

HSF[®]

FENSTER+TÜREN

Member of **IFN**

OKENNÉ SYSTÉMY
PLASTOVÉ





#HSF

NAŠIM ZÁKLADNÝM PRINCÍPOM JE NAJVYŠŠIA KVALITA

Základom nášho úspechu sú vysoké vnútorné štandardy kvality. To sa odráža nielen v použití najmodernejších technológií, najprísnejších bezpečnostných a kvalitatívnych noriem, neustálej optimalizácii procesov (plánovanie, výroba, logistika), ale aj v našej schopnosti vedieť rýchlo reagovať na nové požiadavky trhu. Tento dynamický vývoj si vyžaduje tím vysoko kvalifikovaných a inovatívnych odborníkov. Okná z čias našich starých mám sa medzičasom vyvinuli na špičkové produkty, ktoré musia spĺňať najrôznejšie nároky. Vysoká bezpečnosť, optimálna hospodárnosť (úspora energie, dlhá životnosť), ako aj dizajn orientovaný na zákazníka sú len niektoré z výziev, ktorým čelíme. Heslom nášho inovatív-

neho výskumného a vývojového tímu znie: „Konať, namiesto reagovať.“ Neustále vsádzame na proaktívne riešenia a sme v obraze, čo sa týka najnovších technológií, materiálov a možností spracovania. Iba tak môžeme aj v budúcnosti zaručiť našim zákazníkom, že produkty HSF budú spĺňať tie najnáročnejšie očakávania. Už 30 rokov staviame na kvalite, dôvere a precíznej súhre vysoko kvalitných stavebných komponentov, ktoré sú predpokladom vysokého štandardu našich produktov. Na ploche 20.000 m² pracuje 280 zamestnancov na výrobe širokého spektra hliníkových a plastových produktov najvyššej kvality.

Ponúkame viac - **silné stránky HSF**



Najlepší pomer ceny a kvality
Vďaka dlhoročným skúsenostiam Vám dokáže HSF zaručiť najlepšiu kvalitu za najlepšiu cenu.



Servis priamo u zákazníka
Náš vlastný servisný tím HSF je Vám vždy k dispozícii - pripravený pomôcť a poradiť.



Vlastný vozový park
S vykládkou pomocou vysokozdvížneho vozíka priamo pred Váš dom. Vysoká flexibilita a dodanie načas.



Skúsený tím
Náš vysoko kvalifikovaný, inovatívny tím a motivovaní zamestnanci v oblasti techniky hovoria a píšú plynulo po nemecky, francúzsky, taliansky, anglicky, a samozrejme aj po slovensky.



Najmodernejšie technológie
Najprísnejšie bezpečnostné a kvalitatívne normy, priebežná optimalizácia výrobných procesov a neustály vývoj nových produktov. Sme vždy na najvyššej technologickej úrovni (ISO 9001).



Udržateľnosť
V centre našej pozornosti je dlhodobá partnerská spolupráca s našimi zákazníkmi, ktorá zahŕňa neustálu optimalizáciu výroby našich okien a dverí - od nákupu materiálu až po obalový materiál.



Široký sortiment produktov
HSF ponúka širokú paletu plastových a hliníkových produktov. Okná a dvere, vchodové dvere, funkčné dvere, fasádne systémy, protipožiarne dvere.



Rastúca spoločnosť
Základom nášho úspechu sú vysoké štandardy kvality. Riadime sa smernicami rakúskeho koncernu IFN.



Silní partneri z Európy
Výroba izolačného skla prebieha priamo u nás. Používame výhradne rakúske alebo nemeckého kovanie a príslušenstvo, ako aj európske stroje a zariadenia.

#HSF WINDOW



#DIMENSION

#FEEL

#SPACE

#ENERGY

#ALUPROTECT

#SLIDE

#STYLE

#SAFE

#SILENCE

#ENERGY



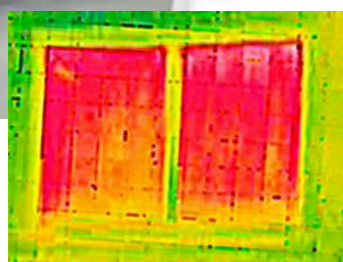
EFEKTÍVNOSŤ SA VOLÁ HSF LIFE+
AŽ 40% ENERGETICKÝCH STRÁT
DOMU SPÔSOBUJÚ OKNÁ.

SÚČINITEĽ PRECHODU TEPLA
AŽ DO HODNOTY

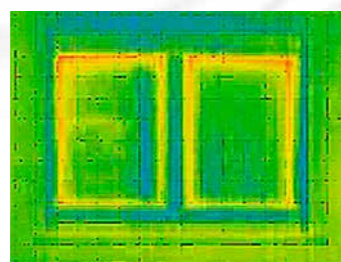
U_w HODNOTA 0,66 W/m²K | U_f HODNOTA 0,77 W/m²K

Šetrite na nákladoch za energie a znižujte výdavky na kúrenie. Plastové okná HSF LIFE+ sú ideálne pre nízkoenergetické domy a spájajú moderný dizajn s vysokou bezpečnosťou a energetickou účinnosťou.

BEŽNÉ OKNO



OKNO SO SYSTÉMOM HSF LIFE+



Dizajn sa spája s technológiou

LIFENEO

Systém LIFE NEO® vyniká mimoriadne štíhlymi pohľadovými šírkami profilu, ktoré odrážajú aktuálne trendy dizajnu. K dispozícii je predsaďená verzia, ktorá dodáva oknu väčšiu hĺbku zasklenia, vytvára jednotný a čistý vzhľad.

pre veľké objekty, ako aj architektonické domy. Inovatívne technológie od aluplastu zaručujú tepelnú izoláciu, ochranu proti vlámaniu a maximálny komfort pri používaní.

Pri vývoji sa kládol dôraz na kompatibilitu a flexibilitu. Systém LIFE NEO® je preto ideálnou voľbou



TECHNOLÓGIA LEPENIA - BONDING INSIDE. SILNÉ SPOJENIE

Výhody lepených okenných konštrukcií

Pri lepených oknách je krídlo po celom obvode zlepené so sklom, čo znamená, že celá hmotnosť je rovnomerne rozložená na celý rám okna. Vďaka tomu je okno stabilnejšie, nedeformuje sa a aj po rokoch používania ho možno bez problémov otvárať a zatvárať.



DIZAJN SA SPÁJA
S TECHNOLÓGIOU

LIFENEO

- $U_f = 0,77 \text{ W/m}^2\text{K}^{(1)}$
- $U_w = 0,66 \text{ W/m}^2\text{K}$
najlepšia možná varianta²⁾
- dizajn a farebné povrchy
možné v rôznych kombináciách
- stavebná hĺbka 76 mm
- technológia powerdur inside
pre lepšiu energetickú
efektívnosť
- technológia lepenia
bonding inside
- úroveň ochrany proti
vlámaniu až do triedy RC2
- predsadená verzia
- okenná technológia foam
inside pre dokonalú
tepelnú izoláciu



LIFENEO



#STYLE

- kubický, hranatý dizajn
- štíhle presahy
- rôzne dizajnové línie
- estetické riešenia pre elementy s viacerými krídlami
- všetky povrchy sú dostupné pre obe varianty – zarovnanú
i predsadenú

LIFE85

Systém LIFE85 je profilový systém so **stavebnou hĺbkou 85 mm**. Kombináciou veľkej stavebnej hĺbky a jemného dizajnu vznikol okenný systém, ktorý funguje na najvyššej úrovni, či už z hľadiska tepelnej izolácie alebo dizajnu.



#DIMENSION

Pre jednotný vzhľad obytných priestorov. Každý produkt sa opticky perfektne hodí k ostatným systémom.



#BONDING

Silné spojenie medzi sklom a krídlom vďaka lepeniu. Vyššia stabilita celého profilu. Zvýšená ochrana proti vlámaniu. Lepšie tepelná izolácia.



#ENERGY

Prirodzená klíma v interiéri bez výrazných energetických strát. Vynikajúce tepelnoizolačné vlastnosti pre najlepšiu energetickú bilanciu a minimálne náklady na vykurovanie.



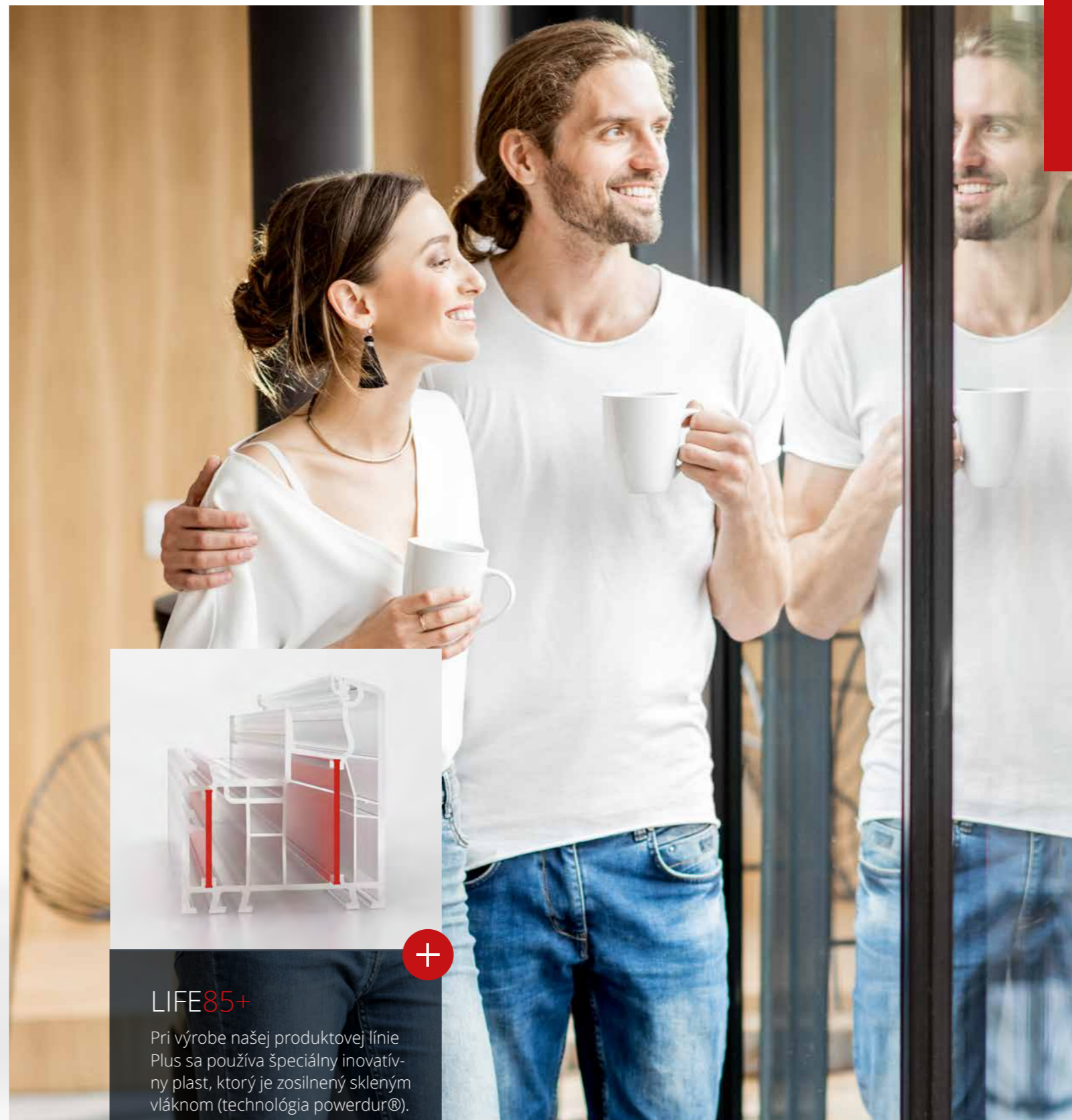
#SILENCE

Užite si pohodlie svojho domova bez zbytočného stresu. Naša účinná ochrana pred hlukom dosahuje až triedu IV., pričom efektívne funguje aj pri veľkých stavebných rozmeroch.



