



NYHETER

- Kontrollansvarig
- Ny PBL
- Ny AMA på väg

SE UPP!

Många tillverkare levererar icke ce-märkta takstolar

Minst 150 000 icke CE-märkta takstolar levereras till byggen i Sverige

I över ett halvår har de nya reglerna gällt, ändå levereras fortfarande minst 150 000 icke CE-märkta takstolar till byggen i Sverige. Takstolar som inte är CE-märkta och som därmed kan kosta stora belopp att byta ut innan husen kan godkännas som färdigställda.

Trots att nya regler aviserades för flera år sedan, saknar mer än hälften av alla takstolstillverkare den certifiering som krävs. Flera av dessa är större aktörer med en tillverkning på över 10 000 takstolar per år. Dessutom startas nya fabriker utan den erforderliga CE-certifieringen. En obefintlig CE-certifiering innebär att takstolstillverkaren inte kan bestyrka



Enbart CE-märkta takstolar från STAK's medlemmar

produktens egenskaper enligt den harmoniserade standarden EN 14 250. Detta medför att byggnadsnämnden inte kan utfärda slutbesked för bygget.

– Byggherren har ansvaret, men kunskapen om dessa regler är i många fall dålig. Provning av takstolen kan inte utföras efter det att den är monterad, vilket medför

att den inte kan CE-märkas i efterhand. Det kostar stora belopp om man behöver byta ut icke CE-märkta takstolar som sitter i färdigställda byggnader, säger Carl-Tore Bengtsson, ordförande i Svenska Takstolsföreningen, STAK.

STAK känner oro över att många tillverkare av spikplåtsförbundna takstolar inte är

CE-certifierade enligt gällande norm. Risken är att branschen framstår som oseriös, trots att STAK aktivt arbetar för att höja kvaliteten.

Carl-Tore Bengtsson fortsätter: – Det är viktigt för branschen att alla tillverkare följer normen, arbetar på lika villkor och inte minst att alla parter kan känna sig trygga med den produkt som levereras.

STAK fortsätter sitt arbete genom att bland annat informera kommunerna för att säkerställa att berörda tjänstemän känner till vad som gäller. Man hoppas att detta ska leda till ökad kunskap och en högre säkerhetsnivå, med anledning av att takstolar bär stora laster i en huskonstruktion.

Ny Plan- och Bygglag - bättre kontroll!

Med en Plan och bygglag som började gälla 2 maj 2011 blir kontroll och tillsyn bättre tydliggjord.

Byggherren, den som för egen räkning utför eller låter utföra projekterings- eller byggnadsarbeten, är som förut ansvarig för att samhällets regler uppfylls. Till sin hjälp har byggherren en certifierad kontrollansvarig som ska namnges redan i bygglovsansökan. Till det tekniska samrådet ska byggherren redovisa en kontrollplan hur regler för byggandet ska verifieras i byggnadsprojektet.

Byggnadsnämnden ska normalt göra minst ett arbetsplatsbesök. Vid slutsamrådet ska verifikaten gås igenom och ett slutbesked ges av byggnadsnämnden om alla handlingar är i ordning. Efter slutbeskedet kan byggherren börja använda byggnaden. För ekonomibygnader utanför detaljplanelagt område är byggherren befriad från bygglov och anmälan men har fortfarande ansvaret och det är samma regler för byggande som gäller. För konstruktion är det eurokoder med Boverkets nationella val, EKS. För exempelvis snölast är det eurokod 1991-1-3 med snölastkartor och krav i EKS. EKS återfinns på Boverkets hemsida.

Om byggherren inte har tillräcklig kompetens för exempelvis konstruktion kan byggnadsnämnden begära att byggherren anlitar en certifierad sakkunnig i exempelvis konstruktion trä. När det föreligger risk för allvarliga personskador som uppkommer om åtgärden eller byggnadsverket inte uppfyller föreskrivna krav ska byggnadsnämnden ta särskild hänsyn till detta vid provning av om någon sakkunnig ska kontrollera åtgärden eller byggnadsverket. Detta enligt Plan- och byggförordningen 7 kap 2§.

