

Semco stellt neues Sonnenschutzglas vor:

An der Grenze der Naturgesetze

Mit dem neuen Produkt „Semco Solar 600“ ist der Semco Glas-technik ein besonderer Wurf gelungen. Das anspruchsvolle Ziel der Entwickler war es, die Selektivität, also das Verhältnis von Lichttransmission zu Gesamtenergiedurchgang, entscheidend zu maximieren.

Bei „Semco Solar 600“ handelt es sich um ein Produkt mit außergewöhnlichen Eigenschaften. Bei einer hohen Lichttransmission von 64 % weist die Produktneuheit eine Gesamtenergietransmission von nur 30 % nach DIN 67 507 auf und erreicht damit als erstes Sonnenschutzprodukt eine Selektivität von größer als 2 – ein Wert, der bisher als kaum realisierbar galt. Gleichzeitig verfügt es mit einem Ug-Wert von 1,0 über beste Wärmeschutzigenschaften, die bislang von keinem anderen Wärme- oder Sonnenschutzprodukt erreicht wurden. Diese außergewöhnlichen Merkmale waren nur durch ein extrem niedriges Emissionsvermögen der Schicht ($\epsilon_n = 1,3 \%$) zu erzielen, was eine neue technische Dimension eröffnet. In der Ansicht weist „Semco Solar 600“ eine angenehme, brillant hellblaue Reflexionsfarbe, in der Durchsicht eine sehr hohe Neutralität auf. Aufgrund der

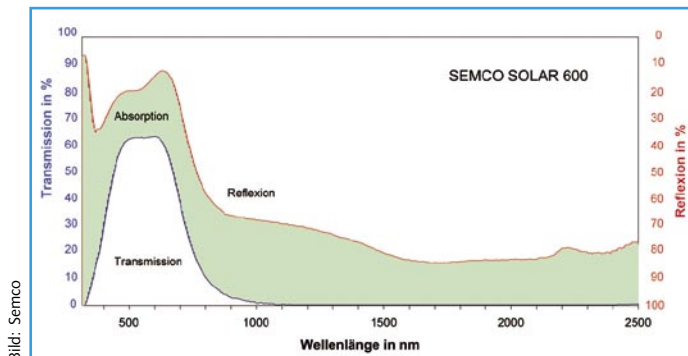


Bild: Semco

Der neue Sonnenschutztyp besitzt eine einzigartige Selektivität; die niedrige Reflexion im sichtbaren Bereich, eine geringe Absorption und besonders die sehr niedrige Emissivität zeichnen das multifunktionale Produkt aus

genannten Eigenschaften gewährleistet „Semco Solar 600“ laut Hersteller besten Klimaschutz sowohl im Sommer als auch im Winter.

Moderne, selektive Sonnenschutzschichten enthalten heutzutage mindestens zwei diskrete Silberschichten, weil durch sie sehr niedrige Gesamtenergietransmissions-Werte (g-Werte) bei gleichzeitig hoher optischer Transparenz (TL) und hoher Farbneutralität in An- und Durchsicht erzielt werden können. Dabei wird die Selektivitätskennzahl (S), die sich als Quotient aus Lichttransmission (TL) zu Gesamtenergietransmission (g-Werte) errechnet, als ein besonderes Merkmal für die Eignung als Sonnenschutzglas verwendet. Um eine Vergleichbarkeit – auch zu älteren Produkten – herzustellen, werden zur Berechnung der Selektivität die nach DIN 67 507 ermittelten g-Werte verwendet.

„Mit diesem Produkt wurde die Grenze des bislang Machbaren überschritten“, schwärmt Friedrich Wilhelm Nickol, Leiter des Beschichtungswerks in Neubrandenburg. Ein unabhängiges Gutachten von Dr. Rolf Blessing gibt ihm Recht. Dort heißt es u. a.: „Werte wie Emissivität, Selektivität und Winkelunabhängigkeit liegen sehr nahe an den Grenzen, wie sie durch Naturgesetze vorgegeben sind.“

Preise im Keller

Trotz Überkapazitäten und hartem Wettbewerb hat sich die Semco Glasgruppe mit ihren insgesamt 21 Standorten im In- und Ausland in 2004 als einer der führenden Glasveredler Deutschlands behaupten können. Als Folge der negativen Marktentwicklung verzeichnete die Glasbranche im Bereich Isolierglas einen Absatzzrückgang von nahezu 4 %. Bei Semco sank der Umsatz im Bereich Isolierglas von 69,1 Mio. € (2003) auf 62,8 Mio. € (-9,1 %).

Insgesamt ist aber die produzierte Menge mit 2 248 000 m² stabil geblieben. Durch den Verzicht auf die Objekt-Aufträge und durch den allgemeinen Preisverfall sank der Durchschnittserlös pro Quadratmeter Isolierglas überproportional. Während das Geschäft mit standardisierten Isoliergläsern weiterhin rückläufig ist, erfreuen sich die multifunktionalen Isoliergläser (Schallschutz, Sonnenschutz, Sicherheitsschutz) allergrößter Beliebtheit. Es ist eindeutig feststellbar, dass der Trend nach so genannten Klimaschutzgläsern, die in Wintergärten oder Glasdächern eingesetzt werden, überdurchschnittlich zunimmt.

Bei nahezu gleichen Mengen stieg der Umsatz im Geschäftsfeld Sicherheitsglas auf 14,5 Mio. € (13,3 % gegenüber Vorjahr). Neben dem Zukauf aus dem freien Markt produziert die Gruppe weitere Mengen selbst. Am Standort Neubrandenburg wird in eine horizontale und doppelseitige Schleifanlage mit integrierter Bohr- und Fräseinrichtung (1,1 Mio. €) investiert. Im Bereich Beschichtete Gläser konnten die Mengen gegenüber dem Vorjahr stabil gehalten werden.

Eine Trendwende erwartet Semco auch für 2005 nicht. Aufgrund der Einführung von „Semco Solar 600“ und weiteren Systemprodukten rechnet die Geschäftsführung um Hermann Schüller für das laufende Geschäftsjahr dennoch mit einem positiven Betriebsergebnis und moderatem Wachstum.

„Semco Solar 600“:

Die typischen Werte selektiver Sonnenschutzschichten lagen bislang bei $S < 2$. $S = 2$ galt somit bislang als Grenzwert. „Semco Solar 600“ ist jetzt laut Hersteller das erste Sonnenschutzprodukt mit $S > 2$ nach DIN 67 507. Die Doppelsilberschichten zeichnen sich alle dadurch aus, dass sie besonders niedrige, normale Emissionskoeffizienten (ϵ_n) haben und daher gleichzeitig auch besonders gute Wärmeschutzschichten sind. Typische Werte lagen bei $\epsilon_n \geq 2$ und der daraus errechnete Ug-Wert bei $U_g = 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ (DIN EN 673). Mit $\epsilon_n = 1,3 \%$ und dem daraus berechneten $U_g = 1,0$ unterschreitet „Semco Solar 600“ die bisherigen Grenzen auch hier deutlich.

Semco Glaskooperation GmbH
26655 Westerstedde
Tel. (0 44 88) 8 40-100
info@semcoglas.de
www.semcoglas.com