

PLEXIGLAS HEATSTOP® XT

**Vermindert die Aufheizung von Innenräumen.
Senkt die Klimatisierungskosten.**



Hallenverglasung mit doppelschaligen Lichtkuppeln.

Bisher:

Außenschale:
PLEXIGLAS® XT Weiß 01670

Innenschale:
PLEXIGLAS® XT Weiß 01670

Lichtdurchlässigkeit 59 %

64%
**Innenraum-
Aufheizung**



Jetzt:

Außenschale:
PLEXIGLAS HEATSTOP® XT 4029

Innenschale:
PLEXIGLAS® XT Farblos 20070

Lichtdurchlässigkeit 47 %

32%
Innenraum-Aufheizung

50 % weniger Aufheizung!

Durch Sonnenenergie im Innenraum bei
Verwendung von PLEXIGLAS HEATSTOP® XT

Das Material

PLEXIGLAS HEATSTOP® XT 4029 ist ein neues, durchscheinendes Polymethylmethacrylat (PMMA) für Dachverglasungen. Es reflektiert einen Großteil der auftreffenden Sonnenenergie durch eine einzigartige, dauerhaft aufgebrachte Beschichtung. Die gute Lichtdurchlässigkeit und hohe Lichtstreuung gewährleistet eine gleichmäßige Ausleuchtung des Innenraums. Anwendungen: Lichtkuppeln, Wintergärten, Tonnengewölbe, Haltestellen und Lichtbänder.

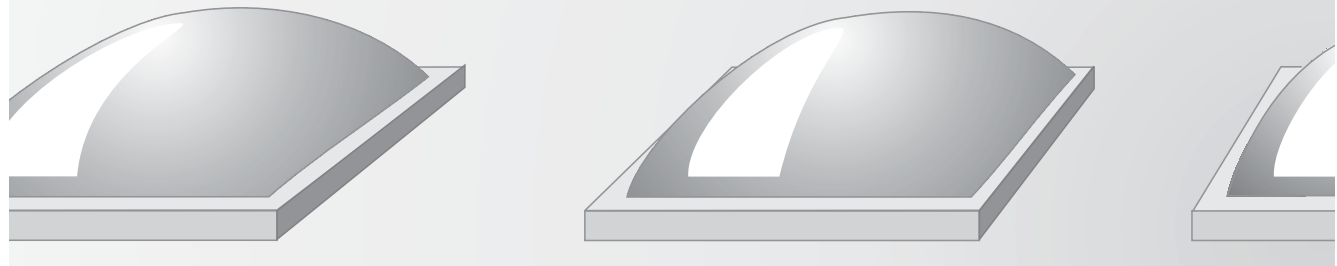
Simulationsrechnungen der FH Köln

Im Institut für Licht- und Bautechnik der Fachhochschule Köln wurden Simulationsrechnungen durchgeführt zur Bewertung von Verglasungen mit PLEXIGLAS HEATSTOP® XT gegenüber Normalverglasung mit PLEXIGLAS® XT Weiß 01670.

Basis der Untersuchung war eine standardisierte Halle mit doppelverglasten Dachoberlichtern und einer Innenraum-

beleuchtung mit Tageslicht gemäß DIN 5034. Ferner wurde die Wärmeschutzverordnung für Gebäude mit niedrigen Innentemperaturen berücksichtigt. Die Raumtemperatur im Jahresverlauf sollte nicht unter 16 Grad Celsius sinken und nicht über 26 Grad Celsius steigen.

Die Simulationsrechnung ergab unter mitteleuropäischen Klimabedingungen folgende Ergebnisse:



Ergebnisse der Simulationsrechnung der FH Köln

Dachoberlichter aus PLEXIGLAS® XT Weiß 01670 und PLEXIGLAS® XT Farblos

Dachoberlichter aus PLEXIGLAS HEATSTOP® XT und PLEXIGLAS® XT Farblos

Verglasungsanteil an der Gesamtdachfläche	11 %	17 %
Vergleich des Heizbedarfs	100 %	104 %
Vergleich des Kühlbedarfs	100 %	64 %
Vergleich der solaren Last	100 %	72 %
Ohne Kühlung treten Stunden mit einer Temperatur über 26 °C auf:	272	186



Unsere anwendungstechnische Beratung ist unverbindlich. Die Verantwortung für die Anwendung bzw. Verarbeitung unserer Produkte liegt beim Käufer, auch im Hinblick auf etwaige Schutzrechte Dritter. Technische Daten, die unsere Produkte betreffen, sind Richtwerte. Änderungen vorbehalten.

® = registrierte Marke

PLEXIGLAS und **PLEXIGLAS HEATSTOP** sind registrierte Marken der Röhm GmbH & Co. KG, Darmstadt

Beratung und Lieferung durch: