



STŘEŠNÍ OKNA,
KTERÁ PŘEDBĚHLA
BUDOUCNOST

STŘEŠNÍ OKNA, KTERÁ PŘEDBĚHLA BUDOUCNOST



Jsmě si vědomi hodnot, které formují náš život a bereme je v úvahu při vytváření našich výrobků. Střešní okna FAKRO jsou navržena tak, aby život ve vysněném domě byl nejenom pohodlný a příjemný, ale také aby splňoval představy o komfortním bydlení. Velká plocha prosklení střešních oken FAKRO přináší přirozené světlo, které má pozitivní vliv na rozpoložení každého z nás.

Inovativní řešení jako je automatická ventilační klapka V40P usnadňují každodenní život a průkopnický systém topSafe zvyšuje bezpečnostní vlastnosti oken a odolnost proti vloupání.

Použitím proekologicky zaměřených řešení vzniklo nejvíce energeticky úsporné střešní okno na světě - FTT U8 Thermo, a rovněž komplexní systémové řešení, díky kterému energeticky úsporný produkt, ekologická termoizolace a rychlá montáž zaručují nejvyšší možnou úsporu energie.

Již více než 20 let pečujeme o kvalitu výrobků, abychom uspokojili potřeby a naplnili požadavky zákazníků po celém světě.

Inovativnost je zrozena z touhy poskytnout zákazníkům důmyslnější a lepší výrobky, které jim

usnadňují život. Tím, že zavádíme nové, inovativní výrobky, které se na trhu střešních oken stávají určitým standardem, měníme budoucnost na přítomnost.

V40P
Automatická ventilační klapka V40P



Jsmě si **JISTÍ KVALITOU**,
proto poskytujeme dlouholetou záruku.

10 let
ZÁRUKA
na okno

20 let
ZÁRUKA
na zasklení

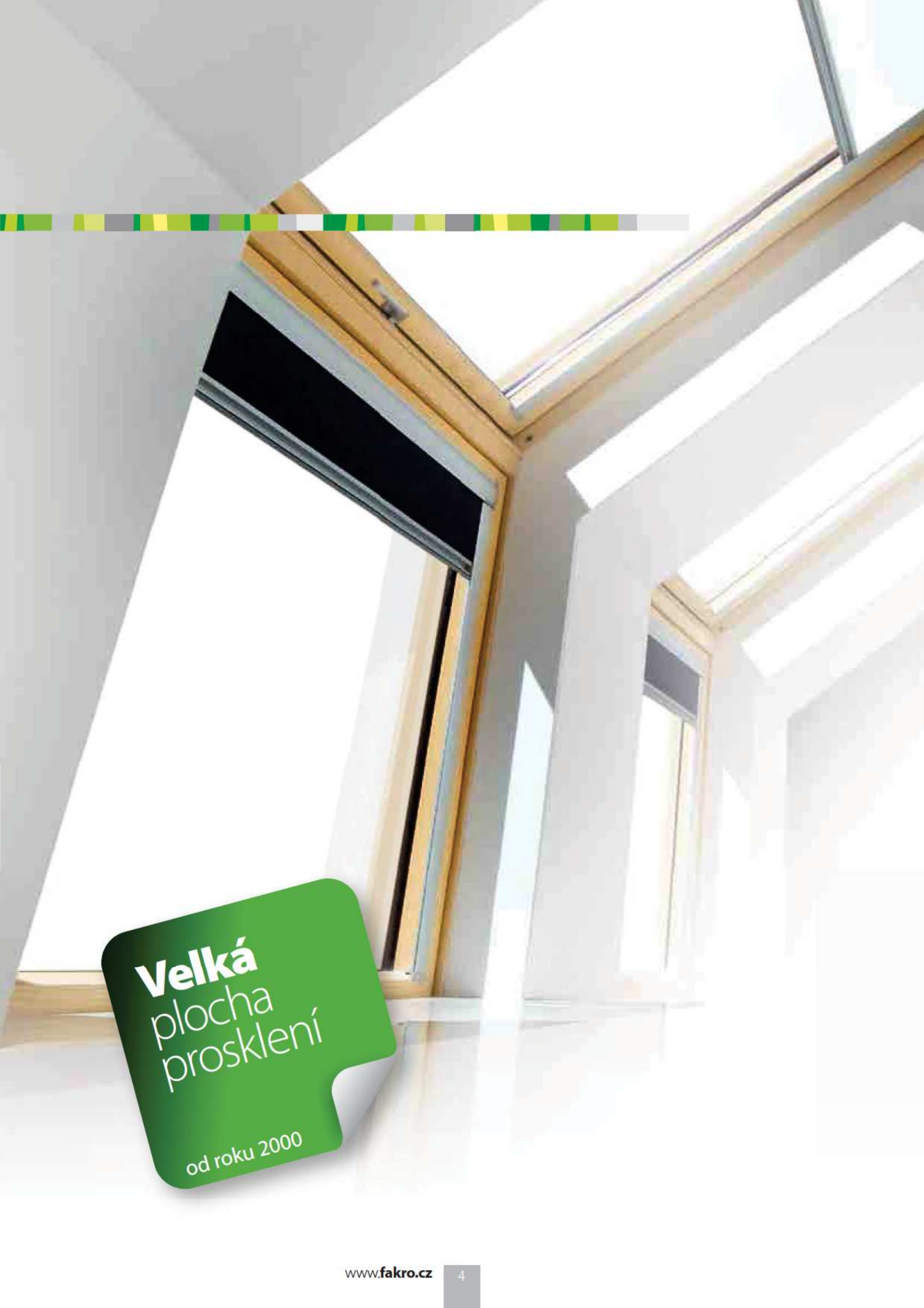
∞ neomezená záruka
na tvrzená skla na odolnost
proti krupobití



