

VADEMECUM

ARCHITEKTONICKÝCH
HLINÍKOVÝCH SYSTÉMŮ






yawal.com





YAWAL
ALUMINIUM + ARCHITECTURE





OBSAH

| | |
|--|--------------|
| Tři desetiletí rozvoje / Řešení utvářená na míru očekávání | 4 |
| Výroba a logistika / Výrobky | 5 |
| Kvalita a ekologie / Certifikáty | 6 |
| Partner v podnikání / Školení Yawal / Panel klienta a Panel znalostí | 7 |
| Přístrojové vybavení / Software | 8 |
| SYSTÉMY YAWAL | 9 |
|  OKENNÍ A DVEŘNÍ SYSTÉM S TEPELNOU IZOLACÍ | 10-31 |
| Systém TM 102HI | 10-11 |
| Systém TM 102HI Prestige | 12-13 |
| Systém TM 77N – NOVINKA | 14-15 |
| Systém TM 77N Prestige | 16-17 |
| Systém TM 77HI Vent | 18-19 |
| Systém TM 62HI | 20-21 |
| Systém Industrial | 22-23 |
| Systém US – skryté křídlo | 24-25 |
| Systém Outward – okna otevíraná ven | 26-27 |
| Automatické dveře TM | 28-29 |
| Systém TM 82W HI – okna zasklená z vnější strany | 30-31 |
|  SYSTÉMY ZDVIŽNĚ POSUVNÝCH A POSUVNÝCH DVEŘÍ | 32-47 |
| Systém Moreview | 32-35 |
| Systém Moreview Třída S | 36-37 |
| Systém DP 180 Primeview | 38-39 |
| Systém DP Primeview Glass | 40-41 |
| Systém TM 77 BiFold | 42-43 |
| Systém DP Slide | 44-45 |
| Systém L 50 | 46-47 |
|  PROTIPOŽÁRNÍ SYSTÉMY | 48-61 |
| Systém TM 77N EI 30 | 48-49 |
| Systém TM 77N EI | 50-51 |
| Systém TM 75EI – protipožární stěny a dveře | 52-53 |
| Systém TM 75EI – protipožární celoskleněné stěny bez sloupků | 54-55 |
| Systém TM 75EI – větrací mřížky | 56-57 |
| Systém TM 62EI | 58-59 |
| Systém TM 90EI | 60-61 |

| | | |
|---|--|--------------|
|  | FASÁDNÍ SYSTÉMY | 62-79 |
| | System FA 50N | 62-63 |
| | System FA 50N HI | 64-65 |
| | System FA 50N SL | 66-67 |
| | System FA 50N HL/VL | 68-69 |
| | System FA 50N SW | 70-71 |
| | System FA 50N INV | 72-73 |
| | System FA 50N PV | 74-75 |
| | System FA 50N EI | 76-77 |
| | System FA 50N EI SL | 78-79 |
|  | OKENNÍ A DVEŘNÍ SYSTÉMY BEZ TEPELNÉ IZOLACE | 80-83 |
| | System PBI 50N | 80-81 |
| | System PBI 50N Výdejní okno | 82-83 |
|  | SPECIÁLNÍ SYSTÉMY | 84-93 |
| | System Vertiline – fasádní obklady | 84-85 |
| | System Portfenetr PF 40 | 86-87 |
| | Lineární odvodnění | 88-89 |
| | System Yawal Sun Protection – protisluneční clony | 90-91 |
| | System Eclipse 33 – hliníkové okenice | 92-93 |
|  | DOPLŇKOVÉ SYSTÉMY | 94-95 |
| | System FA 50N RW – okna pro odvod kouře | 94-95 |
| | SYSTÉM PRO PVC KOVÁNÍ | 96 |
| | SYSTÉMY PROTI VLOUPÁNÍ | 97 |
| | Certifikát Seaside | 98 |
| | Značka kvality Qualicoat | 98 |
| | Třídy korozivity | 98 |
| | Barvy Yawal | 98 |

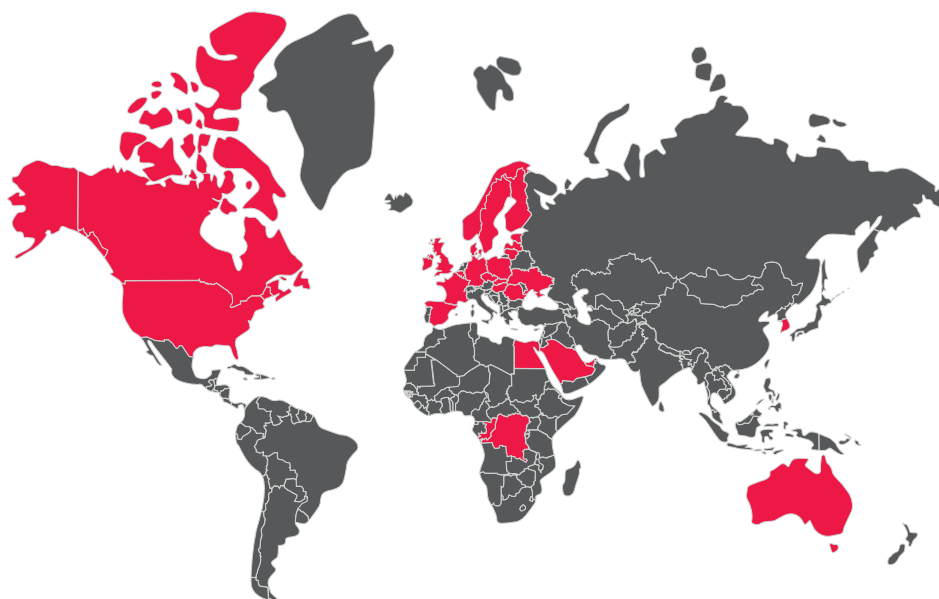
TŘI DESETILETÍ ROZVOJE

Firma Yawal S.A. je jedním z předních dodavatelů architektonických hliníkových systémů pro komerční a bytovou výstavbu v Polsku. Za svou pozici vděčí zakladatelské vizi Edmunda Mzyka a zkušenostem více než 30 let práce ve stavebnictví a architektuře v Evropě a široké škále inovativních řešení. Posláním podniku bylo vždy navrhování a nabízení komplexních systémových řešení na světové úrovni, která zajišťují životní komfort a bezpečné používání. V současné době podnik řídí ve druhé generaci majitelů dcera Edmunda Mzyka – Karolina Mzyk Callias.

Jednou z konkurenčních výhod firmy je soustředění celého výrobního procesu do rukou jedné Kapitálové skupiny, do které patří také společnosti: Yawal SA, Yawal USA, Final SA, Akrivea Sp. z o.o. Všechny společnosti mají polský kapitál a jejich činnost je zaměřena na zpracování hliníku a jeho výrobků nejvyšší světové kvality pro mnoho průmyslových odvětví, včetně moderního stavebnictví.

Již třicet let velmi úzce spolupracujeme s architekty, generálními dodavateli, výrobci okenních výrobků a investory. Právě výměna zkušeností umožňuje firmě přizpůsobit se velmi rychle měnícím se podmínkám na trhu. Naší vůdčí myšlenkou je orientace na klienta, stavíme klienta do středu našich aktivit a naše rozhodnutí vycházejí z jeho potřeb.

► Dosah činnosti



V současné době Skupina Yawal zaměstnává téměř 800 kvalifikovaných zaměstnanců. Naše výrobky jsou dostupné asi ve 20 zemích po celém světě. V souladu s přijatou strategií do budoucna zaměřujeme naše aktivity na klienty, zaměstnance, ochranu životního prostředí a rozvoj pomocí inovací.

ŘEŠENÍ UTVÁŘENÁ NA MÍRU OČEKÁVÁNÍ

Různorodost forem a originalita jsou charakteristické vlastnosti architektury druhého a třetího desetiletí 21. století. Tohoto efektu dosahujeme mimo jiné díky použití různých materiálů, hře světla a kreativitě architektonických projektů. Bez správné technologie bychom však nedosáhli tak velkolepých výsledků. Za více než třicet let své existence firma Yawal SA ve spolupráci s architekty a dodavateli vyvinula individuálně navržená jedinečná konstrukční řešení,

kteřá přispívají k tomu, že budovy založené na systémech firmy jsou efektivní a mimořádně efektní. Jako flexibilní a agilní firma jsme otevřeni realizaci personalizovaných projektů. Tento typ spolupráce mezi dodavatelem systému a výrobcem je nejcennější, protože teprve pak vznikají řešení šitá na míru požadavků klientů a uživatelů výrobků. Klient je pro nás nejdůležitější a hliník je naší vášní.



VÝROBA A LOGISTIKA

Pro zajištění nejvyšší kvality našich výrobků neustále modernizujeme a rozšiřujeme náš strojní park. V současné době má Skupina Yawal čtyři lisy na vytlačování hliníkových profilů a jednu z nejmodernějších lakovacích linek v zemi s vertikálním systémem pro zavěšování a přepravu profilů. Klademe velký důraz na včasné dodávky a vysokou úroveň clientských služeb. Abychom urychlili a zkvalitnili logistické služby, máme k dispozici moderní výškový sklad. Udržujeme také skladové zásoby standardních profilů, což dále zkracuje dodací lhůty. K dispozici našich partnerů a klientů jsou zaměstnanci kanceláře clientských služeb, kteří kdykoli nabízejí své zkušenosti a pomoc.

PRODUKTY

Systémy Yawal SA mají mnoho použití. Používají se pro stavbu fasád, posuvných konstrukcí, dveří, oken, střeš a světlíků. Kvalifikovaný tým nejlepších konstruktérů naší firmy neustále vyvíjí inovativní řešení s čím dál lepšími parametry, a tímto umožňuje

architektům a investorům vytvářet stále složitější a efektivnější projekty. Naše systémy hliníkových profilů to je především moderní technologie, která zvyšuje energetickou účinnost, snižuje náklady na údržbu a – a možná především – zkracuje dobu montáže. Úplný sortiment profilů, kování a příslušenství společně s barevným provedením je dostupný v oficiálním ceníku firmy Yawal.

Ve firmě Yawal sázíme na to, aby naše výrobky splňovaly i ty nejnáročnější požadavky klientů. Obrovský potenciál vidíme v moderních projektech rezidenčních objektů, kde roste důležitost množství světla v místnostech. Chceme, aby naše výrobky vytvářely přátelské, pohodlné a zároveň funkční prostředí, které vytváří optimistický, a tím i zdravější životní prostor.



KVALITA A EKOLOGIE

Naše zapojení do péče o životní prostředí nekončí výrobou. Chceme aktivně přispívat k utváření budoucnosti, jejímž cílem je udržitelný rozvoj prostřednictvím naší spolupráce s různými organizacemi a iniciativami po celém světě.

Cílem činnosti naší firmy je neustálé zlepšování kvality výrobků bez negativního dopadu na životní prostředí. Vytváříme kvalitu, abychom zajistili spokojenost klientů i nás samotných. Podle tohoto hesla se výrobky Yawal SA vyrábějí v podmínkách šetrných k životnímu prostředí. Předpokládaného cíle dosahujeme díky vhodným surovinám a materiálům a kontrole jednotlivých fází výroby a distribuce. Důkazem péče o životní prostředí je naše investice, v jejímž rámci bylo použito bezpečné stříkací zařízení pro chemické ošetření hliníku využívající bezchromové přípravky. Je třeba také zdůraznit, že hliník je stoprocentně recyklovatelný materiál.

Firma je partnerem UN Global Compact. Již dlouhodobě Skupina Yawal směřuje k environmetální neutralitě, proto se zapojila do programu Climate Positive v rámci Global Compact. Program Climate Positive podporuje realizaci cílů udržitelného rozvoje OSN, jako jsou: čistá a dostupná energie, inovativní průmysl a infrastruktura nebo opatření v oblasti klimatu. Současná vize firmy Yawal zahrnuje dalších 30 let udržitelného rozvoje podniku, je vyjádřením úcty k 33letému dědictví.



UDRŽITELNÝ ROZVOJ
VE SKUPINĚ YAWAL

CERTIFIKÁTY

Ve firmě Yawal se každá fáze zpracování hliníku monitoruje a zaznamenává, což zajišťuje optimální ochranu proti korozi a přilnavost nátěrů.

Základními nástroji, pomocí kterých realizujeme předpoklady vysoce kvalitního a proekologického přístupu, jsou implementované systémy řízení. Prvním z nich je Systém řízení kvality podle norem ISO 9001:2015 potvrzený certifikátem, který vydal certifikační orgán BSI v oblasti: Projektování, výroba a distribuce hliníkových profilů, architektonických hliníkových systémů pro stavebnictví a technická podpora v této oblasti. Úplná oblast níže:

Projektování, výroba a distribuce hliníkových profilů, architektonických hliníkových systémů pro stavebnictví a technická podpora v této oblasti. Práškové lakování. Kompletace fotovoltaických systémů na základě výroby hliníkových profilů Yawal a externích dodavatelů dalších komponentů instalace BIPV (Building Integrated Photovoltaics).

Druhým nástrojem podporujícím proces řízení je Systém environmentálního řízení ISO 14001:2015 potvrzený certifikátem, který vydal certifikační orgán BSI. Firma Yawal splňuje všechny zákonné požadavky na tyto certifikáty, vede racionální politiku využívání zdrojů, materiálů a surovin a má účinná zařízení, která minimalizují negativní dopad na životní prostředí. V oblasti nanášení práškových nátěrů na hliník je Yawal držitelem licence Qualicoat Asociace pro kontrolu kvality laků, barev a nátěrů s rozšířením o Seaside.

PARTNER V PODNIKÁNÍ

Spolupráce s architekty a projektanty přispívá k vytváření jedinečných konstrukčních řešení. Technické oddělení naší firmy podporuje klienty při hledání nejlepších řešení v oblasti použití hliníkových systémů. Prostřednictvím našich koordinátorů pomáháme přetvářet nápady architektů do zajímavých projektů, které jsou zároveň v rámci předpokládaného rozpočtu. Nejdůležitější pro nás je dodávání výrobků a služeb nejvyšší kvality. Naše výrobky neustále zdokonalujeme na základě znalostí partnerů, které shromažďujeme jako nedílnou součást systému. Naším cílem je nejen prodej výrobků, ale také nabízení široké škály technické podpory, která nám umožní rychle vyřešit vznikající výzvy. Společně s našimi partnery chceme vytvořit krásný a bezpečný svět.

V rámci klientské podpory nabízíme:

- projektovou a konstrukční podporu, technické poradenství poskytované našimi odborníky v terénu a v sídle firmy Yawal,
- školení o technických řešeních, výpočtech a materiálových přehledech pro klienty (pořádáné v našem sídle nebo individuálně u klientů nebo na území celé země),
- technickou podporu v oblasti fungování nabídkového programu YAWAL CONSTRUCTOR, YAWAL PRO,
- statické a pevnostní výpočty a předběžné ceny pro projekty,
- projekty složitých hliníkových konstrukcí a technický dozor

ŠKOLENÍ YAWAL

Pořádáme cykly výjezdních a on-line školení, technických a produktových školení, také v oblasti softwaru. Školení jsou určena všem firmám zabývajícím se výrobou a montáží hliníkových konstrukcí, firmám se zájmem o zkvalitnění výroby a projektantům, kteří pracují na systémech Yawal. Účelem je zlepšení kvality klientských služeb a efektivita výroby. Jednáme s ohledem na spokojenost našich klientů a partnerů a naším hlavním cílem je společné utváření bezpečného a pohodlného prostředí pro obyvatele. Máme v sobě poslání, hodnoty a cíl, které tvoří nedílnou součást naší firmy.

PANEL KLIENTA A PANEL ZNALOSTÍ

Panel klienta je přímý přístup ke znalostem a připojení k našemu objednávkovému systému. Panel je dostupný v menu po vstupu do záložky Výrobce, údaje jsou plně chráněné a přístupné po předchozí registraci a autorizaci uživatele. Navíc na našich webových stránkách je Panel znalostí. Je to místo, kde jsme shromáždili nejdůležitější informace o našich výrobcích. Najdete zde systémové katalogy, ceníky, software, certifikáty, knihovnu CAD/Revit, návody a marketingové a informační materiály.



Podívejte se na náš panel klienta
Zaregistrujte se již nyní!

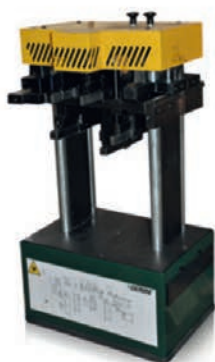


PŘÍSTROJOVÉ VYBAVENÍ

Yawal SA usiluje o to, aby klienti vyráběli své výrobky na základě moderní výrobní databáze, která zajišťuje současně vysokou kvalitu a efektivitu. Námi nabízený moderní strojní park a přístrojové vybavení umožňuje výrazně urychlit výrobu oken, dveří a fasád.

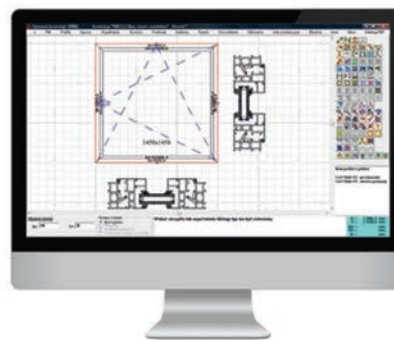
Výhody našich multilisů:

- bezpečnost používání,
- rychlost prováděných operací,
- jednoduchá obsluha a práce,
- záruka vysoké kvality prováděných otvorů a zářezů.



SOFTWARE

Abychom usnadnili klientům provádění hliníkových konstrukcí v systému Yawal, nabízíme specializované počítačové programy. Tyto programy podporují celý výrobní proces výrobců hliníkových konstrukcí. YAWAL CONSTRUCTOR je specializovaný program, který umožňuje rychle generovat nabídky pro klienty, generovat materiálové přehledy, vytvářet výrobní listy a průřezové seznamy. Umožňuje také exportovat kostry vytvořených konstrukcí do CAD programů a data do Excelu. Firma spolupracuje také s UNI-LINK a Orgadata při integraci softwaru do CNC strojů.



Yawal Konstruktor
okno pro projektování konstrukcí



SYSTÉMY YAWAL

TM
102
HI

OKENNÍ A DVEŘNÍ SYSTÉM
S TEPELNOU IZOLACÍ

vynikající tepelná izolace

TM 102HI - VÝHODY SYSTÉMU

- vynikající úroveň energetické účinnosti $U_f = \text{od } 0,45 \text{ W/m}^2\text{K}$ a velmi vysoká vodotěsnost díky použití inovativní konstrukce středového těsnění,
- vynikající úroveň akustické izolace potvrzená testy,
- moderní design západkových profilů v kombinaci s novým těsněním – možnost dosažení jedné roviny v úrovni hliník-těsnění,
- možnost výroby profilu obracejícího zasklení,
- možnost výroby konstrukcí s velkou plochou,
- možnost výroby balkonových dveří s nízkým prahem a celoskleněného rohu,
- dodatečná větruodolná izolace díky použití těsnění na spojení zasklívací lišty profilu,
- umožňuje výrobu moderních dveří, zajišťuje tak vynikající tepelnou izolaci,
- možnost využití celé škály kování dostupného na trhu: povrchové, skryté, pod drážky typu PVC, čepové kliky libovolného tvaru, nerezové kliky.



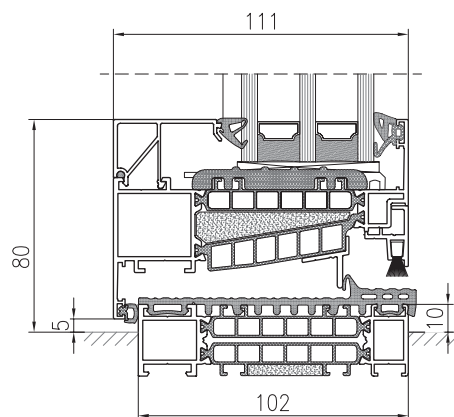
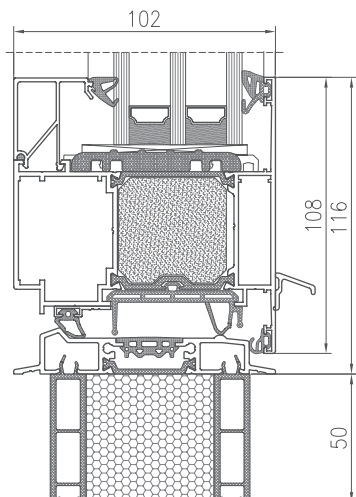
Viz výrobek
na stránce



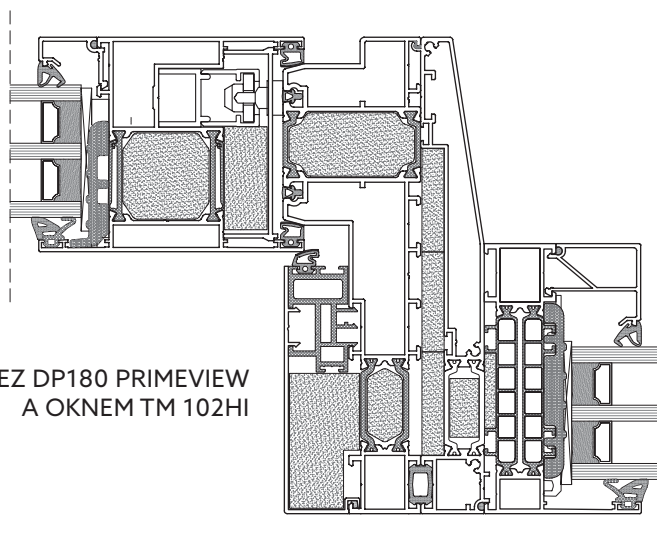
Fotografie: Kancelářská budova na ul. Za bramką, Poznań
Projekt: Ultra Architects
Dodavatel hliníku: JB Systém Jacek Broniarz

PRŮŘEZ OKNA
S NÍZKÝM PRAHEM TM 102HI

PRŮŘEZ DVEŘÍ TM 102HI
U PRAHU



PRŮŘEZ DP180 PRIMEVIEW
A OKNEM TM 102HI



TM 102HI - OKENNÍ A DVEŘNÍ SYSTÉM
S TEPELNOU IZOLACÍ

TECHNICKÉ PARAMETRY - TM 102HI

| | | OKNA | DVEŘE |
|------------|---|-------------------------------|------------------------------|
| ENERGIE | Tepelná izolace EN 10077-2 | Uw od 0,58 W/m ² K | Uw od 0,7 W/m ² K |
| KOMFORT | Akustická izolace EN ISO 140-3 | Rw = 39 ÷ 48 dB | Rw = 39 ÷ 48 dB |
| | Propustnost vzduchu EN 12207 | Třída 4 | Třída 4 |
| | Vodotěsnost EN 12208 | E1800 | E750 |
| BEZPEČNOST | Odolnost proti zatížení větrem EN 12210 | Třída C5/B5 | Třída C5/B5 |
| | Odolnost proti vloupání EN 1627 | RC2 | RC2 |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA - TM 102HI

| | OKNA | DVEŘE |
|--------------------------------|--|--|
| Konstrukční hloubka rámu | 102 mm | 102 mm |
| Konstrukční hloubka křídla | 111,4 mm | 102 mm |
| Tloušťka výplně | 35 ÷ 72 mm | 35 ÷ 72 mm |
| Maximální rozměry křídla d x v | 1600 x 3000 mm | 1400 x 3000 mm/ 2400 x 3000 mm |
| Maximální hmotnost křídla | 180 kg | 250 kg |
| Typ konstrukce | pevné, otvíravé, sklopné, otvíravě- sklopné okno | jednokřídle, dvoukřídle dveře, s nadsvětlíky a bočními světlíky |

TM
102
HI

Prestige

SYSTEM PANELOVÝCH DVEŘÍ

ještě lepší termika

TM 102HI PRESTIGE - VÝHODY SYSTÉMU

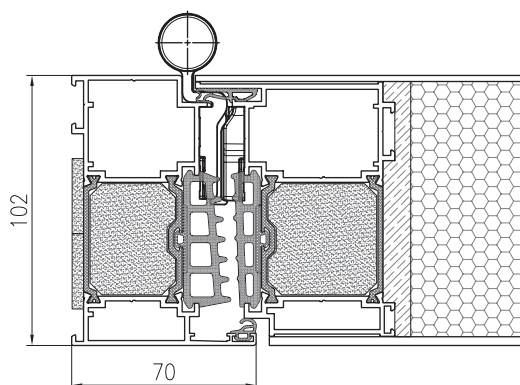
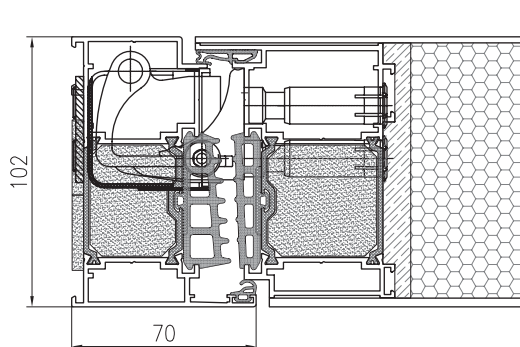
- zajišťuje izolaci na úrovni U_f od $0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$, díky čemuž je ideální pro pasivní domy,
- umožňuje plnou svobodu při konstruování exkluzivních vchodových dveří bez ohledu na konfiguraci,
- je dostupné provedení s panelem slícovaným na jedné a obou stranách,
- moderní vícenásobné středové těsnění mezi rámem a křídlem,
- umožňuje použití řešení lineárního odvodnění,
- systém se vyznačuje rychlou a jednoduchou montáží,
- umožňuje použití panelů s libovolným vzorem a aplikacemi z nerezové oceli a dekorativním frézováním,
- systém má vyhrazené řešení v oblasti kování.



Viz výrobek a prospekt
panelových dveří na stránce

Fotografie: Soukromý dům
Projekt: MRZEWA Architekci, Łódź
Dodavatel hliníku: Zimny Sp. z o.o., Łódź



PRŮŘEZ DVEŘÍ TM 102HI PRESTIGE
 - VÁLEČKOVÉ ZÁVĚSY

 PRŮŘEZ DVEŘÍ TM 102HI PRESTIGE
 - SKRYTÉ ZÁVĚSY


TECHNICKÉ PARAMETRY - TM 102HI PRESTIGE

| | | |
|-------------------|---|------------------------------|
| ENERGIE | Tepelná izolace EN 10077-2 | Uw od 0,8 W/m ² K |
| KOMFORT | Akustická izolace EN ISO 140-3 | Rw = 34 dB |
| | Propustnost vzduchu EN 12207 | Třída 4 |
| | Vodotěsnost EN 12208 | 7A |
| BEZPEČNOST | Odolnost proti zatížení větrem EN 12210 | Třída C5/B5 |
| | Odolnost proti vloupání EN 1627 | RC2 |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA - TM 102HI PRESTIGE

| | |
|----------------------------|--|
| Konstrukční hloubka rámu | 102 mm |
| Konstrukční hloubka křídla | 102 mm |
| Tloušťka výplně | 50 ÷ 102 mm |
| Maximální rozměry d x v | 1300 x 3000 mm/2600 x 3000 mm |
| Maximální hmotnost křídla | 250 kg |
| Typ konstrukce | jednokřídle, dvoukřídle dveře, s nadsvětlíky a bočními světlíky |

TM
77N

OKENNÍ A DVEŘNÍ SYSTÉM
S TEPELNOU IZOLACÍ

energetická účinnost a ekonomika

TM 77N - VÝHODY SYSTÉMU

- možnost výběru ze tří tepelných variant přizpůsobených individuálním energetickým potřebám budovy,
- zkrácení doby prefabrikace o 20 % díky novému systému těsnění, což významně zvyšuje výrobní efektivitu,
- vysoká energetická účinnost dosažená vynikajícími tepelnými parametry,
- použití ekologických těsnění poskytujících lepší tepelnou ochranu a snížení dopadu na životní prostředí,
- možnost vybavení automatizačními a přístupovými systémy, kompatibilními se systémy Smart Home, umožňující dálkové ovládání, např. pomocí chytrých telefonů nebo hlasových asistentů.



