



FINESTRE DA TETTO
ALL'AVANGUARDIA
ORIENTATE AL FUTURO

FINESTRE DA TETTO ALL'AVANGUARDIA, ORIENTATE AL FUTURO



Costruendo i nostri prodotti prendiamo in seria considerazione i valori che possono migliorare la nostra vita. Le finestre da tetto FAKRO sono state progettate per aiutare a vivere più confortevolmente. Grazie ai nostri prodotti la vita in mansarda diventa più semplice e confortevole.

La grande superficie vetrata nelle finestre da tetto FAKRO assicura più luce naturale nel vano e questo è fonte di benessere.

Le diverse soluzioni innovative riguardanti le finestre da tetto, come la ventilazione automatica V40P, contribuiscono a farVi vivere più confortevolmente

ed il sistema di rinforzo della costruzione topSafe aumenta in modo significativo la sicurezza d'utilizzo delle finestre.

Le soluzioni ecologiche non solo si riferiscono alla finestra FTT U8 Thermo, con i migliori parametri termoisolanti e destinata all'edilizia passiva, ma anche alle soluzioni ad alta efficienza energetica che assicurano un migliore isolamento termico il quale si riflette anche in un risparmio energetico.

Le nostre finestre e tutti gli altri nostri prodotti sono sicuri, contribuiscono al risparmio energetico ed alla salvaguardia dell'ambiente.

Da oltre venti anni l'obiettivo è quello di offrire prodotti di altissima qualità, affinché soddisfino le esigenze dei clienti in tutto il mondo.

L'innovazione nella costruzione delle finestre da tetto è diventata una pietra miliare nello sviluppo dei prodotti che aiutano a vivere più confortevolmente. Introducendo molte innovazioni nei prodotti, come soluzione standard, portiamo il futuro nel presente del settore delle finestre da tetto.

V40P
Ventilazione automatica V40P



SICURI della **QUALITÀ** dei nostri prodotti offriamo una garanzia a lungo termine

10 anni
di **GARANZIA**
per le finestre

20 anni
di **GARANZIA**
per il vetrocamera

∞ Illimitata garanzia
di sicurezza del vetro
temperato alla grandine



Le finestre da tetto FAKRO sono le prime sul mercato ad avere ottenuto il certificato tedesco TÜV.



Siamo
presenti in

47

Paesi nel
mondo



Fino al
10%*
più ampia
superficie
vetrata
dal 2000

*rispetto alle finestre da tetto che si trovano sul mercato con il profilo della ventilazione posto nel battente e dimensione di finestra C02



La maniglia, collocata nella parte inferiore, è sempre a portata di mano.

PIÙ LUCE NATURALE

**La luce naturale è fonte di vita e di benessere.
I caldi raggi solari ci riempiono di ottimismo
e possono influire anche sul nostro livello di rendimento.**



La costruzione delle finestre da tetto FAKRO garantisce più luce e permette di aumentare la luminosità nel vano. Grazie alla ventilazione collocata nella parte superiore del telaio, **la superficie vetrata nella finestra FAKRO risulta essere fino al 10 % più ampia rispetto a prodotti della concorrenza con stesse dimensioni.**

Le finestre proSky alte, facenti parte dell'offerta FAKRO, garantiscono una illuminazione più efficiente dell'interno. Un aspetto molto importante è la scelta dell'altezza di montaggio

di una finestra da tetto. A tal proposito è necessario specificare che più in alto verrà montata la finestra e migliore sarà l'illuminazione di un vano.

La maniglia collocata nella parte inferiore del battente permette un corretto montaggio della finestra da tetto, in conformità alla norma DIN, la quale indica 220cm come l'altezza minima dal pavimento dove dovrebbe trovarsi il bordo superiore del vetro. Posizionando la finestra in questo modo la maniglia si trova comunque sempre a portata di mano. Il posizionamento della

finestra più in alto permette ad una persona alta di avvicinarsi alla finestra aperta, anche con la costruzione a bilico.

