



WAS MACHT UNS BESONDER

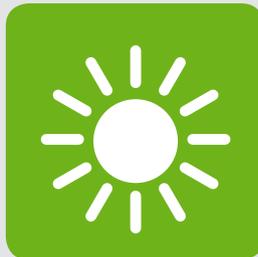
THERMOISOLATION

NIEDRIGE BETRIEBSKOSTEN



Energieersparnis

Die ultra-energiesparenden Dachflächenfenster **FTT U8 Thermo** inkl. EHV-AT Thermo sind so konzipiert, dass sie bei geringst möglichen Wärmeverlusten mit einem **Uw-Wert von hervorragenden 0,58 W/m²K** ein Maximum an Behaglichkeit bieten und dabei ein Minimum an Heizkosten verursachen. Die möglichen solaren Wärmegewinne durch die Fenster haben zudem im Winter einen direkten Einfluss auf die Heizbilanz im Dachgeschoss.



Mehr natürliches Licht

Durch die Konstruktion der Dachfenster und die entsprechenden Profile von Rahmen und Flügel sowie die platzsparende Positionierung der Dauerlüftung im oberen Fensterrahmen bieten FAKRO Dachfenster in Bezug auf die Fenstergröße einen sehr hohen Verglasungsanteil und damit ein Mehr an Belichtung und Aussicht.



Ausgeglichene Energiebilanz

Dachfenster sorgen nicht nur für mehr Tageslicht im Dachgeschoss sondern über die solaren Einträge auch für eine passive Wärmegewinnung. Durch den hohen Verglasungsanteil der FAKRO Dachfenster bieten diese gerade im Winter viel Fläche, um den Innenraum so indirekt aufzuheizen.

SICHERHEIT

HOHES SICHERHEITSGE



Verstärkte Dachfensterkonstruktion – System topSafe

FAKRO Dachfenster bieten dem Bewohner des Dachgeschosses dank des topSafe-Systems eine hohe Nutzsicherheit aber auch einen erhöhten Einbruchschutz. Das topSafe-System reagiert konstruktiv auf mögliche Einbruchsszenarien und setzt dem potenziellen Einbrecher dort einen möglichst hohen Widerstand entgegen. Hauptmerkmale im topSafe System:

- speziell nach Sicherheitspaketen entwickelte Beschläge
- Metallelement am Griffgegenstück verstärkt die Verriegelung
- Metallleiste erschwert den Einbruch mittels Werkzeug

ERS?

FÜHL

FUNKTIONALITÄT

KOMFORTABLE BEDIENBARKEIT



Belastungsklasse III

FAKRO war weltweit die erste Firma auf dem Dachfenstermarkt, deren Dachfenster aus dem reichhaltigen Standardsortiment mindestens die Belastungsklasse III nach DIN EN 13049 besaßen. Hier hat FAKRO internationale Standards setzen können.



Einbruchschutz

Einbruchschutz ist eine wichtige Frage bei FAKRO-Produkten. Das Schwingfenster FTP-V P2 Secure erfüllt die europäische Widerstandsklasse RC 2 N nach DIN EN 1627 (Einbruchhemmende Bauteile).



Griff im unteren Fensterteil

Die Platzierung des Griffes im unteren Fensterteil garantiert eine komfortable Bedienung des Dachfensters. Nach der DIN 5034-1 sollte sich der obere Rand der durchsichtigen Fläche des Fensters (der Fenster) mindestens 220 cm über dem Fußboden befinden. Bei derart montierten Dachfenstern ist der Griff so immer gut erreichbar und das Fenster bequem bedienbar.



Automatische Dauerlüftung V40P

Durch die automatische Dauerlüftung vieler Dachfenstertypen ist ein regulierbarer Luftaustausch im Dachgeschoss gewährleistet. Verbrauchte Luft wird dann durch frische Luft von Außen ersetzt, so dass sich ein gutes Mikroklima im Dachgeschoss etablieren lässt.



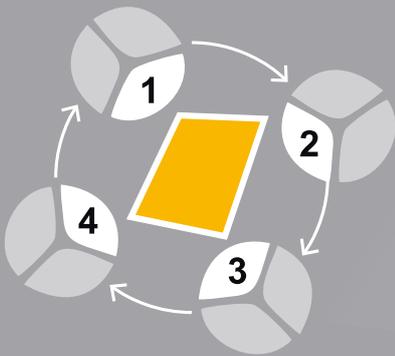
Hohe Dichtigkeit des Dachfensters

Ein zusätzliches Dichtungssystem und das Flügel-Ausrichtungssystem gewährleisten im Zusammenspiel eine noch höhere Dichtheit des Dachfensters. Durch das Ausrichtungssystem wird eine potenzielle Blockade des Flügels verhindert und die Montage des Fensters erleichtert.

INNOVATION

Technologie **thermoPro**

Die Dachfenster sind mit der **thermoPro** Technologie ausgestattet. Diese Technologie verbessert die Thermoisolation und Haltbarkeit der Dachfenster, sorgt für eine noch bessere Dichtigkeit und erleichtert die Montage der Dachfenster.



VERBESSERTE THERMOISOLATION DER DACHFENSTER

- geringere Wärmeverluste
- leistungsfähigere Bedampfungsschichten
- thermoisolierende Einlagen in den unteren Flüglecken



HÖHERE LUFTDICHTIGKEIT

Die Dachfenster mit der **thermoPro** Technologie weisen nach DIN EN 12207 mindestens die Luftdichtigkeitsklasse 3 oder sogar die höchste, die Luftdichtigkeitsklasse 4, auf.





HOLZFENSTER MIT ERHÖHTER LEBENSDAUER

In den unteren Blendrahmenecken wurden Entwässerungskanäle integriert, die potenziell anfallendes Kondeswasser nach außen ableiten. Dadurch kann es nicht mehr zu stehendem Wasser kommen und das Holz wird in diesem Bereich besser gegen schädigende Feuchteinwirkung geschützt.



VEREINFACHTE MONTAGE

Neue, verbesserte Montagewinkel vereinfachen die Montagearbeiten und erleichtern das Ausrichten und Positionieren der Dachfenster im Dach. Die Verwendung von Torx-Schrauben zur Befestigung tragen zur weiteren Verbesserung der Montage bei.

AUFBAU DES DACHFENSTER

FENSTERPROFILE



Holz natur

Die Haltbarkeit der FAKRO Dachfenster wird vor allem durch erstklassiges, schichtweise verleimtes, vakuumimpregniertes und zweifach mit Acryl-Lack versehenes Kiefernholz gewährleistet.



Holz mit Polyurethan-Lackierung

Holzfenster gibt es auch in der Variante mit einer weißen, dreifachen Lackierung aus Polyurethan-Kunststofflack. Sie weisen eine höchst glatte Oberfläche vor und die so ausgestatteten Fenster sind auch für den Einsatz in Räumen geeignet, in denen periodisch erhöhte Feuchtigkeit auftritt (Wie z.B. in Küchen oder Bädern). Die Fenster sind zudem sehr pflegeleicht, ein Nachstreichen nach Jahren ist nicht erforderlich.



Kunststoff

In Feuchträumen kommen in erster Linie FAKRO Kunststoffdachfenster zum Einsatz. Sie sind aus weißen, innen mit verzinktem Stahlkern verstärkten Kunststoffprofilen gefertigt. Der Profilkunststoff weist eine hohe Beständigkeit gegen Feuchte und sonstige äußerliche, im Dachfensterbereich auftretende Einwirkungen auf. Die Fenster sind auch in Eichen- bzw. Kieferdekor erhältlich.

Die Kunststoffprofile bei den FAKRO Fenstern gehören zu der höchsten Klasse A und sind nach DIN EN 12608 gefertigt.

GARANTIE



FAKRO Dachfenster sind die ersten Dachfenster auf dem Markt, die mit dem TÜV-Siegel gekennzeichnet wurden.

