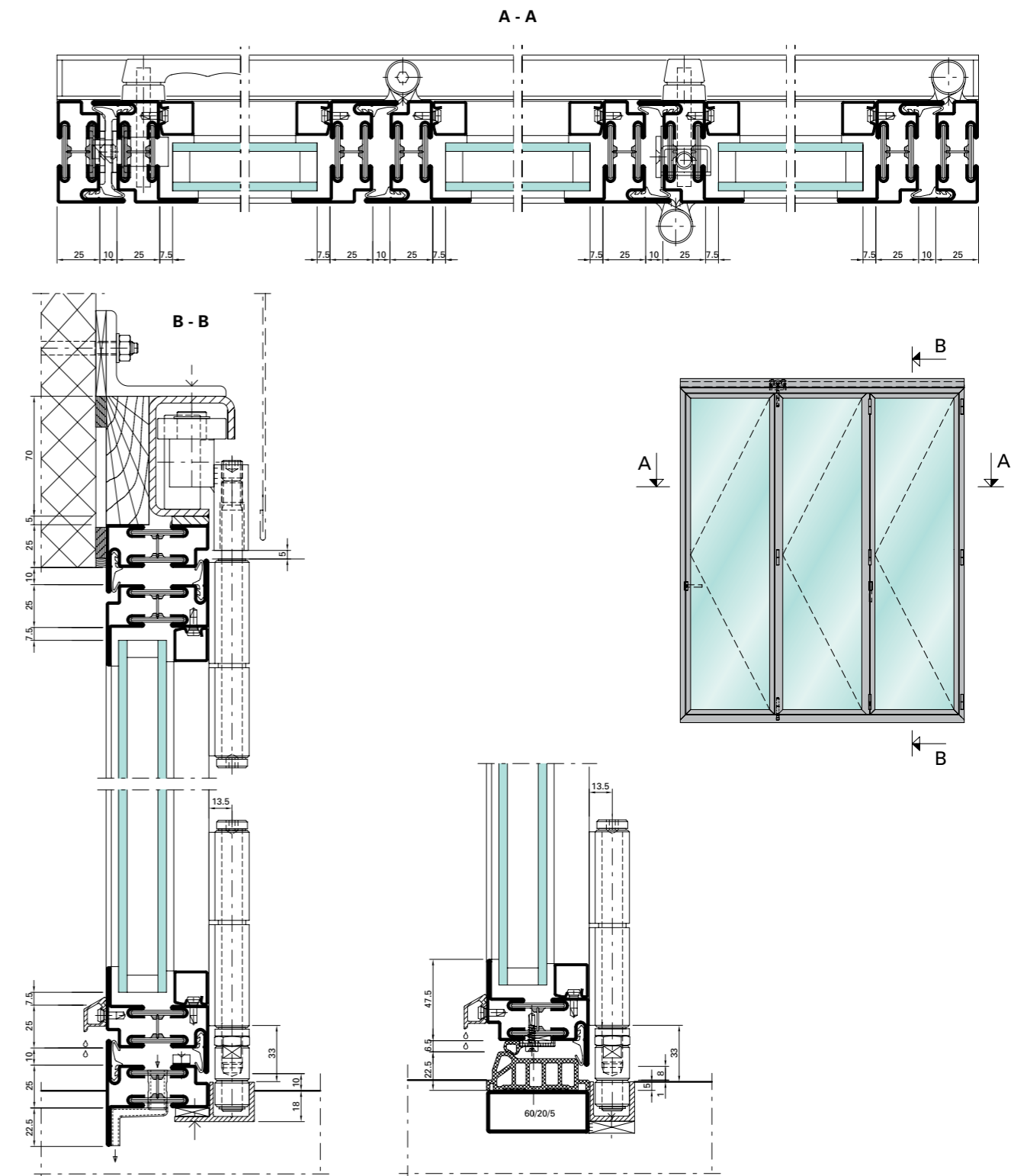
Skládací stěna z oceli s přerušným tepelným mostem

Skládací stěna Janisol vychází z tepelně izolovaných profilů systému Janisol. Systém skládací stěny Janisol lze flexibilně použít jak pro účely rozdělení prostoru, tak i pro venkovní zařízení, s volbou možnosti otevírání dovnitř nebo ven. Sladěný sortiment kování a příslušenství zaručuje bezvadnou funkčnost

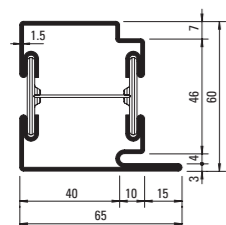
a snadnou nehluchou obsluhu. Pro oblast prahu jsou k dispozici různá řešení. S ohledem na velikost a namáhání je možné volit mezi profily o šířce tělesa 25 nebo 50 mm. Nosnost horních hybných ústrojí dosahuje až 200kg, což umožňuje použití okenních křídel až do hmotnosti 100kg.