Viz výrobek
na stránce



Fotografie: Officer, Gdynia

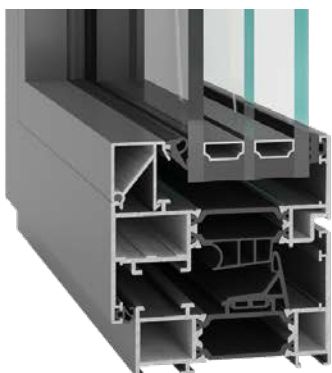
Projekt: arch. Jacek Droszcz, Studio Architektoniczne KWADRAT

Dodavatel hliníku: Aluminium Plus

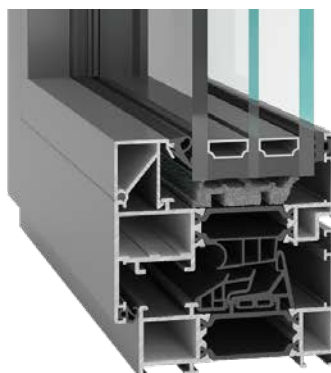
Generální dodavatel: ALLCON BUDOWNICTWO

OKNA A DVEŘE TM 77N JSOU DOSTUPNÉ VE 3 TEPELNÝCH VARIANTÁCH:

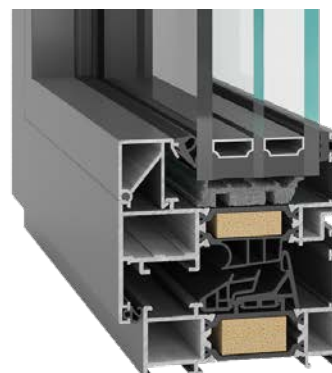
TM 77N ST



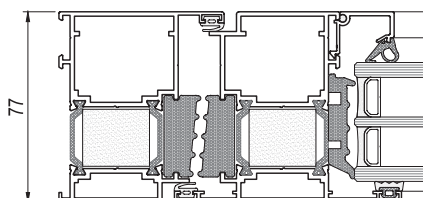
TM 77N I



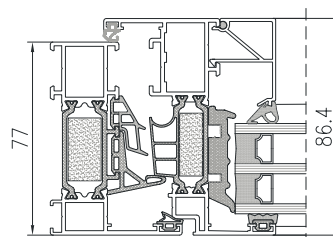
TM 77N HI+



PRŮŘEZ TM 77N HI+ DVEŘE
OTEVÍRANÉ VEN



PRŮŘEZ OKNA
TM 77N HI+



TECHNICKÉ PARAMETRY - TM 77N

| | | OKNA | DVEŘE |
|-------------------|---|-------------------------------|------------------------------|
| ENERGIE | Tepelná izolace EN 10077-2 | Uw od 0,62 W/m ² K | Uw od 0,8 W/m ² K |
| KOMFORT | Akustická izolace EN ISO 140-3 | Rw = do 49 dB | Rw = 36 ÷ 45 dB |
| | Propustnost vzduchu EN 12207 | Třída 4 | Třída 4 |
| | Vodotěsnost EN 12208 | E1950 | E900 |
| BEZPEČNOST | Odolnost proti zatížení větrem EN 12210 | Třída C5 | Třída C5/B5 |
| | Odolnost proti vloupání EN 1627 | RC2 | RC3 |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA - TM 77N

| | OKNA | DVEŘE |
|--------------------------------|--|--|
| Konstrukční hloubka rámu | 77 mm | 77 mm |
| Konstrukční hloubka křídla | 86,4 mm | 77 mm |
| Tloušťka výplně | 21 ÷ 70 mm | 21 ÷ 61 mm |
| Maximální rozměry křídla d x v | 1600 x 3000 mm | 1400 x 3000 mm/ 2400 x 2900 mm |
| Maximální hmotnost křídla | 300 kg | 250 kg |
| Typ konstrukce | příčky, pevné, otvíravé, výklopné, otvíravé výklopné, výklopné kyvné okno | jednokřídlé, dvoukřídlé dveře, s nadsvětlíky a bočními světlíky |

TM 77N - OKENNÍ A DVEŘNÍ SYSTÉM
S TEPELNOU IZOLACÍ



SYSTEM PANELOVÝCH DVEŘÍ

Prestige

estetika a modernost

TM 77N PRESTIGE - VÝHODY SYSTÉMU

- možnost výběru ze tří tepelných variant přizpůsobených individuálním energetickým potřebám budovy,
- vysoká estetika díky použití skrytých závěsů, dostupnost výrobku v různých provedeních:
 - s panelem slícovaným na jedné straně,
 - s panelem slícovaným na obou stranách,
- možnost výběru izolantu nebo středového těsnění,
- rychlá a jednoduchá montáž,
- možnost použití panelů s libovolným vzorem a nerezovými aplikacemi a dekorativním frézováním,
- vysoká tepelná izolace,
- široký výběr barev – paleta RAL, strukturální barvy a barvy podobné dřevu,
- možnost otevírání dveří různými způsoby: standardní klíč, aplikace, otisky prstů,
- možnost výroby vysokých konstrukcí díky použití inovativních řešení.

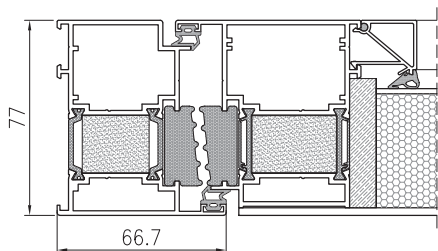
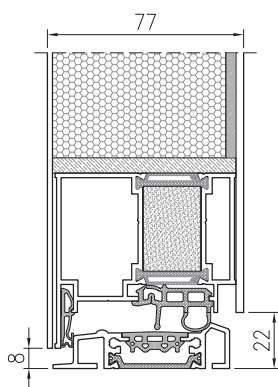
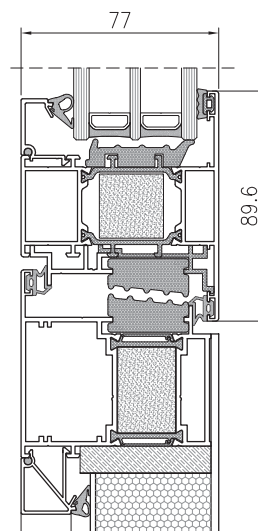


Viz výrobek a prospekt panelových dveří na stránce



Fotografie: Příkladové použití systému

PRŮŘEZ DVEŘÍ TM 77N HI+ PRESTIGE


 PRŮŘEZ DVEŘÍ
TM 77N HI+ PRESTIGE

 PRŮŘEZ DVEŘÍ TM 77N HI+ PRESTIGE
S NADSVĚTLÍKEM


TECHNICKÉ PARAMETRY - TM 77N PRESTIGE

| | | |
|-------------------|---|------------------------------|
| ENERGIE | Tepelná izolace EN 10077-2 | Uw od 0,9 W/m ² K |
| KOMFORT | Akustická izolace EN ISO 140-3 | Rw = 33 dB |
| | Propustnost vzduchu EN 12207 | Třída 4 |
| | Vodotěsnost EN 12208 | 7A |
| BEZPEČNOST | Odolnost proti zatížení větrem EN 12210 | Třída C5/B5 |
| | Odolnost proti vloupání EN 1627 | RC2, RC3 |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA - TM 77N PRESTIGE

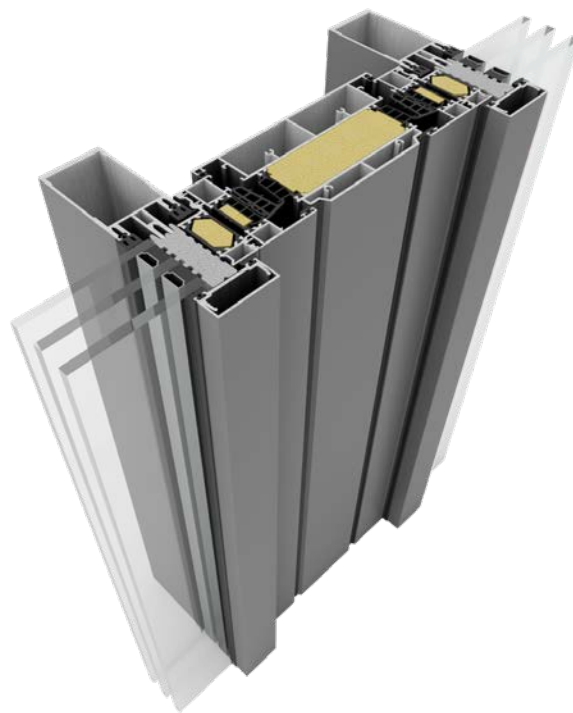
| | |
|----------------------------|--|
| Konstrukční hloubka rámu | 77 mm |
| Konstrukční hloubka křídla | 77 mm |
| Tloušťka výplně | 30 ÷ 77 mm |
| Maximální rozměry d x v | 1300 x 3000 mm/ 2400 x 2800 mm |
| Maximální hmotnost křídla | 250 kg |
| Typ konstrukce | jednokřídle, dvoukřídle dveře, s nadsvětlíky a bočními světlíky |



volná cirkulace vzduchu

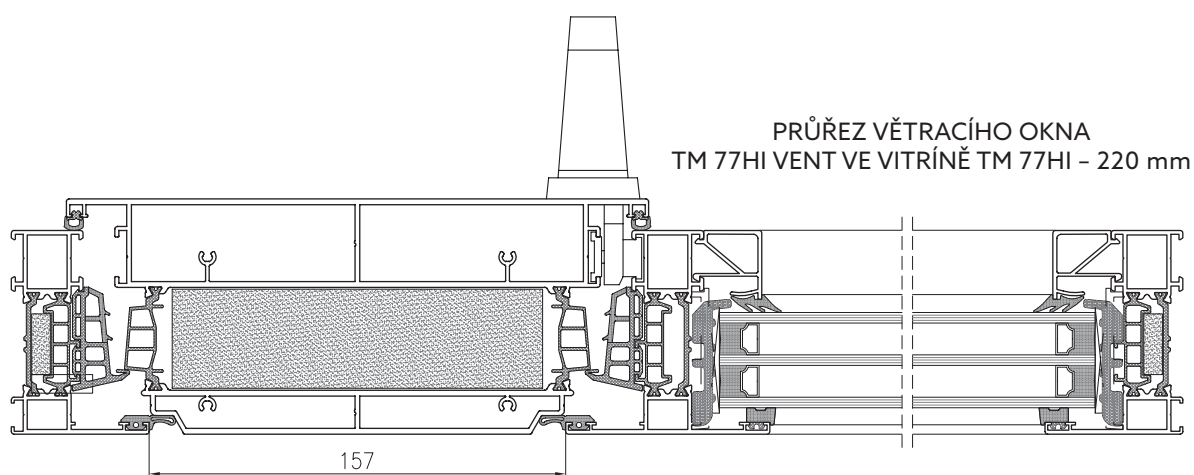
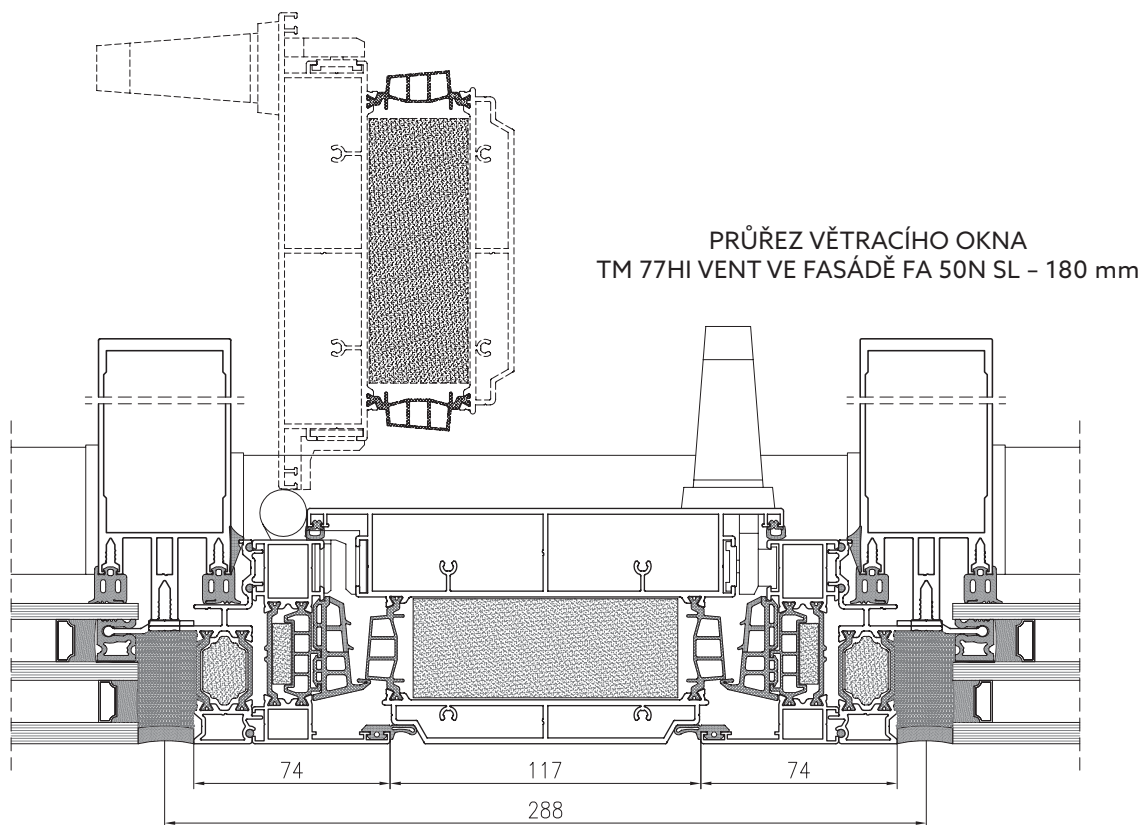
TM 77HI VENT - VÝHODY SYSTÉMU

- možnost přichycení do fasády FA 50N a FA 50N SL,
- použití při konstrukci systému standardního rámu a těsnění,
- profily s izolačními vložkami,
- systém umožňuje lepení skla, což zvyšuje bezpečnost a estetiku,
- možnost výroby okenních konstrukcí až do výšky 3 m,
- bezpečný a výkonný systém větrání místností,
- možnost propojení s dalšími systémy Yawal.



Viz výrobek
na stránce

Fotografie: Kancelářská budova WAVE, Gdaňsk
Projekt: Medusa Group Sp. z o.o. Sp.k., Bytom
Dodavatel hliníku: POKO-AL Sp. z o.o. Sp.k, Gdaňsk



TECHNICKÉ PARAMETRY - TM 77HI VENT

| | | |
|-------------------|---|------------------------------|
| ENERGIE | Tepelná izolace EN 10077-2 | Uw od 0,9 W/m ² K |
| KOMFORT | Propustnost vzduchu EN 12207 | Třída 4 |
| | Vodotěsnost EN 12208 | E1500 |
| BEZPEČNOST | Odolnost proti zatížení větrem EN 12210 | Třída C5/B5 |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA - TM 77HI VENT

| | |
|----------------------------|------------------------------|
| Konstrukční hloubka rámu | 77 mm |
| Konstrukční hloubka křídla | 88,9 mm |
| Maximální rozměry d x v | 180 x 3000 mm, 220 x 3000 mm |
| Typ konstrukce | otvíravé větrací okno |

TM
62HI

OKENNÍ A DVEŘNÍ SYSTÉM
S TEPELNOU IZOLACÍ

dobrá tepelná izolace

TM 62HI - VÝHODY SYSTÉMU

- úspora energie, která se promítá do nižších nákladů na vytápění budovy,
- možnost provedení konstrukce oken, vitrín a dveří se zvýšenou odolností proti vloupání,
- systém umožňuje ohýbání profilů, což poskytuje větší flexibilitu při navrhování a montáži.

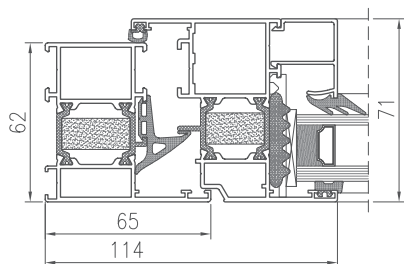


Viz výrobek
na stránce

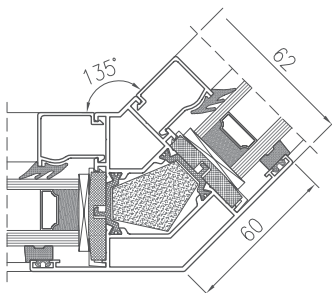


Fotografie: Apartmánové byty Galeria Park, Warszawa
Projekt: KAPS Architekti, Warszawa
Dodavatel hliníku: MBB, Toruń

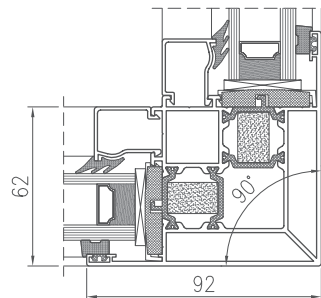
PRŮŘEZ OKNA
TM 62HI



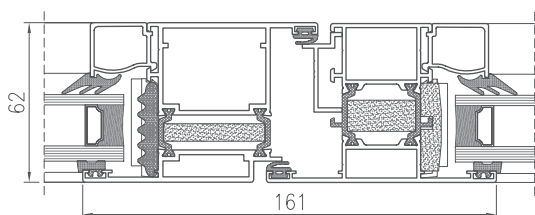
PRŮŘEZ - ROHOVÉ
SPOJENÍ 135° TM 62HI



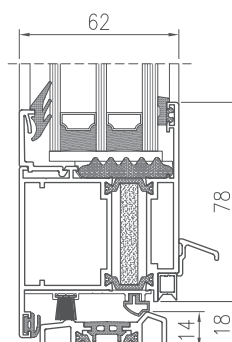
PRŮŘEZ - ROHOVÉ
SPOJENÍ 90° TM 62HI



PRŮŘEZ DVEŘÍ S BOČNÍM
SVĚTLÍKEM TM 62HI



PRŮŘEZ DVEŘÍ
TM 62HI



TECHNICKÉ PARAMETRY - TM 62HI

| | | OKNA | DVEŘE |
|-------------------|---|------------------------------|------------------------------|
| ENERGIE | Tepelná izolace EN 10077-2 | Uw od 0,8 W/m ² K | Uw od 1,2 W/m ² K |
| KOMFORT | Akustická izolace EN ISO 140-3 | Rw = 35 ÷ 42 dB | Rw = 35 ÷ 44 dB |
| | Propustnost vzduchu EN 12207 | Třída 4 | Třída 2 |
| | Vodotěsnost EN 12208 | E1050 | 3A |
| BEZPEČNOST | Odolnost proti zatížení větrem EN 12210 | - | Třída C5/B5 |
| | Odolnost proti vloupání EN 1627 | RC2, RC3 | RC2, RC3 |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA - TM 62HI

| | OKNA | DVEŘE |
|--------------------------------|--|--|
| Konstrukční hloubka rámu | 62 mm | 62 mm |
| Konstrukční hloubka křídla | 71,4 mm | 62 mm |
| Tloušťka výplně | 6 ÷ 54 mm | 6 ÷ 54 mm |
| Maximální rozměry křídla d x v | 1300 x 2600 mm | 1300 x 2600 mm/ 2400 x 2600 mm |
| Maximální hmotnost křídla | 180 kg | 180 kg |
| Typ konstrukce | pevné, otvíravé, sklopné, otvíravě- sklopné okno | jednokřídlé, dvoukřídlé dveře, s nadsvětlíky a bočními světlíky |



Industrial



Industrial

OKENNÍ SYSTÉM S TEPELNOU IZOLACÍ

industriální styl

TM 77N/62HI INDUSTRIAL - VÝHODY SYSTÉMU

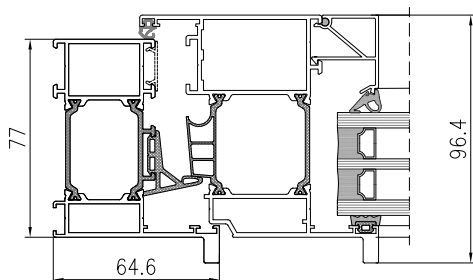
- vynikající hodnoty součinitele prostupu tepla,
- účinný systém odvodu vody,
- estetika zajištěná malou šířkou okenního rámu z vnější strany,
- možnost realizace moderních řešení okenních konstrukcí v různých sestavách,
- ideální jako náhrada starých ocelových oken v modernizovaných průmyslových objektech, loftech a nájemních domech, umožňují zachovat industriální atmosféru objektu při současném splnění požadavků moderní architektury,
- možnost propojení se všemi systémy Yawal, speciálně určen pro spojování se systémy TM 62HI, TM 77N.



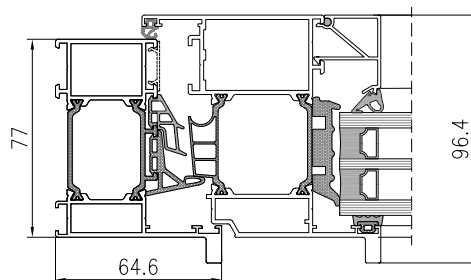
Viz výrobek
na stránce

Fotografie: Monopolis, Łódź
Projekt: Grupa 5 Architekci Sp. z o.o., Warszawa
Dodavatel hliníku: OLI Sp. z o.o., Piotrków Trybunalski

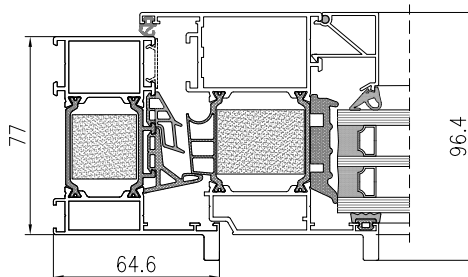
PRŮŘEZ OKNA
TM 77N ST INDUSTRIAL



PRŮŘEZ OKNA
TM 77N I INDUSTRIAL



PRŮŘEZ OKNA
TM 77N HI+ INDUSTRIAL



TECHNICKÉ PARAMETRY - INDUSTRIAL

| | TM 77N INDUSTRIAL | TM 62HI INDUSTRIAL |
|---|-------------------------------|------------------------------|
| Tepelná izolace EN 10077-2 | Uw od 0,62 W/m ² K | Uw od 0,8 W/m ² K |
| Akustická izolace EN ISO 140-3 | Rw = do 49 dB | Rw = 35 ÷ 42 dB |
| Propustnost vzduchu EN 12207 | Třída 4 | Třída 4 |
| Vodotěsnost EN 12208 | E1950 | E1050 |
| Odolnost proti zatížení větrem EN 12210 | Třída C5 | - |
| Odolnost proti vloupání EN 1627 | RC2, RC3, RC4 | RC2, RC3 |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA - INDUSTRIAL

| | TM 77N INDUSTRIAL | TM 62HI INDUSTRIAL |
|----------------------------|---|---|
| Konstrukční hloubka rámu | 77 mm | 62 mm |
| Konstrukční hloubka křídla | 86,4 mm | 71,4 mm |
| Tloušťka výplně | 21 ÷ 70 mm | 6 ÷ 54 mm |
| Maximální rozměry d x v | 1600 x 3000 mm | 1300 x 2600 mm |
| Maximální hmotnost křídla | 300 kg | 180 kg |
| Typ konstrukce | příčky, pevné, otvíravé, výklopné, otvíravé výklopné, výklopné kyvné okno | pevné, otvíravé, sklopné, otvíravé-sklopné okno |

TM
77N
US

TM
62HI
US

OKENNÍ SYSTÉM S TEPELNOU IZOLACÍ

efekt skrytého křídla

TM 77N/62HI US - VÝHODY SYSTÉMU

- možnost dosažení minimalismu křídla na vnější straně jeho skrytím do rámu,
- inovativní design umožňuje dosáhnout jednoduchosti konstrukce,
- vynikající hodnoty součinitele prostupu tepla,
- alternativa k pevnému zasklení dosažením efektu fix při zachování funkce otevírání,
- možnost propojení se všemi systémy Yawal.

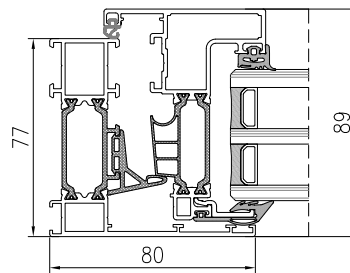
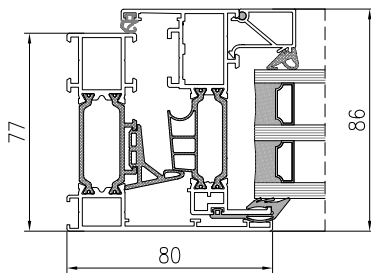


Viz výrobek
na stránce

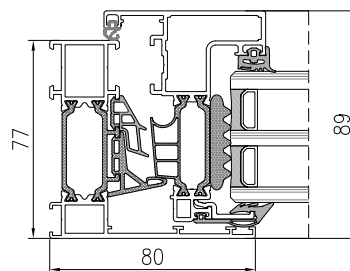
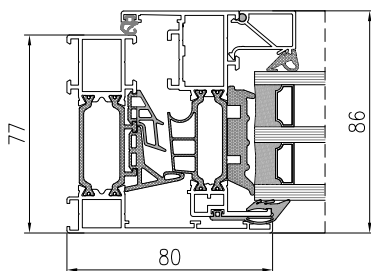


Fotografie: Polsko-japonská akademie počítačových technik, Warszawa
Projekt: Chmielewski Skała Architekti
Dodavatel hliníku: Alures Sp. z o.o.

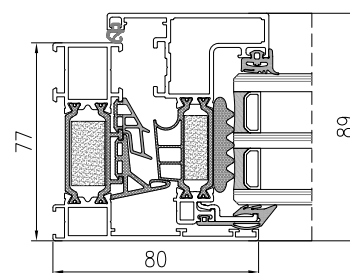
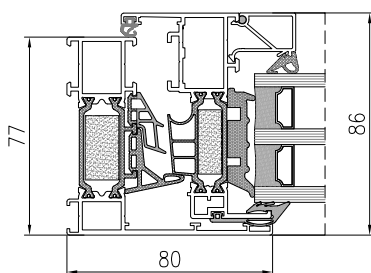
PRŮŘEZ SLOUPKU V OKNĚ SE SKRYTÝM KŘÍDLEM TM 77N ST US



PRŮŘEZ SLOUPKU V OKNĚ SE SKRYTÝM KŘÍDLEM TM 77N I US



PRŮŘEZ SLOUPKU V OKNĚ SE SKRYTÝM KŘÍDLEM TM 77N HI+ US



TM 77N/62HI US - OKENNÍ SYSTÉM
S TEPELNOU IZOLACÍ

TECHNICKÉ PARAMETRY - US

| | TM 77N US | TM 62HI US |
|---|--|--|
| Tepelná izolace EN 10077-2 | U _w od 0,7 W/m ² K | U _w od 0,9 W/m ² K |
| Propustnost vzduchu EN 12207 | Třída 4 | Třída 4 |
| Vodotěsnost EN 12208 | E1050 | E1050 |
| Odolnost proti zatížení větrem EN 12210 | Třída C5/B5 | - |
| Odolnost proti vloupání EN 1627 | RC2, RC3, RC4 | RC2, RC3 |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA - US

| | TM 77N US | TM 62HI US |
|----------------------------|--|--|
| Konstrukční hloubka rámu | 77 mm | 62 mm |
| Konstrukční hloubka křídla | 79,9 mm | 74,9 mm |
| Tloušťka výplně | 24 ÷ 67 mm | 24 ÷ 52 mm |
| Maximální rozměry d x v | 1300 x 2700 mm | 1300 x 2400 mm |
| Maximální hmotnost křídla | 150 kg | 150 kg |
| Typ konstrukce | pevné, otvíravé, sklopné, otvíravě- sklopné okno | pevné, otvíravé, sklopné, otvíravě- sklopné okno |

TM
77HI

TM
62HI

Outward Outward

OKENNÍ SYSTÉM S TEPELNOU IZOLACÍ

okna otevíraná ven

TM 77HI/62HI OUTWARD - VÝHODY SYSTÉMU

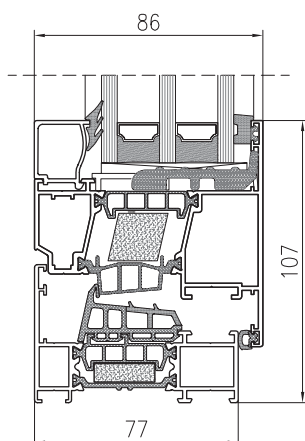
- okna otevíraná ven nezabírají prostor uvnitř místnosti,
- možnost přizpůsobení systému očekávané úrovni tepelné izolace,
- dokonalá těsnost konstrukce,
- exportní výrobek, který splňuje požadavky skandinávského a britského trhu,
- možnost realizace moderních řešení okenních konstrukcí v různých sestavách,
- možnost propojení se všemi systémy Yawal.



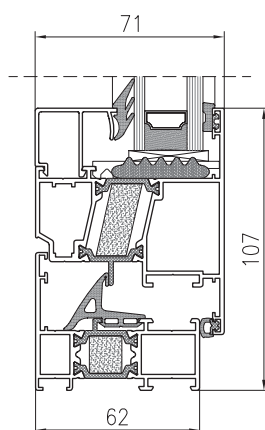
Viz výrobek
na stránce

Fotografie: Základní škola č. 3, Ruda Śląska
Projekt: Salwator & Architekti a Grupa VERSO
Dodavatel hliníku: Domkat Sp. z o.o.