Le finestre proSky alte garantiscono il corretto montaggio della finestra in conformità alle norme. Grazie alla lunghezza della finestra, la sua parte inferiore si trova ad un'altezza che garantisce il contatto visivo con l'ambiente esterno.

La finestra proSky è la più alta finestra disponibile sul mercato.



**La più
calda**
finestra
al mondo

dal 2011



Kit XDK

è una soluzione completa che consente una facile e veloce esecuzione dell'isolamento termico attorno alla finestra da tetto

ALTA EFFICIENZA ENERGETICA

Il calore è un tesoro da proteggere



Sempre più spesso si progetta edifici con soluzioni che permettano di ridurre le perdite di calore e di risparmiare sulle spese di riscaldamento dell'edificio.

Nella gamma FAKRO sono disponibili molti prodotti, con prestazioni termiche tra le migliori disponibili sul mercato p.es. la finestra FTT U8 Thermo o FTT U6. Il coefficiente

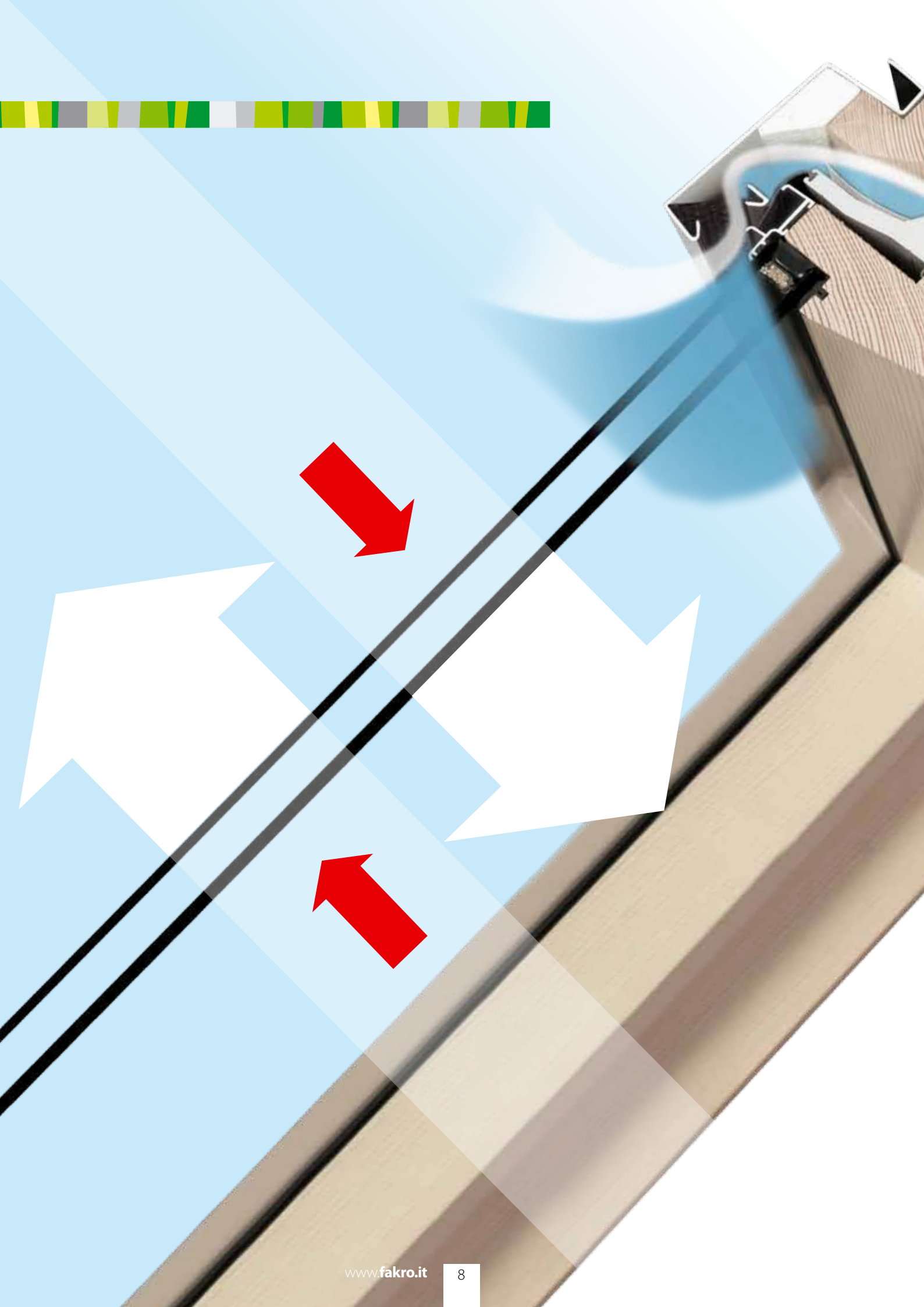
0,58 W/m²K rende la finestra FTT Thermo U8 un serramento da tetto con le prestazioni termiche tra le migliori disponibili sul mercato. La finestra viene installata con il raccordo EHV-AT Thermo.

