



A. Transparent Microshade lag erstatter udvendige lameller.
 B. Laget monteres ved fremstilling af ruden.
 C. Laget består af mikro-lamelstrukturer.

MULTIFUNKTIONEL PERSIENNE

Den tyske persienneproducent, Retro Solar, byder på et stort udvalg af persiener til alle mulige formål. Mest interessant er nok produktserierne Retro LuxTherm og Retro Flex, som firmaet viste på BAU-2009 i München i januar måned. Persienerne er fremstillet af ekstruderet aluminium med forskellige profiler, der enten kan blandes eller bruges hver for sig, og som har hver deres fortrin.

Det ene profil i LuxTherm-serien er udformet som et W med en flad bue, der i neutral position og ved høj sommarsol reflekterer det meste af sollyset (og omkring 80 procent af varmen) og ved lav vintersol tillader omkring en tredjedel af sollyset at komme ind i bygningen. En variant af denne profil er udformet med et ekstra V og en mere vinklet bue, der giver en større og mere stejl refleksion ved lav solhøjde. De to profiler kan kombineres på en sådan måde, at den førstnævnte er monteret op til en højde på 190 cm og sidstnævnte videre op, hvorved den fungerer som en slags up-light, der kaster sollyset op i loftet. Begge

profiler har et gennemgik på 74 procent i neutral position.

Det andet profil er udformet som et V med en flad bue, som derved tillader et større lysindfald i neutral position. Det mest interessante ved dette profil er imidlertid, at også fungerer som projektionsskærm for udvendige projektører og videokanoner, samtidig med at der fra indersiden er et gennemgik på 56 procent. Det er en ret snedig løsning til intelligente facader.

Retro Flex er en mere simpel persienne med et tværsnit som en parabel, og som på enten oversiden eller undersiden er udført med langsgående mikropriismer. Er priismerne på undersiden, reflekterer persiennen det meste af det indgåede sollys (og dermed også varme), hvorimod udgaven med priismer på undersiden kaster sollyset op i loftet som en up-light. Profilerne kan kombineres på samme måde – og med samme effekt – som LuxTherm-serien, men har et væsentligt større gennemgik på cirka 90 procent. MR

www.retrosolar.de

SOLAFSKÆRMNING MED MIKROLAMELLER

Teknologivirksomheden PhotoSolar A/S i Tåstrup har for nylig haft verdenspremiere på en ny type solafskærmning, der kan indbygges i termoruder, og som ifølge virksomheden kan afhjælpe en hel del af klimaproblemerne i moderne byggeri med store glasarealer. Den nye solafskærmning har fået navnet MicroShade og betegnes som en intelligent løsning, hvor afskærmningseffekten er nøje forbundet med solens højde på himlen og årstiden. MicroShade består af en patenteret, transparent mikro-lamelstruktur, der placeres som et indvendigt lag i en termorude og er designet til at følge solens bevægelsesmønster i løbet af døgnet og året efter et princip om, at jo højere solen er på himlen, desto større er afskærmningen.

Ifølge firmaet er MicroShade lige så effektiv som en traditionel, udvendig solafskærmning, men er mere enkel og billigere i anskaffelse og giver ingen ekstra omkostninger til vedligeholdelse og rengøring, idet det kun er vinduerne, der skal pudses som normalt. Det nye produkt

har en g-værdi (solenergitransmittans) på helt ned til 0,10, hvilket svarer til, at kun 10 pct. af solvarmen lukkes ind på en sommerdag med højtstående sol.

I forbindelse med udviklingsarbejdet har Teknologisk Institut beregnet et eksempel for en stor, moderne kontorbygning i København. Den viser, at kølebehovet reduceres med ca. 30 pct. ved at anvende MicroShade frem for traditionelle vinduer med coatede, soldæmpende glas eller solfilm, og sammenlignes der med udvendige, solafskærmende lameller, er kølebehovet reduceret i samme størrelsesorden. Oven i kommer så, at MicroShade sikrer et godt udsyn og har en farvegengivelse på 99 pct, hvilket svarer til naturligt lys.

MR

www.photosolar.dk