Střešní okna FAKRO obdržela
jako první na trhu německý
certifikát TÜV



Jsme ve
47
zemích
světa



Velká
plocha
prosklení

od roku 2000



Klika v dolní části okna je vždy v dosahu ruky.

VELKÉ MNOŽSTVÍ PŘIROZENÉHO SVĚTLA

**Přirozené světlo je nezbytností.
Teplé zářivé sluneční paprsky v nás probouzí
optimismus a chuť žít naplno.**



Konstrukce střešních oken FAKRO zaručuje optimální prosvětlení interiéru. Speciálně konstruované profily rámu a křídla, a umístění ventilační klapky v horní části rámu umožňují přísun velkého množství přirozeného světla. FAKRO vyvinulo sérii střešních oken s velkou výškou proSky, která zajišťují dokonalé a rovnoměrné prosvětlení místnosti. Klíčovým aspektem je také správná výška montáže. Čím výše je střešní okno namontováno, tím lépe prosvětlí místnost. Umístění kliky v dolní

části křídla zaručuje řádnou montáž střešních oken v souladu s normou DIN. Tato norma určuje výšku 220 cm jako minimální vzdálenost od podlahy, ve které by se měla nacházet horní hrana skla. Při dodržení této normy je klika vždy v dosahu ruky. Vyšší montáž oken umožňuje pohodlný přístup k otevřenému oknu také vysoké osobě, a to i u oken s kyvnou konstrukcí. Série „vysokých“ oken **proSky** zajišťuje montáž shodnou s požadavky norem a přináší ničím nerušený výhled

ven. Okna **proSky** jsou **nejvyššími jednokřídlými okny dostupnými na trhu střešních oken.**



