

# VELUX manuelles Klapp-Schwingfenster GPU

**VELUX®**



Das VELUX Klapp-Schwingfenster GPU mit Untenbedienung wird nach außen geöffnet. Damit bleibt Ihre Wohnung mit dem Freien verbunden, Sie genießen Panoramaansichten und bekommen ein zusätzliches Raumgefühl. Die robuste, feuchtigkeitsbeständige Oberfläche ist vor allem geeignet in feuchten Umgebungen, wie beispielsweise in Küchen, macht sich aber auch in jedem anderen Zimmer gut.

- Öffnen Sie das Fenster um bis zu 45° nach außen, um die Panoramaaussicht und ein Gefühl von mehr Platz zu genießen.
- Öffnen Sie die obere Griffleiste in die Lüftungsposition, um Frischluft durch das geschlossene Dachfenster zu erhalten.
- Einfaches Drehen des Fensters um 180° für die sichere Reinigung der Außenscheibe von innen.
- Positionieren Sie den unteren Griff so, dass Ihre Wohnung auch gelüftet wird, ohne das Dachfenster öffnen zu müssen.
- Wartungsfreie Außenabdeckungen erhöhen das sicherere Gefühl über die gesamte Betriebslebensdauer des Dachfensters.
- Bringen Sie schnell und einfach Rollos an, indem Sie sie in die vormontierten Zubehörträger klicken.
- Die exklusive obere Griffleiste verleiht dem Dachfenster ein modernes, elegantes Aussehen.



## Anleitung zur Bedienung

Das Fenster kann in Dachneigungen zwischen 15° und 55° eingebaut werden.



Die manuellen Klapp-Schwing-Fenster mit Untenbedienung öffnen sich nach außen und bieten einen ungehinderten Panoramablick. Um die Klappfunktion voll ausnutzen zu können, empfehlen wir eine Einbauhöhe, die sowohl von einer stehenden als auch von einer sitzenden Position aus eine klare Sicht nach außen ermöglicht. Bitte beachten Sie, dass die optimale Fensterhöhe von der Dachneigung abhängt.

