



KATALOG 2008

DACHFENSTER – TYPENÜBERSICHT

Schwingfenster



Die Schwingfenster gehören zu den einfachsten und häufigsten Dachfenstern, die eine Raumlüftung und -beleuchtung sichern. Der Flügel lässt sich umschwenken um 180 Grad, was eine arretierbare Putzstellung sowie eine Bedienung der Netzmarkise ermöglicht.

Die Schwingfenster können mit einer breiten Palette an komfortablem Innen- und Außenzubehör ausgestattet werden.

Klapp-Schwing-Fenster



Die Klapp-Schwing-Fenster außer der Funktion der Raumlüftung und -beleuchtung, können auch einen freien Raum und Panoramablick durch den geöffneten Flügel sichern.

Das Fenster verfügt über zwei Öffnungsfunktionen:

- die Klapp-Funktion hält den Flügel in dem gewählten Öffnungswinkel zwischen 0 35 Grad fest
- und dank der Schwingfunktion lässt sich der Flügel um 180 Grad schwenken, was eine

Putzstellung sowie Bedienung der Netzmarkise ermöglicht.

Die Klapp-Schwing-Fenster können mit einer breiten Palette an komfortablem Innen- und Außenzubehör ausgestattet werden.

Notausstiegsfenster



Das Notausstiegsfenster sichert aufgrund seiner großen Maße eine gute Raumlüftung und -beleuchtung.

Das Fenster verfügt über zwei Öffnungsfunktionen:

- Die Klapp-Funktion hält den Flügel im Öffnungswinkel von 40 Grad, was einen freien Zugang zum Fenster sowie einen freien Panoramablick sichert. Der Öffnungswinkel lässt sich im Notfall von 40 auf 68 Grad vergrößern, was einen Ausstieg auf das Dach ermöglicht.
- Dank der Schwingfunktion lässt sich der Flügel um 180 Grad schwenken, was eine Putzstellung sowie Bedienung der Netzmarkise ermöglicht.

Kniestock-Fenster



Das Kniestock-Fenster ist ein in der Kniewand eingebautes Fenster, verbunden mit einem Dachfenster beliebiger Konstruktion. Durch die Verwendung des Kniestock-Fensters erreicht man sowohl eine gute Raumlüftung sowie eine verbesserte Beleuchtung als auch eine bessere Sicht. Die Fenster lassen sich um 180 Grad schwenken, was eine Putzstellung ermöglicht. Die Kniestock-Fenster können mit einer breiten Palette an komfortablem Innenzubehör ausgestattet werden.

SCHWINGFENSTER

Fenster FTP-V, FTL-V





Schwingfenster stellen die häufigste Fenstervariante dar. Die Konstruktion der Beschläge ermöglicht eine sichere Stellung des geöffneten Flügels in allen Positionen sowie ein Umschwenken des Fensters um 180 Grad in eine arretierbare Putzstellung. Eine bequeme Bedienung ist dank dem im unteren Teil des Fensters angebrachten Griff gewährleistet.

FAKRO Dachfenster haben gegenüber anderen Dachfenstern in vergleichbarer Größe eine bis zu 6% größere Glasscheibe und bringen dadurch mehr Licht in den Raum. Im Standardangebot bieten wir das Fenster FTP-V an.

Eigenschaften

- gefertigt aus erstklassigem, vakuumimprägniertem und zweimal mit einem Acryl-Lack versehenem Kiefernholz
- einfache Bedienung dank dem Griff im unteren Teil des Fensters, drei Verriegelungsstufen
- zugelassene Dachneigung 15 90 Grad, Einbau mit entsprechendem Eindeckrahmen
- hreite Palette an komfortablem Zuhehör.

technische Parameter	FTP-V	FTL-V
Wärmedurchgangskoeffizient Uw:	1,4 W/m ² K	1,4 W/m ² K
Schalldämmwert Rw:	32 dB	35 dB
Scheibenaufbau:	4H-16-4T	4H-16-33.1T
Bedampfungsschicht:	+	+
Scheibenzwischenraum mit Edelgasfüllung:	+	+
Einscheiben-Sicherheits-Glas ESG:	+	+
Verbund-Sicherheits-Glas VSG:	_	+
■ Dauerlüftung:	V40P	V40P
Leistung der Dauerlüftung:	20-48 m ³ /h	20-48 m ³ /h
Holzlackierung:	zweifach	zweifach
Dichtungen:	drei	drei
Griff mit Verriegelungsstufen:	+	+
• Griff:	Elegant	Elegant

Größenübersicht: 55x78, 55x98, 66x98, 66x118, 78x98, 78x118, 78x140, 94x118, 94x140, 114x118, 114x140, 134x98, 78x160, 94x160, 134x118, 134x140

Fenster FTP-W, FTL-W





Die Schwingfenster FTP-W und FTL-W zeichnen sich durch eine erhöhte Resistenz gegen Feuchtigkeit aus.

Sie sind mit einer beständigen, weißen Polyurethanschicht versehen, die Eckverbindungen sind zusätzlich gegen Feuchtigkeitseinwirkungen geschützt.

Aus diesem Grund werden beide Fenstertypen oft in Räumen mit erhöhter Feuchtigkeit wie Bädern und Küchen eingebaut.