Nejvíce
energeticky
úsporné střešní
okno na světě

od roku 2011



Sada XDK

představuje komplexní řešení pro správné zateplení oken

VYSOKÁ ENERGETICKÁ ÚSPORNOST

Teplo je třeba chránit jako poklad



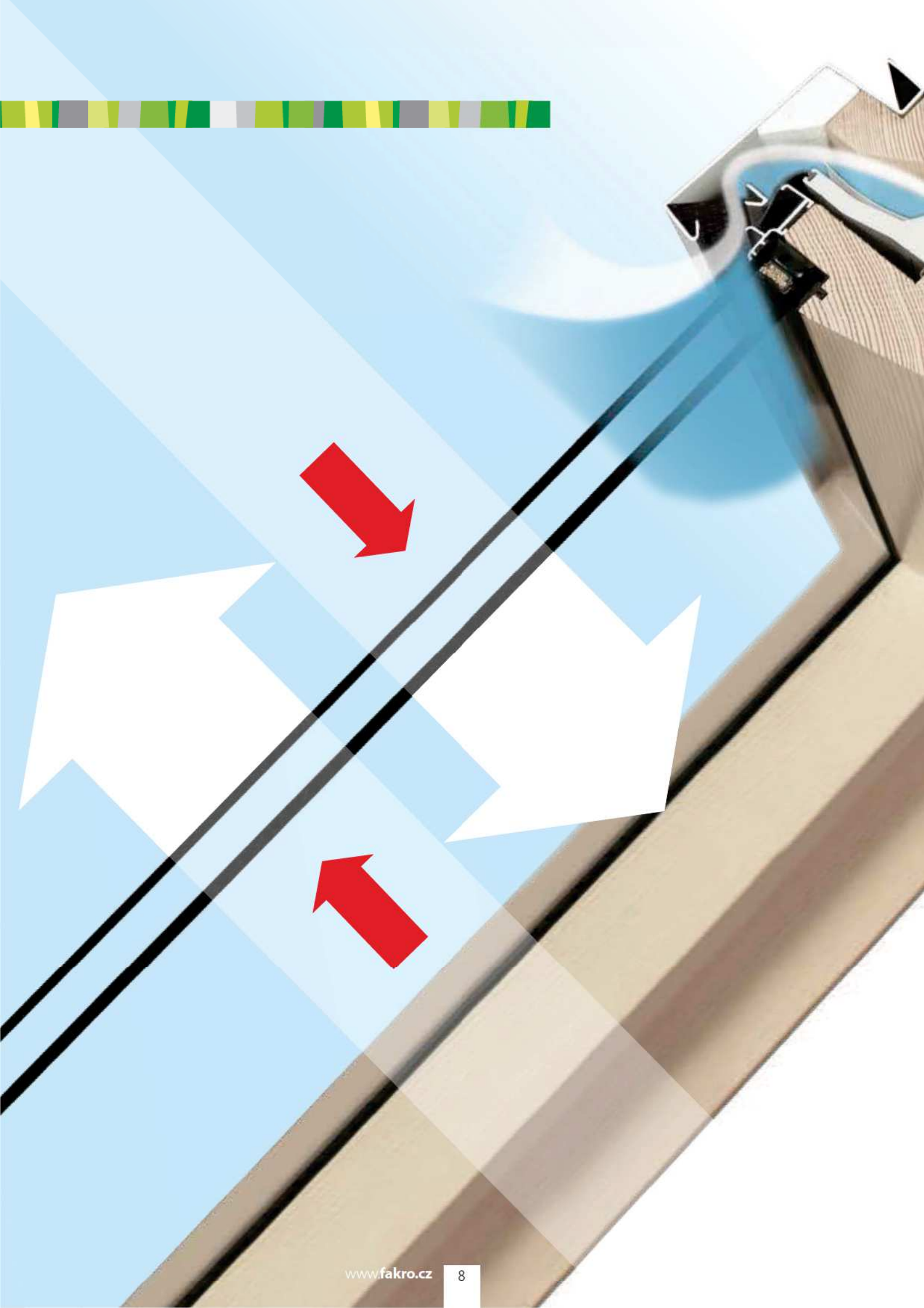
Čím dál častěji se stavby navrhují a realizují s přihlédnutím k co nejnižším provozním nákladům. V nabídce FAKRO lze nalézt najít spoustu super energeticky úsporných výrobků, které vykazují velmi dobré termoizolační vlastnosti jako např. okna FTP-V U5 nebo FTT U6. Super energeticky úsporné okno FTT U8 Thermo se sou-

činitelem prostupu tepla $U_w=0,58\text{W/m}^2\text{K}$ je nejvíce energeticky úsporným střešním oknem na světě. Montuje se společně s těsnícím lemováním EHV-AT Thermo.

