



Fönster/DörrNytt

Aktuell information från SP angående fönster, dörrar, isolerrutor etc

Nyhetsblad nr 12 - 2007-06-20

www.sp.se/sv/index/services/windows-doors/fdn/sidor/default.aspx

Expertgrupp för P-märkning av fönster

Per Adolfsson, SITAC, per.adolfsson@sitac.se

I anslutning till P-märkningen av fönster kommer SP/SITAC att inrätta en expertgrupp. Syftet med gruppen är bl a att ge tillverkare och användare möjligheter att i större utsträckning kunna påverka innehållet i P-märkningsreglerna. Vänligen kontakta undertecknad för mer information.

P-märkning av dörrar

Per Adolfsson, SITAC, per.adolfsson@sitac.se

SP/SITAC kommer att erbjuda P-märkning av dörrar. Reglerna kommer bl a att baseras på den harmoniserade produktstandarden SS-EN 14351-1 och innehålla övervakande tillverkningskontroll. P-märkningen kommer att ersätta nuvarande typgodkännande och kommer att kunna komplettera CE-märkningen. Vänligen kontakta undertecknad för mer information.

Temadag Fönster och dörrar i Borås

Den 20 september planeras en temadag om fönster och dörrar. På programmet står bl a följande

- Kompositmaterial – trä och plast
- P-märkningsregler dörrar
- Energimärkning av fönster
- Konsumentverkets och Energimyndighetens testlab
- CE-märkning
- Impregneringens vara eller inte vara
- Buller – ökade krav i samhället på ljudisolering?
- Byggkomponenter i putsade fasader
- Att montera fönster
- Fönster mitt i prick. Inbrott och säkerhet mot beskjutning

Inbjudan kommer att skickas ut separat. Reservera den 20 september för temadagen.

CE-märkning av fönster, dörrar och byggnadsglas

Anders Andalen, anders.andalen@sp.se

Nu är det möjligt att CE-märka fönster, dörrar och byggnadsglas och glasfasader utgående från kraven i följande produktstandarder:

SS-EN 14351:2006

Denna standard gäller för fönster och ytterdörrar utan egenskaper för brandmotstånd och/eller rökgasläckage.

SS-EN 1863-2:2004

Byggnadsglas – Värmeförstärkt kalksodasilikatglas

SS-EN 1279-5:2005

Byggnadsglas – Förseglade rutor (Isolerrutor)

SS-EN 12150-2:2004

Byggnadsglas – Termiskt härdat säkerhetsglas av kalksodasilikattyp

SS-EN 13830:2003

Glasfasader (Curtain walling)

Med CE-märket intygar en tillverkare att säkerhetskraven uppfylls och produkten kan sedan marknadsföras och säljas inom hela EU. En svensktillverkad och CE-märkt produkt får därmed tillgång till hela europamarknaden. Byggherren har sedan ansvar för att den produkt han bygger in i byggnaden uppfyller aktuella byggregler. I respektive produktstandard definieras vilka egenskaper som måste provas och hur egenskaperna skall redovisas i märkningen tillsammans med CE-märket.

För de flesta produkter måste tillverkaren ta hjälp av ett anmält organ, notified body, för att styrka att produkten uppfyller kraven. SP är anmält organ för ett flertal produktområden alltifrån byggprodukter som fönster och dörrar eller byggnadsglas till leksaker och personlig skydds utrustning. Inom byggproduktdirektivet (CPD) är SP anmält organ för ett hundratal produktstandarder. Vi fick vår första notifiering 2001 och har i takt med att nya EN-standarder blivit klara successivt utökat vår behörighet. Vårt deltagande i standardiseringsarbetet, långa

erfarenhet av provningar och tillverkningskontroll inom bland annat byggområdet, tillsammans med nordens i särklass bredaste anmäلت organkompetens gör SP till en mycket kompetent leverantör av certifieringstjänster inom byggområdet. På vår hemsida www.sp.se/sv/units/certification/Sidor/default.aspx redovisas de EN-standarder där SP är anmäلت organ och vem som är kontaktperson.