Eigenschaften

- gefertigt aus erstklassigem, vakuumimprägniertem und vierfach mit Polyurethan-Lack versehenem Kiefernholz mit einer dauerhaften und feuchtigkeitsbeständigen Schicht
- einfache Bedienung dank dem Griff im unteren Teil des Fensters, drei Verriegelungsstufen
- zugelassene Dachneigung 15 90 Grad, Einbau mit entsprechendem Eindeckrahmen
- breite Palette an komfortablem Zubehör

technische Parameter	FTP-W	FTL-W
 Wärmedurchgangskoeffizient Uw: 	1,4 W/m ² K	1,4 W/m ² K
Schalldämmwert Rw:	32 dB	35 dB
Scheibenaufbau:	4H-16-4T	4H-16-33.1T
Bedampfungsschicht:	+	+
Scheibenzwischenraum mit Edelgasfüllung:	+	+
Einscheiben-Sicherheits-Glas ESG:	+	+
Verbund-Sicherheits-Glas VSG:	_	+
■ Dauerlüftung:	V40P	V40P
Leistung der Dauerlüftung:	20-48 m ³ /h	20-48 m ³ /h
Holzlackierung:	vierfach	vierfach
Dichtungen:	drei	drei
Griff mit Verriegelungsstufen:	+	+
• Griff:	Elegant	Elegant

Größenübersicht: 55x78, 55x98, 66x98, 66x118, 78x98, 78x118, 78x140, 94x118, 94x140, 114x118, 114x140, 134x98, 78x160, 94x160, 134x118, 134x140

Kunststofffenster PTP, PTP-V





Die PTP, PTP-V Kunststofffenster sind in erster Linie für Feuchträume geeignet, aber auch für Kunden, die moderne, weiße und pflegeleichte Dachfenster bevorzugen. Das PTP Dachfenster ist eine Schwingkonstruktion und besteht aus weißen, innen mit verzinktem Stahlkern, verstärkten Kunststoffprofilen. Das Fenster ist gegen Rost und Witterungseinwirkungen beständig und bedarf wenig Pflege. Der Profilkunststoff weist eine hohe Beständigkeit gegen Feuchte und sonstige äußerliche, im Dachfensterbereich auftretende Einwirkungen auf.

Eigenschaften

- gefertigt aus weißen, innen mit verzinktem Stahlkern verstärkten Kunststoffprofilen
- einfache Bedienung dank dem Griff im unteren Teil des Fensters, drei Verriegelungsstufen
- zugelassene Dachneigung 15 90 Grad, Einbau mit entsprechendem Eindeckrahmen
- vorbereitet für den Dachlatten-Einbau mit den vormontierten Montagewinkeln
- breite Palette an komfortablem Zubehör, mittels extra für Kunststoffprofile bestimmter Schrauben am Fenster befestigt

technische Parameter	PTP	PTP-V
Wärmedurchgangskoeffizient Uw:	1,5 W/m ² K	1,5 W/m ² K
Schalldämmwert Rw:	33 dB	31 dB
Scheibenaufbau:	4H-16-4T	4H-16-4T
Bedampfungsschicht:	+	+
Scheibenzwischenraum mit Edelgasfüllung:	+	+
Einscheiben-Sicherheits-Glas ESG:	+	+
■ Dauerlüftung:	_	V35
Leistung der Dauerlüftung:	-	16-37 m ³ /h
Dichtungen:	drei	drei
Griff mit Verriegelungsstufen:	+	+
• Griff:	Elegant	Elegant

Größenübersicht: 55x78, 55x98, 66x98, 66x118, 78x98, 78x118, 78x140, 94x118, 94x140, 114x118

Niedrigenergiefenster FTT Thermo, FTT-W Thermo





Das Niedrigenergiefenster Fenster FTT (FTT-W) verfügt über eine sehr gute Thermoisolation. Der Wärmedurchgangskoeffizient dieses Fensters beträgt 0,94 W/m²K. Der Schwingflügel hat einen um etwa 30% stärkerem Rahmen, in dem eine super energiesparende Scheibe mit dem U-Wert von 0,5 W/m²K eingesetzt ist. Dieses Fenster ist mit keiner Dauerlüftung ausgestattet und verfügt über sehr qute Luftdurchlässigkeitseigenschaften.

Die bei diesem Fenster verwendeten erstklassigen Dichtungen sorgen für sehr gute Dichtigkeit. Dank den energiesparenden Eigenschaften eignet sich das Fenster für Passivhäuser.

Eigenschaften

- gefertigt aus erstklassigem, vakuumimprägniertem und zweimal mit einem Acryl-Lack (FTT) oder vierfach mit Polyurethan-Lack versehenem Kiefernholz mit einer dauerhaften und feuchtigkeitsbeständigen Schicht (FTT-W)
- einfache Bedienung dank dem Griff im unteren Teil des Fensters, drei Verriegelungsstufen
- zugelassene Dachneigung 15 90 Grad, Einbau mit entsprechendem Eindeckrahmen
- breite Palette an komfortablem, extra für FTT Fenster gefertigtem Zubehör

technische Parameter	FTT	FTT-W
 Wärmedurchgangskoeffizient Uw: 	0,94 W/m ² K	0,94 W/m ² K
Schalldämmwert Rw:	33 dB	33 dB
Wärmedurchgangskoeffizient der Scheibe:	0,5 W/m ² K	0,5 W/m ² K
Scheibenaufbau:	4HT-10-4H-10-4HT	4HT-10-4H-10-4HT
Bedampfungsschicht:	+	+
Scheibenzwischenraum mit Edelgasfüllung:	+	+
Einscheiben-Sicherheits-Glas ESG:	+	+
Holzlackierung:	zweifach	vierfach
Dichtungen:	vier	vier
Griff mit Verriegelungsstufen:	+	+
■ Griff:	Elegant	Elegant

Größenübersicht: 55x78, 55x98, 66x98, 66x118, 78x98, 78x118, 78x140, 94x118, 94x140, 114x118

Fenster FTP-V Electro, FTP-W Electro





Bei diesen neuen Dachflächenfenstern FTP-V Electro (FTP-W Electro) handelt es sich um ein Schwingfenster, das werkseitig mit einem vormontierten, verdeckt eingebauten Kettenantrieb, einem 3-Kanal Steuersystem inkl. Fernbedienung, einem Regensensor und vorbereiteten integrierten Verkabelungen für die Sonnenschutzmontage ausgestattet ist.

Das neue Dachflächenfenster FTP-V Electro ist im Prinzip ein "gebrauchsfertiges" elektrisch angesteuertes Dachflächenfenster, das wie ein konventionelles Schwingfenster eingebaut wird.