Efter de två senaste vintrarnas ras av tak i samband med snölast har inte försäkringsbolagen ersatt många tak som inte uppfyllt gällande byggregler.



Svinstall som dimensionerats i en för låg snözon. Utknäckning av ostagade tryckta strävor orsakade kollapsen. Tillverkaren av takstolarna var ej certifierad.

Möjligheterna att uppfylla reglerna och att få en ökad säkerhet att försäkringar gäller ökar genom att använda kunskap som kontrollansvariga och sakkunniga har. För att få denna ökade säkerhet kan lantbrukare göra frivilliga anmälningar om byggande av stora ekonomibygnader till kommun, även om det inte är krav, alternativt använda certifierade kontroll-

...obligatorisk CE-märkning av takstolar...

ansvariga eller sakkunniga för att intyga att konstruktionsreglerna är uppfyllda för byggnaden i fråga.

När en harmoniserad standard eller en riktlinje för europeiskt tekniskt godkännande för den aktuella produkten har offentliggjorts och övergångsperioden gått ut gäller endast CE-märkningen som bestyrkande av egenskaper för byggprodukter. Från 1 oktober 2010 innebär det i praktiken obligatorisk CE-märkning av takstolar enligt SS-EN 14250. För att CE-märka krävs tester av så kallat anmält organ. I Sverige finns SP som utför testerna och ute i Europa finns flera liknande instanser. För att kunna säkerställa att produkternas redovisade egenskaper stämmer överens ska medlemsstaterna se till att utföra marknadskontroll i detta syfte.

I Sverige är det Boverket som utövar marknadskontroll på byggproduktområdet. Myndigheten kan då kontrollera CE-märkningen och att produkten har

de uppgivna produkttegenskaperna genom att undersöka de produkter som finns på marknaden eller på byggarbetsplatser. Alla led i saluföringskedjan har ansvar för att CE-märkningen är korrekt. För takstolstillverkarna är det ett problem att de inte har kontroll över nästa led. Det är inte säkert att byggherren till exempel uppmärksammar hur den så viktiga sidostabiliteten i en slank byggnad ska

säkras. Att skicka med handlingar om vad som bör göras i nästa led, sidostabilisering, förankring etc ökar säkerheten för att ras pga vind- eller snölast inte ska uppkomma. CE-märkning för byggprodukter är inte ett godkännande utan en deklaration av tekniska egenskaper och ett sätt för byggherren att styrka att han uppfyller en del av kraven i Boverkets konstruktionsregler, BKR, eller Europeiska konstruktionsstandarder, EKS, och Eurokoder. Produkt med CE-märke ska uppfylla de krav som gäller för produkten ifråga för att få säljas inom EU.

I praktiken betyder det att produkten tillverkats, kontrollerats och bestyrkts i överensstämmelse med en harmoniserad standard eller ett europeiskt tekniskt godkännande. Överensstämmelsen avser det gemensamt överenskomna sättet att deklarerat byggprodukters egenskaper.

Kunden måste läsa produktdeklarationen för att kunna avgöra om produkttegenskaperna är sådana att produkten är lämplig för byggprojektet. De nationella byggreglerna utgör grunden för om en byggprodukt är lämplig för den tänkta användningen.

CE-märkningen av en byggprodukt anger inte dess kvalitet utan berättar om vilken prestanda produkten har för de deklarerade egenskaperna.



Nikolaj Tolstoj
Boverket

CE-certifiering



CE-stämplade takstolar

Produkt med CE-märke ska uppfylla de krav som gäller för produkten ifråga för att få säljas inom EU.

I praktiken betyder det att produkten tillverkats, kontrollerats och bestyrkts i överensstämmelse med en harmoniserad standard eller ett europeiskt tekniskt godkännande. Överensstämmelsen avser det gemensamt överenskomna sättet att deklarerat byggprodukters egenskaper. Kunden måste läsa produktdeklarationen för att kunna avgöra om produkttegenskaperna är sådana att produkten är lämplig för byggprojektet. De nationella byggreglerna utgör grunden för om en byggprodukt

är lämplig för den tänkta användningen. CE-märkningen av en byggprodukt anger inte dess kvalitet utan berättar om vilken prestanda produkten har för de deklarerade egenskaperna.

