



FAKRO, DES FENÊTRES
DE TOIT AVEC
UNE LONGUEUR
D'AVANCE

FAKRO, DES FENÊTRES DE TOIT AVEC UNE LONGUEUR D'AVANCE



Pour développer et concevoir nos produits, nous aimons nous inspirer de ce que les gens attendent de la maison de leurs rêves : un plaisir de vie confortable. Une attente à laquelle répondent parfaitement les fenêtres de toit FAKRO. Grâce à leur **grande surface vitrée**, elles laissent pénétrer une grande quantité de lumière naturelle, créant ainsi directement une atmosphère positive. Les solutions innovatrices comme la **grille de ventilation automatique V40P** facilitent la vie tandis que le **système topSafe** novateur accroît encore la sécurité d'utilisation et la protection anti-effraction. Grâce à l'intégration de technologies durables, la FTT U8 Thermo constitue en

outre **la fenêtre de toit la plus écoénergétique au monde.**

Disposant d'excellentes qualités d'isolation thermique, elle permet d'économiser encore davantage d'énergie. Tout cela n'est cependant pas nouveau pour nous : depuis **déjà plus de 20 ans**, nous aspirons à proposer les produits de la meilleure qualité pour répondre aux souhaits de nos clients, partout dans le monde.

Notre aspiration permanente à l'innovation est mue par notre propension irrésistible à fabriquer des produits toujours meilleurs pour accroître le confort et le plaisir de vie. Ce n'est donc pas par hasard si nos nouveaux produits deviennent

la nouvelle norme sur le marché des fenêtres de toit.

Opter aujourd'hui pour FAKRO, c'est accueillir le futur dans sa maison. Car FAKRO est largement en avance sur son temps.

Grille de ventilation automatique

V40P



Nous sommes **convaincus** de la **QUALITÉ** de nos produits. C'est pourquoi nous proposons des garanties de longue durée.

10 ans
de garantie
d'usine totale

20 ans
de garantie
sur le vitrage

Garantie à vie
contre les dégâts
de grêle



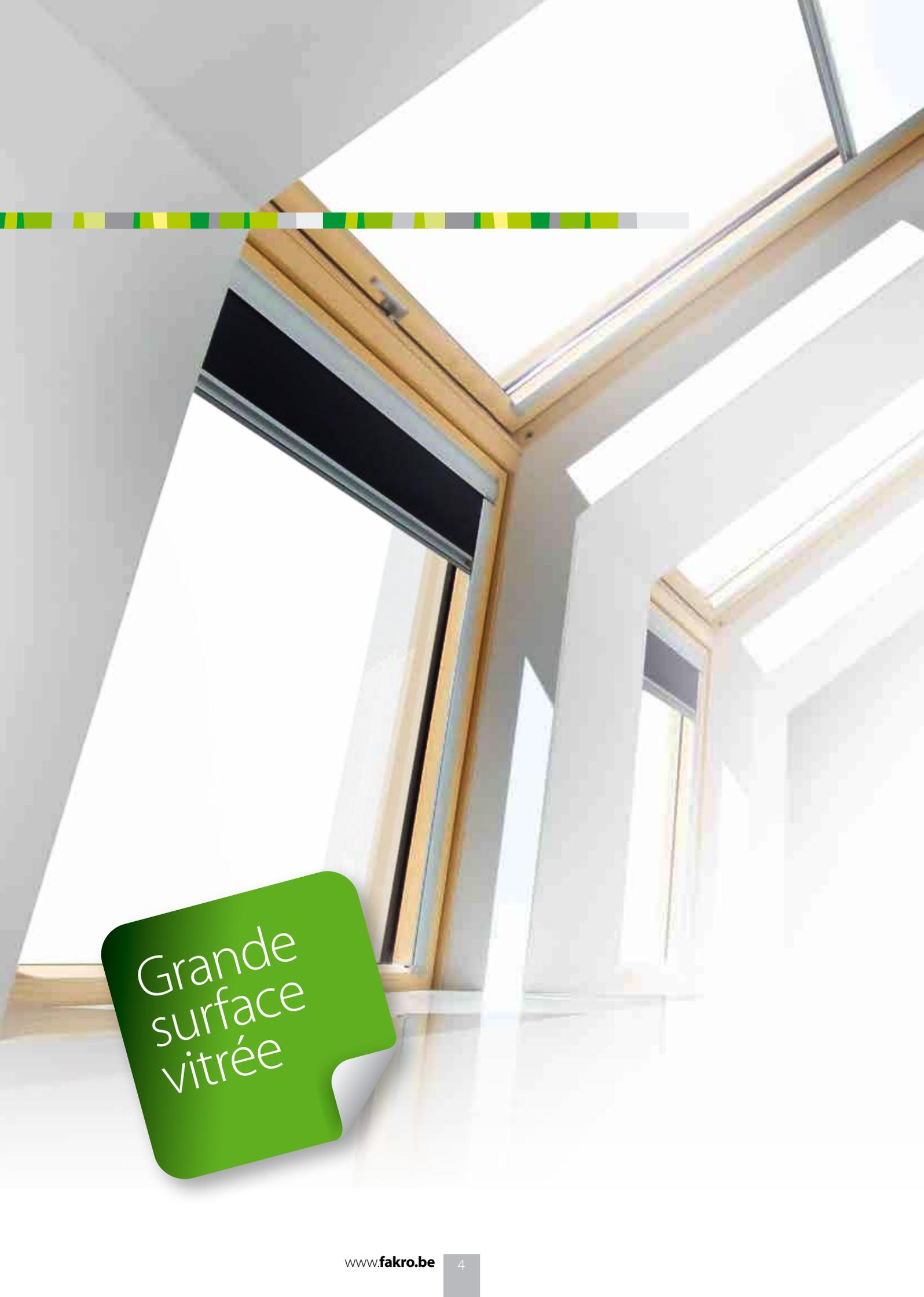
Les fenêtres de toit FAKRO ont été les premières sur le marché à obtenir la certification allemande TÜV.