Eigenschaften

- gefertigt aus erstklassigem, vakuumimprägniertem und zweifach mit einem Acryl-Lack versehenem Kiefernholz (natur) oder vierfach mit einem Polyurethan-Lack versehenem Kiefernholz mit einer dauerhaften und feuchtebeständigen Schicht (weiß)
- Verdeckt eingebauter Kettenantrieb, Integriertes, verdeckt eingebautes 3-Kanal Steuersystem,
 Regensensor mit beheizter Oberfläche
- Fernbedienung
- Anschlusskabel 230 V
- Vormontierte Kontakte für Sonnenschutzprodukte
- Integrierter, abkoppelbarer Fenstergriff
- zugelassene Dachneigung: 15 90 Grad, Einbau mit entsprechendem Eindeckrahmen

technische Parameter	FTP-V Electro	FTP-W Electro
 Wärmedurchgangskoeffizient Uw: 	1,4 W/m ² K	1,4 W/m ² K
Schalldämmwert Rw:	32 dB	32 dB
Scheibenaufbau:	4H-16-4T	4H-16-4T
Bedampfungsschicht:	+	+
Scheibenzwischenraum mit Edelgasfüllung:	+	+
Einscheiben-Sicherheits-Glas ESG:	+	+
Dauerlüftung:	V40P	V40P
Leistung der Dauerlüftung:	20-48 m ³ /h	20-48 m ³ /h
Holzlackierung:	zweifach	vierfach
Dichtungen:	drei	drei

Größenübersicht: 66x98, 66x118, 78x98, 78x118, 78x140, 94x118, 94x140, 114x118, 114x140, 134x98, 78x160, 94x160, 134x118

KLAPP-SCHWING-FENSTER

Fenster FPP preSelect®, FPP-W preSelect®





Das Klapp-Schwing-Fenster FPP, FPP-W ist eine neuartige und funktionelle Konstruktion mit einfacher Bedienung. Es verfügt über zwei getrennte (unabhängige) Flügelöffnungsfunktionen: Schwing-und Klapp-Funktion. 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 und patentgeschützte Beschläge garantieren volle Stabilität des Flügels sowohl in der Schwing- als auch in der Klappfunktion. Die äußeren gestanzten Abdeckprofile sorgen für eine gute Optik des Fensters.

Eigenschaften

- gefertigt aus erstklassigem, vakuumimprägniertem und dreimal mit einem Acryl-Lack versehenem Kiefernholz
- einfache Bedienung dank dem Griff im unteren Teil des Fensters, Umstellung von Schwingauf Klappfunktion (und umgekehrt) mit dem sich am Blendrahmen befindenden, nach dem Öffnen des Fensters sichtbaren preSelect-Schalter
- zugelassene Dachneigung 15 55 Grad, Einbau mit entsprechendem Eindeckrahmen
- breite Palette an komfortablem Innen- und Außenzubehör identisch wie für Schwingfenster

technische Parameter	FPP preSelect®	FPP-W preselect
 Wärmedurchgangskoeffizient Uw: 	1,4 W/m ² K	1,4 W/m ² K
Schalldämmwert Rw:	32 dB	32 dB
Scheibenaufbau:	4H-16-4T	4H-16-4T
Bedampfungsschicht:	+	+
Scheibenzwischenraum mit Edelgasfüllung:	+	+
Einscheiben-Sicherheits-Glas ESG:	+	+
Dauerlüftung:	V40P	V40P
Leistung der Dauerlüftung:	20-48 m ³ /h	20-48 m ³ /h
Holzlackierung:	dreifach	vierfach
Dichtungen:	drei	drei
Griff mit Verriegelungsstufen:	+	+
• Griff:	Elegant	Elegant

Größenübersicht: 55x98, 66x98, 66x118, 78x98, 78x118, 78x140, 94x118, 94x140, 114x118, 114x140, 134x98, 78x160

Fenster PPP preSelect®





Das PPP Dachfenster ist eine Klapp-Schwing-Konstruktion (siehe FPP) und besteht aus weißen, innen mit verzinktem Stahlkern, verstärkten Kunststoffprofilen.

Die Klapp-Schwing-Fenster PPP sind in erster Linie für Feuchträume geeignet, aber auch für Kunden, die moderne, weiße und pflegeleichte Dachfenster bevorzugen. Das Fenster ist gegen Rost und Witterungseinwirkungen beständig und bedarf wenig Pflege. Der Profilkunststoff weist eine hohe Beständigkeit gegen Feuchte und sonstige äußerliche, im Dachfensterbereich auftretende Einwirkungen auf.

Eigenschaften

- gefertigt aus weißen, innen mit verzinktem Stahlkern verstärkten Kunststoffprofilen
- einfache Bedienung dank dem Griff im unteren Teil des Fensters, Umstellung von Schwingauf Klappfunktion (und umgekehrt) mit dem sich am Blendrahmen befindenden, nach dem Öffnen des Fensters sichtbaren preSelect-Schalter
- zugelasende Dachneigung 15 55 Grad, Einbau mit entsprechendem Eindeckrahmen
- vorbereitet für den Dachlatten-Einbau mit den vormontierten Montagewinkeln
- breite Palette an komfortablem Innen- und Außenzubehör identisch wie für Holzfenster

technische Parameter	PPP preselect
 Wärmedurchgangskoeffizient Uw: 	1,5 W/m ² K
Schalldämmwert Rw:	31 dB
Scheibenaufbau:	4H-16-4T
Bedampfungsschicht:	+
 Scheibenzwischenraum mit Edelgasfüllung: 	+
Einscheiben-Sicherheits-Glas ESG:	+
Dauerlüftung:	V35
Leistung der Dauerlüftung:	16-37 m ³ /h
Dichtungen:	drei
Griff mit Verriegelungsstufen:	+
■ Griff:	Elegant

Größenübersicht: 55x98, 66x98, 66x118, 78x98, 78x118, 78x140, 94x118, 94x140

Notausstiegsfenster FEL





Das Notausstiegsfenster FEL gehört zu den Fenstern mit Klapp-Schwing-Konstruktion. Mit Hilfe der oberen Griffe kann man auch hier den Fensterflügel um 180 Grad in die Putzstellung schwenken. Zudem ermöglichen die unteren Griffe einen Öffnungswinkel von 40 Grad. Das Notausstiegsfenster besitzt zwei Arretierungshalter. Nach dem Entsperren der Arretierungshalter lässt sich der Öffnungswinkel im Notfall von 40 auf 68 Grad vergrößern. Dies sichert bei Bedarf einen schnellen Ausstieg aus dem Raum.