För det flesta fönster och ytterdörrar måste tillverkare använda ett anmäلت organ för delar av sin typprovning, ITT (Initial typ test). Provningsresultaten redovisas i en typprovningsrapport där SPs ID-nummer som anmäلت organ 0402, CE-märket och hänvisningen till SS-EN 14351:2006 ger den formella kopplingen till byggreglerna. Vidare måste tillverkaren ha ett tillverkningskontroll system, FPC (Factory Production Control), för att säkerställa att de produkter som lämnar fabriken överensstämmer med redovisade egenskaper och formella krav.

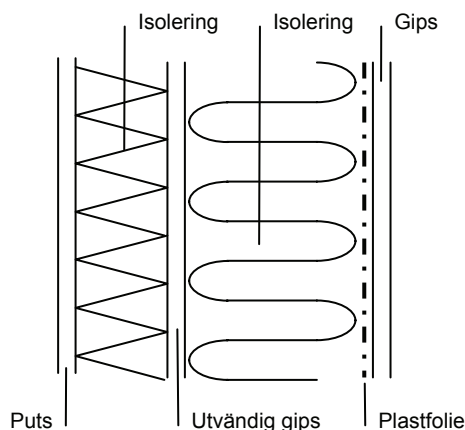
SPs kontaktperson för fönster och dörrar samt byggnadsglas är Hans Brolin, 010-516 51 64.

SP varnar för riskkonstruktion

Börje Gustavsson, borje.gustavsson@sp.se

Efter en tids erfarenheter har det visat sig att putsade oventilerade fasader på träregelstomme har en markant skaderisk. Av ett antal inventerade fastigheter visade det sig att ca 55-60 % av fastigheterna har allvarliga skador.

Vid en normal konstruktion av en fasad med träregelstomme ska ett diffusionstätt skikt vara placerat vid väggens insida, detta skikt utgör även den huvudsakliga konvektionstättningen. Ett visst läckage kommer alltid att finnas här på grund av ett antal genomföringar, eldosor etc.



Riskkonstruktion

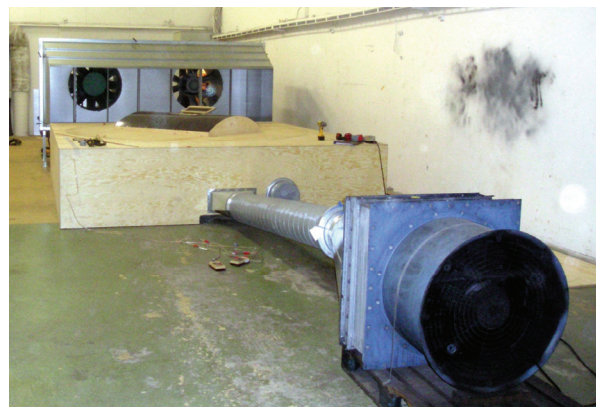
En putsad fasad utgör ett relativt stort luftmotstånd, detta medför att det kommer att råda ett tryckfall över fasadens yttre delar. När det sker finns drivkrafter att driva in regnvatten i fasaden som sedan tar mycket lång tid att torka ut. För byggkomponenter, t ex fönster och dörrar, placerade i denna fasad innebär detta mycket stora påfrestningar. Risken för läckage vid anslutningar är överhängande.

För trä/aluminiumfönster där aluminiumet sitter inmonterat på distans från trävirket finns direkt möjlighet för vatten att ta sig in i väggkonstruktionen.

Stor efterfrågan på provning av brandventilatorer för underlag för CE-märkning

SS-EN 12101-2

Standarden beskriver provning, klassificering och certifiering av termiska brandgasventilatorer. Den innehåller flera metoder för provning av ventilatorerna inom olika områden. Förutom brandprovning finns fem ytterligare delar, driftsäkerhet, öppning under last, låg omgivningstemperatur, vindlast och slutligen bestämning av den aerodynamiska öppna arean (aerodynamic free area). Alla dessa prov kan genomföras på SP.



Bilden visar en utrustningen som används för att bestämma aerodynamic free area.

Ökad efterfrågan på besiktningar i fält

Börje Gustavsson, borje.gustavsson@sp.se

SP har på senare tid utfört ett antal utredningar beträffande fönster och dörrar som är monterade i fastigheter. Anledningen till kontrollerna har varit

någon form av konflikt mellan leverantör och kund. Inte allt för sällan har olika konsulter i tidigare skede varit inblandade, t ex med termografering.

För respektive objekt har olika frågeställningar varit aktuella, t ex montage, drevning etc, fönstrens beständighet, lufttäthet, estetiska bedömningar, repor etc och funktion.