10 Jahre GARANTIE
für Dachfenster

20 Jahre GARANTIE
gegen das Beschlagen im Scheibenzwischenraum

∞ Eine lebenslange Garantie für die gehärteten Scheiben gegen Scheibenbruch durch Hagel

ISOLIERVERGLASUNG

EIGENSCHAFTEN

Ug (wg EN 673)

GESAMTENERGIEDURCHLAGRAD g

VERGLASUNGSART

EINSCHIBEIN-SICHERHEITSGLAS (ESG)
AUSSEN

ABSTANDHALTER

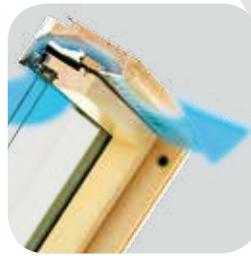
VERBUND-SICHERHEITSGLAS (VSG) INNEN

EDELGASFÜLLUNG

DAUERLÜFTUNGEN

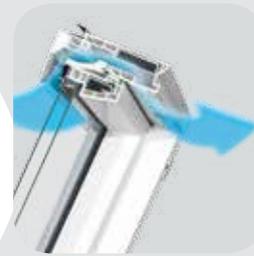
immer frische Luft im Dachgeschoß

Neubauten und auch sanierte bzw. modernisierte Bauten werden heutzutage aus gutem Grund luftdicht ausgeführt, um zu verhindern, dass warme Luft entweicht aber auch, um die Dämmebene vor Feuchtigkeit aus dem Innenraum zu schützen. Um die Luftqualität in solch hochdichten Gebäuden zu gewährleisten, sind FAKRO Dachfenster mit verschiedenen Dauerlüftungen ausgestattet.



regulierbare, automatische Dauerlüftung V40P

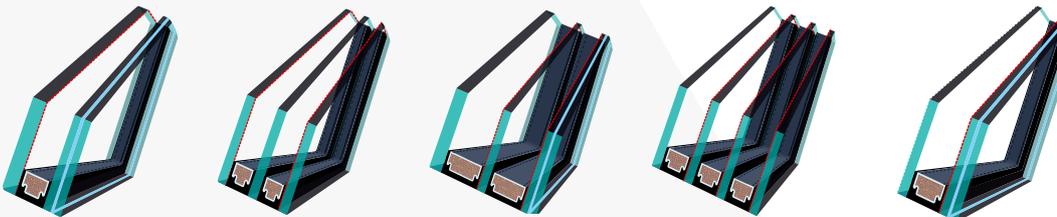
Die Dauerlüftung ist im oberen Teil des Blendrahmens angebracht. Die Leistung der Dauerlüftung V40P beträgt je nach Fensterbreite bis zu 49 m³/h und ist von den Druckdifferenzen zwischen Innen- und Außenraum abhängig. Die Leistung der Dauerlüftung V40P ist mit zunehmenden Druckdifferenzen größer, bis sie einen optimalen Wert erreicht. Bei weiter zunehmenden Druckdifferenzen wird der Luftfluss nicht größer, sondern bleibt auf gleichem, optimalen Niveau.



Dauerlüftung V35

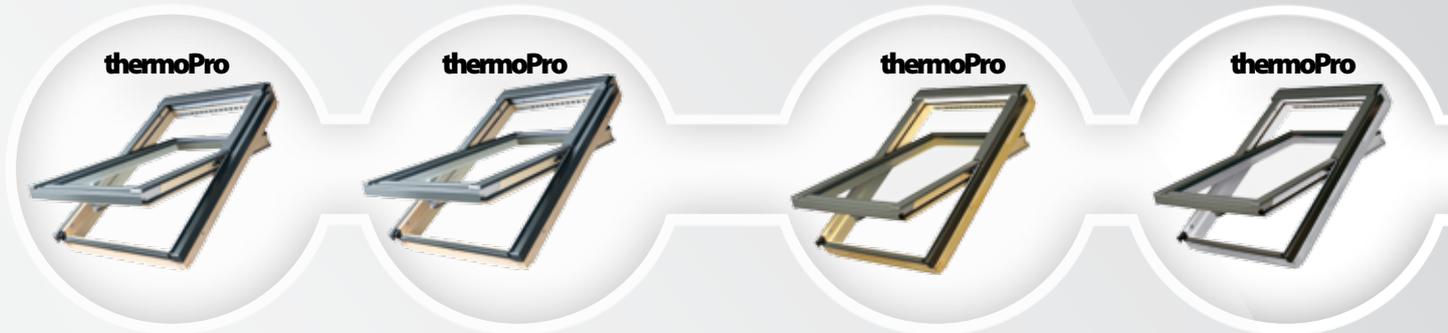
Die Dauerlüftung ist im oberen Teil des Blendrahmens angebracht. Wenn das Lüftungsgitter weit geöffnet ist, ermöglicht es einen Zustrom von frischer Luft von je nach Fensterbreite bis zu 41 m³/h bei der Druckdifferenz von 10Pa. Diese leistungsstarke Dauerlüftung garantiert einen effizienten Luftaustausch. Dadurch wird die Luftfeuchtigkeit in den Räumen und somit auch die Kondenswasserbildung deutlich reduziert.

VERGLASUNGSTYPEN



	G61	U5	U6	U8	P2
	sicher und Sonnenschutz	superenergiesparend	superenergiesparend	Passivhausverglasung	einbruchsicher
	1,0 W/m ² K	0,5 W/m ² K	0,5 W/m ² K	0,3 W/m ² K	1,0 W/m ² K
	0,23	0,46	0,47	0,48	0,52
	2-fach	3-fach	3-fach	4-fach	2-fach
	+	+	+	+	+
	Warm TGI	Warm TGI	Warm TGI	Warm TGI	Warm TGI
	+	-	+ (Klasse P2A)	-	+ (Klasse P2A)
	Krypton	Krypton	Argon	Krypton	Argon

DACHFLÄCHENFENSTER AUS HOLZ



FTP-V G61	FTP-V P2 Secure
Schwingfenster aus Holz mit automatischer Dauerlüftung V40P - Sonnenschutzverglasung	Schwingfenster aus Holz mit automatischer Dauerlüftung V40P - Einbruchschutz-Ausstattung
Griff im unteren Teil des Dachfensters	Griff im unteren Teil des Dachfensters
Wärmedurchgangskoeffizient $U_w=1,3W/m^2K$	Wärmedurchgangskoeffizient $U_w=1,3W/m^2K$
sicher und Sonnenschutz G61	einbruchsicher P2
schichtweise verleimtes Kiefernholz	schichtweise verleimtes Kiefernholz
Vakuuminprägung	Vakuuminprägung
zweifach mit farblosem Acryllack beschichtetes Holz	zweifach mit farblosem Acryllack beschichtetes Holz
automatische Dauerlüftung V40P	automatische Dauerlüftung V40P
topSafe-System - erhöhter Einbruchschutz	topSafe-System - erhöhter Einbruchschutz und Scheibenausbauschutz
vier Dichtungen	vier Dichtungen
Flügelsausrichtungssystem	Flügelsausrichtungssystem
lebenslange Garantie gegen das Zerschlagen des Scheibenpaketes durch Hagelschlag	lebenslange Garantie gegen das Zerschlagen des Scheibenpaketes durch Hagelschlag

FTP-V U3	FTU-V U3
Schwingfenster aus Holz mit automatischer Dauerlüftung V40P	Dachfenster mit erhöhtem Feuchtigkeitsschutz mit automatischer Dauerlüftung V40P
Griff im unteren Teil des Dachfensters	Griff im unteren Teil des Dachfensters
Wärmedurchgangskoeffizient $U_w=1,3W/m^2K$	Wärmedurchgangskoeffizient $U_w=1,3W/m^2K$
energieeinsparend U3	energiesparend U3
schichtweise verleimtes Kiefernholz	schichtweise verleimtes Kiefernholz
Vakuuminprägung	Vakuuminprägung
zweifach mit farblosem Acryllack beschichtetes Holz	dreifach mit Polyurethanlack beschichtetes Holz
automatische Dauerlüftung V40P	automatische Dauerlüftung V40P
topSafe-System - erhöhter Einbruchschutz	topSafe-System - erhöhter Einbruchschutz
vier Dichtungen	vier Dichtungen
Flügelsausrichtungssystem	Flügelsausrichtungssystem
lebenslange Garantie gegen das Zerschlagen des Scheibenpaketes durch Hagelschlag	lebenslange Garantie gegen das Zerschlagen des Scheibenpaketes durch Hagelschlag



FYP-V U3 proSky

Fenster mit höher versetzter Schwingachse und mit automatischer Dauerlüftung V40P

Griff im unteren Teil des Dachfensters

Wärmedurchgangskoeffizient $U_w = 1,3W/m^2K$

energiesparend U3

schichtweise verleimtes Kiefernholz

Vakuuminprägung

zweifach mit farblosem Acryllack beschichtetes Holz

automatische Dauerlüftung V40P

topSafe-System - erhöhter Einbruchschutz

vier Dichtungen

Flügelsausrichtungssystem

lebenslange Garantie gegen das Zerschlagen des Scheibenpaketes durch Hagelschlag

FTP-V U5

Schwingfenster aus Holz mit automatischer Dauerlüftung V40P und Niedrigenergieverglasung