Eigenschaften

- gefertigt aus erstklassigem, vakuumimprägniertem und zweimal mit einem Acryl-Lack versehenem Kiefernholz
- einfache Bedienung dank dem Griff im unteren Teil des Fensters, Umschwenken des Flügels in die Putzstellung mit den oberen Griffen
- zugelassene Dachneigung 15 55 Grad, Einbau mit entsprechendem Eindeckrahmen
- breite Palette an komfortablem Zubehör identisch dem der Schwingfenster, nur Außenrollladen und Außenmarkisen mit abweichender Konstruktion

technische Parameter	FEL
Wärmedurchgangskoeffizient der Scheibe:	1,1 W/m ² K
Schalldämmwert Rw:	35 dB
Scheibenaufbau:	4H-16-33.1T
Bedampfungsschicht:	+
Scheibenzwischenraum mit Edelgasfüllung:	+
Einscheiben-Sicherheits-Glas ESG:	+
Verbund-Sicherheits-Glas VSG:	+
Dichtungen:	drei
Griff mit Verriegelungsstufen:	+
• Griff:	Elegant

Größenübersicht: 114x140

FENSTER FÜR DEN EINBAU IN ANORDNUNGEN

Duet-Fenster FTL/D, FNL/D, FTL/D-W, FNL/D-W





Die FAKRO Fenster FTL/D, FNL/D (Festelement), FNL/D-W (Festelement) und FTL/D-W sind für den Einbau in vertikaler Kombination geeignet, wobei sie unter Dachfenstern beliebiger Konstruktion angebracht werden können. Dadurch wird eine bessere Beleuchtung des Raumes und eine größere Sichtfläche erreicht.

Die Fenster sind in natur FTL/D (FNL/D) oder in weiß mit erhöhter Resistenz gegen Feuchtigkeit FTL/D-W (FNL/D-W) lieferbar. Zur Sicherheit sind die Außenscheiben der Isolierverglasung aus gehärtetem Sicherheitsglas und die Innenscheiben aus Verbundsicherheitsglas gefertigt. Die Verbindung des Fensters mit dem Dachfenster erfolgt mit Hilfe des Moduls KD für die Anordnung übereinander.

Eigenschaften

- gefertigt aus erstklassigem, vakuumimprägniertem und zweifach mit einem Acryl-Lack FTL/D (FNL/D) oder vierfach mit einem Polyurethan-Lack versehenem Kiefernholz mit einer dauerhaften und feuchtigkeitsbeständigen Schicht FTL/D-W (FNL/D-W)
- einfache Bedienung des öffnungsfähigen Fensters dank dem Griff im unteren Teil des Fensters, zwei Verriegelungsstufen
- zugelassene Dachneigung 15 90 Grad, Einbau mit entsprechendem Eindeckrahmen
- breite Palette an komfortablem Zubehör

technische Parameter	FTL/D	FTL/D-W
 Wärmedurchgangskoeffizient Uw: 	1,4 W/m ² K	1,4 W/m ² K
Schalldämmwert Rw:	35 dB	35 dB
Scheibenaufbau:	4H-16-33.1T	4H-16-33.1T
Bedampfungsschicht:	+	+
 Scheibenzwischenraum mit Edelgasfüllung: 	+	+
Einscheiben-Sicherheits-Glas ESG:	+	+
Verbund-Sicherheits-Glas VSG:	+	+
Holzlackierung:	zweifach	vierfach
Dichtungen:	drei	drei
Griff mit Verriegelungsstufen:	+	+

Größenübersicht: 78x78, 94x78, 114x78, 134x78, 78x60, 94x60, 114x60, 134x60,

Kniestockfenster BXL, BVL, BDL





Kniestockfenster sind für eine vertikale Montage im Kniestock/Drempel im Dachgeschoss geeignet. Sie bilden ein Element, das ein Dachfenster nach unten erweitert. Durch Einsatz dieses Fenstertyps wird die Raumausleuchtung verbessert und die Sichtweite vergrößert. Die Kniestockfenster können mit Dachflächenfenstern beliebiger Konstruktion kombiniert werden.

Eigenschaften

- gefertigt aus erstklassigem, vakuumimprägnierten und zweifach mit einem Acryl-Lack versehenen Kiefernholz (natur) oder vierfach mit einem Polyurethan-Lack versehenen Kiefernholz mit einer dauerhaften und feuchtebeständigen Schicht (weiß)
- neue Blendrahmen- und Flügelkonstruktion
- innovative Beschläge
- neues, zweifaches Dichtungssystem
- zugelassene Dachneigung für eine Kniestock-Verbindung 15 55 Grad, Einbau mit dem Eindeckrahmen EUV/B; Einbau bei einer Dachneigung größer als 55 Grad mit einem Sondereindeckrahmen möglich
- breite Palette an komfortablem Zubehör

technische Parameter	BDL	BVL	BXL
 Wärmedurchgangskoeffizient Uw: 	1,4 W/m ² K	1,4 W/m ² K	1,4 W/m ² K
Schalldämmwert Rw:	35 dB	35 dB	35 dB
Scheibenaufbau:	4H-16-33.1T	4H-16-33.1T	4H-16-33.1T
Bedampfungsschicht:	+	+	+
Scheibenzwischenraum mit Edelgasfüllung:	+	+	+
Einscheiben-Sicherheits-Glas ESG:	+	+	+
Verbund-Sicherheits-Glas VSG:	+	+	+
Holzlackierung:	zweifach	zweifach	zweifach
Dichtungen:	zwei	zwei	zwei
■ Griff:	+	+	+

Größenübersicht: (BDL): 78x95, 94x95, 114x95

(BVL): 78x60, 94x60, 114x60, 134x60, 78x95, 94x95, 114x95, 134x95

(BXL): 78x60, 94x60, 114x60, 134x60, 78x75, 94x75, 114x75, 134x75, 78x95,

94x95, 114x95, 134x95

STANDARDEINDECKRAHMEN

Eindeckrahmen für flache, dünne Eindeckmaterialien **ESV, ESJ**



Der Eindeckrahmen ES ermöglicht den Anschluss des Fensters an flache Eindeckmaterialien, wie: Dachpappe, Bitumenschindeln, Schiefer der Dicke 10 mm (2 x 5 mm).