Energetická úspornost podle FAKRO - to nejsou pouze střešní okna s velmi dobrým součinitelem prostupu tepla. Je to

rovněž speciální izolační sada XDK a těsnící lemování Thermo s dodatečnou termoizolací, které se používají při montáži oken. Firma FAKRO nabízí komplexní řešení, které garantuje úsporu drahé tepelné energie využívané k vytápění budov.







VYVÁŽENÁ ENERGETICKÁ BILANCE

Vytápění nemusí být finančně nákladné



Střešní okna jsou nejenom zdrojem světla, ale také pasivního tepla v zimním období. Velkou prosklenou plochou oken FAKRO proniká více tepla ze slunečních paprsků, které ohřívají prostory dokonce i v zimě. Energeticky úsporná konstrukce oken umožňuje udržet zdarma

získanou energii v interiéru. Střešní okna zajišťují také přísun čerstvého vzduchu.

Automatická ventilační klapka V40P u oken FAKRO umožňuje přísun optimálního množství vzduchu, zajišťuje v podkroví zdravé mikroklima a úsporu energie. Je důležité, aby

konstrukce oken umožňovala vyváženou bilanci získávání a ztrát energie. Díky vhodné konstrukci střešních oken FAKRO lze v zimních měsících ušetřit značnou část tepelné energie, s čímž souvisí nižší náklady na vytápění.

JEDNODUCHÝ, A UNIVERZÁLNÍ MONTÁŽNÍ SYSTÉM

Jednoduše, efektivně a správně



Důležitým prvkem pro správnou funkci střešních oken je jejich montáž. Již více než 10 let firma nabízí montážní úhelníky, díky kterým lze okna montovat jak na latích, tak i na krokvicích střešní konstrukce, ve třech montážních hloubkách.

Výška montáže N (+ 3 cm) spolu s těsnícím lemováním Thermo umožňuje vynést okno nad úroveň střešní krytiny.

Okna namontovaná výše než je standardní montážní hloubka jsou plně funkční i v nepříznivých atmosferických podmín-

kách, zejména v oblastech se značnými sněhovými srážkami.

Hlubší montáž okna zamezuje energetickým ztrátám a zlepšuje estetické vlastnosti celé střechy. Montáž střešních oken přináší systémové řešení pro snadnou a komplexní instalaci okna ve střešní konstrukci. Použití speciálně připravené izolační sady XDK umožňuje rychlé a správné provedení termoizolace, parotěsné a paropropustné izolace kolem okna s garancí jeho plné funkčnosti.

Dva způsoby montáže střešního okna

Montáž na krokvicích



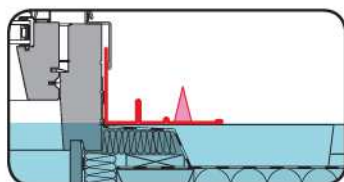
Montáž na latích



Tři montážní hloubky

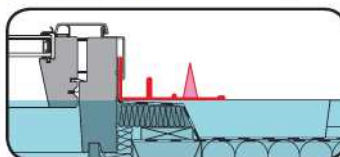
montáž
v hloubce +3cm

N



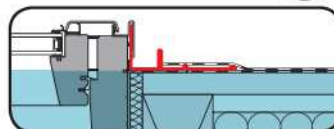
montáž
v hloubce 0 cm

V



montáž
v hloubce -3 cm

J





* srovnání s hloubkou montáže N



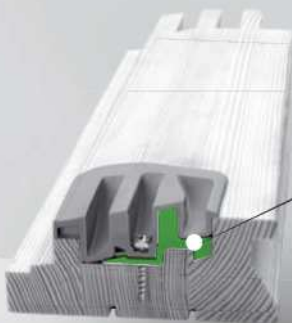
JEDINEČNÝ SYSTÉM zpevnění konstrukce okna **topSafe**



Inovativní systém upevnění speciálně profilovaných závěsů znemožňuje praskání dřeva, servání závěsů a vtlačení křídla dovnitř. Toto řešení je několikanásobně odolnější než řešení doposud známá a využívaná.



