



0 21 51 - 9 79 89 29

Produktüberblick

Preise / Konfigurator

Katalog / Einbauanleitung

Einbauservice

Technik im Detail

Produkt weiterempfehlen

## Prismenkuppel für optimierten Lichteintritt

Die Kuppeln von einem Solatube Tageslichtsystem ermöglichen den Einbau auf jedem Dach und in jeder Himmelsrichtung. Die Kombination aus dem Baustoff in Verbindung mit der **Prismenstruktur bringt auch bei bewölktem Himmel viel Licht in die Röhre** ein. Da die Prismenstruktur sehr flache Winkel effektiv einlenkt ist das System nicht nur auf der nach Süden geneigten Dachfläche effektiv, sondern auch in West- oder Ostausrichtung. Selbst auf einem **Norddach** kann so noch Sonnenstrahlung eingelenkt werden.

### Multinationale Kunden



### Leistungsfähigkeit

In diesem Video bekommen Sie einen sehr guten Eindruck von der Leistungsfähigkeit unserer Tageslichtsysteme.



### Prismenkuppel - Vorteile

Dachflächenfenster, Lichtkuppeln und Lichtbänder benötigen eine relativ große Fläche zur Lichtaufnahme. Um das Tageslicht durch möglichst schmale Röhre im Gebäude führen zu können, wurde die Prismenkuppel entwickelt. Ihre Vorteile:

- keine Probleme mit Kondensat
- geringste Wärmeverluste
- vergrößerte Lichtaufnahmefläche
- selbstreinigend/wartungsfrei
- effektive Einleitung von flachen Sonnenwinkeln



### Oberflächenvergrößerung

Die Oberfläche der **Prismenkuppel** von unserem Tageslichtsystem entspricht einem Vielfachen ihres Durchmessers. Allein durch die Prismenstruktur wurde die sogenannte lichtaktive Aufnahmefläche (EDCS\*) verdoppelt und damit der Lichteintrag erneut wesentlich erhöht.

Die Grafik verdeutlicht die Oberfläche der Kuppel: Schneidet man die Kuppel wie eine Orange in Scheiben auf und presst die Scheiben flach, wird die extreme Oberfläche sichtbar und ermöglicht so den

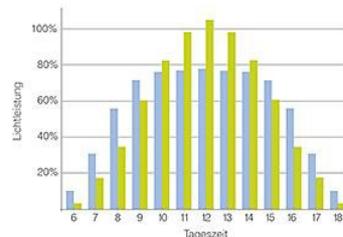


### Feuchtigkeitskontrollsystem

Das gesamte Tageslichtsystem **wird bei der Montage luftdicht verschlossen**. Die bei der Montage in der Röhre eingeschlossene Luftfeuchtigkeit schlägt sich an den ersten kühlen Tagen am kältesten Bauteil der Systeme (also an der Innenseite der Kuppel) nieder und wird aufgrund seiner Schwerkraft durch speziell geformte Ausgänge auf die Dachfläche abgeführt. So trocknet die Luft in dem Tageslichtsystem aus und verhindert erneute Kondensation.

- keine Hitzeeinträge
- gleichmäßigerer Lichteintrag

Größenvergleich mit einem Dachflächenfenster oder Oberlicht. \*EDCS (Effective Daylight Capture Surface)



## Acrylkuppel

Schon seit den Prototypen der ersten Solatube® im Jahre 1986 haben sich unsere Ingenieure für eine Acrylkuppel entschieden. Im Gegensatz zu Glas ist der Werkstoff deutlich leichter und transparenter, so dass mehr Licht durch die Kuppel in die Röhre geleitet werden kann. Das im Spritzgussverfahren geschlossporig hergestellte Formteil verhindert zudem, dass sich Schmutz festsetzen kann und reinigt sich beim nächsten Regen selbst. Die Kuppel bei einem Solatube Tageslichtsystem ist absolut **hagelsicher** und deshalb sogar für den Einsatz in Hurrikangebieten zugelassen. Im Gegensatz zu früher häufig verwendeten Polycarbonatkuppeln ist Acryl **absolut UV-stabil und vergilbt nicht**.

Ein **UV-Filter** in der speziellen Acrylmischung der Kuppel blockt die schädlichen UV-Wellenbereiche\* der Sonnenstrahlung, die unter anderem für Hautkrebs verantwortlich gemacht werden.

\* blockiert 100% UVC und UVB (100 bis 315 nm), ~ 98,5% UVA (315 bis 400 nm)

## Prismenstruktur

Insbesondere das Tageslicht am Morgen hat positiven Einfluss auf unsere Gesundheit. Daher gilt es, gerade zu Sonnenaufgang jeden möglichen Strahl einzufangen. Anders verhält es sich im Mittsommer, wenn die Sonne im Zenit steht. Hier werden bei Fenstern und Oberlichtern traditionell Lamellen, Raffstore, Rolläden oder andere Sonnenschutzvorrichtungen eingesetzt, um Blendungen und solare Hitzeeinträge zu verhindern. Die Prismenkuppel **steuert den Lichteinfall nach Bedarf**; somit entfallen in der Regel\* Zusatzinvestitionen in den Sonnenschutz:

Die Prismenstruktur in der Kuppel verhält sich winkelselektiv zum Sonnenstand. Tiefstehende Sonnenwinkel im Frühjahr und Herbst und insbesondere in den Morgen- und Abendstunden werden durch die untere Prismenstruktur gezielt in die Röhre eingelenkt. Die direkte Mittagssonne wird von den oberen Prismen teilweise ausgeblendet.

\* für private Schlafzimmer, für Wohnzimmer und für Besprechungsräumen im gewerblichen Umfeld sind **Dimmer** als Zubehör erhältlich

## Lichteintrag SolaMaster-Serie

Bei unseren Industriesystemen bieten wir eine Version für maximale Spitzenwerte mit klarer Kuppel (330 DS) und eine Ausführung mit Prismenstruktur (750 DS) für gleichmäßigeren Lichteintrag. Die unterschiedlichen Lichteinträge sehen Sie in der Grafik.

Einbaubeispiele von Solatube Tageslichtsystemen



Galeriebilder



Galeriebilder



In über 95 Ländern



Produktüberblick

Preise / Konfigurator

Einbauservice

### Solatube Tageslichtsysteme

- |                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Systemerklärung          | Einbauservice  |
| technisches Prinzip      | Passivhaus     |
| Prismenkuppel            | Nachhaltigkeit |
| Verlängerungen und Bögen | Farbecht       |
| Diffuser                 | Downloads      |
| Dachanschlüsse           | Galerie        |
| Zubehör                  | Referenzen     |
| Systemübersicht          | Häufige Fragen |
| Preisfrage               |                |

### Tageslichtthemen

- Solatube
- Heliostaten
- Allgemein
- Presse

### Kunstlicht

- Produkt-Datenbank
- Referenzen
- Lichtlabor
- Philosophie
- Download - LED-Datenblatt

### Interferenz Daylight GmbH

Lenenweg 27  
D-47918 Tönisvorst  
Tel 02151/97989-29  
Fax 02151/97989-37  
st@interferenz.de

Kontakt  
Impressum  
Datenschutz

### Karriere

Stellenangebote  
Montagepartner