Frågan angående CE-märkta produkter bör finnas med i det tekniska samrådet, i kontrollplan och redovisas vid slutsamråd vilket gör kontrollansvarigas och bygginpektörens arbete enklare. För att kunna avgöra om takstolen är CE-märkt skall handlingarna finnas med takstolsleveransen och själva takstolen skall vara stämplad enligt ovanstående bild med CE-märket med uppgift om tillverkaren.



Eurokod 5 (EK)

Eurokoderna (EK5) har ersatt BKR. De dimensioneringsregler som gällt tidigare för spikplåt var föråldrade och med Eurokod 5 har nya regler införts. Generellt sett kan man säga att spikplåtsdimensionerna ökar. Även virkesdimensionerna kan öka, men här rör det sig i regel om små förändringar.

Den nya normen innebär också förändringar när det bland annat gäller beräkningar av upplagstryck, förband och deformationer. Eurokod 5 kräver dessutom att trätakstolar ska uppfylla standarden för CE-märkning.



CE-märkning höjer kvalitetsnivån

Inte mindre än 56 företag har certifikat och kan CE-märka. Ytterligare 18 företag har ansökt. Detta, tillsammans med den utbildning av konstruktörer och operatörer som genomförs, innebär en rejäl kvalitetshöjning.

Spikplåtsförbundna trätakstolar har utvecklats till ett av de viktigaste bärverken och det förpliktigar. Snövintern 2009/2010 avslöjade stora brister hos praktiskt taget alla typer av takkonstruktioner utom betong. SP har utrett några fall med trätakstolar, som har haft stora brister och som kunnat kopplas till allvarliga brister i projektering, tillverkning och montage. Producenterna i fråga hade varken CE- eller P-märkning.

Ingen kedja är starkare än sin svagaste länk. Alla aktörer i kedjan måste göra sitt bästa för att slutprodukten

ska bli säker. Ett färskt rättsfall från en olycka med dödlig utgång understryker detta. Det är särskilt viktigt att leverantören av takstolarna på alla tänkbara sätt säkerställer att monteringen sker på ett korrekt sätt. Detta måste göras tydligt på alla ritningar och på medföljande dokument, märklappar och på takstolarna. Den vanligaste orsaken till alla ras inom lantbruket vintern 2009/2010 var att det saknades strävor för stabilisering av tryckta stänger. Det handlar om att ha koll på läget och det kan man få kvitto på genom att skaffa sig en CE-märkning. STAKs initiativ med utbildning och informationsinsatser säkerställer ytterligare att vi får säkra takkonstruktioner.

*Carl-Johan
Johansson
Enbetschef
SP Bygg och
Mekanik*



Associerade medlemmar

Bjerking AB
www.bjerking.se
Certifierade takstolskonstruktörer

BK-RAM TDD AB
www.bk-ram.se
Certifierade takstolskonstruktörer

Byggkonsult i Vetlanda AB
bo@byggkonsult.biz
Certifierade takstolskonstruktörer

Kartro AB
www.kartro.se
Vi erbjuder kundanpassade totallösningar för infästningar, styrsystem och verktyg.

MiTek Industries AB
www.mitekab.se
Erbjuder tillverkare i Skandinavien ett komplett system för rationell takstolstillverkning. Tillverkar och säljer spikplåt och byggbeslag.

Randek AB
www.randek.se
Har försett takstolsindustrin med utrustning i snart 50 år och utvecklar egna produkter i nära samarbete med kunden.

SP
www.sp.se
Sveriges ledande byggnadsforskningsinstitut.

Södra Timber AB
www.sodra.com
Södra Timber producerar och distribuerar byggträ.

Thomas Frick AB
www.frick.se
Maskinleverantör för den träbearbetande industrin.



Frågor & Svar kring CE-införandet



1. Varför skall vi ha CE-märkta takstolar?

- På alla byggprodukter införs CE-märkning för att kunna bestyrka att produkter följer de regler och förordningar som gäller, ett enhetligt system för hela EU. CE-märkning är en garant för egenskaperna men användaren måste kontrollera lämpligheten.
- Standarder för trätakstolar betecknas EN 14250.