Ma "efficienza energetica" per Fakro non significa solo avere in gamma finestre da tetto con i migliori parametri termoisolanti, ma anche di offrire

in abbinamento il pacchetto di raccordo di tenuta isolante XDK ed il "caldo" raccordo di tenuta Thermo con isolamento aggiuntivo.

L'azienda FAKRO offre soluzioni complete, ad elevata efficienza energetica, garantendo il massimo risparmio energetico negli edifici.







SOSTENIBILITÀ EFFICIENZA ENERGETICA

Il riscaldamento non deve pesare molto sui costi



Le finestre da tetto portano non solo la luce, ma anche il modo passivo di ottenere calore d'inverno e di mantenerlo all'interno grazie alla costruzione ad elevata efficienza energetica. Una superficie vetrata più ampia delle finestre da tetto FAKRO

garantisce più luce e permette di aumentare la luminosità nel vano. La ventilazione automatica V40P nelle finestre FAKRO fornisce al vano la quantità d'aria ottimale, garantendo così un microclima salutare in mansarda ed un risparmio di energia.

La costruzione delle finestre da tetto FAKRO permette di risparmiare energia.

SISTEMA DI MONTAGGIO UNIVERSALE E SEMPLICE

Facile, veloce e corretto



Un elemento indispensabile per un corretto montaggio della finestra sul tetto è costituito dal raccordo. Da più di 10 anni FAKRO offre un sistema che consente di montare la finestra da tetto a tre diverse profondità nella costruzione del tetto, sia sui listelli che sulle travi.

La profondità di montaggio "alta" N (+3cm) permette di rialzare la finestra sopra la copertura del tetto. Questo è particolarmente importante nelle abitazioni posizionate nelle zone dove nevica abbondantemente. Per mantenere i migliori parametri

termici, FAKRO offre per questa soluzione il raccordo di tenuta EHN-AT Thermo.

Il montaggio più profondo assicura un migliore isolamento termico attorno alla finestra ed un apprezzabile impatto estetico adattandosi all'altezza della copertura del tetto.

Il sistema di montaggio universale FAKRO consente un montaggio della finestra semplice e veloce, indipendentemente dalla costruzione del tetto e del tipo della copertura. L'applicazione del pacchetto dei

raccordi isolanti XDK garantisce una corretta, veloce e comoda esecuzione dei lavori durante il montaggio della finestra da tetto. L'utilizzo di prodotti originali, appositamente progettati, aumenta notevolmente la qualità del montaggio, garantendo adeguata ermeticità ed efficienza energetica e durata della finestra.

FAKRO utilizza per le sue finestre, unico nel suo genere, un sistema di montaggio universale il quale rende estremamente semplice il lavoro all'utilizzatore.

