

TOP-90 Serie

TOP-90 Sonderformen

Lichtkuppel Spezialausführungen

VELUX®
Commercial


Flachdach-Lichtkuppeln – vielseitig einsetzbar für Neubau und Sanierung
Architektonische Akzente im Flachdach, mit mehr Durchsturzicherheit und Sonnenschutz

TOP-90 Standardausführungen

- passen auf alle Aufsetzkranztypen und auf fast alle Fremd-Aufsetzkränze
- lüftbar mit zusätzlichem Lüfterrahmen und Öffnerzubehör
- einsetzbar als RWA-Geräte mit den verschiedenen FIREJET® Öffnerbeschlagsystemen (s. Prospekt 6.1.2), geprüft nach DIN EN 12101-2
- Brandklasse: E, normal entflammbar nach EN 13501-1
- Sonderformen: Pyramide, runde flache Form, runde Halbkugelform

Wärmedurchgangskoeffizient

• 2-schalig

U-Wert = 2,7 W/m²K gem. DIN EN 1873:2006¹/DIN 4108-4

U_t = 3,0 W/m²K gem. DIN EN 1873:2014²

$U_{rc,ref300}$ = 1,76 W/m²K gem. DIN EN 1873:2014³

• 3-schalig

U-Wert = 1,8 W/m²K gem. DIN EN 1873:2006¹/DIN 4108-4

U_t = 2,0 W/m²K gem. DIN EN 1873:2014²

$U_{rc,ref300}$ = 1,39 W/m²K gem. DIN EN 1873:2014³

• 4-schalig

U-Wert = 1,5 W/m²K gem. DIN EN 1873:2006¹

U_t = 1,5 W/m²K gem. DIN EN 1873:2014²

$U_{rc,ref300}$ = 1,21 W/m²K gem. DIN EN 1873:2014³

Lichttransmission T_L

- 2-schalig opal: >/= 74%; klar: 86%
- 3-schalig opal: >/= 69%; klar: 81%
- 4-schalig opal: >/= 65%; klar: 75%

TOP-90 Spezialausführungen

HAGELSTOP (Verglasung komplett aus Polycarbonat)

- HW5 für Wasserdichtheit, Lichtdurchlässigkeit, Optik und Mechanik (gem. Prüfbestimmung Nr. 10 VKF, Bern und VKF-Klassifikation Nr. 25035)
- „Durchsturz sicher“ gem. GS-BAU-18:2015-02 mit DGUV Test-Zertifikat (gültig für 1 Jahr nach Herstellung)
- erhöhter Widerstand gegen Vandalismus⁴
- Brandklasse: B-s2, d0, schwer entflammbar nach EN 13501-1

SUPER-TOP (Verglasung aus Polycarbonat)

- HW5 für Wasserdichtheit und Mechanik, HW4 für Lichtdurchlässigkeit und HW3 für Optik (gem. Prüfbestimmung Nr. 10 VKF, Bern und VKF-Klassifikation Nr. 30883)
- „Durchsturz sicher“ gem. GS-BAU-18:2015-02 mit DGUV Test-Zertifikat (gültig für 1 Jahr nach Herstellung)
- erhöhter Widerstand gegen Vandalismus⁴
- Brandklasse: E, normal entflammbar nach EN 13501-1

HEATSTOP

- Sonnenschutz durch Außenschale aus PLEXIGLAS® HEATSTOP⁴
- Brandklasse: E, normal entflammbar nach EN 13501-1

1) berechnet nach EN ISO 6946

2) U_t gem. DIN EN 1873:2014 für horizontalen Einbau

3) $U_{rc,ref300}$ = Referenzwert des Gesamt-Wärmedurchgangskoeffizienten einer Lichtkuppel der Bestellgröße 120 x 120 cm mit einem AK der Höhe 300 mm (hier: ISO-THERM AK) gem. DIN EN 1873:2014

4) auch in PLUS-Ausführung erhältlich

1.1.2
TOP-90
PLUS

1.1.3
TOP-90
SCHALL

1.2.1
Lichtkuppel-Aufsetzkränze und
Dachanschlussysteme

1.4.1
Lichtkuppel-
Sicherheitskonzept

1.4.5
LK-DDS

1.4.6
LK-DDN

3.5.2
TOP-90
KOMFORT/S

Lichtkuppel Spezialausführungen

PET-TOP aus Polyethylen (PET-G)

- B-s2, d0, schwer entflammbar nach EN 13501-1 (ehemals B1, schwer entflammbar nach DIN 4102)