Vi känner att de genomförda utredningarna har fört sakfrågan framåt och kunnat ge parterna ett välunderbyggt beslutsunderlag.

Myt och verklighet - Frågor och svar Del 1

Bertil Jonsson, bertil.jonsson@sp.se

1. Vad är skillnaden mellan värme och varm luft?

Många kan inte skilja på dessa olika begrepp, det förekommer uttryck såsom ”värme stiger uppåt, taket måste således isoleras speciellt”.

På grund av tyngdkraften kommer luft som är varmare än sin omgivning att stiga uppåt. Orsaken är att luft som värms upp expanderar och blir lättare (densiteten sjunker).

Värme (värmetransport) går från ett varmt ställe till ett kallare och är oberoende av riktning och tyngdkraft.

Inuti en konstruktion (t ex vägg, golv, tak) transporteras värme, för bra isoleringsförmåga ska luften stå stilla inuti material och konstruktion.

2. Ska man värmeisolera taket speciellt?

Förluster från konstruktioner beror på dess U-värde och area. För en villa är ytorna relativt lika, därigenom får en sänkning av U-värde samma effekt om den görs för väggen eller för taket. Orsaken till att de flesta tilläggsisoleringar görs på vindsbjälklaget är naturligtvis att där finns möjlighet att lätt öka isoleringen. För väggar är det mer omständligt och dyrbart att tilläggsisolera.

I reklam förekommer uttryck såsom ”genom att tilläggsisolera kan man få en energibesparing upp till 70 %”. Första frågan är då ”Procent av vad då?”. För en 70-talsvilla så utgör förluster genom taket ca 20-25 % av transmissionsförlusterna (förluster genom konstruktionen) och ca 15 % om ventilationsförlusterna också räknas in. Dessa andelar sjunker för nyare villor.

3. Hur isolerar stillastående luft?

Det är korrekt att det är den stillastående luften i isoleringsskivor som isolerar. Men isoleringsförmågan beror på hur stora luftcellerna är och hur väl de är fördelade i skivan. För en bra isolering är luftcellerna små och jämnt fördelade inom materialet. En oventilerad luftspalt på 2-5 cm motsvarar en

isoleringsskiva på ca 7 mm. För stora luftceller är det bättre att avdela i flera små celler eller fylla med isoleringsmaterial (t ex drevning mellan karm och vägg).

4. Hur fungerar ett lågmissionsskikt?

Genom att använda en beläggning (vänd mot en spalt) på det ena glaset i en t ex 2-glaskonstruktion, kan man förbättra värmeisoleringen (minska U-värdet). Orsaken är att värmestrålningen mellan glasets ytor i denna spalt blir kraftigt reducerad. Beläggning verkar således internt inuti spalten och påverkar inte förhållanden på glaset ut- eller insida.

Uttryck som ”beläggningen reflekterar rumsvarmen inifrån...” eller ”värmens reflekteras tillbaka in i rummet” och likartade uttryck är således felaktiga oberoende om de kommer från glastillverkare, fönstertillverkare eller energimyndigheten. Värmestrålningen som kommer från rummet kan inte tränga igenom glaset och vet således inte vad som finns inuti fönstret.

Den förbättrade värmeisoleringen uppnås genom att spalten mellan glaset får en förbättrad värmeisolering som bromsar det totala värmeflödet.

Om värmestrålningen kunde tränga igenom ett fönsterglas (vilket den inte kan) skulle värmeutstrålningen från fönstret mot himmel blir kraftigt reducerad och därigenom förhindra att utvändigt kondens bildas.

5. Hur inverkar tung gas?

För att förbättra värmeisolering för glaskonstruktionen kan strålningen mellan glaserutorna i spalten reduceras. Detta sker genom att använda så kallat lågmissionsskikt, som är applicerat på ytan av ett glas. För att förbättra värmeisoleringen ytterligare måste transporten genom värmeledning och konvektion (luft rörelse) reduceras. Detta sker normalt genom att använda olika typer av ädelgaser med låg värmekonduktivitet (värmeledningsförmåga). Emellertid reduceras en del av förbättringen genom att konvektionen för den tyngre gasen ökar, men nettoeffekten är positiv. Ibland kan man se påståendet att en tung gas minskar på förlusterna genom konvektion, i själva verket är det tvärtom.

