



PRODUKT-
ÜBERSICHT

2010



Sicherheit der nächsten Generation



Dachfenster mit
TÜV Zertifikat
Nr. B 09 09 68802 003

Ein völlig neues Dachgeschoss für Ihre Generation und die nächste. Mindestens. Mit innovativer Technik für **Einbruchschutz** mit dem topSafe-System, für Bedienung und Umwelt. Mit der **Sicherheit** einer internationalen Marke, zu vernünftigen Konditionen.

Ja! Es gibt eine Alternative bei Wohndachfenstern!

 **FAKRO**[®]



KONSTRUKTION

Die Dachfenster werden vor allem aus erstklassigem, schichtweise verleimtem, vakuumimprägniertem Kiefernholz hergestellt. Das Holz wird mit einem Acryllack (natur) oder mit einem Polyurethan-Lack (weiß) versehen. Die Dachfenster werden auch aus innen mit verzinktem Stahlkern verstärkten Kunststoffprofilen hergestellt. Alle Fenster sind von der Außenseite mit witterungs- und UV-beständigen Profiblechen aus polyesterbeschichtetem Aluminium versehen.



DAUERLÜFTUNG

Die Fenster sind mit automatischer Dauerlüftung **V40P** (Leistung der Dauerlüftung bis zu 52m³/h)* oder mit Dauerlüftung **V35** (Leistung der Dauerlüftung bis zu 43m³/h)* ausgestattet. Die Leistung der Dauerlüftung **V40P** ist von der Druckdifferenz zwischen Innen- und Außenraum abhängig. Gleichzeitig erreicht die automatische Dauerlüftung **V40P** eine höhere Wasserdichtheitsklasse sowohl bei geöffneter als auch bei geschlossener Dauerlüftung. Selbst bei starkem Regen mit stürmischem Wind braucht man die Dauerlüftung **V40P** nicht zu schließen.

*Wert ohne Filter im Profil



ISOLIERVERGLASUNG

energiesparend - U3 mit Außenscheibe aus ESG. U-Wert der Scheibe von 1,0 W/m²K sorgt für besseren Kälte- (weniger Wärmeverluste im Winter) und Hitzeschutz (weniger Raumerwärmung im Sommer).
sicher - L3 mit Innenscheibe aus VSG und Außenscheibe aus ESG mit selbstreinigenden Eigenschaften
superenergiesparend - U5 mit Doppelkammerverglasung. Der U-Wert der Scheibe von 0,5 W/m²K verhindert in hohem Maße Wärmeverluste im Winter.
solar - G6 mit Innenscheibe aus VSG und Außenscheibe aus 6 mm ESG mit selbstreinigenden Eigenschaften, Scheibenzwischenraum mit Kryptonfüllung.

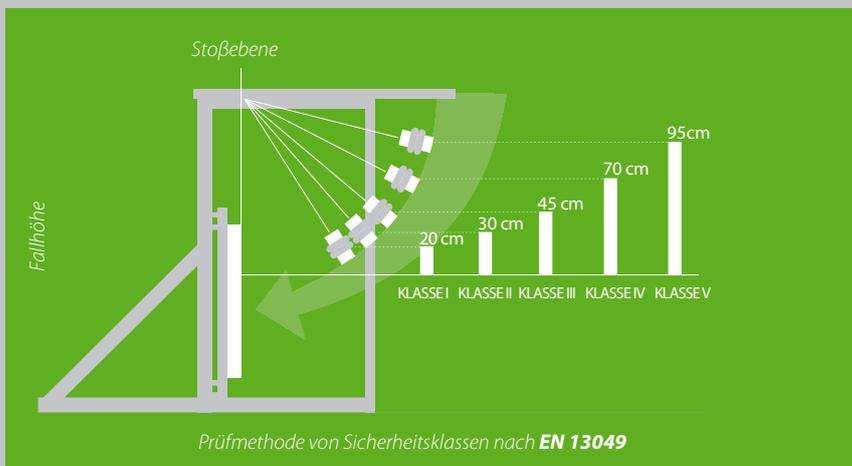


FUNKTIONALITÄT

Die große Auswahl an Fenstertypen und -größen ermöglicht einen Einsatz von Dachfenstern in jedem Raum des Dachgeschosses. Die Schwingfenster, Fenster mit höher versetzten Schwingachse oder Klapp-Schwing-Fenster haben den Griff am unteren Teil des Fensters. Dies ermöglicht eine bequeme Bedienung auch von hoch eingebauten Fenstern. Der Fenstergriff hat drei Verriegelungsstufen, was eine Lüftung in zwei Öffnungsstellungen ermöglicht.

SICHERHEIT

Neben den Hauptfunktionen wie Raumbelichtung und Lüftung müssen Dachflächenfenster die Benutzungssicherheit gewährleisten und vor zufälligem Absturz ins Gebäude schützen. Die einheitliche Fenster- und Türennorm EN 14 351-1, die seit dem 1. Februar 2007 in Kraft getreten ist, definiert präzise die Sicherheitsanforderungen die an Fenster gestellt werden. FAKRO® Dachflächenfenster bieten Sicherheit für Personen bei Dacharbeiten sowie für Bewohner im Dachgeschoss. Die gehärtete Scheibe (ESG/VSG) und der verstärkte Fensteraufbau topSafe sorgen dafür, dass die FAKRO® Dachflächenfenster mindestens die III. Sicherheitsklasse für das komplette Fenster samt Verglasung nach EN 13049 erreichen.



Die Sicherheitsklasse beschreibt die Fallhöhe eines 50kg schweren, weichen Prüfkörpers, der aus der entsprechenden Fallhöhe auf die schwächste Stelle des Fensters aufschlägt.

Alle FAKRO Dachflächenfenster erreichen mindestens die III. Sicherheitsklasse für gesamtes Fenster inkl. Verglasung.

Die Firma FAKRO® empfiehlt, in Dächern mit einer Dachneigung von weniger als 30°, Dachflächenfenster von mindestens der Sicherheitsklasse III einzusetzen. So wird die Gefahr minimiert, dass Schornsteinfeger, Dachdecker oder Antennenmonteure unbeabsichtigt auf die Außenseite des Fensterflügels treten und mitsamt des Flügels in den Innenraum einbrechen. Der Nutzen für den Einbruchschutz liegt dabei auf der Hand.

VERSTÄRKT GEGEN EINBRUCH



Immer öfter kommt es zu Einbrüchen in Wohnungen und Häusern. Von Jahr zu Jahr wird die Ausstattung unserer Häuser hochwertiger. Daher besteht der Wunsch nach dem Schutz des eigenen Vermögens. Bauherren investieren in Alarmanlagen und in den Einbruchschutz für Fassadenfenster, sehr oft werden aber die Dachflächenfenster vergessen. Wie die neuesten Statistiken zeigen, wächst die Anzahl der Einbrüche über Dachflächenfenster.



Um Einbrüche über die Dachflächenfenster einzuschränken, hat die Firma FAKRO® das verstärkte Fensteraufbausystem topSafe eingeführt.