Ocelová výztuž znemožňující vloupání s použitím náradí.



Speciálně zpevněná konstrukce dřeva a prvků zamykání.

BEZPEČNOST

Doma se chceme cítit bezpečně



Střešní okna musí zaručit bezpečnost používání a chránit proti snadnému vstupu do interiéru zvenčí. Střešní okna FAKRO jsou konstruována tak, aby zajistila co nejlepší pocit bezpečí.

Standardně jsou vybavena inovativním systémem zpevněné konstrukce - topSafe a vnějším tvrzeným sklem, zaručujícím vysokou bezpečnost používání. Systém zpevněné konstrukce okna topSafe výrazně zvyšuje odolnost střešních oken proti vloupání a chrání je před otevřením během náhodného šlápnutí na křídlo.

Firma FAKRO jako první nabídla kompletní sortiment oken s minimálně III. bezpečnostní třídou, a tím zavedla nový standard na trhu střešních oken.

Zvýšená
odolnost
proti vloupání

od roku 2008





Více než

100

patentových přihlášek

První patentová
přihláška v r. 1997

INOVATIVNOST

Kreativita mění svět



Firma FAKRO přináší svěží, inovativní pohled na střešní okna. V moderním vývojově-testovacím centru se tvoří unikátní výrobky a nová řešení. Originální řešení zlepšují bezpečnost výrobků. Příkladem může být inovativní systém zpevnění konstrukce okna topSafe, který

zvyšuje odolnost střešních oken proti vloupání, a také nové výrobky, např. výklopně-kyvné okno preSelect nebo okno se zvýšenou osou otáčení proSky, které určují nové standardy v odvětví střešních oken. Právě inovativnost se stala hlavním motorem rozvoje firmy.

FAKRO je autorem více než sta patentových přihlášek a stalo se jednou z nejvíce inovativních polských firem.



Střešní okno nové generace **preSelect** je vybaveno dvěma oddělenými funkcemi otevírání - výklopnou a kyvnou. Tyto oddělené funkce otevírání zajišťují stabilitu a zvyšují bezpečnost používání. Inovativní systém kování a závěsů zaručuje otevření okna pouze jedním způsobem a také plnou stabilitu křídla v obou funkcích. Změnu způsobu otevírání umožňuje přepínač preSelect umístěný v polovině výšky rámu. Přepínač je dostupný po otevření křídla.



Inovativní, velké střešní okno **Galeria**, ve kterém otevřená křídla vytváří balkon. Horní křídlo se otevírá výklopně nahoru a dolní dopředu. Umožňuje tak ničím nerušený přístup do prostoru balkonu. Během zavírání dolního křídla se boční zábradlí balkonu zasune zpět do okna a nevyčnívá tak nad úroveň střešní krytiny. Zábradlí je skryto pod oplechováním okna, takže je chráněno proti ušpinění a nijak nenarušuje vzhled střechy.



Konstrukce okna **Secure** ztělesňuje ideu bezpečnosti. Kromě řešení typu topSafe je toto okno vybaveno novým bezpečnostním systémem omezujícím možnost demontáže zasklení, vnitřním bezpečnostním sklem třídy P2A a klikou s pojistkou. Takovéto okno již nevyžaduje další zabezpečení jako jsou např. přídavné zámky, které znesnadňují používání okna.