Nous sommes
présents dans

47

pays à travers
le monde



Grande
surface
vitrée



La poignée en partie inférieure de la fenêtre est toujours à portée de main.

DE LA LUMIERE NATURELLE EN ABONDANCE



Grâce à leur construction spécifique, les fenêtres de toit de FAKRO illuminent amplement les combles. Leur dormant et ouvrant ont en effet des profilés spéciaux et une ventilation située dans la partie supérieure du cadre ce qui assure une entrée abondante de lumière. Les fenêtres de toit avec axe de rotation décentrées vers le haut proSky de FAKRO garantissent une grande luminosité et une diffusion uniforme de la lumière. La hauteur de montage joue également un rôle important. Car plus la fenêtre de toit est

montée en hauteur, plus la quantité de lumière pouvant pénétrer à l'intérieur sera élevée. La poignée située dans la partie inférieure de l'ouvrant garantit une pose correcte des fenêtres de toit conformément à la norme DIN. Cette dernière prescrit une hauteur minimale de 220 cm entre le sol et le bord supérieur de la fenêtre. Avec les fenêtres de toit FAKRO, la poignée est donc toujours facilement accessible. En cas de pose à une hauteur supérieure, même une personne de grande taille pourra se tenir conforta-

blement sous la fenêtre ouverte. Les fenêtres **proSky** à axe de rotation décentré vers le haut permettent une installation simple conforme aux prescriptions et offrent une vue dégagée sans obstacles. Les fenêtres proSky sont les plus hautes de toutes les fenêtres de toit sur le marché.



Les fenêtres
de toit les plus
**écoé-
nergétiques**
au monde
Depuis 2001



L'ensemble **XDK** est la solution idéale pour une bonne isolation thermique de la fenêtre de toit.