Griff im unteren Teil des Dachfensters

Wärmedurchgangskoeffizient $U_w = 0,97W/m^2K$

superenergiesparend U5

schichtweise verleimtes Kiefernholz

Vakuuminprägung

zweifach mit farblosem Acryllack beschichtetes Holz

automatische Dauerlüftung V40P

topSafe-System - erhöhter Einbruchschutz

vier Dichtungen

Flügelsausrichtungssystem

lebenslange Garantie gegen das Zerschlagen des Scheibenpaketes durch Hagelschlag

FPP-V U3 preSelect

Klapp-Schwingfenster aus Holz mit automatischer Dauerlüftung V40P

Griff im unteren Teil des Dachfensters

Wärmedurchgangskoeffizient $U_w = 1,3W/m^2K$

energiesparend U3

schichtweise verleimtes Kiefernholz

Vakuuminprägung

zweifach mit farblosem Acryllack beschichtetes Holz

automatische Dauerlüftung V40P

topSafe-System - erhöhter Einbruchschutz

vier Dichtungen

Flügelsausrichtungssystem

lebenslange Garantie gegen das Zerschlagen des Scheibenpaketes durch Hagelschlag

FTT U6

Schwingfenster aus Holz mit Niedrigenergieverglasung

Griff im unteren Teil des Dachfensters

Wärmedurchgangskoeffizient $U_w = 0,8W/m^2K$

superenergiesparend U6

schichtweise verleimtes Kiefernholz

Vakuuminprägung

zweifach mit farblosem Acryllack beschichtetes Holz

—

topSafe-System - erhöhter Einbruchschutz

fünf Dichtungen

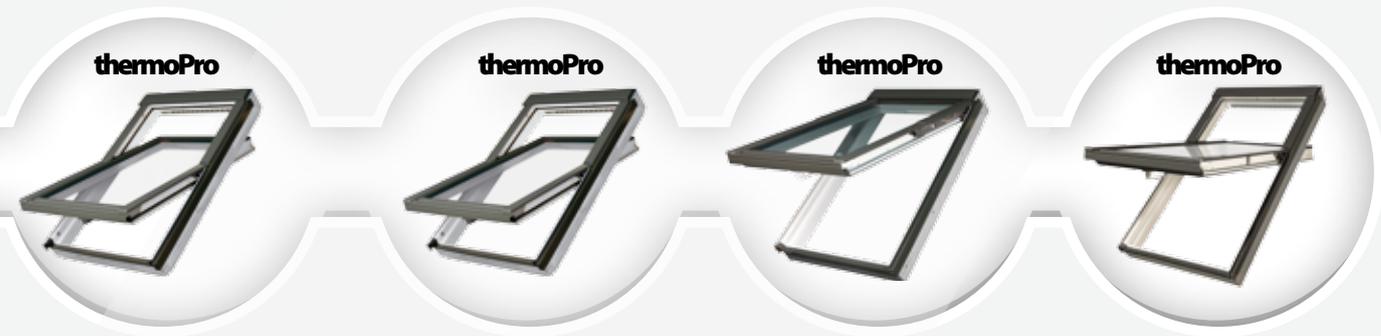
Flügelsausrichtungssystem

lebenslange Garantie gegen das Zerschlagen des Scheibenpaketes durch Hagelschlag

DACHFLÄCHENFENSTER AUS KUNSTSTOFF



PTP-V U3	PTP-V P2
Schwingfenster aus Kunststoff mit Dauerlüftung V35	Schwingfenster aus Kunststoff mit Dauerlüftung V35
Griff im unteren Teil des Dachfensters	Griff im unteren Teil des Dachfensters
Wärmedurchgangskoeffizient $U_w=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	Wärmedurchgangskoeffizient $U_w=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
energiesparend U3	einbruchsicher P2
weiße, innen mit verzinktem Stahlkern verstärkte Kunststoffprofile	weiße, innen mit verzinktem Stahlkern verstärkte Kunststoffprofile
gegen Feuchtigkeit und Korrosion beständig	gegen Feuchtigkeit und Korrosion beständig
Dauerlüftung V35	Dauerlüftung V35
topSafe-System - erhöhter Einbruchschutz	topSafe-System - erhöhter Einbruchschutz
vier Dichtungen	vier Dichtungen
Flüglenausrichtungssystem	Flüglenausrichtungssystem
lebenslange Garantie gegen das Zerschlagen des Scheibenpaketes durch Hagelschlag	lebenslange Garantie gegen das Zerschlagen des Scheibenpaketes durch Hagelschlag



PTP-V U5	PTP-V G61	PPP-V U3	PYP-V U3
Schwingfenster aus Kunststoff mit automatischer Dauerlüftung V35 - Niedrigenergieverglasung	Schwingfenster aus Kunststoff mit automatischer Dauerlüftung V35 - Sonnenschutzverglasung	Klapp-Schwing-Fenster aus Kunststoff mit Dauerlüftung V35	Schwingfenster mit höher versetzter Schwingachse und mit Dauerlüftung V35
Griff im unteren Teil des Dachfensters	Griff im unteren Teil des Dachfensters	Griff im unteren Teil des Dachfensters	Griff im unteren Teil des Dachfensters
Wärmedurchgangskoeffizient $U_w=0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$	Wärmedurchgangskoeffizient $U_w=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	Wärmedurchgangskoeffizient $U_w=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	Wärmedurchgangskoeffizient $U_w=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$
superenergiesparend U5	sicher und Sonnenschutz	energiesparend U3	energiesparend U3
weiße, innen mit verzinktem Stahlkern verstärkte Kunststoffprofile	weiße, innen mit verzinktem Stahlkern verstärkte Kunststoffprofile	weiße, innen mit verzinktem Stahlkern verstärkte Kunststoffprofile	weiße, innen mit verzinktem Stahlkern verstärkte Kunststoffprofile
gegen Feuchtigkeit und Korrosion beständig	gegen Feuchtigkeit und Korrosion beständig	gegen Feuchtigkeit und Korrosion beständig	gegen Feuchtigkeit und Korrosion beständig
Dauerlüftung V35	Dauerlüftung V35	Dauerlüftung V35	Dauerlüftung V35
topSafe-System - erhöhter Einbruchschutz	topSafe-System - erhöhter Einbruchschutz	topSafe-System - erhöhter Einbruchschutz	topSafe-System - erhöhter Einbruchschutz
vier Dichtungen	vier Dichtungen	vier Dichtungen	vier Dichtungen
Flügelsausrichtungssystem	Flügelsausrichtungssystem	Flügelsausrichtungssystem	Flügelsausrichtungssystem
lebenslange Garantie gegen das Zerschlagen des Scheibenpaketes durch Hagelschlag	lebenslange Garantie gegen das Zerschlagen des Scheibenpaketes durch Hagelschlag	lebenslange Garantie gegen das Zerschlagen des Scheibenpaketes durch Hagelschlag	lebenslange Garantie gegen das Zerschlagen des Scheibenpaketes durch Hagelschlag

FPP-V preSelect
FPU-V preSelect
PPP-V preSelect

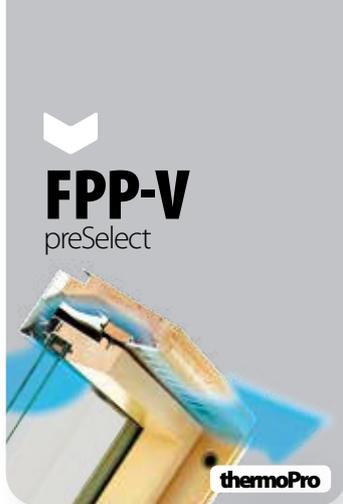


**HOHE
FUNKTIONALITÄT**

KLAPP-SCHWINGFENSTER preSelect



- Sie verfügen über zwei getrennte (unabhängige) Flügelöffnungsfunktionen: die Schwing- und die Klappfunktion. Die Klappfunktion hält den Flügel in dem gewählten Öffnungswinkel zwischen 0–35 Grad fest und dank der Schwingfunktion lässt sich der Flügel um 180 Grad schwenken. Neuartige Beschläge garantieren die volle Stabilität des Flügels sowohl in der Schwing- als auch in der Klappfunktion. Die Umstellung von Schwing- auf Klapp-Funktion (und umgekehrt) erfolgt bequem mit dem am Blendrahmen befindlichen, nach dem Öffnen des Fensters sichtbaren, preSelect-Schalter.
- einfache Bedienung dank des Griffes im unteren Teil des Fensters, Umstellung zwischen den Öffnungsfunktionen „Schwing“ und „Klapp“ durch den verdeckt im Rahmen liegenden preSelect Wahlschalter, der beim geöffnetem Fenster bedient werden kann.
- einfaches Umschwenken des Flügels um 180 Grad in eine arretierbare Putzstellung
- standardmäßig mit Isolierverglasung U3 ausgestattet
- erhöhter Einbruchschutz durch topSafe System
- breite Palette an komfortablem Innen- und Außenzubehör identisch dem Zubehör der Schwingfenster
- zugelassene Dachneigung 15 – 55 Grad (Mit Sonderbeschlägen auf Anfrage bis 85 Grad möglich)



- V40P** automatische Dauerlüftung V40P
- U3** energiesparende Isolierverglasung U3
- P2** sichere Isolierverglasung P2
- U5** superenergiesparende Isolierverglasung U5
- G61** sicher und Sonnenschutz
-  erstklassiges, schichtweise verleimtes, vakuumprägniertes Kiefernholz
-  zweifach mit einem Acryl-Lack versehenes Kiefernholz

- V40P** automatische Dauerlüftung V40P
- U3** energiesparende Isolierverglasung U3
- P2** sichere Isolierverglasung P2
- U5** superenergiesparende Isolierverglasung U5
- G61** sicher und Sonnenschutz
-  erstklassiges, schichtweise verleimtes, vakuumprägniertes Kiefernholz
-  dreifach mit Polyurethan-Lack versehenes Kiefernholz
-  Für Räume mit periodisch erhöhter Feuchtigkeit

- V35** Dauerlüftung V35
- U3** energiesparende Isolierverglasung U3
- P2** sichere Isolierverglasung P2
- U5** superenergiesparende Isolierverglasung U5
- G61** sicher und Sonnenschutz
-  mit verzinktem Stahlkern verstärkte Kunststoffprofile
-  lieferbar in Eichendekor (PPP-V/GO) oder Kieferdekor (PPP-V/PI)
-  Für Räume mit periodisch erhöhter Feuchtigkeit
-  Für Feuchträume