Due modalità di montaggio della finestra da tetto

Montaggio su listelli



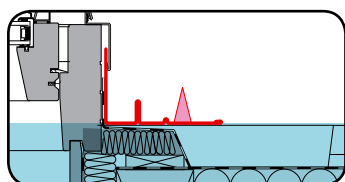
Montaggio su travi



Tre profondità di montaggio delle finestre

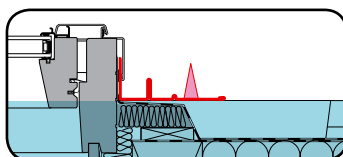
Montaggio in profondità +3cm

N



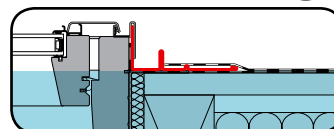
Montaggio in profondità 0cm

V



Montaggio in profondità -3cm

J

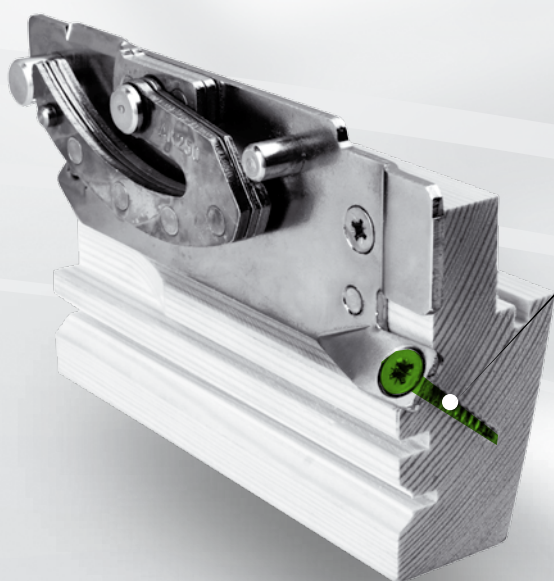




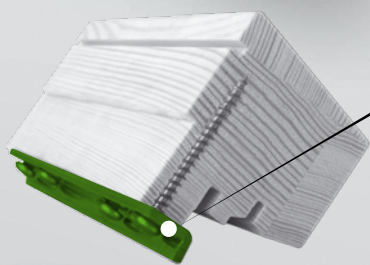
* paragonato con il montaggio su profondità N



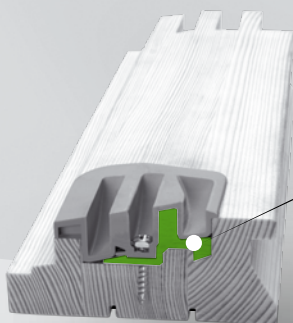
INNOVATIVO SISTEMA di fissaggio delle cerniere **topSafe**



L'innovativo sistema di fissaggio delle cerniere, appositamente sagomate, protegge da crepe del legno, dal distacco delle cerniere stesse e dallo sprofondamento dell'anta verso l'interno. Questa soluzione garantisce un particolare rinforzo della costruzione rispetto alle soluzioni precedenti.



Barra di metallo che ostacola l'effrazione anche con attrezzi da scasso.



Particolare rinforzo della costruzione in legno e degli elementi di chiusura.

SICUREZZA

In casa vogliamo sentirci al sicuro



Le finestre da tetto, oltre alle funzioni di base, devono anche garantire sicurezza d'uso e proteggere da una facile irruzione all'interno della casa.

FAKRO ha tracciato la direzione dello sviluppo nel settore anche sotto un altro aspetto.

Le finestre da tetto FAKRO sono progettate per garantire la sicurezza e sono dotate, nella versione standard, di vetri temperati, come anche dell'innovativo sistema di rinforzo della costruzione -topSafe, il quale aumenta in

modo significativo la sicurezza d'utilizzo delle finestre. Il sistema topSafe aumenta la resistenza delle finestre all'effrazione e le protegge contro l'apertura accidentale durante il calpestio sul battente.