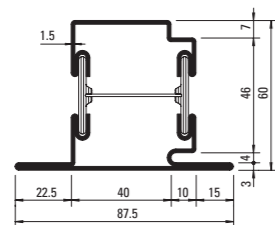
Příklad použití skládací stěny Janisol



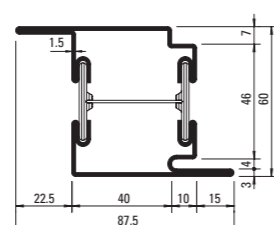
Sortiment profilů Dveře a okna Janisol



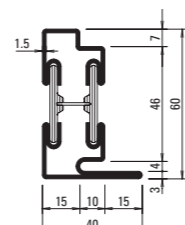
630.013
630.013 Z
630.013.01
630.013.03



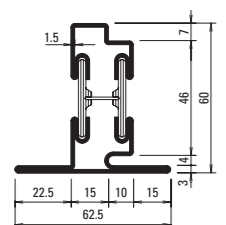
630.114
630.114 Z
630.114.01
630.114.03



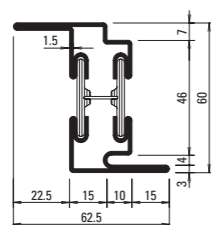
630.416
630.416 Z
630.416.01
630.416.03



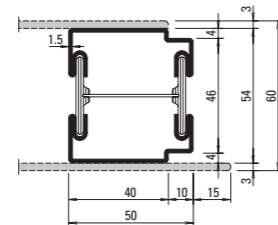
630.010
630.010 Z



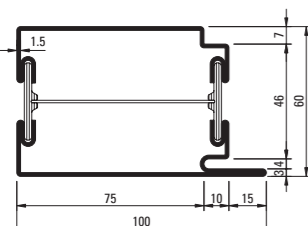
630.110
630.110 Z



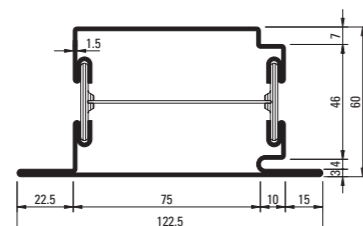
630.411
630.411 Z



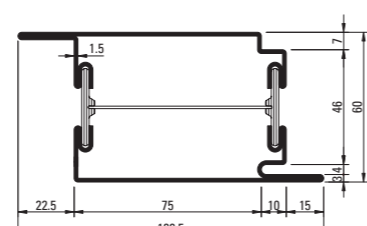
600.010 Z



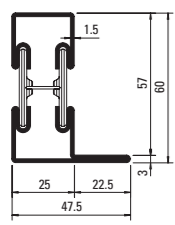
630.016
630.016 Z
630.016.01
630.016.03



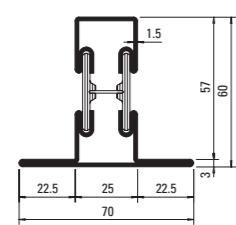
630.115
630.115 Z



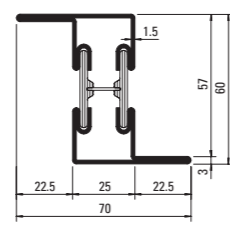
630.417
630.417 Z



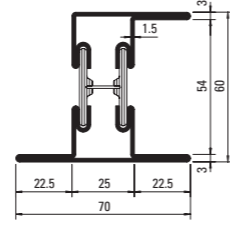
601.635
601.635 Z
601.635.01
601.635.03



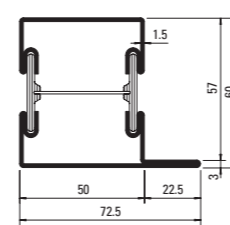
602.635
602.635 Z
602.635.01
602.635.03



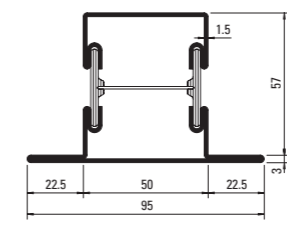
603.635
603.635 Z
603.635.01
603.635.03



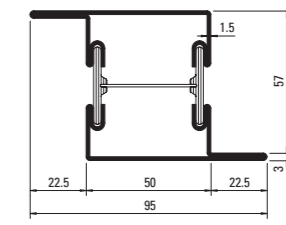
605.635
605.635 Z
605.635.01
605.635.03



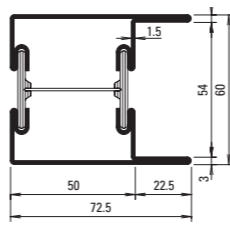
601.685
601.685 Z
601.685.01
601.685.03



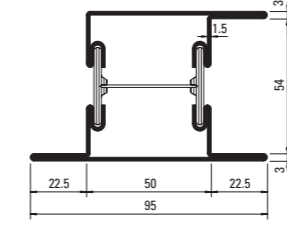
602.685
602.685 Z
602.685.01
602.685.03



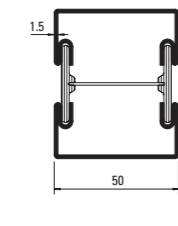
603.685
603.685 Z
603.685.01
603.685.03



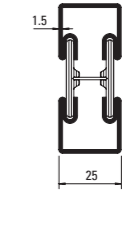
604.685
604.685 Z
604.685.01
604.685.03



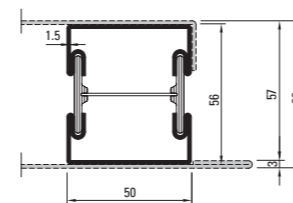
605.685
605.685 Z
605.685.01
605.685.03



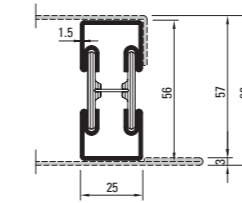
600.005
600.005 Z



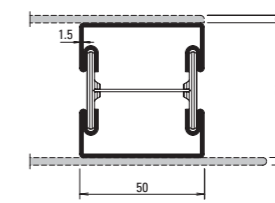
600.006
600.006 Z



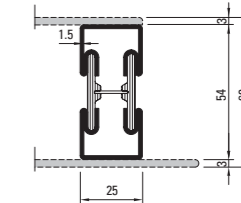
600.001
600.001 Z



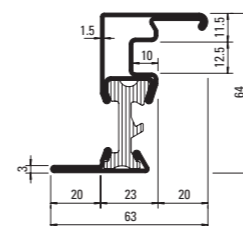
600.002
600.002 Z



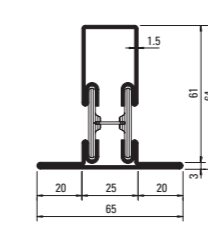
600.007 Z



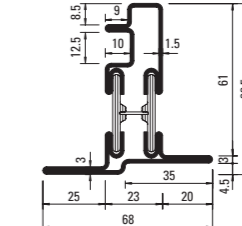
600.008 Z



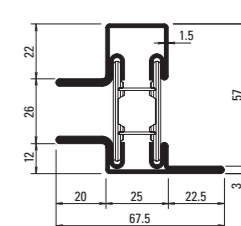
630.900
630.900 Z
630.900.01
630.900.03



602.636
602.636 Z



630.901 Z
630.901.01
630.901.03

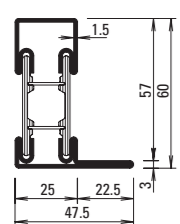


601.699.6
601.699.6 Z

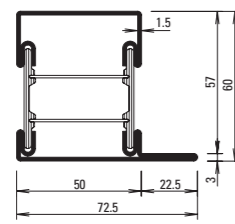
01 = Nerezová ocel, surová,
materiál 1.4401 (AISI 316)

03 = Nerezová ocel, broušená,
zrno 220-240,
materiál 1.4401 (AISI 316)