Er kann sowohl einzeln (Standardausführung) als auch bei der Kombination mehrerer Fenster (Kombieindeckrahmen) eingebaut werden:

- —bei der Einbautiefe V sind die Kombinationen nebeneinander, übereinander und im Block und
- —bei der Einbautiefe J sind die Kombinationen nebeneinander möglich.

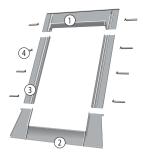
Der Eindeckrahmen ist in zwei verschiedenen Typen für die Einbautiefen V (0) oder J (-3) erhältlich. Standardeinbautiefe für den Eindeckrahmen ES: V (0), d.h. Typ ESV

Zugelassene Dachneigung für entsprechende Einbautiefe:

Einbautiefe V: Dachneigung: 15 – 90 Grad Einbautiefe J: Dachneigung: 20 – 90 Grad

Aufbau des Eindeckrahmens

Der Eindeckrahmen ES besteht aus vier Teilen. Das Unterteil des Eindeckrahmens ist mit einer plastischen Klebemasse versehen, was eine Befestigung an das Eindeckmaterial ermöglicht und damit eine dichte Verbindung sichert.



Einzelteile des Eindeckrahmens:

- 1 Eindeckrahmen-Oberteil
- 2 Findeckrahmen-Unterteil
- 3 Seitliche Ei menteile
- 4 Befestigungsbleche

Eindeckrahmen für profilierte Eindeckmaterialien EZN, EZV, EZJ



Der Eindeckrahmen EZ ermöglicht den Anschluss des Fensters an profilierte Eindeckmaterialien wie Dachziegel oder Profilblech. Er kann nicht nur bei profilierten Eindeckmaterialien verwendet werden, sondern auch bei allen anderen mit einer Profilhöhe bis 45 mm. Dieser Eindeckrahmen kann sowohl einzeln (Standardausführung) als auch bei der Kombination mehrerer Fenster (Kombieindeckrahmen) eingebaut werden:

- bei der Einbautiefe J sind die Kombinationen nebeneinander möglich.

Der Eindeckrahmen ist in drei verschiedenen Typen für die Einbautiefen N (+3 cm), V (0 cm) oder J (-3 cm) erhältlich. Standardeinbautiefe für den Eindeckrahmen EZ: V (0 cm), d.h. Typ EZV

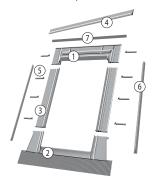
Zugelassene Dachneigung für entsprechende Einbautiefe:

Einbautiefe N und V: Dachneigung 15 - 90 Grad

Einbautiefe J: Dachneigung: 20 - 90 Grad

Aufbau des Eindeckrahmens

Der Eindeckrahmen EZ besteht aus vier Grundteilen. Das Unterteil des Eindeckrahmens mit einer elastischen Schürze ist mit einer plastischen Klebemasse versehen, was eine Befestigung an das Eindeckmaterial ermöglicht und damit eine dichte Verbindung sichert. Dieser Eindeckrahmen ist mit einem Wasserabweisblech und Schaumstoffkeilen ausgestattet. Das Wasserabweisblech führt das Kondenswasser ab, die Schaumstoffkeile sorgen für eine optimale Winddichtigkeit und schützen vor Staub, Blättern und Schnee.



Einzelteile des Eindeckrahmens:

- 1 Findeckrahmen-Oberteil
- 2 Eindeckrahmen-Unterteil mit elastischer Schürze (Länge 165 mm)
- 3 Seitliche Findeckrahmenteile
- 4 Wasserabweisblech
- 5 Befestigungsbleche
- 6 Schaumstoffkeile
- 7 Stützprofil für Dachziegel

Eindeckrahmen für hochprofilierte Eindeckmaterialien EHN

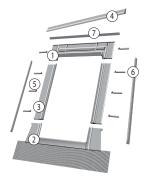


Der Eindeckrahmen EH ermöglicht den Anschluss der Fenster an hochprofilierte Eindeckmaterialien wie Dachziegel oder Hochprofilblech mit einer Profilhöhe bis 90 mm.

Er kann sowohl einzeln (Standardausführung) als auch bei der Kombination mehrerer Fenster neben-, untereinander oder im Block (Kombieindeckrahmen) eingebaut werden. Der Eindeckrahmen ist nur für die Montage der Fenster in der Einbautiefe N erhältlich. Zugelassene Dachneigung: 15 – 90 Grad

Aufbau des Eindeckrahmens

Der Eindeckrahmen EH besteht aus vier Grundteilen. Das Unterteil des Eindeckrahmens mit einer langen, elastischen, Schürze ist mit einer plastischen Klebemasse versehen, was eine Befestigung an das hochprofilierte Eindeckmaterial ermöglicht und damit eine dichte Verbindung sichert. Dieser Eindeckrahmen ist mit einem Wasserabweisblech und Schaumstoffkeilen ausgestattet. Das Wasserabweisblech führt das Kondenswasser ab, die Schaumstoffkeile sorgen für eine optimale Winddichtigkeit und schützen vor Staub, Blättern und Schnee.



Einzelteile des Eindeckrahmens:

- 1 Findeckrahmen-Oberteil
- 2 Eindeckrahmen-Unterteil mit der elastischen Schürze (Länge 220 mm)
- 3 Seitliche Eindeckrahmenteile
- 4 Wasserabweisblech
- 5 Befestiaunashleche
- 6 Schaumstoffkeile
- 7 Stützprofil für Dachziegel

Eindeckrahmen für Schichtstücke ELV, ELJ



Der Eindeckrahmen EL ermöglicht den Anschluss des Fensters an flache Eindeckmaterialien der Stärke bis 10 mm (2 x 5 mm) wie Bitumenschindeln oder Schiefer.