Hauptmerkmale des topSafe Systems:

- eine innovative Lösung der Beschlagmontage,
- eine verstärkte Holz-und Griffgegenstück-Konstruktion,
- ein zusätzliches Stahlprofil am unteren Flügelteil, was Einbruch mittels Werkzeug erschwert



Die innovative Montagelösung der speziell profilierten Beschläge soll die Rissbildung im Holz vermeiden. Dadurch wird ein Ausreißen der Beschläge sowie ein Hineindrücken des Fensterflügels in den Innenraum verhindert.

Metallelement am Griffgegenstück verstärkt die Verriegelung.



Metalleiste erschwert den Einbruch mittels Werkzeug.

Dank dieser Lösungen bieten die FAKRO® Dachflächenfenster mit topSafe System einen erhöhten Einbruchschutz.



PROFI

SCHWINGFENSTER

FTP-V U3
FTP-V L3

FTP-V U5

NEUHEIT

- Profi-Schwingfenster mit der Schwingachse in der Fenstermitte.
- einfache Bedienung dank des Griffes im unteren Teil des Fensters, drei Verriegelungsstufen.
- ausgestattet mit der automatischen Dauerlüftung V40P, die für einen optimalen Zustrom von frischer Luft sorgt. Die Dauerlüftung V40P sichert ein gesundes Mikroklima im Dachgeschoß.
- Einfache Bedienung der Netzmarkise und einfaches Umschwenken des Flügels um 180 Grad in eine arretierbare Putzstellung.
- Standardmäßig mit verschiedenen Isolierverglasungen lieferbar.

FTP-V U3



FTP-V L3



FTP-V U5



Automatische Dauerlüftung V40P



energiesparend U3
– Außenscheibe aus ESG, Innenscheibe mit Bedampfungsschicht, isolierter TGI-Abstandhalter, Scheibenzwischenraum mit Edelgasfüllung.



sicher L3
– Innenscheibe aus VSG, Außenscheibe aus ESG mit selbstreinigenden Eigenschaften, isolierter TGI-Abstandhalter, Scheibenzwischenraum mit Edelgasfüllung.



superenergiesparend U5
– Doppelkammerverglasung mit 3 ESG Scheiben, äußere Scheiben mit Bedampfungsschicht, isolierter TGI-Abstandhalter, Scheibenzwischenräume mit Kryptonfüllung.



Griff Elegant mit Verriegelungsstufen



erstklassiges, schichtweise verleimtes, vakuumimprägniertes Kiefernholz



zweifach mit einem Acryl-Lack versehenes Kiefernholz



erhöhter Einbruchschutz



zugelassene Dachneigung: 15-90°



Möglichkeit der Anwendung von elektrischer Steuerung



breite Palette an komfortablem Zubehör

GRÖßENÜBERSICHT
GRÖßE

FTP-V U3

55x78 55x98 55x118 55x138 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

LIEFERBARE GRÖßEN

FTP-V L3: 01-18, 80

FTP-V U5: 01-12, 14-16, 18



Dachfenster mit
TÜV Zertifikat
 Nr. B 09 09 68802 003
 betr. nicht FTP-V U5



TECHNISCHE PARAMETER:	FTP-V U3	FTP-V L3	FTP-V U5
Wärmedurchgangskoeffizient Uw:	1,4 W/m ² K	1,4 W/m ² K	0,97 W/m ² K
Dauerlüftung:	V40P	V40P	V40P
Leistung der Dauerlüftung:	bis 52 m ³ /h	bis 52 m ³ /h	bis 52 m ³ /h



Dachfenster mit dem
 Beschlag in der
 Fenstermitte

HOLZFENSTER
WEIß MIT
DAUERLÜFTUNG
V40P



PROFI

SCHWINGFENSTER

FTU-V U3
FTU-V L3

- Profi-Schwingfenster mit der Schwingachse in der Fenstermitte.
- Holzfenster mit erhöhter Resistenz gegen Feuchtigkeit, dreifach mit einem Polyurethan-Lack versehen mit einer weißen, dauerhaften und ideal glatten Rahmenoberfläche. Das Fenster ist für den Einsatz in Räumen geeignet, in denen periodisch erhöhte Luftfeuchtigkeit auftritt (Küchen, Bäder). In Feuchträumen mit lang anhaltender, hoher Luftfeuchtigkeit, wie z.B. in Wasch- und Trocknungsräumen, werden Kunststofffenster empfohlen.
- einfache Bedienung dank des Griffes im unteren Teil des Fensters, drei Verriegelungsstufen.
- ausgestattet mit der automatischen Dauerlüftung V40P, die für optimalen Zustrom von frischer Luft sorgt. Die Dauerlüftung V40P sichert ein gesundes Mikroklima im Dachgeschoß.
- Einfache Bedienung der Netzmarkise und einfaches Umschwenken des Flügels um 180 Grad in eine arretierbare Putzstellung.



Automatische
Dauerlüftung V40P



energiesparend U3
– Außenscheibe aus ESG, Innenscheibe mit Bedampfungsschicht, isolierter TGI-Abstandhalter, Scheibenzwischenraum mit Edelgasfüllung.



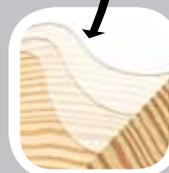
sicher L3
– Innenscheibe aus VSG, Außenscheibe aus ESG mit selbstreinigenden Eigenschaften, isolierter TGI-Abstandhalter, Scheibenzwischenraum mit Edelgasfüllung.



Griff Elegant mit
Verriegelungsstufen



erstklassiges, schichtweise
verleimtes, vakuumimprägniertes
Kiefernholz



dreifach mit einem Polyurethan-
Lack versehenes Kiefernholz mit
einer weißen, dauerhaften und
ideal glatten Rahmenoberfläche



erhöhter Einbruchschutz



zugelassene Dachneigung: 15-90°



Möglichkeit der Anwendung
von elektrischer Steuerung



breite Palette an
komfortablem Zubehör

GRÖßENÜBERSICHT FTU-V U3

GRÖßE 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

LIEFERBARE GRÖßEN FTU-V L3: 01-18, 80



Dachfenster mit
TÜV Zertifikat
Nr. B 09 09 68802 003



TECHNISCHE PARAMETER:

Wärmedurchgangskoeffizient Uw: 1,4 W/m²K
Dauerlüftung: V40P
Leistung der Dauerlüftung: bis 52 m³/h

FTU-V U3

1,4 W/m²K
V40P
bis 52 m³/h

FTU-V L3

1,4 W/m²K
V40P
bis 52 m³/h



Dachfenster
mit dem Beschlag in der
Fenstermitte

HOLZFENSTER NATUR
MIT
DAUERLÜFTUNG
V40P



PROFI

SCHWINGFENSTER

FTP-V G6
FTU-V G6

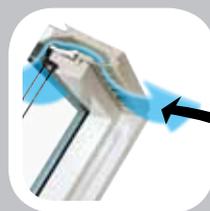
NEUHEIT

HOLZFENSTER
WEIß MIT
DAUERLÜFTUNG
V40P

- Profi-Schwingfenster mit der Schwingachse in der Fenstermitte.
- einfache Bedienung dank des Griffes im unteren Teil des Fensters, drei Verriegelungsstufen.
- ausgestattet mit der automatischen Dauerlüftung V40P, die für einen optimalen Zustrom von frischer Luft sorgt. Die Dauerlüftung V40P sichert ein gesundes Mikroklima im Dachgeschoß.
- Einfache Bedienung der Netzmarkise und einfaches Umschwenken des Flügels um 180 Grad in eine arretierbare Putzstellung.