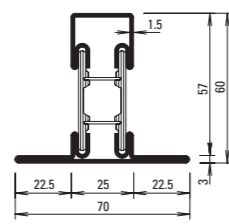
Sortiment profilů Okna Janisol Primo



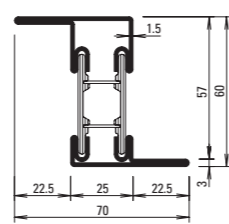
601.635.6 Z



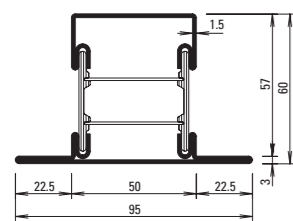
601.685.6 Z



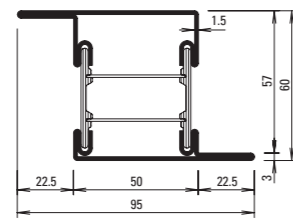
602.635.6 Z



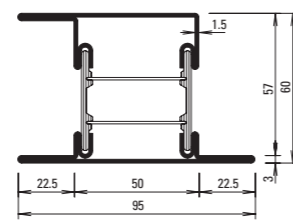
603.635.6 Z



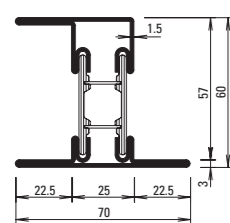
602.685.6 Z



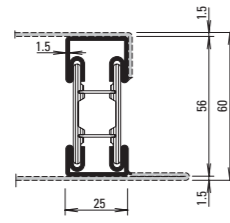
603.685.6 Z



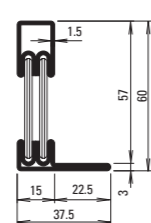
605.685.6 Z



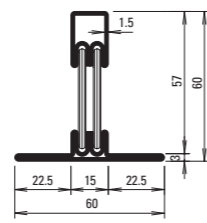
605.635.6 Z



600.002.6 Z



601.634.6 Z



602.634.6 Z

Z = pozinkovaná ocel, mírně olejovaná



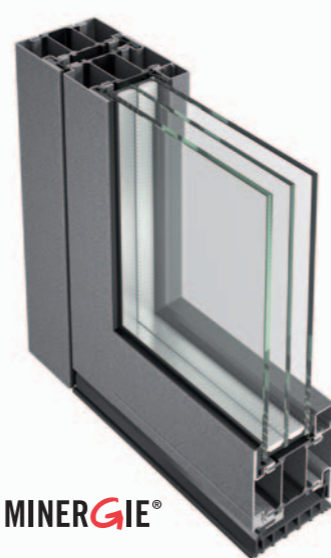
Janisol HI

Pro silnou izolaci

Vysoce izolační ocelové dveře redukují prostup tepla na minimum

Obzvláště ve veřejných budovách s velkou frekvencí osob se silně zvyšují požadavky na bezpečnost, stálost a tepelnou izolaci. Ocelové dveře Janisol HI kompaktně propojují v jednom systému ocelových profilů mechanickou stabilitu s vlastnostmi vysoce tepelné izolace. Díky izolačním můstkům z polyuretanu zesíleného skleněnými vlákny dosahují dveře Janisol HI hodnotu součinitele prostupu tepla U_g od $1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Při stavební hloubce 80 mm je možné použít tloušťky výplňových prvků až do 56 mm. Obsáhlý a sladěný sortiment kování a příslušenství, jakož i varianty prahů s možností volby podle situace, pokryjí celou škálu veškerých případů použití. Díky speciálně tvarovaným izolačním můstkům lze jednoduchým a racionálním způsobem provést vsazení zámku ve středu profilu.

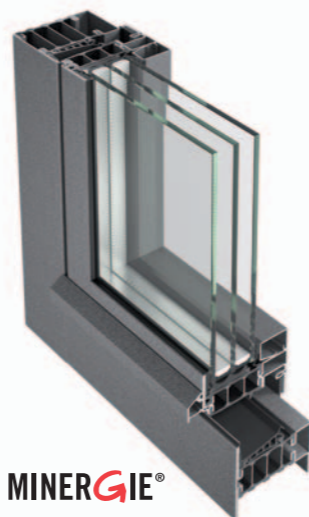


MINERGIE®

Ocelová okna s optimálním přerušením tepelného mostu

Moderní okna musí vyhovět mnohým nárokům a aspektům, jako je: úspora energie, vzduchotěsnost a vodotěsnost, uživatelsky příjemné ovládání, statické požadavky, ale také vysoké estetické potřeby. Ocelová okna a fixní konstrukce Janisol HI tyto nároky splňují díky izolačním můstkům z polyuretanu zesílenému skleněnými vlákny a vykazují nejlepší tepelné a statické vlastnosti.

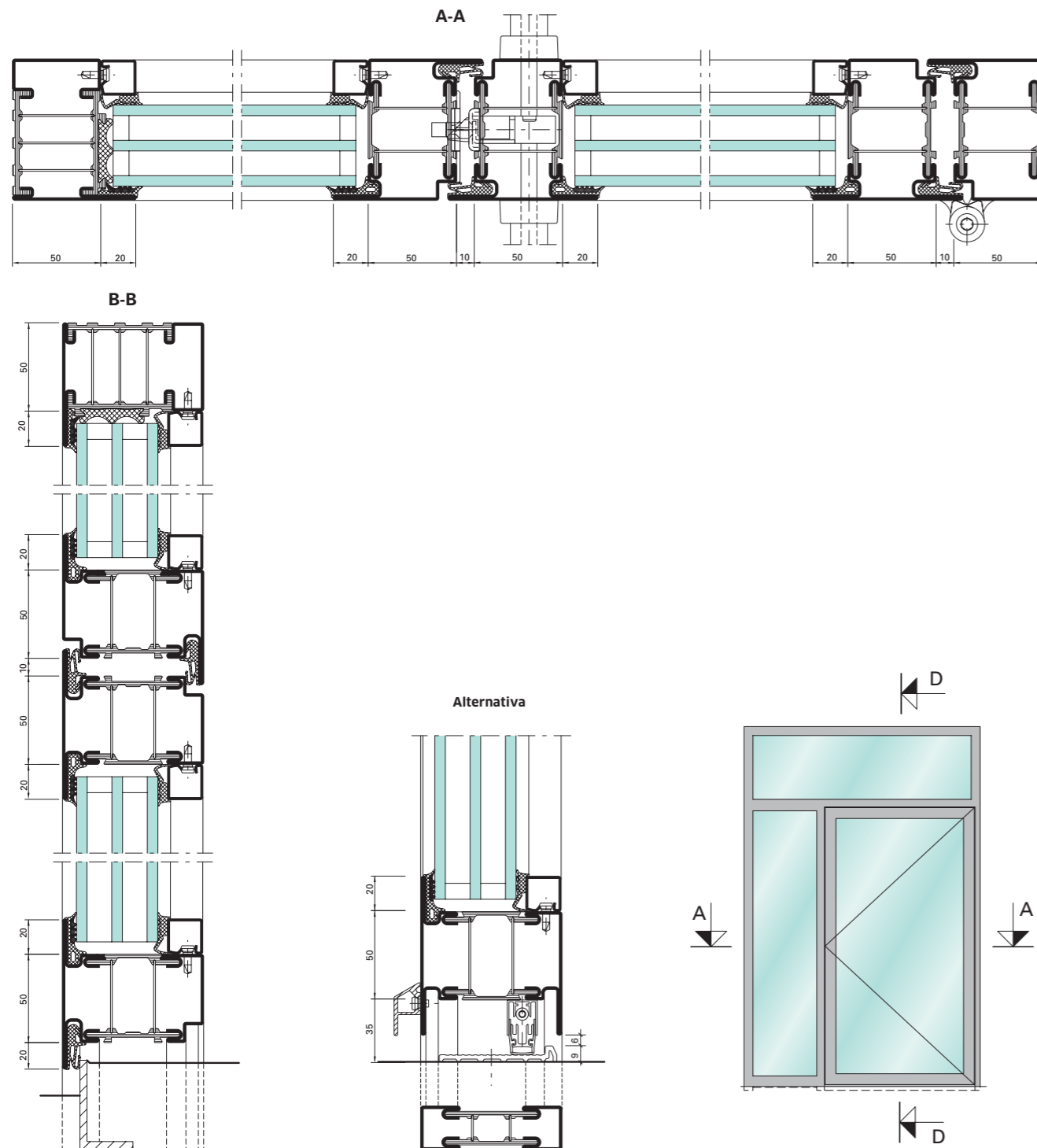
U fixních konstrukcí dosahují hodnoty U_w až $0.69 \text{ W/m}^2\text{K}$ a u oken až $0.8 \text{ W/m}^2\text{K}$. Při stavební hloubce 90 mm je možné, aby výška křídla byla až 2800 mm a hmotnost křídla dosahovala až 180 kg. Přitom je možné použít různé tloušťky výplňových prvků až do 66 mm. Z důvodu filigránského vnějšího vzhledu a rozličných možností povrchové úpravy je možné s ocelovými okny Janisol HI vyhovět požadavkům na vysokou tepelnou izolaci, jakož i zohlednit nároky na funkčnost a estetiku.