DES FENÊTRES HAUTEMENT ECOÉNERGETIQUES

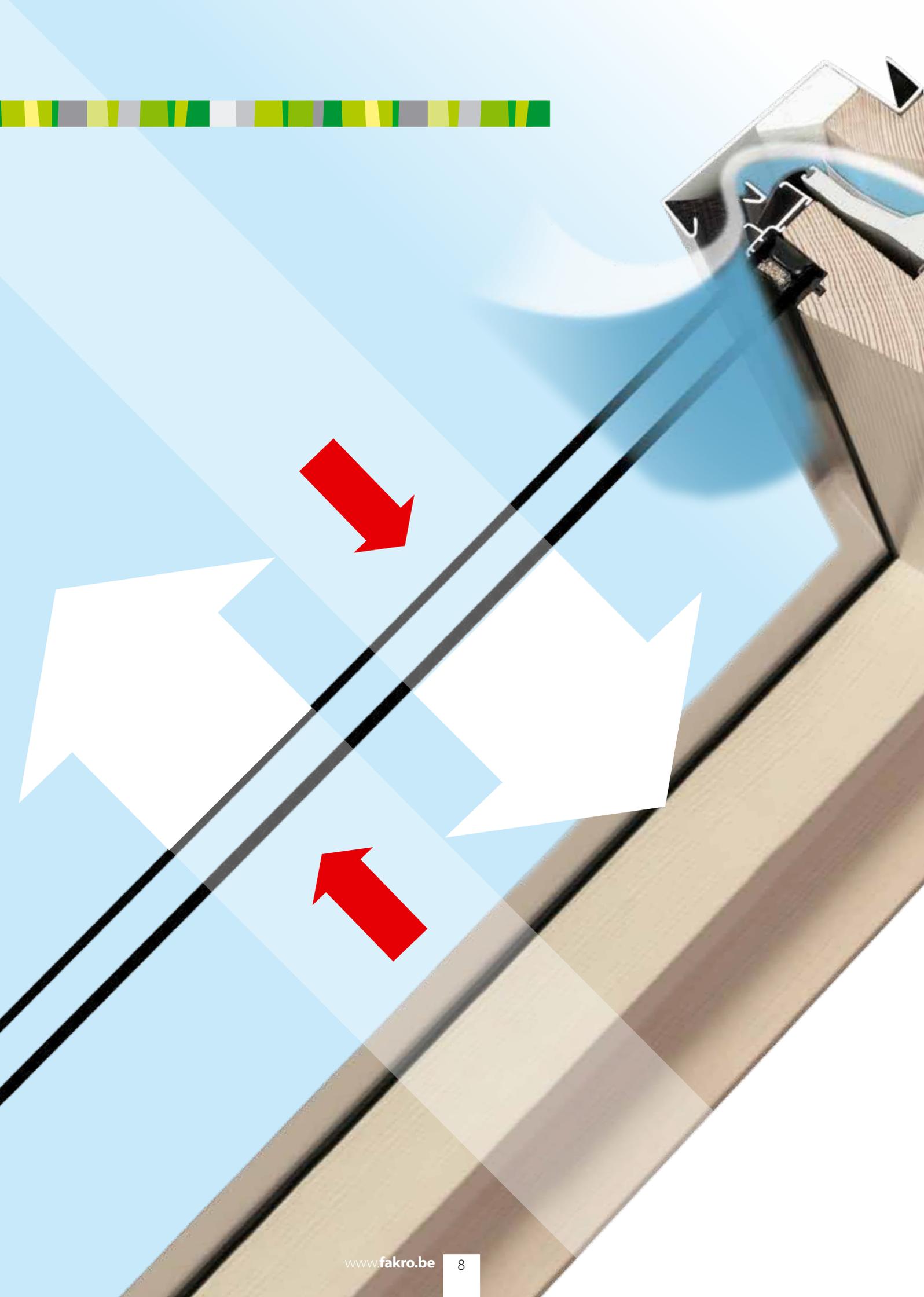


De nos jours, réduire les dépenses énergétiques est une des priorités majeures lors de la conception de bâtiments. FAKRO répond à celle-ci avec un large éventail de produits super écoénergétiques qui présentent un coefficient d'isolation très favorable. Il suffit de penser aux fenêtres de toit FTP-V U5 ou FTT U6. Installée avec

le raccord d'étanchéité EHV-AT Thermo, la fenêtre de toit FTT U8 Thermo est même la fenêtre de toit la plus écoénergétique au monde. Elle a une valeur U de 0,58 W/m²K. Mais pour FAKRO, les économies d'énergie ne se limitent pas à développer des fenêtres de toit présentant de bonnes valeurs U. Les ensembles

spéciaux de collerettes d'isolation XDK pour montage sur le toit et les raccords d'étanchéité 'chauds' Thermo avec isolation thermique supplémentaire contribuent à créer des solutions durables qui réduisent sensiblement les frais de chauffage des bâtiments.







