

## Produktdatenblatt

# VFE – Zusatzelement für Häuser mit Drempe/Kniestock



Holz weiß lackiert



Holz klar lackiert

### Produktbeschreibung und -vorteile

- Zusatzelement aus Holz mit Kippfunktion zur Verlängerung von VELUX Holzfenstern nach unten
- Mit der Kombination von VELUX Holzfenstern und VFE „Wand“ bekommen Räume mit einer ins Dach reichenden Außenmauer (Drempe/Kniestock) den vollen Ausblick – von oben bis unten.
- VFE „Wand“ kann auch bei durchgehend geneigten Dächern eingesetzt werden. Dadurch entsteht ein reizvoller Dacheinschnitt.
- Fast durchgehende Glasflächen durch schmalen Übergang zwischen Fenster und Zusatzelement. Fenster und Zusatzelement werden direkt Blendrahmen an Blendrahmen miteinander verbunden.
- Putzmöglichkeit für die Außenscheibe von innen durch Kippfunktion
- Serienmäßig mit Verbund-Sicherheitsglas (VSG) innen und Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) außen. Auch mit heiß gelagertem Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG-H) lieferbar
- Öffnungsweite oben als Lüftungs- und Putzstellung ca. 12 cm

### Zugelassener Dachneigungsbereich

15° bis 90°,  
(15°-55° für das darüber liegende Fenster).

### Materialien und Verglasungen

#### Außenabdeckungen

- Aluminium
- Titanzink walzblank
- Kupfer
- Alu Color (in fast jedem RAL- oder NCS-Farbtönen lieferbar)

#### Verglasungen

- THERMO
- THERMO PLUS
- ENERGIE PLUS

### 10 Jahre Garantie



VELUX übernimmt 10 Jahre Garantie auf:

- Fenster\*
- Flachdach-Fenster\*
- Eindeckrahmen
- Dämm- und Anschlussprodukte
- Innenfutter
- Dichtigkeit der Anschlüsse bei fachgerechtem Einbau gemäß Einbauanleitung

\* Ausgenommen Elektrokomponenten

### Bei Qualität setzen wir Zeichen



#### CE-Zeichen

Strenge werkseitige Qualitätskontrollen sowie Zertifizierungen durch verschiedene unabhängige Institute garantieren unser gleichbleibend hohes Qualitätsniveau. Die CE-Kennzeichnung besagt, dass das Fenster mit den entsprechenden europäischen Normen übereinstimmt. Mehr Infos unter: [www.velux.de/ce-zeichen](http://www.velux.de/ce-zeichen)

## Dämm- und Anschlussprodukte



### Perfekter Anschluss

Für den fachgerechten Anschluss der Fenster an das Dach bietet VELUX untereinander abgestimmte Produkte an, die schnelle, problemlose und handwerksgerechte Lösungen bieten. Dies gilt sowohl für die Anschlüsse von außen als auch von innen.

#### Eindeckrahmen:

Zur Abdichtung des Übergangs zwischen Fenster und Dach.

#### Dämmrahmen:

Für eine noch bessere Dämmung und die fachgerechte Verbindung der Dachfenster zur Dachfläche.

#### Anschlusschürze und

#### Wasserableitrinne:

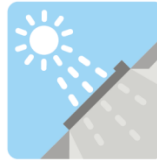
Für den regensicheren Anschluss von Dachfenstern an das Unterdach.

#### Innenfutter mit beiliegender

#### Dampfspererschürze:

Für den Anschluss von VELUX Dachfenstern an die Luftdichtheitsschicht und Innenverkleidung des Daches.

## Sonnenschutz und Rollläden



### Immer die richtige Lösung

Von der Tageslichtsteuerung über Schutz vor Hitze und Kälte bis hin zu effektiver Verdunkelung: Die Kombination von Dachfenstern mit Sonnenschutz und Rollläden bietet immer eine kluge Lösung mit System:



#### Rollläden:

Rundum-Schutz für das ganze Jahr

#### Hitzeschutz-Markisen:

Sonne ja, Hitze nein



#### Verdunkelungs-Rollos:

Optimale Verdunkelung zu jeder Zeit

#### Jalousetten:

Licht und Schatten nach Wunsch regulieren

#### Raff-Rollos:

Sanfte Lichtwirkung

#### Sichtschutz-Rollos:

Schutz vor fremden Blicken

#### Plissees:

Flexibler Licht- und Sichtschutz

#### Wabenplissees:

Abdunkelnd und wärmedämmend

#### Insektenschutz-Rollos:

Frische Luft ungestört genießen

Rollläden und Hitzeschutz-Markisen sind für das Zusatzelement VIU nicht erhältlich.

