

## Tageslicht im Raum

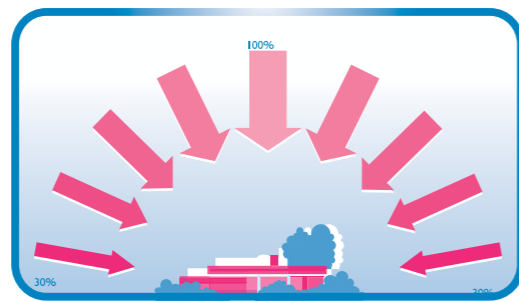
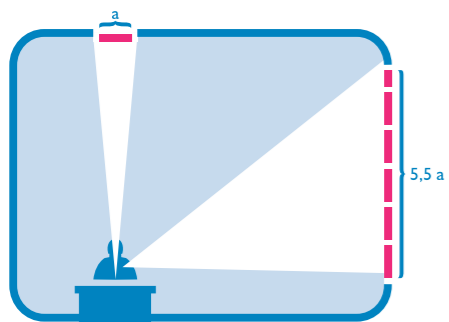
Lichtkuppeln und Lichtbänder POSplastika sind für die Belichtung der Räume mit Tageslicht vom Dach bestimmt, ohne Energiekosten. Man baut sie in Dächer von Industriebauten, Sporthallen, Mansardenwohnungen und anderen Gebäude ein. Bei modernem Objektbau sind sie unersetzlich, besonders wegen ihres kleinen Gewichts, einfacher Montage und nicht zuletzt wegen des relativ niedrigen Preises.

## Entlüftung ohne kosten

Zusätzlich ausgerüstete Lichtkuppeln und Lichtbänder mit verschiedenen Öffnungsmechanismen ermöglichen natürliche Entlüftung der Räume, sowie Rauch und Wärmeabzug im Brandfall.

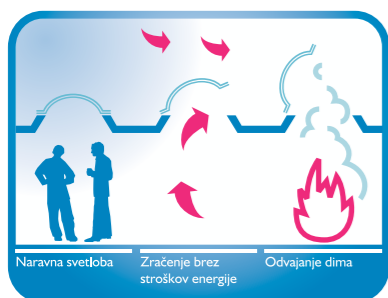
## Licht vom Dach ist wirksamer

Licht, das vom Dach kommt, ist stärker als das Seitenlicht. Es wurde festgestellt, dass man für die gleiche Beleuchtung des Arbeitsplatzes, bei gleicher Entfernung vom Dach oder von der Wand, ein 5,5-mal größere Lichtöffnung in der Wand als auf dem Dach benötigt. Wandfenster haben sehr hohe Wärmeverluste aber durch die Verwendung von Dachlicht sparen wir erheblich Energie. Das Licht vom Dach her ist effizienter, besonders bei größeren Objekten – bei solchen kann man Dachlicht überhaupt nicht ersetzen.



## Höhere Arbeitsleistung dank Tageslicht

Lichtkuppeln und Lichtbänder, die in Raum Tageslicht schaffen, tragen zu höherer Arbeitsleistung bei. Negative Folgen wie Störungen im Wohlbefinden, raschere Ermüdungserscheinungen, Augenschmerzen sowie verminderte Leistungsfähigkeit lassen sich durch den Einbau von Lichtkuppeln und Lichtbänder in den Griff kriegen.



## Eigenschaften

- Aus Acryl ( PMMA ) oder Polykarbonat ( PC )
- Neu auf dem Markt: IRR Acryl mit niedriger Durchlässigkeit der Sonnenwärme
- Klare oder Opale Ausführung
- Einschalig, zweischalig oder dreischalig
- Über 80 verschiedenen Dimensionen
- Möglichkeit der Herstellung nach Maß
- Runde, quadratische oder rechteckige Form
- mögliche Herstellung in Pyramiden Form

