



Det här verket har digitaliserats vid Göteborgs universitetsbibliotek och är fritt att använda. Alla tryckta texter är OCR-tolkade till maskinläsbar text. Det betyder att du kan söka och kopiera texten från dokumentet. Vissa äldre dokument med dåligt tryck kan vara svåra att OCR-tolka korrekt vilket medför att den OCR-tolkade texten kan innehålla fel och därför bör man visuellt jämföra med verkets bilder för att avgöra vad som är riktigt.

This work has been digitized at Gothenburg University Library and is free to use. All printed texts have been OCR-processed and converted to machine readable text. This means that you can search and copy text from the document. Some early printed books are hard to OCR-process correctly and the text may contain errors, so one should always visually compare it with the images to determine what is correct.



Rapport

R144:1985

Provning och kontroll av byggprodukter i samband med export

Sören Eriksson
Olle Frändberg
Jan-Olof Johansson

144/85

INSTITUTET FÖR
BYGGDOKUMENTATION

Acc:

Plac *ser*

BYGGDOK

Institutet för byggdokumentation
Hälsingegatan 49
113 31 Stockholm, Sweden
08-34 01 70 Telex 125 63

Byggforskningsrådet

R144:1985

PROVNING OCH KONTROLL AV BYGGPRODUKTER
I SAMBAND MED EXPORT

Sören Eriksson
Olle Frändberg
Jan-Olof Johansson

Denna rapport hänför sig till forskningsanslag 831079-1
från Statens råd för byggnadsforskning till Statens
Provningsanstalt, Borås.

I Byggforskningsrådets rapportserie redovisar forskaren sitt anslagsprojekt. Publiceringen innebär inte att rådet tagit ställning till åsikter, slutsatser och resultat.

R144:1985

ISBN 91-540-4485-5
Statens råd för byggnadsforskning, Stockholm

Liber Tryck AB Stockholm 1985

INNEHÅLL

SAMMANFATTNING

1. BAKGRUND
2. SVENSK BYGGMATERIALEXPORT
 - 2.1 Nuläge
 - 2.2 Framtidsbedömning
3. OMRÅDEN FÖR UTÖKAD EXPORTSERVICE
 - 3.1 Avgränsning
 - 3.2 Sammanställning av enkätsvar
 - 3.3 Sammanfattning av intervjuer
4. SAMARBETE MED UTLÄNDSKA PROVNINGS- OCH KONTROLLORGAN
 - 4.1 Allmänt
 - 4.2 Danmark
 - 4.3 Finland
 - 4.4 Norge
 - 4.5 Västtyskland
 - 4.6 England
 - 4.7 Holland
 - 4.8 Belgien
 - 4.9 Österrike
5. BEHOV AV ÅTGÄRDER

BILAGA 1 Minnesanteckningar från intervjuer

1. BAKGRUND

Det internationella handelsutbytet inom byggvaruområdet regleras genom multilaterala och regionala regler och riktlinjer, väsentligen inom GATT, OECD, EG och EFTA. Erfarenheten visar emellertid att många länder tillämpar dessa regler på ett sätt som avviker från internationell praxis. En tendens till en ökning av de icke-tarrierefära handelshindren kan noteras. Ofta består dessa hinder av nationella tekniska produktkrav (standarder, normer etc).

Vid export av byggvaror och komponenter finns därför i regel alltid ett behov av att kunna dokumentera egenskaper i relation till krav i bestämmelser och upphandlingsregler i köparlandet. Detta kan i princip ske på tre olika sätt.

- Provning i mottagarlandet enligt nationella normer
- Provning i Sverige enligt mottagarlandets normer
- Provning i Sverige enligt internationella normer

Det första alternativet, som i varje fall teoretiskt alltid är genomförbart, innebär att all provning och kontroll utförs i mottagarlandet. Ofta medför emellertid detta svårigheter i kontakterna med utländska institutioner och att provningsproceduren blir tidsödande och dyrbar.

Det andra alternativet innebär att erforderlig provning och kontroll sker i Sverige men enligt mottagarlandets normer (provningmetoder och krav). Detta alternativ förutsätter normalt att ett samarbete finns etablerat mellan den svenska provningsinstitutionen och motsvarande institution i mottagarlandet, som regel dokumenterat i någon form av avtal.

Provning i Sverige innebär ofta att mycket tid kan sparas vid exportaffärer och att samordning kan ske med den provning och kontroll som sker av produkter för den svenska marknaden.

Om provningen dessutom kan ske enligt gemensamma harmoniserade provningmetoder, alternativ tre, kan ofta redan befintlig dokumentation användas, vilket

ytterligare underlättar. Inom vissa produktområden har fastställande och implementering av t ex ISO- och CEN-metoder nått relativt långt, medan det inom andra områden förekommer en rik flora av olika nationella metoder.