FTP-V

FTU-V



Automatische
Dauerlüftung **V40P**



solar – G6

Außenscheibe: 6mm ESG mit
einer Bedampfungsschicht, mit
selbstreinigenden Eigenschaften
Isolierter Abstandhalter TGI
Scheibenzwischenraum:
12mm, Edelgasfüllung (Krypton)
Innenscheibe: 2x3mm VSG mit einer
Bedampfungsschicht



Griff Elegant mit
Verriegelungsstufen



erstklassiges, schichtweise
verleimtes, vakuumimprägniertes
Kiefernholz



erhöhter Einbruchschutz



zugelassene Dachneigung: 15-90°



Möglichkeit der Anwendung
von elektrischer Steuerung



breite Palette an
komfortablem Zubehör

FTU-V



dreifach mit einem Polyurethan-
Lack versehene Kiefernholz mit
einer weißen, dauerhaften und
ideal glatten Rahmenoberfläche

FTP-V



zweifach mit einem Acryl-Lack
versehene Kiefernholz

GRÖßENÜBERSICHT

GRÖßE 55x78 55x98 55x118 66x98 66x118 66x140 78x98 78x118 78x140 94x98 94x118 94x140 114x118 114x140 134x98 134x118

GRÖßENBEZEICHNUNG

01	02	16	03	04	14	05	06	07	15	08	09	10	11	12	18
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



TECHNISCHE PARAMETER: FTP-V G6, FTU-V G6

Wärmedurchgangskoeffizient U_w : 1,3 W/m²K

Dauerlüftung: V40P

Leistung der Dauerlüftung: bis 52 m³/h

Dachfenster mit dem
Beschlag in der
Fenstermitte



HOLZFENSTER NATUR
MIT DAUERLÜFTUNG
V40P
ELEKTRISCH
GESTEUERT

↓ Electro SCHWINGFENSTER

FTP-V U3
Electro
FTU-V U3
Electro

HOLZFENSTER
WEIß MIT
DAUERLÜFTUNG
V40P
ELEKTRISCH
GESTEUERT

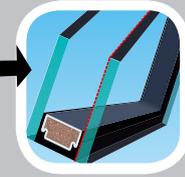
- Schwingfenster mit einem werkseitig vormontierten, verdeckt eingebauten Kettenantrieb, einem 3-Kanal Steuersystem inkl. Fernbedienung, einem Regensensor und vorbereiteten integrierten Verkabelungen für die Montage des elektrischen Sonnenschutzzubehörs. Der im Lieferumfang enthaltene Regensensor mit 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 Anluß an elektrisches Netz 230 V.
- ausgestattet mit der automatischen Dauerlüftung V40P, die für optimalen Zustrom von frischer Luft sorgt. Die Dauerlüftung V40P sichert ein gesundes Mikroklima im Dachgeschoß.
- Komfortable Bedienung mittels Fernbedienung. Der Kettenantrieb ist mit einem Fenstergriff gekoppelt, so dass das Fenster manuell geöffnet werden kann.
- Einfache Bedienung der Netzmarkise und einfaches Umschwenken des Flügels um 180 Grad in eine arretierbare Putzstellung.

FTP-V

FTU-V



Automatische
Dauerlüftung **V40P**

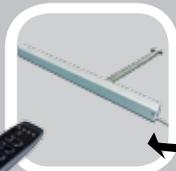


energiesparend U3

– Außenscheibe aus ESG, Innenscheibe mit Bedampfungsschicht, isolierter TGI-Abstandhalter, Scheibenzwischenraum mit Edelgasfüllung.



Regensensor



Kettenantrieb mit Steuerzentrale und Fernbedienung



erstklassiges, schichtweise verleimtes, vakuumimprägniertes Kiefernholz

FTU-V



dreifach mit einem Polyurethan-Lack versehenes Kiefernholz mit einer weißen, dauerhaften und ideal glatten Rahmenoberfläche

FTP-V



zweifach mit einem Acryl-Lack versehenes Kiefernholz



erhöhter Einbruchschutz



zugelassene Dachneigung: 15-90°



breite Palette an komfortablem Zubehör

GRÖßENÜBERSICHT

GRÖßE	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	134x98	134x118
GRÖßENBEZEICHNUNG	03	04	14	05	06	07	13	15	08	09	80	10	11	12	18



TECHNISCHE PARAMETER:	FTP-V U3 Electro	FTU-V U3 Electro
Wärmedurchgangskoeffizient Uw:	1,4 W/m ² K	1,4 W/m ² K
Dauerlüftung:	V40P	V40P
Leistung der Dauerlüftung:	bis 52 m ³ /h	bis 52 m ³ /h

Dachfenster mit dem
Beschlag in der
Fenstermitte





SCHWINGFENSTER

KUNSTSTOFFFENSTER

PTP U3
PTP-V U3

KUNSTSTOFFFENSTER
MIT DAUERLÜFTUNG

V35

- Schwingfenster mit der Schwingachse in der Fenstermitte. Das Kunststofffenster besteht aus weißen, innen mit verzinktem Stahlkern verstärkten Kunststoffprofilen und ist sowohl für Räume mit periodisch auftretender hoher Luftfeuchtigkeit (Bäder, Küchen), als auch für Feuchträume mit lang anhaltender, hoher Luftfeuchtigkeit (z.B. Waschräume), geeignet. Das Fenster ist alternativ auch in Kunststoff-Eichennachbildung erhältlich.
- einfache Bedienung dank des Griffes im unteren Teil des Fensters, drei Verriegelungsstufen.
- ausgestattet mit leistungsstarker Dauerlüftung V35.
- Einfache Bedienung der Netzmarkise und einfaches Umschwenken des Flügels um 180 Grad in eine arretierbare Putzstellung.