Er kann sowohl einzeln (Standardausführung) als auch bei der Kombination mehrerer Fenster (Kombieindeckrahmen) eingebaut werden:

- bei der Einbautiefe V sind die Kombinationen nebeneinander, übereinander und im Block und
- bei der Einbautiefe J sind nur die Kombinationen nebeneinander möglich.

Der Eindeckrahmen ist in zwei verschiedenen Typen für die Einbautiefen V (0 cm) oder J (-3 cm) erhältlich. Standardeinbautiefe für den Eindeckrahmen EL: V (0 cm), d.h. Typ ELV

Zugelassene Dachneigung für entsprechende Einbautiefe:

Einbautiefe V: Dachneigung 15 – 90 Grad Einbautiefe J: Dachneigung: 20 – 90 Grad

Aufbau des Eindeckrahmens

Der Eindeckrahmen EL besteht aus dem Eindeckrahmen-Unterteil, -Oberteil und den seitlichen Eindeckrahmenteilen. Die seitlichen Eindeckrahmenteile werden wechselweise mit den Eindeckmaterialien verlegt. Das Unterteil des Eindeckrahmens ist mit einer plastischen Klebemasse versehen, was eine Befestigung an das Eindeckmaterial ermöglicht und damit eine dichte Verbindung sichert. Der Eindeckrahmen ist mit einem Wasserabweisblech, welches Kondenswasser abführt, ausgestattet.



Einzelteile des Eindeckrahmens:

- 1 Eindeckrahmen-Oberteil
- 2 Eindeckrahmen-Unterteil
- 3 seitliche Findeckrahmenteile
- 4 Wasserahweishlech
- 5 zusätzliches Abdeckprofil

www.fakro.nl 17

KOMBIEINDECKRAHMEN

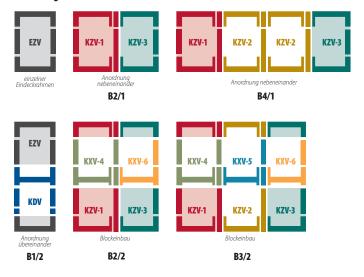
Module für den Blockeinbau



Mit dem Kombi-Eindeckrahmensystem 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.
Falls ein Außenrollladen bei den übereinander eingebauten Fenstern montiert wird, beträgt der Abstand zwischen den Fenstern 20 cm.

Das Kombi-System besteht aus sieben Modulen, mit denen jede Standardanordnung realisiert werden kann. Als Modul bezeichnet man einen einzelnen, entsprechend gekennzeichneten Teil des Eindeckrahmens, der einer bestimmten Stelle beim Kombieindeckrahmen zugeordnet ist.

Zuordnung der Module bei dem Kombieindeckrahmen



Knie-Eindeckrahmen EUV/B, EUV-L/B



Der Eindeckrahmen EUV/B ermöglicht die Verbindung des Kniestock-Fensters mit Dachfenstern beliebiger Konstruktion. Erhältlich sind zwei Typen von Knie-Eindeckrahmen für die Fenstermontage in die Einbautiefe V (Ocm) und J(-3cm).

Standardeinbautiefe für den Eindeckrahmen EU: V (0 cm), d.h. Typ EUV/B

Die universalen Eindeckrahmen EUV/B ermöglichen den Einbau des Dachfensters bei flachen, profilierten und hochprofilierten Eindeckmaterialien. Im Unterschied dazu sind die Eindeckrahmen EUV-L/B für die Montage des Fensters bei Schichtstücken geeignet.

Der Eindeckrahmen EUV/B kann sowohl einzeln (Standardausführung) als auch bei der Kombination mehrerer Kniestock-Verbindungen nebeneinander eingebaut werden.

Zugelassene Dachneigung für entsprechende Einbautiefe:

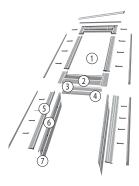
Einbautiefe V: Dachneigung 15 – 55 Grad

Einbautiefe J: Dachneigung: 30 - 55 Grad

Aufbau des Eindeckrahmens

Der Eindeckrahmen besteht aus:

- einem Eindeckrahmen des Dachfensters (ohne Unterteil)
- Anschlusselementen, die das Dachfenster und das Kniestock-Fenster verbinden,
- 120 cm langen Seitenabdeckung der ausgeschnittenen Dachfläche

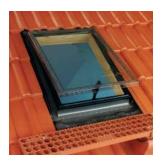


Einzelteile des Eindeckrahmens:

- 1 Eindeckrahmen des Dachfensters (ohne Unterteil)
- 2 Verbindungsteil
- 3 Lasche aus Aluminium
- 4 Wärmedämmstoff aus Wolle
- 5 Seitenrinne
- 6 Seitenabdeckung
- 7 Abschlussteil für die Seitenabdeckung

AUSSTIEGSFENSTER

Typenübersicht



Das Ausstiegsfenster WS ist für ungeheizte Räume vorgesehen, da es nicht mit Thermoisolationsglas ausgestattet ist.

Der Eindeckrahmen ist ein integrierter Bestandteil des Ausstiegsfensters.



Das Ausstiegsfenster WG ist aufgrund der schwachen Thermoisolation ausschließlich für ungeheizte Räume vorgesehen.

Der Eindeckrahmen ist ein integrierter Bestandteil des Ausstiegsfensters.



Das Ausstiegsfenster WLI ist für unbeheizte Dachgeschosse (Kaltdach) vorgesehen. Aufgrund seiner großen Abmessungen ermöglicht es einen einfachen Ausstieg auf das Dach und sichert die Beleuchtung unbewohnter Dachräume. Der Eindeckrahmen ist ein integrierter Bestandteil

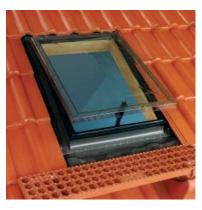
des Ausstiegsfensters.



