



Produktinformation

VELUX PANORAMA Gaubenlösung



Produktbeschreibung

- VELUX PANORAMA ist eine neue Lösung für die Anordnung von Dachfenstern und die Ausnutzung des Dachstocks.
- Die überwältigende Alternative zu einer gewöhnlichen Gaube. Verwandelt jeden Dachraum in einen geräumigen, hellen und luftigen Raum.
- 4 oder 6 VELUX Dachfenster werden nebeneinander und über-/untereinander montiert
- Die Fenster werden maximal 600 mm vom Dach abgehoben
- Verfügbar für profilierte Bedachungsmaterialien bis 120 mm
- Isolierte Gaubenelemente
- Wird als Komplettsatz geliefert, einschliesslich der Eindeckrahmenelemente und anderen Komponenten (ohne Dachfenster)
- Alle Komponenten sind vorgefertigt, eine bauseitige Anpassung von aussen ist nicht nötig – die Innenverkleidung ist bauseits vorzunehmen.

Dachneigung

- Kann bei Dachneigungen zwischen 35° und 70° montiert werden
- Mit PANORAMA sind die Fenster jeweils -20° / +20° zur Dachneigung geneigt

Materialien

- Dachkonstruktion aus OSB-Platten mit Polyurethan-Isolierung
- Obere, mittlere und untere Hilfsbalken aus laminiertem Kiefernholz
- Unterdachschürze BFX aus dreilagigem, diffusionsoffenem Polypropylen, Regenrinne inklusive
- Dämmrahmen BDX
- Eindeckrahmensystem mit allen notwendigen Komponenten inklusive
- Verblechungen in lackiertem Aluminium, Kupfer oder Titanzink

Downloads

Einbauanleitungen, CAD-Zeichnungen und weitere technische Angaben finden Sie auf www.velux.ch/panorama

Zertifizierungen



VELUX-Produktfabriken garantieren einen qualitativ hochwertigen Systemimplementierungsprozess und hochwertige Umweltmanagementsysteme durch entsprechende Zulassungen nach ISO 9001 und ISO 14001

EUTR

Entspricht der EU-Holzhandelsverordnung (EUTR), EU-Richtlinie 995/2010

REACH

Die REACH-Verordnung ist uns bekannt und wir erkennen die Verpflichtungen an. Bei keinem unserer Produkte ist eine Registrierung gemäss REACH notwendig und keines unserer Produkte enthält besonders besorgniserregende Stoffe.

Verfügbare Grössen

| | 472 mm | 550 mm | 660 mm | 780 mm | 942 mm | 1140 mm | 1340 mm |
|---------|--------|--------|--------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------|
| 778 mm | | | | | | | |
| 978 mm | | | | | | | |
| 1178 mm | | | | G-- MK06 0,59 ¹ | G-- PK06 0,75 ¹ | G-- SK06 0,95 ¹ | |
| 1398 mm | | | | | | | |
| 1600 mm | | | | | | | |

¹ Tatsächlicher Tageslichtbereich (m²) für jedes Dachfenster in der Kombination.

Produktkombinationen

| Fenstergrösse | Fensterkombinationen |
|---------------|------------------------------------------------|
| MK06 | 2 × 2 Dachfenster oder 2 × 3 Dachfenster |
| PK06 | 2 × 2 Dachfenster |
| SK06 | 2 × 2 Dachfenster |

Alle standardmässigen VELUX Dachfenster (einschliesslich des Sortiments VELUX INTEGRA®) in den oben genannten Grössen können für VELUX PANORAMA verwendet werden.

Dachfenster aus Kiefernholz weiss oder klar lackiert sowie mit Polyurethanoberfläche mit Holzkern.

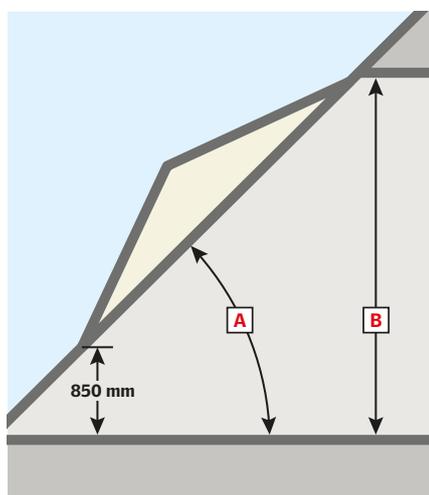


VELUX PANORAMA ist eine innovative Alternative zur traditionellen Gaube. Durch Herausheben des Dachfensters aus dem Dach sorgt VELUX PANORAMA sowohl für mehr Wohnraum als auch für mehr natürliches Tageslicht.