#STYLE

Pestrá ponuka atraktívnych dizajnov a elegantných tvarov v najrôznejších veľkostiach. Každý kus je jedinečný a prispôsobený podľa Vášho vkusu, vrátane materiálu a farby.



LIFE85+

Pri výrobe našej produktovej línie Plus sa používa špeciálny inovatívny plast, ktorý je zosilnený skleneným vláknom (technológia powerdur®).

Jedinečný, špeciálne vyvinutý okenný systém, ktorý výrazne zlepšuje tepelnú izoláciu.



LIFE85

Pohodlie – energeticky efektívne, kvalitné a estetické

Kombináciou hĺbky rámu a elegantného dizajnu classic-line sme vytvorili okno, ktoré dosahuje najvyššie energetické a vizuálne štandardy.

Systém LIFE85 zabezpečí vynikajúcu tepelnú izoláciu a príjemný pokoj vo Vašich domovoch. Doprajte si pocit bezpečia, spokojnosti a harmonickej atmosféry ...

LIFE85 85 mm stavebná hĺbka

- U_f = hodnota až do $1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$
- $U_w = 0,74 \text{ W/m}^2\text{K}$ najlepšia možná verzia s trojsklom s hodnotou $U_g = 0,5$ a $Ps_i = 0,030 \text{ W/m}^2\text{K}$
- technológia powerdur inside pre lepšiu energetickú efektívnosť (plastový profil zosilnený skleneným vláknom)
- bonding inside (technológia lepenia)
- technológia safetec inside (systém pevného stredového dorazu)
- classic-line, predsadené prevedenie, polopredsadené prevedenie, zarovnané prevedenie
- trieda RC3 (WK3): testované zabezpečenie proti vlámaniu
- dostupné skryté odvodnenie profilu
- vynikajúca zvuková izolácia do triedy IV
- dostupná verzia s vloženým prahom pre balkónové dvere



#DESIGN

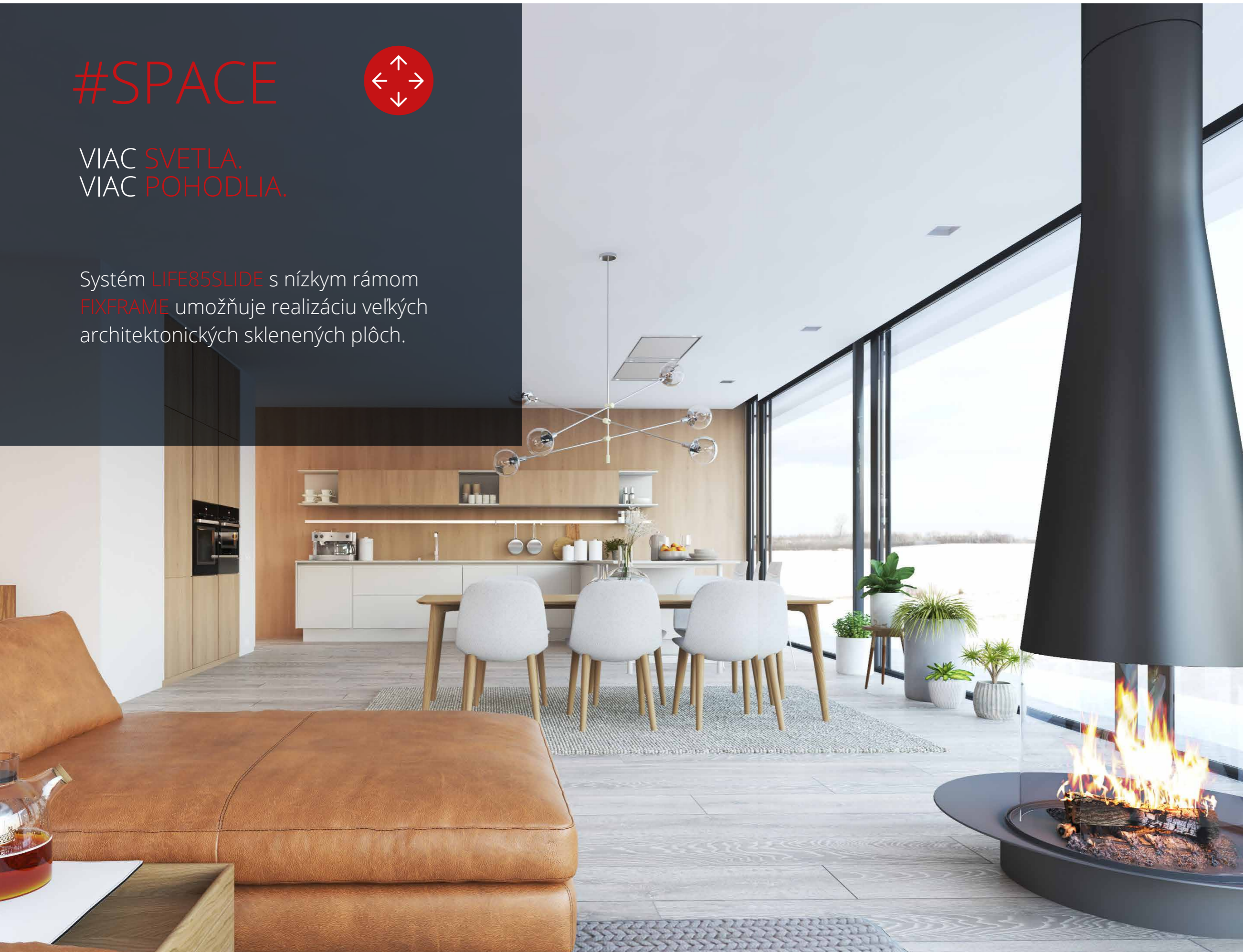
- biele prevedenie zvnútra/zvonka
- dostupné rôzne dekoratívne fólie
- možnosť s hliníkovým opláštením aluprotect (veľmi široká paleta farieb)

#SPACE



VIAC SVETLA.
VIAC POHODLIA.

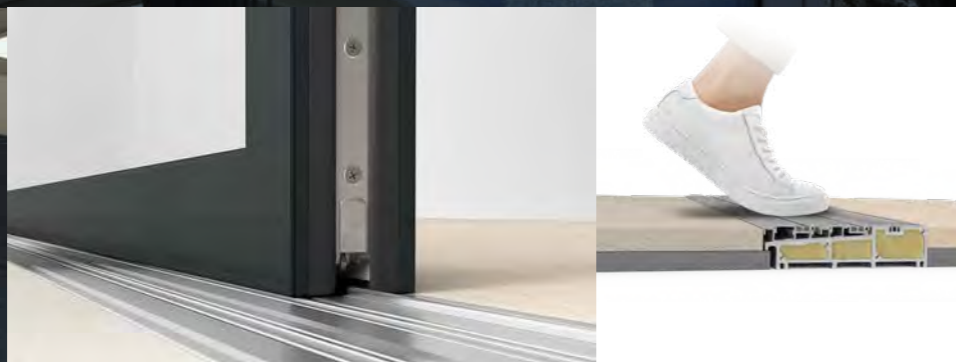
System **LIFE85SLIDE** s nízkym rámom **FIXFRAME** umožňuje realizáciu veľkých architektonických sklenených plôch.



BEZBARIÉROVÝ RÁM

Absolútna sloboda pohybu pre každého. Rám dverí, ktorý opticky pôsobí ako súvislá podlaha, obsahuje nízky prah pre pohodlný a bezproblémový prechod z interiéru do exteriéru. Dvere je možné veľmi jednoducho otvoriť a zatvoriť aj pri veľkých elementoch.

Produktová línia zdvížno-posuvných dverí **LIFE85SLIDE** s **bezbariérovým** prahom spĺňa všetky požiadavky normy STN EN18040 pre „bezbariérové stavby“.



←→ #SLIDE

LIFE85SLIDE
NECHAJTE PRENIKNÚŤ SLNKO DO
VAŠICH DOMOVOV SO ZDVIŽNO-
POSUVNÝMI DVERAMI 85MM OD HSF

Presvedčia svojou vysokou energetickou efektívnosťou a jednoduchým ovládaním. Aj pri maximálnych rozmeroch 6,50 m x 2,80 m* sa dajú ľahko a bez námahy otvoriť a zatvoriť.

*dostupné len v bielej plastovej verzii

LIFE85SLIDE

#SILENCE

Užite si pohodlie svojho domova bez zbytočného stresu. Naša účinná ochrana pred hlukom dosahuje až triedu IV.



#SAFE

Bezpečnostná trieda RC2 je štandardom pre zvýšenú ochranu proti vlámaniu. Zabraňuje rýchlemu vypáčeniu okna.



#ENERGY

Vynikajúce tepelnoizolačné vlastnosti pre najlepšiu energetickú bilanciu a minimálne náklady na vykurovanie.



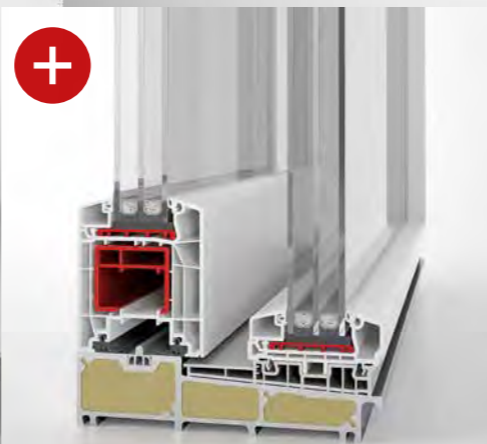
#DIMENSION

Pre jednotný vzhľad obytných priestorov. Každý produkt sa opticky perfektne hodí k ostatným systémom.