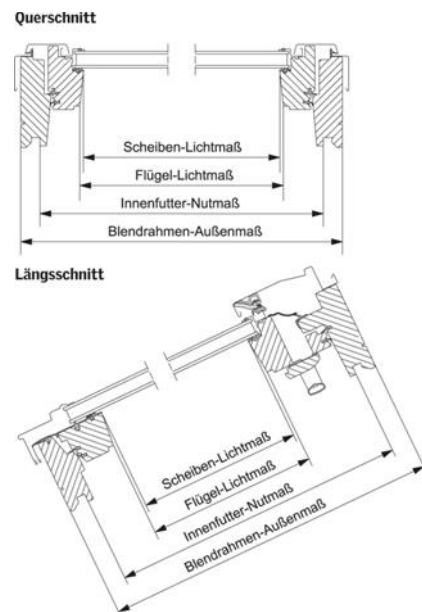
## Größenraster



Fett = Blendrahmen-Außenmaße  
Mager = Lichtfläche in m<sup>2</sup>

## Fensterabmessungen

in cm	Blendrahmen-Außenmaß	Flügel-Lichtmaß	Scheiben-Lichtmaß	Innenfutter-Nutmaß
<b>Größe</b>	<b>Breite</b>			
MK31-MK35-MK36-MK38	78	61,2	60,3	72,6
PK31-PK35-PK36-PK38	94	77,4	76,5	88,8
SK31-SK35-SK36-SK38	114	97,2	96,3	108,6
UK31-UK35-UK36-UK38	134	117,2	116,3	128,6
<b>Größe</b>	<b>Höhe</b>			
MK31-PK31-SK31-UK31	60	38,7	37,7	56,4
MK35-PK35-SK35-UK35	95	74,1	73,1	91,8
MK36-PK36-SK36-UK36	115	94,1	93,1	111,8
MK38-PK38-SK38-UK38	137	116,1	115,1	133,8



## Technische Werte

Alle VELUX Scheiben zeichnen sich durch beste Qualität aus. Speziell für hohe Ansprüche bietet VELUX die passenden Verglasungen mit unterschiedlichen Leistungsschwerpunkten.

	 = gut = sehr gut = hervorragend = Spitzenwert	<b>THERMO --70</b>	<b>THERMO PLUS --60</b>	<b>ENERGIE --68</b>	<b>ENERGIE PLUS --66</b>	<b>ENERGIE-SCHALLSCHUTZ --62</b>
	<b>Wärmedämmung</b> Wärmedurchgangskoeffizient des Fensters $U_w$ in $W/(m^2K)$ nach DIN EN ISO 12567-2 <i>Je kleiner der Wert, desto besser die Dämmung.</i>	 $U_w = 1,3$	 $U_w = 1,3$	 $U_w = 1,1$	 $U_w = 1,0$	 GGU: $U_w = 0,81$ GGL: $U_w = 0,83$ GPU: $U_w = 0,85$
	<b>Schallschutz</b> Schalldämm-Maß $R_w$ in dB/Klasse nach DIN 4109. <i>Je größer der Wert, desto besser die Schalldämmung.</i>	 $R_w = 35/2$	 $R_w = 37/3$	 $R_w = 35/2$	 $R_w = 37/3$	 $R_w = 42/4$
	<b>Hitzeschutz</b> Gesamtenergiedurchlassgrad $g$ nach DIN EN 410 <i>Je kleiner der Wert, desto besser der Hitzeschutz.</i>	 $g = 0,46$	 $g = 0,30$	 $g = 0,52$	 $g = 0,51$	 $g = 0,52$
	<b>Solarer Wärmegewinn</b> Gesamtenergiedurchlassgrad $g$ nach DIN EN 410 <i>Je größer der Wert, desto höher der solare Wärmegewinn.</i>	 $g = 0,46$	 $g = 0,30$	 $g = 0,52$	 $g = 0,51$	 $g = 0,52$
	<b>Sicherheit</b> ESG = Einscheiben-Sicherheitsglas VSG = Verbund-Sicherheitsglas	 ESG außen VSG innen	 ESG außen VSG innen	 ESG außen VSG innen	 ESG außen VSG innen	 ESG außen VSG innen
<b>Verglasungsart</b>		<b>2-fach</b>	<b>2-fach</b>	<b>3-fach</b>	<b>3-fach</b>	<b>3-fach</b>
<b>Passivhaus-tauglich</b>						
<b>Anti-Tau-Effekt</b>						
<b>Natürlicher Reinigungseffekt</b>						
<b>Anti-Regengeräusch-Effekt <sup>1)</sup></b>						