PRŮŘEZ OKNA
TM 77HI OUTWARD



PRŮŘEZ OKNA
TM 62HI OUTWARD



TECHNICKÉ PARAMETRY - OUTWARD

| | TM 77HI OUTWARD | TM 62HI OUTWARD |
|---|-------------------------------|------------------------------|
| Tepelná izolace EN 10077-2 | Uw od 0,66 W/m ² K | Uw od 0,8 W/m ² K |
| Akustická izolace EN ISO 140-3 | Rw = 39 ÷ 48 dB | Rw = 35 ÷ 42 dB |
| Propustnost vzduchu EN 12207 | Třída 4 | Třída 4 |
| Vodotěsnost EN 12208 | E1200 | E1200 |
| Odolnost proti zatížení větrem EN 12210 | Třída C5/B5 | - |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA - OUTWARD

| | TM 77HI OUTWARD | TM 62HI OUTWARD |
|----------------------------|--|--|
| Konstrukční hloubka rámu | 77 mm | 62 mm |
| Konstrukční hloubka křídla | 86,4 mm | 71,4 mm |
| Tloušťka výplně | 19 ÷ 67 mm | 6 ÷ 54 mm |
| Maximální rozměry d x v | 1600 x 3000 mm | 1300 x 2600 mm |
| Maximální hmotnost křídla | 150 kg | 150 kg |
| Typ konstrukce | pevné, otvíravé, sklopné, otvíravě- sklopné okno | pevné, otvíravé, sklopné, otvíravě- sklopné okno |



Automatické
dveře



Automatické
dveře

DVEŘNÍ SYSTÉM
S TEPELNOU IZOLACÍ

pohodlí a estetika

AUTOMATICKÉ DVEŘE - VÝHODY SYSTÉMU

- systém vyhovuje nové normě EN 16005:2013 pro dveře s pohony,
- jednoduchá montáž do fasády FA 50N,
- možnost rozdělení křídla příčkou,
- možnost montáže různých typů pohonů pro ovládání dveří.

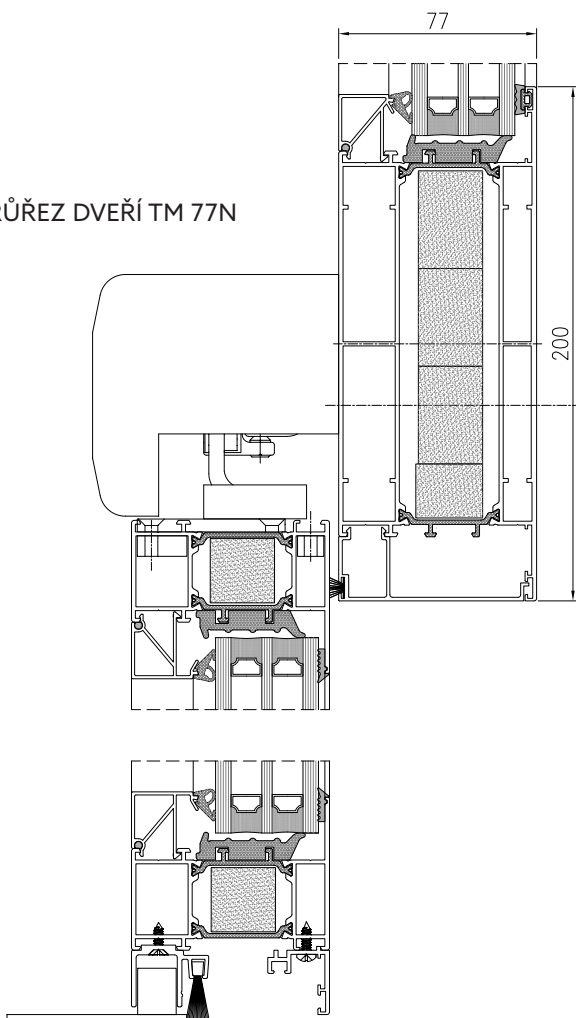


Viz výrobek
na stránce

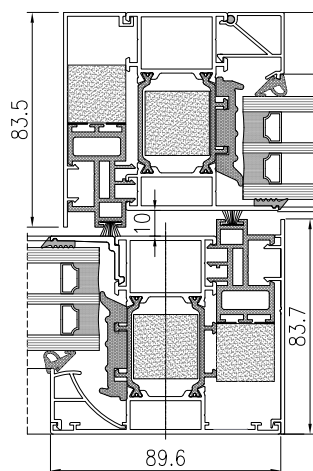


Fotografie: Collegium Paderevianum II Jagellonské univerzity, Kraków
Projekt: Bończa Studio, Wieliczka
Dodavatel hliníku: Hossa Sp. z o.o., Katowice a Eurobud Grupa, Bystrowice

PRŮŘEZ DVEŘÍ TM 77N



PRŮŘEZ DOVÍRÁNÍ NA SPOJENÍ
SE STĚNOU PROFILU TM 77N



TM
82W
HI

SYSTÉM OKEN ZASKLENÝCH
Z VNĚJŠÍ STRANY

mega zasklení

TM 82W HI - VÝHODY SYSTÉMU

- usnadňuje montáž velkých zasklení, aniž by bylo nutné je vnášet dovnitř místnosti,
- vynikající tepelná izolace řešení,
- navržením zvnějšku klipů a lišt podobných FA 50N – konstrukce vizuálně připomíná sloupko-příčkovou fasádu,
- systémové montáže oken a dveří, včetně panelových dveří,
- sloupek systémově připraven pro použití ocelových výztuh za účelem získání lepších statických parametrů,
- okenní konstrukce – hmotnost skla se přenáší kolmo na profil, nedochází ke zkroucení příčky,
- minimální počet nových prvků v systému a možnost použití známých a oblíbených těsnění a spojek z jiných systémů umožňuje optimalizaci skladových zásob,
- jedinečná konstrukce, která nemá přímý ekvivalent na trhu.

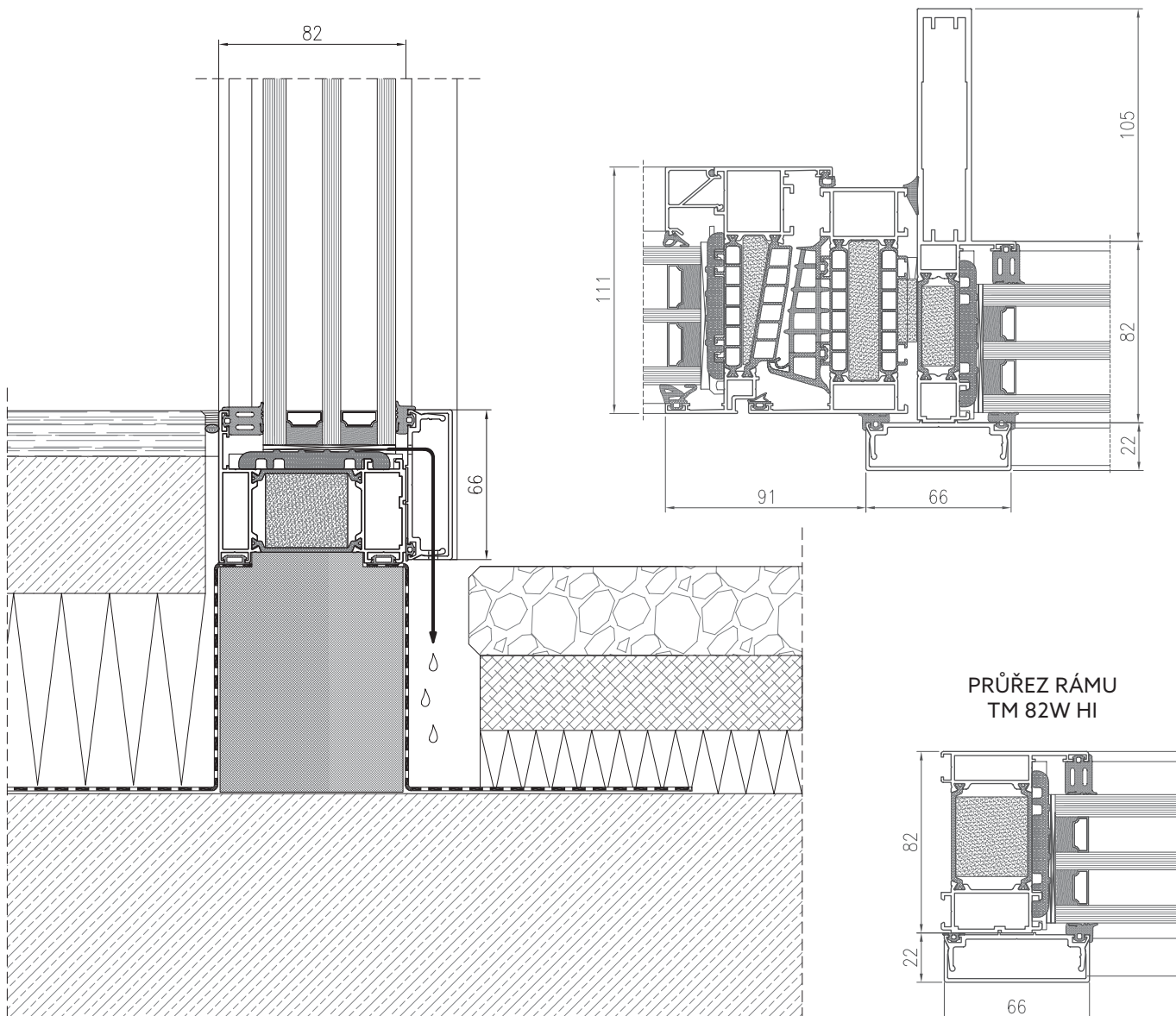


Viz výrobek
na stránce

Fotografie: Soukromý dům
Projekt: MRZEWA Architekci, Łódź
Dodavatel hliníku: Zimny Sp. z o.o., Łódź

PRŮŘEZ OKNA TM 102HI
S PEVNÝM SLOUPKEM TM 82W HI

PRŮŘEZ OKNA TM 82W HI



TM 82W HI – SYSTÉM OKEN ZASKLENÝCH
Z VNĚJŠÍ STRANY

TECHNICKÉ PARAMETRY - TM 82W HI

| | | |
|------------|---|------------------------------|
| ENERGIE | Tepelná izolace EN 10077-2 | Uw od 0,5 W/m ² K |
| KOMFORT | Akustická izolace EN ISO 140-3 | Rw = 39 ÷ 48 dB |
| | Propustnost vzduchu EN 12207 | Třída 4 |
| | Vodotěsnost EN 12208 | E900 |
| BEZPEČNOST | Odolnost proti zatížení větrem EN 12210 | Třída C5/B5 |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA - TM 82W HI

| | |
|----------------------------|----------------|
| Konstrukční hloubka rámu | 102 mm |
| Konstrukční hloubka křídla | 111,4 mm |
| Tloušťka výplně | 35 ÷ 69 mm |
| Maximální rozměry d x v | 5000 x 4700 mm |
| Maximální hmotnost křídla | 500 kg |
| Typ konstrukce | pevné okno |



MOREVIEW - VÝHODY SYSTÉMU

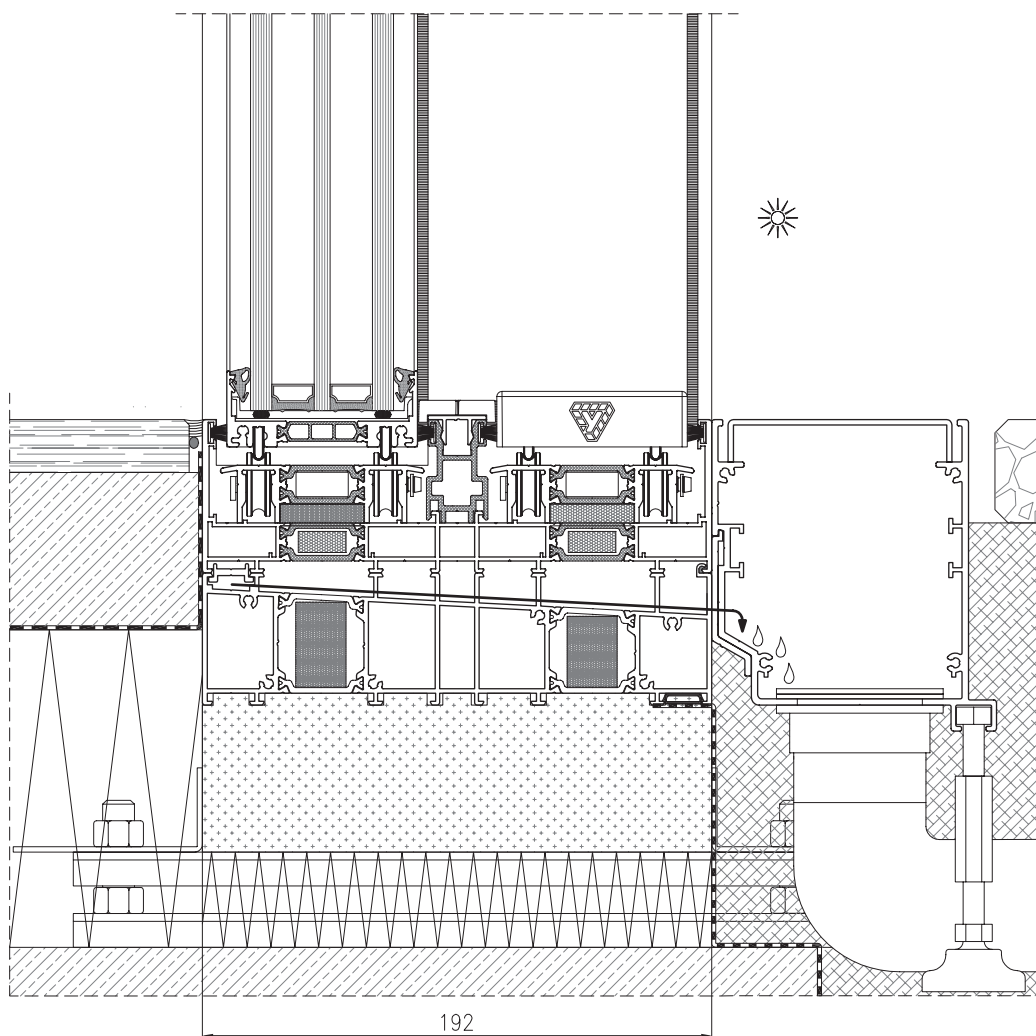
- neomezený přístup slunečního světla – průhlednost až 98 %,
- nezávislé konstrukce systému Moreview lze spojovat v úhlu 90°,
- pevný sloupek umožňuje konstruovat řady pevných zasklení, která lze navíc spojovat v libovolném úhlu díky použití celoskleněného rohu,
- ruční nebo automatické ovládání, mechanismus řídící proces otevírání lze podle potřeby skrýt nebo namontovat mimo konstrukci,
- možnost zasklení z vnější strany,
- lineární odvodnění integrované do rámu,
- možnost konstruování dveří s maximální výškou až 4 m a maximální hmotností posuvného křídla až 1200 kg,
- možnost servisu podvozku, aniž by bylo třeba demontovat těžké křídlo.



Viz výrobek
na stránce

Fotografie: Příkladové použití systému.

PRŮŘEZ DVEŘÍ
MOREVIEW DVOUKOLEJNICOVÝCH



TECHNICKÉ PARAMETRY – MOREVIEW

| | | |
|-------------------|---|------------------------------|
| ENERGIE | Tepelná izolace EN 10077-2 | Uw od 0,7 W/m ² K |
| KOMFORT | Akustická izolace EN ISO 140-3 | Rw = 42 dB |
| | Propustnost vzduchu EN 12207 | Třída 4 |
| | Vodotěsnost EN 12208 | Třída 8A |
| BEZPEČNOST | Odolnost proti zatížení větrem EN 12210 | Třída C4 |
| | Odolnost proti vloupání EN 1627 | RC2 |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA – MOREVIEW

| | |
|---|--|
| Konstrukční hloubka rámu | 90 mm, 192 mm, 294 mm |
| Konstrukční hloubka křídla | 72 mm |
| Tloušťka výplně | 31 ÷ 36 mm a 50 ÷ 60 mm |
| Maximální rozměry d x v | křídlo 4000 x 4000 mm |
| Maximální hmotnost manuálního křídla | 400 kg |
| Maximální hmotnost automatického křídla | 1200 kg |
| Maximální hmotnost pevné části | 1200 kg |
| Typ konstrukce / schémata křídel | Grafy: A, C, D, F, K, Galendage, roh 90° |



svoboda při utváření prostoru

ASYMETRICKÉ ROHY

Nové řešení systému Moreview umožňuje systémové spojování různých okenních ráků v úhlu 90° při dokonalém zachování úrovně zasklení s linií podlahy.

Díky zasklení, které je výsledkem použití pevných oken, můžeme maximálně využít přirozené světlo a teplo. Kladně to nejen ovlivní náš komfort bydlení, ale také sníží náklady na užívání domu.

PEVNÉ ZASKLENÍ VE STYLU MOREVIEW

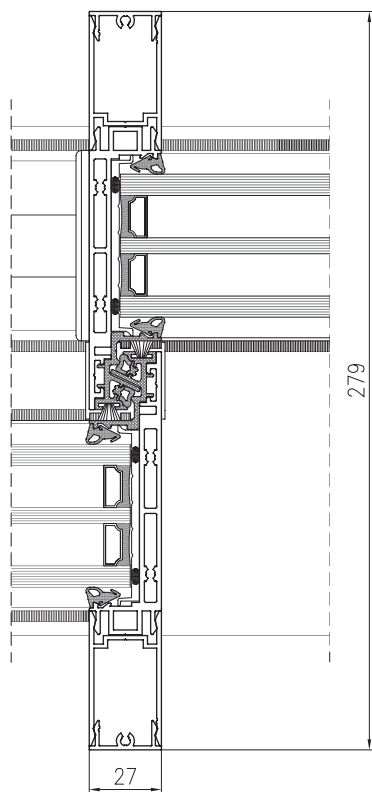
Systém Moreview byl obohacen o řešení umožňující konstruování pevného zasklení. Dosud používaný jednoduchý rám byl modernizován přidáním odnímatelné ploutve usnadňující montáž izolačního skla. Tento postup umožňuje výrobu jednokřídlových pevných oken a rohů složených ze dvou pevných prvků.

Řešení je kompatibilní se standardními rámy bez oddělených ploutví, což je zejména důležité u konstrukcí mnohokrát ohýbaných v různých úhlech.

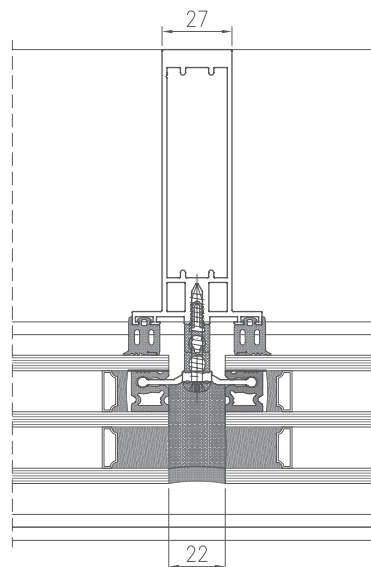


Fotografie: Příkladové použití systému.

PRŮŘEZ SPOJENÍ KŘÍDEL MOREVIEW



PRŮŘEZ SLOUPKU MOREVIEW



AUTOMATIZACE PROCESU OVLÁDÁNÍ MOREVIEW

V rámci systému MV jsou dostupná dvě řešení pro automatizaci procesu posuvu křídel:


- Řešení PŘREMIUM. Automatizace zcela skrytá v rámu Moreview, díky čemuž uživatel nevidí žádný konstrukční prvek. Maximální hmotnost pohyblivého křídla činí 1200 kg. Řešení umožňuje ovládat křídla prakticky ve všech konfiguracích, včetně rohů a vícekřídlych systémů. Automatika má bezpečnostní funkci, včetně systému přetížení, který zastaví křídlo na překážce a zajistí možnost otevření a zavření křídla v případě dočasného výpadku proudu. Řešení lze ovládat pomocí například dálkového ovladače, dotykového panelu nebo aplikace android/iOS.
- Povrchové řešení, ve kterém je nosník automatu připevněn k hornímu rámu MV z vnitřní strany. Navzdory tomu se řešení vyznačuje elegancí a minimalismem. Uživatel vidí pouze malý kontrolní proužek, který zajišťuje servisní přístup. Maximální hmotnost pohyblivého křídla činí 700 kg. Povrchové řešení je dostupné ve dvou provedeních: automatizace posuvu jednoho křídla nebo dvou křídel posuvných do stran. Je možné nainstalovat automatiku na již namontovanou konstrukci MV.



OVLÁDÁNÍ MOREVIEW POMOCÍ SMARTPHONU

OSTATNÍ ŘEŠENÍ V RÁMCI SYSTÉMU MOREVIEW

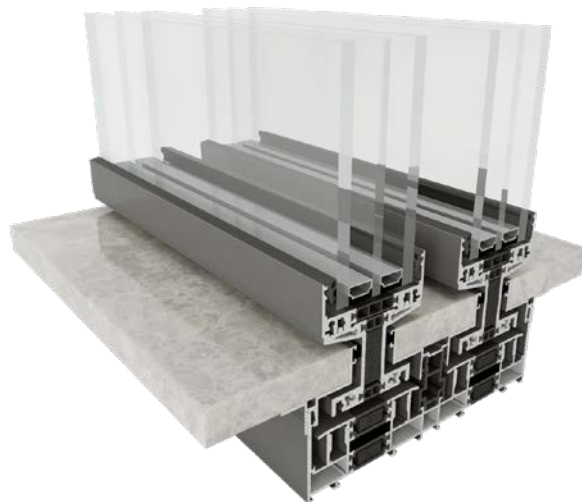
- Nové těsnicí prvky pro zajištění ještě vyšších požadavků na těsnost.
- Nové hliníkové základy pro jednu kolejnici se šikmou hranou pro usnadnění odvodu kondenzátu



žádné zábrany

MOREVIEW TŘÍDA S - VÝHODY SYSTÉMU

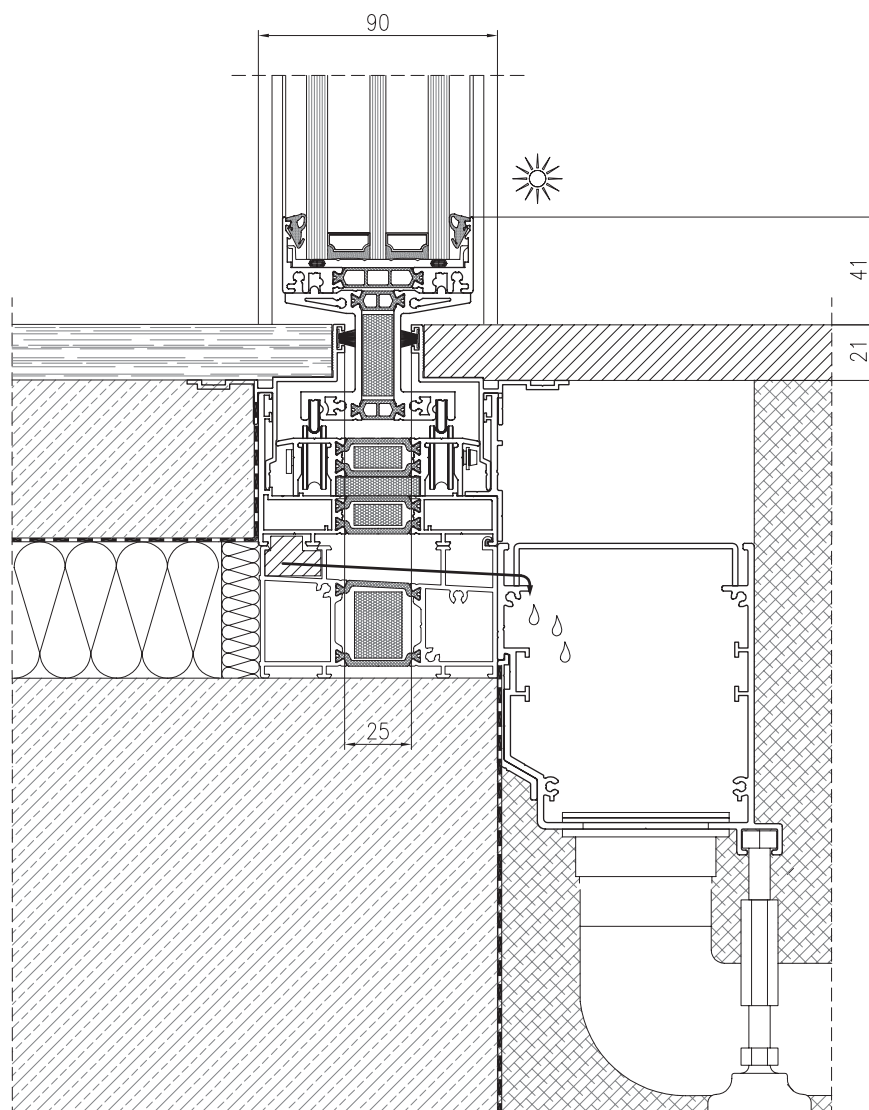
- pohodlí při používání a čištění,
- lehkost při posunu křídel,
- inovativní řešení pro náročné klienty,
- žádný tepelný most – hliníkový I-profil s tepelnou rozpěrkou zajišťuje, že nedochází ke kondenzaci a zabraňuje eventuálnímu zamrznání v úrovni prahu,
- velmi široké možnosti uspořádání,
- možnost automatického otevírání, což umožňuje zvýšit hmotnost křídla až na 1200 kg (až 400 kg s ručním otevíráním),
- spodní rám a jízdní mechanismus jsou zapuštěny do podlahy, díky čemuž jsou zcela neviditelné,
- systém se vyznačuje estetickou, úzkou mezerou, která má pouze 25 mm,
- možnost propojení s jinými systémy Yawal.



Viz výrobek
na stránce

Fotografie: Příkladové použití systému.

PRŮŘEZ ŘEŠENÍ S MEZEROU MOREVIEW



ŘEŠENÍ S MEZEROU

MOREVIEW TŘÍDA S je extra moderní řešení, které umožňuje téměř úplné rozmazání hranice mezi interiérem a exteriérem. Všechny konstrukční prvky jsou skryty pod podlahou. Uživatel vidí pouze úzké „mezery“. Toto řešení umožňuje prakticky neomezené možnosti uspořádání podlahy na rozhraní interiéru domu a vnějšího okolí, např. terasy.



DP
180

SYSTEM ZDVIŽNĚ POSUVNÝCH DVEŘÍ

Primeview



vynikající tepelná izolace

DP 180 PRIMEVIEW - VÝHODY SYSTÉMU

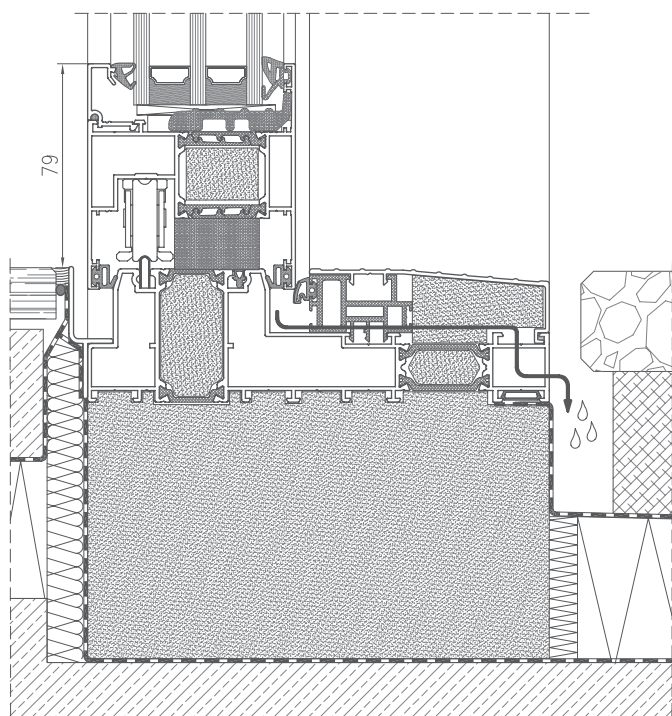
- možnost výroby konstrukce s úzkým sloupkem ve třídě RC2,
- možnost výroby dveří s velkými rozměry,
- možnost provedení spojení celoskleněného rohu v úhlu 90° a pohyblivého sloupku,
- možnost výroby dveří se zapuštěným prahem – žádné architektonické bariéry,
- dělené tepelné mosty zvyšující odolnost proti tepelné deformaci křídla,
- možnost montáže systému automatického otevírání a zavírání dveří,
- mikroventilace ve standardu,
- možnost montáže výplně z vnější strany,
- možnost spojení skel bez příček,
- řešení lineárního odvodnění,
- možnost použití plisovaných moskytiér v rámu monorail.