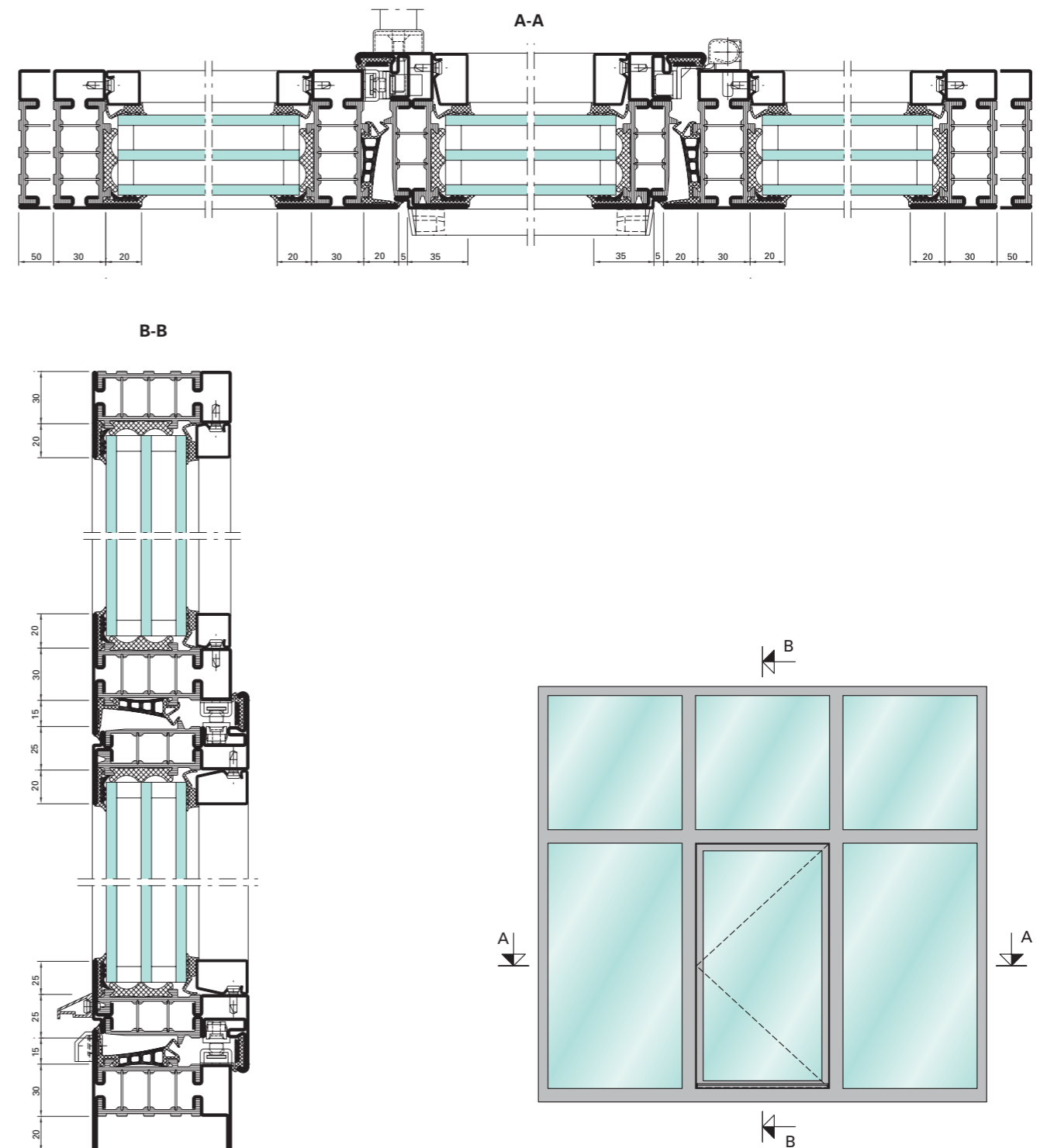
MINERGIE®



Příklad použití dveří Janisol HI

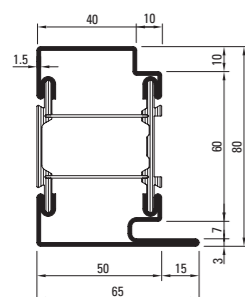


Příklad použití oken Janisol HI

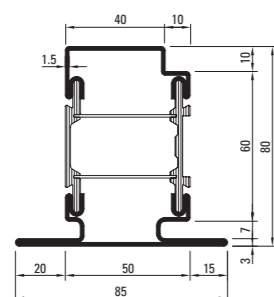


Sortiment profilů Janisol HI

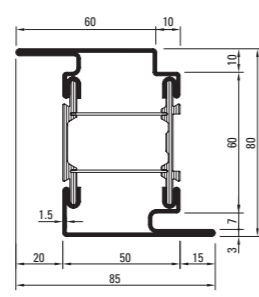
Dveře



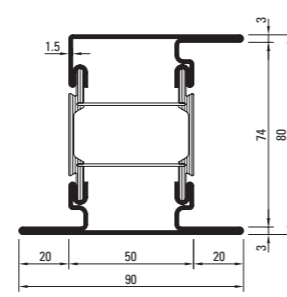
680.013 Z



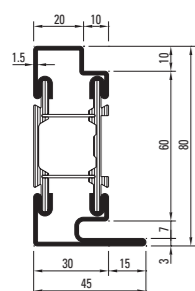
680.114 Z



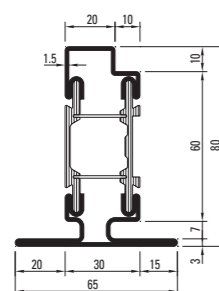
680.416 Z



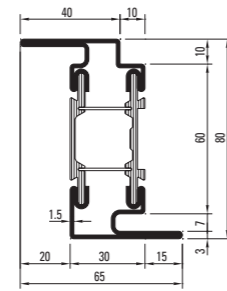
680.650 Z



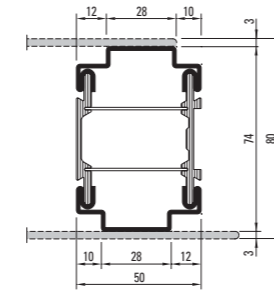
680.010 Z



680.110 Z



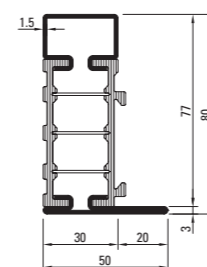
680.411 Z



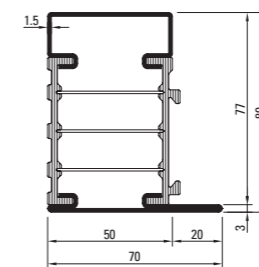
680.050 Z

Z = pozinkovaná ocel, mírně olejovaná

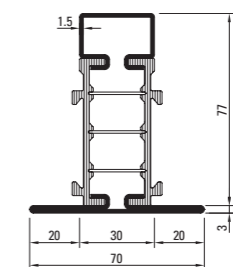
Pevné zasklení



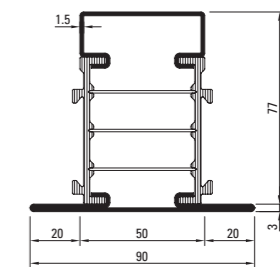
681.630 Z



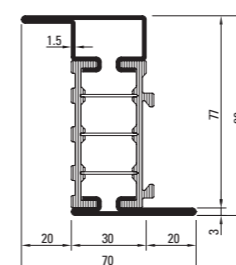
681.650 Z



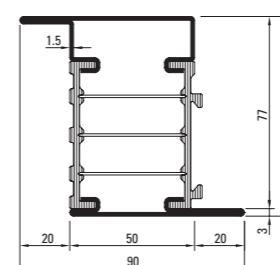
682.630 Z



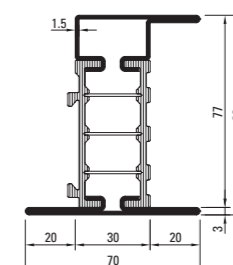
682.650 Z



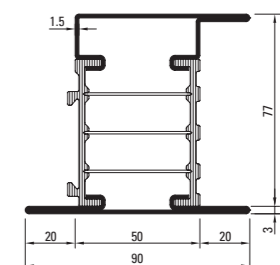
683.630 Z



683.650 Z

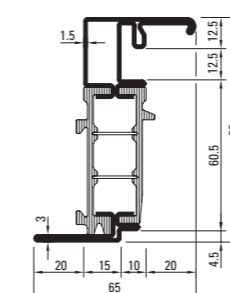


685.630 Z

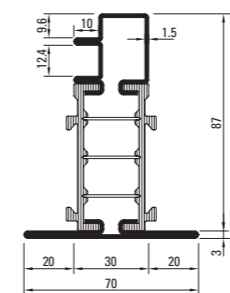


685.650 Z

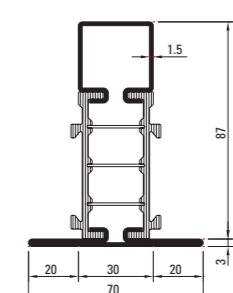
Okno



680.900 Z



680.901 Z



680.902 Z

Janisol Arte

Okna a zasklené konstrukce



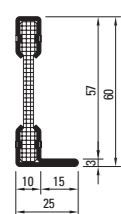
S ohledem na památkové objekty i na moderní dobu