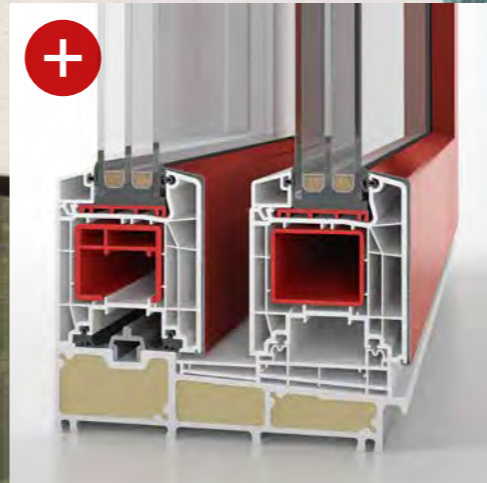
#STYLE

Pestrá ponuka atraktívnych dizajnov a elegantných tvarov v najrôznejších veľkostiach. Každý kus je jedinečný a prispôsobený podľa Vášho vkusu, vrátane materiálu a farby.



Minimalistický vzhľad

Rám **FIXFRAME** s veľmi úzkym profilom pri pevnom zasklení zabezpečí ešte väčší prísun svetla do Vašich interiérov.



Vysoká účinnosť tepelnej izolácie

Prémiové prevedenie prahu **LIFE85SLIDE** sa dodáva s vypnenými komorami profilu. Vyplnené komory zabezpečujú perfektnú tepelnú izoláciu.

Systém **LIFE85SLIDE** je dostupný aj v bezbarierovej verzii, čo zaručuje voľnosť pohybu pre každého.



LIFE85SLIDE

LIFE85SLIDE
ŠTANDARDNÁ VERZIA

1 systém - 2 produkty / Štandard, Prémium

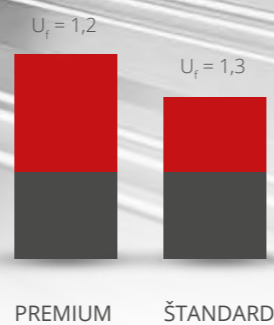
LIFE85SLIDE 85 mm stavebná hĺbka

- vylepšené izolačné vlastnosti
- prahy a vodiace lišty sú k dispozícii v hliníkovom alebo v GFK prevedení, v závislosti od modelu
- hrúbka zasklenia alebo výplne možná do 51 mm
- integrované tesnenie zvyšuje kvalitu dverí



#DESIGN

- biele prevedenie zvnútra/zvonka
- dostupné rôzne dekoratívne fólie
- možnosť s aluprotect hliníkovým opláštením (široká paleta farieb)



MODULÁRNY SYSTÉM V NOVEJ DIMENZII

Modulárny systém predstavuje novinku v tomto segmente: Z jedného systému je možné vyrobiť dva rôzne produkty s rôznymi tepelnoizolačnými vlastnosťami. Od minimálnych požiadaviek na izoláciu až po riešenia pre pasívne domy.

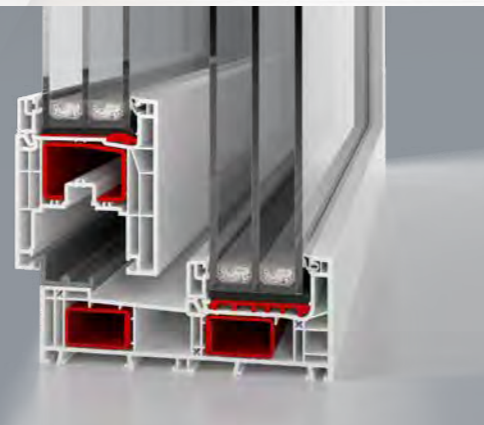
Bez ohľadu na to, pre aký produkt sa nakoniec rozhodnete, vždy sa perfektne hodí k ostatným HSF systémom a zabezpečí tak krásny a jednotný vzhľad.



DIZAJNOVÝ PRVOK PRE VIAC SVETLA

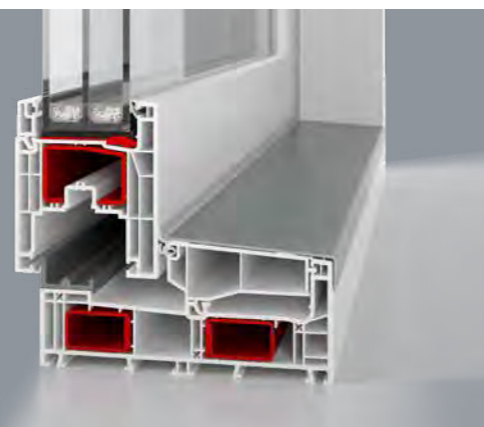
Rám Fixframe – minimalistický vzhľad

Mimoriadne úzky profil sa postará o ešte väčší prísun svetla do Vašich interiérov a zabezpečí tak dodatočné solárne zisky. Systém smart-slide neo znižuje Vaše náklady na vykurovanie a zlepšuje Vašu uhlíkovú stopu!



Ochranná nášlapná lišta proti poškodeniu – robustné riešenie

Dodatočný rámový profil v spodnej časti dverí chráni systém smart-slide neo pred škrabancami, nárazmi a inými vplyvmi. Ochranná nášlapná lišta je odolná a ľahko sa čistí, takže posuvné dvere budú vyzerat' výborne aj po mnohých rokoch používania.



SMART SLIDE

Inteligentné posuvné riešenie v modernom kubickom dizajne.

DIZAJN SA SPÁJA S
TECHNOLÓGIU

smart-slide neo

- nízka stavebná hĺbka 78 mm alebo 154 mm
- U_f hodnota až do 1,2 W/m²K
- hrúbka zasklenia alebo výplne v krídle až do 54 mm (dvojsklo, trojsklo)
- systémová platforma energeto® a neo integrovaná technika kovania
- s modernou technikou kovania pre posuvné krídla so sofistikovanou technikou bezpečnostných uzamykacích bodov
- rôzne spôsoby otvárania: schéma A + C
- dostupné v rôznych dekoratívnych variantoch: woodec, aludec a farebné varianty (nedostupné pre hliníkové opláštenie)
- voliteľné bonding inside (technológia lepenia)
- použitie: novostavby / renovácie



POVRCH ALUDEC
JET BLACK MATT



 #STYLE

KONFIGURÁTOR OKIEN

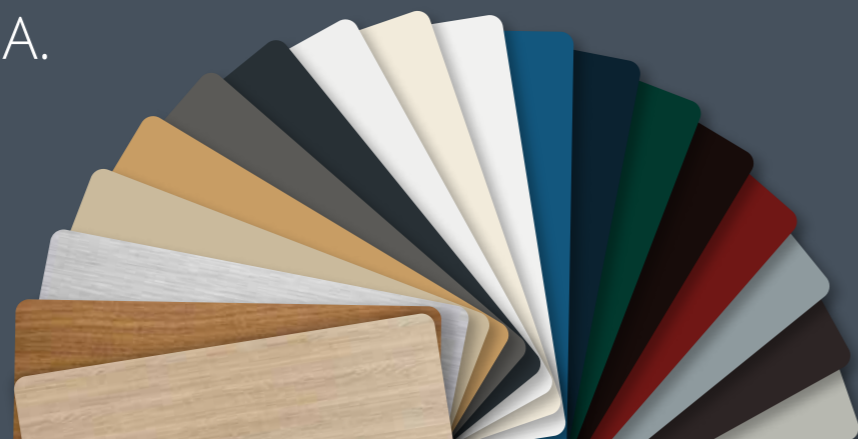
Vytvorte si svoje vlastné okná na našej internetovej stránke www.hsf.sk

DEKORATÍVNE FÓLIE
INDIVIDUÁLNE KRÁSNE.
PRE VONKAJŠIE A
VNÚTORNÉ POUŽITIE.

Široká ponuka farieb v štandardnom sortimente „Natura“ a špeciálnych farebných variáciách nepozná hranice Vašej fantázie.



EFEKTÍVNE
DIZAJNOVÉ RIEŠENIA.



Dekoratívne fólie dostupné vo všetkých farbách a štruktúrach ponúkajú širokú paletu dizajnov.

ROZMANITOSŤ
DIZAJNU



#STANDARD

DOSTUPNÉ PREVEDENIE
plast biela farba



#DEKORE

DOSTUPNÉ PREVEDENIE
farby RAL alebo
drevo-dekorové fólie



#ALUPROTECT

DOSTUPNÉ PREVEDENIE
Hliníkové opláštenie aluprotect
RAL prášková povrchová úprava





WOODEC

inspired by nature

Povrch woodec zaujme hlbokou štruktúrou a príjemným pocitom na dotyk – pôsobí ako pravé drevo a aj tak vyzerá. Štyri odtiene dreva od svetlého až po tmavý sú inšpirované škandinávskym dizajnom. V interiéri vytvárajú farby pocit tepla a pohodlia, zatiaľ čo vonku dodávajú celému domu hodnotný vzhľad.

OKNÁ TAK INDIVIDUÁLNE AKO JE VÁŠ ŠTÝL

Nielen farba stien a dekorácie formujú atmosféru v dome. Okná sú čoraz viac súčasťou plánovania priestorov. Dva hlavné trendy pritom určujú dizajn: prirodzený vzhľad dreva a elegantný hliníkový štýl. Oba tieto trendy reflektujú povrchy woodec a aludec.

Ohromujúci vzhľad dreva a jedinečný pocit na dotyk, v kombinácii so všetkými výhodami plastového okna: To všetko ponúka nová povrchová úprava woodec. Nielenže sa prispôbuje prírodnému materiálu, ale

aj pôsobí veľmi realisticky a je ťažké ho odlíšiť od skutočného dreva.

Dizajn a vývoj boli ovplyvnené severskými krajinami. Množstvo dreva, jednoduché formy, priamočiary dizajn, k tomu teplé farby – to všetko vystihuje škandinávsky štýl interiéru a robí ho veľmi obľúbeným.

ALUDEC

inspired by style

Technológia aludec sa vyznačuje dokonalou štruktúrou a pieskovou textúrou. Jeho povrch je opticky a na dotyk takmer nerozoznateľný od skutočnej práškovej farby.

Škála farieb siaha od bielej, cez odtiene sivej, až po čiernu. Nadčasové farby sa výborne hodia k rôznym architektonickým a interiérovým štýlom – či už v interiéri alebo v exteriéri.



VYZERÁ AUTENTICKY A PÔSOBÍ TAK AJ NA DOTYK

Dokonalá štruktúra a textúra, ktorá je vidno a dá sa aj cítiť.



ŠETRNÝ K PRÍRODNÝM ZDROJOM

Šetrí drevo a hliník a je možné ho 100% recyklovať.



JEDNODUCHÁ ELEGANCIA

Farby boli starostlivo vybrané – inšpirované škandinávskym štýlom.



ODOLNOSŤ VOČI ŠKRABANCOM

Až 10-krát odolnejší voči škrabancom než štandardné dekory



UNIVERZÁLNE VYUŽITIE

Technológiu aludec a woodec je možné kombinovať v rôznych farebných prevedeniach. Dajú sa použiť aj v interiéri, aj v exteriéri.



JEDNODUCHÁ ÚDRŽBA

Povrchy sa dajú ľahko čistiť – stačí teplá voda a jemné čistiace prostriedky.