2. När togs beslutet?

- Beslutet att CE-märka byggprodukter ligger långt tillbaka i tiden, konstruktionsvirke som används till takstolar har ett regelverk som benämns EN 14081 och de flesta svenska sågverk har idag certifierat sig enligt denna standard. Vad gäller takstolar så ett tidigare datum för införande var 1/9 2006 men av olika anledningar sköts beslutet på framtiden och en ny remissrundan gjordes.
- Beslutet med att införa CE-märkta takstolar den 1/10 2010 meddelades marknaden i augusti 2009.
- Övergångstiden har passerats och alla tillverkare har haft god tid på sig att anpassa sin verksamhet.

3. Vad behöver jag tänka på som byggare?

- Försäkra dig om att din takstolstillverkare är certifierad och att de inliggande order som finns tillverkas enligt EN 14250.
- I nya förfrågningar ange att takstolarna skall vara CE-märkta enligt EN 14250
- Kontrollera vid leverans att ritningar är utförda av en certifierad konstruktör och att varje takstol är stämplad med en

CE-symbol med tillverkarens namn samt att en egenkontroll medföljer från fabrik.

- Var noga med att följa tillverkarens anvisningar gällande avsträvning och montage.

4. Vad behöver jag tänka på som byggherre?

- Kräv i er förfrågan att CE-märkta takstolar skall användas.
- Säkerställ att CE-märkta takstolar används genom att kontrollera ritningar och att takstolarna är stämplade.
- Byggherren tar över konstruktionsansvaret i de fall då inte CE-märkta takstolar används. Byggherren måste då kontrollera egenskaperna på byggarbetsplatsen med provning eller liknande.
- Begär dokumentation som beskriver de tekniska egenskaperna.

5. Vad händer om jag inte använder CE-märkta produkter?

- Enligt PBL har byggherren alltid det juridiska ansvaret för byggprojektet.
- Byggnadsnämnden kan inte utfärda slutbesked för att kunna ta byggnaden i bruk om kraven som CE-märkningen innebär inte har uppfyllts.
- Marknadskontroll kommer att utföras av Boverket.
- Vem som helst kan anonymt anmäla till Boverket att icke CE-märkta takstolar används.



Krav och råd från HusAma och RA Hus

AMA Hus står för Allmän material- och arbetsbeskrivning för husbyggnadsarbeten, RA Hus är råd och anvisningar.

AMA och RA innehåller krav och råd för de flesta tekniska utföranden vid husbyggnad. Genom en teknisk beskrivning upprättad enligt AMA som ingår i ett förfrågningsunderlag, blir vanligen de i beskrivningen angivna kraven hämtade från AMA bindande i avtalet mellan beställare och entreprenör.

Krav och råd om element av trä AMA och RA innehåller krav och råd för material och varor, utförande och kvalitet. Hela innehållet redovisas enligt BSAB-systemet med koder bestående av en bokstavs- och sifferkombination, men också en rubrik i klartext. I avsnittet GSN redovisas konstruktioner av element av trä eller träbaserat material i hus. Inledningsvis finns gemensamma krav för hela avsnittet, exempelvis för dimensionering sägs att kraven i BFS 2010:28

EKS med tillhörande Eurokoder ska uppfyllas. Vidare finns krav på högsta fuktkvot i virke för inbyggnad, fingerskarvat virke, fästdon, beslag och yt- och skyddsbehandlingar m m. Dessutom råd om bl a Märkning som innebär att: ”Produkter som svarar mot EU:s minimikrav för att få finnas på marknaden ska CE-märkas. För byggprodukter innebär CE-märkningen att produktens egenskaper deklarerats av tillverkaren. Produkten är provad och kontrollerad på ett sätt som är gemensamt för EU-länderna.

Beakta att konstruktionsvirke och limträ ska vara märkt med hållfasthetsklass enligt SS-EN 14081-1:2005, SS-EN 14080:2011 eller SS

230120:2010. Konstruktionsvirke i lägsta hållfasthetsklassen C14 behöver inte märkas.”