Das Thermoisolations-Ausstiegsfenster FW ist augrund seiner Thermoisolierverglasung für alle beheizten Räume geeignet. Der Eindeckrahmen für das FW-Ausstiegsfenster muss gesondert bestellt werden.

STANDARD-AUSSTIEGSFENSTER

Ausstiegsfenster WSS, WSZ, WSH





Das Ausstiegsfenster WS ist ein Klappfenster, dessen Ausstiegskuppel sich um 180 Grad öffnen lässt und einen einfachen Ausstieg auf das Dach ermöglicht. Gefertigt ist diese Kuppel aus einem festen, durchsichtigen und witterungsbeständigen Polykarbonat-Glas, was eine effektive Beleuchtung des Raumes sichert.

Der am unteren Teil des Ausstiegsfensters angebrachte Griff ermöglicht das Öffnen des Fensters, um den Raum zu lüften.

Das Ausstiegsfenster WS ist für ungeheizte Räume vorgesehen, da es nicht mit Thermoisolationsglas ausgestattet ist.

Eigenschaften

- Blendrahmen aus vakuumimprägniertem Kiefernholz
- Griff mit drei Verriegelungsstufen, Möglichkeit der Raumbelüftung
- zugelassene Dachneigung: 15 bis 55 Grad
- einfache Montage ohne Wechsel, Möglichkeit des waagerechten Verschiebens des Ausstieges, um an das Eindeckmaterial anzupassen
- Montageset im Lieferumfang

Das Ausstiegsfenster ist in drei Ausführungen in Abhängigkeit vom Eindeckmaterial lieferbar:

- WSS mit Eindeckrahmen für flache Eindeckmaterialien.
- WSZ mit Eindeckrahmen für profilierte Eindeckmaterialien,
- WSH mit Eindeckrahmen für hochprofilierte Eindeckmaterialien.

Der Eindeckrahmen ist ein integrierter Bestandteil des Ausstiegsfensters.



Größenübersicht: 54x75, 86x86

Ausstiegsfenster WGT, WGI





Das Ausstiegsfenster WG ist für unbeheizte Dachgeschosse vorgesehen.

Es ermöglicht einen einfachen Ausstieg auf das Dach und

sichert die Beleuchtung unbewohnter Räume. Das Ausstiegsfenster ist eine Klapp-Konstruktion mit einem sich nach oben öffnenden Flügel.

Es gibt zwei lieferbare Ausführungen:

- WGT mit Einscheibensicherheitsglas 4H,
- WGI mit Verbundscheibe 4H-10-4H

 $Aufgrund\ der\ schwachen\ Thermoisolation\ ist\ das\ Ausstiegsfenster\ ausschließlich\ für\ ungeheizte\ R\"{a}ume\ vorgesehen.$

Eigenschaften

- Blendrahmen aus vakuumimprägniertem Kiefernholz
- Flügel aus pulverbschichtetem Alu-Profil, innen mit einer umlaufenden Dichtung ausgestattet
- Griff mit drei Verriegelungsstufen, Möglichkeit der Raumbelüftung
- zugelassene Dachneigung 15 bis 60 Grad
- integrierter, mit universeller Bleischürze versehener Eindeckrahmen
- haltbares Flügelprofil aus einem unter Verwendung spezieller Technik hergestellten Aluminium
- Scheiben aus hagelsicherem Einscheibensicherheitsglas (ESG)
- einfache Montage ohne Wechsel, Möglichkeit des waagerechten Verschiebens des Ausstieges, zur Anpassung an das Eindeckmaterial

Montageset im Lieferumfang



Größenübersicht: 45x55, 45x75

Ausstiegsfenster WLI





Das Ausstiegsfenster WLI ist für unbeheizte Dachgeschosse (Kaltdach) vorgesehen. Aufgrund seiner großen Abmessungen ermöglicht es einen einfachen Ausstieg auf das Dach und sichert die Beleuchtung unbewohnter Räume.

Das Ausstiegsfenster WLI verfügt über eine Klapp-Konstruktion, die eine Öffnung des Fensterflügels zur Seite ermöglicht. Dieses Ausstiegsfenster kann mit dem Anschlag links oder rechts montiert werden. Der bei dem Fenster verwendete Öffnungsbegrenzer stabilisiert den geöffneten Flügel und schützt vor unerwartetem Schließen.

Das Ausstiegsfenster kann in drei Verriegelungsstufen geschlossen werden, so dass die Raumlüftung ermöglicht wird.

Im unteren Teil des Ausstieges befindet sich ein Blendrahmenschutzprofil, das gleichzeitig einen Schutz vor unerwartetem Rutschen beim Dachausstieg gewährleistet.

Eigenschaften

- Blendrahmen gefertigt aus vakuumimprägniertem Kiefernholz
- Flügel aus Alu-Profil mit Kammeraufbau
- Verglasung 16 mm stark, Aufbau: 4H-8-4H
- Scheiben aus hagelsicherem Einscheibensicherheitsglas (ESG)
- Griff mit drei Verriegelungsstufen
- zugelassene Dachneigung: 15 bis 60 Grad
- mit integriertem Eindeckrahmen; universellem für jede Dacheindeckung passend
- Einfache Montage



Größenübersicht: 54x83, 86x87

THERMOISOLATIONS -AUSSTIEGSFENSTER

Fenster FWP-R, FWP-L





Das Thermoisolations-Ausstiegsfenster FW verfügt über eine Klapp-Konstruktion, die den Fensterflügel zur Seite um 90 Grad öffnen lässt. Am oberen Fensterteil ist eine Gasfeder angebracht, die das Fensteröffnen vereinfacht. Zusätzlich stabilisiert sie den geöffneten Flügel und schützt vor unerwartetem Schließen. Das Fenster kann mit Türanschlag rechts FWP-R oder links FWP-L (von außen gesehen) geliefert werden und ist ein idealer Handwerkerausstieg auf das Dach. FAKRO Thermoisolations-Ausstiegsfenster FW verbinden die Vorteile der Wohndachfenster und der Ausstiegsfenster. Für alle beheizten Räume ist dieses Fenster geeignet, weil es über eine Thermoisolierverglasung verfügt.