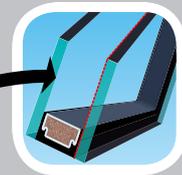
PTP



PTP-V



Dauerlüftung V35



energiesparend U3

– Außenscheibe aus ESG, Innenscheibe mit Bedampfungsschicht, isolierter TGI-Abstandhalter, Scheibenzwischenraum mit Edelgasfüllung.



weiße, innen mit verzinktem Stahlkern verstärkte Kunststoffprofile. Der Profilkunststoff weist eine hohe Beständigkeit gegen Feuchtigkeit auf, das Fenster ist gegen Rost und Witterungseinwirkungen beständig.



erhöhter Einbruchschutz



zugelassene Dachneigung: 15-90°



Möglichkeit der Anwendung von elektrischer Steuerung



breite Palette an komfortablem Zubehör



weißer Griff Elegant mit Verriegelungsstufen



Griff mit Verriegelungsstufen beim Kunststofffenster in der Eichennachbildung

GRÖßENÜBERSICHT

GRÖßE	55x78	55x98	55x118	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	94x98	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	134x118
GRÖßENBEZEICHNUNG	01	02	16	03	04	14	05	06	07	15	08	09	10	11	12	18



Dachfenster mit
TÜV Zertifikat
Nr. B 09 09 68802 003



TECHNISCHE PARAMETER:	PTP U3	PTP-V U3
Wärmedurchgangskoeffizient Uw:	1,4 W/m ² K	1,4 W/m ² K
Dauerlüftung:	—	V35
Leistung der Dauerlüftung:	—	bis 43 m ³ /h

Dachfenster mit dem
Beschlag in der
Fenstermitte





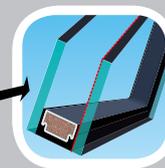
FENSTER MIT HÖHER VERSETZTER SCHWINGACHSE

FYP-V U3

- Das Dachfenster 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 Schwingachse bietet sogar großen Personen einen unbeschwernten Zugang zur Fensterkante.
- Das Fenster erlaubt die Platzierung der Fensterunterkante bei ca. 90 cm und erreicht gleichzeitig die Oberkante von ca. 220 cm bei einer Dachneigung von 39°-43°.
- Beim Schwingen im Bereich von 0° bis 45° gewährleistet ein innovatives Beschlag-Hilfssystem, dass der Flügel in diesem Bereich in geöffneter Position fest gehalten wird.
- einfache Bedienung dank des Griffes im unteren Teil des Fensters, drei Verriegelungsstufen.
- ausgestattet mit der automatischen Dauerlüftung V40P, die für optimalen Zustrom von frischer Luft sorgt. Die Dauerlüftung V40P sichert ein gesundes Mikroklima im Dachgeschoß.
- einfaches Umschwenken des Flügels um 160 Grad in eine arretierbare Putzstellung.



Automatische
Dauerlüftung **V40P**



energiesparend U3

– Außenscheibe aus
ESG, Innenscheibe mit
Bedampfungsschicht, iso-
lierter TGI-Abstandhalter,
Scheibenzwischenraum mit
Edelgasfüllung.



Griff Elegant mit
Verriegelungsstufen



erstklassiges, schichtweise
verleimtes, vakuumprägniertes
Kiefernholz



zweifach mit einem Acryl-Lack
versehene Kiefernholz



erhöhter Einbruchschutz



zugelassene Dachneigung: 20–65°



Möglichkeit der Anwendung
von elektrischer Steuerung



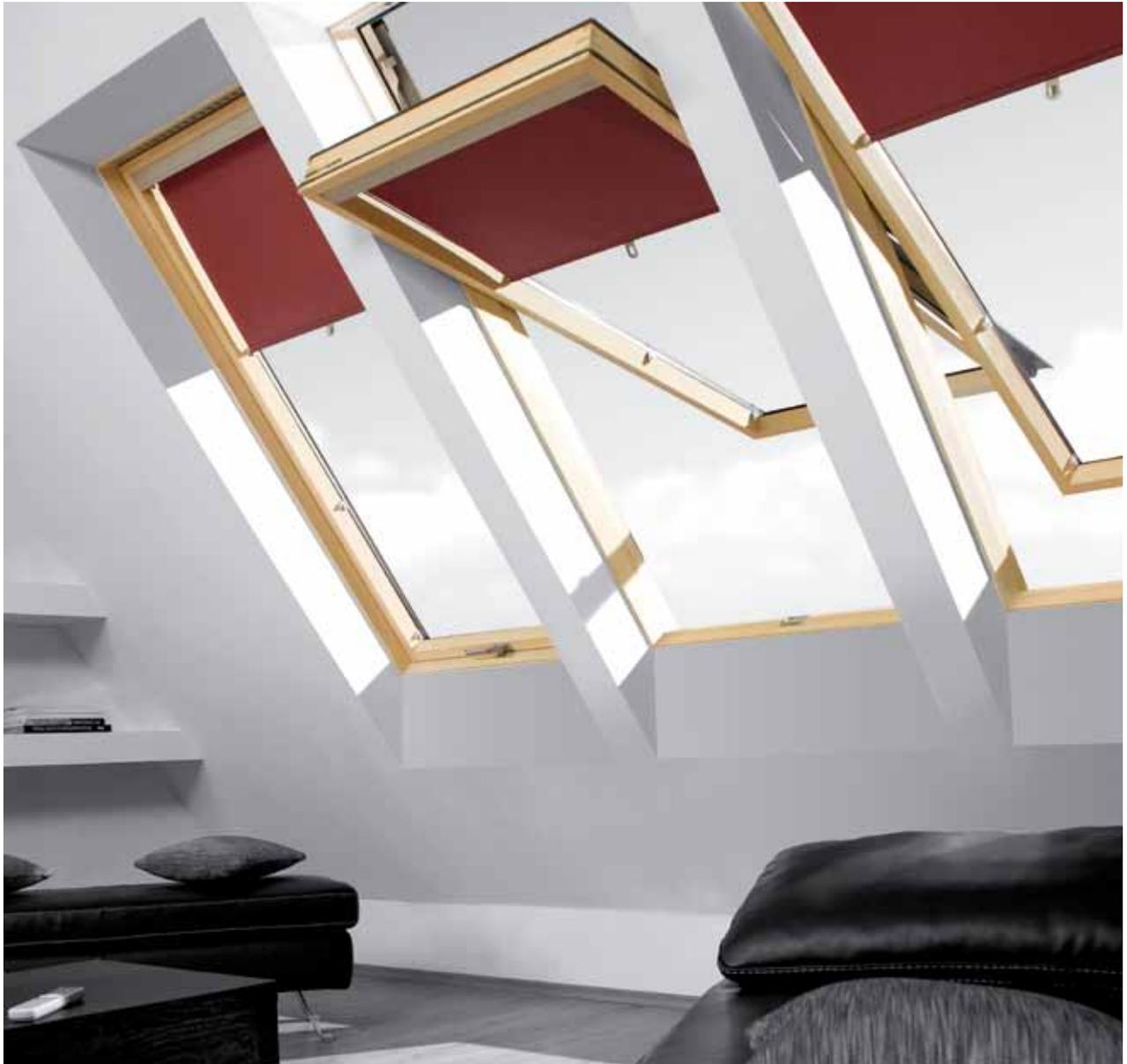
breite Palette an
komfortablem Zubehör

GRÖßENÜBERSICHT

GRÖßE 78x140 78x160 78x180 78x206 94x140 94x160 94x180 94x206

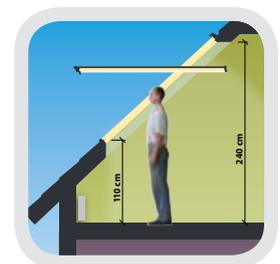
GRÖßENBEZEICHNUNG

07	13	40	42	09	80	41	43
----	----	----	----	----	----	----	----



TECHNISCHE PARAMETER: FYP-V U3
 Wärmedurchgangskoeffizient Uw: 1,4 W/m²K
 Dauerlüftung: V40P
 Leistung der Dauerlüftung: bis 52 m³/h