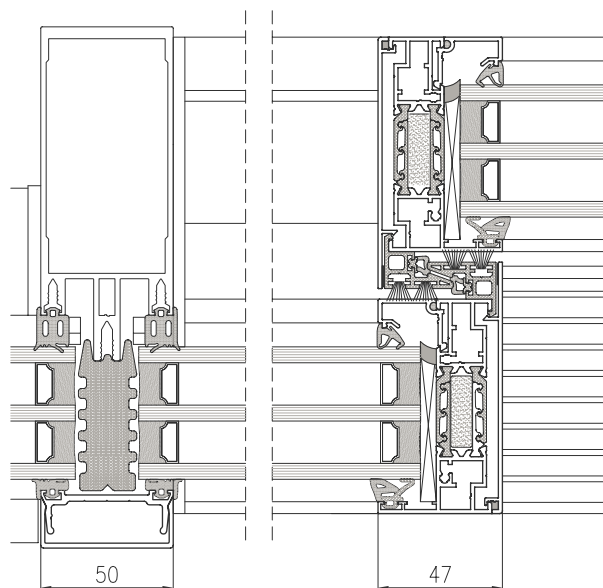
Viz výrobek
na stránce

Fotografie: Soukromý dům
Dodavatel hliníku: Zimny Sp. z o.o., Łódź

PRŮŘEZ DVEŘÍ DP 180 PRIMEVIEW
VERZE SLIM



PRŮŘEZ DVEŘÍ DP 180 PRIMEVIEW
S FASÁDOU



TECHNICKÉ PARAMETRY – DP 180 PRIMEVIEW

| | | STANDARD | SLIM |
|-------------------|---|------------------------------|------------------------------|
| ENERGIE | Tepelná izolace EN 10077-2 | Uw od 0,7 W/m ² K | Uw od 0,7 W/m ² K |
| KOMFORT | Akustická izolace EN ISO 140-3 | Rw = 47 dB | - |
| | Propustnost vzduchu EN 12207 | Třída 4 | Třída 4 |
| | Vodotěsnost EN 12208 | E1350 | Třída 9A |
| BEZPEČNOST | Odolnost proti zatížení větrem EN 12210 | Třída C3 | Třída C4 |
| | Odolnost proti vloupání EN 1627 | RC2 | - |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA – DP 180 PRIMEVIEW

| | STANDARD | SLIM |
|---|---|-----------------------------|
| Konstrukční hloubka rámu | 180 mm s možností rozšíření | 180 mm s možností rozšíření |
| Konstrukční hloubka křídla | 81 mm | 81 mm |
| Tloušťka výplně | 29 ÷ 63 mm | 29 ÷ 63 mm |
| Maximální rozměry d x v | křídlo 3300 x 3300 mm | křídlo 3230 x 2900 mm |
| Maximální hmotnost manuálního křídla | 440 kg | 440 kg |
| Maximální hmotnost automatického křídla | 440 kg | 440 kg |
| Maximální hmotnost pevné části | 1200 kg | 1200 kg |
| Typ konstrukce / schémata křídel | Grafy: A, C, D, F, G, K, Galendage, roh 90° | Grafy: A,C, D, G, K |

DP
180

SYSTEM ZDVIŽNĚ POSUVNÝCH DVEŘÍ

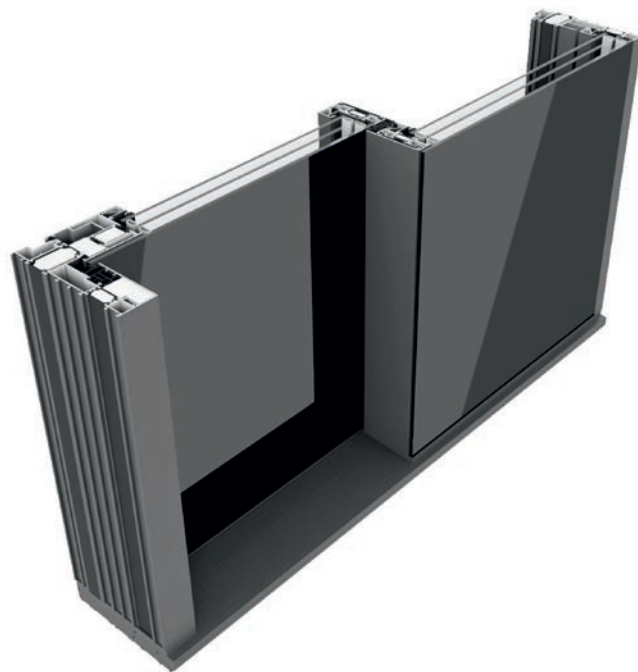
Primeview



vynikající tepelná izolace

DP 180 PRIMEVIEW GLASS - VÝHODY SYSTÉMU

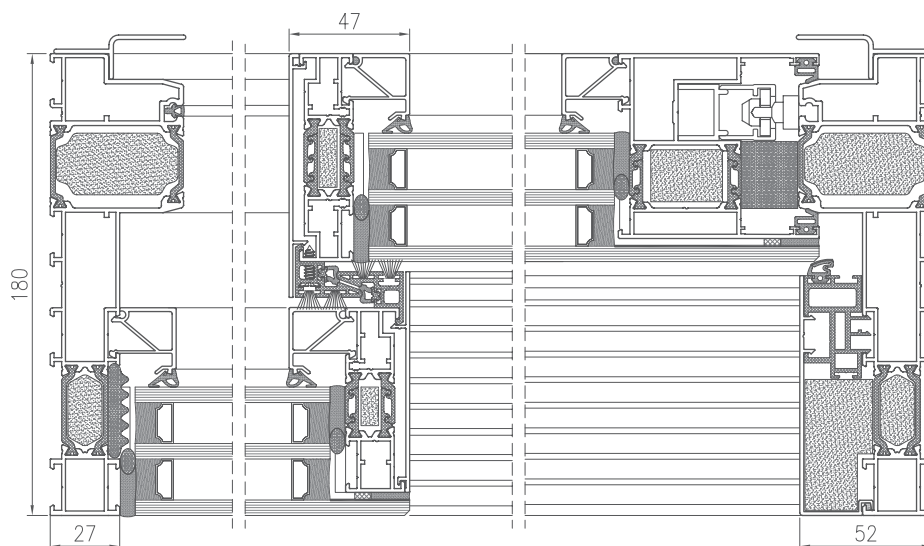
- úplné odstranění viditelnosti hliníkových prvků z vnější strany konstrukce přes nalepená skla,
- lepší přirozené světlo díky širokým a velkým proskleným plochám,
- možnost zasklení z vnější strany s možností skrytí dveřní zárubně do podlahy, stropu a zateplovací vrstvy,
- kompatibilita s ostatními systémy z nabídky Yawal.



Viz výrobek
na stránce

Fotografie: Příkladové použití systému.

PRŮŘEZ DVEŘÍ
DP 180 PRIMEVIEW GLASS



TECHNICKÉ PARAMETRY - DP 180 GLASS

| | | |
|-------------------|---|------------------------------|
| ENERGIE | Tepelná izolace EN 10077-2 | Uw od 0,7 W/m ² K |
| KOMFORT | Propustnost vzduchu EN 12207 | Třída 4 |
| | Vodotěsnost EN 12208 | E1650 |
| BEZPEČNOST | Odolnost proti zatížení větrem EN 12210 | C4 |
| | Odolnost proti vloupání EN 1627 | RC2 |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA - DP 180 GLASS

| | |
|---|-----------------------------|
| Konstrukční hloubka rámu | 180 mm s možností rozšíření |
| Konstrukční hloubka křídla | 81 mm |
| Tloušťka výplně | 27 ÷ 71 mm |
| Maximální rozměry d x v | křídlo 3210 x 3300 mm |
| Maximální hmotnost manuálního křídla | 440 kg |
| Maximální hmotnost automatického křídla | 440 kg |
| Maximální hmotnost pevné části | 1200 kg |
| Typ konstrukce / schémata křídel | Grafy: A, C, G |

TM
77

SYSTÉM HARMONIKOVÝCH DVEŘÍ

BiFold

četnost konstrukčních řešení

TM 77 BIFOLD - VÝHODY SYSTÉMU

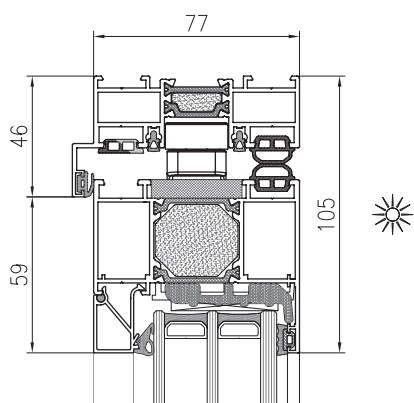
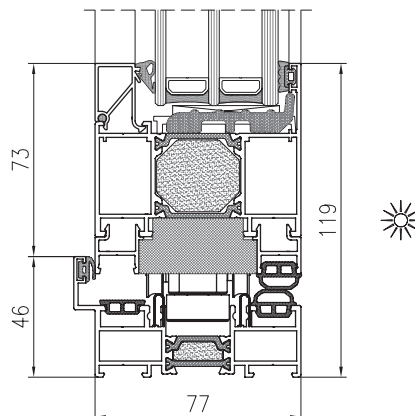
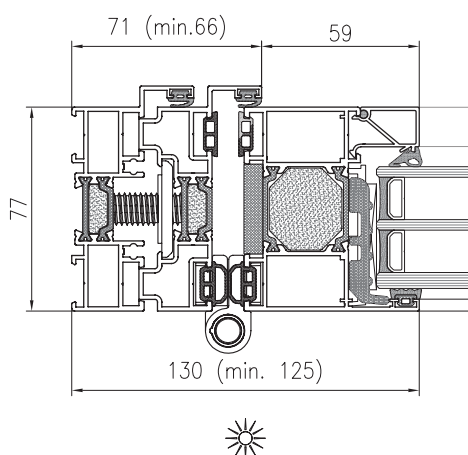
- velké přípustné rozměry a široké rozpětí umožňující výrobu dveří s výškou křidel až 3500 mm, šířkou 1200 mm a hmotností křídla až 120 kg,
- vysoká tepelná izolace a úspora energie,
- pevná konstrukce založená na spolehlivém kování pro skládané dveře, které si zachovává vlastnosti a účinnost po dlouhé roky,
- dostupná varianta se zvýšenou tepelnou izolací díky použití dalších tepelných vložek po obvodu,
- všestrannost konfiguračních řešení s použitím sudých a lichých vícekřídlných kompozic otevíraných dovnitř i ven z budovy,
- další kompenzační profily umožňující nastavení a zvětšení světlé výšky průchodu,
- kompatibilita s okenním a dveřním systémem TM 77HI a podobné spojování profilů.



Viz výrobek
na stránce



Fotografie: Příkladové použití systému.

PRŮŘEZ DVEŘÍ
 TM 77 BIFOLD

 PRŮŘEZ DVEŘÍ
 TM 77 BIFOLD

 PRŮŘEZ DVEŘÍ
 TM 77 BIFOLD


TECHNICKÉ PARAMETRY – TM 77 BIFOLD

| | | |
|-------------------|---|-------------------------------|
| ENERGIE | Tepelná izolace EN 10077-2 | Uw od 0,95 W/m ² K |
| KOMFORT | Propustnost vzduchu EN 12207 | Třída 4 |
| | Vodotěsnost EN 12208 | Třída 9A |
| BEZPEČNOST | Odolnost proti zatížení větrem EN 12210 | Třída C4 |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA – TM 77 BIFOLD

| | |
|--------------------------------------|---|
| Konstrukční hloubka rámu | 77 mm |
| Konstrukční hloubka křídla | 77 mm |
| Tloušťka výplně | 21 ÷ 61 mm |
| Maximální rozměry d x v | 1200 x 3500 mm (minimální šířka 600 mm) |
| Maximální hmotnost manuálního křídla | 120 kg |
| Typ konstrukce / schémata křidel | 220, 220+, 330, 321, 321+, 440, 431, 422, 550, 550+, 541, 660, 651, 651+ |

ekonomika

DP SLIDE - VÝHODY SYSTÉMU

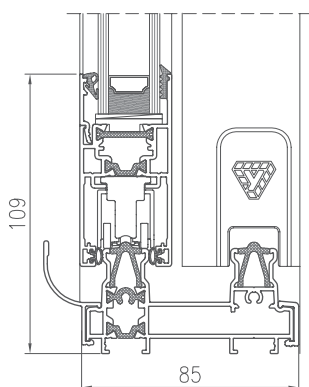
- jednoduchá a rychlá prefabrikace rámu díky zařezávání profilů zárubně v úhlu 90°,
- možnost rychlé montáže a demontáže křídla díky profilům křídla zařezávaným v úhlu 45° a spojovaným pomocí šroubovaných spojek,
- snadné zasklení umožňující jednoduchou výměnu skla při prasknutí,
- patentované řešení odvodňovacího prvku, který zjednodušuje systém odvodnění konstrukce a zároveň zvyšuje jeho účinnost,
- jediný na trhu systém této třídy umožňující výrobu zdvižně posuvných konstrukcí,
- řešení tzv. „úzkého sloupku“ v provedení DP 110 a DP 86,
- rozšíření 50 mm pro snadnou montáž roletové schránky,
- možnost spojování konstrukce DP Slide s bočními světlíky,
- minimalistický vzhled svislých profilů zárubně,
- profily umožňující tzv. renovační montáž spočívající v montáži konstrukce na starý rám zakrytý hliníkovými úhelníky.



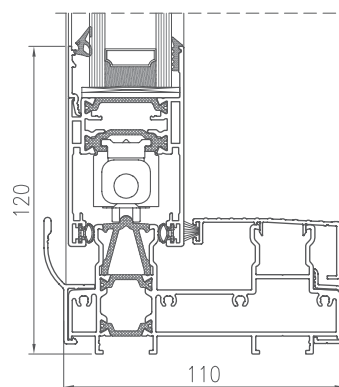
Viz výrobek
na stránce

Fotografie: Soukromý dům
Dodavatel hliníku: Zimny Sp. z o.o., Łódź

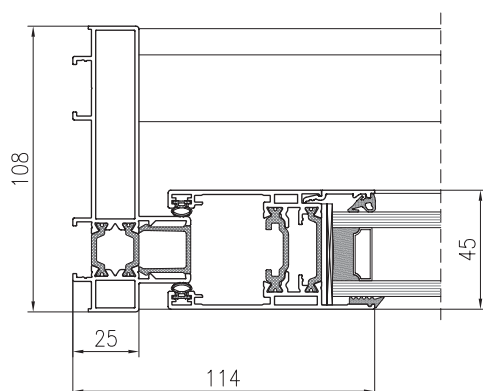
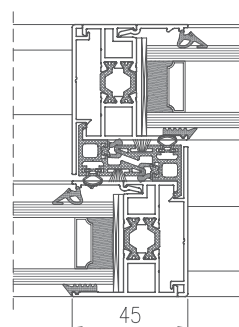
PRŮŘEZ DVEŘÍ DP 86



PRŮŘEZ DVEŘÍ DP 110



PRŮŘEZ DVEŘÍ DP 110


 PRŮŘEZ ÚZKÉHO
 SLOUPKU DP 110


TECHNICKÉ PARAMETRY - DP SLIDE

| | | DP 86 | DP 110 |
|-------------------|---|------------------------------|------------------------------|
| ENERGIE | Tepelná izolace EN 10077-2 | Uw od 1,5 W/m ² K | Uw od 1,3 W/m ² K |
| KOMFORT | Propustnost vzduchu EN 12207 | Třída 4 | Třída 4 |
| | Vodotěsnost EN 12208 | Třída 9A | Třída 9A |
| BEZPEČNOST | Odolnost proti zatížení větrem EN 12210 | Třída C4 | Třída C4 |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA - DP SLIDE

| | DP 86 | DP 110 |
|--------------------------------------|----------------------|----------------------|
| Konstrukční hloubka rámu | 86 mm, 131 mm | 108 mm, 167 mm |
| Konstrukční hloubka křídla | 35,8 mm | 45 mm |
| Tloušťka výplně | 15 ÷ 24 mm | 24 ÷ 33 mm |
| Maximální rozměry d x v | 1500 x 2400 mm | 1800 x 2800 mm |
| Maximální hmotnost manuálního křídla | 120 kg | 200 kg |
| Typ konstrukce / schémata křidel | Grafy: A, C, D, K, F | Grafy: A, C, D, K, F |

L
50

SYSTÉM POSUVNÝCH DVEŘÍ

ochrana proti atmosférickým podmínkám

L 50 - VÝHODY SYSTÉMU

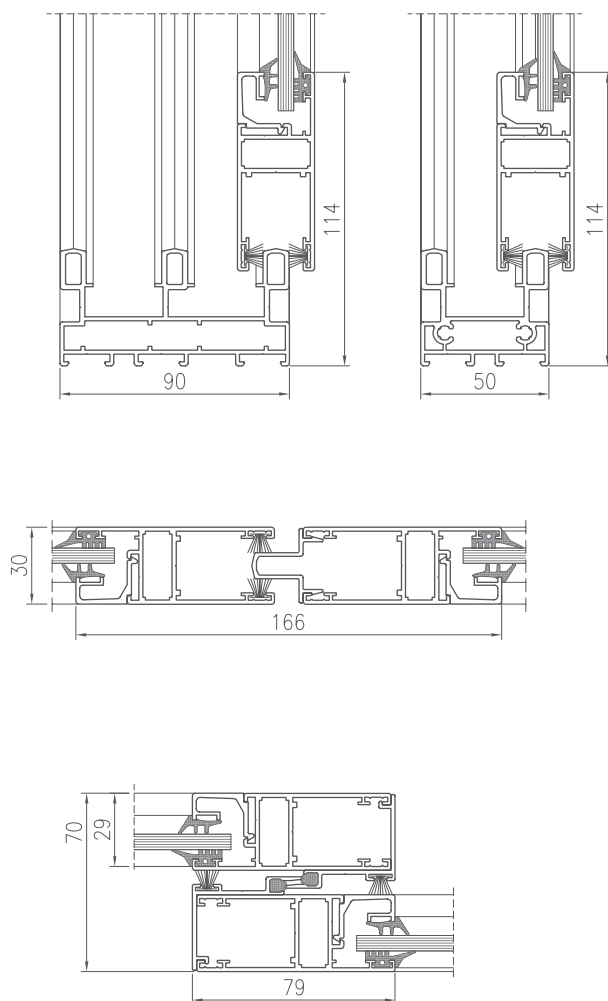
- zvýšení bezpečnosti a pohodlí uživatelů místnosti,
- omezení pronikání vnějšího hluku do místnosti,
- ochrana proti atmosférickým podmínkám,
- možnost použití různých typů výplně,
- možnost konstruování variabilních zárubní,
- možnost projektování a výroby prosklených posuvných segmentů pro balkony a lodžie (L 50B) a posuvných segmentů pro příčky (L 50S),
- systém L50 s prosklenými příčkami je nehořlavý a byl klasifikován jako konstrukce nešířící oheň (NRO),
- možnost propojení se všemi systémy Yawal.



Viz výrobek
na stránce

Fotografie: Bytový dům, Kowno
Dodavatel hliníku: UAB „Alseka“

PRŮŘEZY POSUVNÝCH KŘÍDEL L 50



TECHNICKÉ PARAMETRY - L 50

| | | |
|-------------------|---|----------------------------|
| ENERGIE | Tepelná izolace EN 10077-2 | system bez tepelné izolace |
| KOMFORT | Akustická izolace EN ISO 140-3 | Rw = 22 dB |
| BEZPEČNOST | Odolnost proti zatížení větrem EN 12210 | NRO |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA - L 50

| | |
|--|--|
| Konstrukční hloubka dvojkolejného rámu | 50 mm |
| Konstrukční hloubka tříkolejného rámu | 89,5 mm |
| Konstrukční hloubka křídla | 30 mm |
| Tloušťka výplně | 4 mm ÷ 16 mm |
| Maximální rozměry d x v | okenní 1300 x 1650 mm dveřní 1300 x 2800 mm |
| Maximální hmotnost manuálního křídla | 130 kg |
| Typ konstrukce / schémata křidel | Grafy: D, F |

TM
77N
EI 30

SYSTÉM PROTIPOŽÁRNÍCH OKEN

vynikající termika a bezpečnost

TM 77N EI 30 - VÝHODY SYSTÉMU

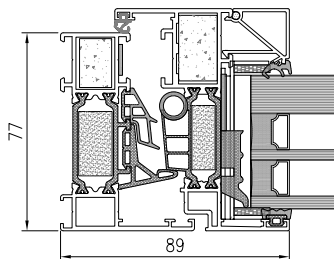
- vynikající tepelné vlastnosti díky třikomorové konstrukci s použitou EPS vložkou uvnitř a GKF vložkou na vnitřní straně,
- velmi široký rozsah použití protipožárních skel od bezrámových skel až po dvoukomorová skla,
- možnost použití kování ve třídě RC2 a RC3,
- možnost konstruování otevíravých oken s nadsvětlíky a bočními světlíky,
- tento systém kombinuje dvě důležité funkční vlastnosti: vynikající tepelnou izolaci a požární odolnost na úrovni EI 30,
- použití větracích štěrbin – pouze* v nabídce Yawal,
- možnost propojení s dalšími systémy Yawal,
- možnost výběru výrobců skla: Vetrotech Saint-Gobain, Bohamet.



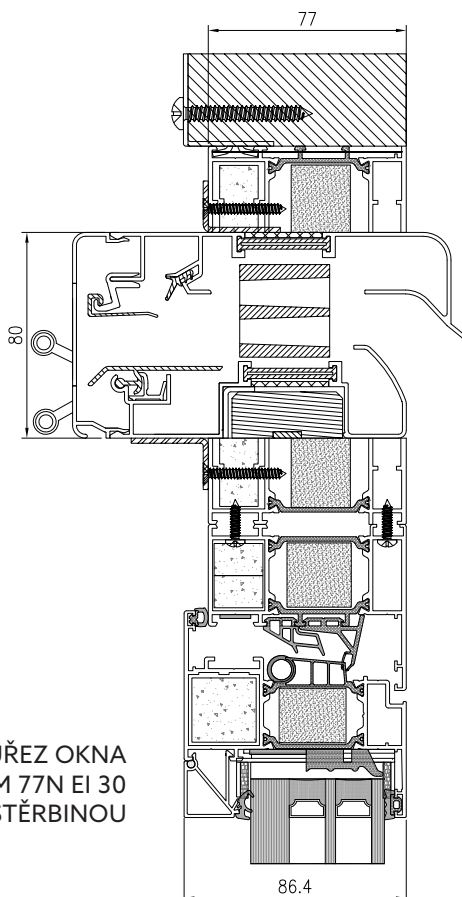
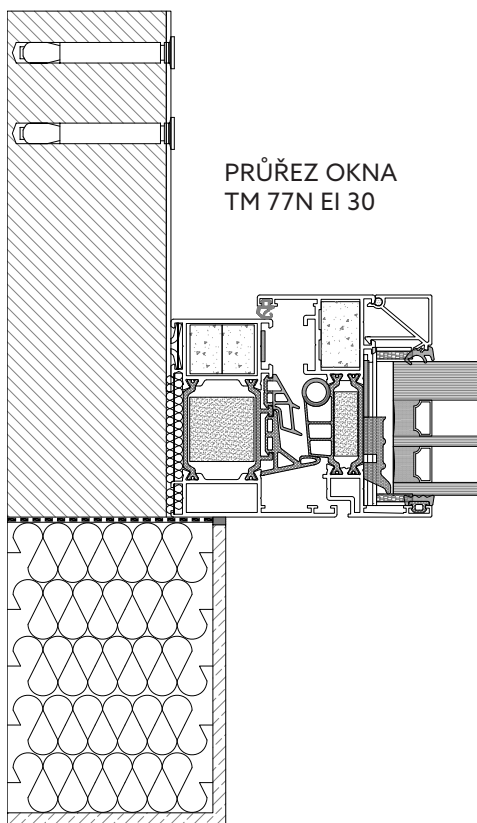
Viz výrobek
na stránce

Fotografie: WITOSA POINT, Warszawa
Projekt: 4am Architekti, Warszawa
Dodavatel hliníku: ROBDAR S.C. Dariusz i Robert Paduch, Jazgrzew

PRŮŘEZ OKNA
TM 77N EI 30



PRŮŘEZ OKNA
TM 77N EI 30



PRŮŘEZ OKNA
TM 77N EI 30
S VĚTRACÍ ŠTERBINOU

TECHNICKÉ PARAMETRY - TM 77EI 30

| | | |
|-------------------|---|--------------------------------|
| ENERGIE | Tepelná izolace EN 10077-2 | Uw od 0,822 W/m ² K |
| KOMFORT | Akustická izolace EN ISO 140-3 | od 39 ÷ 48 dB |
| | Propustnost vzduchu EN 12207 | Třída 4 |
| | Vodotěsnost EN 12208 | Třída E 1650 Pa |
| BEZPEČNOST | Odolnost proti zatížení větrem EN 12210 | Třída C5/B5 |
| | Požární odolnost EN 13501-2 | EI 30 |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA - TM 77EI 30

| | |
|----------------------------|----------------|
| Konstrukční hloubka rámu | 77 mm |
| Konstrukční hloubka křídla | 86,4 mm |
| Tloušťka výplně | 61 mm |
| Maximální rozměry d x v | 1570 x 2450 mm |

TM
77N
EI

SYSTÉM PROTIPOŽÁRNÍCH DVEŘÍ

vynikající termika a bezpečnost

TM 77N EI - VÝHODY SYSTÉMU

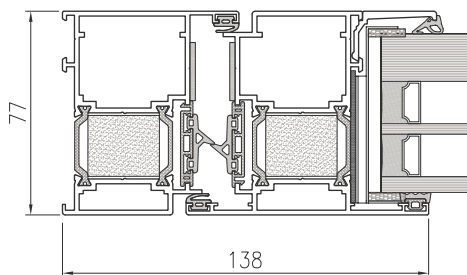
- dokonalá tepelná izolace ve spojení s požární ochranou ve třídách EI 30 a EI 60,
- nové klipy (prestige) s novými těsněními,
- jeden typ keramického těsnění dostupný v bílé nebo černé barvě,
- zasklívací lišty umožňující montáž bez řezání klipů,
- možnost použití tříbodového antipanikového zámku s protikazetou, averzních a vratných elektro západek, poloautomatického zámku pasivního křídla,
- výběr bobtnavého těsnění ze tří výrobců,
- možnost montáže dveří do fasády FA 50N EI,
- možnost výběru výrobců skla: Vetrotech Saint-Gobain, Bohamet, Polfam, Bojar, AGC.



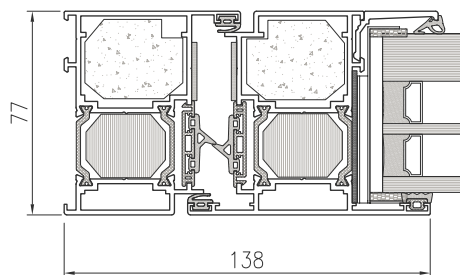
Viz výrobek
na stránce

Fotografie: příkladové použití systému.