BLACK-TOP Dunkelkuppel

- Außenschale schwarzes PMMA, als Rauch- und Wärmeabzugsgerät nach DIN 18232-7



TOP-90 Lichtkuppel rund flache Form mit opaler Verglasung



TOP-90 Lichtkuppel Pyramidenform mit klarer Verglasung



TOP-90 Lichtkuppel rund Halbkugelform mit klarer Verglasung

Sicherheit im Überblick

- extrem hochschlagfest, nahezu unzerbrechlich
- hagelschlagsicher (HAGELSTOP, SUPER-TOP)
- „Durchsturzsicher“ gem. GS-BAU-18:2015-02 mit DGUV Test-Zertifikat
- erhöhter Widerstand gegen Vandalismus
- B-s2, d0, schwer entflammbar nach EN 13501-1 (ehemals B1, schwer entflammbar nach DIN 4102)



hochschlagfest
erhöhter Widerstand gegen Vandalismus



HAGELSTOP, SUPER-TOP, PET-TOP

TOP-90 – die bewährten Lichtkuppeln

Lüftungsmöglichkeiten:

Manuell betätigt

- mit Spindelöffner 300 mm Hub und Handkurbelstange in den Längen 1,5 m; 2,5 m und ausziehbar 2,5 – 4,0 m

Elektrisch betätigt (230V AC oder 24V DC)

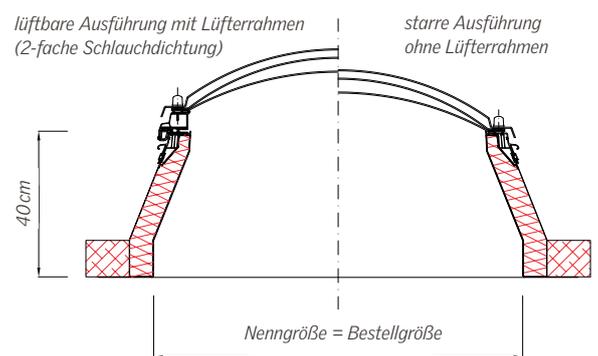
- AP/UP-Lüftungsdoppeltaster für Motoröffner mit Kontrollleuchte
- Motoröffner mit Schubspindel ca. 300/500 mm Hub (alternativ mit Kettenmotor möglich) (andere Hubhöhen möglich)
- Regenmeldeeinrichtung oder Wind-/Regenmeldeeinrichtung
- Zentral-Zu-Steuerung mit Zeitschaltuhr

Pneumatisch betätigt

- Pneumatik-Hubzylinder 300/500/750/1000/1250 mm Hubhöhe
- Pneumatik-Handsteuerventil

Die Bedingungen der DIN 18234-4:2018 Abs. 4.3.6 werden mit lüftbaren Lichtkuppeln und starren Lichtkuppeln auf ISO-THERM Aufsetzkranz ohne zusätzliche werks- und bauseitige Maßnahmen erfüllt.

TOP-90 Lichtkuppel mit Lüfterrahmen und starr auf dem ISO-THERM Aufsetzkranz erfüllt Anforderungen der DIN EN 18234-4:2018, Absatz: 4.3.6.



TOP-90 Lichtkuppel auf ISO-THERM Aufsetzkranz

Pyramiden quadratisch

Bestellgrößen	TOP-90 Pyramide		SUPER-TOP Pyramide	
untere lichte Weite Aufsetzkranz cm x cm	2-schalig PMMA/hochwertiger UV-beständiger Kunststoff opal/klar	3-schalig PMMA/hochwertiger UV-beständiger Kunststoff opal/klar/klar	2-schalig Polycarbonat/hochwertiger UV-beständiger Kunststoff klar/opal	3-schalig Polycarbonat/hochwertiger UV-beständiger Kunststoff klar/klar/opal
60 x 60	•	-	-	-
70 x 70	•			
80 x 80	•	•	•	•
90 x 90	•	•	•	•
100 x 100	•	•	•	•
110 x 110	•	•	•	•
120 x 120	•	•	•	•
140 x 140	•	•	•	•
150 x 150	•	•	•	•
180 x 180	•	•	•	•
200 x 200	•	•	•	•
220 x 220	•	•	•	•