Dachfenster
 mit höher versetzter
 Schwingachse





HOLZFENSTER
NATUR
MIT DAUERLÜFTUNG
V40P

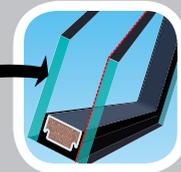
FENSTER MIT HÖHER VERSETZTER SCHWING- ACHSE UND UNTEREM FESTELEMENT

- Fenster mit zwei Flügeln in einem Blendrahmen. Die Drehachse vom oberen Schwingflügel befindet sich über der Mitte des Fensters. Der untere Flügel ist ein Festelement mit einer inneren VSG-Verglasung.
- Bei einer Platzierung der Fensterunterkante bei ca. 90 cm liegt die Oberkante bei ca. 220 cm bei der Dachneigung von 30° – 43°.
- Da das Fenster eine größere Verglasungsfläche bietet, ist eine Anordnung von zwei einzelnen Fenstern übereinander nicht mehr notwendig.
- einfache Bedienung des oberen Fensters dank des Griffes im unteren Teil des Fensters, drei Verriegelungsstufen.
- ausgestattet mit der automatischen Dauerlüftung V40P, die für optimalen Zustrom von frischer Luft sorgt. Die Dauerlüftung V40P sichert ein gesundes Mikroklima im Dachgeschoß.
- einfaches Umschwenken des Flügels um 160 Grad in eine arretierbare Putzstellung.

FDY-V U3



Automatische
Dauerlüftung **V40P**



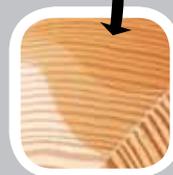
energiesparend U3
– Außenscheibe aus ESG,
Innenscheibe mit Bedamp-
fungsschicht, isolierter
TGI-Abstandhalter, Scheiben-
zwischenraum mit Edelgas-
füllung.



Griff Elegant mit
Verriegelungsstufen



erstklassiges, schichtweise
verleimtes, vakuumprägniertes
Kiefernholz



zweifach mit einem Acryl-Lack
versehene Kiefernholz



erhöhter Einbruchschutz



zugelassene Dachneigung: 25–65°



Möglichkeit der Anwendung
von elektrischer Steuerung



breite Palette an
komfortablem Zubehör



sicher L3 - Innenscheibe aus VSG, Außenscheibe aus ESG
mit selbstreinigenden Eigenschaften, isolierter TGI-Abstandhalter,
Scheibenzwischenraum mit Edelgasfüllung.

GRÖßENÜBERSICHT

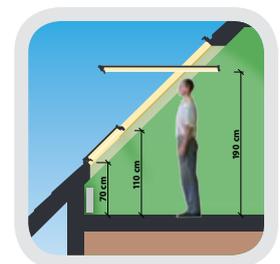
GRÖßE 78x186 78x206 94x186 94x206





TECHNISCHE PARAMETER: **FDY-V U3**
 Wärmedurchgangskoeffizient U_w : 1,4 W/m²K
 Dauerlüftung: V40P
 Leistung der Dauerlüftung: bis 52 m³/h

Fenster mit höher
 versetzter Schwingachse
 und unterem Festelement





preSelect

KLAPP-SCHWING-FENSTER

HOLZFENSTER
NATUR MIT
DAUERLÜFTUNG
V40P

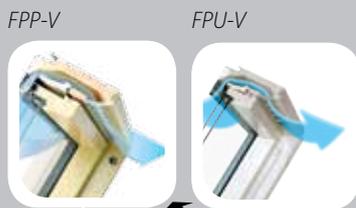
NEUHEIT

FPP- V U5
FPP- V G6

FPP- V U3
FPU- V U3

HOLZFENSTER
WEIß MIT
DAUERLÜFTUNG
V40P

- zwei getrennte (unabhängige) Flügelöffnungsfunktionen: Schwing- und 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, Umstellung von Schwing- auf Klappfunktion (und umgekehrt) mit dem sich am Blendrahmen befindenden, nach dem Öffnen des Fensters sichtbaren preSelect-Schalter.
- einfache Bedienung dank des Griffes im unteren Teil des Fensters, drei Verriegelungsstufen.
- Fenster FPP-V und FPU-V ausgestattet mit der automatischen Dauerlüftung V40P, die für optimalen Zustrom von frischer Luft sorgt. Die Dauerlüftung V40P sichert ein gesundes Mikroklima im Dachgeschoß.
- Einfache Bedienung der Netzmarkise und einfaches Umschwenken des Flügels um 180 Grad in eine arretierbare Putzstellung.



Automatische
Dauerlüftung V40P



FPP-V



FPU-V

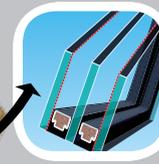


Griff Elegant mit
Verriegelungsstufen



energiesparend U3

– Außenscheibe aus ESG, Innenscheibe mit Bedampfungsschicht, isolierter TGI-Abstandhalter, Scheibenzwischenraum mit Edelgasfüllung.



superenergiesparend U5

- Doppelkammverglasung mit 3 ESG Scheiben, äußere Scheiben mit Bedampfungsschicht, isolierter TGI-Abstandhalter, Scheibenzwischenräume mit Kryptonfüllung.



solar – G6

Außenscheibe: 6mm ESG mit einer Bedampfungsschicht, mit selbstreinigenden Eigenschaften
Isolierter Abstandhalter TGI
Scheibenzwischenraum: 12mm, Edelgasfüllung (Krypton)
Innenscheibe: 2x3mm VSG mit einer Bedampfungsschicht



preSelect -Schalter



erstklassiges, schichtweise verleimtes, vakuumimprägniertes Kiefernholz



erhöhter Einbruchschutz



zugelassene Dachneigung: 15-55°



Möglichkeit der Anwendung von elektrischer Steuerung



breite Palette an komfortablem Zubehör



FPU-V

dreifach mit einem Polyurethan-Lack versehenes Kiefernholz mit einer weißen, dauerhaften und ideal glatten Rahmenoberfläche



FPP-V

zweifach mit einem Acryl-Lack versehenes Kiefernholz

GRÖßENÜBERSICHT

FPP-V U3

GRÖßE

55x98 55x118 66x98 66x118 78x98 78x118 78x140 78x160 94x98 94x118 94x140 94x160 114x118 114x140 134x98 134x140

GRÖßENBEZEICHNUNG

02	16	03	04	05	06	07	13	15	08	09	80*	10	11	12	17*
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	----	----	----	-----

LIEFERBARE GRÖßEN

FPP-V G6: 02-11, 14-16

FPP-V U5: 02-09, 15-16

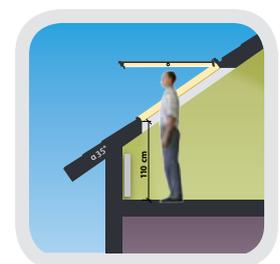
* Auf Anfrage



Dachfenster mit
TÜV Zertifikat
Nr. B 09 09 68802 003
betr. FPP-V U3



TECHNISCHE PARAMETER:	FPP-V U5	FPP-V G6	FPP-V U3	FPU-V U3
Wärmedurchgangskoeffizient Uw:	0,97 W/m ² K	1,3 W/m ² K	1,4 W/m ² K	1,4 W/m ² K
Dauerlüftung:	V40P	V40P	V40P	V40P
Leistung der Dauerlüftung:	bis 52 m ³ /h			