KLAPP-SCHWINGFENSTER

KLAPP-SCHWINGFENSTER																				
Größe [cm x cm] (Außenmaße des Blendrahmens)	55x78	55x98	55x118	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x118	134x140
Größenbezeichnung	01	02	16	03	04	14	05	06	07	13	15	08	09	80	10	11	50	12	18	17
FPP-V U3 preSelect $U_v=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FPP-V P2 preSelect $U_v=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FPP-V U5 preSelect $U_v=0,97 \text{ W/m}^2\text{K}$	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FPP-V G61 preSelect $U_v=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FPU-V U3 preSelect $U_v=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FPU-V P2 preSelect $U_v=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FPU-V U5 preSelect $U_v=0,97 \text{ W/m}^2\text{K}$	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FPU-V G61 preSelect $U_v=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PPP-V U3 preSelect $U_v=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	✓	✓	—
PPP-V P2 preSelect $U_v=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	✓	✓	—
PPP-V U5 preSelect $U_v=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	✓	✓	—

* Auf Anfrage

FTP-V



**BREITE
ANWENDUNG**

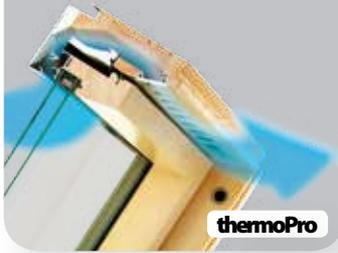
SCHWINGFENSTER



- Schwingfenster mit der Schwingachse in Fenstermitte
- Einfache Bedienung dank des Griffes im unteren Teil des Fensters mit zwei Verriegelungsstufen
- einfache Bedienung der Netzmarkise und einfaches Umschwenken des Flügels um 180 Grad in eine arretierbare Putzstellung
- erhöhter Einbruchschutz durch topSafe System
- breite Palette an komfortablem Zubehör
- Möglichkeit der Montage elektrischer Steuerung
- zugelassene Dachneigung 15-90°



FTP-V



V40P

automatische Dauerlüftung V40P

U3

energiesparende Isolierverglasung U3

U5

superenergiesparende Isolierverglasung U5

P2

sichere Isolierverglasung P2

G61

sicher und Sonnenschutz



erstklassiges, schichtweise verleimtes, vakuumimprägniertes Kiefernholz



zweifach mit Acryl-Lack versehenes Kiefernholz

FTP



keine Dauerlüftung

R5

energiesparende Schallschutzverglasung R5



erstklassiges, schichtweise verleimtes, vakuumimprägniertes Kiefernholz



zweifach mit Acryl-Lack versehenes Kiefernholz

SCHWINGFENSTER

Größe [cm x cm] (Außenmaße des Blendrahmens)	55x78	55x98	55x118	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x118	134x140	
Größenbezeichnung	01	02	16	03	04	14	05	06	07	13	15	08	09	80	10	11	50	12	18	17	
FTP-V U3 $U_v=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FTP-V U5 $U_v=0,97 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	✓	✓	—	—
FTP-V G61 $U_v=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	✓	✓	—	—
FTP-V P2 $U_v=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	✓	✓	✓	✓
FTP R5 $U_v=0,97 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	✓	✓	—	—

* Auf Anfrage

**FTU-V
PTP-V**



**MIT ERHÖHTER
FEUCHTERESISTENZ**

SCHWINGFENSTER MIT ERHÖHTER FEUCHTERESISTENZ



- Schwingfenster mit der Schwingachse in der Mitte
- Einfache Bedienung dank des Griffes im unteren Teil des Fensters mit zwei Verriegelungsstufen
- Einfache Bedienung der Netzmarkise und einfaches Umschwenken des Flügels um 180 Grad in eine arretierbare Putzstellung
- Erhöhter Einbruchschutz - topSafe System
- Breite Palette an komfortablem Zubehör
- Möglichkeit der Montage elektrischer Steuerung
- Zugelassene Dachneigung 15-90

FTU-V



V40P

automatische Dauerlüftung V40P

U3

energiesparende Isolierverglasung U3

P2

sichere Isolierverglasung P2

U5

superenergiesparende Isolierverglasung U5

G61

sicher und Sonnenschutz



erstklassiges, schichtweise verleimtes, vakuumimprägniertes Kiefernholz

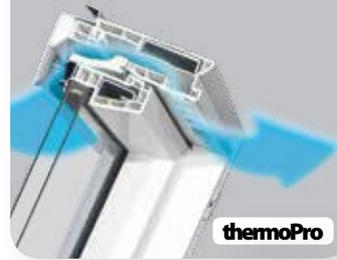


dreifach mit Polyurethan-Lack versehenes Kiefernholz



Für Räume mit periodisch erhöhter Feuchtigkeit

PTP-V



V35

Dauerlüftung V35

U3

energiesparende Isolierverglasung U3

P2

sichere Isolierverglasung P2

U5

superenergiesparende Isolierverglasung U5

G61

sicher und Sonnenschutz



weiße, innen mit verzinktem Stahlkern verstärkte Kunststoffprofile



GO

lieferbar in weiß, Eichen-dekor (PTP-V/GO) oder Kieferdekor(PTP-V/PI)



PI



Für Feuchträume

SCHWINGFENSTER

Größe [cm x cm]	55x78	55x98	55x118	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x118	134x140	
(Außenmaße des Blendrahmens)																					
Größenbezeichnung	01	02	16	03	04	14	05	06	07	13	15	08	09	80	10	11	50	12	18	17	
FTU-V U3 $U_v = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FTU-V P2 $U_v = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	✓	✓	✓	✓
FTU-V U5 $U_v = 0,97 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	✓	✓	—	—
FTU-V G61 $U_v = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	✓	✓	—	—
PTP-V U3 $U_v = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	✓	✓	✓	*	✓	*	—	✓	*	*	*
PTP-V P2 $U_v = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	✓	✓	*	*	✓	*	—	✓	*	*	*
PTP-V U5 $U_v = 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	—	✓	*	*	—	*	—	—	*	—	—	—
PTP-V/GO U3 $U_v = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	✓	✓	✓	*	✓	*	—	✓	*	*	*
PTP-V/PI U3 $U_v = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	✓	✓	✓	*	✓	*	—	✓	*	*	*

* Auf Anfrage

FTP-V Z-Wave
FTU-V Z-Wave

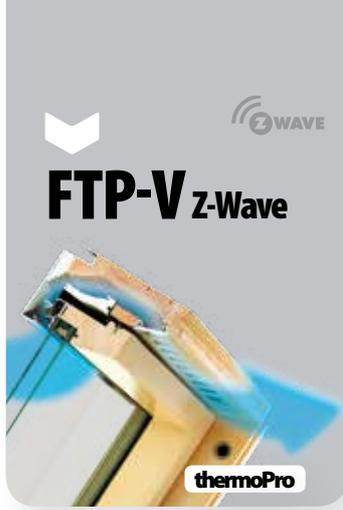


**IHR ZUHAUSE
WIRD
INTELLIGENT**

Z-WAVE SCHWINGFENSTER



- Schwingfenster mit einem werkseitig vormontierten, verdeckt eingebauten Kettenantrieb, einem Z-Wave Steuersystem inkl. Fernbedienung, einem Regensensor und vorbereiteten integrierten Verkabelungen für die Montage des elektrischen Sonnenschutzzubehörs. Der im Lieferumfang enthaltene Regensensor mit beheizter Oberfläche bietet ein Höchstmaß an Komfort, denn bei Regen schließt das Fenster automatisch. Am Blendrahmen befinden sich vormontierte Kontaktplatten, die einen einfachen Anschluss der elektrisch angetriebenen Sonnenschutzprodukte (Innen u. Außen) ermöglichen
- Einfacher Anschluss an das 230 V-Netz
- Komfortable Bedienung mittels Fernbedienung. Der Kettenantrieb ist mit einem Fenstergriff gekoppelt, so dass das Fenster manuell geöffnet werden kann
- Standardmäßig mit Isolierverglasung U3 ausgestattet
- Erhöhter Einbruchschutz - topSafe System
- Breite Palette an komfortablem Zubehör in elektrischer Version mit Z-Wave-Modul
- Zugelassene Dachneigung 15-90°
- Betrieb im Z-Wave System - kompatibel mit Z-Wave Komponenten anderer Hersteller