V40P

Livré de série
avec la grille de
ventilation
automatique

BILAN ENERGÉTIQUE EQUILIBRE



Les fenêtres de toit ne laissent pas pénétrer uniquement la lumière. En hiver, elles délivrent aussi de la chaleur solaire passive. Grâce à la grande surface vitrée des fenêtres de toit FAKRO, la chaleur des rayons solaires réchauffe les pièces de façon naturelle. En outre, la construction durable des fenêtres retient facilement l'énergie solaire

gratuite à l'intérieur. Les fenêtres de toit permettent aussi un apport d'air frais. La **grille de ventilation automatique V40P** intégrée dans les fenêtres de toit FAKRO garantit une ventilation optimale de la pièce et, donc, un microclimat sain. La fenêtre doit ici assurer l'équilibre entre le gain de chaleur passif et la déperdition

de chaleur consécutive à la ventilation. C'est pourquoi les fenêtres de toit FAKRO ont été conçues de manière à garantir une économie de chaleur supérieure et une facture énergétique réduite.

SYSTÈME DE MONTAGE UNIVERSEL SIMPLE

Montage simple, rapide et correct



Une installation correcte s'avère capitale pour un bon fonctionnement de la fenêtre de toit. Depuis déjà plus de 10 ans, FAKRO propose des équerres de montage permettant l'intégration dans le toit de la fenêtre tant sur les liteaux que sur les chevrons, et ce à trois profondeurs différentes. Le montage supérieur au niveau N (+3 cm) entraîne, en association avec le raccord d'étanchéité, un

dépassement de la fenêtre de toit au-dessus de la surface du toit. Les fenêtres posées à une hauteur supérieure à la normale pourront mieux exercer leur fonction en cas de conditions climatiques défavorables, telles que des chutes de neige abondantes. Un montage plus en profondeur de la fenêtre dans la structure limite quant à lui la déperdition de chaleur et améliore l'esthétique du toit.

Grâce à leur système de montage universel, les fenêtres de toit FAKRO s'intègrent simplement et complètement dans le toit. Les ensembles spéciaux des collerettes d'isolation XDK permettent l'application aisée et correcte de l'isolation thermique, pare-vapeur et perméable à la vapeur. De telle sorte que la fenêtre pourra exercer toutes les fonctions.

Deux manières d'installer une fenêtre de toit

Montage sur chevrons



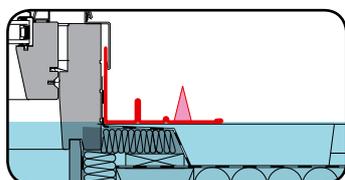
Montage sur liteaux



Trois profondeurs de montage de la fenêtre de toit

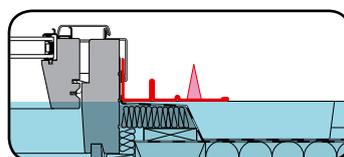
Montage à une profondeur de +3cm

N



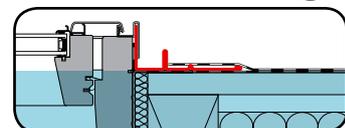
Montage à une profondeur de 0cm

V



Montage à une profondeur de -3cm

J





Montage à une
profondeur
Jusque
6cm*
Depuis 2000



* Comparé à une installation à une profondeur N



UN SYSTÈME UNIQUE

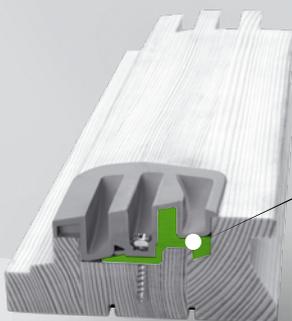
La structure renforcée de la fenêtre de toit **topSafe**



Une solution innovatrice pour fixer les joints d'étanchéité de forme spéciale aide à éviter que le bois ne se fende, que les charnières ne soient arrachées et que l'ouvrant ne soit défoncé à coups de pied. Cette solution garantit une résistance considérablement plus élevée par rapport aux systèmes connus et appliqués jusqu'à présent.



