

Pressebeitrag

(zur sofortigen Veröffentlichung)

Würzburg, 29. August 2012

Leichte Rollos mit Folientechnik senken Energiebedarf

Energiekosten senken ist in aller Munde, ökonomisches Handeln ist bei steigenden Preisen ein Gebot der Stunde. Das gilt besonders für Kliniken, deren Energiebedarf hohe Summen verschlingt. Durch den Einsatz intelligenter Gebäudetechnologie können Krankenhäuser ihr Budget schonen und mehr Geld für ihre eigentliche Dienstleistung einsetzen. Die smatecs Ug aus Würzburg vertreibt Folienrollos mit Reflektoren, die nicht nur den Energieverbrauch reduzieren.

Zweifellos fördern eine angenehme Atmosphäre sowie ein hygienisches Umfeld den Genesungsprozess der Patienten. Der Einsatz von moderner Rollotechnologie ist dabei nur einer von vielen Einflussfaktoren, umso größer ist die Bedeutung des Sonnen- und Hitzeschutzes für die Patienten und Mitarbeiter einer Klinik.

Die Wirkung der Rollos mit Folienreflektoren ist vielfältig, das technische Prinzip haben die US-Amerikaner schon bei der Apollo-Mondlandung im Jahre 1969 genutzt. Eine Goldfolie kam damals auf der Außenhülle der Landfähre zum Einsatz, um die enorme Hitze und Sonneneinstrahlung auf Mensch und Material zu minimieren. Weil Sonnenstrahlen kalt und kurzwellig sind, entfalten sie erst dann ihre Hitze, wenn sie auf einen Gegenstand treffen. Dann mutieren sie zu langwelligeren Strahlen. Besonders deutlich wird dieser Effekt beim Vergleich der Sonneneinstrahlung auf ein weißes und schwarzes Auto.

Hier entfaltet die Folie ihre besondere Schutzwirkung. Sie besteht aus Polyester und verfügt über eine Ionen-Beschichtung aus verschiedenen Metallen. Dadurch reflektieren die Rollos bis zu 85 Prozent der kurzwelligen Sonnenstrahlen. Die Folge: Die Hitze bleibt im Wesentlichen außerhalb des Gebäudes, die Temperatur wird in Räumen erheblich gesenkt. Laut einer wissenschaftlichen Untersuchung der Universität Würzburg wird durch den Einsatz der Folientechnik der so genannte Wärmedurchgangswert (u-Wert) der Fensterscheiben um bis zu 50 Prozent reduziert. Durch diesen Effekt wird die Folie zur Energiesparfolie.

Ähnlich ist die Wirkung bei der Raumkühlung: Beim Einsatz der Folienrollos sinkt die Temperatur im Raum im Schnitt um fünf bis sechs Grad Celsius. Ein Grad Celcius weniger Kühlung durch Anlagen bewirkt eine Energieeinsparung von etwa sechs Prozent. Angesichts der großen Zahl an Fenstern in Kliniken ist das Einsparpotenzial dort besonders hoch.

Außer dem Hitzeschutz und der kühlenden Wirkung erfüllen die Folienreflektoren weitere Funktionen: Sie sorgen für einen besseren Blendschutz an Arbeitsplätzen, minimieren den Lärm und sorgen in der Heizperiode für weniger Energiebedarf. So halten heruntergelassene

Folienrollos die langwelligen Strahlen im Raum zurück. Die Folge: Der Raum verliert weniger Wärme, der Heizbedarf sinkt.

Der Einsatz der Folientechnik kann auch mittelbar die Produktivität der Mitarbeiter fördern. Augen ermüden bei direkter Sicht auf den Bildschirm mit zunehmender Zeit, weil sie durch Tränenflüssigkeit nicht mehr ausreichend befeuchtet werden und die Zahl der Lidschläge pro Minute abnimmt. Die Folienrollos mit Lichtfilter reduzieren die Blendung durch Sonnenlicht, die Augen ermüden nicht so schnell wie etwa bei klassischen Außenrollos. Die freie Sicht nach außen bleibt dennoch erhalten.

Lärm und störende Geräusche beeinträchtigen ebenso die Produktivität am Arbeitsplatz. Auch hier können die Folienrollos Abhilfe schaffen: Sie reduzieren das Reflektieren der Schallwellen an den Fenstern und minimieren so den Lärmpegel. Die Reinigung ist unkompliziert, denn die Staubpartikel fallen bei jedem Rollvorgang ab. Beim feuchten Säubern können übliche Haushaltsreiniger und Desinfektionsmittel genutzt werden.

Montage der Folienreflektoren ist einfach und erfordert wenig Aufwand

Die Installation der Folienreflektoren in Räumen verursacht wenig Zeit- und Personalaufwand. Aufgrund der extrem leichten Bauweise werden diese stets innen im Raum, also vor den Glasscheiben, installiert. Sie eignen sich zur Montage bei Fensterrahmen genauso wie bei Dachfenstern- und Giebeln, Wintergärten und Wandflächen. Die Rollos können auch als Decken- und Wandsegel eingesetzt werden. Die Standardbreite liegt bei 152 cm, die größere Version hat eine Breite von 182 cm. Sechs Folientypen gehören zum Standardangebot. Bei größeren Breiten wird eine glatte Folie verwendet, die Bahnen werden überlappend verklebt. Die Folien können auch in plissierter Ausführung geliefert werden.

