

FINLANDS BYGGBESTÄMMELSESAMLING

Golvbeläggningar och ytkonstruktioner på golv Typgodkännanderegler 2006

Miljöministeriets förordning om typgodkännande av golvbeläggningar och ytkonstruktioner på golv

Given i Helsingfors den 15 juni 2006

I enlighet med miljöministeriets beslut föreskrivs med stöd av 10 § lagen den 13 mars 2003 om godkännande av byggprodukter (230/2003) samt markanvändnings- och bygglagens 13 § (132/1999) följande regler att iakttas vid typgodkännande av golvbeläggningar och ytkonstruktioner på golv.

Denna förordning träder i kraft den 1 september 2006.

Helsingfors den 15 juni 2006

Miljöminister *Jan-Erik Enestam*

Överingenjör Anja Leinonen

FINLANDS BYGGBESTÄMMELSESAMLING
MILJÖMINISTERIET, Bostads- och byggnadsavdelningen
Typgodkännande av byggprodukter

**Typgodkännande av golvbeläggningar och ytkonstruktioner på golv
Regler 2006**

Innehåll

- 1 TILLÄMPNINGSOMRÅDE
- 2 BYGGFÖRESKRIFTER OCH -ANVISNINGAR
- 3 GRUNDER FÖR GODKÄNNANDE
- 4 TILLVERKNINGSKONTROLL
 - 4.1 Allmänt
 - 4.2 Intern tillverkningskontroll
 - 4.3 Extern tillverkningskontroll
 - 4.4 Avtal om tillverkningskontroll
- 5 MÄRKNING
- 6 UPPGIFTER SOM ANGES I ANSÖKAN
- 7 HÄNVISNINGAR

TILLÄMPNINGSSOMRÅDE

Dessa regler tillämpas på typgodkännande av golvbeläggningar och ytkonstruktioner på golv. Beroende på belägningens och konstruktionens egenskaper och användningssätt kan för en beläggning beviljas typgodkännande med avseende på ljudteknik till den del belägningens egenskaper inte kan anges genom CE-märkning på grundval av en harmoniserad produktstandard eller europeiskt tekniskt godkännande.

Med golvbeläggning avses i detta sammanhang byggprodukter som läggs ovanpå massiv betongplatta eller hålplatta. Sådana produkter är t.ex. gummi-, textil- och träbaserade beläggningar samt golvytor gjorda av olika slag av massor. Belägningens ytbehandling kan även betraktas som del av belägningen.

Godkännande av golvbeläggning med avseende på ljudteknik gäller byggvaror vilkas slutliga användning i byggnad är sådan att de antingen tillsammans eller ensamma inverkar på golvkonstruktionens stegljudsisoleringsförmåga. Godkännandet gäller golvbeläggning eller konstruktioner bestående av olika slag av byggnadsskivor, deras underlagsmaterial och golvbeläggning vilka läggs ovanpå massiv betongplatta eller hålplatta.

Anmärkning

Mätmetoderna som anges i dessa regler kan inte användas för att undersöka ljudtekniska egenskaper hos golvbeläggningar på mellanbjälklag av lätt konstruktion. Ljudtekniska mätresultat på golvbeläggningar på massiv betongplatta eller hålplatta kan inte heller användas som projekteringsvärde för stegljudsisolering på mellanbjälklag av lätt konstruktion.

BYGGFÖRESKRIFTER OCH -ANVISNINGAR

Största tillåtna värden på stegljudsnivåtalet $L'_{n,w}$ (dB) i bostadshus har angetts i Finlands byggbestämmelsesamling del C1, Ljudisolering och bullerskydd i byggnad. Föreskrifter och anvisningar 1998. Beträffande övriga byggnader ställs detaljerade krav av uppdragsgivaren i projekteringsbegynnelsekedje.

GRUNDER FÖR GODKÄNNANDE

Reduktionen i stegljudstrycknivån, ΔL , hos golvbeläggningar eller ytkonstruktioner på golv mäts i laboratorium enligt standarden SFS-EN ISO 140-8:1997. Reduktionen i stegljudstrycknivån mäts i band på en tredjedels oktav (tersband) med frekvenserna: 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3150, 4000 och 5000 Hz. Mätningen kan vid behov utsträckas till frekvenserna 50 Hz, 63 Hz och 80 Hz. Noggrannare mätninganvisningar för mätning med dessa frekvenser har angetts i bilaga C (Annex C) i standarden SFS-EN ISO 140-6:1998. Reduktionen i stegljudstrycknivån hos golvbeläggningar eller ytkonstruktioner på golv mäts i laboratorium så att golvbelägningen eller ytkonstruktionen på golvet är lagda på samma sätt som de läggs i byggnad.

Förbättringstalet för stegljudsisolering, ΔL_w , beräknas utgående från mätresultat såsom anges i standarden SFS-EN ISO 717-2:1996.

Reduktionen i stegljudstrycknivån, ΔL , hos beläggning eller ytkonstruktion som mätts i laboratorium i band på en tredjedels oktav och förbättringstalet för stegljudsisolering, ΔL_w , skall anges i mätningrapporten.