Elektrická markýza zajišťuje výjimečně pohodlnou obsluhu. Po namontování markýzy stačí jen zmáčknout tlačítko na dálkovém nebo nástěnném ovladači a markýza okamžitě zastíní střešní okno. Lze ji také zastavit v libovolné poloze. Markýza Solar pracuje automaticky. V závislosti na intenzitě slunečního svitu se samočinně zatahuje a chrání tak podkroví proti nahřívání.



HODNOTA ESTETIKY

Vzhled má význam

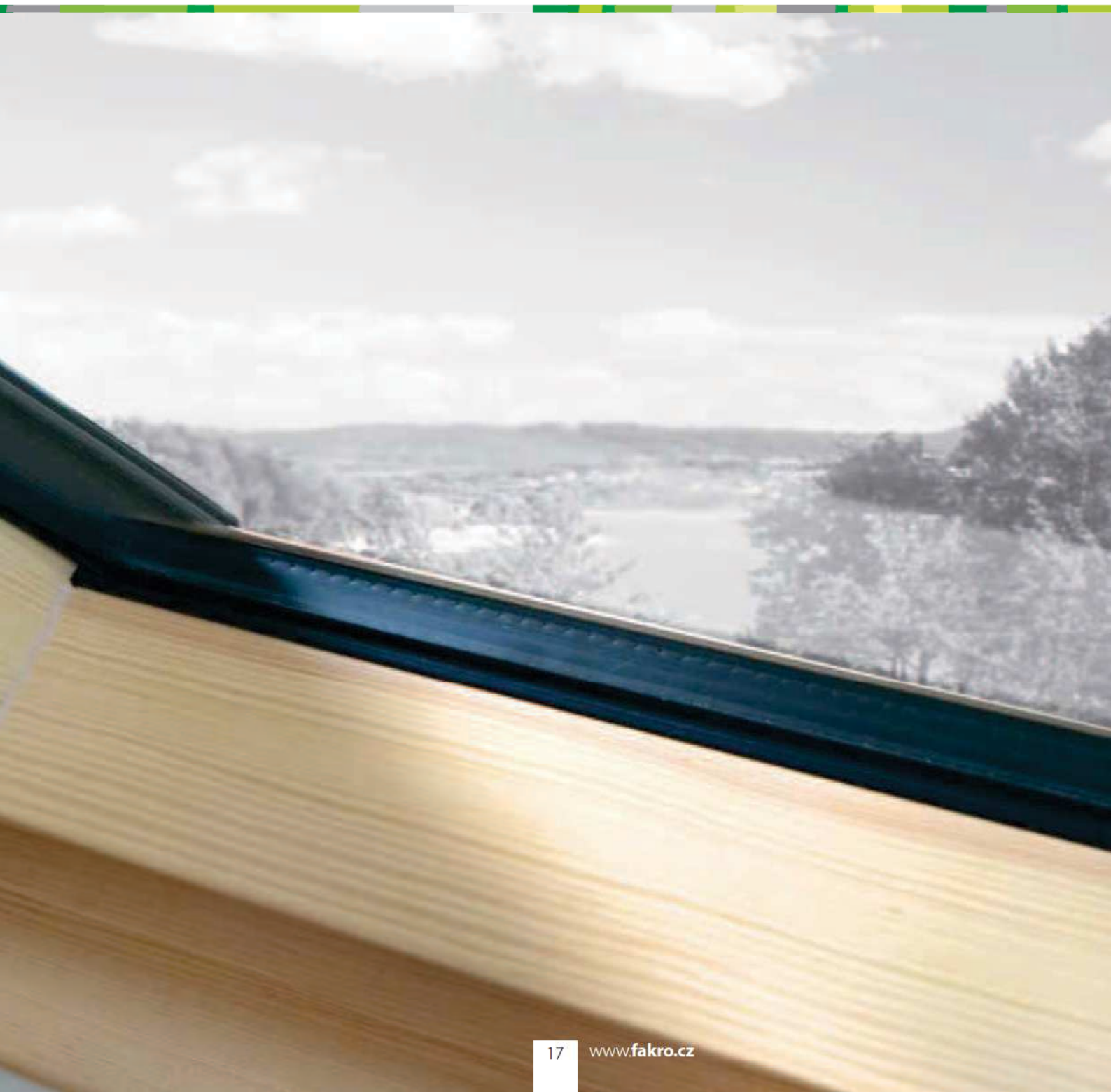




V současné době musí být finální výrobek nejenom kvalitní, ale musí také splňovat vysoké požadavky na jeho funkčnost a vzhled. Proto je nezbytné cílevědomě vytvářet podobu výrobku. Střešní okna FAKRO přesně splňují tyto požadavky.

Snaha o co nejvyšší kvalitu výrobků jde ruku v ruce se snahou o co nejlepší estetické ladění. Lehce profilované dřevo nejvyšší kvality přesně odráží trend moderního okna, které se hodí do každého interiéru. Uzavřené profily

a měkké linie podtrhují moderní design vnějšího oplechování, které spolu s oknem vytvoří dokonalou kompozici s každou střechou.



ŘEŠENÍ, která jiní nenabízejí

FAKRO neklade důraz pouze na vzhled svých výrobků, ale také na jejich kvalitu a životnost. Dokonce během dlouhodobého používání v nepříznivých podmínkách střešní okna FAKRO velmi dobře plní své funkce, aniž by ztratila své estetické hodnoty. To vše je možné díky řešením, která konkurenční firmy nenabízejí nebo je v současné době teprve zavádějí.

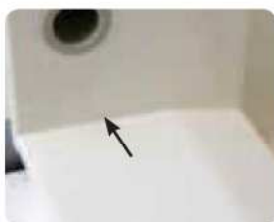


V okně **FAKRO** byl použit speciální systém blokad znemožňující vyjmutí zasklení, na který byla podána patentová přihláška. Jiní výrobci obvykle nabízejí pouze laminované sklo. (U jiných střešních oken je možno laminované sklo vyjmout během pouhých 2 minut odšroubováním přitlačných profilů skla.)