Máme k dispozici štíhlé řešení pro udržitelnou výstavbu. S několikrát oceněným systémem Janisol Arte nabízí Jansen architektům a projektantům nejen atraktivní alternativu pro sanaci zasklených konstrukcí v průmyslových a loftových objektech, ale umožňuje rovněž nalézt moderní řešení i v soukromé bytové výstavbě. Nanejdůležitější filigránský ocelový profil splňuje soudobé požadavky na tepelnou izolaci a získal v souladu s normou EN 14351-1 díky vynikajícím hodnotám klasifikační certifikát CE. Je tedy možné realizovat zasklené

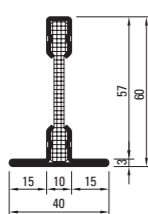
konstrukce s malými rozměry rastru a vysokou stabilitou. Dále je možné zhotovit okna o rozměrech až do 1000 × 2400 mm. Profily přesvědčují jak pohledovými šířkami mezi 25 a 40 mm, tak i celkovou pohledovou šířkou rámu a křídla činicí pouhých 60 mm. S profily Janisol Arte je možné zhotovit prvky otevíravé jak dovnitř, tak ven, ať již se jedná o jedno- nebo dvoukřídlé otočné okno, jednokřídlé sklopné nebo výklopné okno, sklopnévýsuvné nebo kyvné okno.



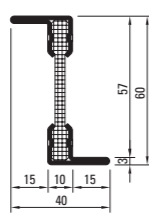
Sortiment profilů



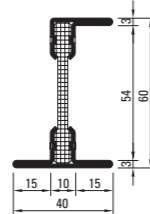
601.610
601.610 Z



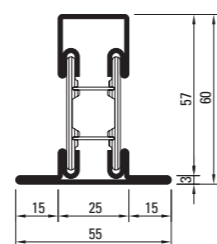
602.610
602.610 Z



603.610
603.610 Z

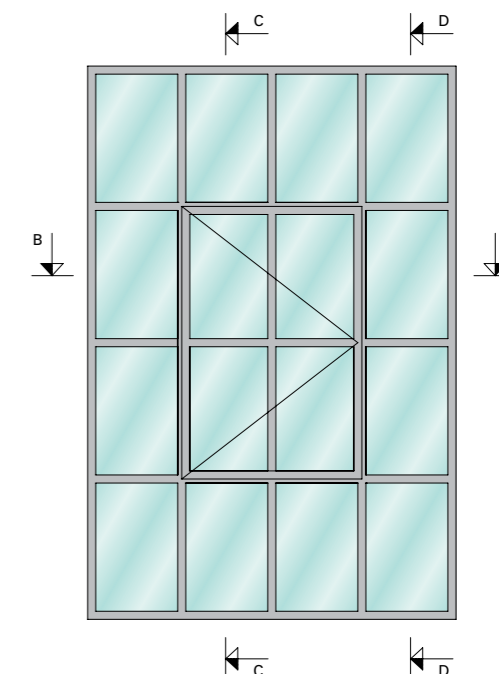
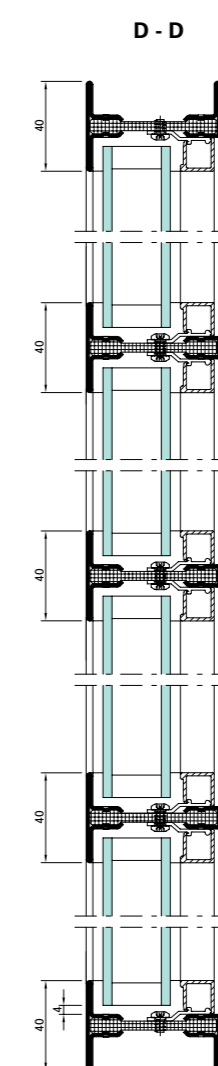
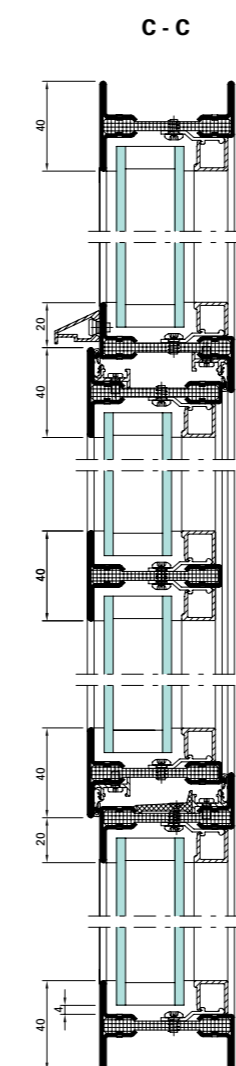
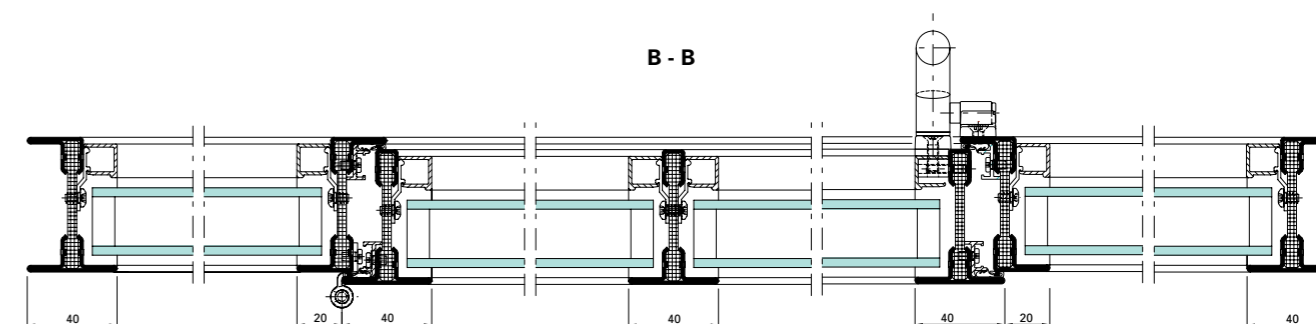