FTP-V Z-Wave



V40P automatische Dauerlüftung V40P

U3 energiesparende Isolierverglasung U3

P2 sichere Isolierverglasung P2

 erstklassiges, schichtweise verleimtes, vakuumimprägniertes Kiefernholz

 zweifach mit Acryl-Lack versehenes Kiefernholz

 Blende in silber



FTU-V Z-Wave



V40P automatische Dauerlüftung V40P

U3 energiesparende Isolierverglasung U3

P2 sichere Isolierverglasung P2

 erstklassiges, schichtweise verleimtes, vakuumimprägniertes Kiefernholz

 dreifach mit Polyurethan-Lack versehenes Kiefernholz

 geeignet für Räume mit periodisch erhöhter Feuchtigkeit

 Blende in weiß

SCHWINGFENSTER

Größe [cm x cm]	55x78	55x98	55x118	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x118	134x140
(Außenmaße des Blendrahmens)																				
Größenbezeichnung	01	02	16	03	04	14	05	06	07	13	15	08	09	80	10	11	50	12	18	17
FTP-V U3 Z-Wave $U_v=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	✓	✓	✓
FTP-V P2 Z-Wave $U_v=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	✓	✓	*
FTU-V U3 Z-Wave $U_v=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	✓	✓	✓
FTU-V P2 Z-Wave $U_v=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	✓	✓	*
FTP-VG61Z-Wave $U_v=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	✓	✓	✓	*	✓	*	*	✓	*	*
FTU-VG61Z-Wave $U_v=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	✓	✓	✓	*	✓	*	*	✓	*	*
FTP-V U5 Z-Wave $U_v=0,97 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	✓	✓	✓	*	✓	—	—	✓	—	—
FTU-V U5 Z-Wave $U_v=0,97 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	✓	✓	✓	*	✓	—	—	✓	—	—

* Auf Anfrage

FTT U6
FTT U8
Thermo

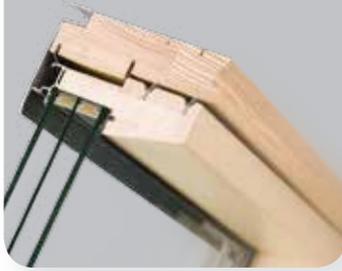
**NIEDRIGE
BETRIEBSKOSTEN**

NIEDRIGENERGIEFENSTER



- Die Dachfenster wurden gemäß den Anforderungen an Passivhäuser konstruiert. Bei der neuartigen Konstruktion vom Dachfenster FTT wird das Scheibenpaket in einen speziell entworfenen Flügelrahmen eingebaut. Im Vergleich zu den Standarddachfenstern hat das FTT verlängerte und verstärkte Holzprofile und ist mit einem fünffachen Dichtungssystem ausgestattet. Diese Konstruktion minimiert Kälterbrücken und garantiert eine bessere Thermoisolation
- Dieses Dachfenster hat eine Schwingkonstruktion. Der über der Mitte der Dachfensterhöhe platzierte Beschlag bietet sogar großen Personen einen unbeschwertem Zugang zur Fensterkante
- Einfache Bedienung dank des Griffes im unteren Teil des Fensterflügels, mit zwei Verriegelungsstufen
- Einfache Bedienung der Netzmarkise und einfaches Umschwenken des Flügels in eine arretierbare Putzstellung
- Erhöhter Einbruchschutz - topSafe System
- Breite Palette an komfortablem Zubehör
- Zugelassene Dachneigung 15-70°

FTT U6



U6

3fach-Niedrigenergieverglasung U6



erstklassiges, schichtweise verleimtes, vakuumimprägniertes Kiefernholz



zweifach mit Acryl-Lack versehenes Kiefernholz

FTT U8 Thermo



U8

4fach-Niedrigenergieverglasung U8



erstklassiges, schichtweise verleimtes, vakuumimprägniertes Kiefernholz



zweifach mit Acryl-Lack versehenes Kiefernholz



eines der energieeffizientesten Niedrigenergie-Dachflächenfenster auf dem Markt mit einer eigens für Passivhäuser entwickelten Vierfachverglasung in einem einzigen kompakten Vierfach-Scheibenpaket



XDK=XDP+XDS inkl.

geeignet für Passivhäuser - Zertifikat des Passivhaus Institutes Darmstadt



Im Lieferumfang ist der Eindeckrahmen EHV-AT Thermo und das Anschluss-Set XDK enthalten.

SCHWINGFENSTER mit höher versetzter Schwingachse

Größe [cm x cm] (Außenmaße des Blendrahmens)	55x78	55x98	55x118	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x118	134x140	
Größenbezeichnung	01	02	16	03	04	14	05	06	07	13	15	08	09	80	10	11	50	12	18	17	
FTT U6 $U_g=0,80 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FTT U8 Thermo $U_g=0,58 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FTT R3 $U_g=0,81 \text{ W/m}^2\text{K}, R_w=42 \text{ dB}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

FTP-V P2

Secure



**HÖHERE
SICHERHEIT**

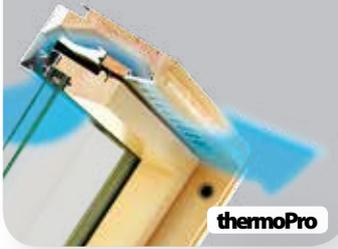
SCHWINGFENSTER SECURE



- Das neue Dachfenster FTP-V P2 Secure ist mit vielen ideenreichen Lösungen versehen, die für einen erhöhten Einbruchschutz sorgen. Es besitzt nicht nur das bewährte topSafe-System, sondern ergänzend auch einen Scheibenausbauschutz, ein Verbund-Sicherheitsglas, eine Einbruchschutz-Scheibe der Klasse P2 sowie einen abschließbaren Griff
- Griff im unteren Fensterteil gewährleistet eine bequeme Bedienung, zwei Verriegelungsstufen
- Automatische Dauerlüftung V40P
- Einfache Bedienung der Netzmarkise und einfaches Umschwenken des Flügels um 180 Grad in eine arretierbare Putzstellung
- Ausgestattet mit Verbund-Sicherheitsglas, einer Einbruchschutz-Scheibe der Klasse P2A mit selbstreinigenden Eigenschaften
- Gefertigt aus erstklassigem, vakuumimprägniertem und zweimal mit einem Acryl-Lack versehenem Kiefernholz
- Breite Palette an komfortablem Zubehör
- Zugelassene Dachneigung 15-90°

FTP-V P2

Secure



EINBRUCHSICHER

V40P

automatische
Dauerlüftung V40P

P2

sichere
Isolierverglasung P2



erstklassiges,
schichtweise verleimtes,
vakuumprägniertes
Kiefernholz

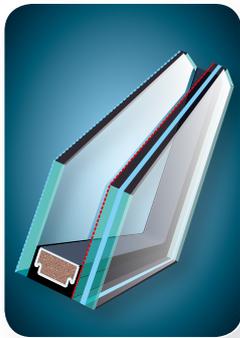


zweifach mit Acryl-Lack
versehenes Kiefernholz

Das Dachfenster FTP-V P2 Secure setzt dem potenziellen Einbrecher einen möglichst hohen Widerstand entgegen. Typische Einbruchszenerien:

- Öffnen des Fensters von Außen durch das Auftreten auf den Fensterflügel - das Fenster besitzt die verstärkten Beschläge des topSafe-Systems, die den Flügel gegen Ausreißen und Hineindrücken sichern,
- das Aufhebeln und Aufreißen des Fensters wird durch die im unteren Flügelbereich angebrachte Schutzleiste sowie den abschließbaren Griff verhindert,
- Herausnehmen der Scheibe von Außen,
- durch den Scheibenaufbau mit VSG Scheibe und spezieller Einbruchschutz- Scheibe der Klasse P2 ist das Fenster gut gegen Einschlagversuche gewappnet.

Das Fenster FTP-V P2 Secure besitzt die europäische Widerstandsklasse **RC 2 nach EN 1627**.



Verbund-Sicherheitsglas
mit einer
Einbruchschutz-Scheibe
der Klasse **P2**



Scheibenausbauschutz



abschließbarer Griff

SCHWINGFENSTER

Größe [cm x cm] (Außenmaße des Blendrahmens)	55x78	55x98	55x118	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x118	134x140
Größenbezeichnung	01	02	16	03	04	14	05	06	07	13	15	08	09	80	10	11	50	12	18	17
FTP-V P2 Secure $U_v=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	✓	✓	✓
FTU-V P2 Secure $U_v=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	✓	✓	✓

* Auf Anfrage



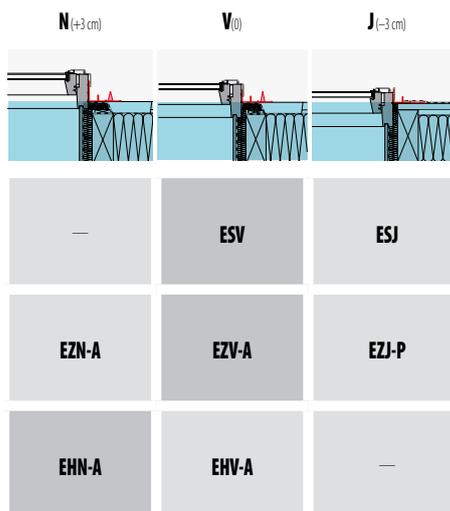
**HOHE
DICHTIGKEIT**

EINDECKKRAHMEN

- Der Eindeckrahmen stellt ein unentbehrliches Element beim Einbau von Dachflächenfenstern dar. Präzise gefertigte Systemelemente des Eindeckrahmens sorgen für eine dauerhafte und dichte Verbindung mit den Eindeckmaterialien. Die Eindeckrahmen haben die Funktion, das Wasser abzuweisen und vor Schnee und Wind zu schützen. Aufgrund der Vielfältigkeit von Eindeckmaterialien bietet FAKRO diverse Typen von Eindeckrahmen an. In der Standardausführung sind die Eindeckrahmen aus Aluminium hergestellt und mit grau-braunem Polyesterlack im Farbton RAL 7022 (umbragrau) beschichtet. Diese Farbe harmoniert mit den meisten Farben der verschiedenen Eindeckmaterialien.
- Eindeckrahmen werden nach Art des Eindeckmaterials und der Verwendung in Gruppen eingeteilt. Die erste Gruppe bilden die Standardeindeckrahmen für die meisten verwendeten Eindeckmaterialien. Je nach Art und Höhe der Eindeckmaterialien werden sie in ES und EH eingeteilt.
 - ES - flache Eindeckmaterialien bis zu 2 x 5 mm Stärke,
 - EH - hochprofilerte Eindeckmaterialien bis zu 90 mm
 - EZ - profilierte Eindeckmaterialien bis zu 45 mm Profilhöhe, wie Dachziegel, Profilblech