Förtillverkade takstolar av trä

Längre ned i strukturen i AMA under GSN, finns mer specifika krav för exempelvis förtillverkade takstolar av trä, under GSN.17. Där står bl a att förtillverkade takstolar av trä ska vara certifierade enligt EN 14250:2010.

Virke till takstolar ska vara hyvlat eller råhyvlat konstruktionsvirke med minst 45 mm tjocklek. Överramarna ska avsträvas i sidled. Upplagens längd och placering samt placering av överramens avsträvning ska vara markerade på takstolen eller framgå av medföljande handling. Takstolar med diagonaler som ska avsträvas i sidled ska ha särskild markering. Takstolar ska förankras i hammarband eller remstycke.

Remiss ute

Stora delar av ovanstående text är hämtad ur remissen för den kommande AMA Hus 11 och RA Hus 11, vilken återfinns på www.byggstjanst.se/amaremiss under maj och juni 2011. Lämna gärna synpunkter på remissinnehållet.

Just nu finns AMA Hus 08 och RA Hus 08 som databas eller som bok. Mer information om dessa finns på www.byggstjanst.se eller ring till Svensk Byggstjänst, tel: 08-457 10 00.



Bo Samuelsson
Svenska Byggstjänst

KARF & KA

KARF, kontrollansvarigas riksförening, är en ideell och rikstäckande organisation för yrkesverksamma medlemmar, som är certifierade som kontrollansvariga enligt PBL.

Med den nya PBL har kontrollansvarig (KA) fått utökade uppgifter i förhållande till tidigare. Bland annat ska KA biträda byggherren med upprättande av kontrollplan och därefter se till att denna, gällande bestämmelser och villkor för startbeskedet följs. En uppföljning ska ske under byggtiden och en godkänd avrapportering ska göras vid slutsamrådet för erhållande av slutbesked.

KA bör under projekteringen informera om att godkända produkter ska föreskrivas. Detta kan sedan bevakas ytterligare genom införande av krav på produkterna i kontrollplanen, varvid en efterkontroll också sker vid slutsamrådet. En speciell uppmärksamhet bör i detta sammanhang ägnas takkonstruktioner inte minst med tanke på de ras, som har inträffat de två senaste vintrarna. En god kontroll av olika produkters projektering, tillverkning och montering bör ge en god trygghet.

Ytterligare information om KARF finns på www.karf.se

Jan Wikström
Civ ing SVR, EUR ING
Bvøeteknik



Utbildade av STAK - certifieras av SP

STAK bedriver utbildning sedan flera år tillbaka. Det finns bland annat en utbildning för takstolskonstruktörer där man efter utbildning och prov certifieras av SP. Utbildningen finns i tre nivåer. STAK har även en utbildning för de som bygger takstolar, takstolsoperatörer. I denna utbildning ingår träkunskap, toleranser och hantering av takstolar.

I dagsläget finns det ca 150 utbildade konstruktörer och 250 operatörer. Utbildningarna kommer endast att göras för STAK's medlemmar. Föreningen bedriver en ständigt utveckling av våra utbildningar och tar in nya regler som t.ex. EK5 och PBL så att våra medlemmars medarbetare skall vara uppdaterade.



En tillgång -att vara med i STAK

Arlanda Snickerifabrik AB har valt att gå med i det rikstäckande nätverket för takstolstillverkare, STAK.

Att vara med i STAK innebär att vi träffar andra takstolstillverkare och har möjlighet att utbyta erfarenheter, bolla frågor och delta i utbildningar, studiebesök etc.

För oss på Arlanda Snickerifabrik är det en tillgång att vara med i STAK. Vi har alltid känt att det är viktigt att erbjuda produkter med hög kvalitet. För att kunna göra det måste vi också ligga i framkant när det gäller utvecklingen på området.

När nya krav och riktlinjer införs är det viktigt att snabbt få koll på vad som gäller och anpassa verksamheten efter detta. Genom bl. STAK håller vi oss uppdaterade.