605.610
605.610 Z



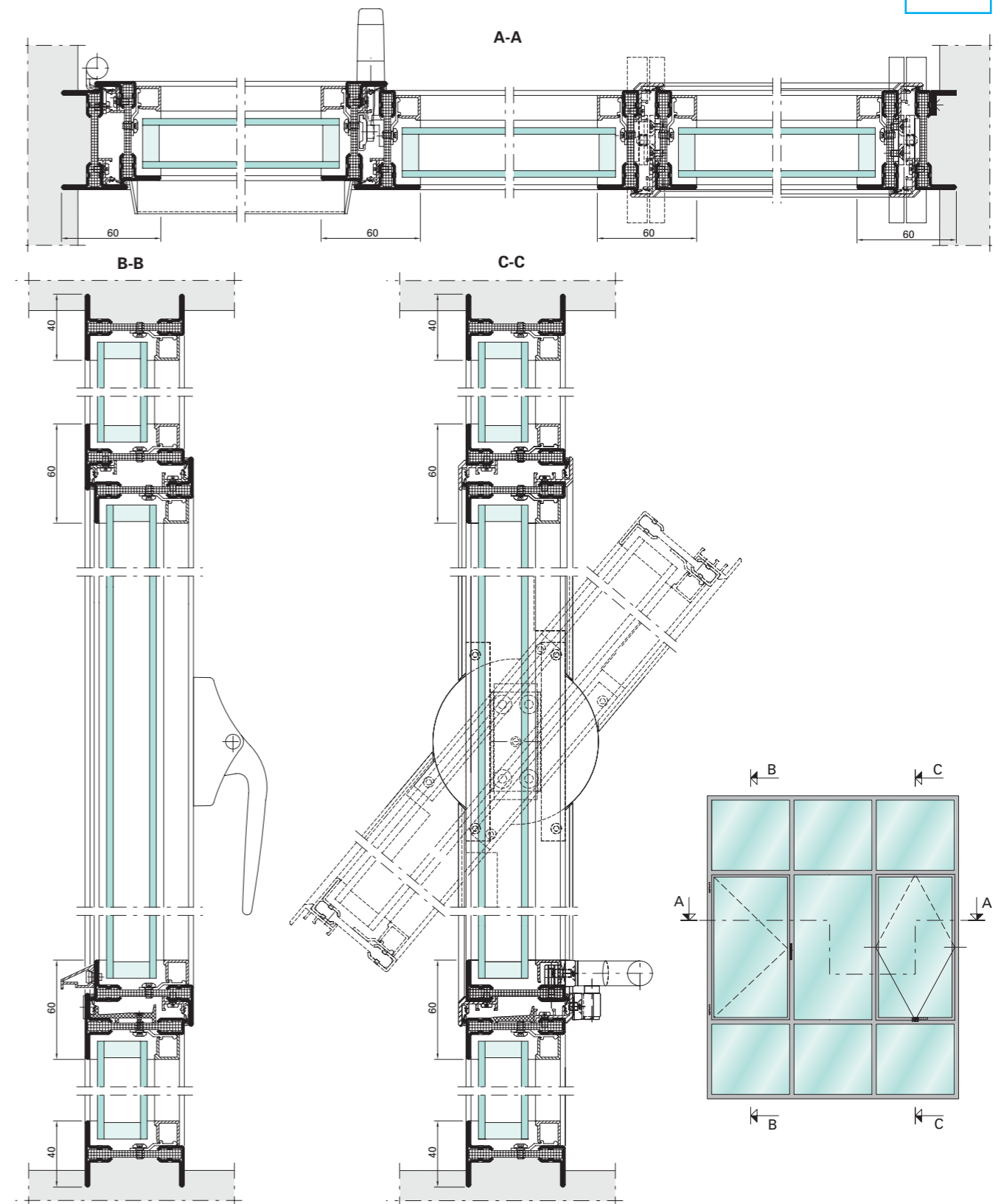
602.637
602.637 Z

Příklad použití Janisol Arte





Příklad použití Janisol Arte s otáčivými a kyvnými okny



Janisol Arte Posuvné dveře



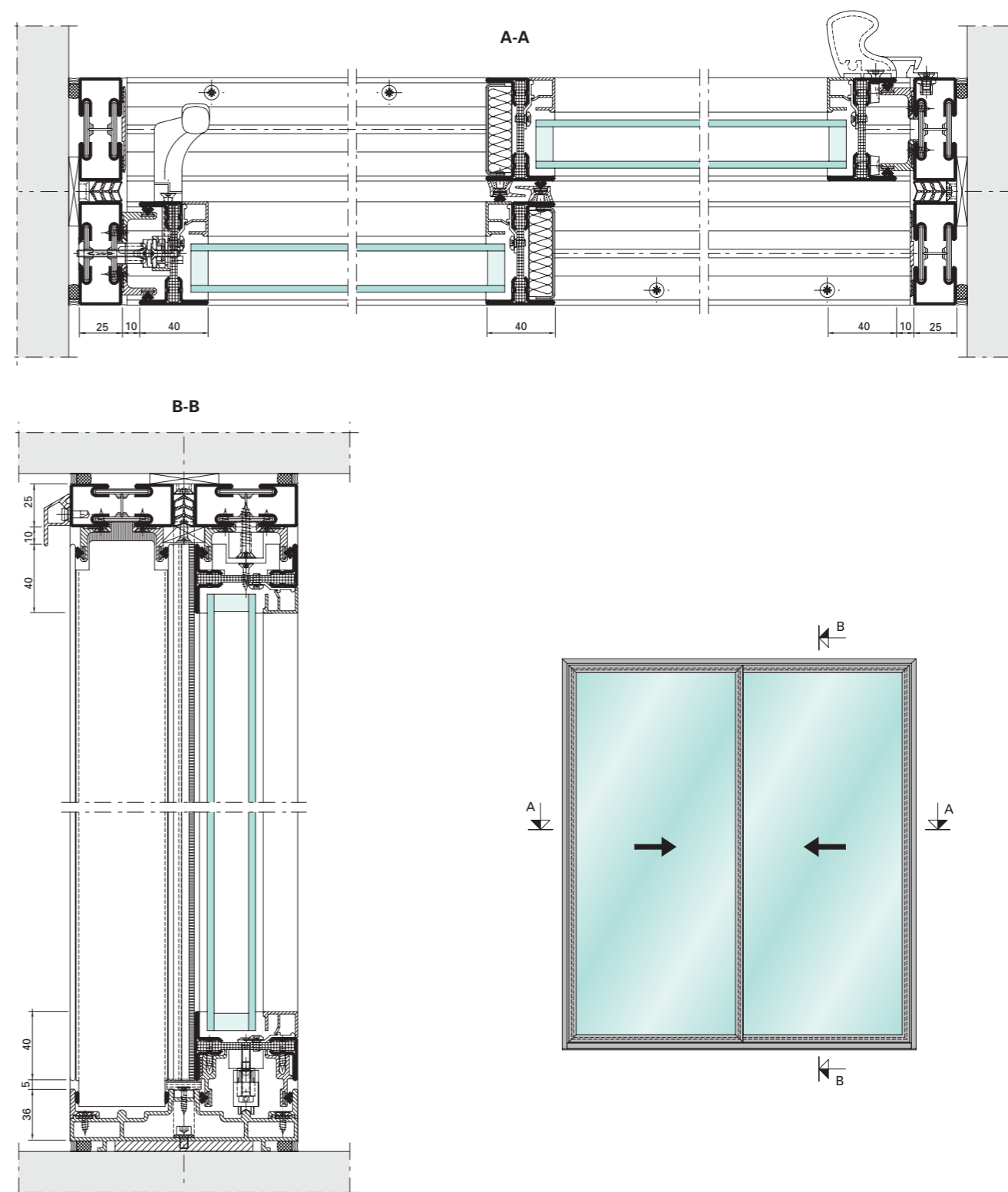
Nejužší profily rámu nově i pro průchozí konstrukce