Im FAKRO Angebot sind auch Eindeckrahmen für Eindeckmaterialien wie Schichtstücke (EL) und (EG) sowie für Stehfalz-Blecheindeckungen (EE) enthalten. Die letzte Gruppe bilden die Eindeckrahmen für Sonderverwendungen, wie der Eindeckrahmen mit zusätzlicher Wärmedämmung ET, der Aufkeilrahmen EA oder das Flachdachsystem (EFW).

Für noch bessere Thermoisolation rund ums Fenster: der Eindeckrahmen EHV-AT Thermo*



flache Eindeckmaterialien bis zu 10 mm Stärke, wie:

- Dachpappe
- Bitumenschindeln
- Schiefer

profilierte Eindeckmaterialien bis zu 45 mm

- Profilhöhe,
- Dachziegel,
- Profilblech

hochprofilierte Eindeckmaterialien bis zu 90 mm wie:

- Dachziegel
- Profilblech

— häufig verwendete Eindeckrahmen

***EHV-AT Thermo:** Diesen Eindeckrahmen empfiehlt FAKRO bei der Einbautiefe „V“, um Kältebrücken und somit Kondensat in der kalten Jahreszeit zu reduzieren!!

➤ KOMBIEINDECKRAHMEN



Mit den FAKRO Kombi-Eindeckrahmen lassen sich Fenster fast beliebig nebeneinander, übereinander oder als Block in die Dachfläche einbauen. Bei der Standardanordnung beträgt der Abstand zwischen den nebeneinander und übereinander angeordneten Fenstern 10 cm. Das Kombi-System besteht aus sieben Modulen, mit denen nahezu jede Kombination realisiert werden kann.

Lieferbar sind auch der Eindeckrahmen EZV-A 18 DUO für profilierte Eindeckmaterialien und der Eindeckrahmen ESV-A 18 DUO für flache Eindeckrahmen, die für den Einbau der Dachfenster in Anordnungen B2/1 (zwei Dachfenster nebeneinander) mit einem horizontalen Blendrahmenabstand von 18 mm unter Verwendung des FAKRO Hilfssparrens XR_ (18mm) geeignet sind. Sollen die kombinierten Dachfenster mit Außenrollläden ausgestattet werden, ist der Eindeckrahmen E_V 40 DUO (Blendrahmenabstand von 40 mm) mit dem Hilfssparren XR_ (40mm) zu verwenden.

FYP-V proSky



**HOCH UND
FUNKTIONELL**

FENSTER MIT HÖHER VERSETZTER SCHWINGACHSE



- Das Dachfenster FYP-V verbindet dank innovativer Beschlagsysteme die Vorteile eines Klapp- und Schwingfensters. Der Flügel im unteren Teil bietet eine Klappfunktion und sorgt auf Grund seiner Größe für eine hervorragende Raumbelichtung. Die höher versetzte Drehachse bietet sogar großen Personen einen unbeschwerteten Zugang zur Fensterkante. Beim Schwingen im Bereich von 0° bis 40° gewährleistet ein innovatives Beschlag-Hilfssystem, dass der Flügel in diesem Bereich in geöffneter Position fest gehalten wird. Der Flügel lässt sich um 160° umschwenken und zur Putzstellung arretieren. Das Fenster erlaubt die Platzierung der Fensterunterkante bei Höhe bis zu 95 cm und erreicht gleichzeitig die Oberkante von ca. 220 cm bei einer Dachneigung von 39°- 43° - Es erfüllt dadurch die Norm DIN 5034-1.
- Einfache Bedienung dank des Griffes im unteren Teil des Fensters, mit zwei Verriegelungsstufen
- Automatische Dauerlüftung V40P
- Einfaches Umschwenken des Flügels um 160 Grad in eine arretierbare Putzstellung
- Erhöhter Einbruchschutz - topSafe System
- Breite Palette an komfortablem Zubehör

FYP-V proSky



PYP-V



FDY-V



V40P

automatische Dauerlüftung V40P

U3, P2, U5

Isolierverglasung
U3 - energiesparend
P2 - sicher
U5 - superenergiesparend



erstklassiges, schichtweise verleimtes, vakuumimprägniertes Kiefernholz



zweifach mit Acryl-Lack versehenes Kiefernholz



bis Höhe 206 cm lieferbar



zugelassene Dachneigung 20-65°

V35

Dauerlüftung V35

U3, P2, U5

Isolierverglasung
U3 - energiesparend
P2 - sicher
U5 - superenergiesparend



weiße, innen mit verzinktem Stahlkern verstärkte Kunststoffprofile



lieferbar in weiß, Eichen-
dekor (PTP-V/GO) oder
Kieferdekor (PTP-V/PI)
Für Feuchträume



bis Höhe 180 cm lieferbar



zugelassene Dachneigung 20-65°

V40P

automatische Dauerlüftung V40P

U3, P2

Isolierverglasung
U3 - energiesparend
P2 - sicher



erstklassiges, schichtweise verleimtes, vakuumimprägniertes Kiefernholz



zweifach mit Acryl-Lack versehenes Kiefernholz



zweiflügeliges Dachfenster mit unterem Festelement. Unteres Festelement mit VSG Verglasung



bis Höhe 255 cm lieferbar



zugelassene Dachneigung 25-65 Grad

FENSTER MIT HÖHER VERSETZTER SCHWINGACHSE

Größe [cm x cm] (Außenmaße des Blendrahmens)	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	78x180	78x206	94x98	94x118	94x140	94x160	94x180	94x206	114x118	114x140	114x160	134x98	134x118	134x140	134x160	
Größenbezeichnung	14	05	06	07	13	40	42	15	08	09	80	41	43	10	11	50	12	18	17	FN	
FYP-V U3 ProSky $U_w=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FYP-V P2 ProSky $U_w=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	*
FYP-V U5 ProSky $U_w=0,97 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	✓	✓	✓	✓	*	—	✓	*	*	—	✓	—	—	—
PYP-V U3 $U_w=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	*	*	—	✓	✓	*	*	*	—	*	*	—	✓	✓	—	—	—
PYP-V P2 $U_w=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	*	—	—	✓	✓	*	—	—	—	✓	—	—	*	*	—	—	—
PYP-V U5 $U_w=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	*	*	—	—	✓	✓	—	—	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—

FENSTER MIT HÖHER VERSETZTER SCHWINGACHSE UND UNTEREM FESTELEMENT

Größe [cm x cm] (Außenmaße des Blendrahmens)	78x186	78x206	78x235	78x255	94x186	94x206	94x235	94x255
Höhe des oberen Flügels [cm]	140	160	160	160	140	160	160	160
Höhe des unteren Flügels [cm]	50	50	78	98	50	50	78	98
Größenbezeichnung	CA	CB	CC	CD	DA	DB	DC	DD
FDY-V U3Duet proSky $U_w=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FDY-V P2 Duet proSky $U_w=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

FGH-V Galeria



MEHR
RAUM

➤ BALKONFENSTER GALERIA



- Neuartiges, großformatiges Dachflächenfenster, bei dem die beiden geöffneten Flügel einen Dachbalkon bilden. Der obere Fensterflügel hat eine Klappfunktion von 45°. Der untere Fensterteil wird nach außen aufgeklappt. Die seitlichen Schutzgeländer des Balkons sind im unteren Fensterflügel integriert und werden mit Öffnung des Elements ausgeklappt. Beim geschlossenen Balkonfenster bleiben die seitlichen Schutzgeländer unter den Abdeckprofilen des Fensters verwahrt und stehen nicht störend aus der Dachkonstruktion hervor. Sie bleiben so vor Verschmutzungen besser geschützt und das Fenster lässt sich besser in das Dachbild integrieren



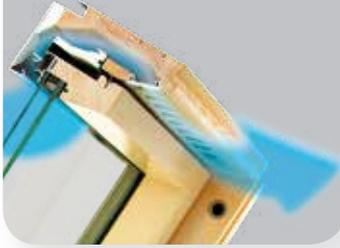
- Einfache Bedienung dank des Griffes im unteren Teil des Fensters. Griff mit seitlicher 2-Punkt-Verriegelung
- Einfaches Umschwenken des Flügels um 180 Grad in eine arretierbare Putzstellung
- Automatische Dauerlüftung V40P



- Der obere sowie der untere Fensterflügel sind mit Isolierverglasung P2 mit selbstreinigenden Eigenschaften ausgestattet
- Erhöhter Einbruchschutz - topSafe System
- Breite Palette an Innenzubehör
- Zugelassene Dachneigung 35 – 55°. Ausführbar nur bei Dachkonstruktionen ohne Kniestock-Wand.