Welchen Folientyp aber soll man verwenden? Klaus Hinz von der Geschäftsleitung des Würzburger Unternehmens empfiehlt, vorab den Einsatzort der Rollos und die Funktion mit der höchsten Priorität zu bestimmen: Ist es vorrangig der Blend- oder Hitzeschutz, die Kühlung oder kommt es mehr auf den Sichtschutz am Tag oder in der Nacht an? Die Folien gibt es in Alu, in weißer und allen gängigen RAL-Farben. Sie sind generell rastergeprägt, damit das einfallende Licht gestreut und ein wirkungsvoller Blendschutz- und Sichtschutz sich ergibt. „Dagegen sind die glatten Folien leicht wellig und haben sich bei großen Fensteranlagen bewährt“, schildert der Würzburger. Die Klebefolien sind glatt, nicht rastergeprägt und werden meist von außen geklebt. „Die Haltbarkeit ist im Gegensatz zu den anderen Rollos allerdings begrenzt“, räumt Hinz ein.

Zu den Kunden des Würzburger Unternehmens gehören Schulen und Kliniken, darunter das Klinikum Kulmbach. Dort wurden seit 2008 die Intensivstation, die Behandlungszimmer der Fachärzte sowie Teile der Verwaltung mit den Folienrollos ausgestattet. Auch das Klinikum in Meinungen nutzt die Vorzüge der Energie sparenden Technik. Die Unfallstation, die Intensiv- und Kinderstation sowie nahezu alle Patientenzimmer verfügen über Folienreflektoren. Bisher wurden dort 1650 Anlagen montiert.

Ehemalige Patienten des Klinikums Kulmbach wie Hilmar Jahn aus Thüringen haben inzwischen ihre Wohnung mit Folienreflektoren

ausgestattet. „Immer wenn ich die vier Rollos im Zimmer herablasse, ist die Wärme sofort weg“. Auch Erich Bulitta aus Esselbach hat den Hitzeschutz in den eigenen vier Wänden installiert. Er prüfte im Mai an der Sonnenseite seines Hauses die Temperatur. Sie lag an der Innenseite der Fenster bei 37,3 Grad. „Nachdem ich die Rollos heruntergezogen hatte, reduzierte sich die Temperatur zwei Sekunden danach auf 28,7 Grad. Die Raumtemperatur stellte sich wenig später bei 21,3 Grad ein“, schildert Erich Bulitta.

Für Horst Wettermann, technischer Leiter des Klinikums Kulmbach, hat sich die Investition in die Folienreflektoren längst gelohnt: „Auf der Intensivstation dienen sie dem Sonnen- und Hitzeschutz, in den Dienst- und Untersuchungszimmern haben die Rollos eine Sichtschutzfunktion. Patienten als auch Mitarbeiter schätzen diese sehr“, lautet sein Urteil. Für ihn liegt der Vorteil insbesondere in der Raumklimatisierung und dem geringeren Energieverbrauch. Auf der Intensivstation gibt es eine Einzelraumsteuerung, deren Effekt durch die Rollos wesentlich verstärkt wird.

Hinzu kommt der schonende Umgang mit Arzneien. Nach dem Einbau der Folienreflektoren in den Medikamentenzimmern wurde die Raumtemperatur deutlich gesenkt und somit die Erwärmung der sensiblen Medikamente wesentlich gemindert. „Und das Problem der Sonneneinstrahlung auf Bildschirme wird durch die Folie bestens gelöst. Bei unserem Neubau wurde teilweise auf die Außenverschattung völlig verzichtet und der Einbau der Reflektorrollos favorisiert. Langfristig erspart man sich Reparaturen der Außenrollos und Kosten für Gardinen“, sagt Horst Wettermann.

7513 Zeichen (mit Leerzeichen), Abdruck frei, Belegexemplar erbeten

Ansprechpartner für die Presse:

Fa. Smatecs Ug
Herr Klaus Hinz- Geschäftsleitung
Lissabonner Straße 1
97084 Würzburg
Tel: 0931 – 66 62 20 50
Mail: klaus.hinz@smatecs.de
Internet: www.smatecs.de

Bildunterzeilen:

Nr. 80710 – 41, 45 Bilder vom Klinikum Meiningen (Außenfassade)
Das Klinikum in Meiningen nutzt die Vorzüge der Folienreflektoren

Nr. 80710 – 05, 18 Bilder vom Klinikum Meiningen (Patientenzimmer).
Ein Blick in ein Patientenzimmer mit den Folienreflektoren an der Innenseite der Fenster

Alle Fotos: Klaus Hinz, Smatecs