La ditta FAKRO è stata la prima società ad introdurre nel mercato una gamma completa di finestre con classe di sicurezza pari almeno al III livello, tracciando un nuovo standard nel settore di finestre da tetto.

Aumentata
la sicurezza
**contro
lo scasso**
dal 2008





103

domande
di brevetto

prima domanda
di brevetto presentata
nel 1997

INNOVAZIONE

La creatività cambia il mondo



L'azienda FAKRO pone da sempre attenzione all'innovazione. In FAKRO sviluppo significa evoluzione delle idee e dei pensieri. Il centro di ricerca e sviluppo è composto da ingegneri che trasformano le idee in soluzioni innovative ed in nuovi prodotti.

Le soluzioni originali migliorano la sicurezza dei prodotti, ne è

un chiaro esempio l'innovativo sistema di rinforzo della struttura della finestra topSafe, il quale aumenta la resistenza della finestra all'effrazione, ma anche nuovi prodotti quali, la finestra a doppia apertura preSelect e la finestra con asse di rotazione decentrato proSky che sono diventate pietre miliari nello sviluppo dei prodotti ed indicatori di nuove tendenze nel

settore. L'innovazione appunto è diventata la forza motrice dello sviluppo aziendale.

FAKRO è autore di oltre 100 domande di brevetto e per questo motivo si è giustamente guadagnata la reputazione di essere una delle aziende più innovative nel settore di finestre da tetto.



La finestra da tetto di nuova generazione **preSelect**. Nella finestra è stato inserito un innovativo sistema di cerniere il quale consente di selezionare la funzione a bilico o quella a vasistas. Tale innovativa soluzione, protetta da brevetto, garantisce la piena stabilità del battente in tutte e due le modalità di apertura, caratteristica che ne aumenta la durata e la sicurezza d'utilizzo. Nella finestra da tetto preSelect, inoltre, il battente semi-aperto può essere fermato in qualsiasi posizione. Il cambio del sistema di apertura è possibile grazie al pulsante preSelect montato nella parte laterale interna del telaio, accessibile a finestra aperta.



La finestra da tetto **Galeria** è una finestra da tetto innovativa, di grandi dimensioni, nella quale le ante aperte formano un balcone. Il battente superiore si apre a vasistas verso l'alto, mentre il battente inferiore si apre in avanti. Le ringhiere laterali sono integrate nel battente inferiore e scorrono verso l'esterno durante l'apertura. Alla chiusura del battente inferiore, le ringhiere laterali del balcone scompaiono nella finestra, venendo coperte dal raccordo di rivestimento, e garantendo un effetto estetico pregevole ed uniformità con il resto della copertura.



La finestra **Secure** è un prodotto che aumenta notevolmente la sicurezza antieffrazione nei vani. La finestra è stata dotata di sistema di rinforzo topSafe, di elementi che proteggono il vetro antieffrazione dallo smontaggio, di vetro antiscasso classe P2A oltre ad avere la maniglia con il blocco. Questa finestra non richiede ulteriori protezioni, come p.es. cerniere supplementari, le quali rendono più difficoltoso l'utilizzo della finestra.



La tenda comandata elettricamente è l'unione tra l'efficienza nella protezione contro il surriscaldamento e l'alto comfort d'utilizzo. Dopo avere installato la tenda è sufficiente premere il pulsante sul dispositivo di controllo e, in un attimo, è possibile chiudere la tenda o fermarla in ogni posizione. La tenda SOLAR funziona automaticamente, a seconda del grado di irraggiamento si srotola automaticamente proteggendo la mansarda contro il surriscaldamento.



IL PREGEVOLE ASPETTO ESTETICO

La forma è importante





Oggi il prodotto finale non deve essere caratterizzato esclusivamente da alta qualità e funzionalità, ma anche da attenzione all'estetica.