FGH-V Galeria



Im geschlossenen Zustand bleiben die Schutzgeländer unter den Abdeckprofilen verwahrt

V40P automatische Dauerlüftung V40P

P2 sichere Isolierverglasung P2

 erstklassiges, schichtweise verleimtes, vakuumimprägniertes Kiefernholz

 zweifach mit Acryl-Lack versehenes Kiefernholz

 zweiflügeliges Dachfenster

 zugelassene Dachneigung 35-55 Grad

➤ Der obere Fensterflügel hat eine Klappfunktion von 45°. Der untere Fensterteil wird nach außen aufgeklappt. Die seitlichen Schutzgeländer des Balkons sind im unteren Fensterflügel integriert und werden mit Öffnung des Elements ausgeklappt.

➤ Im Vorfeld der Bestellung ist ein Bestellbogen komplett ausgefüllt zu übergeben. Erst nach Durchsicht und Klärung noch offener Fragen gilt die Lieferzeit von 10 AT. Der Einbau erfolgt durch FAKRO Service-Mitarbeiter bzw. speziell autorisierte Verarbeiter. Dieser Einbau ist mit weiteren Kosten verbunden.

➤ Die Balkonfenster FGH-V Galeria können in Anordnungen mit Dachfenstern mit höher versetzter Schwingachse vom Typ FDY-V eingebaut werden. Dabei ist der Kombi-Eindeckrahmen K___/G zu verwenden. Kombiniert ergibt sich ein homogenes Erscheinungsbild im Dach, da die Außenansichten der Fenstertypen identisch sind und beim Balkonfenster keine konstruktiven Elemente, wie etwa das Geländer, herausstehen.

BALKONFENSTER

Größe [cm x cm] (Außenmaße des Blendrahmens)	78x255	94x255
Höhe des oberen Flügels [cm]	160	160
Höhe des unteren Flügels [cm]	98	98
Größenbezeichnung	CD	DD

FGH-V P2 Galeria ✓ ✓
U_f = 1,5 W/m²K



**KOMFORTABLE
BETRIEBUNG**

➤ SONNENSCHUTZ UND KABELLOSE STEUERUNG Z-WAVE

- Zu den den Hauptfunktionen zählen die Regulierung des Lichteinfalls, die Reduzierung der Sonneneinstrahlung und der Hitzeschutz. Eine breite Palette an komfortablem Innenzubehör bietet die Möglichkeit, den Innenraum im Einklang mit der Raumausstattung zu gestalten.
- Das Außenzubehör wird vor dem Fenster montiert und soll den Wohnraum vor übermäßiger Hitzeeinstrahlung schützen.
- Jedes Z-Wave Elektroprodukt von FAKRO ist mit einem elektronischen Modul mit Z-Wave Chip ausgestattet. Dadurch können sie in kabellose Z-Wave Funknetze integriert werden. Sie können mit einer FAKRO Z-Wave Fernbedienung oder einem kabellosen FAKRO Wandschalter bedient werden. Sie sind zudem mit anderen Z-Wave Produkten anderer Hersteller kompatibel oder kombinierbar und können damit auch über Z-Wave Steuerprodukte anderer Hersteller sowie über das Internet bzw. Tablet oder Smartphone gesteuert werden.
- In das Z-Wave Netz können Z-Wave Elektro-Dachfenster, Dachfenster mit Z-Wave Kettenantrieben, Außenrollläden, ARZ Z-Wave, Jalousien AJP Z-Wave, Verdunklungsrollos ARF Z-Wave und Komfort Rollos ARP Z-Wave integriert werden.

AUSSENZUBEHÖR

NETZMARKISEN



AMZ

- Die Netzmarkisen schützen bis zu 8 mal effizienter vor Hitze, als innen liegende Produkte.
- Schutz vor übermäßiger Sonnenstrahlung bei gleichzeitiger Sicherung des Ausblickes
- Effizienter Hitzeschutz bei einem sehr guten Preis-Leistungs-Verhältnis

BEDIENUNG:

- Die Bedienung der Markise erfolgt entweder per Hand oder mit dem Bedienstab.
- **AMZ Solar**, als kabelloses System, ausgestattet mit einer Steuereinheit, integriertem Lichtsensor, Akku und Fernbedienung
- **AMZ Z-Wave**, elektrisch betrieben (15 V), funkgesteuert mit Wandtaster oder Fernbedienung (auch die Kombination von Wandtaster + Fernbedienung ist möglich)

AUßENROLLLADEN



Außenrollladen ARZ

- wirksamer Hitzeschutz
- geringere Wärmeverluste im Winter
- Vollständige Verdunkelung des Innenraumes
- reduziert Lärmeintrag von außen
- Erhöhter Einbruchschutz

BEDIENUNG:

- **ARZ-H** manuelle Bedienung mit Kurbel,
- **ARZ Z-Wave** als kabelloses System, funkgesteuert mit Wandschalter oder Fernbedienung
- **ARZ Solar**, ausgestattet mit einer Steuereinheit, Akku und Fernbedienung.

INNENZUBEHÖR



Jalousie AJP

- Durch die Verstellung des Lamellenwinkels hat man die Möglichkeit, den Lichteinfall nach Wunsch zu regulieren
- Mit der Jalousie AJP haben Sie den Vorteil eines Sichtschutzes von außen bei nur geringer Reduktion des Lichteinfalls



Rollo ARS

- Stufenartige Reduktion des Lichteinfalls
- Arretierung des Rollos in verschiedenen, festen Positionen



Komfort-Rollo ARP

- Stufenlose Reduktion des Lichteinfalls
- Arretierung des Rollos in verschiedenen beliebigen Positionen aufgrund seitlicher Führungsschienen



Verdunkelungsrollo ARF

- Stufenlose Reduktion des Lichteinfalls, bis hin zur Verdunkelung
- Arretierung des Rollos in verschiedenen, beliebigen Positionen
- Partieller Schutz vor Sonnenhitze



Falstore

APS

- Sanftes, gedämpftes Licht und ein attraktives, harmonisches Farbenspiel im Raum
- Stufenlose Regulierung des Lichteinfalls
- Arretierung des Falstores in verschiedenen, beliebigen Positionen
- System top-down - Bedienung von oben und unten



Falstore

APF

- Stufenlose Regulierung des Lichteinfalls
- Arretierung des Falstores in verschiedenen, beliebigen Positionen
- System top-down - Bedienung von oben und unten



Insektenschutzrollo AMS

- Schutz vor Insekten bei geöffnetem Fenster
- Minimale Beschattung des Raumes
- Kombination mit anderen Innen- und Außenzubehörprodukten möglich

**FW
FWP, PWP
WS
WG, WLI**



Foto: Thermoisoliations-Ausstiegfenster FWP

**EINFACHER
DACHAUSSTIEG**

➤ AUSSTIEGSFENSTER

- Die FAKRO Ausstiegfenster ermöglichen einen einfachen Ausstieg auf das Dach und sichern eine effektive Belichtung des Raumes.



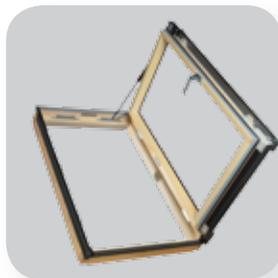
THERMOISOLATIONS-AUSSTIEGSFENSTER



FWR/FWL

Thermoisolations-Ausstiegsfenster FWR bzw. FWL verbinden die Vorteile von normalen Dachfenstern mit denen von Ausstiegsfenstern. Die Fenster haben mit einem **U_w-Wert von 1,4 W/m²K** gute Thermoisolationseigenschaften.