Runde, flache Form

Bestellgrößen	TOP-90 Lichtkuppel	SUPER-TOP Lichtkuppel
untere lichte Weite Aufsetzkranz cm	2-/3-/4-schalig PMMA/hochwertiger UV-beständiger Kunststoff opal/(klar)/(klar)/klar	2-/3-/4-schalig Polycarbonat/hochwertiger UV-beständiger Kunststoff klar/(klar)/(klar)/opal
60	•	•
80	•	•
90	•	•
100	•	•
110	•	•
120	•	•
150	•	•
180	•	•
200	•	•
220	•	•
240	•	•
250	•	-
270	•	-

Hinweis: lüftbar bis Bestellgröße 220 cm

Runde Halbkugelform

Bestellgrößen	TOP-90 Lichtkuppel		GFK-Aufsetzkranz rund		
untere lichte Weite Aufsetzkranz	Halbkugelform PMMA/hochwertiger UV-beständiger Kunststoff opal/(klar)/klar		wärmedämmend		
cm	2-schalig	3-schalig	15 cm hoch	30 cm hoch	50 cm hoch
60	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•
90	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•
110	•	•	-	-	-
120	•	•	•	•	•
150	•	•	•	•	•
180	•	•	•	•	•
200	•	•	•	•	•
220	-	-	•	•	•

TOP-90 und SUPER-TOP Lichtkuppeln und Pyramiden starr oder lüftbar

Hinweis: (gültig für alle Tabellen) Weitere Abmessungen sind auf Anfrage lieferbar

- = nicht lieferbar • = lieferbar

Standardabmessungen in der nicht öffnenden Version oder in der Version mit Belüftungsfunktion

Bestellgrößen	TOP-90 Lichtkuppel	SUPER-TOP Lichtkuppel/ HAGELSTOP Lichtkuppel ¹	PET-TOP Lichtkuppel	HEATSTOP Lichtkuppel
Untere lichte Weite Aufsetzkranz cm x cm	2-/3-/4-schalig PMMA/hochwertiger UV-beständiger Kunststoff opal/(klar)/(klar)/klar	2-/3-/4-schalig Polycarbonat/hochwertiger UV-beständiger Kunststoff klar/(klar)/(klar)/opal	2-/3-schalig PET/PET opal/ klar/klar	2-/3-/4-schalig Außenschale PLEXIGLAS HEATSTOP®/ hochwertiger UV-beständiger Kunststoff opal/(klar)/(klar)/klar
50 x 100	•	•	-	-
50 x 150	•	-	-	-
60 x 60	•	•	-	-
60 x 90	•	•	-	-
60 x 120	•	•	-	-
70 x 135	•	•	-	-
80 x 80	•	•	•	•
90 x 90	•	•	•	•
90 x 120	•	•	-	-
100 x 100	•	•	•	•
100 x 150	•	•	•	•
100 x 200	•	•	•	•
100 x 240	•	•	-	-
100 x 250	•	•	•	•
100 x 300	•	-	-	-
120 x 120	•	•	•	•
120 x 150	•	•	•	•
120 x 180	•	•	•	•
120 x 240	•	•	•	•
120 x 250	•	•	-	-
120 x 270	•	•	-	•
125 x 125	•	•	•	•
125 x 250	•	-	•	•
135 x 230	•	•	-	-
150 x 150	•	•	•	•
150 x 180	•	-	•	•
150 x 210	•	•	•	•
150 x 240	•	•	•	•
150 x 250	•	•	•	•
150 x 270	•	•	-	•
180 x 180	•	•	•	•
180 x 240	•	•	•	•
180 x 250	•	•	•	•
180 x 270	•	•	-	•
180 x 300	•	•	-	•
200 x 200	•	•	•	•
200 x 300	•	-	•	•
220 x 220	•	•	-	-

Sondergrößen starr oder lüftbar²

60 x 210	•	•	-	-
70 x 70	•	•	•	•
70 x 120	•	•	•	•
80 x 110	•	•	•	•
90 x 150	•	•	•	•
95 x 95	•	•	•	•
95 x 145	•	•	•	•
95 x 195	•	•	•	•
110 x 110	•	•	•	•
120 x 120	•	•	•	•
120 x 220	•	•	•	•
140 x 140	•	•	•	•
150 x 300	•	•	•	•
160 x 160	•	•	•	•

- = nicht lieferbar • = lieferbar

Hinweis:

Weitere Abmessungen sind auf Anfrage lieferbar. Die Auswahl der Aufsetzkranze ist eingeschränkt (bitte anfragen).

1) Alle Schalen aus PC (außen opal)

2) Auf Anfrage