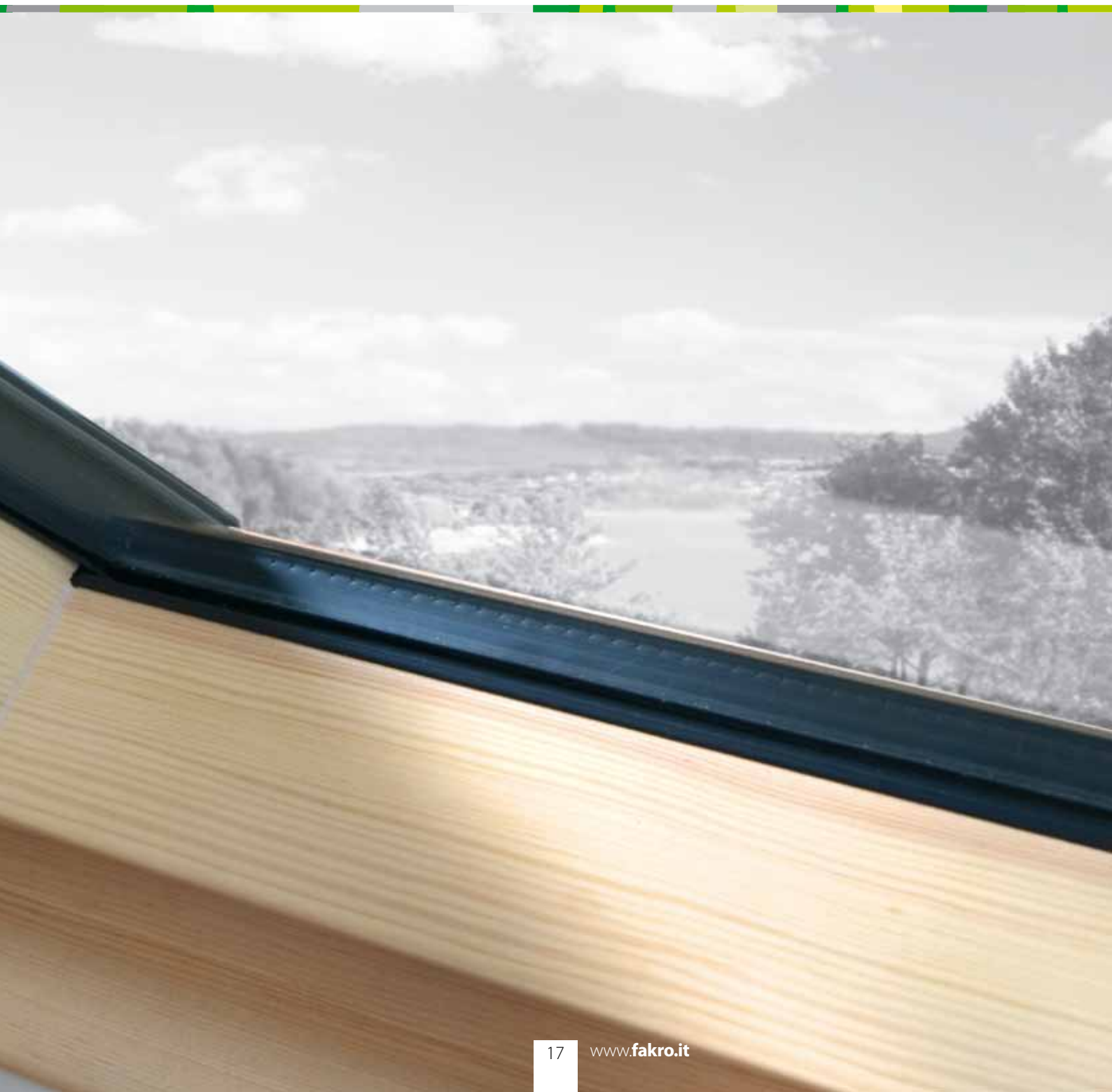
Per questo motivo è importante progettare la forma del prodotto. Le finestre da tetto FAKRO sono sinonimo di alta qualità, come anche di gradevole aspetto estetico.