Dokonalá kombinácia
zvnútra i zvonka!



WOODEC

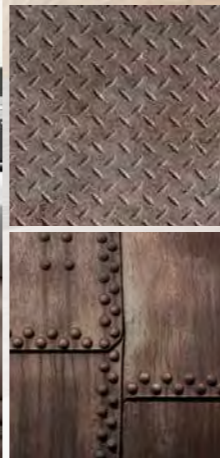
INSPIRED
BY NATURE

PRIRODZENÝ VZHĽAD DREVA A
JEDINEČNÁ TEXTÚRA V KOMBINÁ-
CII SO VŠETKÝMI VÝHODAMI PLA-
STOVÉHO OKNA. ŠPECIÁLNE
NAVRHNUITÉ DO INTERIÉRU.
NA NEROZOZNANIE OD SKU-
TOČNÉHO DREVENÉHO POVRCHU.



Naše povrchy WOODEC sú dostupné v 4 farbách.

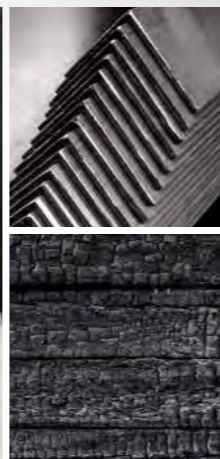
aludec umbragrau



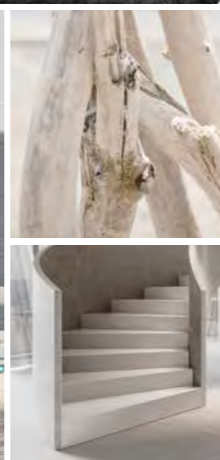
woodec turner oak malt



aludec anthrazitgrau



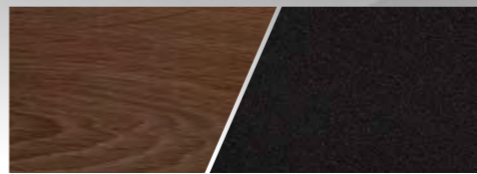







woodec sheffield oak alpine



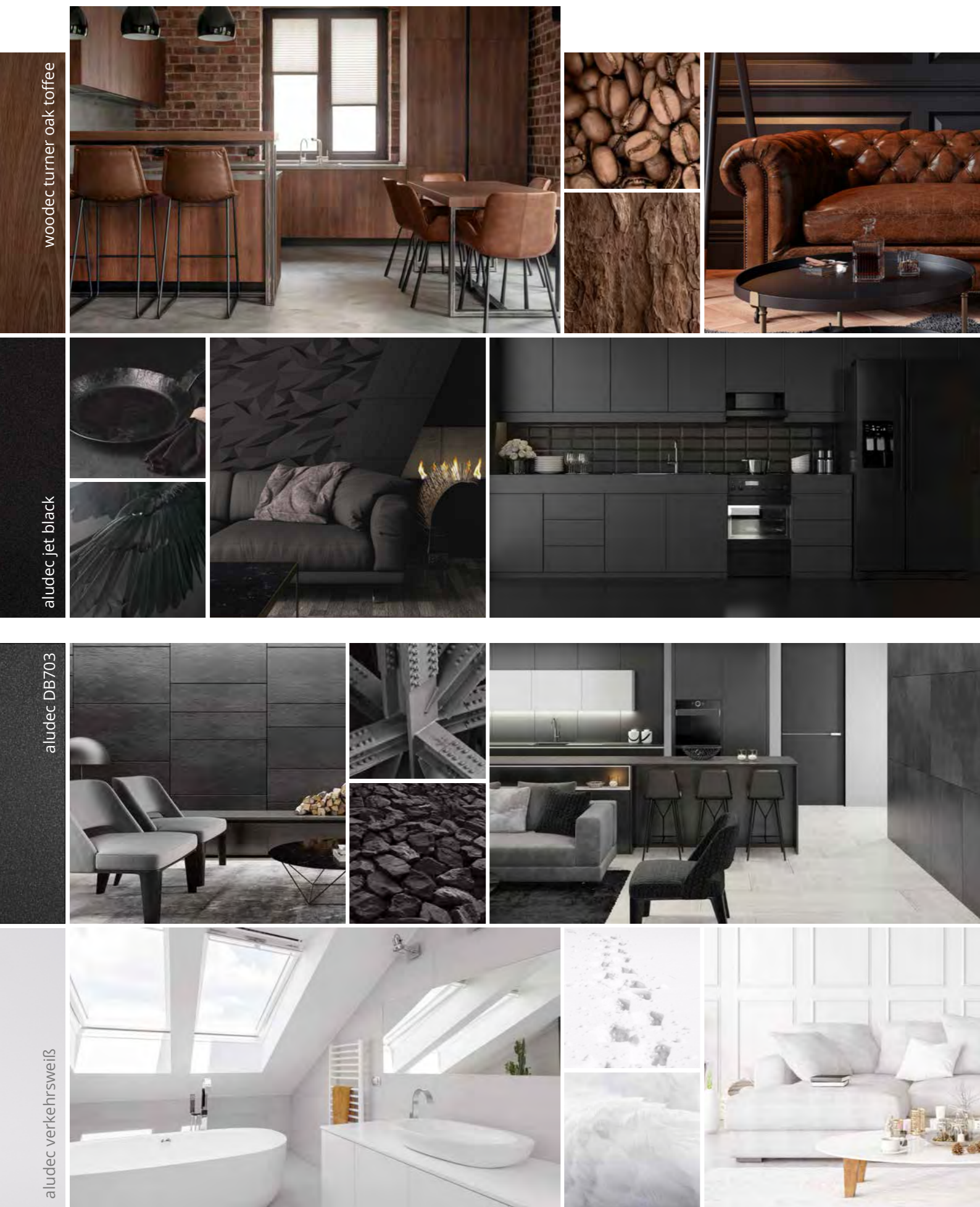
FAREBNÉ VARIÁCIE

NECHAJTE SA INŠPIROVAŤ

Či už moderný, minimalistický, vidiecky alebo industriálny štýl – štýlov bývania je mnoho. S našou ekologickou systémovou platformou LIFE NEO® ponúkame vždy tie najvhodnejšie okenné profily:

woodec	Označenie dekoru	Aluplast č.	Kód farby	Tesnenie
	turner oak toffee aludec jet black	-22 -04	470-3004 476-6062	
	turner oak malt aludec umbragrau	-19 -12	470-3001 470-6065	
	sheffield oak alpine aludec anthrazitgrau	-20 -03	470-3002 470-6003	
	aludec verkehrsweiß aludec DB703	-36 -07	470-6030 470-1014	

DEKORATÍVNE FÓLIE



woodec turner oak toffee

aludec jet black

aludec DB703

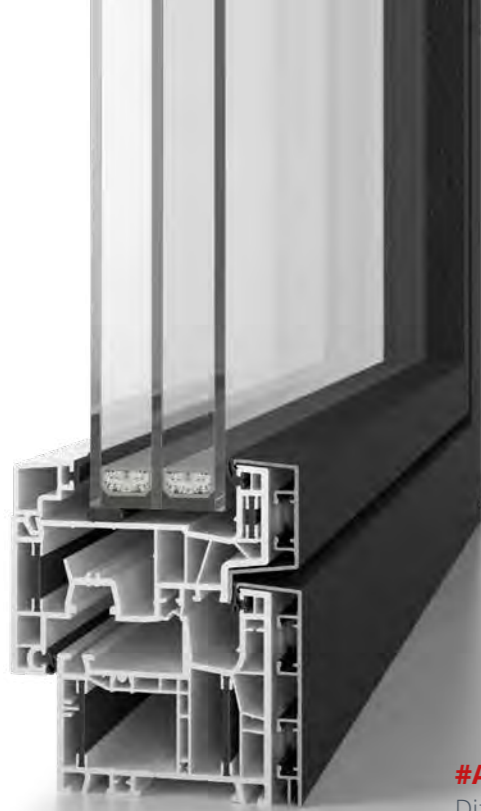
aludec verkehrsweiß

woodec	Označenie dekoru	Aluplast č.	Kód farby	Tesnenie
	sheffield oak concrete (shoc) podobné RAL 7012	-21	470-3003	■
	turner oak toffee (toto) podobné RAL 8028	-22	470-3004	■
	turner oak malt (tom) podobné RAL 1001	-19	470-3001	■
	sheffield oak alpine (shoa) podobné RAL 7044	-20	470-3002	□
aludec	Označenie dekoru	Aluplast č.	Kód farby	Tesnenie
	aludec jet black (jbmdec) podobné RAL 9011	-04	476-6062	■
	aludec anthrazitgrau (agdec) podobné RAL 7016	-03	470-6003	■
	aludec DB703 (DB703dec) podobné RAL DB703	-07	470-1014	■
	aludec basaltgrau (bgdec) podobné RAL 7012	-08	470-6048	■
	aludec umbragrau (ugdec) podobné RAL 7022	-12	470-6065	■
	aludec fenstergrau (fgdec) podobné RAL 7040	-37	470-6066	■
	aludec verkehrsweiß (wedec) podobné RAL 9016	-36	470-6030	□

Pre podrobné dodacie podmienky kontaktujte svojho partnera.