Profilé métallique pour empêcher que les intrus puissent se frayer un accès à l'aide d'outils.



Élément métallique pour renforcer le bois et les systèmes de verrouillage.

SÉCURITÉ

Se sentir en sécurité chez soi



Les fenêtres de toit doivent garantir la sécurité d'utilisation et offrir une résistance suffisante afin de protéger les occupants contre les tentatives d'effraction. Les fenêtres de toit FAKRO ont été spécialement conçues pour garantir un sentiment de sécurité apaisant. Elles sont équipées du système de construction innovateur topSafe et de verre trempé. De telle sorte que l'utilisation des fenêtres de toit FAKRO est très sûre. Le système topSafe qui renforce

la structure de la fenêtre de toit offre une protection accrue contre l'effraction et empêche l'ouverture de la fenêtre lorsqu'on marche (accidentellement) sur celle-ci. FAKRO a été la première marque à lancer sur le marché une série complète de fenêtres de toit présentant une classe de sécurité de minimum III. FAKRO donne ainsi à nouveau le ton dans le secteur. Et devient la norme !

Protection
accrue contre
l'effraction
Depuis 2008





Plus de
100
applications de
brevets
Le premier brevet
demandé a été
obtenu en 1997

INNOVATION ET CRÉATIVITÉ



FAKRO porte un regard innovateur sur les fenêtres de toit. Dans son centre de recherches à la pointe du progrès sont développés des systèmes uniques et novateurs. Des solutions originales qui améliorent la sécurité du produit, comme par exemple le système topSafe

qui renforce la structure de la fenêtre de toit et garantit une protection accrue contre l'effraction. Les nouveaux produits comme la fenêtre à projection et rotation preSelect ou les fenêtres de toit proSky à axe de rotation décentré vers le haut donnent également le ton

dans le secteur. La propension à innover constitue le moteur de FAKRO et s'est déjà traduite par plus de 100 demandes de brevets. FAKRO est aujourd'hui réputée comme une des entreprises les plus innovatrices de Pologne.



Les nouvelles fenêtres de toit **preSelect** peuvent s'ouvrir de deux façons : par rotation ou par projection. Elles sont équipées à cet effet d'un curseur latéral preSelect situé au centre du dormant (uniquement accessible lorsque l'ouvrant est ouvert). Les fenêtres ne peuvent donc être ouvertes chaque fois que d'une seule manière. Ce qui les rend plus stables et plus sûres.



Galeria est une fenêtre de toit unique de grande taille qui transforme la fenêtre en balcon. L'ouvrant du haut s'ouvre par projection vers le haut tandis que l'ouvrant du bas se déploie vers l'avant, facilitant l'accès au balcon. Lors de la fermeture de la fenêtre inférieure, les garde-corps de sécurité sur les deux côtés se réintègrent complètement dans la fenêtre, de telle sorte qu'ils ne sont plus visibles sur le toit. En disparaissant dans la structure, ils sont ainsi protégés des salissures et permettent de conserver au maximum l'esthétique extérieure du toit.



Créer un nouveau sentiment de sécurité, tel était le point de départ pour concevoir la fenêtre **Secure**. Outre le système anti-effraction topSafe, cette fenêtre dispose aussi d'un système de protection innovateur, d'un vitrage anti-effraction présentant une classe de sécurité P2A et d'une poignée verrouillable. Elle ne nécessite pas de protections supplémentaires telles que serrures supplémentaires pouvant gêner son fonctionnement.



Le **store électrique** ajoute un excellent confort d'utilisation. Une fois monté, une pression sur le bouton de la commande à distance ou de l'unité de commande suffit pour recouvrir la fenêtre de toit du store (à une position aléatoire). Le store Solar fonctionne de façon automatique. En fonction de l'intensité du soleil, il se déploiera de lui-même pour protéger la pièce des températures trop élevées.



