

frato

LICHTKUPPELN TAGESLICHTTECHNIK



Jede LICHTKUPPEL
bringt LICHT und SONNE
in dunkle Räume



... **LICHT, LUFT, RAUCHABZUG** ...

für Industrie- und Gewerbeobjekte, für Tiefgaragen,
Hallen und Hobbyräume unter einem Dach ...

frato

frato LICHTKUPPELN aus Acrylglas oder Polycarbonatglas
werden klar, opal oder mit eingefärbtem Glas geliefert



Technische Angaben:

Lichtdurchlässigkeit

| | | | | |
|---------------|------|-----|------|-----|
| Einschalig | klar | 85% | opal | 81% |
| Doppelschalig | | 85% | | 77% |
| Dreischalig | | 78% | | 68% |
| Vierschalig | | 72% | | 63% |

U-Wert

| | |
|---------------|-------------------------|
| Einschalig | 4.55 W/m ² K |
| Doppelschalig | 2.39 W/m ² K |
| Dreischalig | 1.72 W/m ² K |
| Vierschalig | 1.53 W/m ² K |



Lüftungssysteme:

Durch den Einbau von Lüftungsvorrichtungen nützen Sie neben dem natürlichen Tageslicht auch noch die natürliche Luftzirkulation. Lüftungsvorrichtungen bieten sich als optimale Lösung zusätzlicher Be- und Entlüftungen an und eignen sich hervorragend für den Wärme-, Dunst- oder Rauchabzug. Die Betätigung erfolgt mechanisch, elektrisch oder pneumatisch.





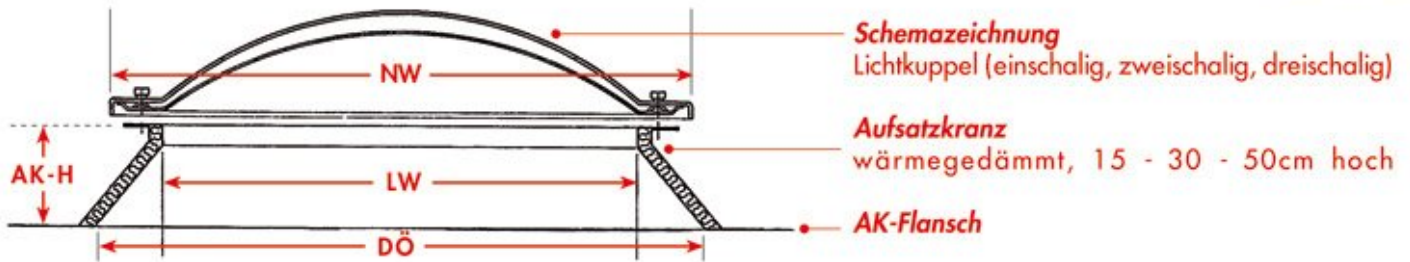
Rauchabzugsanlagen:

Den allgemeinen Brandschutzvorschriften entspricht die Betätigung der Lüftungssysteme durch Koppelung mit automatischen Rauch- oder Wärmesensoren. Rauchabzugsanlagen erleichtern durch technische Raffinesse die Brandbekämpfung. Hitze, Rauch und Gase können über die Dachzone ausströmen und die Brandbekämpfung entscheidend begünstigen.










Jede LICHTKUPPEL bringt LICHT und SONNE in dunkle Räume



Bestellgrößen für Lichtkuppeln und Aufsatzkränze (Alle Maße in mm)