#ALUPROTECT



#ALUPROTECT

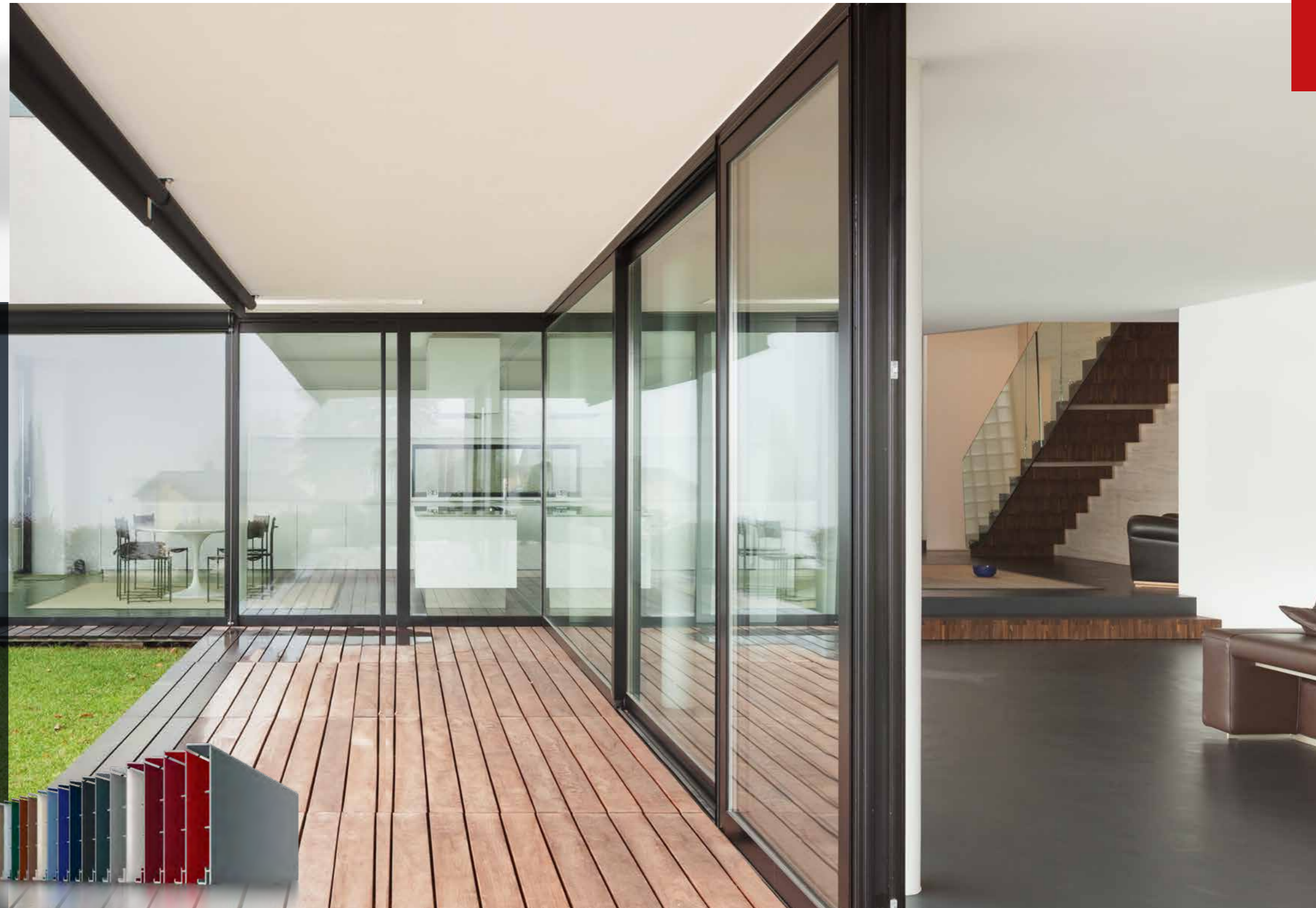
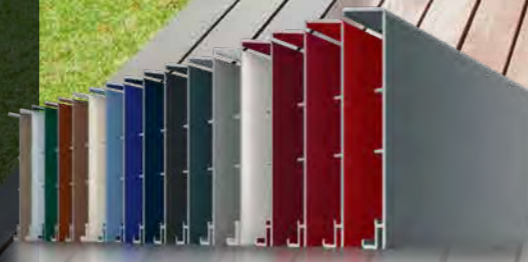
Dizajn bez kompromisov.
Zobrazené zarovnané
prevedenie profilu.

Najvyššia technická úroveň, este-
tický dizajn a individualita.

ALUPROTECT spája vynikajúce
tepelnizolačné vlastnosti plasto-
vého okna s moderným vzhľadom
hliníka.

#ALUPROTECT

Hliníkové opláštenie je
dostupné v rôznych farbách.
Špeciálne farby sú možné za
príplatok..





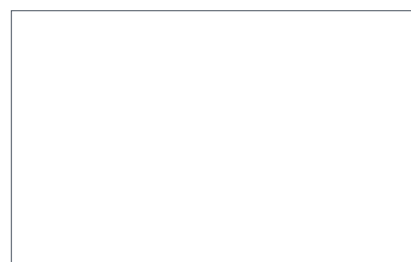
CELÉ SPEKTRUM FARIEB RAL

FAREBNÉ VARIÁCIE.
PESTRÁ ROZMANITOSŤ.

Dostupné vo všetkých farebných odtieňoch RAL, takže žiadne dizajnérske priania nezostanú nesplnené. Hliníkové opláštenie s práškovou povrchovou úpravou na vonkajšej strane okna zaručuje dokonalú ochranu pred nepriaznivými poveternostnými vplyvmi a dodá Vášmu exteriéru výnimočný vzhľad.

#FARBY ALU

RAL 1 – štandardné farby matné



RAL 9016



RAL 3004



RAL 6005



RAL 7004



RAL 7012



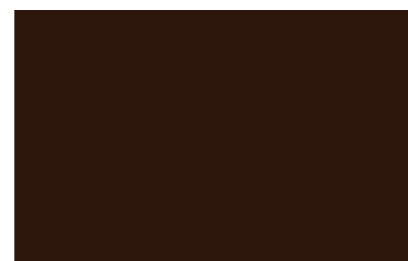
RAL 7016



RAL 7035



RAL 8003



RAL 8017



RAL 8019

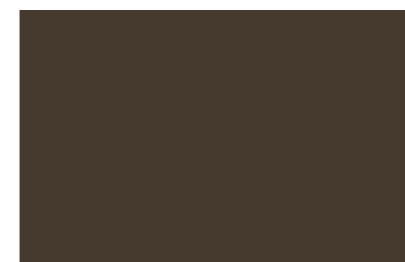


RAL 9006



RAL 9007

RAL 2 – VŠETKY FARBY RAL DOSTUPNÉ V JEMNEJ ŠTRUKTÚRE



RAL 6768 matné



RAL 1013 matné



RAL 5014 matné



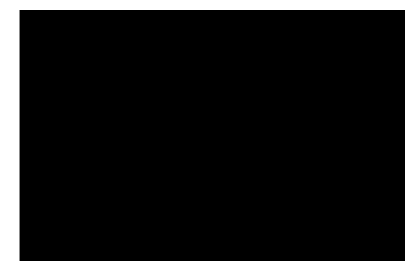
RAL 7021 matné



RAL 7022 matné



RAL 8001 matné



RAL 9005 matné



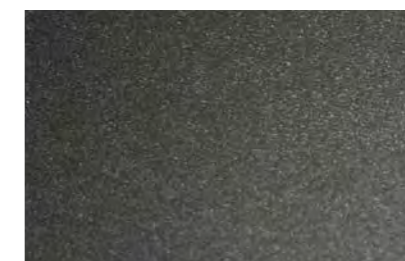
DB 703 metallic HFM04



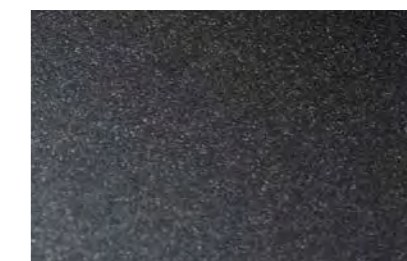
DM02



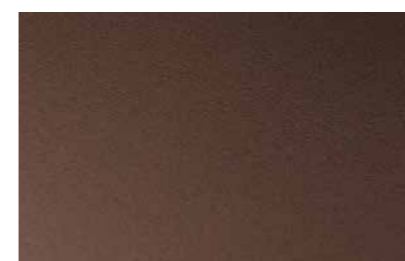
DM 03



HFM03 medium



HFM05



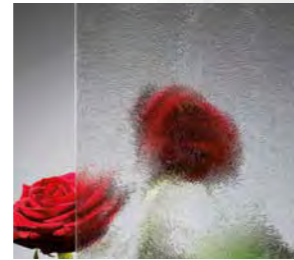
HFM22



Číre sklo



Parsol bronz



Chinchilla biela



Gotik biela



Delta biela



Barock biela



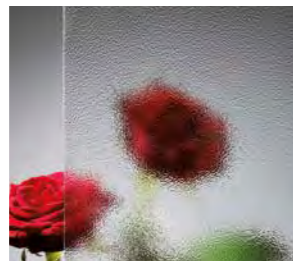
Mastercarré



Masterpoint



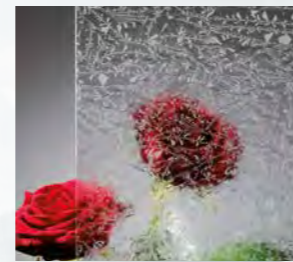
Silvit biela



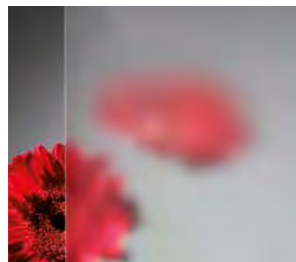
Ornament 504



Madeira biela



Eisblume biela



Satinato biela



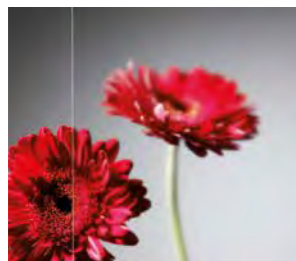
Pieskované sklo



Parsol bronz



Parsol sivá



Reflo

INFO

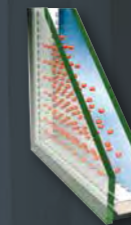
Ornamentné sklá sú liate sklá. Charakteristickým znakom je viac či menej výrazná vzorovaná štruktúra. Formovanie prebieha na tekutom skle pomocou raziacich valcov. Geometrické tvary vín, žiliek, prizmatických a iných razených tvarov vytvára veľmi zaujímavé a rôznorodé rozptyly svetla, ktorých brilantnosť sa nedá zachytiť fototechnicky. Ornamentné sklá sa pri všetkých výplniach vchodových dverí montujú štandardne ako vonkajšie sklo izolačného dvojskla so štruktúrou smerujúcou dovnútra. Tento spôsob montáže minimalizuje náklady na údržbu. Ako vnútorné sklo sa používa tepelnoizolačné sklo.

SKLÁ

VÝRAZ A CHARAKTER

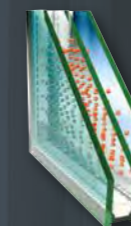
Izolačné sklá od HSF sú dostupné v najrôznejších zaujímavých štruktúrach a farebných odtieňoch. Poskytujú súkromie a ponúkajú širokú škálu ďalších dizajnových možností.

VYSOKÝ ŠTANDARD $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2 \text{ K}$



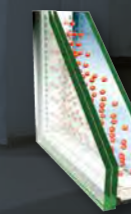
Štandardné sklo, sklo iplus E so špeciálnou tepelnoizolačnou funkciou, vybavené kvalitným a najmodernejším dištančným rámkom, zaručuje nielen tepelnú, ale aj zvukovú izoláciu. Vnútorná tabuľa je špeciálne povrchovo upravená a priestor medzi sklami je vyplnený izolačným plynom.

TEPELNÉ IZOLAČNÉ SKLÁ S HODNOTOU AŽ DO $U_g = 0,5 \text{ W/m}^2 \text{ K}$



Izolačné sklo pre náročné požiadavky, ktoré udrží chlad vonku za každých okolností. Vďaka trojsklu dosahuje špeciálne tepelnoizolačné sklo vynikajúce hodnoty. Na želanie je dostupné tiež s dištančným rámkom Thermix.