Achtung! Bei der Bestellung Türanschlag rechts FWP-R oder links FWP-L angeben (ist vor Ort nicht wechselbar).

Eigenschaften

- gefertigt aus erstklassigem, vakuumimprägniertem und zweimal mit einem Acryl-Lack versehenem Kiefernholz
- Arretierung des Fensters in zwei Verriegelungsstufen bei teilweise geöffnetem Fenster
- zugelassene Dachneigung: 15 55 Grad, Einbau mit dem entsprechenden Thermoisolations-Eindeckrahmen ESW, EZW, EHW und ELW
- standardmäßig mit Montage-Stahlwinkeln ausgestattet
- breite Palette an komfortablem Innenzubehör (identisch den der Schwingfenster)

technische Parameter	FWP-R, FWP-
 Wärmedurchgangskoeffizient Uw: 	1,6 W/m ² K
Schalldämmwert Rw:	34 dB
Scheibenaufbau:	4H-16-4T
Bedampfungsschicht:	+
Scheibenzwischenraum mit Edelgasfüllung:	+
Einscheiben-Sicherheits-Glas ESG:	+
Holzlackierung:	zweifach
Dichtungen:	zwei
Griff mit Verriegelungsstufen:	+
Griff:	Elegant

Größenübersicht: 66x78, 66x98, 66x118, 78x98, 78x118, 94x98, 94x118,

Eindeckrahmen ESW, EZW, EHW, ELW



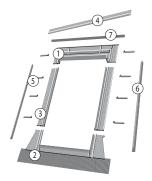
Thermoisolations-Ausstiegsfenster können nebeneinander eingebaut werden. Möglich ist auch eine Kombination mit anderen Dachfenstern, wie Schwing-, Klapp-Schwing-Fenstern der gleichen Höhe auf der Einbautiefe ähnlich der Einbautiefe N (+3cm).

Der Abstand zwischen den nebeneinander angeordneten Fenstern beträgt 10 cm. Im Falle von zwei nebeneinander eingebauten sich zueinander öffnenden Thermoisolations-Ausstiegsfenstern beträgt der Abstand zwischen den Blendrahmen 15 cm.

Aufbau des Eindeckrahmens EZW bzw. EHW:

Der Eindeckrahmen besteht aus vier Grundteilen (Eindeckrahmen-Unter- und Oberteil und zwei seitlichen Eindeckrahmenteilen). Am Unterteil des Eindeckrahmens EZW bzw. EHW befindet sich eine lange, elastische Bleischürze, welche mit einer plastischen Klebemasse versehen ist. Sie ermöglicht dadurch die Befestigung am Eindeckmaterial und sorgt nach der Verklebung für eine dichte Verbindung.

Dieser Eindeckrahmen ist mit einem Wasserabweisblech und Schaumstoffkeilen ausgestattet. Das Wasserabweisblech führt Kondenswasser ab, die Schaumstoffkeile sorgen für eine optimale Winddichtigkeit und schützen vor Staub, Blätter und Schnee.



Einzelteile des Eindeckrahmens:

- 1 EZW Eindeckrahmen Oberteil
- 2 EZW Eindeckrahmen Unterteil
- 3 EZW Eindeckrahmen Seitenteil
- 4 Wasserabweisblech
- 5 Befestigungsblech
- 6 Schaumstoffkeil
- 7 Stützprofil für Dachziegel

GRÖSSENÜBERSICHT

Schwingfenster, Klapp-Schwing-Fenster

Größe (cm x cm) (Außenmaße des Blendrahmens)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140
Lichtfläche (m²)	0,21	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,72
Größenbezeichnung	01	02	03	04	05	06	07
FTP-V, FTL-V	+	+	+	+	+	+	+
FTP-W, FTL-W	+	+	+	+	+	+	+
PTP, PTP-V	+	+	+	+	+	+	+
FTT, FTT-W Thermo	+	+	+	+	+	+	+
FTP-V, FTP-W Electro			+	+	+	+	+
FPP, FPP-W		+	+	+	+	+	+
PPP		+	+	+	+	+	+
FEL							

Duet-Fenster, Kniestockfenster

Größe (cm x cm) (Außenmaße des Blendrahmens)	78x78	94x78	114x78	134x78	78x60	94x60	114x60
Größenbezeichnung	23	24	25	26	33	34	35
FTL/D, FTL/D-W	+	+	+	+	+	+	+
FNL/D, FNL/D-W	+	+	+	+	+	+	+
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		т	т	т	т	т	т
BDL							
BVL					+	+	+
BXL					+	+	+

Ausstiegsfenster



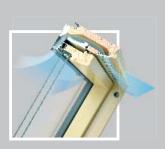
94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160	94x160	134x118	134x140
0,75	0,92	0,94	1,16	0,91	0,84	1,07	1,15	1,40
08	09	10	11	12	13	80	18	17
+	+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+						
+	+	+						
+	+	+	+	+	+	+	+	
+	+	+	+	+	+			
+	+							
			+					

134x60	78 x 75	78 x 95	94 x 75	94 x 95	114 x 75	114 x 95	134 x 75	134 x 95
36	81	82	85	86	89	90	93	94
+								
+								
		+		+		+		
+		+		+		+		+
+	+	+	+	+	+	+	+	+

Thermoisolations-Ausstiegsfenster

			-				
Größe (cm x cm) (Außenmaße des Blendrahmens)	66x78	66x98	66x118	78x98	78x118	94x98	94x118
Größenbezeichnung	22	03	04	05	06	15	08
FWP-L, FWP-R	+	+	+	+	+	+	+





Technische Änderungen vorbehalten Druckfehler vorbehalten



FAKRO Dachfenster GmbH

Plathnerstraße 5A 30175 HANNOVER Tel (0511) 87 93 775 Fax (0511) 87 93 765 http://www.fakro.de fakro@fakro.de