POSplastika Lichtkuppeln und Lichtbänder sind hergestellt aus Acrylglas (PMMA) oder aus Polykarbonat (PC). Beide Materialien sind wetterbeständig, Schnee, Regen, Hagel. Das gilt insbesondere für Polykarbonat. Die Neuigkeit in unserem Herstellungsprogramm stellen die Lichtkuppeln oder Lichtbänder, hergestellt aus IRR Acrylglas mit niedriger Sonnenstrahlen-Durchlässigkeit dar. Zwecks Verwendung dieses Materials erwärmt sich der Raum weniger und ermöglicht höhere Wärme Bequemlichkeit im Gebäude. Lichtkuppeln sind einschalig, zweischalig oder dreischalig. Lieferbar sind Kombinationen mit klarem (K), opalen (O) oder in bunten Material. Lichtbänder sind in einschaliger oder zweischaliger Ausführung lieferbar. Bei zweischaliger oder drei-schaliger Ausführung sind die Schichten miteinander hermetisch verbunden, so dass es keine Möglichkeit gibt, dass sich dazwischen Staub oder Kondens ablagern kann.

Wir können produzieren über 80 verschiedene standard Dimensionen von Lichtkuppeln in runde, quadratische oder rechteckige Form. Auf Wunsch produzieren wir auch Lichtkuppeln in Pyramiden Form oder nach Maß. Wir können auch 8 verschiedene Breiten von Lichtbänder anbieten. Lichtkuppeln und Lichtbänder sind Standardmäßig auf spezielle Polyester aufsatzkränze (AK)- Glasfaser verstärkt (GFK), montiert. Als Wärmeisolation wird harte Polyurethan Schaum verwendet (PUR). Das System von Aufsatzkranz, der Lichtkuppel bz. Lichtbandes wird so hergestellt, dass da ev. Kondens nicht über den Aufsatzkranz läuft, sondern über eine spezielle Kondensrinne, wo es langsam verdampft. Die innere Seite des Aufsatzkranzes ist weiß und glatt, die äußere Seite ist zusätzlich geschützt und somit UV-beständig. Standardhöhen des Aufsatzkranzes sind 15, 30 oder 50 cm.



Quadratische Lichtkuppel



Rechteckige Lichtkuppel

## Öffnungsmöglichkeiten

### Handöffnung, Elektrische Öffnung und Pneumatische Öffnung



Handöffnung mittels Teleskopgriff



Handöffnung mittels Teleskopspindel

#### Handöffnung

mittels Teleskopgriff oder Teleskopspindel der Länge von 2 bis 4 m ist für kleinere Lichtkuppeln und Räume bis Höhe 5 m geeignet.



Elektrische Öffnung

#### Elektrische Öffnung.

Mittels Elektromotor AC 230V/50Hz, 180W oder DC 24V, 24W. Mit einem speziellen Schalter, der sich unter oder ober Putz befindet, ist eine einzelne oder gleichzeitige Öffnung von bis zu 5 Lichtelemente möglich.

#### Pneumatische Öffnung

Pneumatische Öffnung ist mittels 2-gängigem pneumatischen Zylinder möglich. Diese Öffnungsart ist überall dort geeignet, wo komprimierte Luft zur Verfügung steht, z.B. in großen Produktionshallen, Lagerräumen und anderen großen Räumen. Auch hier ist es möglich, einzelne oder gleichzeitige Öffnung von bis zu 5 Lichtelemente



Automatischer Öffnungsmechanismen im Brandfall

### Aktiver Brandschutz

Öffnung für den Abzug von Rauch und Wärme im Brandfall mit automatischen Öffnungsmechanismen, die mittels flüssigen CO<sub>2</sub> funktionieren mit Öffnungswinkel 140-165°. Oder elektrische Öffnung mit DC 24V mit Öffnungswinkel 140-165°. Für die natürliche Entlüftung ist die Kombination der oben beschriebenen Öffnungssysteme möglich.

## Rahmenausführungen



ALU okvir



PVC okvir



POS plastika d.o.o.  
Podgorska c. 30  
1317 Sodražica, SLOVENIA  
T +386 1 837 10 33, F +386 1 836 60 69  
E info@pos-plastika.si, W www.pos-plastika.si



Lichtkuppeln mit CE Marke  
(nach SIST EN 1873) und Lichtbänder POSplastika