BEZPEČNOSTNÉ SKLÁ



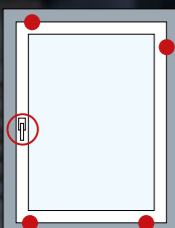
Kalené (ESG) alebo vrstvené (VSG) bezpečnostné sklá. Vrstvené bezpečnostné sklo (VSG) pozostáva z dvoch alebo viacerých tabúľ skla, ktoré sú navzájom spojené bezpečnostnou PVB fóliou. Táto kombinácia zvyšuje odolnosť proti prerazeniu a minimalizuje riziko zranenia pri rozbití skla – uvoľnením sklenených úlomkov.

#SAFE



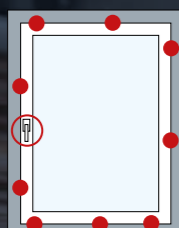
HSF
INOVÁCIE, KVALITA A PERFEKTNÉ
VYHOTOVENIE.

S HSF budete vždy na bezpečnej strane.
Ochráňte sa pred neželanými návštevníkmi
s rôznymi stupňami bezpečnosti RC1, RC2
a RC3.



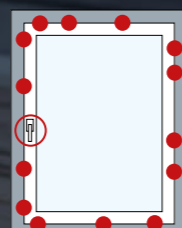
RC1

Všetky 4 okenné rohy sú zabezpečené hrúbikovými čapmi, bezpečnostnými protikusmi s uzamykateľnou kľučkou a ochranou proti odvrtaniu.



RC2

Po celom obvode krídla zasahujú hrúbikové čapy do bezpečnostných protikusov v ráme. S uzamykateľnou kľučkou proti odvrtaniu.



RC3

Viacero bezpečnostných hrúbikových čapov po obvode. Vysoko bezpečnostné sklo (trieda PA5). Maximálna ochrana proti vlámaniu.



AIRSAFE

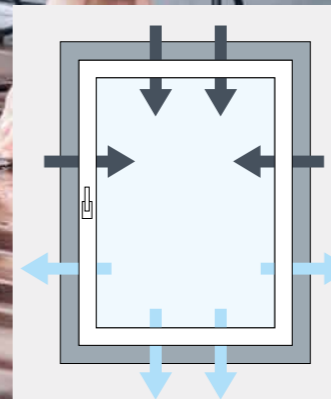
INOVÁCIA, KTORÁ ZVYŠUJE
BEZPEČNOSŤ PRI VETRANÍ
AKO NIKDY PREDTÝM.

AIRsafe PLUS

Štandardné riešenie pre pohodlné a zdravé bývanie. Zabezpečuje efektívnu výmenu vzduchu bez zbytočnej straty tepelnej energie z miestnosti.

AIRsafe PREMIUM

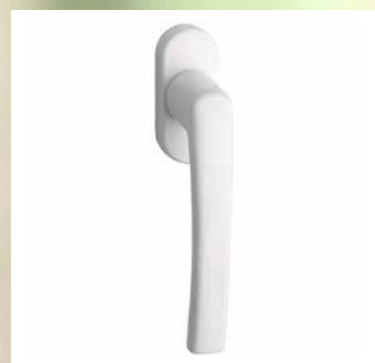
Kovanie so zvýšenou ochranou proti vlámaniu (certifikácia RC2).



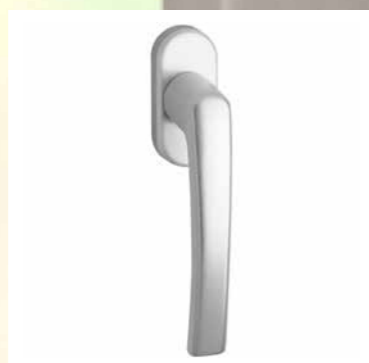
KOVANIE

VŽDY K DISPOZÍCII

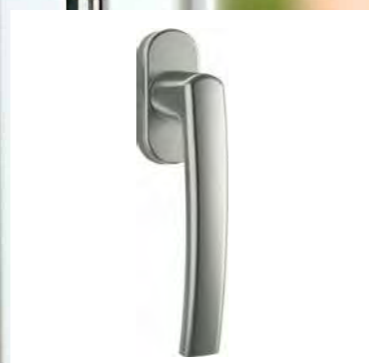
Na výber máte elegantné kľučky z rôznych materiálov, v rôznych prevedeniach a farbách. Na želanie aj s detskou poistkou.



biela



strieborná



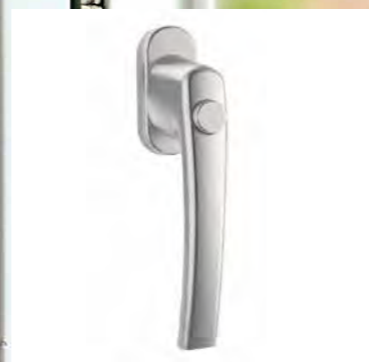
titánová



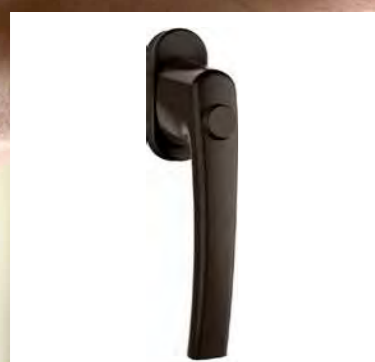
bronzová



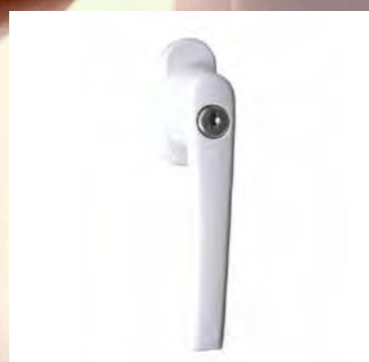
hnedá



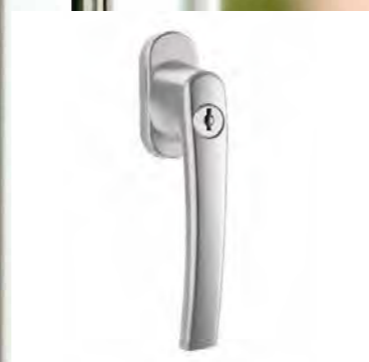
strieborná



hnedá



biela



strieborná



titánová



čierna



strieborná



čierna



biela

activPilot Concept

Modulárny základ systému kovania activPilot



Kvalitné akcenty a precízna technika dodávajú oknám elegantný vzhľad.



**HĽADNOSŤ KRÍDLA
AŽ DO 130 KG ***

**OCHRANA PROTI VLÁMANIU
RC (WK) STN EN 1627-1630**

* Pri plastových oknách je potrebné dodržiavať predpisy dodávateľov jednotlivých systémov pre rozloženie hmotnosti a spracovanie!

VLASTNOSTI PRODUKTU

- modulárny systém otváraťo-sklopňého kovania s viditeľnými závesmi
- jednoduché a intuitívne ovládanie
- rôznorodé a jednoduché nastavenie
- individuálne prispôsobenie dizajnu pomocou práškovo-lakovaných častí pántov alebo krytiiek v rôznych farebných prevedeniach
- ekonomické a logistické výhody vďaka zníženému počtu komponentov na jedno okno

POUŽITIE

- vhodné pre okenné krídla s hmotnosťou do 130 kg *
- masívne štandardné pánty activPilot Giant vhodné aj pre okenné krídla z plastu do 150 kg *
- pre bezpečnostné požiadavky až do triedy odolnosti RC3
- voľiteľné: povrchová úprava Topcoat pre okná vystavené extrémnym poveternostným podmienkam (slaný vzduch, vlhké prostredie, chemické látky)
- vhodné aj pre oblúkové a šikmé okná

www.hsf.sk

INTELENTNÝ MODULOVÝ SYSTÉM – individuálne a rýchle riešenie.

Jedinečný stavebnicový systém od Winkhausu prináša hneď dve výhody: Vďaka redukcii počtu montážnych dielov zjednodušuje a urýchľuje výrobný proces. A po zabudovaní je možné rozšíriť rozsah kovania activPilot o ďalšie prídavné funkcie.



Individuálna ochrana

Modulárne zabudované kovanie activPilot je možné prispôbiť individuálnym bezpečnostným požiadavkám až do triedy odolnosti RC3.



Certifikovaná kvalita

Kovanie activPilot od Winkhausu je certifikované podľa systému QM 328. V rámci tohto náročného certifikovaného programu prechádzajú otvárateľ a otvárateľo-sklopňé kovania viacerými záťažovými skúškami, ktoré testujú ich životnosť a kvalitu.



Flexibilná dodatočná úprava

Prostredníctvom inovatívneho modulového systému je možné rozšíriť kovanie ActivPilot o ďalšie prídavné funkcie – aj dodatočne. Ak sa požiadavky užívateľa neskôr zmenia, kovanie activPilot sa jednoducho prispôbiť.



Jednoduché nastavenie

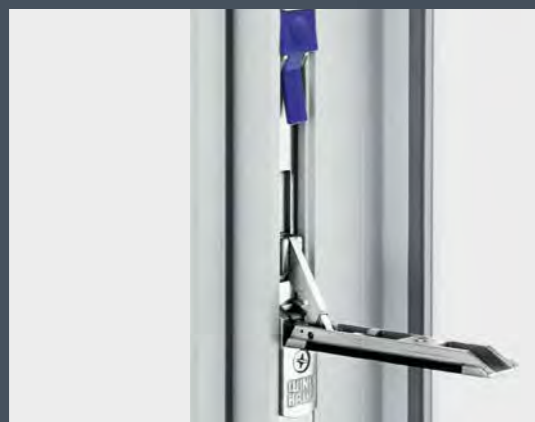
Kovanie activPilot ponúka široké možnosti jednoduchého nastavenia. Okrem jednoduchého nastavenia výšky a strany okenného elementu je možné behom okamihu nastaviť aj osemhranný uzatvárací čap - pre optimálne utesnenie.

HSF
FENSTER+TÜREN
Member of IIFN

Výhody kovania

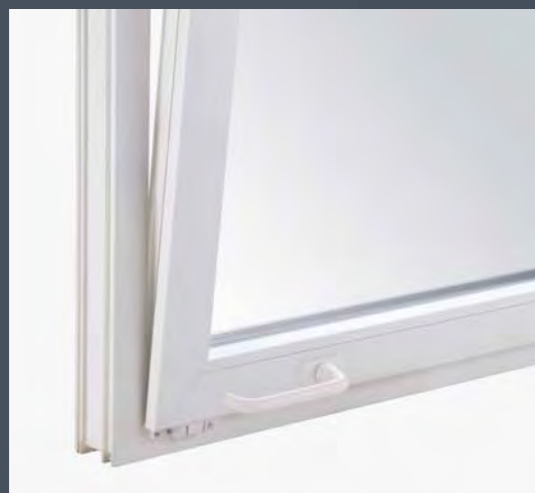
ATRAKTÍVNY DIZAJN A FLEXIBILNÉ MOŽNOSTI DOVYBAVENIA

- bezpečnostné protikusy s ocelovým mostíkom a profilovo nastaviteľným základovým prvkom umožňujú jednoduché dovybavenie na vyššiu bezpečnostnú úroveň okenného kovania
- okno sa dá veľmi ľahko vyčistiť vďaka osovo-symetrickým otvorom rohového a nožnicového ložiska – hrany ložísk lícuju s hranou krídla



DODATOČNÉ FUNKCIE A VARIANTY KOVANIA

- ovládanie sekundárneho krídla centrálnym tlačidlom pre maximálny komfort ovládania
- s pomocou komponentov z produktovej rady activPilot Ergo je možné pohodlne otvárať a zatvárať aj ťažko prístupné okná – vďaka horizontálnej polohe kľučky umiestnenej v dolnej časti okna.