Det har i flera sammanhang framförts att det inom byggområdet finns ett behov av att i ökad utsträckning kunna få provning och kontroll som genomförs i Sverige accepterad utomlands. I utredningen DsUD 1984:2 "Svensk byggexport" sägs bl a att "ett stort framsteg skulle vara att få statens provningsanstalt godkänd utomlands, vilket skulle förenkla och förbilliga godkännandet av produkter."

För att få en översiktlig bild över hur dessa behov ser ut och om förbättrade prov- och kontrollmöjligheter skulle kunna bidra till ökad export av svenskt byggmaterial genomfördes under hösten 1983 en begränsad enkät. Denna har redovisats i rapport 1984-01-02 "Främjande av svensk byggmaterialexport genom utökad service vid statens provningsanstalt".

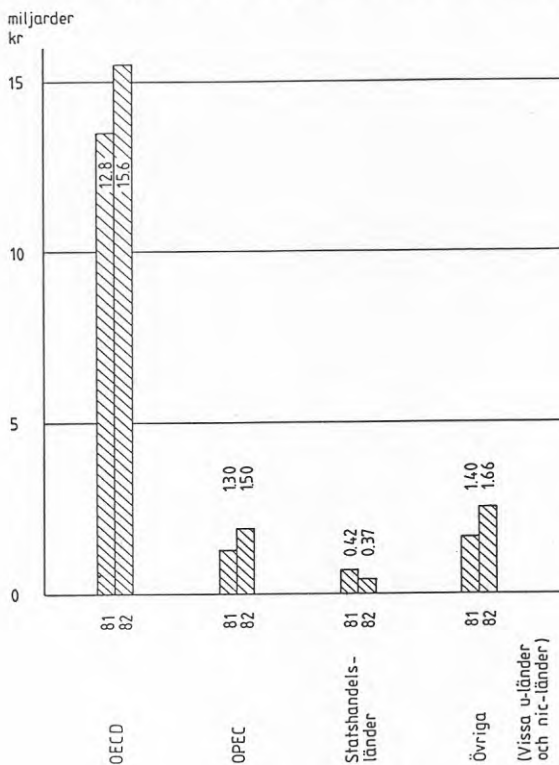
Resultatet från enkäten visade att det fanns ett stort intresse av att i ökad omfattning kunna få möjlighet att prova och kontrollera exportprodukter i Sverige. En fördjupad studie beträffande omfattning och inriktning av en sådan utökad exportstödande verksamhet har därför genomförts och redovisas i denna rapport.

2. SVERIGES BYGGVARUEXPOR

2.1 Nuläge

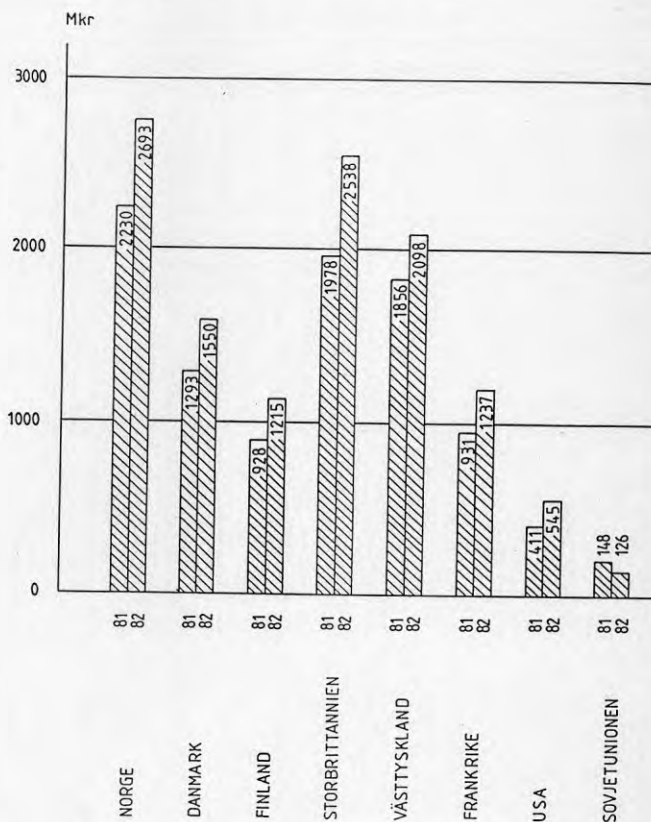
Det är svårt att få ett grepp om hur stor exporten av byggvaror och komponenter egentligen är. Det finns ingen sammanhållande statistik som redovisar all byggexport och ingen av hela branschen vedertagen klassificering av byggvaror som grund för exportstatistik. Den svenska handelsstatistiken är uppbyggd kring materialet i produkten och på förädlingsgraden. Den är därför inte direkt anpassad för byggvarusortimentet vilket ofta grupperas efter användningsområde.