Die angegebenen Werte gelten für das Fenster als Ganzes und nicht nur für die Scheibe.

## Technische Werte

Ausführung	70 (THERMO)	60 (THERMO-PLUS)	68 (ENERGIE)	66 (ENERGIE PLUS)
$U_w$ W/(m <sup>2</sup> K)	1,3	1,3	1,1	1,0
$U_g$ W/(m <sup>2</sup> K)	1,0	1,0	0,7	0,5
$R_w$ dB	35	37	35	37
$g$	0,46	0,30	0,52	0,51
$T_v$	0,68	0,62	0,72	0,71
$T_{uv}$	0,05	0,05	0,05	0,05

## Scheibenaufbau

Ausführung	70 (THERMO)	60 (THERMO-PLUS)	68 (ENERGIE)	66 (ENERGIE PLUS)
<b>Außenscheibe</b>	4 mm Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN EN 12150 für erhöhten Hagelschutz + Edelmetallbeschichtung innen für erhöhten Wärme- und Hitzeschutz	6 mm Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN EN 12150 für erhöhten Hagelschutz + Edelmetallbeschichtung innen für erhöhten Wärme- und Hitzeschutz + Beschichtung mit natürlichem Reinigungseffekt außen	4 mm Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN EN 12150 für erhöhten Hagelschutz + Edelmetallbeschichtung innen für erhöhten Wärme- und Hitzeschutz + Beschichtung mit natürlichem Reinigungseffekt außen	4 mm Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN EN 12150 für erhöhten Hagelschutz + Beschichtung mit Anti-Tau-Effekt außen
<b>Scheibenzwischenraum</b>	15 mm mit Spezialgasfüllung für erhöhten Wärmeschutz	15 mm mit Spezialgasfüllung für erhöhten Wärmeschutz	12 mm mit Spezialgasfüllung für erhöhten Wärmeschutz	12 mm mit Spezialgasfüllung für erhöhten Wärmeschutz
<b>Zwischenscheibe</b>			3 mm teilvorgespanntes Glas (TVG) mit Edelmetallbeschichtung	3 mm teilvorgespanntes Glas (TVG) mit Edelmetallbeschichtung
<b>Scheibenzwischenraum</b>			12 mm mit Spezialgasfüllung für erhöhten Wärmeschutz	12 mm mit Spezialgasfüllung für erhöhten Wärmeschutz
<b>Innenscheibe</b>	2x3 mm Verbund-Sicherheitsglas für erhöhten Einbruchschutz und besseren Schallschutz + Edelmetallbeschichtung innen für erhöhten Wärmeschutz	2x3 mm Verbund-Sicherheitsglas für erhöhten Einbruchschutz und besseren Schallschutz + Edelmetallbeschichtung innen für erhöhten Wärmeschutz	2x3 mm Verbund-Sicherheitsglas für erhöhten Einbruchschutz und besseren Schallschutz + Edelmetallbeschichtung innen für erhöhten Wärmeschutz	2x3 mm Verbund-Sicherheitsglas für erhöhten Einbruchschutz und besseren Schallschutz + Edelmetallbeschichtung innen für erhöhten Wärmeschutz
<b>Glas-Abstandshalter</b>	Thermisch optimierter Glas-Abstandshalter (warme Kante) aus Edelstahl	Thermisch optimierter Glas-Abstandshalter (warme Kante) aus Edelstahl	Thermisch optimierter Glas-Abstandshalter (warme Kante) aus Edelstahl	Thermisch optimierter Glas-Abstandshalter (warme Kante) aus Edelstahl
<b>Scheibenstärke</b>	25 mm (2-fach-Verglasung)	27 mm (2-fach-Verglasung)	37 mm (3-fach-Verglasung)	37 mm (3-fach-Verglasung)