- jednoduché výškové a priečne nastavenie
- jednoduchá montáž vďaka predmontovaným modulom
- hladký chod osemhranného uzatváracieho čapu v rámovej časti
- modulárna koncepcia rámovej časti umožňuje individuálne nastavenie bezpečnosti

- zvýšenie funkčnej spoľahlivosti nožnicového ložiska vďaka progresívnemu prítahu nožnice od 18 do 25 mm u kovania activPilot Concept
- komfortné funkcie je možné voľiteľne prispôbiť: napríklad poistka chybného otvorenia, zdvíhač krídla, balkónový zachytávač, viacpolohové škárové vetranie, monitorovanie uzamknutia okna

INOVATÍVNE PRODUKTOVÉ DOPLNKY

Špeciálne požiadavky? Winkhaus má riešenia.

Produktové variácie a doplnky

Systém kovania activPilot ponúka širokú škálu individuálnych riešení. Vďaka modulárnej koncepcii je možné rozšíriť kovanie o ďalšie prídavné funkcie – kedykoľvek aj dodatočne.



ZMENENÉ RADENIE – NAJPRV VYKLOPIŤ POTOM OTVORIŤ

Ideálne pre materské školy, školy, nemocnice a domovy: Kovanie, pri ktorom sa okno pri otočení kľučky o 90° otvorí do sklopnej polohy. Funkcia, ktorá sa dá aj dodatočne veľmi jednoducho nastaviť.



NÍZKY PRAH DVERÍ

Či už ide o detský kočík, invalidný alebo servisný vozík: Pre bezbariérové riešenia s nízkym prahom ponúka kovanie activPilot rámové diely, ktoré sú prispôbené presne na tento účel.



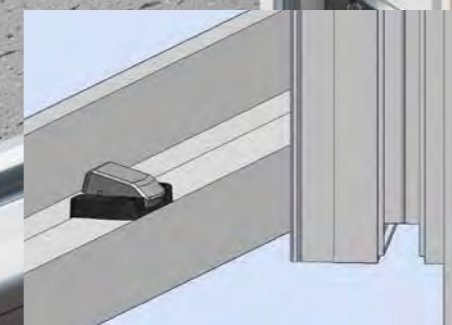
DUO-FUNKČNÝ PRVOK

Poistka proti nesprávnej manipulácii zabraňuje chybné manipulácii s oknom. Integrovaný zdvíhač krídla zabezpečuje presný nábeh krídla. K dispozícii aj ako TRI-funkčný prvok s prídavnou funkciou balkónového zachytávača.



OBMEDZOVAČ OTVÁRANIA

Obmedzovač zabraňuje otvoreniu otváracio-sklopnej okna do otváracjej polohy. V materských školách, nemocniciach, atď. je to veľmi dôležitý prvok pre ochranu a bezpečnosť osôb.



ZDVÍHAČ KRÍDLA

Patentovaný zdvíhač krídla od Winkhausu umožňuje jednoduché otváranie aj ťažkých okien. Pri dosadení zdvihne krídlo okna až do 6 mm.



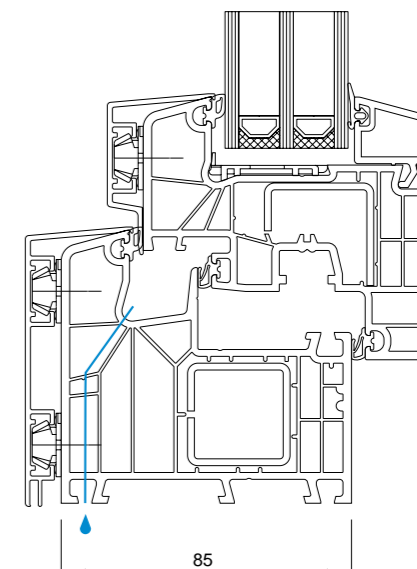
ACTIVPILOT TOPCOAT – ZVÝŠENÁ ODOLNOSŤ PROTI POVETERNOSTNÝM VPLYVOM

Vysokokvalitná povrchová úprava od Winkhausu navyše chráni kovanie. Ideálna na použitie v oblastiach s vysoko koróznou záťažou alebo v náročných poveternostných podmienkach, napríklad v prímorských regiónoch.

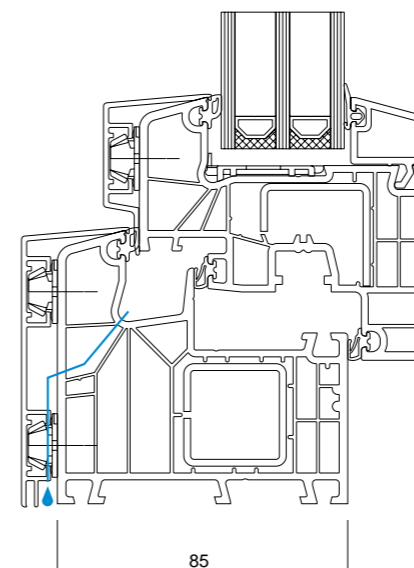
TECHNICKÉ RIEŠENIA

PRAHOVÉ SYSTÉMY
VARIANTY ODVODNENIA

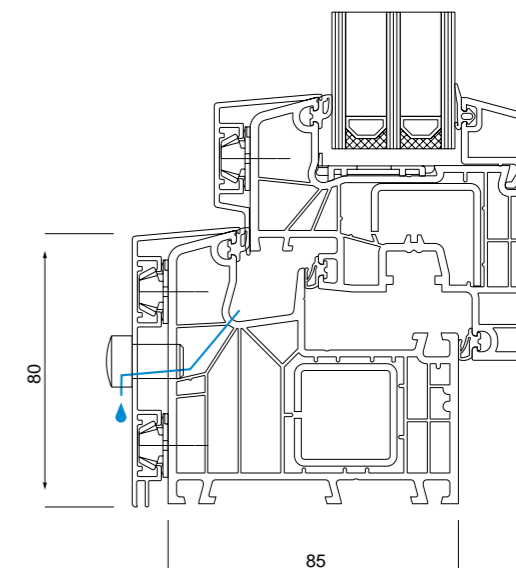
Možnosti odvodnenia prispôsobené konkrétnym potrebám a podmienkam



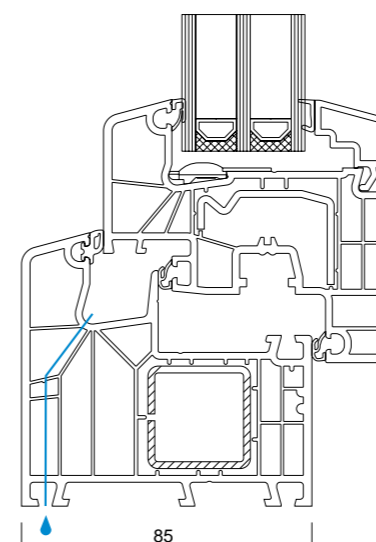
SPODNÉ ODVODNENIE



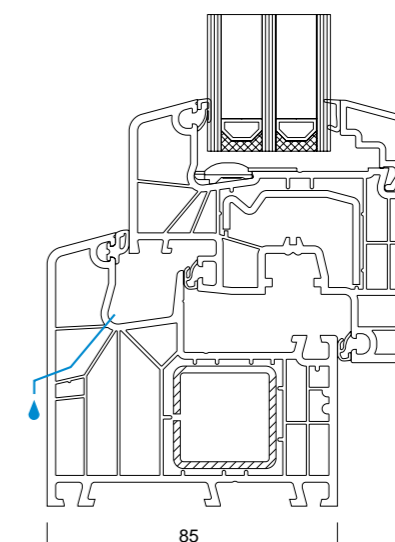
PREDNÉ ODVODNENIE



ODVODNENIE CEZ HLINÍKOVÉ OPLÁŠTENIE



SPODNÉ ODVODNENIE



PREDNÉ ODVODNENIE



SPOKOJNOSŤ ZARUČENÁ.

ZÁRUKA A GARANCIA

Predávajúci zaručuje, že všetky dodania a služby budú vykonané riadne, v plnom rozsahu a bez akýchkoľvek nedostatkov a budú mať bezchybnú kvalitu a vlastnosti. Nižšie uvedené záruky a garancie platia od dátumu dodania, pri dodržaní záručných a servisných podmienok.

10
ROČNÁ

10-ročná záruka

na biele plastové profily
a na tesnosť izolačných
skiel.

5
ROČNÁ

5-ročná záruka

na plastové profily s
dekorom na dodržanie
rovnomerného tvaru
profilov v rámci prípu-
stných tolerancií podľa
stavebných noriem a na
stálosť farby podľa normy
RAL – GZ 716/1

3
ROČNÁ

3-ročná záruka

na funkciu kovania. Diely
podliehajúce opotrebeniu
a poškodeniu povrchov v
dôsledku agresívnych vply-
vov počasia sú zo zodpo-
vednosti za vady vylúčené.
Pre elektronické a magne-
tické časti platí zodpoved-
nosť za 24 mesiacov.

3
ROČNÁ

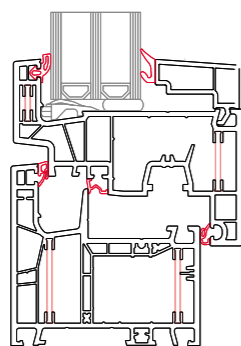
3-ročná zákonná záruka

podľa normy RAL RG 631
na hliníkové opláštenia v
súlade s normou ÖNORM
B 5305.