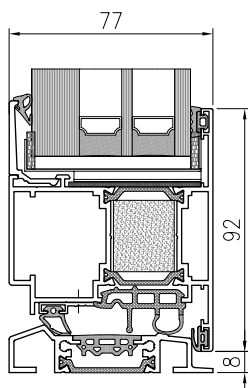
PRŮŘEZ JEDNOKŘÍDLÝCH
DVEŘÍ TM 77N EI 30



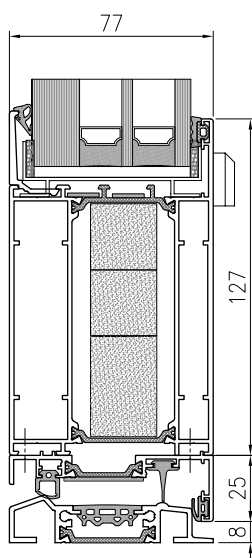
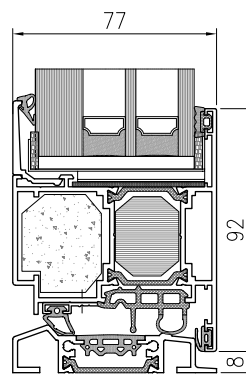
PRŮŘEZ JEDNOKŘÍDLÝCH
DVEŘÍ TM 77N EI 60



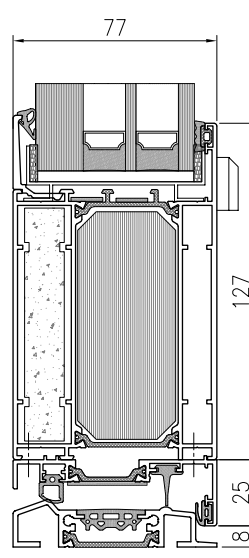
SPODNÍ DRÁŽKA TM 77N EI 30



SPODNÍ DRÁŽKA TM 77N EI 60



SPODNÍ DRÁŽKA
TM 77N EI 30



SPODNÍ DRÁŽKA
TM 77N EI 60

TECHNICKÉ PARAMETRY - TM 77N EI

| | | |
|------------|---|------------------------------|
| ENERGIE | Tepelná izolace EN 10077-2 | Ud od 1,2 W/m ² K |
| KOMFORT | Propustnost vzduchu EN 12207 | Třída 4 |
| | Vodotěsnost EN 12208 | Třída E1200 |
| BEZPEČNOST | Odolnost proti zatížení větrem EN 12210 | Třída C4/B4 |
| | Požární odolnost EN 13501-2 | EI 30, EI 60 |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA - TM 77EI

| | |
|----------------------------|----------------|
| Konstrukční hloubka rámu | 77 mm |
| Konstrukční hloubka křídla | 77 mm |
| Tloušťka výplně | do 61 mm |
| Maximální rozměry d x v | 2500 x 2600 mm |

TM
75EI

SYSTÉM PROTİPOŽÁRNÍCH
STĚN A DVEŘÍ

protipožární systém

TM 75EI - VÝHODY SYSTÉMU

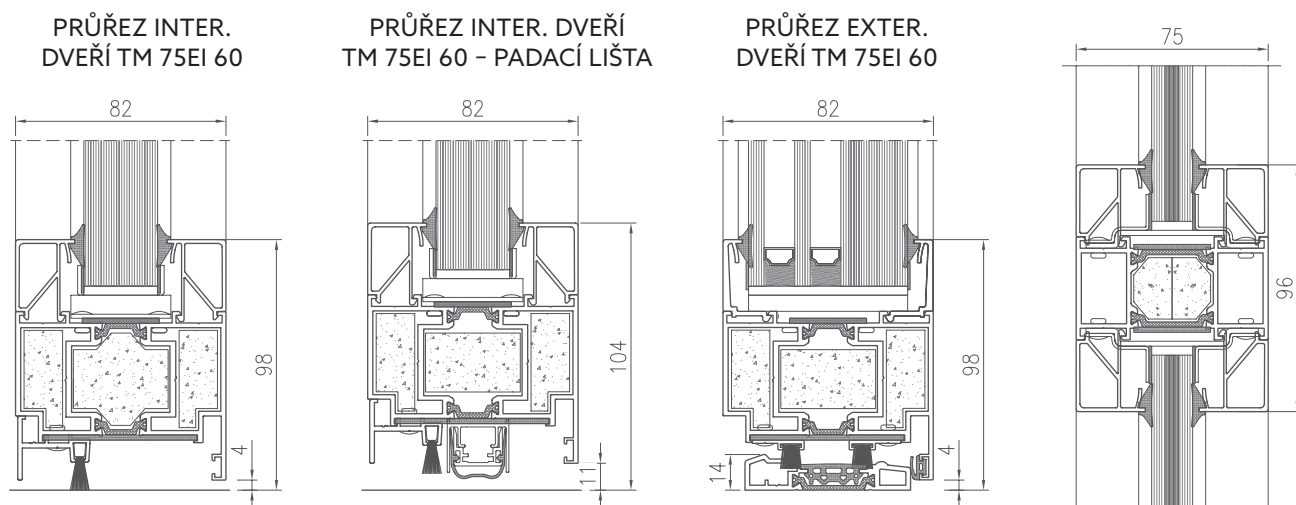
- systém nabízí možnost výroby protipožárních stěn a dveří s třídami požární odolnosti od EI 30 do EI 60, které lze použít jako vnější i vnitřní požární přepážky,
- symetrická konstrukce profilů,
- klasifikace systému jako kouřotěsného ve třídách Sa a S200,
- klasifikace materiálů jako nešířící oheň (NRO),
- velký výběr konstrukčních řešení od dělicích stěn přes vitríny a jednokřídlé a dvoukřídlé dveře (možnost provedení s nadsvětlíky a bočními světlíky),
- výplně s jednoduchým a izolačním sklem,
- široký výběr dodatelů protipožárních skel,
- nové izolační vložky zlepšující součinitel prostupu tepla.
- certifikace možná na základě Vnitrostátního technického posouzení a normy,
- možnost výběru výrobců skla: AGC, Bohamet, Vetrotech Saint-Gobain, Reglas, Pilkington, Promat,
- vložky dostupné ve dvou provedeních (teplém a studeném).



Viz výrobek
na stránce

Fotografie: Malopolská zahrada umění, Kraków
Projekt: Ingarden & Ewy Architekci, Kraków
Dodavatel hliníku: Arton Sp. z o.o., Częstochowa





TECHNICKÉ PARAMETRY - TM 75EI

| | | INTERIÉR. DVEŘE | EXTERIÉR. DVEŘE |
|-------------------|--|------------------------------|------------------------------|
| ENERGIE | Tepelná izolace EN 10077-2 | Uf od 2,0 W/m ² K | Uf od 2,0 W/m ² K |
| KOMFORT | Akustická izolace EN ISO 140-3 | Rw = 30 ÷ 40 | Rw = 30 ÷ 40 |
| | Propustnost vzduchu EN 12207 | Třída 2 | Třída 4 |
| | Vodotěsnost EN 12208 | - | Třída 8A |
| BEZPEČNOST | Odolnost proti zatížení větrem EN 12210 | Třída C1 | Třída C2/B2 |
| | Požární odolnost EN 13501-2 | EI 30, EI 60 | EI 30, EI 60 |
| | Odolnost proti opakovanému otevírání/zavírání EN 16034 | Třída C5 | Třída C5 |
| | Statické kroucení EN 1192 | Třída 4 (350N) | Třída 4 (350N) |
| | Odolnost proti nárazu měkkého a těžkého tělesa EN 1192 | Třída 4 (180J) | Třída 4 (180J) |
| | Odolnost proti nárazu vrdého tělesa EN 1192 | Třída 4 (8J) | Třída 4 (8J) |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA - TM 75EI

| | DVEŘE | STĚNY |
|---|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Konstrukční hloubka rámu | 74,8 mm / 82 mm | 74,8 mm / 82 mm |
| Konstrukční hloubka křídla | 74,8 mm / 82 mm | 74,8 mm / 82 mm |
| Maximální rozměry d x v – ppož. jednokřídle dveře | 1350 x 2990 mm nebo 1570 x 2710 mm | bez omezení x 5000 mm nebo 4950 mm |
| Maximální rozměry d x v – ppož. dvoukřídle dveře | 2600 x 3050 mm nebo 2900 x 2875 mm | bez omezení x 5000 mm nebo 4950 mm |
| Max. rozměry d x v – ppož. jednokřídle a kouřotěsné dveře | 1400 x 2600 mm | - |
| Max. rozměry d x v – ppož. dvoukřídle a kouřotěsné dveře | 2600 x 2600 mm | - |

dle NÁRODNÍHO TECHNICKÉHO POSOUZENÍ ITB-KOT-2021/1942 1. VYDÁNÍ

TM
75EI

PROTIPOŽÁRNÍ CELOSKLENĚNÉ STĚNY
BEZ SLOUPKŮ

estetika a bezpečnost

TM 75EI - VÝHODY SYSTÉMU

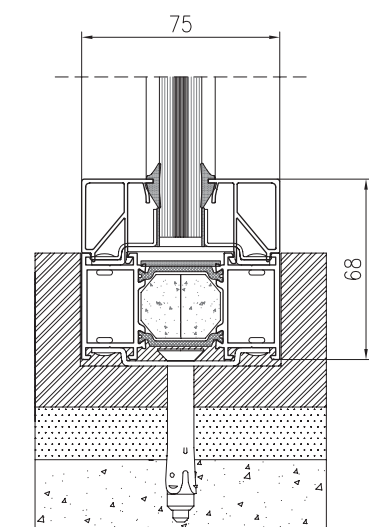
- systém TM 75EI umožňuje konstruování protipožárních celoskleněných stěn bez sloupků (bez viditelných svislých profilů mezi skleněnými tabulemi),
- žádný viditelný profil oddělující skleněné tabule (viditelný profil pouze kolem konstrukce),
- možnost výroby stěny až do 3000 mm,
- možnost napojení dveří systému TM 75EI s odolností EI 30 a EI 60,
- možnost výběru výrobců skla EI 30 a EI 60: Vetrotech, SAINT-GOBAIN a AGC a EI 30 Bohamet.



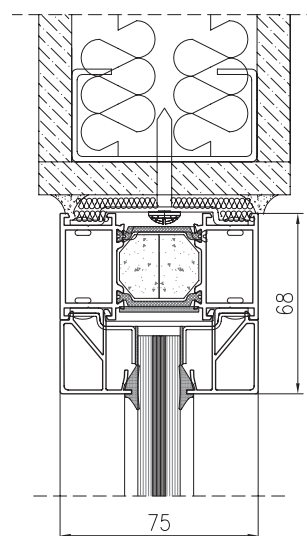
Viz výrobek
na stránce

Fotografie: Kancelářská budova VIA CON, Rydzyna k. Leszna
Projekt: Pracownia projektowa INSPIRE Ewa Gbiorczyk, Dąbcze
Dodavatel hliníku: BUMET-GREKOR LESZNO Sp. z o.o., Leszno

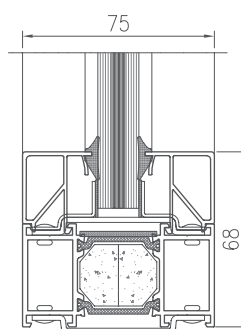
PRŮŘEZ OKNA TM 75EI



PRŮŘEZ OKNA TM 75EI



PRŮŘEZ VNITŘNÍ
STĚNY TM 75EI 30



TM 75EI – PROTIPOŽÁRNÍ CELOSKLENĚNÉ STĚNY
BEZ SLOUPKŮ

TECHNICKÉ PARAMETRY - TM 75EI

| | | VNITŘNÍ STĚNY | VNĚJŠÍ STĚNY |
|------------|---|---------------|--------------|
| KOMFORT | Propustnost vzduchu EN 12152 | Třída A4 | Třída A4 |
| | Vodotěsnost EN 12154 | R7 | R7 |
| BEZPEČNOST | Odolnost proti nárazu měkkého a těžkého tělesa EN 14019 | IVc | I3/E3 |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA - TM 75EI

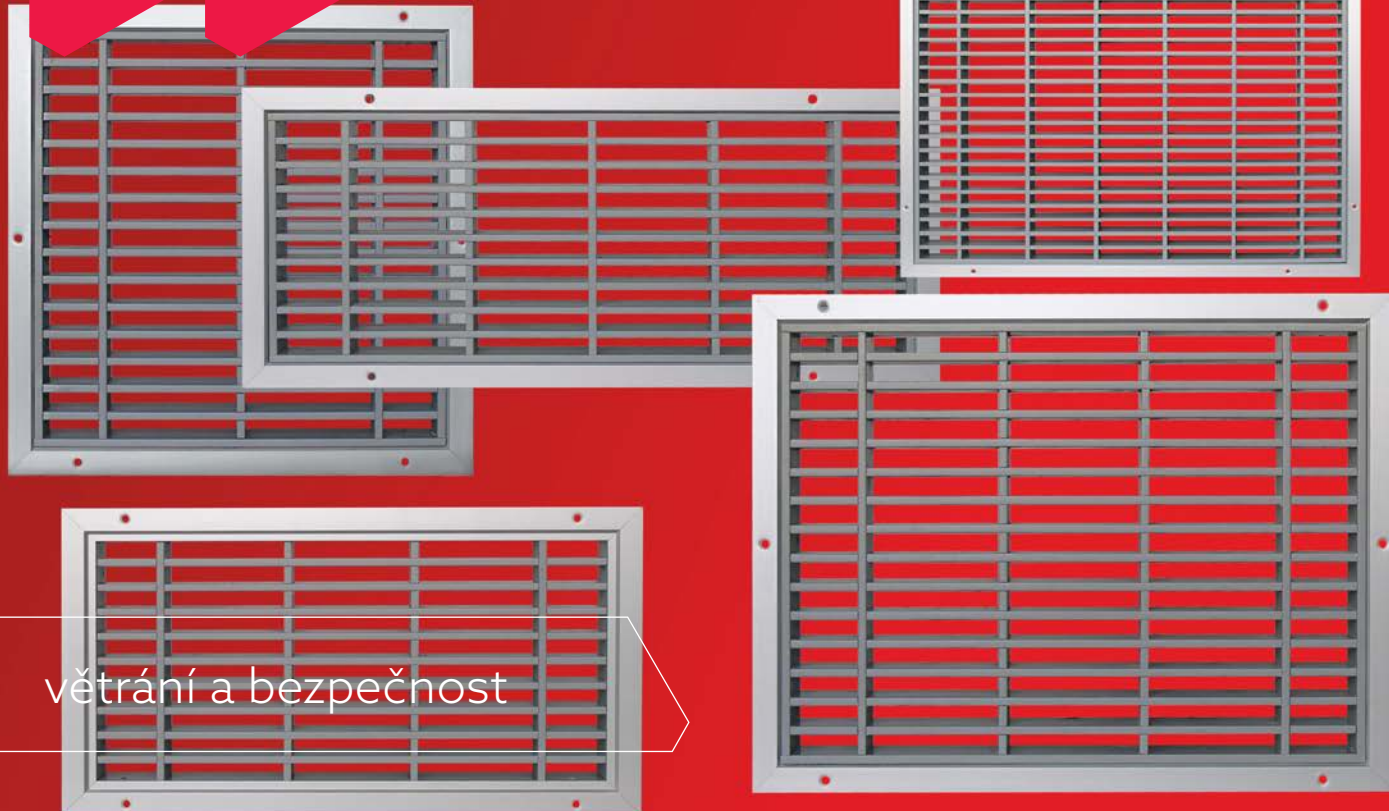
| | |
|---|----------------------------------|
| Maximální výška vnitřních a vnějších stěn – pož. profilovaná stěna | 5000 mm (EI 30), 4950 mm (EI 60) |
| Maximální výška vnitřních a vnějších stěn – pož. celoskleněná stěna | 3000 mm |

dle NÁRODNÍHO TECHNICKÉHO POSOUZENÍ ITB-KOT-2021/1942 1. vydání

TM
75EI

TM
62EI

VĚTRACÍ MŘÍŽKY



větrání a bezpečnost

VĚTRACÍ MŘÍŽKY - VÝHODY SYSTÉMU

- oboustranné větrací mřížky s mezerami jsou určeny pro protipožární dveře nebo stěny s požární odolností 30 nebo 60 minut,
- mají výplň z tepelně expandovatelného kompozitu, který bobtná již při teplotě 120 °C a vytváří tak těsnou, nehořlavou přepážku,
- zajišťují současně dostatečné větrání místností a ochranu proti ohni a kouři,
- mřížky jsou dostupné v různých velikostech a s různým průtokem,
- používají se ve veřejných budovách,
- Yawal jako jediný* poskytovatel systému má toto řešení na základě Vnitrostátního technického posouzení.

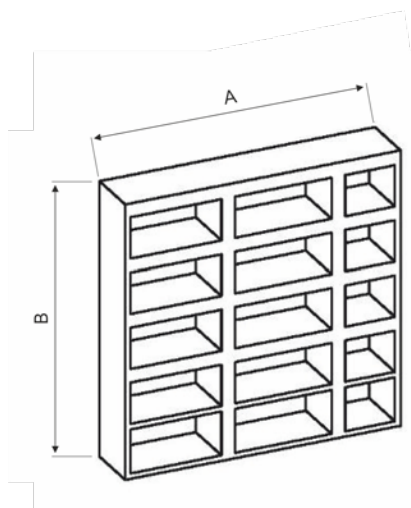
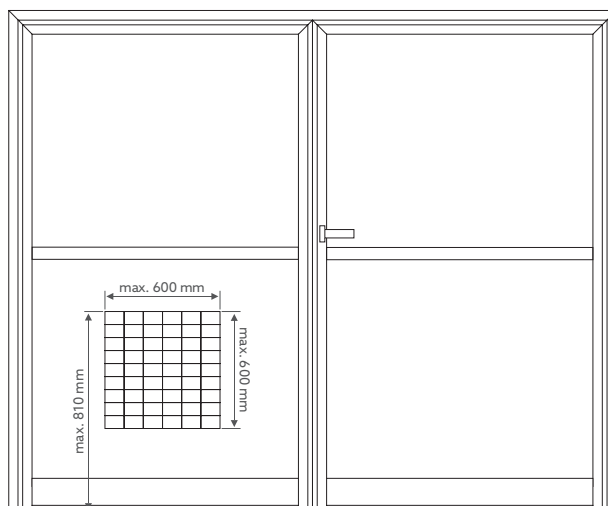
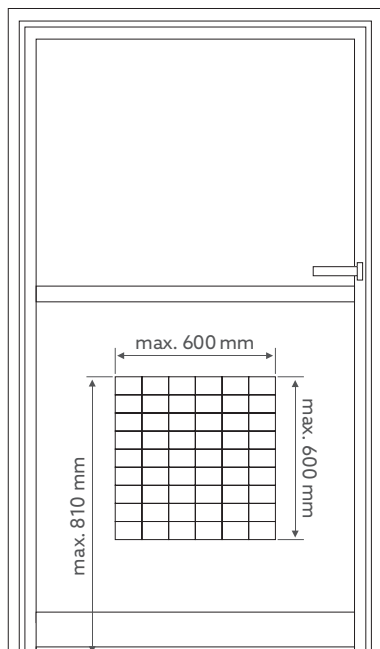


Viz výrobek
na stránce

ZPŮSOB MONTÁŽE

Mřížka má přírubu usnadňující montáž, navíc má konické otvory pro průchozí šrouby, díky čemuž je její upevnění velmi stabilní. Dodává se v sadě se zadním rámem a montážními šrouby.

Mřížka je eloxovaná v barvě F1. Na objednávku může být práškově lakovaná vysoce kvalitní protikorozi barvou (paleta barev RAL).



ROZMĚRY VĚTRACÍCH MŘÍŽEK

| Č. DÍLU | A | B | Č. DÍLU | A | B |
|------------|-----|-----|------------|-----|-----|
| 610.2020.0 | 200 | 200 | 610.5075.0 | 500 | 75 |
| 610.3020.0 | 300 | 200 | 610.5020.0 | 500 | 200 |
| 610.3030.0 | 300 | 300 | 610.5030.0 | 500 | 300 |
| 610.4020.0 | 400 | 200 | 610.5060.0 | 500 | 600 |
| 610.4030.0 | 400 | 300 | 610.6040.0 | 600 | 400 |
| 610.4576.0 | 450 | 76 | 610.6060.0 | 600 | 600 |

TECHNICKÉ PARAMETRY - VĚTRACÍ MŘÍŽKY

BEZPEČNOST

Požární odolnost

od EI 30 do EI 60

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA - VĚTRACÍ MŘÍŽKY

Rozměry mřížek

Min. - 200 x 200 mm

Max. - 600 x 600 mm

TM
62EI

SYSTÉM PROTIPOŽÁRNÍCH
STĚN A DVEŘÍ

ekonomický protipožární systém

TM 62EI - VÝHODY SYSTÉMU

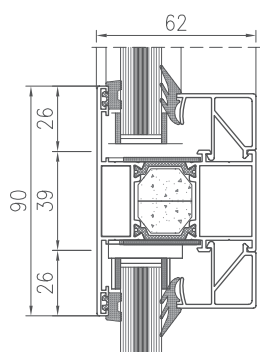
- široké možnosti použití jako požární příčky vnitřní na základě Vnitrostátního technického posouzení,
- klasifikace materiálů jako nešířících oheň (NRO),
- možnost výběru výrobců skla: Bohamet, Vetrotech Saint-Gobain, Reglas, Glastrosch AG Fireswiss.



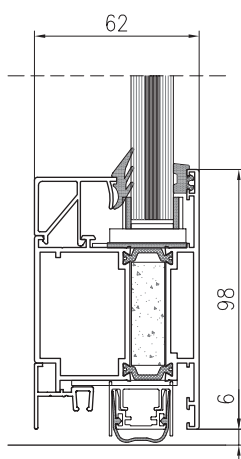
Viz výrobek
na stránce

Fotografie: Apartmánové byty Galeria Park, Warszawa
Projekt: KAPS Architekti, Warszawa
Dodavatel hliníku: MBB Bernaciak Marek, Toruń

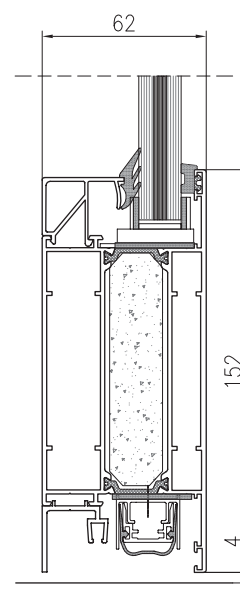
PRŮŘEZ SLOUPKU
TM 62EI



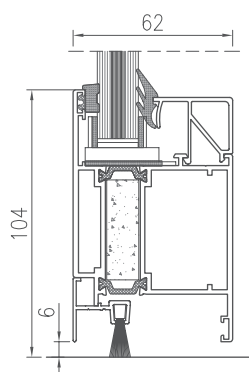
PRŮŘEZ OKNA
TM 62EI S30



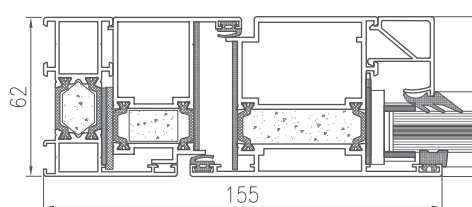
PRŮŘEZ OKNA
TM 62EI S30



PRŮŘEZ DVEŘÍ TM 62EI
- ŘEŠENÍ BEZ PRAHU



PRŮŘEZ DVEŘÍ
TM 62EI



TECHNICKÉ PARAMETRY - TM 62EI

| | | STĚNY | DVEŘE |
|------------|---|-----------------------|-------------------|
| KOMFORT | Akustická izolace EN ISO 140-3 | Rw = 30 ÷ 40 dB | Rw = 30 ÷ 40 dB |
| | Propustnost vzduchu EN 12207 | Třída 4 | Třída 2 |
| | Vodotěsnost EN 12208 | Třída RE 750 (750 PA) | Třída 5A |
| BEZPEČNOST | Odolnost proti zatížení větrem EN 12210 | - | Třída C1 (400 Pa) |
| | Požární odolnost EN 13501-2 | Třída EI 30 | Třída EI 30 |
| | Odolnost proti opakovanému otevření/zavírání EN 16034 | - | Třída 5 |
| | Klasifikace v rozsahu kouřotěsnosti EN 13501-2 | - | Sa S200 |
| | Odolnost proti nárazu měkkého, těžkého a tvrdého tělesa EN 1192 | Třída 4 | Třída 3 |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA - TM 62EI

| | DVEŘE | STĚNY |
|---|------------------------------------|------------|
| Konstrukční hloubka | 62 mm | 62 mm |
| Tloušťka výplně | 15 ÷ 36 mm | 15 ÷ 36 mm |
| Maximální rozměry d x v - ppož. jednokřídlé dveře | 500 x 1360 mm x 1360 x 2590 mm | - |
| Maximální rozměry d x v - ppož. dvoukřídlé dveře | 1000 x 2307 mm x 2307 x 2590 mm | - |
| Maximální výška ppož. profilové stěny | - | 3000 mm |

dle NÁRODNÍHO TECHNICKÉHO POSOUZENÍ ITB-KOT-2022/2180 1. vydání

TM
90EI

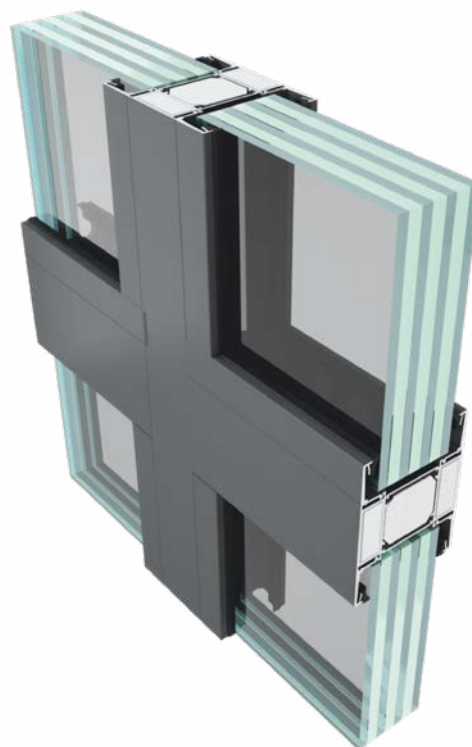
PROTIPOŽÁRNÍ STĚNY
YAWAL FIRE BLOCK 120 TM 90EI

Fire Block 120

dlouhodobá protipožární ochrana

TM 90EI - VÝHODY SYSTÉMU

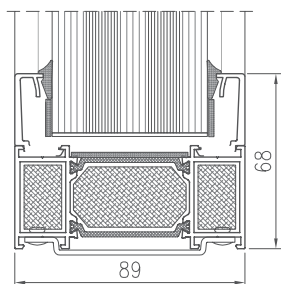
- široké možnosti použití jako vnitřní a vnější příčky,
- klasifikace materiálů jako nešířících oheň (NRO),
- možnost přidání dveří do TM 75EI v příčce,
- možnost použití neprůhledných výplní s velkými rozměry,
- YAWAL FIRE BLOCK 120 TM 90EI umožňuje provádění široké škály protipožárních stavebních přepážek s třídou požární odolnosti EI 120,
- je kompatibilní se systémem TM 75EI,
- systém TM 90EI splňuje Vnitrostátní technické posouzení ITB-KOT-2021/2010 vydání 1.,
- možnost výběru výrobců skla: Bohamet, Vetrotech Saint-Gobain.