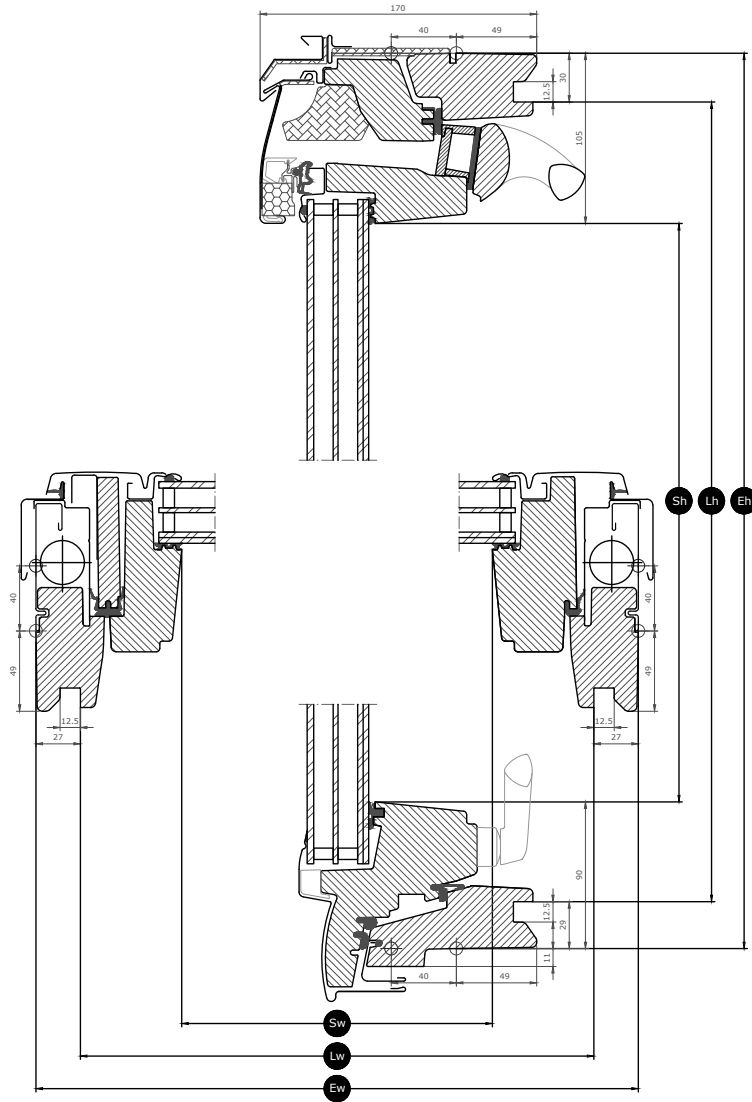
## Größenübersicht

Die Größenübersicht zeigt die Verfügbarkeit der verschiedenen Größen für die verschiedenen Verglasungen.

	550	660	780	942	1140	1340
978	GPU CK04  (0.29) [0.39]		GPU MK04  (0.47) [0.58]			
1178	GPU CK06  (0.37) [0.48]	GPU FK06  (0.47) [0.60]	GPU MK06  (0.59) [0.72]	GPU PK06  (0.75) [0.89]	GPU SK06  (0.95) [1.09]	
1398		GPU FK08  (0.58) [0.72]	GPU MK08  (0.72) [0.87]	GPU PK08  (0.91) [1.08]	GPU SK08  (1.14) [1.32]	GPU UK08  (1.41) [1.58]
1600			GPU MK10  (0.85) [1.01]	GPU PK10  (1.07) [1.25]	GPU SK10  (1.35) [1.54]	

Alle Abmessungen in mm. ( ) = Effektive Lichtfläche, m<sup>2</sup> [ ] = Belüftungsbereich, m<sup>2</sup>










# Fenstermaße



Breite		CK--	FK--	MK--	PK--	SK--	UK--
Sw	Breite, Scheiben-Lichtmaß	371	481	601	763	961	1161
Lw	Breite, Innenfutter-Nutmaß	495	605	725	887	1085	1285
Ew	Breite, Blendrahmen-Außenmaß	550	660	780	942	1140	1340

Höhe		--04	--06	--08	--10
Sh	Länge, Scheiben-Lichtmaß	784	984	1204	1406
Lh	Länge, Innenfutter-Nutmaß	919	1119	1339	1541
Eh	Länge, Blendrahmen-Außenmaß	978	1178	1398	1600

# Verglasungseigenschaften


	THERMO -70	Verglasung 84	ENERGIE PLUS --66	ENERGIE WÄRMEDÄMMUNG --67	ENERGIE HITZSCHUTZ --69	ENERGIE PLUS -66L
 Hitzeschutz	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
 Schutz	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
 Verbundsicherheitsglas	✓	✓	✓	✓	✓	✓
 Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
 UV-Filter	✓	✓	✓	✓	✓	✓
 Anti-Regengeräusch-Effekt	✓	✓	✓	✓	✓	
 Natürlicher Reinigungseffekt			✓	✓		✓
 Anti-Tau-Effekt			✓	✓		✓

## Scheibenaufbau

Verglasungen		Zusammensetzung (von innen nach außen)
THERMO -70	Doppelt verglast	2x3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) – 16 mm Argon – 4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG)
Verglasung 84	Dreifach verglast	2x3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) – 13 mm Argon – 3 mm teilvorgespanntes Glas (TVG) – 13 mm Argon – 4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG)
ENERGIE PLUS --66	Dreifach verglast	2x3mm Verbundsicherheitsglas (VSG) – 13 mm Argon – 3 mm teilvorgespanntes Glas (TVG) – 13 mm Argon – 4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG)
ENERGIE SCHALLSCHUTZ --62	Dreifach verglast	2x3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) – 11 mm Krypton – 3 mm teilvorgespanntes Glas (TVG) – 11 mm Krypton – 8 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG)
ENERGIE WÄRMEDÄMMUNG --67	Dreifach verglast	2x3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) – 12 mm Krypton – 3 mm teilvorgespanntes Glas (TVG) – 12 mm Krypton – 4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG)
ENERGIE HITZESCHUTZ --69	Dreifach verglast	2x3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) – 13 mm Argon – 3 mm teilvorgespanntes Glas (TVG) – 13 mm Argon – 4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG)
ENERGIE PLUS -66L	Dreifach verglast	2x2 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) – 14 mm Argon – 2,3 mm teilvorgespanntes Glas (TVG) – 14 mm Argon – 3 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG)

# Technische Werte

Übersicht der technischen Werte des Produktes, darunter unter anderem die CE-Kennzeichnung gemäß EN 14351-1.