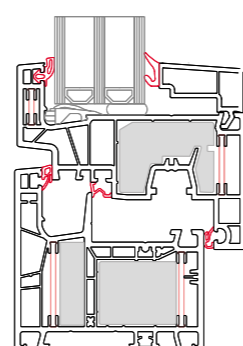
HSF
ZÁRUKA
KVALITY

DETAILY TEPELNEJ IZOLÁCIE

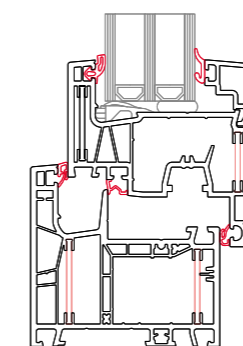
LIFE NEO



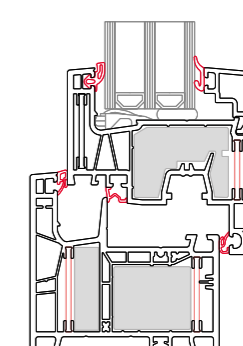
LIFE NEO FLB*



LIFE NEO FLB*
VYPENENÝ



LIFE NEO FLV*



LIFE NEO FLV*
VYPENENÝ

PROFILOVÝ SYSTÉM

ZASKLENIE

Zasklenie	U _f -hodnota W/m ² K	Dištančný rámik	U _g -hodnota STN EN 673 W/m ² K					
mm	W/m ² K	Ψ _g -hodnota	1,1	1,0	0,8	0,7	0,6	0,5

LIFE NEO FLB*

Uw okno

≥ 36	0,99	Alu	1,2	1,2				
		TGI	1,2	1,1				
		Superspacer	1,1	1,1				

≥ 50	0,96	Alu			1,0	0,94	0,87	0,80
		TGI			0,94	0,88	0,81	0,74
		Superspacer			0,92	0,86	0,79	0,72

≥ 63	0,95	Alu						0,80
		TGI						0,73
		Superspacer						0,72

LIFE NEO FLB* VYPENENÝ

Uw okno

≥ 36	0,82	Alu	1,2	1,1				
		TGI	1,1	1,0				
		Superspacer	1,1	1,0				

≥ 50	0,78	Alu			0,95	0,88	0,81	0,75
		TGI			0,89	0,82	0,75	0,68
		Superspacer			0,87	0,80	0,73	0,66

≥ 63	0,77	Alu						0,74
		TGI						0,68
		Superspacer						0,66

* zarovnané prevedenie

PROFILOVÝ SYSTÉM

ZASKLENIE

Zasklenie	U _f -hodnota W/m ² K	Dištančný rámik	U _g -hodnota STN EN 673 W/m ² K					
mm	W/m ² K	Ψ _g -hodnota	1,1	1,0	0,8	0,7	0,6	0,5

LIFE NEO FLV**

Uw okno

≥ 24	1,10	Alu	1,3	1,2				
		TGI	1,2	1,1				
		Superspacer	1,2	1,1				

≥ 36	1,00	Alu			1,0	0,95	0,88	0,81
		TGI			0,96	0,89	0,82	0,75
		Superspacer			0,94	0,87	0,80	0,73

≥ 51	1,00	Alu						0,81
		TGI						0,75
		Superspacer						0,73

LIFE NEO FLV** VYPENENÝ

Uw okno

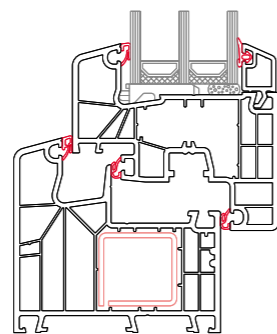
≥ 24	0,87	Alu	1,2	1,1				
		TGI	1,1	1,1				
		Superspacer	1,1	1,0				

≥ 36	0,84	Alu			0,97	0,90	0,83	0,76
		TGI			0,91	0,84	0,77	0,70
		Superspacer			0,89	0,82	0,75	0,68

≥ 51	0,81	Alu						0,76
		TGI						0,69
		Superspacer						0,67

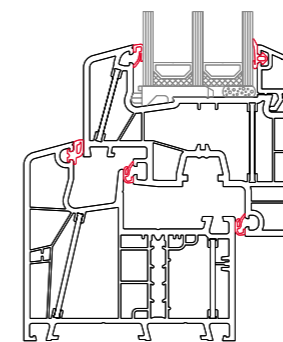
** predsadené prevedenie

LIFE 85

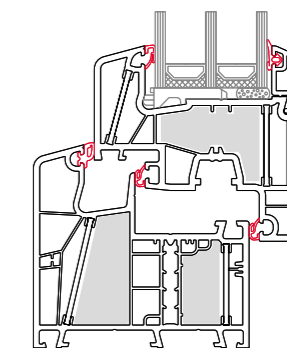


LIFE 85

LIFE 85+



LIFE 85+



LIFE 85+
VYPENENÝ

PROFILOVÝ SYSTÉM

ZASKLENIE

Zasklenie	U_f -hodnota W/m ² K	Dištančný rámik	U_g -hodnota STN EN 673 W/m ² K					
mm	W/m ² K	Ψ_g -hodnota	1,1	1,0	0,8	0,7	0,6	0,5

LIFE 85

Uw okno

Zasklenie (mm)	U_f (W/m ² K)	Dištančný rámik	U_g (W/m ² K)					
			1,1	1,0	0,8	0,7	0,6	0,5
≥ 24	1,0	Alu	1,2	1,2				
		TGI	1,2	1,1				
		Superspacer	1,1	1,1				
≥ 36	1,0	Alu			1,0	0,95	0,89	0,82
		TGI			0,96	0,89	0,82	0,75
		Superspacer			0,94	0,87	0,80	0,74
≥ 50	1,0	Alu						0,82
		TGI						0,75
		Superspacer						0,74

PROFILOVÝ SYSTÉM

ZASKLENIE

Zasklenie	U_f -hodnota W/m ² K	Dištančný rámik	U_g -hodnota STN EN 673 W/m ² K					
mm	W/m ² K	Ψ_g -hodnota	1,1	1,0	0,8	0,7	0,6	0,5

LIFE 85+

Uw okno

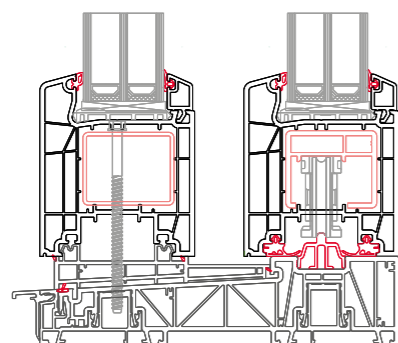
Zasklenie (mm)	U_f (W/m ² K)	Dištančný rámik	U_g (W/m ² K)					
			1,1	1,0	0,8	0,7	0,6	0,5
≥ 24	0,98	Alu	1,2	1,2				
		TGI	1,2	1,1				
		Superspacer	1,1	1,1				
≥ 36	0,95	Alu			1,0	0,94	0,87	0,80
		TGI			0,94	0,87	0,81	0,74
		Superspacer			0,92	0,85	0,79	0,72
≥ 50	0,94	Alu						0,80
		TGI						0,74
		Superspacer						0,72

LIFE 85+ VYPENENÝ

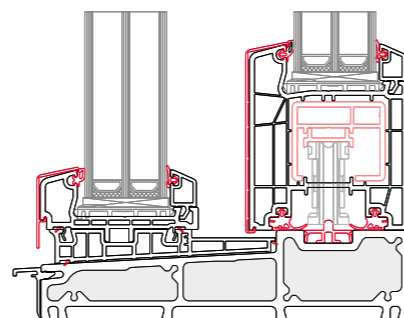
Uw okno

Zasklenie (mm)	U_f (W/m ² K)	Dištančný rámik	U_g (W/m ² K)					
			1,1	1,0	0,8	0,7	0,6	0,5
≥ 24	0,81	Alu	1,2	1,1				
		TGI	1,1	1,0				
		Superspacer	1,1	1,0				
≥ 36	0,79	Alu			0,95	0,89	0,82	0,75
		TGI			0,89	0,82	0,75	0,69
		Superspacer			0,87	0,80	0,74	0,67
≥ 51	0,77	Alu						0,74
		TGI						0,68
		Superspacer						0,66

LIFE 85 SLIDE STANDARD

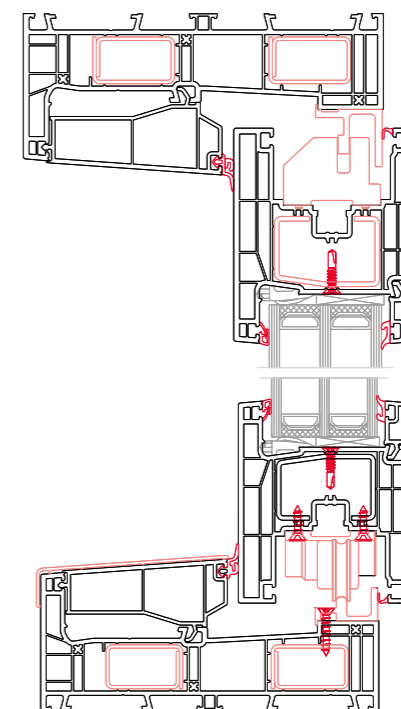


LIFE 85 SLIDE STANDARD



LIFE 85 SLIDE PREMIUM

SMART SLIDE NEO



SMART SLIDE NEO

PROFILOVÝ SYSTÉM

ZASKLENIE								
Zasklenie	U_r -hodnota	Dištančný rámik	U_g -hodnota STN EN 673 W/m ² K					
mm	W/m ² K	Ψ_g -hodnota	1,1	1,0	0,8	0,7	0,6	0,5

LIFE 85 SLIDE STANDARD*

Uw okno

≥ 24	1,3	Alu	1,3	1,2				
		TGI	1,2	1,1				
		Superspacer	1,2	1,1				
≥ 36	1,3	Alu			1,1	0,95	0,88	0,80
		TGI			1,0	0,92	0,84	0,77
		Superspacer			0,98	0,90	0,83	0,76
≥ 50	1,3	Alu						0,80
		TGI						0,77
		Superspacer						0,76

LIFE 85 SLIDE PREMIUM¹ GFK VYPENENÝ

Uw okno

≥ 24	1,2	Alu	1,2	1,2				
		TGI	1,2	1,1				
		Superspacer	1,2	1,1				
≥ 36	1,2	Alu			1,0	0,94	0,86	0,79
		TGI			0,97	0,89	0,82	0,74
		Superspacer			0,95	0,88	0,80	0,73
≥ 50	1,2	Alu						0,79
		TGI						0,74
		Superspacer						0,73

*Referenčná veľkosť 3500 x 2300mm

PROFILOVÝ SYSTÉM

ZASKLENIE								
Zasklenie	U_r -hodnota	Dištančný rámik	U_g -hodnota STN EN 673 W/m ² K					
mm	W/m ² K	Ψ_g -hodnota	1,1	1,0	0,8	0,7	0,6	0,5

SMART SLIDE NEO*

Uw okno

≥ 24	1,3	Alu	1,3	1,2				
		TGI	1,2	1,1				
		Superspacer	1,2	1,1				
≥ 36	1,3	Alu			1,0	0,93	0,85	0,77
		TGI			0,96	0,88	0,80	0,72
		Superspacer			0,95	0,87	0,79	0,70
≥ 52	1,2	Alu						0,75
		TGI						0,70
		Superspacer						0,69

*Referenčná veľkosť 3100 x 2400mm

HSF[®]

FENSTER+TÜREN
Member of **IFN**

www.hsf.sk

OBCHODNÝ PARTNER

Fotografie © AdobeStock, HSF. Z technických dôvodov môže dôjsť pri tlači k farebným odchýlkam medzi zobrazenými produktami a ich reálnymi verziami. Dekoračné sklá nemusia vždy odrážať presnú farbu a štruktúru originálov. Vyhradzuje si právo na technické úpravy a chyby pri tlači, či typografii. Aktualizované k 01.12.2024, verzia SK01/24