S nanejvýš filigránskými ocelovými profily systému Janisol Arte je možné vyrobit posuvné dveře s malými pohledovými šířkami a s vysokou stabilitou. Profily vyvinuté firmou Jansen původně pro rekonstrukci historických oken, nabízí nyní architektům a projektantům možnost jejich využití i v novostavbách k členění plošně velkých skleněných konstrukcí.

Systém ocelových profilů s přerušným tepelným mostem umožňuje zhotovit posuvná křídla až do rozměrů 1500 mm × 2500 mm (Š×V) při maximální hmotnosti křídla 150 kg. Kromě toho je možné s izolačními skly o tloušťce od 20 do 34 mm dosáhnout vynikající hodnoty $U_w = 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$. Použité materiály – ocel a vysoce kvalitní plasty zesílené skleněnými vlákny – jsou velmi pevné a 100% recyklovatelné. V kombinaci se svařenými díly ocelových profilů vznikají stabilní rámové konstrukce s dlouhou životností, díky kterým je i s velmi malými pohledovými šířkami profilů pouhých 40 mm dosaženo výrazně většího přístupu světla. Po úspěšných zkouškách získal systém posuvných dveří Janisol Arte označení CE podle normy EN 14351-1.



Příklad použití posuvných dveří Janisol Arte



Zdvižně-posuvné dveře Janisol Krásné výhledy



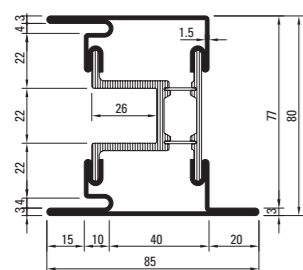
Nově definovaný požitek z prostoru

Zdvižně-posuvné dveře Janisol umožňují vzájemné propojení vnitřního a venkovního prostoru a vytvářejí tak atmosféru světlého a otevřeného prostoru jak při výstavbě nadstandardních bytů, tak i v restauracích nebo v hotelech. Stabilní vysoce tepelně izolované ocelové profily umožňují použití velmi štíhlých rámu i u velkoplošných okenních konstrukcí. Kromě toho se zdvižně-posuvné dveře Janisol vyznačují jak jednoduchým zpracováním, tak i jednoduchou montáží. I přes poměrně malou stavební hloubku 80mm a pohledovou šířku profilů činící pouhých 85mm je možné s tímto

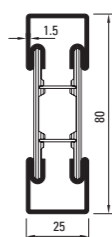
systémem ocelových profilů realizovat zdvižně-posuvné dveře s křídly o šířce až 4270mm a výšce 3210mm. Ve standardním provedení mohou hmotnosti křídel dosahovat až 400kg; v případě speciálního provedení to může být až 600kg. Zvolená stavební hloubka umožňuje vsazení trojitých izolačních skel až do tloušťky 57mm. S nimi je možné docílit hodnoty U_w až 0,9 W/m²K. K optimální tepelné izolaci přispívá také dolní plastový profil prahu zesílený skleněnými vlákny. Ten umožňuje vytvoření bezbariérového prahu.



Sortiment profilů

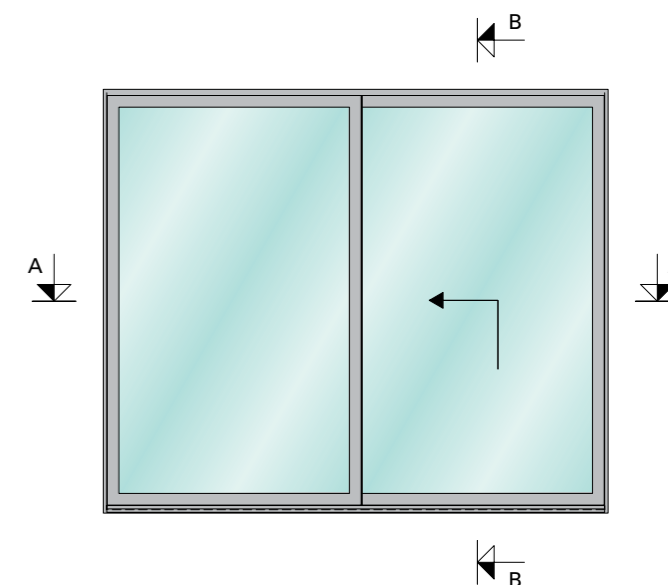
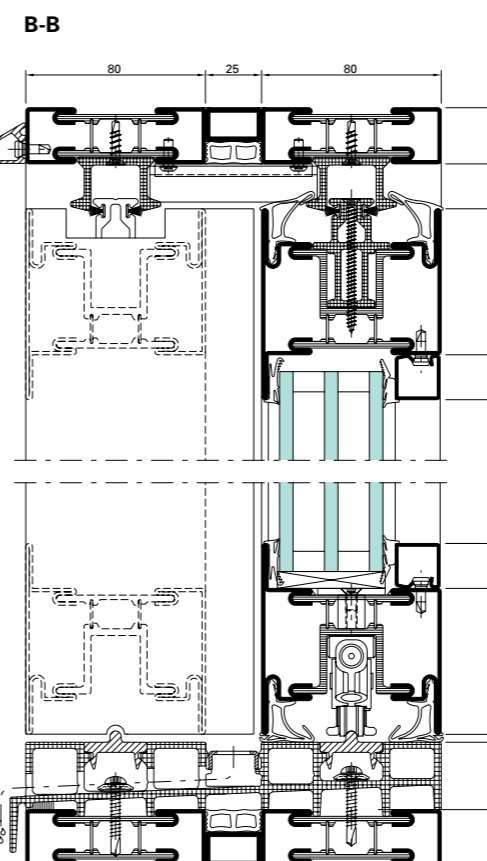
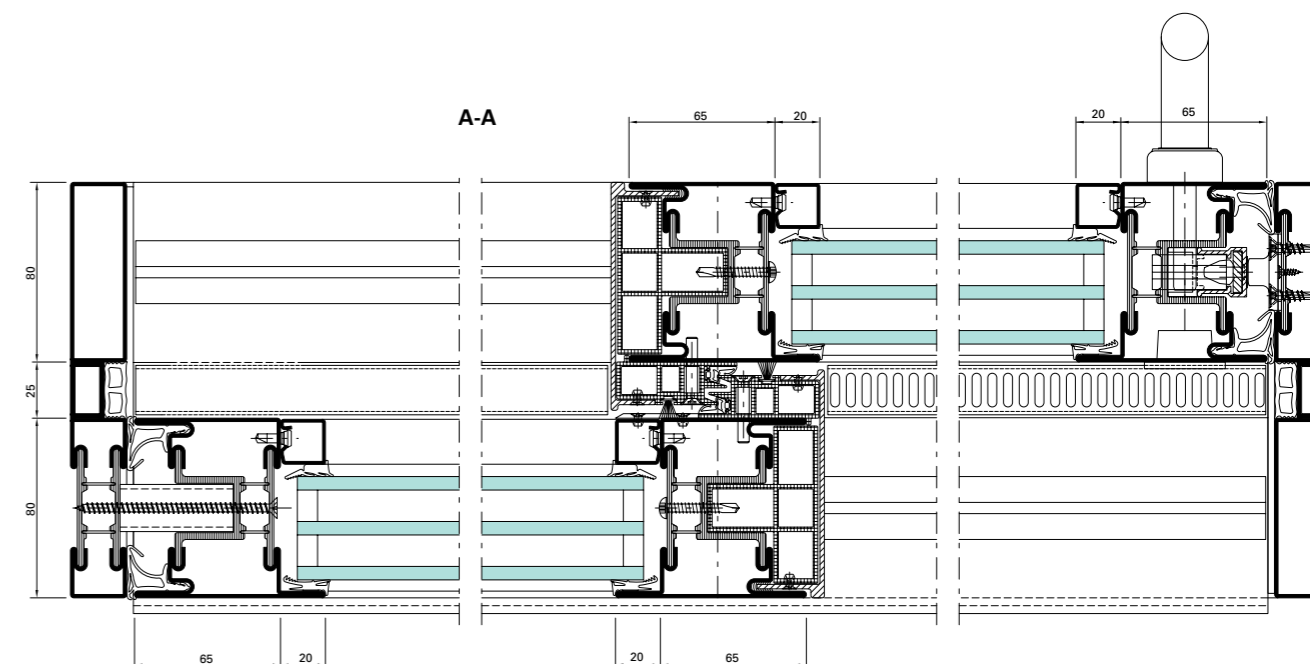