För SF6, som är en tung gas med låg värmekonduktivitet, är konvektionen mycket kraftig även vid smala spalter. Därigenom kommer U-värdet att bli högt, på ungefär samma nivå som om den var fylld med luft.

Den optimala spaltvidden för spalter med argon är ca 15 mm och för krypton ca 10 mm. Om spalten görs bredare så kommer U-värdet att bli en aning högre.

Nya märkningstillstånd

Hydro Building Systems AB, Johan Strand

Hydro Building Systems har nu äntligen erhållit certifikat för byggsystemet WICONA. Arbetet har varit

mödosamt på grund av den stora mängd dokumentation och testrapporter som finns.

Resultatet av vårt arbete innebär att certifikatet innehåller merparten av våra produkter. Vi har försökt få med våra produkters tilläggskrav, men allt har inte varit möjligt eftersom bredden i vårt sortiment är stor. Vi har naturligtvis med klasser för brandskydd och inbrottskydd och även tilläggskrav för skottskyddande och ljudisolerande produkter.

Vi på Hydro Building Systems är glada att vårt arbete är gjort och hoppas att våra kunder ansluter sig så fort som möjligt till P-märkningen.

Aluminiumland AB, Mats Kardell

Aluminiumland AB tillverkar aluminiumfönster/dörrar, brandpartier och fasader ur Sapa:s byggsystem. Sedan företagets start 1988 har vi arbetat målmedvetet för att bli en aktör att räkna med på den svenska marknaden.

Profiler och byggsystem från Sapa borgar för kvaliteten. Dessutom är Sapa:s byggsystem utvecklade för vårt kalla nordiska klimat.

Vi tillverkar enbart efter måttbeställning och därför känns det viktigt att vi nu arbetar efter ett givet kontrollsystem som P-märkning innebär. Fr o m januari 2007 uppfyller vi kraven för P-märkning. Vi känner oss nu bättre rustade att möta våra kunders krav i framtiden.

Nordmarkens Fasader AB

Nordmarkens Fasader AB har tillverkat dörrar, fönster, fasader och tak i glas och aluminium sedan 1991.

Vi är glada att nu vara innehavare certifikat för P-märkning av Sapa:s byggsystem.

Några av fördelarna vi ser med P-märkningen är:

- Samtliga produkter förses med en av kunden känd märkning som intygar ett fokus på produktens kvalitet hela vägen genom beredning, produktion och montage.
- Effektivare hantering och dokumentation då vi tidigare har haft olika kvalitetssystem för den svenska och norska marknadens brandprodukter.
- En möjlighet att tillsammans med Sapa säkerställa våra produkters kvalitet genom gemensam dokumentation, utbildning och uppföljning

Väsby Metallprodukter AB

Väsby Metallprodukt är producent av Sapa Byggsystem.

Vi tillverkar bl a fönster, dörrar, fasader och glastak i aluminium.

Företaget startade 1970 med tillverkning i stål men redan 1971 blev vi tillverkare av Sapas konstruktioner.

Vi är sedan tidigare licensierade tillverkare av brandpartier och det kändes nu rätt att bli Certifierade för P-märket.

För oss har alltid kvalitet varit vårt mål och styrka och P-märkningen visar för våra kunder att vi är ett företag som uppfyller kraven. Det är samtidigt bra för oss själva att få våra rutiner dokumenterade

Vitroszlif, Arkadiusz Zietal

Our company was founded in 1976 by Eugeniusz Zietal and we celebrated the jubilee of 30 years of our existence last year. In 1990 we began the production of sealed glazing units. Next to building woodwork from high quality wood, it is now our main source of income.

In order to face up to requirements of the market, we systematically improve our machines. We have two production lines from Lisec and Lenhardt with



automatic press for filling the space between glasses and with automatic bending machines for the distance frames. Furthermore, we have special tables for automatic cuts of the float and laminated glass.

As a result of these investments, a production hall of 2600 m² was built, where also machines for mechanical glass processing, such as polishing, chamfering, drillings and sandblasting of glasses, were installed.

An experienced group of people, high quality of materials and a modern machine park, result in high quality of VITROSZLIF's glazed units. Because of this, we have foreign certificates from SP in Sweden and Slovak Glass Institute. In last months, we had to face up to new needs, concerning the production adaptations to new norms PN-EN 1279.

Trevlig sommar!