I utredningen DsUD 1984:2 "Svensk byggexport" finns en redovisning av byggvarusektorns utrikeshandel baserad på uppgifter från SCBs årsstatistik "Utrikeshandel 1982. Import och Export". Den totala svenska exporten av byggvaror och komponenter uppgick enligt denna redovisning till 19,2 miljarder kronor under 1982. Motsvarande siffra 1981 var 15,9 miljarder kronor. Den helt dominerande delen av denna export gick till OECD-länderna (tabell 1).



Tabell 1 Sveriges byggvaruexport 1981-1982, totalt

Över hälften av byggvaruexporten gick till våra närmarknader Norge, Danmark, Finland, Storbritannien, Västtyskland och Frankrike (tabell 2).



Tabell 2 Sveriges byggvaruexport 1981-1982, vissa länder

En nedbrytning av byggvaruexporten 1982 på olika produktområden ger följande ungefärliga bild.

Stommaterial	6800 Mkr
Sågade och hyvlade trävaror	2000 "
Stomkomplettering	2300 "
Inredning	1500 "
Installationsprodukter	3300 "
Trähus	200 "
Förbrukningsmaterial	600 "
Entreprenadmaskiner	2500 "
	<hr/>
	19200 "

2.2 Framtidsbedömning

Det framgår av statistiken att byggvaror hittills i huvudsak exporterats till OECD-länderna och framför allt till näraliggande länder. Det är också här som det, enligt utredningen "Svensk byggexport", finns väsentliga möjligheter till en exportökning. OECD-ländernas samlade användning av byggvaror torde på sikt ha ett värde av minst 1000 miljarder kronor per år. Den del av denna marknad som bedöms tillgänglig för svensk export uppskattas till ca 130 miljarder kronor per år.

3. OMRÅDEN FÖR UTÖKAD EXPORTSERVICE

3.1 Avgränsning

Olika åtgärder för att underlätta provning och kontroll vid export bör i första hand inriktas mot branscher och marknader med förväntad god exportpotential. I avsnitt 3 har redovisats en nulägesbeskrivning och en bedömning av framtida utvecklingsmöjligheter för svensk byggmaterialexport.

Enligt utredningen DsUD 1984:2 "Svensk byggexport", anses de högförädlade byggvarorna ha den största potentialen för ökad export. Dessa produkter har ofta utvecklats för den svenska marknadens höga krav på kvalitet och funktion och bör även kunna vara attraktiva på många exportmarknader. Till skillnad från typiska bulkvaror som sågat och hyvlat virke, armeringsstål och stålrör blir därmed känsligheten för valutakurser, priser och leveransvillkor mindre.

Mot ovanstående bakgrund och med utgångspunkt från resultaten från förstudien har därför valts att väsentligen koncentrera denna studie till områdena stomkomplettering och installationsprodukter.

I ett första steg har en enkät utsänts till 15 företag, vilka arbetar med och har erfarenhet av export av byggprodukter inom de aktuella områdena. De frågor som ställdes avsåg att klarlägga om provnings- och kontrollfrågor utgör ett problem vid export och i så fall på vilket sätt och på vilka marknader. Vidare efterfrågades företagets synpunkter på om det skulle innebära fördelar om provning i samband med export kunde utföras i Sverige och vilka länder som i så fall borde prioriteras för insatser.

Av de 15 tillfrågade företagen inkom 12 med svar. Företagens fördelning på olika produktområden var följande.

	Antal tillfrågade företag	Antal svar
Isolerprodukter	2	2
Skivor	3	2
Inredning/snickerier	3	2
Uppvärmning/ventilation	3	2
Sanitetsprodukter	2	2
Reglerutrustning/armatur	2	2

Resultatet av enkäten redovisas nedan i avsnitt 3.2.

I ett andra steg har därefter vissa av företagen utvalts för ytterligare intervjuer med syfte att närmare analysera och strukturera de aktuella problemen. Samtidigt har också företagens önskemål om eventuella åtgärder inhämtats och diskuterats. Resultaten från dessa intervjuer redovisas i avsnitt 3.3 och i bilaga 1.

Huvuddelen av enkätundersökningen och intervjuerna har genomförts av VBB AB.

3.2 Sammanställning av enkätsvar

Inkomna enkätsvar redovisas nedan fråga för fråga och med gruppering på de aktuella produktområdena.

Fråga 1: För vilka produkter och för vilka marknader (länder) utför Ni provningen utomlands?