## Technische Werte

Ausführung	62 (ENERGIE SCHALLSCHUTZ)	70Q (EINBRUCHSCHUTZ)	82 (Passivhaus)	83 (Elektrochrome)
$U_w$ W/(m <sup>2</sup> K)	GGU: $U_w = 0,81$ GGL: $U_w = 0,83$ GPU: $U_w = 0,85$	1,3	0,51	1,4
$U_g$ W/(m <sup>2</sup> K)	0,5	1,1	0,3	1,1
$R_w$ , dB	42	35	37	
$g$	0,52	0,62	0,43	0,4 – 0,04 (je nach Abdunkelungsgrad)
$T_v$	0,70	0,80	0,59	0,58
$T_{uv}$	0,05	0,05	0,05	0,01 (je nach Abdunkelungsgrad)

## Scheibenaufbau

Ausführung	62 (ENERGIE SCHALLSCHUTZ)	70Q (EINBRUCHSCHUTZ)	82 (Passivhaus)	83 (Elektrochrome)
<b>Außenscheibe</b>	8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN EN 12150 für erhöhten Hagelschutz + Beschichtung mit Anti-Tau-Effekt außen	4 mm Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN EN 12150 für erhöhten Hagelschutz + Beschichtung mit Anti-Tau-Effekt außen	4 mm Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN EN 12150 für erhöhten Hagelschutz + Beschichtung mit natürlichem Reinigungseffekt außen + Beschichtung mit Anti-Tau-Effekt außen + 14 mm Kryptongasfüllung + 3 mm teilvorgespanntes Glas (TVG) mit Edelmetallbeschichtung	6 mm Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN EN 12150 für erhöhten Hagelschutz + Edelmetallbeschichtung innen für erhöhten Wärmeschutz + Spezielle abdunkelnde Beschichtung für effektiven Hitzeschutz
<b>Scheibenzwischenraum</b>	10 mm mit Spezialgasfüllung für erhöhten Wärmeschutz	16 mm mit Spezialgasfüllung für erhöhten Wärmeschutz	14 mm mit Spezialgasfüllung für erhöhten Wärmeschutz	15 mm mit Spezialgasfüllung für erhöhten Wärmeschutz
<b>Zwischenscheibe</b>	3 mm teilvorgespanntes Glas (TVG) mit Edelmetallbeschichtung		3 mm teilvorgespanntes Glas (TVG) mit Edelmetallbeschichtung	
<b>Scheibenzwischenraum</b>	10 mm mit Spezialgasfüllung für erhöhten Wärmeschutz		14 mm mit Spezialgasfüllung für erhöhten Wärmeschutz	
<b>Innenscheibe</b>	2x3 mm Verbund-Sicherheitsglas für erhöhten Einbruchschutz und besseren Schallschutz + Edelmetallbeschichtung innen für erhöhten Wärmeschutz	2x3 mm Verbund-Sicherheitsglas für erhöhten Einbruchschutz und besseren Schallschutz + Edelmetallbeschichtung innen für erhöhten Wärmeschutz	2x3 mm Verbund-Sicherheitsglas für erhöhten Einbruchschutz und besseren Schallschutz + Edelmetallbeschichtung innen für erhöhten Wärmeschutz + 12 mm Kryptongasfüllung + 3 mm teilvorgespanntes Glas (TVG) mit Edelmetallbeschichtung	2x2 mm Verbund-Sicherheitsglas für erhöhten Einbruchschutz und besseren Schallschutz + Edelmetallbeschichtung innen für erhöhten Wärmeschutz
<b>Glas-Abstandshalter</b>	Thermisch optimierter Glas-Abstandshalter (warme Kante) aus Edelstahl	Thermisch optimierter Glas-Abstandshalter (warme Kante) aus Edelstahl	Thermisch optimierter Glas-Abstandshalter (warme Kante) aus Edelstahl	Thermisch optimierter Glas-Abstandshalter (warme Kante) aus Edelstahl
<b>Scheibenstärke</b>	37 mm (3-fach-Verglasung)	26 mm (2-fach-Verglasung)	135 mm (5-fach-Verglasung)	27 mm (2-fach-Verglasung)

Nicht jede Scheibenausführung ist für jedes VELUX Dachfenster bzw. jede Fenstergröße erhältlich. Bitte beachten Sie daher ebenfalls die VELUX Verkaufsunterlagen.