VELUX PANORAMA ist verfügbar mit

- jeweils 4 (MK06, PK06, SK06) **oder** 6 (MK06) Dachfenstern
- Schwingflügel Fenster mit Bedienung oben und/oder Klappflügel Fenster mit Bedienung unten
- Manuell, elektrisch **oder** solarbetriebene VELUX Dachfenster
- Dachfenster aus Kiefernholz weiss oder klar lackiert sowie Polyurethan mit Holzkern

Minimale Deckenhöhe B – abhängig von Dachneigung A



| A | min. B mm |
|-----|-----------|
| 35° | 2003 |
| 40° | 2171 |
| 45° | 2328 |
| 50° | 2470 |
| 55° | 2600 |
| 60° | 2714 |
| 65° | 2815 |
| 70° | 2900 |

Technische Angaben der Konstruktion

Wärmedämmung

Die Wärmedämmeigenschaften der gesamten PANORAMA-Konstruktion setzt sich aus dem Dämmeigenschaften der Fenster, Übergänge, Verbindungen und den Gaubenelemente zusammen (siehe nachstehende Abbildung 1).

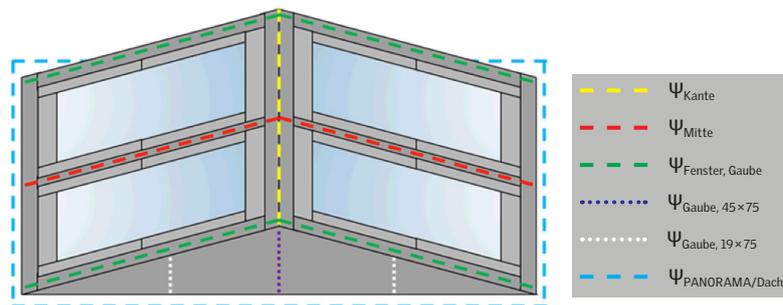


Abbildung 1. Übersicht über den linearen Wärmeverlust in der PANORAMA-Konstruktion und zwischen VELUX PANORAMA und der Dachkonstruktion.

| Linearer Wärmeverlust Ψ in der Konstruktion und U-Wert der Gaubenlösung | | | Länge oder Bereich |
|------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ψ_{Kante} [W/m/K] | 0,130 | Linearer Wärmeverlust für die Kante zwischen dem unteren Teil des oberen Fensters und dem oberen Teil des unteren Fensters | Gesamtbreite der Dachfenster |
| Ψ_{Mitte} [W/m/K] | -0,028 | Linearer Wärmeverlust an der seitlichen Verbindung zwischen zwei nebeneinanderliegenden Dachfenstern | $(n - 2) \times$ Höhe des Dachfensters (n = gesamte Anzahl an Dachfenstern) |
| $\Psi_{\text{Fenster, Gaube}}$ [W/m/K] | 0,050 | Linearer Wärmeverlust an der Verbindung zwischen dem Dachfenster und dem Gaubenlösung | $4 \times$ Höhe des Dachfensters |
| $\Psi_{\text{Gaube, 45} \times 75}$ [W/m/K] | 0,009 | Linearer Wärmeverlust an der Gaubenlösung, mit 45×75 Verstärkung | $2 \times$ Höhe der Gaubenlösung vom oberen zum unteren Ende der Kante |
| $\Psi_{\text{Gaube, 19} \times 75}$ [W/m/K] | 0,005 | Linearer Wärmeverlust am Gaubenlösung, mit 19×75 Verstärkung | $4 \times$ Länge der 19×25 Verstärkung |
| $\Psi_{\text{PANORAMA/Dach}}$ [W/m/K] | 0,145 | Oben | Der lineare Wärmeverlust zwischen PANORAMA und Dachkonstruktion wurde für eine Dachkonstruktion mit 345 mm dicker Isolierung berechnet |
| | 0,072 | Seite | |
| U_{Gaube} [W/m ² /K] | 0,163 | Unten | Gesamtbereich |
| | 0,18 | U-Wert PANORAMA | |

| | | |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Feuerbeständig | NPD* (keine Leistung festgelegt) | * Achten Sie auf die lokalen Anforderungen für den Abstand zu Brandabschnitten |
| Externes Feuer | NPD* (keine Leistung festgelegt) | * Achten Sie auf die lokalen Anforderungen für den Abstand zu Brandabschnitten |
| Brandverhalten | Klasse E | |
| Schalldämmung | Rw [dB] 37 dB | Die Akustikleistung basiert auf Annahme der Verwendung von 13 mm Gipskarton auf der Innenseite der Gaubenelemente |
| Stärke und Stabilität | Strukturberechnungen gemäss Eurocodes 0.1 und 5 (DS/EN 1990, 1991 und 1995 und relevante dänische Anhänge) | |

Andere relevante technische Werte finden Sie in den Produktbeschreibungen für die jeweiligen Dachfenster