Klapp-Schwing-Fenster



preSelect

KLAPP-SCHWING-FENSTER

PPP-V U3

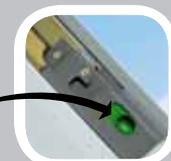
KUNSTSTOFFFENSTER
MIT
DAUERLÜFTUNG
V35

- zwei getrennte (unabhängige) Flügelöffnungsfunktionen: Schwing- und 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, Umstellung von Schwing- auf Klappfunktion (und umgekehrt) mit dem sich am Blendrahmen befindenden, nach dem Öffnen des Fensters sichtbaren preSelect-Schalter
- Das Kunststofffenster besteht aus weißen, innen mit verzinktem Stahlkern verstärkten Kunststoffprofilen und ist sowohl für Räume mit periodisch auftretender hoher Luftfeuchtigkeit (Bäder, Küchen), als auch für Feuchträume mit lang anhaltender, hoher Luftfeuchtigkeit (z.B. Waschräume), geeignet. Das Fenster ist alternativ auch in Kunststoff-Eichennachbildung erhältlich.
- einfache Bedienung dank des Griffes im unteren Teil des Fensters, drei Verriegelungsstufen
- Ausgestattet mit leistungsstarker Dauerlüftung V35.
- Einfache Bedienung der Netzmarkise und einfaches Umschwenken des Flügels um 180 Grad in eine arretierbare Putzstellung.



Leistungsstarke
Dauerlüftung V35

energiesparend U3
– Außenscheibe aus ESG, Innenscheibe mit Bedampfungsschicht, isolierter TGI-Abstandhalter, Scheibenzwischenraum mit Edelgasfüllung.



preSelect-Schalter



erhöhter Einbruchschutz



zugelassene Dachneigung: 15-55°



Möglichkeit der Anwendung von elektrischer Steuerung



breite Palette an komfortablem Zubehör



Griff Elegant mit Verriegelungsstufen



Griff mit Verriegelungsstufen beim Kunststofffenster in der Eichennachbildung



weiße, innen mit verzinktem Stahlkern verstärkte Kunststoffprofile. Der Profilkunststoff weist eine hohe Beständigkeit gegen Feuchtigkeit auf, das Fenster ist gegen Rost und Witterungseinwirkungen beständig.

GRÖßENÜBERSICHT

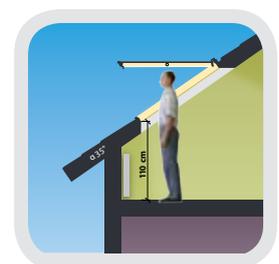
GRÖßE	55x98	55x118	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140
GRÖßENBEZEICHNUNG	02	16	03	04	14	05	06	07	08	09



Dachfenster mit
TÜV Zertifikat
Nr. B 09 09 68802 003



TECHNISCHE PARAMETER: **PPP-V preSelect®**
 Wärmedurchgangskoeffizient Uw: 1,4 W/m²K
 Dauerlüftung: V35
 Leistung der Dauerlüftung: bis 43 m³/h



Klapp-Schwing-Fenster

DREH-KIPP
FENSTER AUS
HOLZ

BDL L3
BDR L3
BVP L3
BXP L3

FENSTER AUS HOLZ
FESTELEMEN

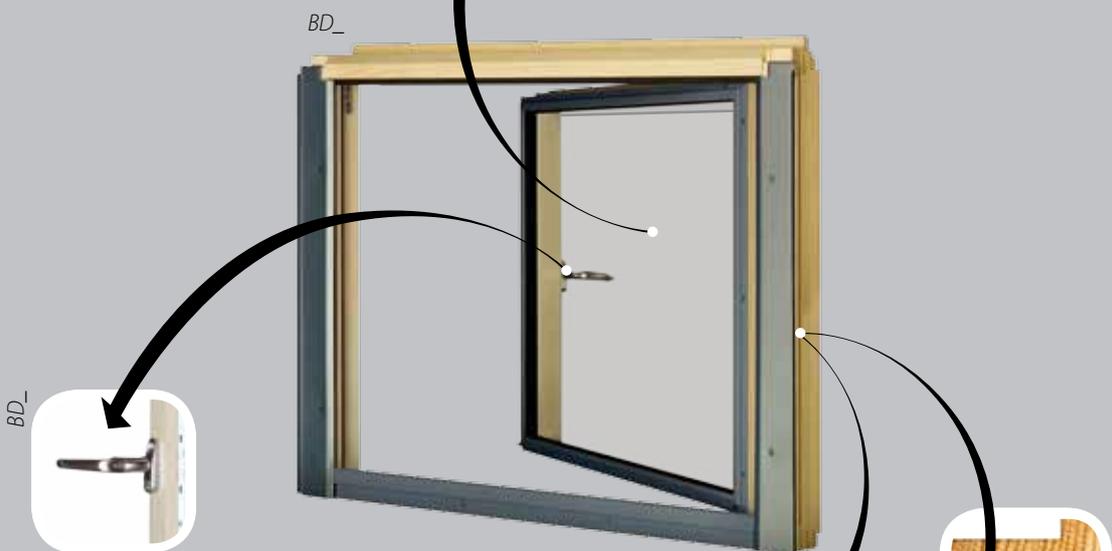
HOLZFENSTER MIT
KIPPFLÜGEL

FENSTER FÜR DEN KOMBINATIONSEINBAU KNIESTOCKFENSTER

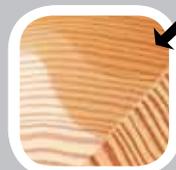
- Kniestockfenster sind für eine vertikale Montage im Kniestock/Drempel des Dachgeschosses geeignet.
- Das Kniestockfenster BDL (BDR) ist ein Dreh-Kipp Fenster. Der Fensterflügel wird um 12 cm gekippt und um 90 Grad gedreht. Beide Funktionen werden mit einem im seitlichen Fensterflügelteil angebrachten Griff betätigt. Diese Ausführung ist standardmäßig mit einem Griffschloss und beiliegendem Schlüssel ausgestattet. Die Fenster können mit Anschlag rechts BDR oder links BDL bestellt werden.
- Das Kniestockfenster BVP L3 ist ein Fenster mit Kippflügel. Der Fensterflügel wird um 12 cm gekippt. Der verschließbare Griff befindet sich im oberen Flügelteil.
- Das Kniestockfenster BXP L3 ist ein Festelement.



sicher L3 - Innenscheibe aus VSG, Außenscheibe aus ESG mit selbstreinigenden Eigenschaften, isolierter TGI-Abstandhalter, Scheibenzwischenraum mit Edelgasfüllung.