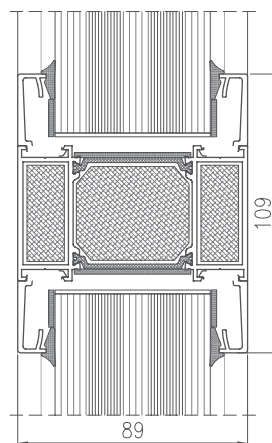
Viz výrobek
na stránce

Fotografie: Neofilologie – Slezská univerzita, Sosnowiec
Projekt: Biuro Architektoniczne Taczewski, Katowice
Dodavatel hliníku: ACARI Sp. z o.o., Kraków

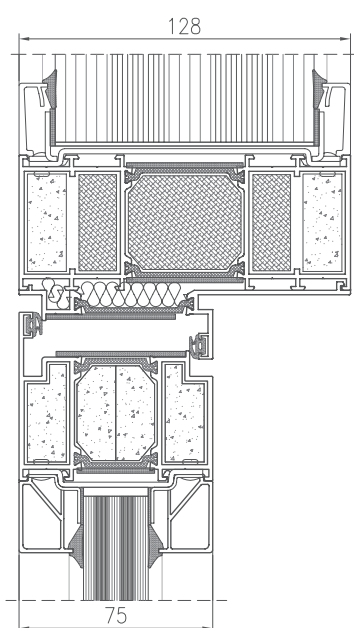
PRŮŘEZ PŘÍČKY
FIRE BLOCK TM 90EI 120



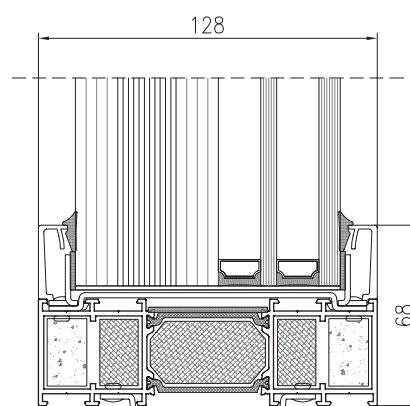
PRŮŘEZ OKNA TM 90EI 120



PRŮŘEZ SPOJENÍ PŘÍČKY
FIRE BLOCK TM 90EI 120
SE DVEŘMI SYSTÉMU TM 75EI



PRŮŘEZ OKNA TM 90EI 120



TECHNICKÉ PARAMETRY - TM 90EI

| | | STĚNY |
|------------|---|----------------------------|
| KOMFORT | Akustická izolace EN ISO 140-3 | Rw = 43 dB |
| | Propustnost vzduchu EN 12207 | Třída A4 |
| | Vodotěsnost EN 12208 | Třída R7 |
| BEZPEČNOST | Požární odolnost EN 13501-2 | Třída 120 |
| | Odolnost proti nárazu měkkého, těžkého tělesa | IVc dle EAD 210005-00-0505 |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA - TM 90EI

| | | PEVNÁ OKNA |
|--------------------------------------|--|---------------|
| Konstrukční hloubka | | 88,8 / 120 mm |
| Tloušťka výplně | | 50 ÷ 100 mm |
| Maximální výška pož. profilové stěny | | 3948 mm |

dle NÁRODNÍHO TECHNICKÉHO POSOUZENÍ ITB-KOT-2021/2010 1. vydání

FA
50N

FASÁDNÍ SYSTÉM

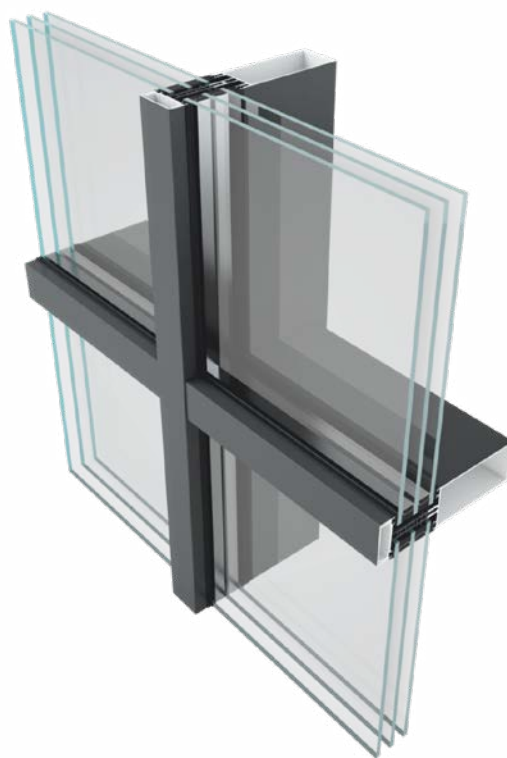
komplexní řešení

FA 50N - VÝHODY SYSTÉMU

- možnost realizace konstrukcí různých tvarů a velikostí v souladu s vizí architekta,
- soulad s platnými normami pro vodotěsnost, tepelnou izolaci a požární ochranu,
- možnost dosažení různých vizuálních efektů pro obvodový plášť díky široké škále maskovacích lišt,
- možnost ohýbání profilů,
- možnost vytváření mnoha typů s různými parametry,
- možnost použití fotovoltaických článků,
- díky široké škále řešení obsažených v systému lze libovolně tvarovat fasádu z hlediska geometrické barevnosti. Výrobek byl testován v evropském výzkumném ústavu,
- systém FA 50N patří mezi nejlepší obvodové pláště dostupné na trhu z hlediska tepelné a akustické izolace, vodotěsnosti a odolnosti proti zatížení větrem.



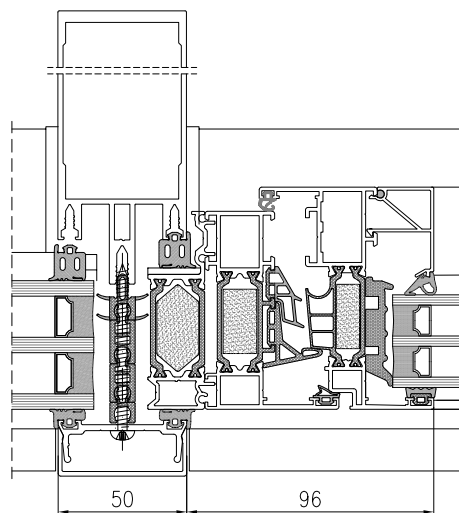
Viz výrobek
na stránce



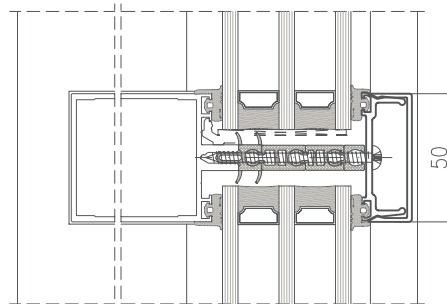
Fotografie: CELEBRO, Warszawa
Projekt: Kuryłowicz & Associates Sp z o.o., Warszawa
Dodavatel hliníku: Alures Sp. z o.o., Boguchwała



PRŮŘEZ SLOUPKU FA 50N
S OKNEM TM 77N



PRŮŘEZ PŘÍČKY FA 50N



TECHNICKÉ PARAMETRY - FA 50N

| | | |
|------------|---|--|
| ENERGIE | Tepelná izolace EN 10077-2 | $U_f = 1,14 \div 1,88 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| KOMFORT | Akustická izolace EN ISO 140-3 | $R_w = 35 \div 53 \text{ dB}$ |
| | Propustnost vzduchu EN 12207 | AE 1650 |
| | Vodotěsnost EN 12208 | RE 2850 |
| BEZPEČNOST | Odolnost proti zatížení větrem EN 12210 | 2400 Pa |
| | Odolnost proti vloupání EN 1627 | RC2, RC3 |
| | Odolnost proti nárazu EN 14019 | I5, E5 |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA - FA 50N

| | |
|---|-------------------------------|
| Minimální viditelná šířka (pohled z vnitřní strany) | 50 mm |
| Minimální viditelná šířka (pohled z vnější strany) | 50 mm |
| Minimální hloubka sloupku | 34 mm |
| Maximální hloubka sloupku | 350 mm |
| Tloušťka zasklení | $6 \div 64 \text{ mm}$ |
| Maximální hmotnost pevné části | 1400 kg |
| Způsob zasklení | Zasklení pomocí upínací lišty |

FA
50N
HI

FASÁDNÍ SYSTÉM

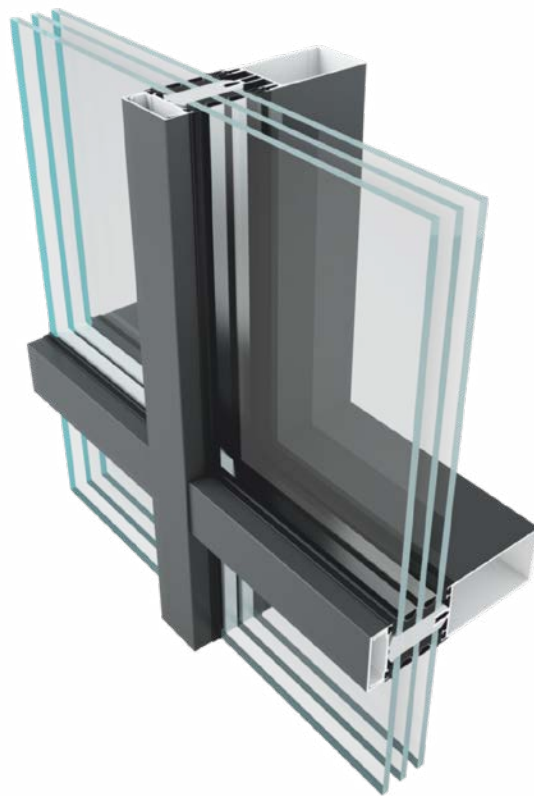
vysoká tepelná izolace

FA 50N HI - VÝHODY SYSTÉMU

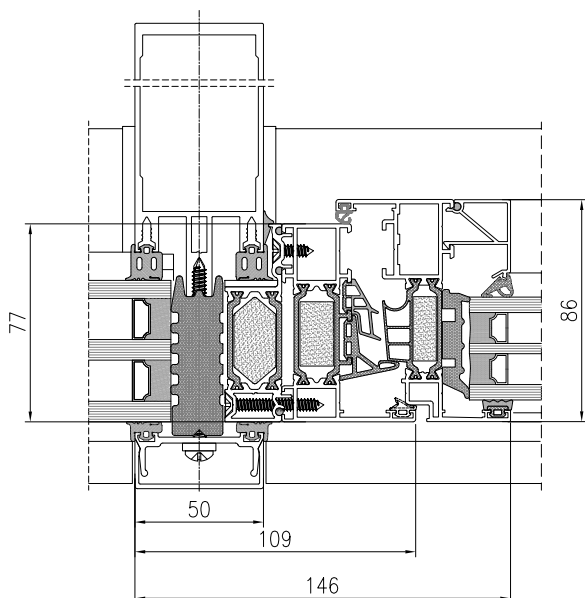
- možnost realizace konstrukcí různých tvarů (zatáčky, zalomení, polygonální průběh),
- splnění všech požadavků na tepelnou a akustickou izolaci a vodotěsnost,
- možnost dosažení různých vizuálních efektů pro obvodový plášť díky široké škále maskovacích lišt,
- systém umožňuje ohýbání profilů, což zajišťuje možnost vytvářet různé tvary a konfigurace konstrukce, přizpůsobené individuálním konstrukčním požadavkům,
- díky vynikající tepelné izolaci systém přispívá ke snížení nákladů na vytápění budov minimalizací tepelných ztrát a zajištěním energetické účinnosti,
- řešení má jedny z nejlepších parametrů mezi výrobky této třídy na trhu,
- možnost propojení se všemi systémy Yawal.



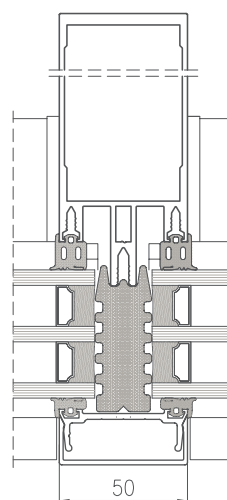
Viz výrobek
na stránce



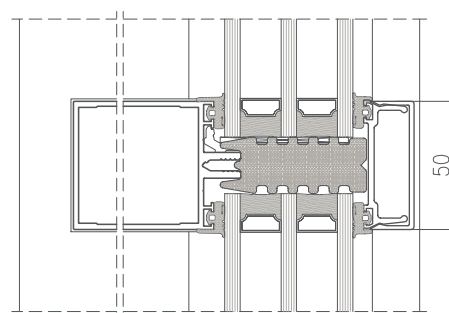
Fotografie: Výzkumně-vývojové centrum HTM, Gliwice
Projekt: ZALEWSKI ARCHITECTURE GROUP KRZYSZTOF ZALEWSKI, Gliwice
Dodavatel hliníku: APS-SYSTÉM, Częstochowa

PRŮŘEZ SLOUPKU FA 50N HI
S OKNEM TM 77N

PRŮŘEZ SLOUPKU FA 50N HI



PRŮŘEZ PŘÍČKY FA 50N HI



TECHNICKÉ PARAMETRY – FA 50N HI

| | | |
|------------|---|--|
| ENERGIE | Tepelná izolace EN 10077-2 | $U_f = 0,65 \div 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| KOMFORT | Akustická izolace EN ISO 140-3 | $R_w = 35 \div 53 \text{ dB}$ |
| | Propustnost vzduchu EN 12207 | AE 1650 |
| | Vodotěsnost EN 12208 | RE 2850 |
| BEZPEČNOST | Odolnost proti zatížení větrem EN 12210 | 2400 Pa |
| | Odolnost proti vloupání EN 1627 | RC2, RC3 |
| | Odolnost proti nárazu EN 14019 | I5, E5 |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA – FA 50N HI

| | |
|---|-------------------------------|
| Minimální viditelná šířka (pohled z vnitřní strany) | 50 mm |
| Minimální viditelná šířka (pohled z vnější strany) | 20 mm |
| Minimální hloubka sloupku | 34 mm |
| Maximální hloubka sloupku | 350 mm |
| Tloušťka zasklení | 25 ÷ 64 mm |
| Maximální hmotnost pevné části | 1400 kg |
| Způsob zasklení | Zasklení pomocí upínací lišty |

FA
50N
SL

FASÁDNÍ SYSTÉM



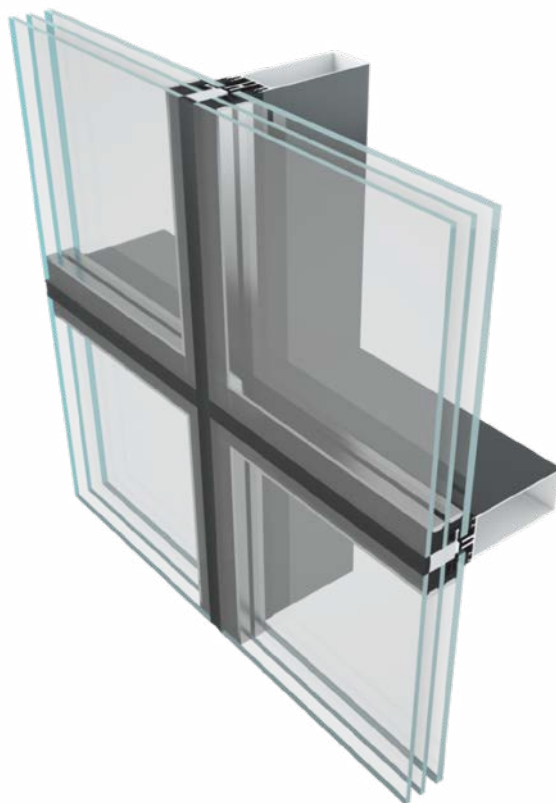
vysoká těsnost

FA 50N SL - VÝHODY SYSTÉMU

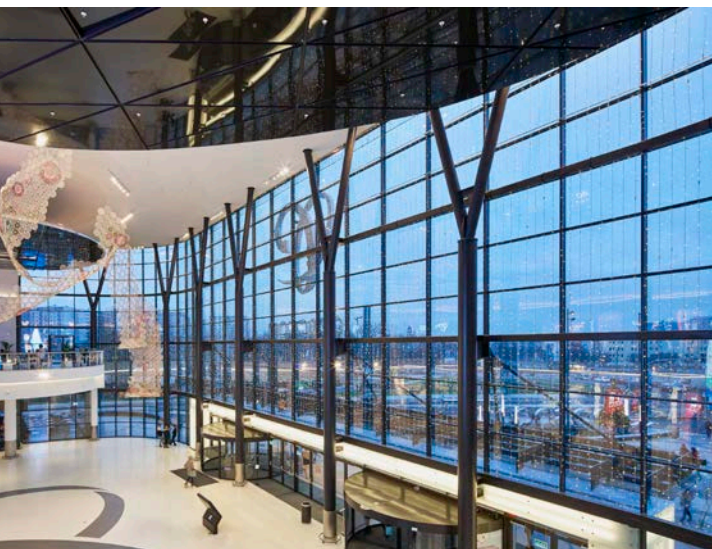
- prosklená fasáda bez vnějších lamel,
- možnost realizace konstrukcí různých tvarů (zatáčky, zalomení, polygonální průběh),
- možnost ohýbání profilů,
- vysoká těsnost a estetický vzhled,
- rychlá a jednoduchá montáž,
- možnost použití samostatně otevíravých, sklopných nebo paralelně výsuvných otevíravých oken,
- možnost propojení se všemi systémy Yawal.



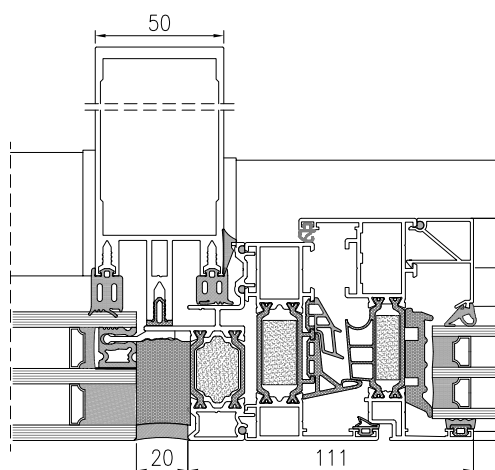
Viz výrobek
na stránce



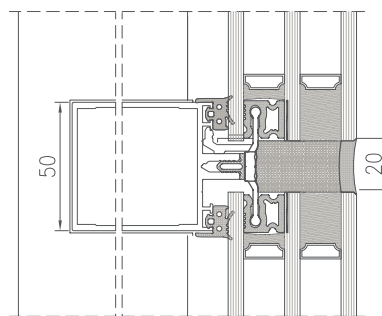
Fotografie: POSNANIA, Poznań
Projekt: B.E.G. INGENIERIE Polska Sp. z o.o.; Blue Architektura Sp. z o.o.; RTKL UK Ltd; WB PROJEKT
Dodavatel hliníku: DEFOR S.A.



PRŮŘEZ SLOUPKU FA 50N SL
S OKNEM TM 77N



PRŮŘEZ PŘÍČKY FA 50N SL



TECHNICKÉ PARAMETRY – FA 50N SL

| | | |
|------------|---|---|
| ENERGIE | Tepelná izolace EN 10077-2 | $U_f = 0,9 \div 1,92 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| KOMFORT | Akustická izolace EN ISO 140-3 | $R_w = 34 \div 53 \text{ dB}$ |
| | Propustnost vzduchu EN 12207 | AE 1650 |
| | Vodotěsnost EN 12208 | RE 2850 |
| BEZPEČNOST | Odolnost proti zatížení větrem EN 12210 | 2400 Pa |
| | Odolnost proti vloupání EN 1627 | RC2, RC3 |
| | Odolnost proti nárazu EN 14019 | I5, E5 |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA – FA 50N SL

| | |
|---|--|
| Minimální viditelná šířka (pohled z vnitřní strany) | 50 mm |
| Minimální viditelná šířka (pohled z vnější strany) | 50 mm |
| Minimální hloubka sloupku | 42 mm |
| Maximální hloubka sloupku | 350 mm |
| Tloušťka zasklení | $6 \div 64 \text{ mm}$ |
| Maximální hmotnost pevné části | 1400 kg |
| Způsob zasklení | Zasklení s neviditelným mechanickým upevněním a silikonovým spojem |

FA
50N
HL/VL

FASÁDNÍ SYSTÉM

individuální ráz

FA 50N HL/VL - VÝHODY SYSTÉMU

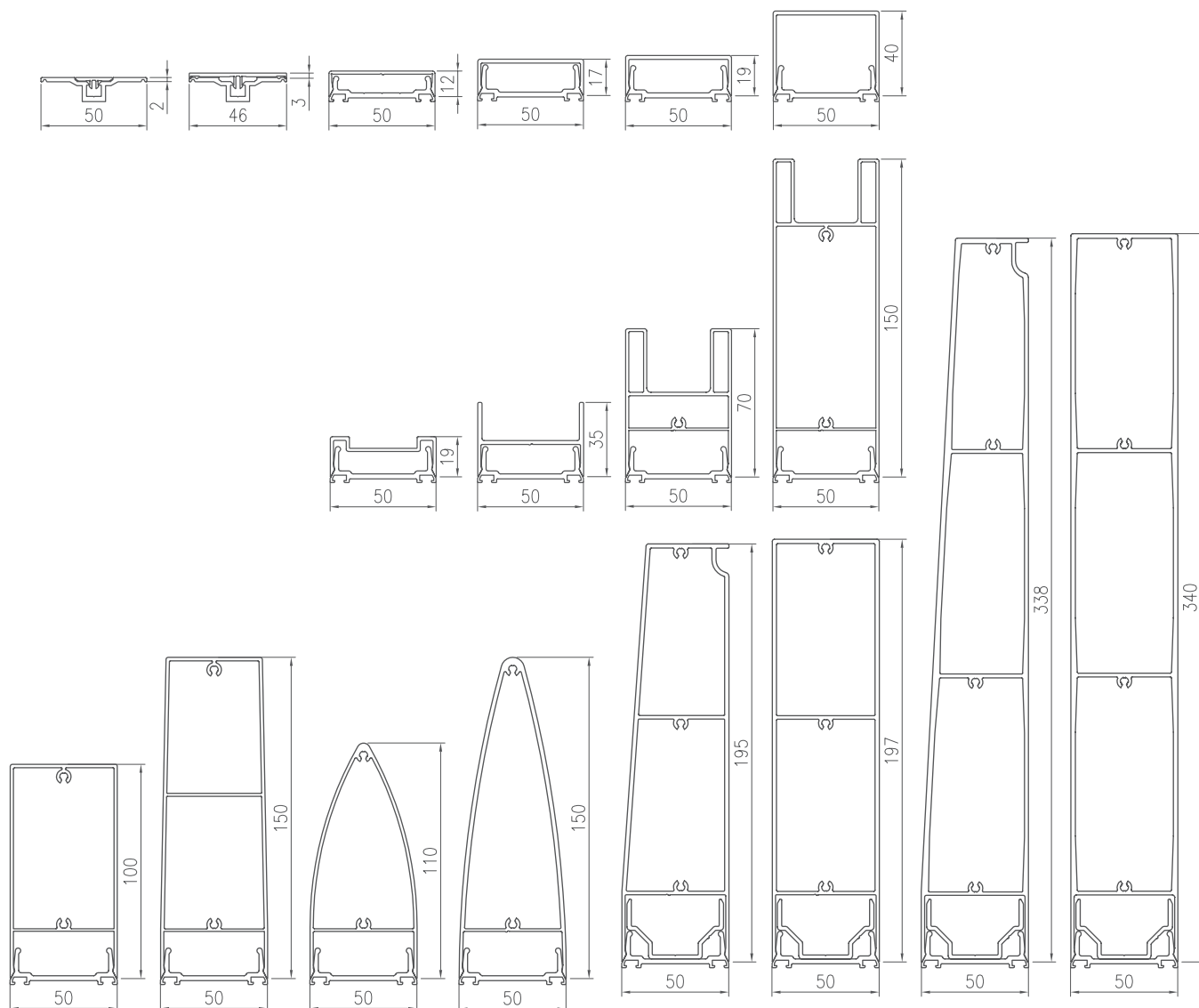
- možnost realizace konstrukcí s vysokou vizuální atraktivitou,
- vysoké parametry vodotěsnosti a odolnosti proti zatížení větrem,
- vizuální efekt zvýrazňující horizontální a vertikální dělení,
- možnost použití výklopných oken, která nenarušují vzhled fasády,
- možnost propojení se všemi systémy Yawal.



Viz výrobek
na stránce

Fotografie: Ekonomická univerzita, Wrocław
Projekt: ARCHIMEDIA Architekti i Inżynierowie
Dodavatel hliníku: Trasko-Inwest Sp. z o.o.

MASKOVACÍ LIŠTY



TECHNICKÉ PARAMETRY - FA 50N HL/VL

| | | |
|-------------------|---|--|
| ENERGIE | Tepelná izolace EN 10077-2 | $U_f = 0,65 \div 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| KOMFORT | Akustická izolace EN ISO 140-3 | $R_w = 35 \div 53 \text{ dB}$ |
| | Propustnost vzduchu EN 12207 | AE 1650 |
| | Vodotěsnost EN 12208 | RE 2850 |
| BEZPEČNOST | Odolnost proti zatížení větrem EN 12210 | 2400 Pa |
| | Odolnost proti vloupání EN 1627 | RC2, RC3 |
| | Odolnost proti nárazu EN 14019 | I5, E5 |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA - FA 50N HL/VL

| | |
|---|-------------------------------|
| Minimální viditelná šířka (pohled z vnitřní strany) | 50 mm |
| Minimální viditelná šířka (pohled z vnější strany) | 50 mm |
| Minimální hloubka sloupku | 34 mm |
| Maximální hloubka sloupku | 350 mm |
| Tloušťka zasklení | $6 \div 64 \text{ mm}$ |
| Způsob zasklení | Zasklení pomocí upínací lišty |

FA
50N
SW

FASÁDNÍ SYSTÉM

účinné větrání

FA 50N SW - VÝHODY SYSTÉMU

- vizuální efekt rovného povrchu pozitivně ovlivňující estetiku budovy,
- kompatibilita s myšlenkou tzv. „inteligentního domu“,
- možnost účinného větrání interiéru bez narušení homogenity vnějšího vzhledu fasády díky použití výsuvného okna,
- možnost realizace přirozeného větrání, rovnoměrný přívod a odvod vzduchu,
- žádný průvan a snížení nákladů na energii,
- možnost použití automatických servomotorů pro otevírání/zavírání.



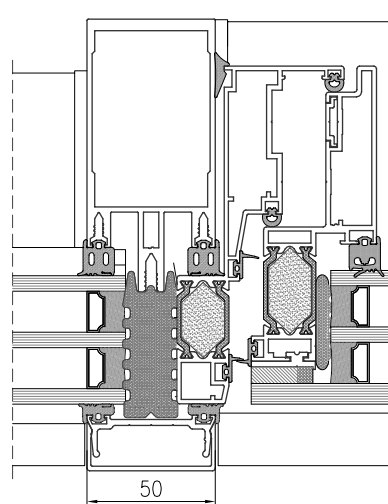
Viz výrobek
na stránce

Fotografie: Łużycka Plus, Gdynia
Projekt: Aedas CE, Warszawa
Dodavatel hliníku: Al-Bud Sp. z o.o., Wołomin

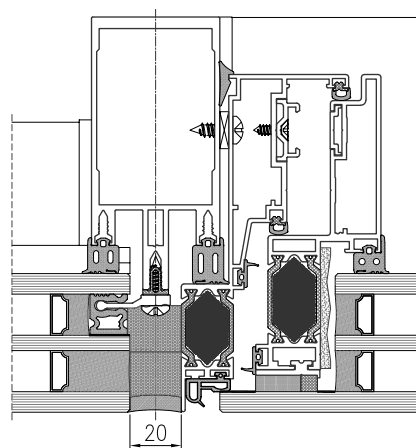




PRŮŘEZ SLOUPKU FA 50N HI
S OKNEM FA 50N SW



PRŮŘEZ SLOUPKU FA 50N SL
S OKNEM FA 50N SW



TECHNICKÉ PARAMETRY – FA 50N SW

| | | vysouvané paralelně | vysouvané spodní stranou |
|------------|---|------------------------------|------------------------------|
| ENERGIE | Tepelná izolace EN 10077-2 | Uf od 1,3 W/m ² K | Uf od 1,3 W/m ² K |
| KOMFORT | Propustnost vzduchu EN 12207 | Třída 4 | Třída 3 |
| | Vodotěsnost EN 12208 | E1500 (1500 Pa) | E2100 (2100 Pa) |
| BEZPEČNOST | Odolnost proti zatížení větrem EN 12210 | 1600 Pa | 1600 Pa |
| | Odolnost proti nárazu EN 14019 | Třída 5 | Třída 4 |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA – FA 50N SW

| | vysouvané paralelně | vysouvané spodní stranou |
|---------------------------|--|--|
| Tloušťka zasklení | 46 ÷ 58 mm | 46 ÷ 58 mm |
| Způsob zasklení | Zasklení s neviditelným upevněním Zasklení se strukturálním lepením | Zasklení s neviditelným upevněním Zasklení se strukturálním lepením |
| Maximální hmotnost | 220 kg | 180 kg |
| Maximální rozměry (š x v) | 2000 x 3000 mm | 1700 x 2650 mm/ 2650 x 1700mm |

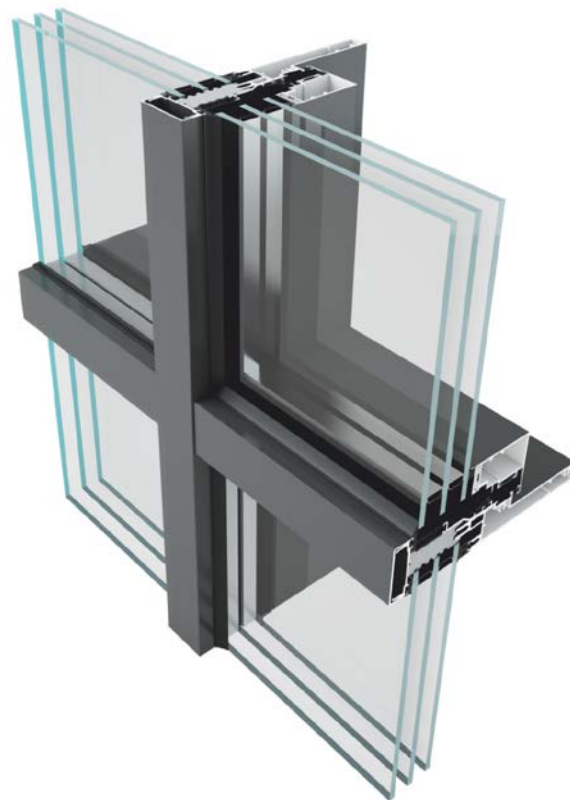
FA
50N
INV

FASÁDNÍ SYSTÉM

efekt skrytého křídla

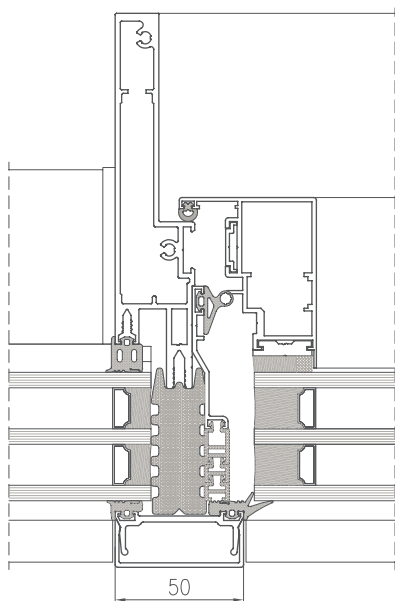
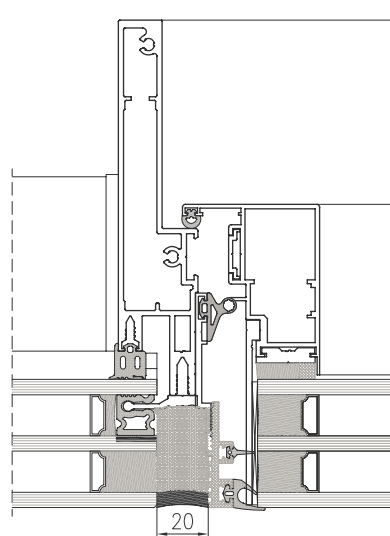
FA 50N INV - VÝHODY SYSTÉMU

- možnost použití zasklení jednoduchým a dvojitým sklem,
- efekt skrytého křídla mimo obvodový plášť,
- vysoká tepelná izolace,
- možnost použití v každém typu sloupko-příčkové fasády Yawal,
- systém umožňuje konstruovat okna otevíraná dovnitř obvodového pláště s funkcí otevírání a sklopení, sklopení a otevírání, otevírání nebo sklopení,
- možnost propojení se všemi systémy Yawal.