630.920
630.920 Z



600.012
600.012 Z

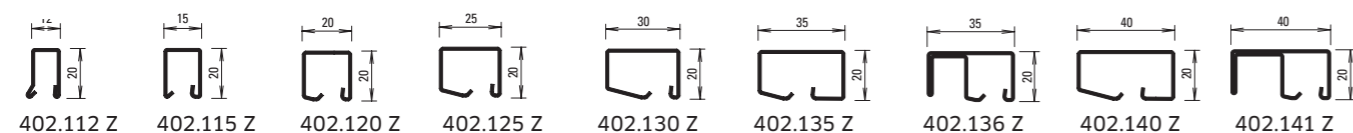
Příklad použití zdvižně-posuvných dveří Janisol



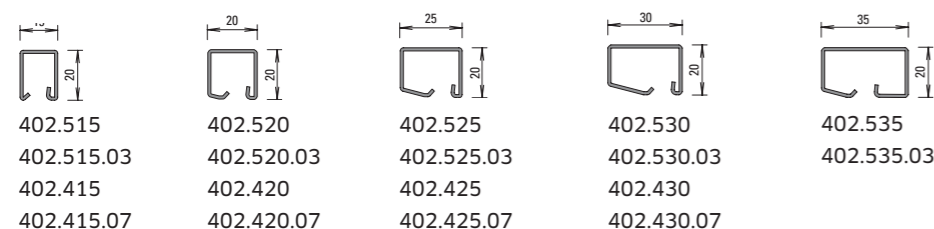
Zasklívací lišty

Ocel a hliník

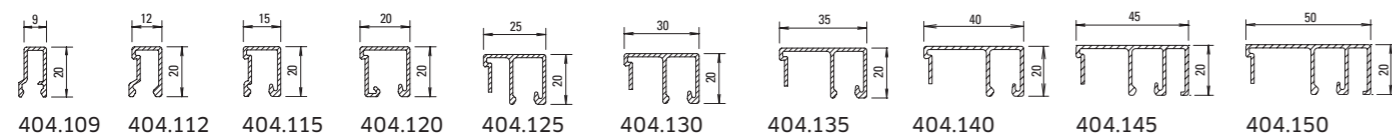
Ocelové zasklívací lišty z pozinkované oceli (délka 6 m)



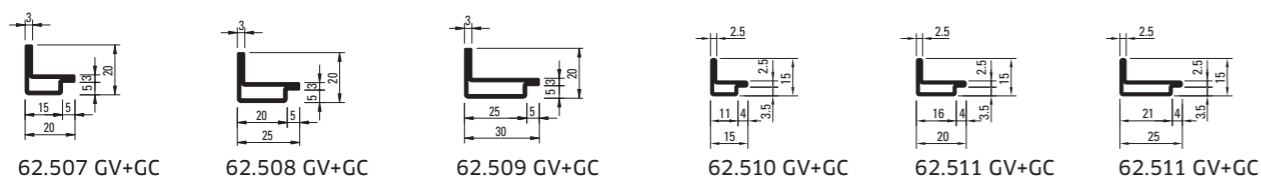
Zasklívací lišty z nerezové oceli (délka 6 m)



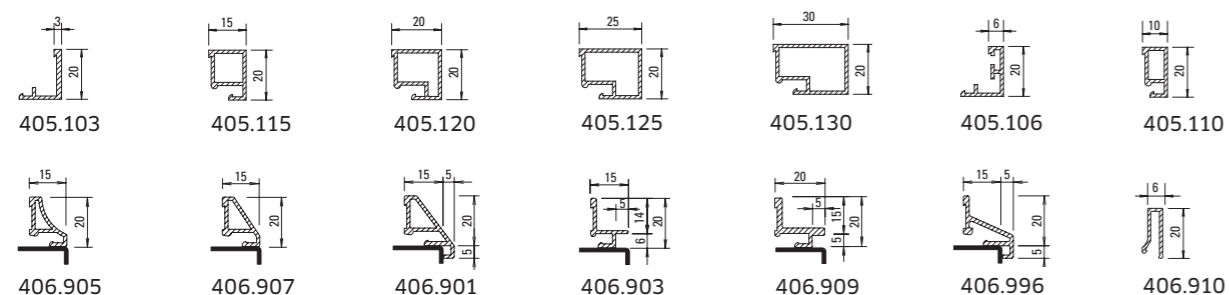
Hliníkové zasklívací lišty (délka 6 m)



Ocelové konturové lišty (délka cca 6 m)



Hliníkové zasklívací lišty (délka 6 m)



Mnohotvárnost systému

pro každé použití

Systémy	Okna	Dveře	Fasády	Pevné zasklení	Dělicí stěny	Zimní zahrady	Protipožární	Tepelná izolace	Bezpečnost	Systémové specifikace
Janisol/Janisol Primo stavební hloubka dveří 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 dveří 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
Standardní profily stavební hloubka 40, 50, 60, 80 mm	◆	◆		◆	◆					Série ocelových profilů pro kyvné dveře, zárubňové profily, lizénové profily
Skládací a posuvné dveře stavební hloubka 50, 60, 80 mm										Série ocelových profilů pro skládací a posuvná vrata, ručně nebo automaticky ovládaná, CE odzkoušená

KÖNIG *FRANKSTAHL*

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

JANSEN
Configure to Inspire