BDL Griff im seitlichen Fensterflügelteil
BVP Griff im oberen Flügelteil



zweifach mit einem Acryl-Lack
versehene Kiefernholz



erstklassiges, schichtweise
verleimtes, vakuumim-
prägniertes Kiefernholz



zugelassen für eine Kombination mit Dachfenstern
mit einer Dachneigung von 15-55 Grad



breite Palette an
komfortablem Zubehör

GRÖßENÜBERSICHT

GRÖßE	BD_						BVP, BXP											
GRÖßENBEZEICHNUNG	33	82	86	90	81	85	78x60	94x60	114x60	134x60	78x95	94x95	114x95	134x95	78x75	94x75	114x75	134x75
GRÖßENBEZEICHNUNG	33	34	35	36	82	86	90	94	81	85	89	93						



TECHNISCHE PARAMETER: **BD_L3** **BVP L3** **BXP L3**
 Wärmedurchgangskoeffizient Uw: 1,4 W/m²K 1,4 W/m²K 1,4 W/m²K

Kniestockfenster



TAGESLICHT-SPOT
MIT FLEXIBLEM
ROHR

SLT
SRT

TAGESLICHT-SPOT
MIT STARREM
ROHR

TAGESLICHT-SPOTS

- Bringt natürliches Tageslicht in Räume, in die aufgrund ihrer Lage weder Dachflächenfenster noch Fassadenfenster eingesetzt werden können.
- Das Tageslicht fällt auf eine auf dem Dach montierte Lichtkuppel und wird über ein flexibles (SLT) oder starres (SRT) reflektierendes Rohr in den zu belichtenden Raum geführt.
- Im Deckenauslass wird zusätzlich ein Diffuser angebracht, der das Licht gleichmäßig im Raum verteilt.
- Der Tageslichtspot kann zusätzlich mit einem Beleuchtungszusatz (SLO) ausgestattet werden und dient somit auch als Deckenleuchte.



zugelassene Dachneigung: 15-60°

DURCHMESSER:

350

550

250

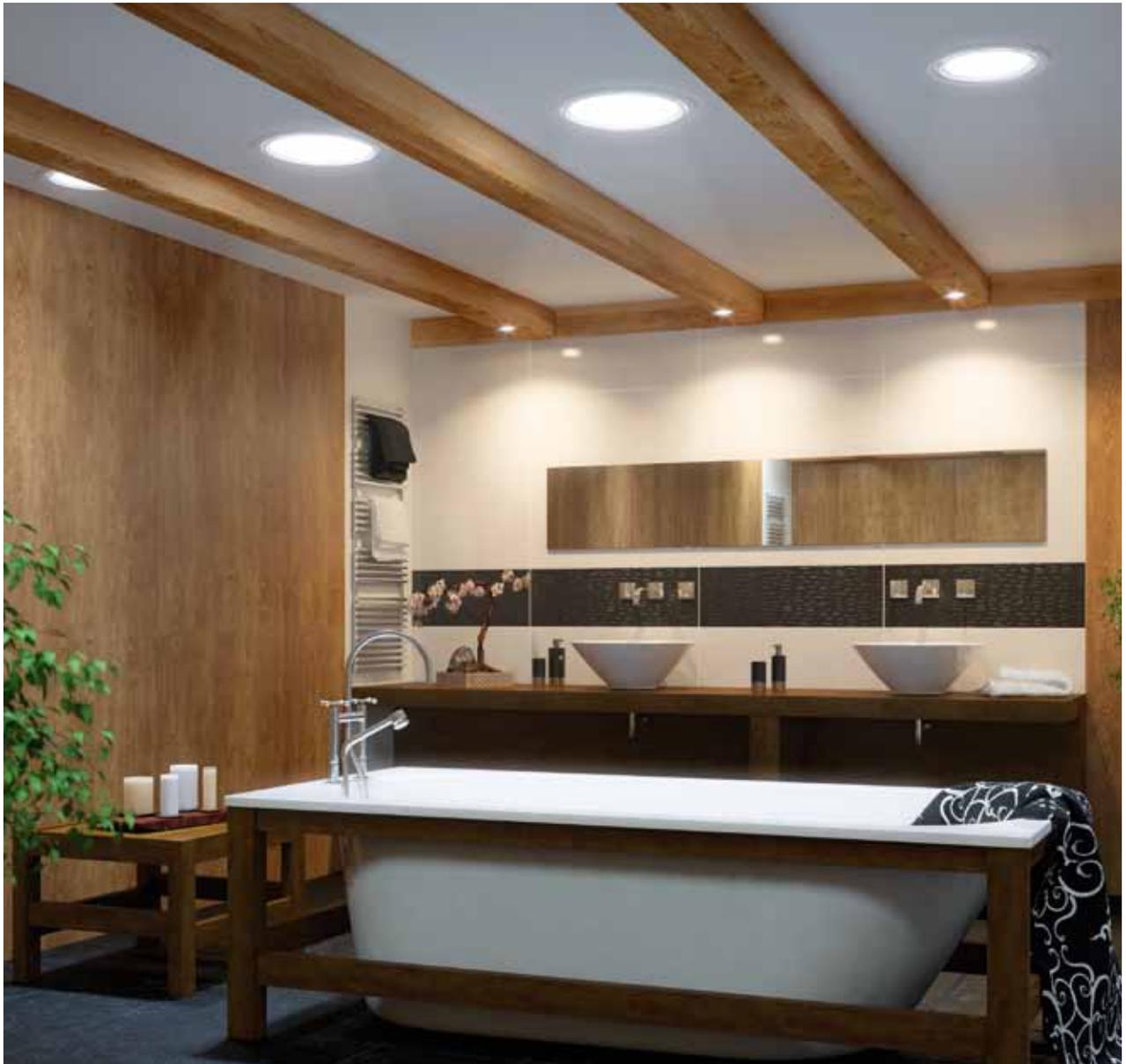
350

SLT



SRT





Tageslicht-Spot	SLT 350	SLT550	SRT250	SRT350
Belichtungsfläche	7m ²	16m ²	8m ²	12m ²

Tageslicht-Spot
in der Dachkonstruktion



SONSTIGE FENSTER

- **Fenster FTP/D L3** sind für den Einbau in vertikaler Kombination geeignet, wobei sie unter Dachfenster beliebiger Konstruktion angebracht werden können.
- **Notausstiegsfenster FEP L3** gehört zu den Fenstern mit Klapp-Schwing-Konstruktion. Die Klapp-Funktion hält den Flügel in dem Öffnungswinkel von 40 Grad, was einen freien Zugang zum Fenster sowie einen uneingeschränkten Panoramablick sichert. Der Öffnungswinkel lässt sich im Notfall von 40 auf 68 Grad vergrößern, was einen Ausstieg auf das Dach ermöglicht.
- **Gewölbefenster FCS**
Das Gewölbefenster ist ein Sonderprodukt, konstruiert und hergestellt nach individuellen Kundenwünschen. Das Fenster passt sich ideal der Dachrundung an und erlaubt somit moderne architektonische Lösungen. Bei dieser speziellen Konstruktion haben Fensterflügel, Fensterrahmen und Scheibe eine Bogenform. Auch die Außenabdeckung ist an die Fensterform angepasst. Das Fenster ist als Schwingfenster mit einem im unteren Flügelteil angebrachten Griff lieferbar.
- **Fenster mit Mittelsprosse**
Das FAKRO® Fenster mit Mittelsprosse ist für ältere Gebäude oder für auf Altbau stilisierte Bauten vorgesehen. Charakteristische Eigenschaften dieses Fensters sind die Mittelsprosse auf der Scheibe und der schwarze Eindeckrahmen ähnlich der Farbe RAL 9005, was den traditionellen Bauweisen nahe kommt.