Viz výrobek
na stránce

Fotografie: OFF Piotrkowska Center, Łódź
Projekt: NOW Biuro Architektoniczne Sp. z o.o.
Dodavatel hliníku: OLI Sp. z o.o.

PRŮŘEZ SLOUPKU FA 50N HI
S OKNEM FA 50N INVPRŮŘEZ SLOUPKU FA 50N SL
S OKNEM FA 50N INV

TECHNICKÉ PARAMETRY – FA 50N INV

| | | |
|-------------------|---|--|
| ENERGIE | Tepelná izolace EN 10077-2 | $U_f = 0,67 \div 1,95 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| KOMFORT | Propustnost vzduchu EN 12207 | Třída 4 |
| | Vodotěsnost EN 12208 | E1650 |
| BEZPEČNOST | Odolnost proti zatížení větrem EN 12210 | 1600 Pa |
| | Odolnost proti nárazu EN 14019 | Třída 4/Třída 5 |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA – FA 50N INV

| | |
|---|---|
| Minimální viditelná šířka (pohled z vnitřní strany) | 50 mm |
| Minimální viditelná šířka (pohled z vnější strany) | 10 ÷ 81,4 mm |
| Minimální hloubka sloupku | 120 mm |
| Maximální hloubka sloupku | 186,3 mm |
| Tloušťka zasklení | 28 ÷ 58 mm |
| Způsob zasklení | Zasklení pomocí upínací lišty Zasklení s neviditelným mechanickým upevněním a silikonovým spojem Zasklení se strukturálním lepením (okna) |
| Otevíravé prvky | strukturální křídlo RU, UR, R, U |
| Maximální hmotnost křídla RU, UR, R | 150 kg |
| Maximální výška křídla RU, UR, R | 2700 mm |
| Maximální hmotnost křídla U | 120 kg |
| Maximální výška křídla U | 2200 mm |

FA
50N
PV

FASÁDNÍ SYSTÉM

BMZ
THE INNOVATION GROUP

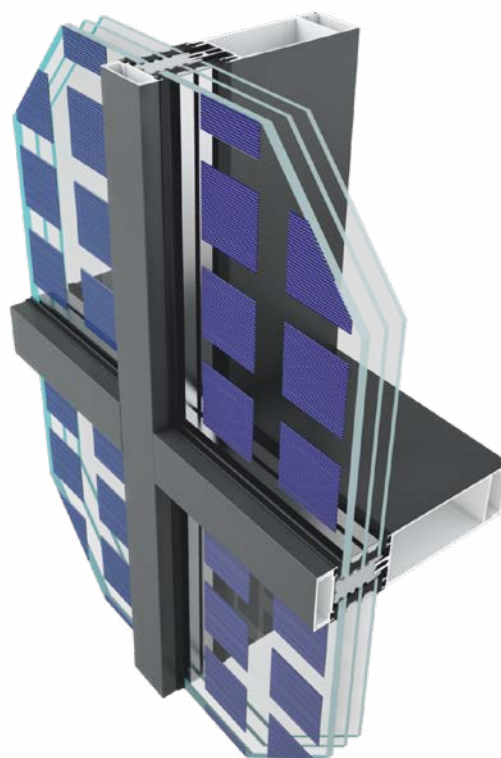
úspora energie

FA 50N PV - VÝHODY SYSTÉMU

- možnost provádění obvodových plášťů s požární odolností ve třídách od EI 30 do EI 60,
- neviditelná kabeláž,
- vynikající tepelná izolace,
- energetická účinnost je zajištěna vynikající tepelnou izolací a možností použití fotovoltaických článků,
- umožňuje vytvářet lehké obvodové stěny, střešní krytiny a další prostorové konstrukce s využitím skla vybaveného fotovoltaickými články,
- možnost zakrytí komory pro vedení kabelů pomocí speciální sady tyčí, sloupků, příček a záslepek a použití speciální konstrukce skel pro získávání elektřiny,
- možnost provedení na bázi každého fasádního systému Yawal.



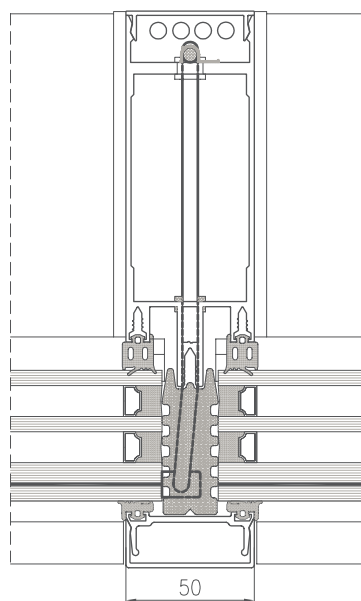
Viz výrobek
na stránce



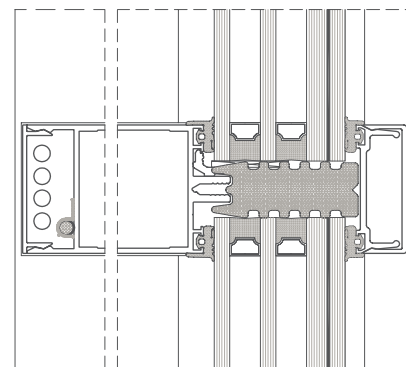
Fotografie: BMZ POLAND Sp. z o.o., Gliwice
Projekt: BAUREN Renke Piotr
Dodavatel hliníku: SBL-Želbet Sp. z o.o.



PRŮŘEZ SLOUPKU FA 50N PV - MOŽNOST VEDENÍ ELEKTRICKÝCH KABELŮ



PRŮŘEZ PŘÍČKY FA 50N PV



TECHNICKÉ PARAMETRY - FA 50N PV

| | | |
|-------------------|---|--|
| ENERGIE | Tepelná izolace EN 10077-2 | $U_f = 0,65 \div 1,92 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| KOMFORT | Akustická izolace EN ISO 140-3 | $R_w = 34 \div 53 \text{ dB}$ |
| | Propustnost vzduchu EN 12207 | AE 1650 |
| | Vodotěsnost EN 12208 | RE 2850 |
| BEZPEČNOST | Odolnost proti zatížení větrem EN 12210 | 2400 Pa |
| | Odolnost proti nárazu EN 14019 | I5, E5 |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA - FA 50N PV

| | |
|---|---|
| Minimální viditelná šířka (pohled z vnitřní strany) | 50 mm |
| Minimální viditelná šířka (pohled z vnější strany) | 50 mm |
| Minimální hloubka sloupku | 146,3 mm |
| Maximální hloubka sloupku | 146,3 mm |
| Tloušťka zasklení | 6 ÷ 64 mm |
| Způsob zasklení | Zasklení pomocí upínací lišty Zasklení s neviditelným mechanickým upevněním a silikonovým spojem |

FA
50N
EI

SLOUPKO-PŘÍČKOVÁ PROTIPOŽÁRNÍ FASÁDA

protipožární systém

FA 50N EI - VÝHODY SYSTÉMU

- možnost provádění obvodových stěn s různým zalomením roviny,
- soulad s přísnými normami pro požární ochranu,
- možnost kombinace s protipožárními systémy Yawal TM 75EI a venkovními dveřmi TM 77N EI,
- možnost výběru výrobců skla: AGC, Bohamet, Vetrotech Saint-Gobain, Pilkington, Polflam.

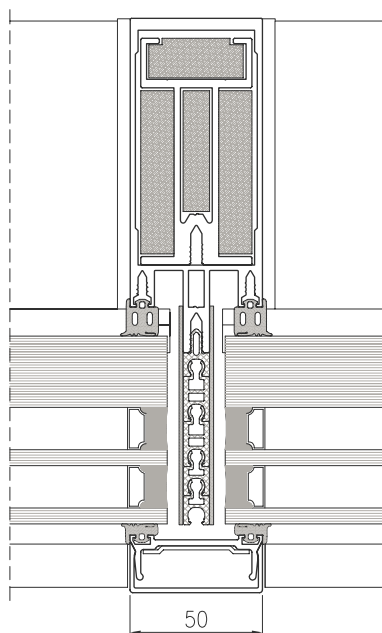


Viz výrobek
na stránce

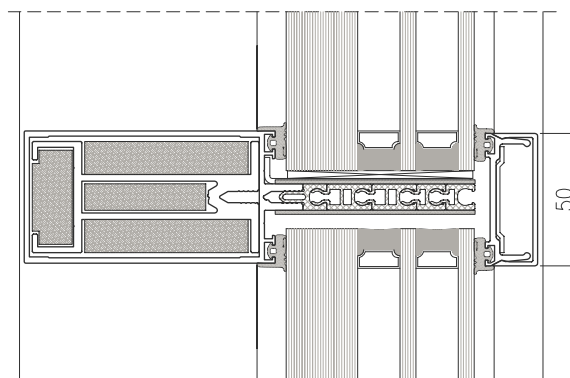


Fotografie: Termy Tarnowskie, Tarnowo Podgórne
Projekt: Archas Design Maciej Zuber
Dodavatel hliníku: USP Maciej Gajdziński, Poznań

PRŮŘEZ SLOUPKU
FA 50N EI60



PRŮŘEZ PŘÍČKY
FA 50N EI60



TECHNICKÉ PARAMETRY - FA 50N EI

| | | |
|-------------------|---|--|
| ENERGIE | Tepelná izolace EN 10077-2 | $U_f = \text{od } 2,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| KOMFORT | Akustická izolace EN ISO 140-3 | $R_w = 35 \div 53 \text{ dB}$ |
| | Propustnost vzduchu EN 12207 | AE 1650 |
| | Vodotěsnost EN 12208 | RE 2850 |
| BEZPEČNOST | Odolnost proti zatížení větrem EN 12210 | 2400 Pa |
| | Odolnost proti vloupání EN 1627 | RC2, RC3 |
| | Odolnost proti nárazu EN 14019 | I5, E5 |
| | Požární odolnost | EI 30, EI 60 |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA - FA 50N EI

| | |
|---|-------------------------------|
| Minimální viditelná šířka (pohled z vnitřní strany) | 50 mm |
| Minimální viditelná šířka (pohled z vnější strany) | 50 mm |
| Minimální hloubka sloupku | 106,3 mm |
| Maximální hloubka sloupku | 288,3 mm |
| Tloušťka zasklení | 16 ÷ 80 mm |
| Způsob zasklení | Zasklení pomocí upínací lišty |

FA
50N
EI SL

FASÁDNÍ SYSTÉM

protipožární systém

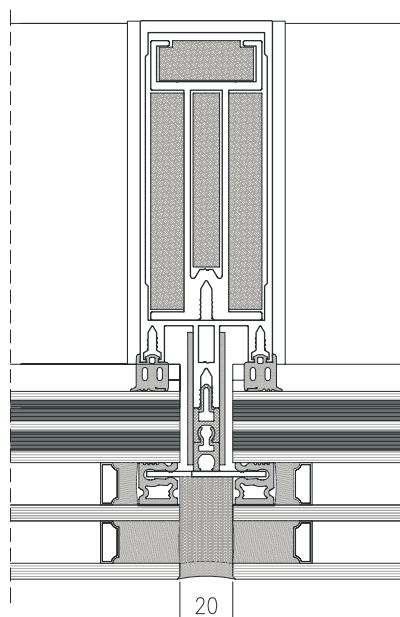
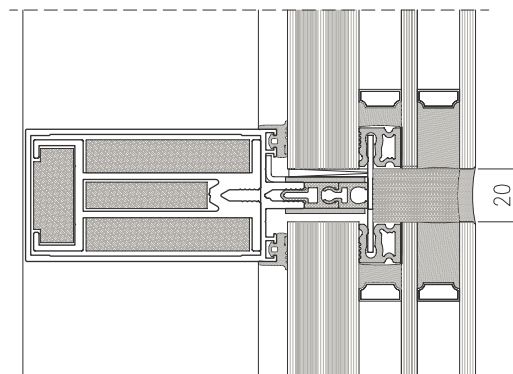
FA 50N EI SL - VÝHODY SYSTÉMU

- možnost zachování estetiky fasády bez viditelné odchylky od systému FA 50N SL bez požární odolnosti,
- systém umožňuje provádět stěny se zavěšeným nebo výplňovým typem s požární odolností ve třídě EI 60,
- systém umožňuje výstavbu jak plochých, tak i zalomených stěn,
- možnost montáže protipožárních dveří do fasády,
- možnost výběru výrobců skla: AGC, Bohamet, Vetrotech Saint-Gobain, Pilkington, Polflam.



Viz výrobek
na stránce

Fotografie: Temida Office, Poznań
Projekt: Archikwadrat Sp. z o.o., Poznań
Dodavatel hliníku: Lindhorst Sp. z o.o. Spółka Komandytowa, Poznań

PRŮŘEZSLOUPKU
FA 50N SL EI60PRŮŘEZ PŘÍČKY
FA 50N SL EI60

TECHNICKÉ PARAMETRY – FA 50N EI SL

| | | |
|-------------------|---|---|
| ENERGIE | Tepelná izolace EN 10077-2 | $U_f = \text{od } 1,54 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| KOMFORT | Akustická izolace EN ISO 140-3 | $R_w = 34 \div 53 \text{ dB}$ |
| | Propustnost vzduchu EN 12207 | AE 1650 |
| | Vodotěsnost EN 12208 | RE 2850 |
| BEZPEČNOST | Odolnost proti zatížení větrem EN 12210 | 2400 Pa |
| | Odolnost proti vloupání EN 1627 | RC2, RC3 |
| | Odolnost proti nárazu EN 14019 | I4, E4 |
| | Požární odolnost | EI 60 |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA – FA 50N EI SL

| | |
|---|--|
| Minimální viditelná šířka (pohled z vnitřní strany) | 50 mm |
| Minimální viditelná šířka (pohled z vnější strany) | 50 mm |
| Minimální hloubka sloupku | 106,3 mm |
| Maximální hloubka sloupku | 288,3 mm |
| Tloušťka zasklení | 14 ÷ 74 mm |
| Způsob zasklení | Zasklení s neviditelným mechanickým upevněním a silikonovým spojem |

PBI
50N

OKENNÍ A DVEŘNÍ SYSTÉM
BEZ TEPELNÉ IZOLACE

široká škála profilů

PBI 50N - VÝHODY SYSTÉMU

- možnost využití systému pro výrobu příček a konstrukcí pro vnitřní zástavbu, které nevyžadují tepelnou izolaci, jako jsou křídlové dveře, výdejní okna, nenosné příčky, vitríny, boxy,
- možnost provádění konstrukcí s velkými rozměry díky široké škále profilů (včetně vyztužených sloupků),
- možnost konstruování dveří otevíraných dovnitř i ven, celoskleněných, jedno a dvoukřídlových,
- možnost provádění kouřotěsných konstrukcí,
- možnost provádění kyvných dveří a výdejních oken,
- možnost provádění obloukových konstrukcí,
- možnost provádění stěn v libovolném úhlu,
- možnost výstavby celoskleněné zástavby,
- hloubka profilu (50 mm) přispívá k tomu, že je to jeden z nejodolnějších profilů na trhu v této skupině,
- možnost propojení se všemi systémy Yawal.

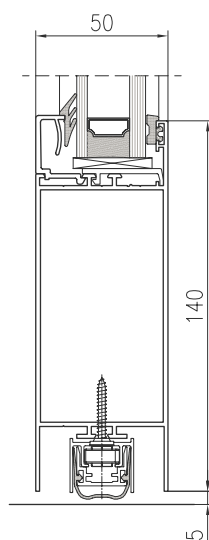


Viz výrobek
na stránce



Fotografie: PGE Turów Arena ve Zgorzelci
Projekt: Archimedia, Poznań
Dodavatel hliníku: APS Systém Sp. j., Częstochowa

PRŮŘEZ DVEŘÍ PBI 50N



TECHNICKÉ PARAMETRY – PBI 50N

| BEZPEČNOST | | |
|------------|---|-----------------|
| | Ovládací síla EN 12046 | Třída 2 |
| | Mechanická odolnost EN 12400 | Třída 5 |
| | Kouřotěsnost EN 13501-2 | Třída Sa S200 |
| | Statické kroucení EN 1192 | Třída 3 (300 N) |
| | Statické zatížení EN 1192 | Třída 3 (800N) |
| | Odolnost proti nárazu měkkého a těžkého tělesa EN 11992 | Třída 3 (120 J) |
| | Odolnost proti nárazu tvrdého tělesa EN 11992 | Třída 3 (5 J) |
| | Šíření požáru EN 11992 | Třída 3 (5 J) |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA – PBI 50N

| | | Výdejní okno | Dveře z okenních profilů | Kyvné dveře | Standardní dveře | Závěsné dveře |
|--|--------------------------------|--------------|--------------------------------|-------------|---------------------|---------------|
| Konstrukční tloušťka křídla | 50 mm | 50 mm | 50 mm | 50 mm | 50 mm | 50 mm |
| Konstrukční tloušťka rámu | 57 mm | 21,8/45,5 mm | 57 mm | 50 mm | 50 mm | 50 mm |
| Výška zasklívací lišty | 20/22 mm | 20 mm | 20/22 mm | 20/22 mm | 20/22 mm | 20/22 mm |
| Tloušťka výplně | 6 ÷ 43 mm | 4 ÷ 6,4 mm | 4 ÷ 43 mm | 4 ÷ 43 mm | 4 ÷ 43 mm | 6 ÷ 34 mm |
| Maximální rozměry d x v – inter. jednokřídlé dveře | 500 ÷ 1400 mm x 500 ÷ 2500 mm | | | | | |
| Maximální rozměry d x v – inter. dvoukřídlé dveře | 1000 ÷ 2400 mm x 500 ÷ 2500 mm | | | | | |

PBI
50N

OKENNÍ SYSTÉM BEZ TEPELNÉ IZOLACE

Výdejní okno

pohodlí a estetika

PBI 50N VÝDEJNÍ OKNO - VÝHODY SYSTÉMU

Doporučujeme vám moderní hliníkové truhlářství systému PBI 50N, které umožňuje navrhovat vnitřní konstrukce nevyžadující tepelnou izolaci.

Systém je určen pro provádění lehkých stěn a vnitřních příček s vysokými funkčními a estetickými vlastnostmi. Díky použití vyspělé technologie a vysoce kvalitních materiálů se výrobek vyznačuje dlouhou životností, stabilitou a vysokou mechanickou odolností.



Viz výrobek
na stránce

Fotografie: Příkladové použití systému.

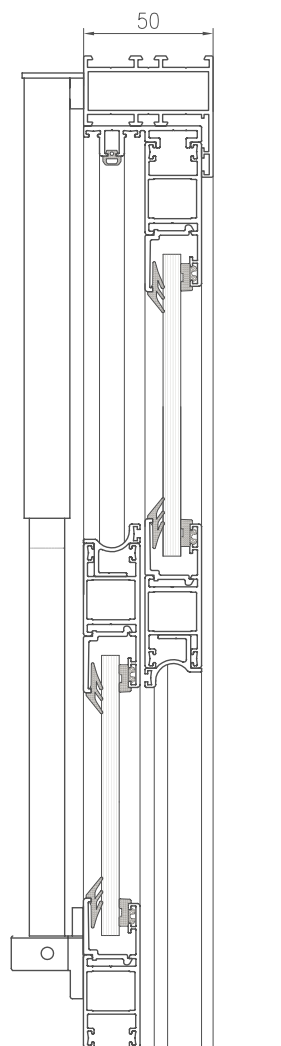


V rámci systému PBI 50N vám nabízíme jedno z našich doplňkových řešení – výdejní okno. Ideální doplněk k architektuře industriálních objektů, veřejných budov a také bytových budov. Představený typ okna lze posouvat horizontálně i vertikálně.

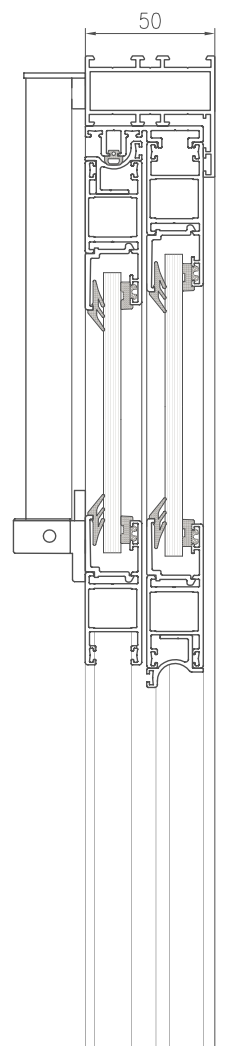
Estetické hodnoty konstrukce zvýrazňuje vysoká kvalita povrchové úpravy, profily jsou eloxovány nebo práškově lakovány. Moderní minimalistická forma systému a široká škála barev – paleta RAL, strukturální a dřevu podobné barvy umožňují sestavit individuální řešení pro každý typ architektury. Stejně jako všechny konstrukce naší firmy se vyznačuje kompatibilitou uspořádání s ostatními systémy YAWAL.

System má potřebné technické schválení AT-15-6924/2016 a certifikáty zaručující plnou spokojenost s používáním.

PRŮŘEZ VÝDEJNÍHO OKNA
ZAVŘENÉHO PBI 50N



PRŮŘEZ VÝDEJNÍHO OKNA
OTEVŘENÉHO PBI 50N



TECHNICKÉ PARAMETRY – PBI 50N VÝDEJNÍ OKNO

| | |
|--|------------|
| Konstrukční hloubka rámu | 50 mm |
| Konstrukční hloubka křídla | 21,8 mm |
| Tloušťka výplně | 4 ÷ 6,4 mm |
| Hmotnost pohyblivého křídla – pro křídlo bez protizávaží | max. 8 kg |



HLINÍKOVÉ FASÁDNÍ
OBKLADY



moderní design

VERTILINE - VÝHODY SYSTÉMU

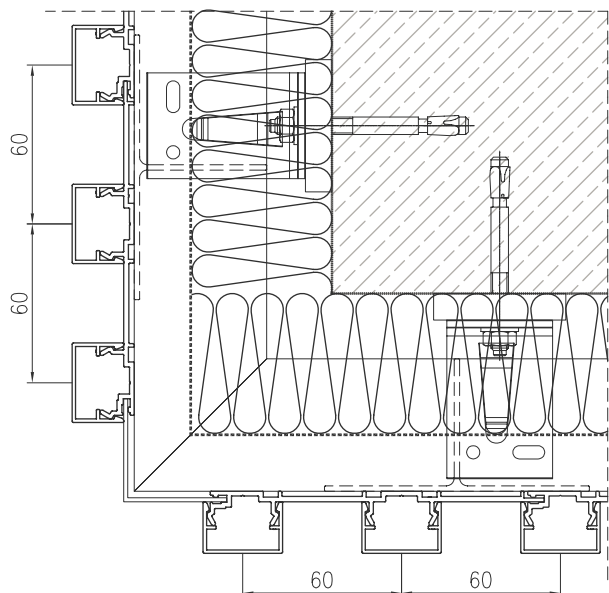
- možnost montáže na fasádu budovy nebo uvnitř místností poskytuje flexibilitu při používání systému,
- neomezené barevné a dekorativní možnosti umožňující přizpůsobení individuálním preferencím a architektonickému stylu,
- systém zajišťuje vizuální konzistenci na fasádách a vytváří tak moderní design a harmonický vzhled budovy,
- hliníkové lamely jsou odolné a pevné, což se promítá do dlouhodobého používání a odolnosti proti atmosférickým podmínkám,
- nevyžaduje přelakování, což snižuje náklady na servis a údržbu,
- systém je bezpečný a ekologický, splňuje požadavky na stavební bezpečnost a ochranu životního prostředí.



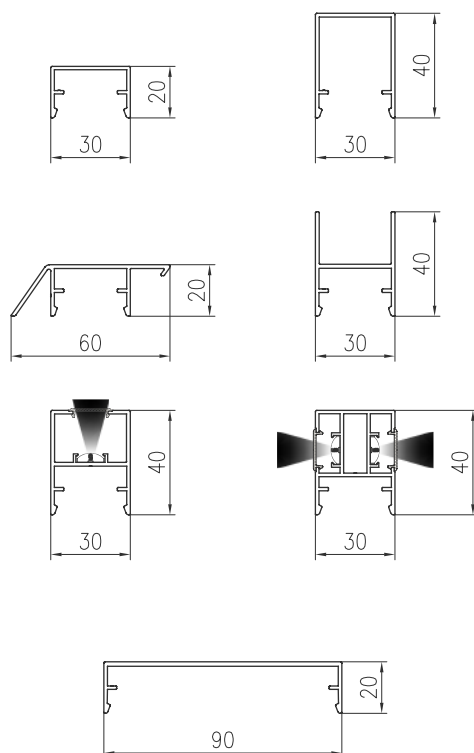
Viz výrobek
na stránce

Fotografie: Příkladové použití systému

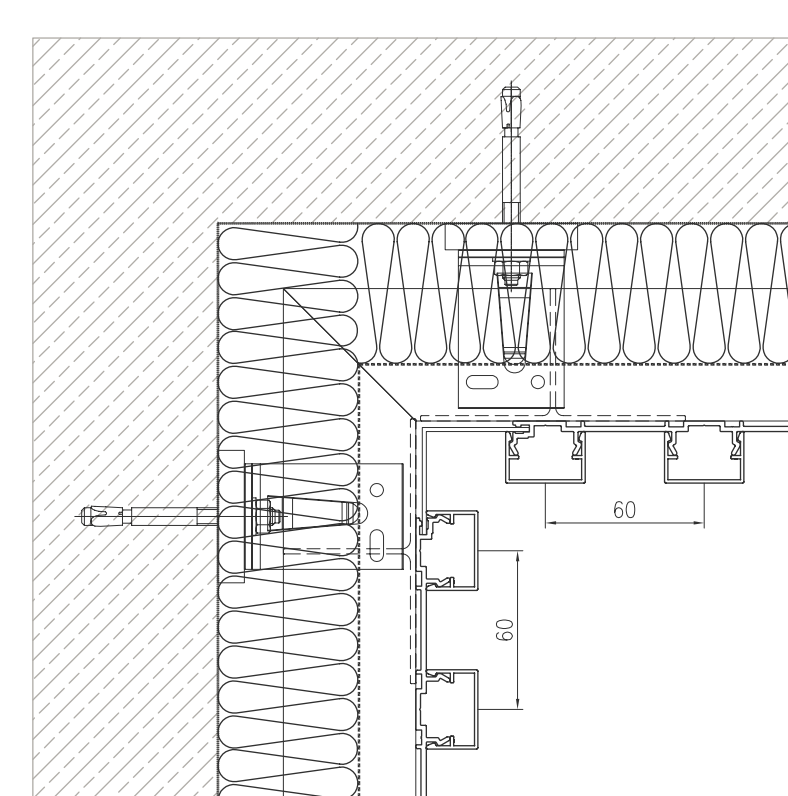
PRŮŘEZ OBKLADU
VERTILINE



PRŮŘEZ MASKOVACÍCH
KLIPŮ SYSTÉMU VERTILINE



PRŮŘEZ OBKLADEM
VERTILINE



PF
40

SYSTÉM PORTFENETR



bezpečnost bez kompromisů

PF 40 - VÝHODY SYSTÉMU

- umožňuje konstrukci moderních venkovních zábradlí, která se montují jako ochrana vysokých otevíracích oken, jako jsou francouzské balkony,
- konstrukce PF 40 tvoří zajímavý architektonický prvek, dodávající atraktivitu fasádě budovy,
- pevné a odolné profily zajišťující maximální úroveň bezpečnosti,
- kompatibilita se všemi okenními a dveřními systémy s tepelnou izolací nabízenými firmou Yawal,
- zajišťuje jednoduché upevnění k rámu systémů na bázi TM,
- klip zakrývající upevňovací šrouby dodává konstrukci estetiku,
- vyplnění sklem VSG/ESG 66.2, 88.2, 1010.2,
- umožňuje provedení konstrukce bez horní ochranné lišty, což vytváří moderní vzhled,
- může se používat jak v jedno, tak i dvoukřídlových konstrukcích,
- zvyšuje akustickou izolaci budovy.