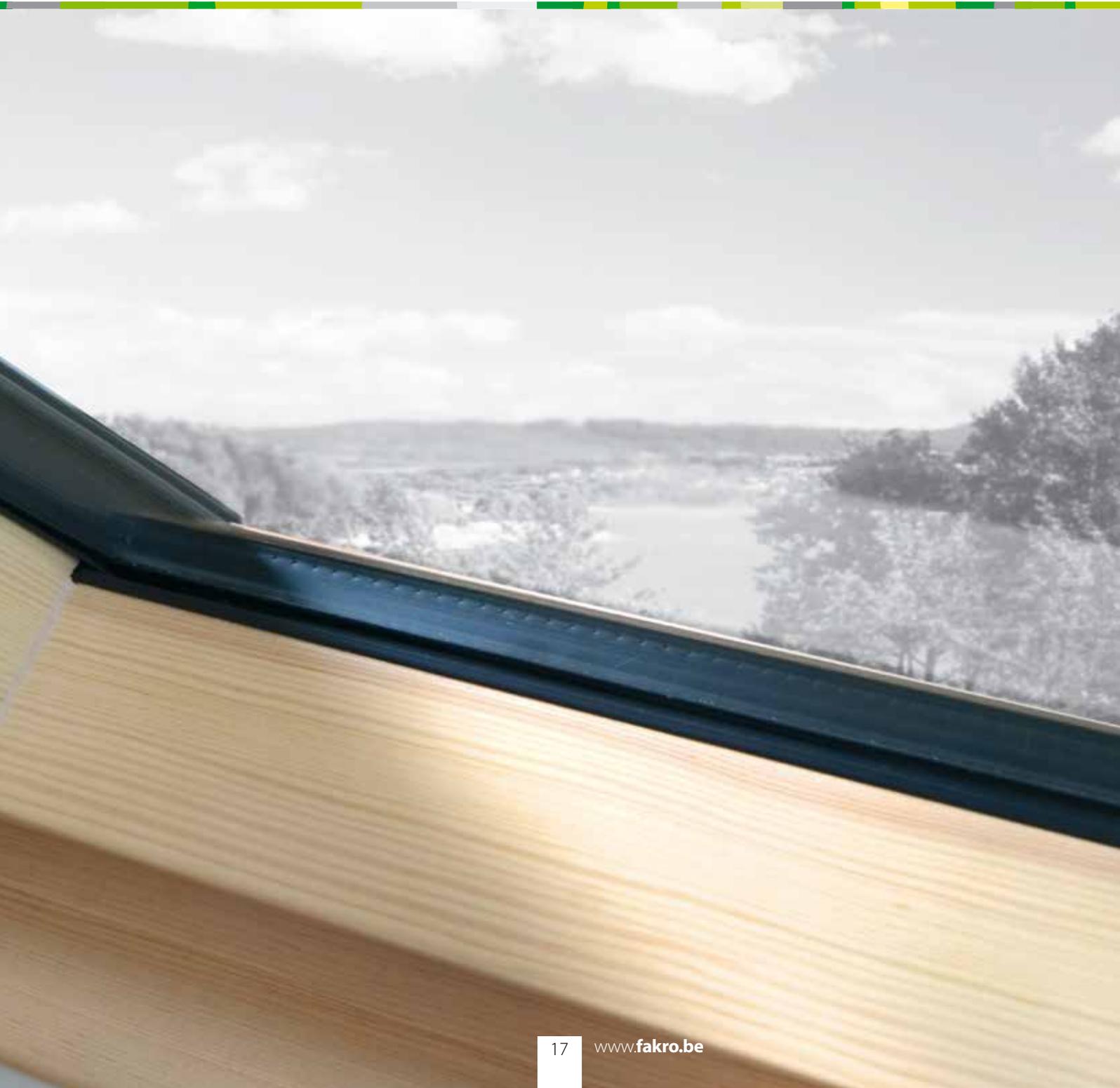
La qualité,
notre
priorité



De nos jours, la fenêtre de toit doit être non seulement fonctionnelle, mais aussi esthétique. C'est pourquoi FAKRO accorde beaucoup d'attention au design de ses produits. Le souci de la qualité la plus haute et une esthétique attirante vont donc