	THERMO -70	Verglasung 84	ENERGIE PLUS --66	ENERGIE SCHALLSCHUTZ --62	ENERGIE WÄRMEDÄMMUNG --67	ENERGIE HITZESCHUTZ --69	ENERGIE PLUS -66L
	Leistung						
Fenstermerkmale	1,3 W/(m²K)	1,0 W/(m²K)	1,0 W/(m²K)	0,96 W/(m²K)	0,88 W/(m²K)	1,1 W/(m²K)	1,1 W/(m²K)
Lichttransmissionsgrad (τ <sub>v</sub> )	0,68	0,63	0,62	0,68	0,62	0,57	0,70
	0,46	0,46	0,44	0,47	0,44	0,27	0,54
Schalldämmung (R <sub>w</sub> )	35(-1;-3)	35(-1;-3)	37(-2;-4)	42(-2;-5)	38(-2;-5)	35(-1;-3)	npd
Luftdurchlässigkeit [Klasse]	4 (PK10: 3)	4 (PK10: 3)	4 (PK10: 3)	4 (PK10: 3)	4 (PK10: 3)	4 (PK10: 3)	4 (PK10: 3)
Externes Brandverhalten - Britisch [Klasse]	AA	AA	AA	AA	AA	AA	AA
Externes Brandverhalten - Europa [Klasse]	npd	npd	npd	npd	npd	npd	npd
Schlagfestigkeit [Klasse]	3	3	3	3	3	3	3
Tragfähigkeit der Sicherheitsvorrichtungen	√	√	√	√	√	√	√
Brandverhalten [Klasse]	D-s3,d2	D-s3,d2	D-s3,d2	D-s3,d2	D-s3,d2	D-s3,d2	D-s3,d2
Widerstand gegen Schneelast	**	**	**	**	**	**	**
Widerstand gegen Windlast [Klasse]	C3 (>SK08: NPD)	C3 (>SK08: NPD)	C3 (>SK08: NPD)	C3 (>SK08: NPD)	C3 (>SK08: NPD)	C3 (>SK08: NPD)	C3 (>SK08: NPD)
Wasserdichtigkeit [Klasse]	E900	E900	E900	E900	E900	E900	E900

Widerstand gegen Schneelast = \*\* Siehe Scheibenaufbau

NPD: No Performance Determined - Keine Leistung bestimmt

## Rahmenmaterialien

Material Beschreibung	Weißer, wartungsfreier Lack Oberfläche mit Polyurethanlack.
Farbcode NCS, Oberfläche innen	S 0500-N
Farbcode am ähnlichsten zu RAL, Oberfläche innen	9003

## Außenabdeckungen

Die Verfügbarkeit der unten aufgeführten Varianten kann sich ändern. Die genauesten und aktuellsten Informationen finden Sie im aktuellen Produktkatalog oder in der aktuellen Preisliste.

Material Beschreibung	Aluminium, dunkelgrau Dunkelgrau	Kupfer	Titanzink
Farbcode NCS	S 7500-N	Kein Farbcode	
Farbcode am ähnlichsten zu RAL	7043	Kein Farbcode	

## Reinigung und Wartung



Um die Außenscheibe von innen zu reinigen, drehe den Flügel und sichere ihn mit dem Putzriegel in der Reinigungsposition.



VELUX Reparatur- und Wartungssets sind erhältlich.

## Garantie



VELUX übernimmt 10 Jahre Garantie für Dachfenster inkl. Isolierverglasung. Eine besondere Garantie von 15 Jahren übernimmt VELUX bei Bruch von Metallbeschlägen sowie Bruch von Kunststoff-Rahmen. Die ausführlichen VELUX Garantiebedingungen finden Sie auf unserer Website [www.velux.de](http://www.velux.de).