- geeignet für beheizte und gedämmte Wohnräume
- ausgestattet mit Isolierverglasung 4H-16-4T, U_g = 1,0 W/m²K,
- mit Anschlag DIN rechts als FWR oder DIN links als FWL (Anschlag von innen gesehen). Der Flügel kann nicht von links nach rechts oder umgekehrt getauscht werden.
- zugelassene Dachneigung 15-55°
- benötigt spezielle Eindeckrahmen ESW, EZW-A, ELW oder EHW-A - siehe unten



FWP/FWU

Thermoisolations-Ausstiegsfenster FWP bzw. FWU (FWU=Holzfenster mit 3fach Lackierung PU Kunststofflack, weiß, erhöhte Feuchteresistenz) verfügen über eine Öffnungsfunktion wie eine Tür. Mit einem **U_w-Wert von 1,3 W²K**

- bieten sie dabei gute Thermoisolationseigenschaften. FWP bzw. FWU Fenster können mit den gängigen FAKRO Standard-Eindeckrahmen verbaut werden und sie können in verschiedenen Einbautiefen und auch kombiniert mit Standard-Dachfenstern verbaut werden.
- geeignet für beheizte und gedämmte Wohnräume
 - ausgestattet mit U3 Standard-Isolierverglasung, P2 VSG-Verglasung (U_g = 1,0 W/m²K) oder U5 Niedrigenergieverglasung (U_w dann 1,0 W/m²K)
 - zugelassene Dachneigung 15-55°
 - geeignet für Standard-Eindeckrahmen



PWP

Thermoisolations-Ausstiegsfenster PWP aus Mehrkammer-Profilkunststoff mit Stahlkernverstärkung verfügen über eine Öffnungsfunktion wie eine Tür. Mit einem **U_w-Wert von 1,4 W/m²K**

- bieten sie dabei gute Thermoisolationseigenschaften. PWP Fenster können mit den gängigen FAKRO Standard-Eindeckrahmen verbaut werden und sie können in verschiedenen Einbautiefen und auch kombiniert mit Standard-Dachfenstern verbaut werden.
- geeignet für beheizte und gedämmte Wohnräume
 - ausgestattet mit U3 Standard-Isolierverglasung, P2 VSG-Verglasung (U_g = 1,0 W/m²K) oder U5 Niedrigenergieverglasung (U_w dann 1,1 W/m²K)
 - zugelassene Dachneigung 15-55°
 - geeignet für Standard-Eindeckrahmen

THERMOISOLATIONS-AUSSTIEGSFENSTER

Größe [cm]	55x78	55x98	66x78	66x98	66x118	78x98	78x118	94x98	94x118
Größenbezeichnung	01	02	22	03	04	05	06	15	08
FWR U3 (Anschlag DIN rechts)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FWL U3 (Anschlag DIN links)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FWP U3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FWP P2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FWP U5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PWP U3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

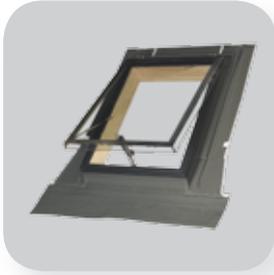
EINDECKRAHMEN FÜR THERMOISOLATIONS-AUSSTIEGSFENSTER FWR BZW. FWL

ESW für flache Eindeckmaterialien	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
EZW-A für profilierte Eindeckmaterialien	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ELW für Schichtstücke	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
EHW-A für hochprofilerte Eindeckmaterialien	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



STANDARD-AUSSTIEGSFENSTER

Standard-Ausstiegsfenster sind nur für unbeheizte und ungedämmte Dachgeschosse geeignet



WS_

- Beim Ausstiegsfenster WS_ handelt es sich um ein Klappfenster, dessen Ausstiegskuppel sich um 180 Grad öffnen lässt. Gefertigt ist diese Kuppel aus festem, durchsichtigen, UV- und witterungsbeständigen Polycarbonat-Glas, was eine effektive Belichtung des Raumes ermöglicht. Mit dem am unteren Teil des Ausstiegsfensters angebrachten Griff wird das Fenster für die Raumbelüftung oder aber den einfachen Ausstieg aufs Dach geöffnet.
- zugelassene Dachneigung 15-60°

WG_

- Klappkonstruktion mit einem sich nach oben öffnenden Flügel
- Lieferbare Ausführungen:
 - WGT mit Einscheibensicherheitsglas 4H
 - WGI mit Verundscheibe 4H-10-4H und Gasdruckfeder
- zugelassene Dachneigung 15-60°

WLI

- Das Ausstiegsfenster WLI verfügt über eine Dreh-Konstruktion, die eine Öffnung des Fensterflügels zur Seite ermöglicht (ähnlich einer Tür). Dieses Ausstiegsfenster kann wahlweise mit Anschlag links oder rechts montiert werden. Der bei dem Fenster verwendete Öffnungsbegrenzer stabilisiert den geöffnetem Flügel und schützt so vor unerwartetem Schließen des Fensters.
- zugelassene Dachneigung 15-70°

STANDARD-AUSSTIEGSFENSTER					
Größe [cm]	54x75	86x86	Größe [cm]	46x55	46x75
WSS für flache Eindeckmaterialien	✓	✓	WGT integriert mit universellem Eindeckrahmen	✓	✓
WSZ für profilierte Eindeckmaterialien	✓	✓	WGI integriert mit universellem Eindeckrahmen	✓	✓
WSH für hochprofilerte Eindeckmaterialien	✓		Größe [cm]	54x83	86x87
			WLI integriert mit universellem Eindeckrahmen	✓	✓



MONTAGEZUBEHÖR



XDS Dampfsperrschürze

Durchbrüche durch die Dachkonstruktion und damit auch durch die Systemdampfsperre stellen immer eine Gefahr dar. Wärme und feuchte Luft, die von innen durch eine nicht intakte Dampfsperre in die Dämmung gelangen kann, kann bereits kurzfristig zu Schäden und zur Beeinträchtigung der Dämmwirkung führen. FAKRO bietet hier mit dem XDS eine für die jeweilige Fenstergröße vorkonfektionierte Dampfsperrschürze an, die auf der einen Seite mit der Systemdampfsperre und auf der anderen Seite mit der Innenfutter-Nut des Dachfensters dicht verklebt wird. Die Dämmung wird so gegen eindringende Feuchtigkeit vom Innenraum her geschützt.



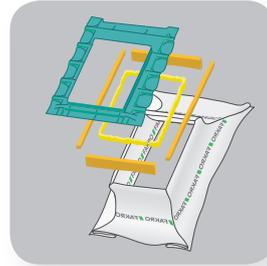
XGP, XGW, XGK Stockverlängerungen

Dieses Produkt gewährleistet eine wärmetechnisch günstige Überbrückung zwischen kalter Außenschale und warmer Innenschale. Außerdem schafft die Stockverlängerung zusätzlichen Wärmedämmraum. Erhältlich ist die Stockverlängerung entweder in der Ausführung Holz natur (XGP), mit einer Polyurethanbeschichtung in weiß (XGW), oder aus reinem PVC (XGK) mit innenliegendem verzinkten Stahlrohr-Kern.



XLW Innenfutter

Das Innenfutter ist als Verkleidung der Fensternische auf der Innenseite vorgesehen. Dank dieser Konstruktion besteht die Möglichkeit einer effizienten Wärmedämmung rund um das Fenster, wobei der Winkel des Lichteinfalls nicht eingeschränkt wird. Eine dichte Verbindung des Innenfutters erfolgt mit Hilfe von Blendleisten. Das Innenfutter XLW ist aus wasserdichten, weißen Laminatplatten gefertigt. Es kann dadurch einfacher gereinigt werden. Die weiße Farbe sorgt für eine Reflexion des Sonnenlichtes, was die Belichtung des Raumes verbessert. Die Innenfutter sind in den Breiten 30 cm und 40 cm für Dachflächenfenster aus Holz (XLW-F) und für Dachflächenfenster aus Kunststoff (XLW-P) lieferbar. Das Innenfutter kann bei einer Dachneigung von 20 bis 75 Grad montiert werden.

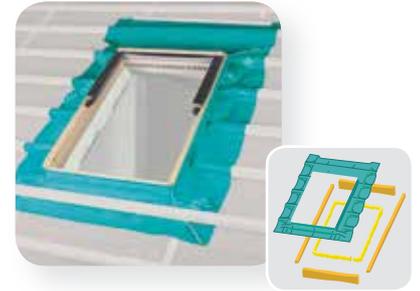


XDK Anschluss-Paket

Lieferbar ist auch das Anschluss-Paket XDK bestehend aus:

- dem XDP Set aus dampfdurchlässigem Folienanschluss und Dämmzubehör
- der Dampfsperrschürze XDS.

Das Anschluss-Paket XDK ermöglicht eine einfache und fachgerechte Montage der FAKRO Dachfenster und gewährleistet so die Dichtheit und Wärmedämmung im Anschlussbereich.



XDP Dampfdurchlässiger Folienanschluss

Das Anschluss-Set XDP besteht aus einem dampfdurchlässigen Folienanschluss aus einer EUROTOP Folie mit hoher Dampfdurchlässigkeit sowie flexiblen Dämmstreifen zur individuellen Ausdämmung der Anschlussfuge rund ums Fenster herum. Damit kann perfekt auf bauliche Hindernisse wie Dachlatten, Konterlattungen, Montagewinkel etc reagiert und das Fenster somit bestmöglich und ohne Fehlstellen eingedämmt werden. Die Dämmung wird auch am Fensterrahmen im Bereich zwischen den Dachlatten hochgezogen und dann mit dem Folienanschluss abgedeckt und geschützt, bevor abschließend der Eindeckrahmen aufgesetzt wird. Der Folienanschluss ist ein zusätzlicher Schutz für die Einbaufuge und die Dämmung und stellt den Anschluss mit der Unterspann- oder Unterdeckbahn her.



FAKRO®

FAKRO Dachfenster GmbH
Plathnerstraße 5A, 30175 Hannover
Tel (0511) 260 967 0, Fax (0511) 260 967 16
www.fakro.de, fakro@fakro.de

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN
Druckfehler vorbehalten