de pair. L'utilisation de bois haut de gamme profilé de façon raffinée confère un aspect moderne aux fenêtres de toit FAKRO, approprié pour toutes les pièces. Grâce aux profilés fermés et aux lignes douces, la finition extérieure présente un

design contemporain, de telle sorte que la fenêtre s'intègre parfaitement dans tous les types de toit.



LES SOLUTIONS

Que les autres ne proposent pas...

FAKRO ne mise pas uniquement sur l'esthétique. La qualité et la durabilité sont tout aussi prioritaires. Les fenêtres de toit FAKRO présentent dès lors une longue durée de vie et continuent de fonctionner correctement même dans des conditions extrêmes, sans perdre leurs qualités esthétiques. FAKRO propose des solutions que d'autres marques ne possèdent pas ou qu'elles doivent encore développer.



La fenêtre de toit **FAKRO** est équipée d'un système de blocage spécial qui empêche que le vitrage puisse être facilement retiré. Un brevet a été demandé pour cette innovation. (Sur les autres fenêtres de toit, le verre laminé peut être retiré en environ 2 minutes en dévissant les profilés de fixation).

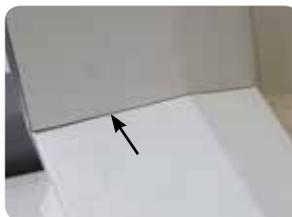


Les angles des fenêtres sont protégés par une technologie unique qui assemble les profilés de fenêtre entre eux d'une manière spéciale. Les fenêtres de toit FAKRO résistent dès lors très bien aux conditions climatiques extrêmes. Il n'y a pas de formation de fissures dans les angles, comme sur les autres fenêtres de toit. Ces fissures sont notamment visibles dans les fenêtres laquées blanches.

FENÊTRES DE TOIT FAKRO



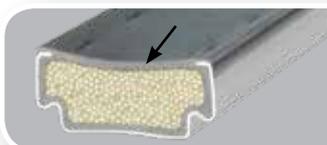
AUTRES FENÊTRES



Les fenêtres de toit de la classe Profi présentent un **joint d'étanchéité supplémentaire**, qui assure une étanchéité supérieure en cas de conditions climatiques extrêmes. Ce joint d'étanchéité améliore aussi l'acoustique des fenêtres de toit, en particulier en cas de pluie.



Le système **innovateur** pour guider l'ouvrant de fenêtre garantit un bon raccord entre les joints d'étanchéité et les profilés. La fenêtre pourra ainsi également être rapidement montée ou démontée sans retirer l'ouvrant.



L'intercalaire chaud TGI permet d'éviter les ponts thermiques et de lutter contre la formation de condensation sur les bords de la fenêtre. Ce qui **augmente considérablement la durée de vie du bois**.



L'**imprégnation sous vide** par laquelle est traité le bois utilisé pour les fenêtres de toit FAKRO ainsi que la couche de vernis durable protègent les éléments en bois de la fenêtre. L'imprégnation sous vide est ici beaucoup plus efficace que l'imprégnation par trempage des éléments dans un produit d'imprégnation.



ÉCOLOGIE

Pour garantir un avenir à nos enfants



Minimiser notre impact sur la nature, c'est un de nos objectifs majeurs lors du développement de nos produits. Pour cette raison, les produits FAKRO sont écoénergétiques et écologiques, et contribuent aussi à protéger les ressources naturel-

les non-durables. Les capteurs solaires pouvant être montés avec les fenêtres de toit FAKRO produisent par exemple de l'énergie gratuite. L'écologie signifie cependant aussi une utilisation rationnelle des matières premières. Nous



utilisons du bois issu de forêts à gestion durable et avons mis au point un processus de production naturel au sein duquel les produits durables et une gestion rationnelle des déchets jouent un rôle central.

www.fakro.be