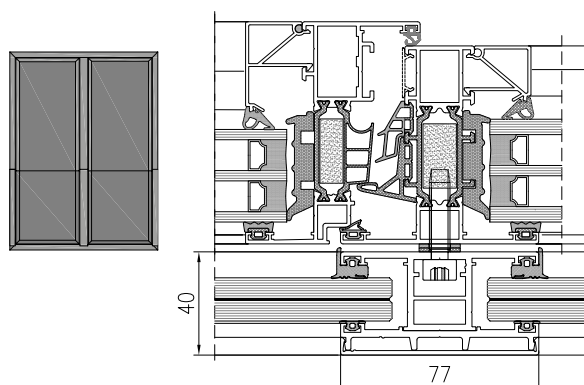


Viz výrobek
na stránce

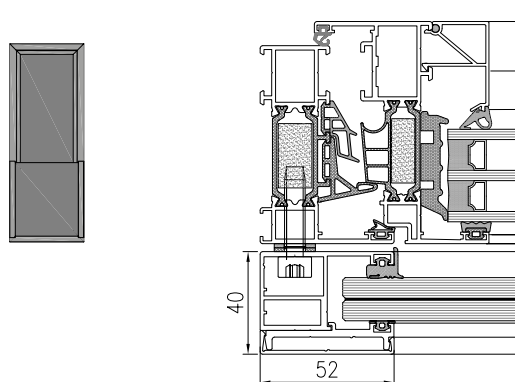
Fotografie: Příkladové použití systému

Konstruktéři Yawal kladli zvláštní důraz na estetické povrchové provedení systému. Navrhli speciální maskovací klip, díky kterému jsou šrouby upevňující řešení neviditelné a celé zábradlí působí mimořádně elegantně. Tento typ řešení se nevyskytuje u konkurenčních výrobků. A co víc, maskovací klip je vyroben jako fasádní klip, což zkracuje čas a výrazně usnadňuje montáž a demontáž konstrukce.

PRŮŘEZ UPEVNĚNÍ ZÁBRADLÍ PF 40 K OKENNÍMU SLOUPKU



PRŮŘEZ UPEVNĚNÍ ZÁBRADLÍ PF 40 K OKENNÍMU RÁMU



Systém Yawal Portfenetr PF 40 je připevněn k okennímu rámu. Díky použití speciální příčky je možné zhotovit zábradlí jak pro jedno, tak i dvoukřídlé konstrukce. Ve verzi H je řešení připevněno k rámu na svislých profilech, zase ve verzi U na svislých profilech a vodorovném profilu. Základní profily a upínací lišty systému se prodávají v provedení s vyvrtanými montážními otvory, což značně usnadňuje prefabrikaci a montáž, a ve výsledku se promítá do nižších nákladů.

estetika a funkčnost

LINEÁRNÍ ODVODNĚNÍ - VÝHODY SYSTÉMU

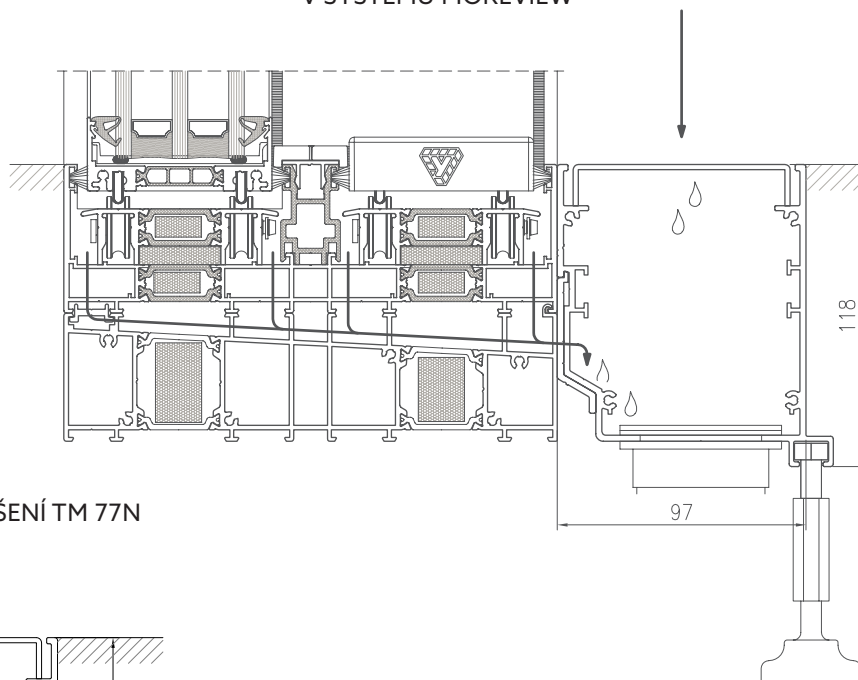
- systém umožňuje montáž žlabu v úrovni podlahy, což podporuje efektivní odvod kondenzátu,
- systém lineárního odvodnění Yawal je vybaven speciálně navrženými spojkami, které umožňují ohýbání žlabu v libovolném úhlu,
- lineární odvodnění lze integrovat do rámu pro větší odolnost a stabilitu,
- řešení kompatibilní se systémy Yawal: Moreview, DP 180, DP 150T, TM 102HI PRESTIGE, TM 102HI, TM 77N,
- spojky umožňující libovolné tvarování průběhu žlabů,
- úspora času potřebného pro prefabrikaci profilů,
- gravitační odtok kondenzátu díky šikmé stěně spodního rozšíření,
- estetický perforovaný plech INOX.



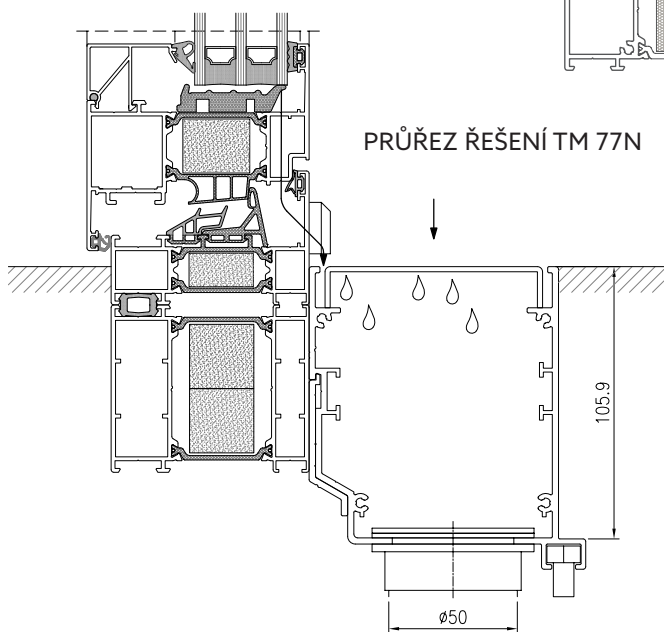
Viz výrobek
na stránce

Fotografie: Příkladové použití systému

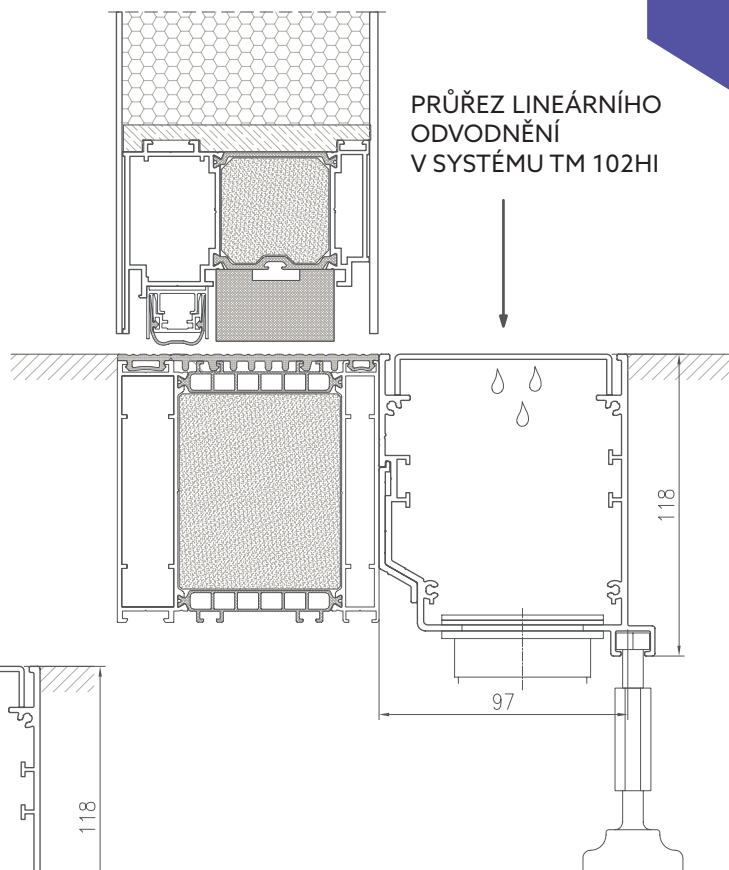
PRŮŘEZ LINEÁRNÍHO ODVODNĚNÍ
V SYSTÉMU MOREVIEW



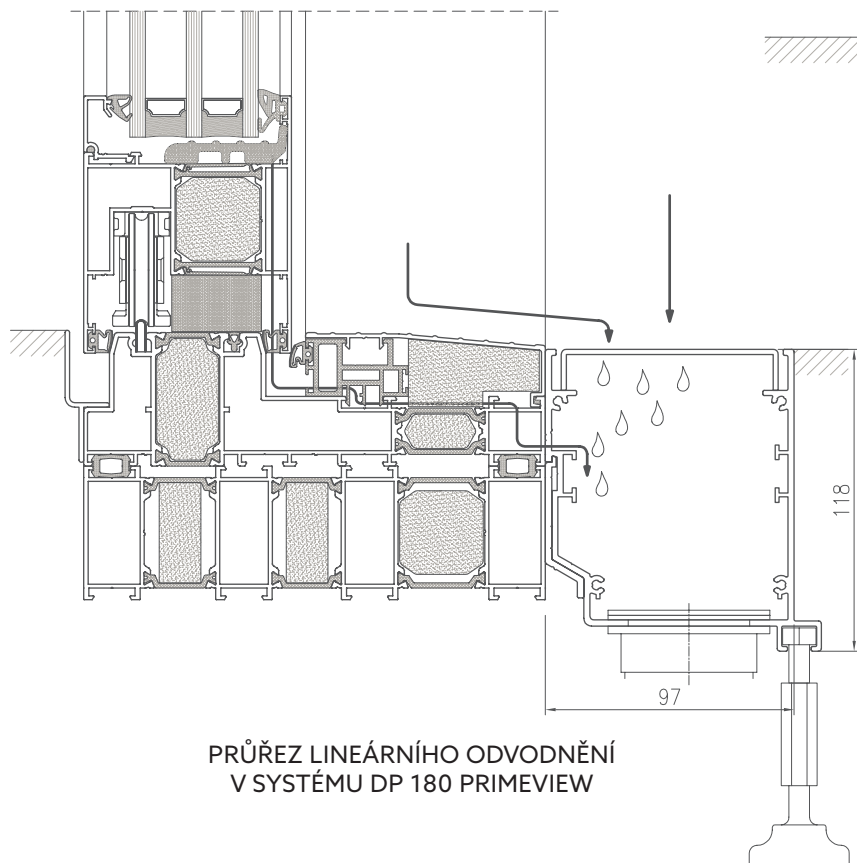
PRŮŘEZ ŘEŠENÍ TM 77N



PRŮŘEZ LINEÁRNÍHO ODVODNĚNÍ
V SYSTÉMU TM 102HI



PRŮŘEZ LINEÁRNÍHO ODVODNĚNÍ
V SYSTÉMU DP 180 PRIMEVIEW





SYSTEM PROTISLUNEČNÍCH CLON

Zagłębiowska
MEDIATEKA

komplexní protisluneční ochrana

YAWAL SUN PROTECTION - VÝHODY SYSTÉMU

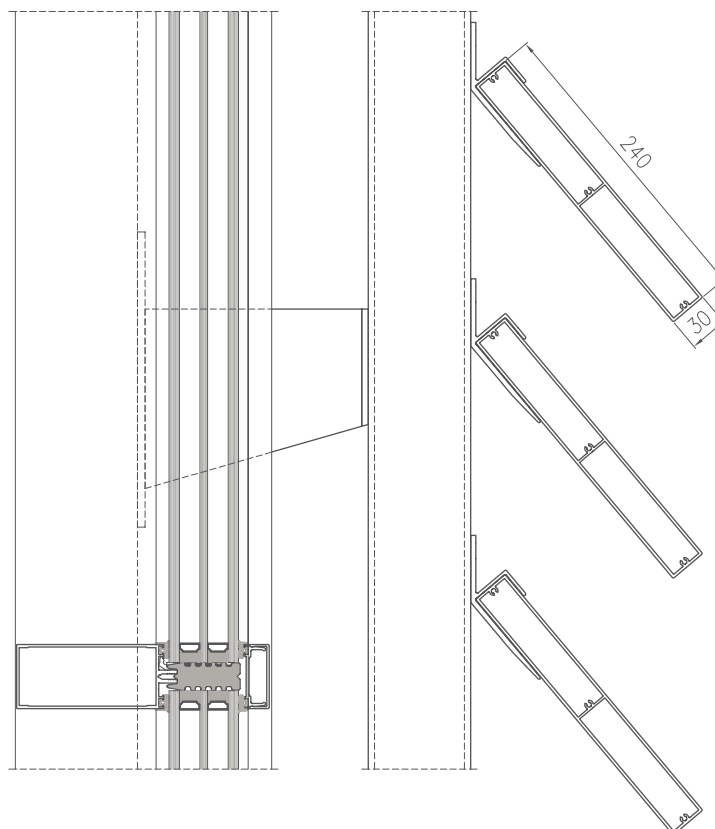
- možnost automatického ovládání,
- dostupnost výrobku v několika provedeních,
- zábrany světla (pevné a pohyblivé) a fasádní žaluzie,
- komplexní protisluneční ochrana budovy,
- zvýšení hodnoty budovy,
- zvýšení pohodlí práce osob zdržujících se v budově pomocí odrazu a rozptylu světla dopadajícího dovnitř,
- snížení nákladů na klimatizaci místností,
- možnost propojení se všemi systémy Yawal.



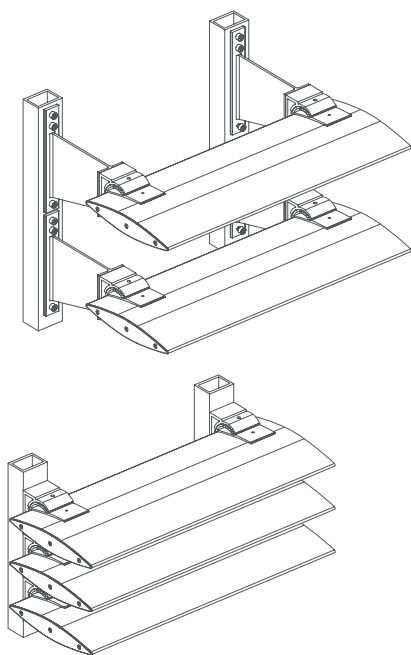
Viz výrobek
na stránce

Fotografie: Mediateka - Městská veřejná knihovna, Sosnowiec
Projekt: Pracownia Projektowa AiM Arkadiusz Miśkiewicz, Katowice
Dodavatel hliníku: APS-System, Częstochowa

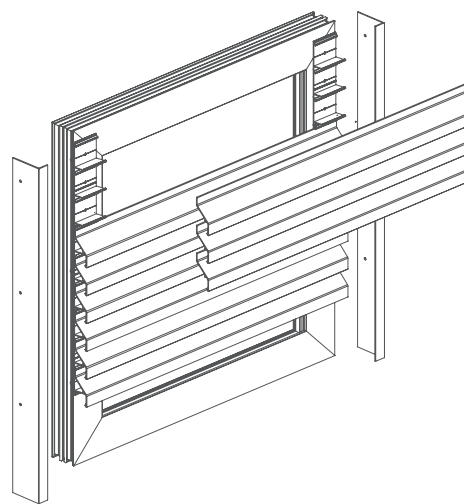
YAWAL SUN PROTECTION
- PRŮŘEZ OBDÉLNÍKOVÝCH LAMEL



MONTÁŽNÍ SCHÉMA PEVNÝCH
ŽALUZÍ YAWAL SUN PROTECTION



MONTÁŽNÍ SCHÉMA FASÁDNÍCH
ŽALUZÍ YAWAL SUN PROTECTION



TECHNICKÉ PARAMETRY - YAWAL SUN PROTECTION

BEZPEČNOST

Odolnost proti zatížení větrem EN 13659

Třída 6

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA - YAWAL SUN PROTECTION

| | ŽALUZIE PEVNÁ | ŽALUZIE POHYBLIVÁ | ŽALUZIE |
|---------------|--------------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Tvar clon | eliptický/obdélníkový | eliptický | tvar Z |
| Rozměry clon | 100, 150, 200, 240, 300 mm | 100, 150, 200, 240, 300 mm | 50, 60, 66, 76, 80, 86 mm |
| Úhel upevnění | 0°, 9°, 15°, 18°, 27°, 30°, 36°, 45° | variabilní | pevný |

ECLIPSE
33

SYSTÉM HLINÍKOVÝCH
OKENIC

nadčasová eleganc

ECLIPSE 33 - VÝHODY SYSTÉMU

- moderní design,
- není nutná pravidelná údržba nátěru,
- stálobarevnost, jednoduché čištění,
- vysoká odolnost, žádná atmosférická koroz,
- široký výběr barev – paleta RAL, strukturální barvy, imitující dřevo,
- rychlá a jednoduchá montáž,
- levnější alternativa k dřevěným okenicím,
- možnost propojení se všemi systémy Yawal.



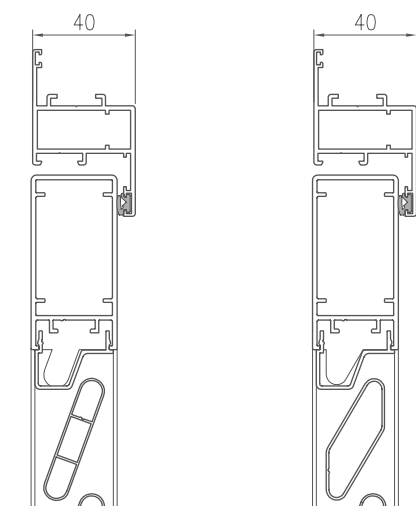
Viz výrobek
na stránce



Fotografie: Soukromý dům



SVISLÉ PRŮŘEZY OKENIC S PEVNÝMI LAMELAMI



TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA – ECLIPSE 33

| | OKENICE S PEVNÝMI LAMELAMI | PANELOVÉ OKENICE |
|----------------------------------|----------------------------|------------------|
| Maximální rozměry jednoho křídla | 900 x 2400 | 900 x 2400 |
| Tloušťka okenice | 40 mm | 30 mm |
| Viditelná šířka rámu | 68 mm | 18 mm |
| Tloušťka výplně | 27 mm | 27 mm |
| Způsob montáže | Do rámu, do stěny | Do stěny |



SYSTÉMY PRO ODVOD KOUŘE
YAWAL SE SERVO MOTORŮ

Okna pro odvod kouře

bezobslužné ovládání



OKNA PRO ODVOD KOUŘE - VÝHODY SYSTÉMU

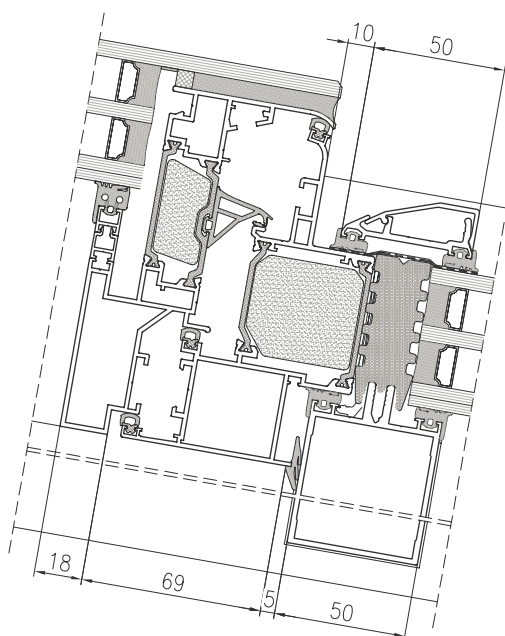
- možnost použití řetězových, čepových, ramenových servomotorů s pneumatickým a elektrickým pohonem,
- možnost použití jednotlivých servomotorů a v synchronizovaném systému – tandem,
- systém přispívá ke zvýšení požární bezpečnosti tím, že zvyšuje viditelnost a usnadňuje hasební zásah hasičů,
- různorodost a vysoká funkčnost použitých řešení,
- možnost propojení se všemi systémy Yawal.



Viz výrobek
na stránce

Fotografie: Městská knihovna, Oświęcim
Projekt: Susuł & Strama Architekci
Dodavatel hliníku: Hossa Sp. z o.o., Katowice

PRŮŘEZ OKNA FA 50N RW



TECHNICKÉ PARAMETRY – OKNA PRO ODVOD KOUŘE

| | | Okno pro odvod kouře ESCO NRWG | Okno pro odvod kouře GEZE NRWG |
|------------|---|--------------------------------|--------------------------------|
| BEZPEČNOST | Spolehlivost PN-EN 12101-2 | Re 1000 | Re 1000 |
| | Provoz při nízké teplotě PN-EN 12101-2 | T(00) | T(-05) |
| | Provoz při zatížení větrem WL 1000 PN-EN 12101-2 | WL 1000 | WL 1100 |
| | Odolnost proti vysoké teplotě B 300 PN-EN 12101-2 | B 300 | B 300 |
| | Reakce na oheň PN-EN 13501-1 | F | E |

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA – OKNA PRO ODVOD KOUŘE

| | Okno pro odvod kouře ESCO NRWG | Okno pro odvod kouře GEZE NRWG |
|---|--------------------------------|--------------------------------|
| Systém hliníkových profilů | FA 50N RW | FA 50N RW |
| Maximální rozměry křídla střešního okna | 1500 x 2500 mm | 1500 x 2500 mm |
| Maximální hmotnost křídla | 190 kg | 200 kg |



SYSTEM PRO PVC KOVÁNÍ - VÝHODY SYSTÉMU

Při výrobě oken ze systémů TM 62HI, TM 102HI, TM 77N lze použít kování určené pro výrobu PVC oken.

- univerzální řešení, které umožňuje použít kování určené pro PVC systémy,
- možnost použití speciálních řešení určených pro použití ve stavebnictví,
- libovolný výběr povrchových klik.

Fotografie: Apartmánové byty InCity, Warszawa
Projekt: Grupa 5 Architekti, Warszawa
Dodavatel hliníku: MBB, Toruń



RC - SYSTÉMY PROTI VLOUPÁNÍ

BEZPEČNOSTNÍ TŘÍDY - FASÁDNÍ SYSTÉMY

| | FA 50N | FA 50N EI | FA 50N HI | FA 50N HL | FA 50N PV |
|-----|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| RC2 | x | x | x | x | x |
| RC3 | x | x | x | x | x |

BEZPEČNOSTNÍ TŘÍDY - OKENNÍ A DVEŘNÍ SYSTÉMY

| | TM 62HI okna | TM 62HI dveře | TM 77N okna | TM 77N dveře | TM 102HI okna | TM 75EI pevná okna | TM 75EI dveře | TM 77EI okna |
|-----|-----------------|------------------|----------------|-----------------|------------------|-----------------------|------------------|-----------------|
| RC2 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| RC3 | x | x | - | x | | x | x | x |

Fotografie: Knihovna Akademie válečného námořnictva, Gdynia

Projekt: WAPA Krzysztof Kozłowski / Przedsiębiorstwo Projektowo Budowlane Ekobud S.C. Ewa i Remigiusz Owczarek

Dodavatel hliníku: Aluprof Sp. z o.o., Gdańsk

CERTIFIKÁT SEASIDE

Yawal má standardně certifikát Seaside, protože předúprava hliníku hraje klíčovou roli ve výrobním procesu. Zajišťuje dlouhodobou ochranu proti korozi a optimální přilnavost laku. Každá fáze chemického zpracování hliníku se kontroluje na každé směně a výsledky této kontroly jsou zaznamenány.

Jednou z důležitých součástí tohoto zpracování je leptání hliníku. Umožňuje to odstranit vrstvu oxidů odpovědných za korozi, ale také dodává povrchu poréznost, což zvyšuje přilnavost práškových barev. Standardní technické požadavky značky kvality Qualicoat udávají stupeň leptání minimálně 1,0 g/m². Požadavky na Seaside navíc předpokládají, že hliník je odmaštěný a leptaný na stupeň alespoň 2,0 g/m².



ZNAČKA KVALITY QUALICOAT

Qualicoat garantuje osvědčený soubor postupů, které zajišťují dosažení nejvyšší kvality ochranných nátěrů, v souladu s nejnovějšími standardy. V rámci značky kvality Qualicoat firma Yawal prochází dvakrát ročně podrobnými kontrolami. Tyto kontroly se týkají souladu celého výrobního procesu (chemické zpracování, teploty sušení, podmínky tepelného vytvrzení), hotových výrobků (lesk, tloušťka povlaku, vzhled) a zkušebních panelů. Značka kvality vyžaduje také provedení testů kyselé solné mlhy a testu nitkové koroze na hotových výrobcích.

TŘÍDY KOROZIVITY

Třídy korozivnosti podle normy PN-EN ISO 12944-2:2001 platí pouze pro ocel a jsou pro ni definována korozní prostředí. Neexistuje ekvivalentní norma pro hliník. Odolnost nátěrového systému proti určité třídě korozivnosti prostředí se určuje na základě doby, po kterou vzorek vydržel v neutrální solné komoře (NSS). Test NSS je pro hliník příliš mírný, proto se vzorky hliníku zkoušejí v kyselé solné komoře (AASS). Výsledky zkoušek oceli v NSS a hliníku v AASS jsou nesrovnatelné, proto nelze přiřadit hliníkovým výrobkům třídy korozivnosti pro ocel.

Abychom však vyšli vstříc očekáváním trhu, realizujeme zakázky lakování hliníkových profilů, pro které budou splněny požadavky na korozní odolnost odpovídající třídě C4 a C5 podle následujícího technologického postupu: chemické zpracování s certifikátem Seaside společně s bezchromovým konverzním nátěrem, nanášení protikorozní práškové barvy vhodné pro dvouvrstvý systém elektrostatickou metodou a její polymerací, nanášení práškové vrchní barvy v paletě RAL, NCS nebo jiné, elektrostatickou metodou a její polymerací.

BARVY YAWAL

Všechny výrobky založené na systémech Yawal lze vyrobit v libovolné barvě RAL. Kompletní vzorník lakování je dostupný u technických a obchodních poradců. Barvy podobné dřevu, standardní a eloxované si můžete prohlédnout po naskenování níže uvedeného QR kódu.



Viz vzorník barev Yawal





Systemové letáky



Katalog referenčních objektů



Katalog Yawal pro domácnost



Složka Moreview



Složka DP 180 Primeview



Panel znalosti

* Informace aktuální k datu vydání 17.02.2025

Vydání: 2/2025 CZ

Fotografie na obálce: Officer, Gdynia
Projekt: arch. Jacek Droszcz, Studio Architektoniczne KWADRAT
Dodavatel hliníku: Aluminium Plus
Generální dodavatel: ALLCON BUDOWNICTWO



Stáhnout Vademecum

Yawal S.A.

ul. Lubliniecka 35, 42-284 Herby, PL
T. +48 (34) 352 88 00

yawal.com