SONDERLÖSUNGEN

- **Sonderformen und -größen**
FAKRO® Fenster können in verschiedenen Formen, je nach Wunsch des Kunden gefertigt werden.
- **Sonderscheiben**
Auf Wunsch können die Fenster mit verschiedenen Sonderscheiben ausgestattet sein, wie z.B. Schallschutz-, Einbruchschutz-, Absorptions-, Ornament-, Reflexionsscheibe, Scheibe mit Glasmalerei und Glas mit selbstreinigenden Eigenschaften.
- **Sonderfarben**

Sonderfarben der Holzteile

Um eine individuelle Gestaltung des Raumes zu gewährleisten, können die Holzteile der Fenster in verschiedenen Farben der RAL-Palette geliefert werden. Möglich ist auch, die Holzteile mit einer vom Kunden gelieferten Deckfarbe oder Lasur zu beschichten.

Sonderfarben der Eindeckrahmen und der Außenabdeckung

Auf Wunsch können die Außenabdeckung und der Eindeckrahmen in einer der Farben aus der RAL-Palette gefertigt werden. Die Farbe der Außenabdeckung und der Eindeckrahmen kann sogar außergewöhnlichen Farben der Eindeckmaterialien angepasst werden.

Außenabdeckung in Kupfer oder Titanzink

Eindeckrahmen und Fensterabdeckprofile können nicht nur aus Alu, sondern auf Wunsch auch aus Kupfer CU oder Titanzink TC (walzblank oder vorbewittert) gefertigt werden.



EINDECKKRAHMEN



Der Eindeckrahmen stellt ein unentbehrliches Element beim Einbau von Dachfenstern dar. Präzise 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 graubraunem Polyesterlack beschichtet. Diese Farbe (RAL 7022) harmonisiert mit den meisten Farben von 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, EZ und EH eingeteilt.

- **ES** - flache Eindeckmaterialien bis zu 2 x 5 mm Stärke,
- **EZ** - profilierte Eindeckmaterialien bis zu 45 mm Profilhöhe
- **EH** - hochprofilerte Eindeckmaterialien bis zu 90 mm

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).

Die Neuheit bei FAKRO® - der Eindeckrahmen EHV AT Thermo bietet eine zusätzliche, rundumlaufende Wärmedämmung.

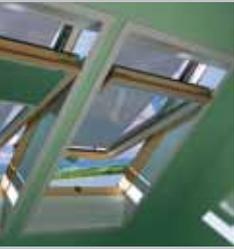


KOMBIEINDECKKRAHMEN



Mit den FAKRO® Kombi-Eindeckrahmen lassen sich Fenster 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.

SONNENSCHUTZ



Das Zubehör für die FAKRO® Dachfenster verbindet Funktions- und Dekoreigenschaften. Zu den Hauptfunktionen zählen die Regulierung des Lichteinfalls, 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.



MONTAGEZUBEHÖR



Das FAKRO® Montagezubehör garantiert die fachgerechte Verbindung der Wohndachfenster mit der Dachfläche. Die Verwendung des dampfdurchlässigen Folienanschlusses sowie der Dampfsperrschürze sichert die eingebauten FAKRO® Wohndachfenster. Durch Verwendung des original FAKRO® Montagezubehörs lässt sich eine jahrelange sichere Nutzung der FAKRO® Wohndachfenster gewährleisten.

ELEKTRISCHE STEUERUNG

Um höchste Kundenansprüche an Komfort zu erfüllen, bietet FAKRO® moderne Elektrobedienungssysteme für Wohndachfenster und Zubehörteile an. Mit der elektrischen Steuerung können sowohl die hoch angebrachten Wohndachfenster als auch alle elektrisch angetriebenen Zubehörteile, wie z.B. Außenrollladen gesteuert werden. Die mit Kettenantrieben versehenen Steuerungssysteme können zusätzlich mit Regen- und Windsensoren sowie mit Rauchmeldern ausgestattet werden.



AUSSTIEGSFENSTER



Die FAKRO® Ausstiegsfenster ermöglichen einen einfachen Ausstieg auf das Dach und sichern eine effektive Belichtung des Raumes. FAKRO® Thermoisulations-Ausstiegsfenster FW verbinden die Vorteile der Wohndachfenster und der Ausstiegsfenster. Sie sind für alle beheizten Räume geeignet. Die Ausstiegsfenster WS, WG und WL hingegen sind für ungeheizte Räume vorgesehen, da sie nicht mit Thermoisulationsglas ausgestattet sind.



SOLARKOLLEKTOREN

Als Alternative zu immer teurer werdenden Energiequellen wird in der letzten Zeit immer häufiger auf Solarkollektoren gesetzt. Diese wandeln die natürliche Sonnenenergie in Wärme um, die zur Warmwassererzeugung und zunehmend auch zur Heizungsunterstützung genutzt werden kann.



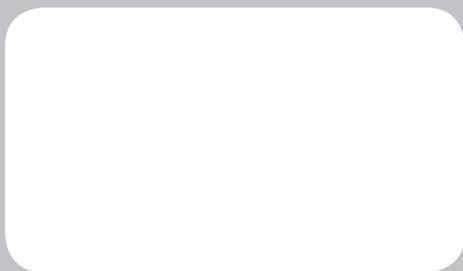
Die Solarkollektoren **SKW** können in Anordnung mit FAKRO® Dachfenstern beliebig kombiniert werden. Eine dichte Anbindung in die Dachfläche wird durch FAKRO® Standard-Eindeckrahmen sichergestellt. Das Gehäuse aus Aluminium-Profilen garantiert eine starke und beständige Konstruktion. Eine gehärtete, prismatische Scheibe sorgt für gute Sonnenlichtdurchlässigkeit, die bei ca. 91% liegt. Die Kollektoren werden mittels innovativer Montagewinkel, die man bei Bedarf zur Anpassung an den Lattenabstand verschieben kann, auf den Dachlatten montiert.

Die Solarkollektoren **SKC** können mit Sondereindeckrahmen in Anordnungen im Abstand von 3mm eingebaut werden. Die einheitliche Fläche passt sich der Dacheindeckung an. Sie können nur horizontal nebeneinander mit anderen SKC-Modulen angeordnet werden.



FAKRO Solarkollektoren SKW sind Solar-Keymark-zertifiziert.





FAKRO®

Fakro Dachfenster GmbH
Plathnerstraße 5A, 30175 HANNOVER
Tel (0511) 260 967 0, Fax (0511) 260 967 16
[http:// www.fakro.de](http://www.fakro.de), fakro@fakro.de

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN
Druckfehler vorbehalten