

Die Universität von Galileo Galilei bestätigt: Hochleistungsprodukte von Solutia sorgen für komfortablere Arbeitsumgebungen

Einführung

Die Produkte von Solutia Performance Films schaffen deutliche Vorteile, wenn es um die Verbesserung von Arbeitsplätzen geht. In vielen modernen Gebäuden staut sich durch die Verglasung enorme Hitze auf. Das ist für die Personen im Gebäude extrem unangenehm, denn die starke Sonneneinstrahlung erhöht die Raumtemperaturen und schafft große Temperaturunterschiede.

Der MG Tower in der Nähe von Venedig stand im Mittelpunkt einer 3-jährigen Studie zur Effektivität von Fensterfolien. Die Universität Padua führte anhand dieses Gebäudes eine unabhängige wissenschaftliche Studie durch, um den Energieverbrauch, den Wärmekomfort sowie Beleuchtungsverhältnisse und Blendung zu beurteilen. Mit modernsten Forschungsmethoden bewertete das Universitätsteam außerdem den Zusammenhang zwischen Wärmekomfort und Produktivität.

Fallstudie

Situation Trotz moderner Verglasungs- und Kühlsysteme konnte die installierte Klimaanlage nicht die Aufheizung im Gebäude kompensieren. So entstanden hohe Innentemperaturen, die das Wohlbefinden der Personen im Gebäude erheblich störten und damit auch die Produktivität der Mitarbeiter negativ beeinflussten. Die Raumtemperaturen im Juli lagen in 50% der Arbeitszeit bei über 28°C und häufig sogar über 30°C.



Gebäudedaten:

Gebäude: MG Tower

Standort: Padua, Italien

Fläche: 3125 m²

Verglasungsfläche: 1100 m²

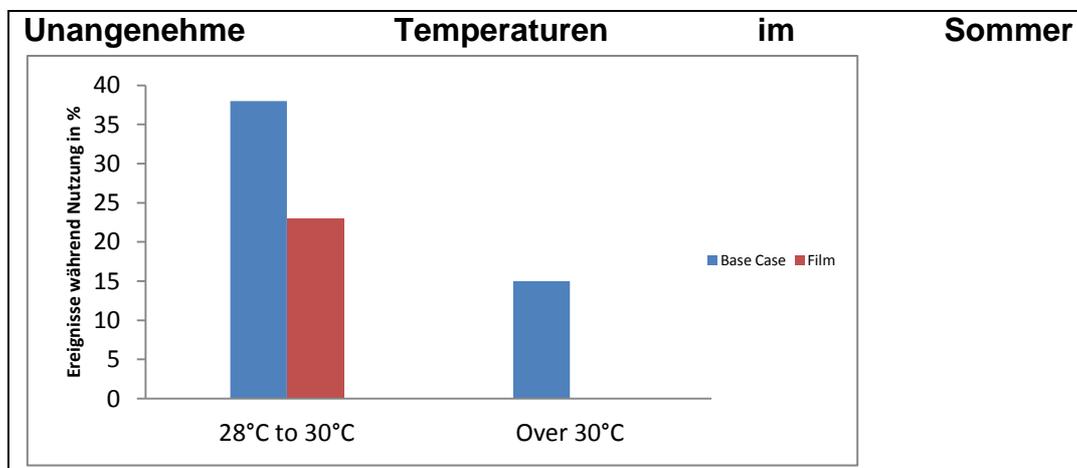
Ein modernes, achtstöckiges Gebäude im ikonischen „Konus“-Design mit einem angebauten Büroblock (nach Ost-Süd-West zeigend).

Die Verglasung besteht aus Niedrigemissions-Sonnenschutzglas ohne äußere Beschattung.

Lösung

Nach Rücksprache mit den Experten des Bereichs Energy Solutions von Solutia entschied sich der Gebäudeeigentümer für das Produkt Helios RHE20 SI ER HPR, eine langlebige Fensterfolie für Außenanwendungen, die speziell für Sonnenschutz und Wärmekomfort konzipiert wurde.

Die Folie RHE20 SI ER HPR reduzierte die in das Gebäude eintretende Sonnenenergie um 65 %. Folglich reduzierte sich auch die Beanspruchung der Klimaanlage und die Raumtemperaturen sanken auf ein angenehmeres Niveau.



Ergebnisse

Es zeigte sich, dass die Installation von Solutia Sonnenschutzfolien auf der Verglasung des MG Towers zu niedrigeren Raumtemperaturen, besserem Wärmekomfort und damit zu mehr Produktivität führte. Die Studie hat nachgewiesen, dass erhebliche Produktivitätssteigerungen möglich sind, wenn der Wärmekomfort sich erhöht.

Wichtigste Vorteile:

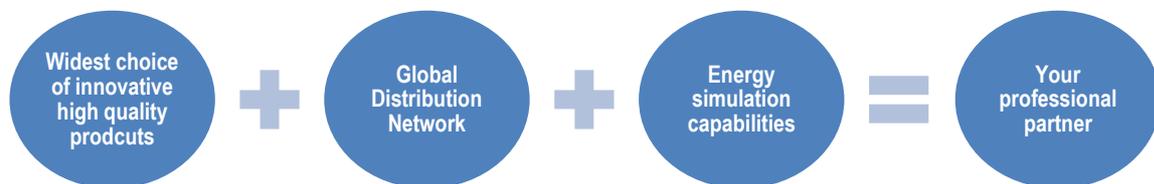
- Signifikant geringeres Auftreten von Raumtemperaturen über 28°C
- Reduzierung der Raumtemperaturen um bis zu 5°C, wenn die Klimaanlage außer Betrieb ist (an den Wochenenden)
- Erhöhtes Wohlbefinden der Personen im Gebäude durch angenehmere Wärmebedingungen
- Zusammenhang zwischen Wärmekomfort und Produktivität mit 16.000 € pro Jahr bewertet

Fragen Sie auch nach unseren anderen Informationsblättern, um weitere nachgewiesene Vorteile unserer Produkte kennenzulernen:

- Erhebliche Blendreduktion, bessere Sicht nach draußen und keine zusätzliche Beleuchtung im Gebäudeinneren notwendig
- Signifikante Reduzierung des Energieverbrauchs von Klimaanlage und der gesamten Energiekosten, bei einer Amortisationszeit von 3,9 Jahren

Services von Solutia

Die hochwertige Produktpalette, das technische Know-how und das Netzwerk zuverlässiger Händler machen Solutia Performance Films zum idealen Partner für Sonnenschutzprojekte in der ganzen Welt.



Weitere Informationen erhalten Sie von aaron.reeves@solutia.com