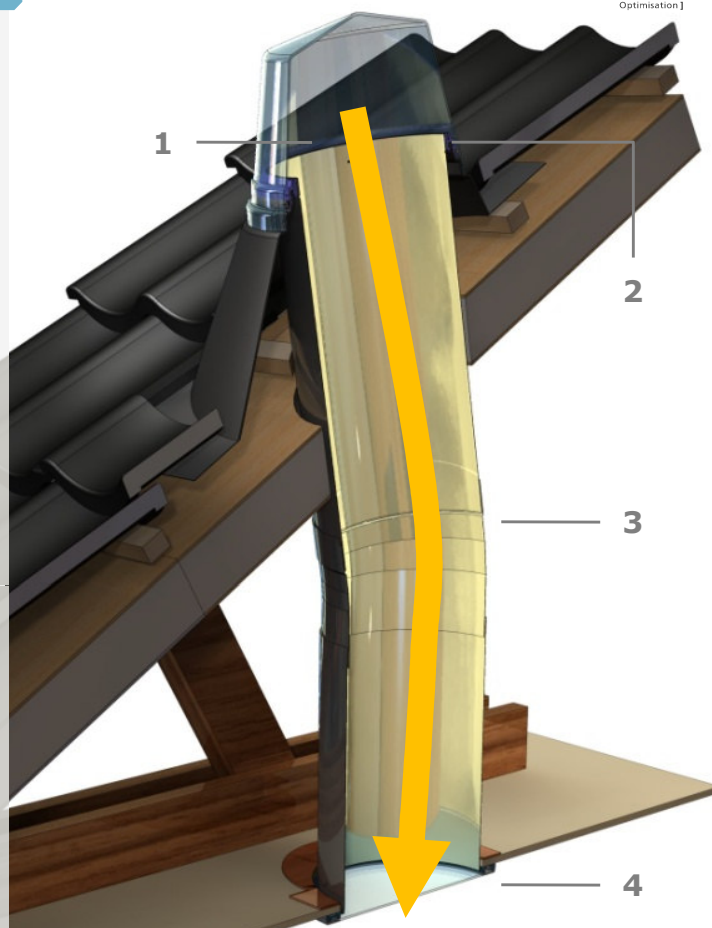


Funktionsweise der Tageslichtröhre

1. Das Licht fällt durch die Kuppel ein. Die Kuppel ist so entworfen, dass die Reflektion von Sonnenlicht auf ein Mindestmaß beschränkt wird. Mit anderen Worten: die maximale Menge Sonnenlicht wird hindurchgelassen.
2. Um zu verhindern, dass das Licht die Kuppel einfach durchquert, ist an der Dachseite ein Reflektor montiert (in der Zeichnung nicht gezeigt).
3. Anschließend wird das einfallende Sonnenlicht durch einen Lichtkanal zu einem Lichtverteiler an der Decke geleitet. Die Aluminiumrohre sind mit einer reflektierenden Beschichtung versehen.
4. Mit einem Diffuser wird das Tageslicht gleichmäßig über den darunter liegenden Raum verteilt



Neuer Standard für Tageslichtröhren

Entwicklung einer CRH Daylight & Ventilation Tageslichtröhre

Das Unternehmen CRH Daylight & Ventilation hat kürzlich eine neue Tageslichtröhre auf den Markt gebracht. Mit Hilfe dieses Tageslichtsystems ist es möglich, Licht in jeden gewünschten Raum zu transportieren. Damit ist Tageslicht auch in schwer erreichbaren Räumen möglich. Das komplette System wurde in Zusammenarbeit mit BPO entwickelt.

Der Lichtertrag des Systems ist stark von der Lichtmenge abhängig, die die Kuppel auf dem Dach einfängt. In der Entwicklung wurde dieser Kuppel daher viel Aufmerksamkeit gewidmet. Durch den Aufbau der Kuppel aus zwei Hauptflächen unter speziellen Winkeln lässt sich das verfügbare Tageslicht unter verschiedenen Wetterumständen maximal ausschöpfen. Unter anderem dank dieser optimalen Kuppelform ist der Lichtertrag des Systems um stattliche 65% höher als bei konkurrierenden Systemen.

Neben dieser Leistungsverbesserung wurde eine Reduzierung der Anzahl der Einzelteile erreicht. Jedes Einzelteil wurde daraufhin geprüft, welcher Werkstoff und welches Herstellungsverfahren am geeignetsten ist. Zur Herstellung des Systems wird daher auch eine ganze Palette an Werkstoffen und Herstellungsverfahren eingesetzt. Die erzielte Kostensenkung bot die Möglichkeit, in die Anwendung hochwertiger Werkstoffe zu investieren. Darüber hinaus wurde bei der Entwicklung durchgehend auch an die Montage gedacht, wodurch sich Installationskosten einsparen lassen.

Auf der Grundlage der Ideen von CRH und in enger Zusammenarbeit mit diesem Unternehmen wurde ein neuer Standard für Tageslichtröhren mit verbessertem Lichtertrag, erhöhtem Isolationswert und niedrigeren Installationskosten gesetzt. Die Verwendung hochwertiger Werkstoffe und die sorgfältige Verarbeitung verleihen dem System ein anspruchsvolles Äußeres. Auffällig sind der Zierring mit gebürsteter Aluminiumoberfläche und der Mattglasdiffuser.