Anmärkning

För att skydda provgolvet kan för provning av mattor som klistras i laboratoriet användas tryckhäftande plast som hjälp för klistrandet under förutsättning att det inte har någon inverkan på mätresultaten.

Reduktionen i stegljudstrycknivån, ΔL , hos beläggning eller ytkonstruktion som mätts i laboratorium i band på en tredjedels oktav dras av från stegljudstrycknivån, L'_n , som för tredjedels oktaver bedöms vara möjlig att uppnå i genomsnitt för mellanbjälklaget utan beläggning, varefter mellanbjälklagets stegljudsnivåtalet $L_{n,w}$, bestäms i enlighet med standarden SFS-EN ISO 717-2:1996.

Mellanbjälklagets stegljudsnivåtal, $L_{n,w}$ kan även uppskattas genom att dra av förbättringstalet för stegljudsisolering, ΔL_w , från mellanbjälklagets beräkningsmässiga ekvivalenta (normaliserade) stegljudsnivåtal $L_{n,eq,0,w}$.

Vid uppskattning av stegljudsnivåtalet, $L'_{n,w}$ (dB), som kan uppnås i en byggnad, skall en säkerhetsmarginal på 2 decibel läggas till ovannämnda talvärden ($L_{n,w}$). Ett tilläggskrav är att inverkan av flanktransmission från anslutande konstruktioner i byggnaden är ringa eller förhindrad. Grunderna för projektering som anges i publikationen *Ääneneristys rakennuksessa (Ljudisolering i byggnader)*. *Miljöhandledning 99* skall följas.

4

TILLVERKNINGSKONTROLL

4.1 Allmänt

Typgodkännande förutsätter att tillverkaren har intern tillverkningskontroll. Tillverkaren skall ha skriftlig beskrivning av tillverkningskontrollförfarandet.

Tillverkaren skall sluta avtal om fortlöpande extern tillverkningskontroll med tillverkningskontrollant som är godkänd av den som utfärdar beslutet om typgodkännande. Tillverkningskontrollanten har rätt att i samband med extern tillverkningskontroll ta del av tillverkarens handlingar som gäller intern tillverkningskontroll samt besöka produktens tillverknings-, förpacknings- och lagerutrymmen. Om mottagaren av typgodkännandet inte är tillverkare av golvbeläggningen eller ytkonstruktionen på golv skall han sörja för att tillverkningskontrollanten får uppgifter om tillverkarens handlingar som gäller intern tillverkningskontroll.

Om det i produkternas kvalitet eller tillverkning inklusive installationsmetoder och -förförändringar sker sådana förändringar som kan inverka på typgodkända egenskaper hos golvbeläggningen eller ytkonstruktionen på golv, är tillverkaren skyldig att i förväg skriftligt anmäla om detta för den som utfärdat beslutet om typgodkännande och för tillverkningskontrollanten.

Det skall avtalas om provning av förändrad produkt med den som utfärdat beslutet om typgodkännande och tillverkningskontrollanten.

4.2 Intern tillverkningskontroll

Tillverkaren skall ha system för tillverkningskontroll i vilket ingår kontroll av råämnen, material, förförändringar och mått samt uppföljning av tillverkning, lagring och märkning. Tillverkaren utser person som svarar för tillverkningskontrollen av produkterna.

Tillverkaren bevarar handlingarna som gäller intern tillverkningskontroll i minst tio år.

Tillverkaren skall ha ett ändamålsenligt förfarande för emottagning och handläggning av reklamationer.

Tillverkaren sörjer för att de produkter som inte uppfyller kraven som ställs på typgodkända egenskaper varken säljs eller överläts försedda med typgodkännandemärke.

4.3 Extern tillverkningskontroll

I extern tillverkningskontroll ingår kontroll av tillverkarens tillverkningskontroll, provtagning och provning av uttagna prover. Extern tillverkningskontroll utförs minst en gång om året.

I kontrollen av tillverkarens tillverkningskontroll ingår

- kontroll av handlingarna som gäller tillverkarens tillverkningskontroll
- kontroll av råämnen, material och förnödenheter
- kontroll av projekterings- och installationsanvisningar
- kontroll av produkter, produktförpackningar och deras märkningar under tillverkning och lagring

Proven som uttogs för provning, minst 3 st, väljs ur tillverkarens lager så att de representerar typgodkänd del av tillverkarens produktion.

Provens ljudisoleringsegenskaper provas enligt avsnitt 3.

Resultaten av tillverkningskontrollen rapporteras efter varje kontrollbesök till mottagaren av typgodkännandet och minst en gång om året till den som utfärdat godkännandet.

Om det i samband med kontrollbesök konstateras brister eller fel i golvbeläggningen eller ytkonstruktionen på golv eller om det eljest finns skäl att misstänka att egenskaperna hos produkten som är mål för godkännandet förändrats, skall tillverkningskontrollanten omedelbart underrätta därom produkternas tillverkare, den som erhållit och den som utfärdat beslutet.