Patentovaná technologie spojování profilů oken zaručuje ochranu rohových spojí, takže střešní okna FAKRO neztrácejí své vlastnosti i v extrémních klimatických podmínkách. V rozích nevznikají spáry jako u konkurenčních střešních oken. Spáry jsou obzvláště viditelné u bílých oken.

FAKRO



JINÁ OKNA



Střešní okna typu Profi byla vybavena **dodatečným těsněním**, které v extrémních klimatických podmínkách zajišťuje správnou těsnost okna. Těsnění také zlepšuje zvukovou izolaci zvláště při dešťových srážkách.



Inovativní systém navádění křídla zajišťuje dobrou spolupráci těsnění a profilů, stejně tak rychlou montáž a demontáž okna bez vyjmutí křídla.



Thermo distanční rámeček TGI omezuje únik tepla, minimalizuje kondenzaci vodní páry na okrajích skla a na dřevěných profilech, čímž se výrazně **zvysuje životnost dřeva**.



Použitá technologie **vakuové impregnace dřeva** u střešních oken FAKRO a odolný nátěr dobře chrání dřevěné prvky okna. Tato technologie impregnace je několikanásobně účinnější než impregnace namáčením.



EKOLOGIE

Myslíme na budoucnost našich dětí



Jedním z důležitých úkolů při konstrukci výrobků je jejich vliv na životní prostředí. Proto jsou výrobky FAKRO energeticky úsporné a ekologické, čímž pozitivně působí na ochranu neobnovitelných přírodních

zdrojů Země. Sluneční kolektory montované spolu se střešními okny FAKRO jsou zdrojem levné energie využívané v budově. Ekologie, to je rovněž využití surovin - především dřeva z lesů s plánovaným lesním hospo-

dářstvím, dále využití přírodních a ekologických produktů ve výrobě, a také racionální hospodaření s odpady.

www.fakro.cz

