

## Produktdatenblatt

# GGU/GGL 70Q – Schwingfenster EINBRUCHSCHUTZ



Kunststoff



Holz weiß  
lackiert



Holz klar  
lackiert

### Produktbeschreibung und -vorteile

- Öffnen, schließen, lüften, ohne zu bücken.
- Griffleiste oben: bequeme Bedienung auch bei Möbeln vor dem Fenster.
- Bequemes und sicheres Putzen der Außenscheibe durch niedrigen Drehpunkt, vollen Schwenkbereich und Putzsicherungsriegel.
- Sturm- und Kindersicherung durch Feststellriegel hinter der Griffleiste.
- Serienmäßig vorbereitet für den leichten Einbau der VELUX Innenfutter sowie VELUX Sonnenschutz.
- Erhöhter Hagelschutz.
- Besondere Merkmale des Schwingfensters EINBRUCHSCHUTZ:
  - Beruhigender Extraschutz vor Einbrüchen
  - Blendrahmen und Flügel gegen Aufhebeln verstärkt
  - Fensterflügel abschließbar
  - Scheibe mit Fensterflügel verklebt
  - Höhere Widerstandsklassen (RC 2 für das Fenster nach DIN EN 1627, P4A für die Verglasung nach DIN EN 356)

### Zugelassener Dachneigungsbereich

15° bis 90°,  
je nach Wahl der Eindeckrahmen.

### Materialien und Verglasungen

#### Außenabdeckungen

- Aluminium

#### Verglasungen

- EINBRUCHSCHUTZ

### 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)

## Fenstermerkmale und -vorteile im Überblick



**Verschluss**  
Öffnen und Schließen des Fensters



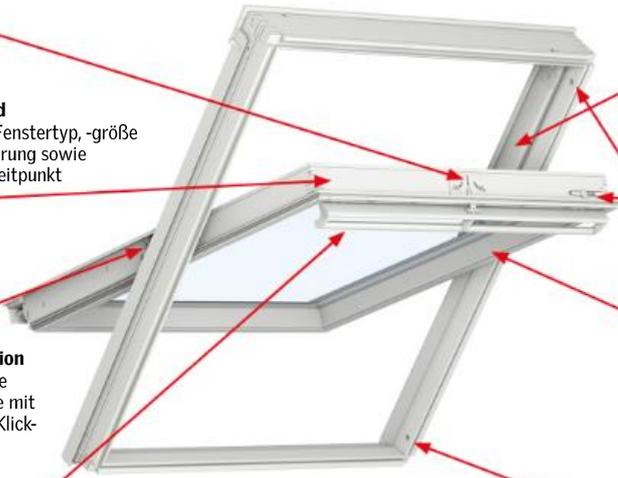
**Typenschild**  
Angabe zu Fenstertyp, -größe und -ausführung sowie Fertigungszeitpunkt



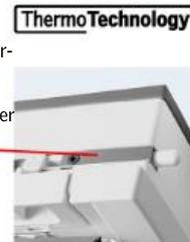
**Klick-Funktion**  
Vormontierte Außenbleche mit praktischer Klick-Funktion



**Griffleiste**  
Bequeme Einhandbedienung oben, auch bei Möbeln vor dem Fenster



**Thermo Technology™**  
Optimierte Wärmedämmeigenschaften des Fensters



**Feststellriegel**  
Sturm- und Kindersicherung sowie bequemes und sicheres Putzen der Außenscheibe



**Pivot-Scharnier**  
Schwingfunktion des Fensters bis zum Anschlag

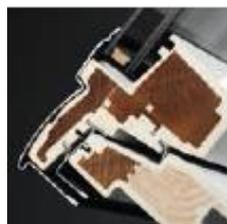


**Putzriegelbuchse**  
Bequemes und sicheres Putzen der Außenscheibe durch Putzsicherungsriegel

**Besondere Merkmale des Schwingfensters EINBRUCHSCHUTZ**



**(1)**  
Starke und diskrete Schlösser im Rahmen und Flügel machen das Dachfenster außergewöhnlich widerstandsfähig.



**(2)**  
Verwendung von extra starkem Holzkern beim Kunststofffenster sowie verstärkte Schrauben beim Holzfenster im Bereich der Scharniere.



**(3)**  
Die Scheibe ist mit dem Fensterflügel verklebt. Damit ist ein Einbruch durch Ausbau der Scheibe nicht möglich.



**(4)**  
Der Schlüssel kann aufgrund seines Designs an der Lüftungsklappe des Dachfensters aufbewahrt werden.

## 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

## Größenraster GGU Kunststoff

	55 cm	66 cm	78 cm	94 cm	114 cm	134 cm	Einbauempfehlungen für Dachneigungen
78 cm	GGU CK02 0,22						nur für Nebenräume
98 cm	GGU CK04 0,29		GGU MK04 0,47			GGU UK04 0,91	nur für Nebenräume
118 cm		GGU FK06 0,47	GGU MK06 0,59	GGU PK06 0,75	GGU SK06 0,95		52°–90°
140 cm			GGU MK08 0,72	GGU PK08 0,92	GGU SK08 1,16	GGU UK08 1,40	41°–54°
160 cm			GGU MK10 0,85	GGU PK10 1,07			35°–44°

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

Wenn Sie die Fensterlänge  
entsprechend den  
angegebenen  
Dachneigungen wählen und  
die Fenster mit einer  
Oberkante von 200 cm  
einbauen, ergibt sich die  
empfohlene  
Fensterunterkante von ca.  
90 cm mit einer  
Abweichung von ± 10 cm.