4.4 Avtal om tillverkningskontroll

Tillverkare och tillverkningskontrollant skall ingå avtal om extern tillverkningskontroll före typgodkännande beviljas. Avtalsparterna fastställer i samråd med den som beviljar typgodkännandet produktvis det detaljerade innehållet i avtalet om tillverkningskontroll.

Av avtalet och dess bilagor skall framgå följande uppgifter:

- produkter som omfattas av tillverkningskontrollen och deras tillverkningsplatser
- detaljerade uppgifter om produkterna och deras egenskaper samt installations- och bruksanvisningar
- tillverkningskontrollens syfte och innehåll
- tillverkarens skyldigheter (tillverkarens interna tillverkningskontroll, skyldighet att anmäla om förändringar i produktens råämnen, tillverkning eller kvalitet, person som ansvarar för tillverkningskontrollen)
- tillverkningskontrollantens skyldigheter (tillsyn som utförs av tillverkningskontrollanten och rapportering till tillverkaren och den som utfärdat godkännandet, kontaktperson som svarar för tillsynen)
- grunder för omkostnaderna
- ändringar i avtalet och dess bilagor
- avtalets giltighetstid och uppsägning
- övriga villkor.

Tillverkningskontrollanten skall omedelbart underrätta den som utfärdat godkännandet om avtalet om tillverkningskontroll uppsägs, upplöses eller i övrigt upphör.

MÄRKNING

Förpackningar med typgodkända golvbeläggningar märks med typgodkännandemärke samt övriga märkningar som förutsätts i beslutet om typgodkännande, såsom uppgifter om tillverkare, den som utfärdat beslutet, beslutets nummer, tidpunkt för tillverkning, typgodkännandets omfattning och villkor för typgodkännandet. I förpackningen bör även ingå installations- och skötselanvisningar för golvbeläggningen.

UPPGIFTER SOM ANGES I ANSÖKAN

Typgodkännande kan ansökas med en fritt formulerad ansökning eller ansökningsblankett. Av ansökningen och dess bilagor skall framgå följande uppgifter:

- sökande (företagets namn och kontaktuppgifter)
- tillverkare (om tillverkaren är någon annan än sökanden), vid behov utdrag ur företagsregister
- fullmakt, om sökanden är någon annan än produktens tillverkare
- kontaktuppgifter till den person som handhar sökandens ärende
- egenskaper för vilka godkännande söks
- utredning om situationen för CE-märkning av produkten
- uppgifter om produkten och dess tillverkning
- rapporter från provningsanstalt och övriga utredningar om produktens duglighet
- installations- och skötselanvisningar för produkten
- redogörelse för den interna tillverkningskontrollen under produktionen

Sökanden skall uppge golvbeläggningsens användningsområde, på hurudant underlag beläggningsen kan fästas och hur fästningen görs (limtyp och -mängd mm.) samt mellanbjälklagets typ och massa (hålplattor) eller tjocklek (massiva plattor). Tillverkaren skall också uppge golvbeläggningsens namn och eventuell typbeteckning samt övriga produktens egenskaper av vilka framgår beläggningsens struktur, materialsammansättning, tjocklek och massa/m².

Om beläggningsen består av flera olika produkter skall sökanden i tillägg till uppgifterna som gäller golvbeläggningsen även uppge golvets ytkonstruktion och däri ingående byggprodukter samt deras installations- och fästningsätt.

Sökanden skall i sin utredning om situationen för CE-märkning på ett tillförlitligt sätt kunna påvisa att produktens egenskaper som är mål för typgodkännandet inte kan påvisas genom CE-märkning.

HÄNVISNINGAR

Finlands byggbestämmelsesamling. Del C1. Ljudisolering och bullerskydd i byggnad. Föreskrifter och anvisningar 1998.

SFS-EN ISO 140-6:1998, Acoustics – Measurement of sound insulation in buildings and of building elements – Part 6: Laboratory measurements of impact sound insulation of floors (Akustik. Mätning av ljudisolering i byggnader och hos byggnadselement. Del 6: Laboratoriemätning av stegljudsisolering hos golv)

SFS–EN ISO 140–8:1997, Acoustics – Measurement of sound insulation in buildings and of building elements – Part 8: Laboratory measurements of the reduction of transmitted impact noise by floor coverings on a heavyweight standard floor (Akustik. Mätning av ljudisolering i byggnader och hos byggnadselement. Del 8: Laboratoriemätning av stegljudsdämpning hos golvbeläggningar på tunga referensbjälklag)

SFS–EN ISO 717–2:1996, Acoustics – Rating of sound insulation in buildings and of building elements – Part 2: Impact sound insulation (Akustik – Värdering av ljudisolering i byggnader och hos byggnadselement – Del 2: Stegljudsisolering)

Ääneneristys rakennuksessa (Ljudisolering i byggnader). Miljöhandledning 99. Miljöministeriet 2003.