| Lichtkuppel | Nennweite NW | Lichtweite LW | Deckenöffnung DÖ | Kuppel | Nennweite NW | Lichtweite LW | Deckenöffnung DÖ | |
|---|--------------|---------------|------------------|--|--------------|---------------|------------------|-------------|
|  Rund | 560 | 400 | 600 |  Rechteck | 560 x 860 | 400 x 700 | 600 x 900 | |
| | 860 | 700 | 900 | | 860 x 1160 | 700 x 1000 | 900 x 1200 | |
| | 960 | 800 | 1000 | | 960 x 1460 | 800 x 1300 | 1000 x 1500 | |
| | 1160 | 1000 | 1200 | | 960 x 1760 | 800 x 1600 | 1000 x 1800 | |
| | 1460 | 1300 | 1500 | | 960 x 1960 | 800 x 1800 | 1000 x 2000 | |
| | 1760 | 1600 | 1800 | | 960 x 2360 | 800 x 2200 | 1000 x 2400 | |
| | 1960 | 1800 | 2000 | | 960 x 2460 | 800 x 2300 | 1000 x 2500 | |
| | 2060 | 1900 | 2100 | | 960 x 2660 | 800 x 2500 | 1000 x 2700 | |
|  Quadrat | 560 x 560 | 400 x 400 | 600 x 600 | 960 x 2960 | 800 x 2800 | 1000 x 3000 | | |
| | 760 x 760 | 600 x 600 | 800 x 800 | 1160 x 1460 | 1000 x 1300 | 1200 x 1500 | | |
| | 860 x 860 | 700 x 700 | 900 x 900 | 1160 x 1760 | 1000 x 1600 | 1200 x 1800 | | |
| | 960 x 960 | 800 x 800 | 1000 x 1000 | 1160 x 2060 | 1000 x 1900 | 1200 x 2100 | | |
| | 1160 x 1160 | 1000 x 1000 | 1200 x 1200 | 1160 x 2360 | 1000 x 2200 | 1200 x 2400 | | |
| | 1460 x 1460 | 1300 x 1300 | 1500 x 1500 | 1160 x 2660 | 1000 x 2500 | 1200 x 2700 | | |
| | 1760 x 1760 | 1600 x 1600 | 1800 x 1800 | 1160 x 2960 | 1000 x 2800 | 1200 x 3000 | | |
| | 1960 x 1960 | 1800 x 1800 | 2000 x 2000 | 1460 x 1760 | 1300 x 1600 | 1500 x 1800 | | |
| | 2060 x 2060 | 1900 x 1900 | 2100 x 2100 | 1460 x 2060 | 1300 x 1900 | 1500 x 2100 | | |
| | 2160 x 2160 | 2000 x 2000 | 2200 x 2200 | 1460 x 2360 | 1300 x 2200 | 1500 x 2400 | | |
| | 2360 x 2360 | 2200 x 2200 | 2400 x 2400 | 1460 x 2660 | 1300 x 2500 | 1500 x 2700 | | |
| | 2660 x 2660 | 2500 x 2500 | 2700 x 2700 | 1460 x 2960 | 1300 x 2800 | 1500 x 3000 | | |
| | | | | 1760 x 2060 | 1600 x 1900 | 1800 x 2100 | | |
| | | | | 1760 x 2360 | 1600 x 2200 | 1800 x 2400 | | |
| | | | 1760 x 2660 | 1600 x 2500 | 1800 x 2700 | | | |
| | | | 1760 x 2960 | 1600 x 2800 | 1800 x 3000 | | | |
|  Pyramiden | | | |  Sattelloberlichter | | | | |
| | H=300 | 760 x 760 | 600 x 600 | | 800 x 800 | | | |
| | H=230 | 960 x 960 | 800 x 800 | | 1000 x 1000 | 860 x 1160 | 700 x 1000 | 900 x 1200 |
| | H=400 | 960 x 960 | 800 x 800 | | 1000 x 1000 | 960 x 1960 | 800 x 1800 | 1000 x 2000 |
| | H=470 | 1160 x 1160 | 1000 x 1000 | | 1200 x 1200 | 1160 x 1460 | 1000 x 1300 | 1200 x 1500 |
| | H=470 | 1460 x 1460 | 1300 x 1300 | | 1500 x 1500 | | | |
| | H=480 | 1760 x 1760 | 1600 x 1600 | | 1800 x 1800 | | | |
| | H=480 | 1960 x 1960 | 1800 x 1800 | | 2000 x 2000 | | | |
| H=480 | 2160 x 2160 | 2000 x 2000 | 2200 x 2200 | | | | | |