Sören Raschke, VD
Arlanda Snickerifabrik



Medlemmar får tillgång till:

- Erfarenhetsutbyte
- Närmare samarbete med till föreningen anslutna Associerade företag
- Möjlighet till kostnadsfri juridisk rådgivning
- Takstolsföreningens avtal med leverantörer
- Utbildning av konstruktörer och operatörer - den viktigaste biten för att ni som tillverkare skall kunna möta kund- och myndighetskrav
- Takstolsdagar
- Ständig information om norm- och myndighetsförändringar

Hemsidan ny & fräschare



På STAK's hemsida finner ni information om tillverkare, länkar till våra medlemmar, nyheter inom branschen, anvisningar för hantering av takstolar, råd för hantering av snö på tak etc. SMHI har tagit fram en tabell på snövikter som finns på vår hemsida.

Besök oss på www.stak.org

Detta är STAK

B



STAK, Svenska Takstolsföreningen, är en intresseförening för svenska takstolstillverkare vars mål är att öka branschens tekniska- och ekonomiska utveckling, skapa möjligheter för export samt främja samarbete mellan medlemsföretagen.

För att nå målen arbetar STAK med marknadsföring av kvalitets- och märknings-system för takstolar, utbildningsmöjligheter för medlemsföretag, anordnar medlemsträffar bland annat teknikdagar, mässor och temadagar. STAK bildades 2000, har 32 medlemmar som har totalt 34 fabriker och 9 associerade medlemmar. Medlemmarna tillverkar drygt 70 % av alla takstolar i Sverige. Som medlem förbinder man sig att tillverka CE-märkta takstolar, att man använder certifierade konstruktörer, att man har en egenkontroll och att man står under tillverkningskontroll av SP (Sveriges Tekniska Forskningsinstitut).



Vi är medlemmar i STAK Takstolstillverkare

3House Sweden AB STÅNGA www.3house.se	Lättbalken AB STOCKARYD www.lattbalken.se	Takstolsakuten GRÄSMYR www.takstolsakuten.se
AB Allti-Trä VÄSTERHANINGE www.alltitra.se	Mjögäcks Entreprenad AB * MJÖBÄCK www.mjogacksvillan.se	Takstolsfabriken i Sjöbo AB SJÖBO www.takstolsfabrikensjobo.se
AB Karl Hedin RÄTTVIK www.abkarlhedin.se	Myresjöhus AB * VETLANDA www.myresjohus.se	Timmele Takstolsfabrik AB TIMMELE www.timmele.com
Aneby Hus AB * ANEBY www.anebyhus.se	N. P Nilssons Trävaru AB BÅSTAD www.npn.se	TK- Bygghkonstruktion i Trä AB KALIX www.tkbygg.se
Arlanda Snickerifabrik AB MÄRSTA www.arlandasnickeri.se	Nya Animonhus AB HENÅN www.animonhus.se	Varberg Timber AB VARBERG www.varbergtimber.se
Bra hus från Hedlunds Hus AB FURUDAL www.brahus.se	Nässjö Takstolsfabrik AB NÄSSJÖ www.takstolsfabriken.se	Vida Borgstena AB BORGSTENA www.vida.se
Carlenskogs Takstolar VIMMERBY www.carlenskogstakstolar.se	Onsalavillan Byggvaror AB KUNGSBACKA www.byggvaror.com	Vinnarsjö Timmerhus AB HEDESUNDA www.vinnarsjotimmerhus.se
Derome Byggvaror & Träteknik AB VEDDIGE www.derome.se	Prefast Sverige AB SÖLVESBORG www.prefast.se	Värsåsvillan AB * LUNDSBRUNN www.varsasvillan.se
Götenehus AB * GÖTENE www.gotenehus.se	Ramlösa Bygg AB ÄNGELHOLM www.emilvilla.se	Sveden Trä VANSBRO www.svedentra.se
Jensens Byggkomponenter AB TRELLEBORG www.jensensbyggkomponenter.se	Skånsk Byggkomponent AB KLÅGERUP	Åbytorp Såg & Hyvleri AB KUMLA www.abbytorpssag.se
LB-Hus AB * BROMÖLLA www.lbhus.se	Skånska Trähus AB HÖRBY www.skanskatrahus.se	* Endast produktion till egen hustillverkning.

STAK
Svenska Takstolsföreningen