## Größenraster GGL Holz

	55 cm	66 cm	78 cm	94 cm	114 cm	134 cm	Einbauempfehlungen für Dachneigungen
78 cm	GGL CK02 0,22						nur für Nebenräume
98 cm	GGL CK04 0,29		GGL MK04 0,47			GGL UK04 0,91	nur für Nebenräume
118 cm		GGL FK06 0,47	GGL MK06 0,59	GGL PK06 0,75	GGL SK06 0,95		52°–90°
140 cm			GGL MK08 0,72	GGL PK08 0,92	GGL SK08 1,16	GGL UK08 1,40	41°–54°
160 cm			GGL MK10 0,85	GGL PK10 1,07	GGL SK10 1,35	GGL UK10 1,63	35°–44°

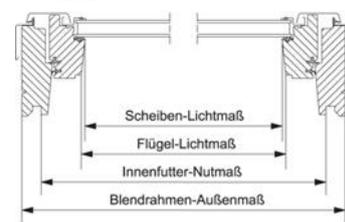
**Fett = Blendrahmen-  
Außenmaße**  
Mager = Lichtfläche in m<sup>2</sup>

Wenn Sie die Fensterlänge  
entsprechend den  
angegebenen  
Dachneigungen wählen und  
die Fenster mit einer  
Oberkante von 200 cm  
einbauen, ergibt sich die  
empfohlene  
Fensterunterkante von ca.  
90 cm mit einer  
Abweichung von ± 10 cm.

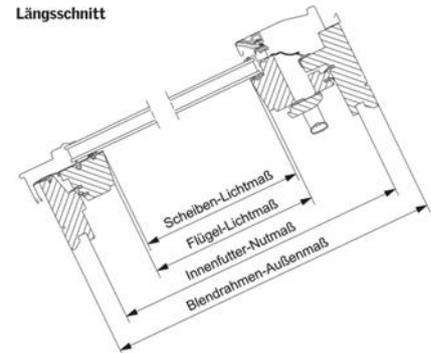
## Fensterabmessungen

in cm	Blendrahmen-Außenmaß	Flügel-Lichtmaß	Scheiben-Lichtmaß	Innenfutter-Nutmaß
<b>Größe</b>	<b>Breite</b>			
CK02-CK04-CK06	55	38,3	37,1	49,5
FK04-FK06-FK08	66	49,3	48,1	60,5
MK04-MK06-MK08-MK10	78	61,3	60,1	72,5
PK06-PK08-PK10	94	77,5	76,3	88,7
SK06-SK08-SK10	114	97,3	96,1	108,5
UK04-UK08-UK10	134	117,3	116,1	128,5
<b>Größe</b>	<b>Höhe</b>			
CK02	78	59,5	58,3	71,9
CK04-FK04-MK04-UK04	98	79,5	78,3	91,9
CK06-FK06-MK06-PK06-SK06	118	99,5	98,3	111,9
FK08-MK08-PK08-SK08-UK08	140	121,5	120,3	133,9
MK10-PK10-SK10-UK10	160	141,7	140,5	154,1

Querschnitt



Längsschnitt



## Technische Werte

Ausführung		70Q (EINBRUCHSCHUTZ)		
<b>U<sub>w</sub></b> W/(m <sup>2</sup> K)		1,3		
<b>U<sub>g</sub></b> W/(m <sup>2</sup> K)		1,1		
<b>R<sub>w</sub></b> , dB		35		
<b>g</b>		0,62		
<b>T<sub>v</sub></b>		0,80		
<b>T<sub>uv</sub></b>		0,05		

## Scheibenaufbau

Ausführung		70Q (EINBRUCHSCHUTZ)		
------------	--	----------------------	--	--

4 mm Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN EN 12150 für erhöhten Hagelschutz  
 + Beschichtung mit Anti-Tau-Effekt außen

### Außenscheibe

<b>Scheibenzwischenraum</b>		16 mm mit Spezialgasfüllung für erhöhten Wärmeschutz		
-----------------------------	--	--	--	--

### Zwischenscheibe

<b>Scheibenzwischenraum</b>				
-----------------------------	--	--	--	--

2x3 mm Verbund-Sicherheitsglas für erhöhten Einbruchschutz und besseren Schallschutz  
 + Edelmetallbeschichtung innen für erhöhten Wärmeschutz

### Innenscheibe

<b>Glas-Abstandshalter</b>		Thermisch optimierter Glas-Abstandshalter (warme Kante) aus Edelstahl		
----------------------------	--	---	--	--

**Scheibenstärke** 26 mm (2-fach-Verglasung)

**Technische Werte für den Luftvolumenstrom durch die Lüftungsklappe**

Eigenschaft	Fenster mit Zweifach-Verglasung					
	Fensterbreite					
	CK--	FK--	MK--	PK--	SK--	UK--
Luftvolumenstrom [l/s]	1.9	2.3	2.8	3.4	4.1	4.8
Durchflussmenge bei 4 Pa [m³/h]	14,40	17,28	20,88	25,56	30,60	36,00
Durchflussmenge bei 8 Pa [m³/h]	20,52	24,84	30,24	36,72	44,28	52,20
Durchflussmenge bei 10 Pa [m³/h]	23,04	28,10	34,20	41,40	50,04	58,68
Durchflussmenge bei 20 Pa [m³/h]	33,48	40,68	49,32	59,76	72,36	84,60
Geometrische Öffnungsfläche [mm²]	2800	3700	4500	6100	7200	10600