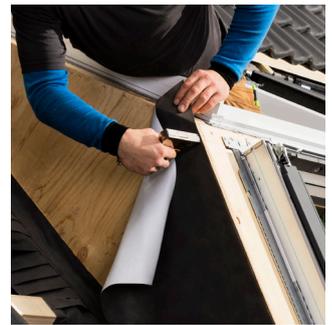
- 1 Unterer Hilfsbalken**
- laminiertes Kiefernholz
 - massgeschneidert, keine Anpassungen



- 2 Gaubenelement**
- vorgefertigte Gaubenelemente
 - OSB-Platte
 - Isoliermaterial aus 125 mm Polyurethan



- 3 Mittlerer Hilfsbalken**
- laminiertes Kiefernholz
 - massgeschneidert, keine Anpassungen



- 4 Unterdachschürze BFX**
- diffusionsoffenes Material mit plissierten Seiten
 - Regenrinne inklusive
 - einfache und dichte Verbindung zur Dachkonstruktion



- 5 Dämmrahmen BDX**
- Polyethylen-Dämmung mit Montageprofil
 - einfache und effiziente Isolierung des Dachfensters



- 6 VELUX Eindeckrahmen-system**
- alle notwendigen Eindeckrahmenkomponenten inklusive Anpassungen



- 7 Querrinne**
- sorgt für den Abfluss zwischen der oberen und unteren Fenster-Reihe



- 8 Blenden**
- Weiss lackiertes Kiefernholz
 - verbindet die seitlichen Fensterrahmen
 - keine tragende Funktion

Reinigung und Wartung von Fenstern und Eindeckrahmen



Um die Aussenscheibe von innen zu reinigen, drehen Sie den Fensterflügel und sichern ihn mit den Putzriegeln in Putzstellung.



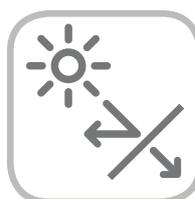
Blätter und anderer Schmutz sollte mindestens einmal pro Jahr vom Eindeckrahmen entfernt werden, damit das Regenwasser ungehindert ablaufen kann.

Aussenabdeckungen

| Material | NCS Standardfarbe | RAL nächste Standardfarbe |
|-------------------------------------|-------------------|---------------------------|
| Lackiertes Aluminium (-0--) grau | S 7500-N | 7043 |
| Kupfer (-1--) | unbehandelt | unbehandelt |
| Titanzink (-3--) | unbehandelt | unbehandelt |

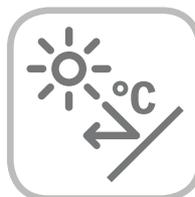
Tatsächlicher Tageslichtbereich (m²) für jedes Dachfenster in der Kombination.

Optionen für VELUX Storen



Innenrollos

- Verdunkelungsrollo
- Sichtschutzrollo
- Faltrollo
- Energierollo
- Lamellenstoren
- Duo-Verdunkelungsrollo



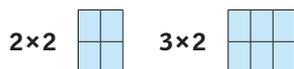
Aussenliegender Hitzeschutz

- Markisette

Anwendung/Bestellnummern

VELUX PANORAMA ist nur verwendbar für profilierte Bedachungsmaterialien mit einer Profilhöhe von 15–120 mm.

VELUX PANORAMA ist mit 4 oder 6 Dachfenstern erhältlich:



Aufgrund der Normvorgaben zur Schneelast ist die Kombination 2×2 Fenster bis 1000 m.ü.M. und die Kombination 2×3 Fenster bis 700 m.ü.M. einsetzbar. Ausserhalb dieser Spezifikation ist auf Anfrage möglich.

Die folgenden Eindeckrahmen sind verfügbar:

- EBW **MK06 2_22BK** für **2×2** Fenster der Grösse **MK06**
- EBW **MK06 2_32BK** für **3×2** Fenster der Grösse **MK06**
- EBW **PK06 2_22BK** für **2×2** Fenster der Grösse **PK06**
- EBW **SK06 2_22BK** für **2×2** Fenster der Grösse **SK06**

Angabe Materialisierung der Aussenverblechung:
0 = Aluminium / 1 = Kupfer / 3 = Titanzink

Der Dämmrahmen BDX und die Unterdachschürze BFX mit Regenrinne sind inklusive.

Die Innenverkleidung ist nicht Teil von VELUX PANORAMA, sondern muss bauseits Ort vorgenommen werden.

Hinweis

Technische Änderungen vorbehalten.

Bitte bei Bestellung angeben, ob VELUX Klappflügel Fenster GPL und GPU bei einer Neigung von >55° eingesetzt werden.

Mehr Informationen zu VELUX PANORAMA und anderen VELUX Produkten finden Sie unter www.velux.ch/panorama oder bei Ihrem VELUX Berater.