Vengono realizzate con l'impiego delle migliori materie prime e con l'applicazione di tecnologie all'avanguardia, il tutto per garantire resistenza e durata nel tempo, sicurezza, funzionalità ed estetica.

Il legno profilato di alta qualità riflette le tendenze delle moderne finestre che perfettamente si adattano a

qualsiasi vano. I profili esterni sono arrotondati aumentando il valore estetico della finestra.

I profili chiusi e lineari evidenziano la moderna tecnologia nella produzione delle lamiere esterne, garantendo un effetto estetico di alta qualità ed uniformità con la struttura di qualsiasi tetto.



SOLUZIONI

che altri non offrono

La ditta FAKRO si prende cura non solo dell'aspetto estetico, ma anche dell'alta qualità, della funzionalità e della durata dei suoi prodotti. I prodotti FAKRO sono sinonimo di alta qualità, vengono realizzati con l'impiego delle migliori materie prime e con l'applicazione di tecnologie all'avanguardia, il tutto per garantire resistenza e durata nel tempo, sicurezza, funzionalità, mantenendo valori estetici. Tutto questo è possibile grazie alle soluzioni che altri non offrono, oppure che stanno introducendo appena ora.



Nella finestra FAKRO è stato applicato un sistema di bloccaggio, in attesa di brevetto, che protegge il vetro dallo smontaggio. Altri produttori offrono di solito vetro laminato. (in altre finestre da tetto il vetro può essere rimosso in circa 2 minuti, rimuovendo il profilo di tenuta del vetro).



L'innovazione nelle soluzioni costruttive, per le quali è stata fatta richiesta di brevetto, utilizzate nelle finestre da tetto e relative alla tecnologia applicata nelle giunzioni dei profili delle finestre, aumenta in modo significativo la durata delle finestre da tetto FAKRO anche in condizioni climatiche estreme. Negli angoli non si formano fessurazioni, come nel caso di altre finestre da tetto. Tali fessure sono particolarmente visibili nelle finestre bianche.

FAKRO



ALTRE FINESTRE



Le finestre da tetto Profi sono state dotate di **guarnizione di tenuta aggiuntiva**. L'applicazione di tale guarnizione aumenta l'ermeticità delle finestre e migliora l'isolamento acustico durante la pioggia.



L'**innovativo** sistema autocentrante del battente permette di ottenere una buona adesione delle guarnizioni e rende possibile il montaggio della finestra senza la necessità di dovere smontare il battente.



Il telaio distanziale isolante TGI limita notevolmente i ponti termici, riducendo al minimo la condensa del vapore acqueo sui bordi della vetrata e sui profili in legno e, di conseguenza, **aumentando la durata del legno**.



Il processo di impregnazione sottovuoto del legno e la vernice resistente proteggono tutti gli elementi in legno della finestra da tetto FAKRO. L'impregnazione sottovuoto è più efficace dell'impregnazione ad immersione.



ECOLOGIA

Pensiamo al futuro dei nostri figli



Uno degli obiettivi principali che prendiamo in considerazione durante la progettazione dei prodotti è il rispetto della natura. I prodotti FAKRO ad alta efficienza energetica sono un investimento che riduce il consumo di energia e contribuisce a preservare le

risorse naturali della Terra.

I collettori solari montati con le finestre da tetto FAKRO permettono di utilizzare le fonti di energia naturale rinnovabile. Ecologia significa inoltre utilizzare legname proveniente



da regioni dove la gestione forestale è pianificata, come anche il rispetto delle risorse naturali e l'utilizzo di tecnologie ecologiche mirate ad un corretto smaltimento dei rifiuti.

www.fakro.it