Isolerprodukter	England, Västtyskland, Frankrike, Schweiz, Österrike, USA, Mellanöstern,
Skivor	Danmark, Norge, England, Västtyskland, USA, Nordafrika
Inredning/snickerier	England, Västtyskland, Frankrike
Uppvärmning/ventilation	Danmark, Finland, England, Västtyskland

Sanitetsprodukter	Danmark, Norge, England, Västtyskland, Holland, USA, Mexico
Reglerutrustning/armatur	Danmark, Finland, Norge, Västtyskland, England, Schweiz, Frankrike, USA, Canada

Fråga 2: Av vilken anledning utför Ni provningen utomlands?

Isolerprodukter	Av utländska myndigheter godkänd svensk provningsinstitution saknas. Av marknadsskäl. Provningsmetoden/utrustning finns inte i Sverige.
Skivor	Samarbete saknas mellan svensk provningsinstitution och aktuella utländska provningsorgan. Krav från godkännande myndigheter.
Inredning/snickerier	Endast inhemsk provning accepteras på exportmarknaderna. Krav från godkännande myndigheter.
Uppvärmning/ventilation	Marknadskrav på inhemsk provning och typgodkännande. Svenska provningsresultat godkänns inte på exportmarknaden.
Sanitetsprodukter	Marknadskrav på inhemsk provning och typgodkännande (undantag Danmark och Norge).
Reglerutrustning/armatur	Myndighetskrav på inhemsk provning. Önskemål från kunder om inhemska provningsrapporter.

Fråga 3: För vilka produkter/länder bedömer Ni att det skulle ge fördelar om provning i samband med export kunde utföras i Sverige?

Isolerprodukter	Förenkla och troligen förbilliga för samtliga länder.
Skivor	Främst inom EG- och EFTA-länder, men även övriga länder.
Inredning/snickerier	Samtliga aktuella länder.
Uppvärmning/ventilation	Norden, England, Västtyskland, Frankrike, Österrike
Sanitetsprodukter	Samtliga aktuella länder
Reglerutrustning/armatur	Samtliga aktuella länder

Fråga 4: Vilka produkter/länder bör prioriteras för eventuella insatser?

Isolerprodukter	England, Västtyskland, USA
Skivor	England, Västtyskland, Norden och eventuellt USA
Inredning/snickerier	England, Västtyskland, Frankrike och eventuellt USA
Uppvärmning/ventilation	England och Norden, därefter Västtyskland och Frankrike
Sanitetsprodukter	England och USA
Reglerutrustning/armatur	I första hand Västtyskland och därefter Frankrike, England, Norden

3.3 Sammanfattning av intervjuer

I det följande lämnas korta sammanfattningar av resultaten från de intervjuer som genomförts i studiens andra steg. Speciellt redovisas de synpunkter som framkommit på behov av åtgärder. Utförliga minnesanteckningar från interjuerna återfinns i bilaga 1.

Isolerprodukter

I fråga om byggprodukter erfordras för den västtyska marknaden typprovning enligt DIN 4102 (brand), DIN 18165 (värmeledningsförmåga), samt VDI-normer (industriisolerings). Dessa provningar måste idag utföras i Västtyskland. För tillverkningskontroll av typgodkända produkter godtas viss provning och övervakande kontroll utförd av SP. Provning och kontroll för övriga exportmarknader görs så gott som uteslutande i respektive land. Det bedöms vara av störst intresse att SP får möjlighet att utföra provning enligt DIN, BS och ASTM och att provningsresultaten accepteras i Västtyskland, England och USA.

Vad gäller marina produkter sker provning väsentligen enligt IMO A 163 (ESIV) och IMO A270. I Västtyskland, Frankrike och USA krävs för närvarande av godkännande myndighet (See-Berufsgenossenschaft, Marine Marchande och US Coast Guard) att provningen skall ske i respektive land. Vad gäller England (Department of Transport) godtas även provning utförd i Danmark. Det bedöms angeläget att SPs provningar i första hand skall godtas i England, Västtyskland och USA.

Skivor

Vad gäller gipsskivor erfordras för USA-marknaden typprovning enligt ASTM C36, C473 och E84. Dessa provningar har hittills utförts i USA. Försök har gjorts att få dessa provningar utförda i Sverige, men de amerikanska myndigheterna har hittills inte accepterat detta. Vidare har SP inte haft resurser att utföra dessa ASTM-provningar.

För den västtyska marknaden fordras provningar enligt DIN-normer (18180). Dessa utförs av västtysk provningsanstalt i samband med tillverkning för leverans till Västtyskland.

Industrin är intresserad av att SP kan erbjuda provning enligt aktuella ASTM- och DIN-normer och att SPs provningar accepteras i USA och Västtyskland.

Vad gäller spånskivor har SP träffat en överenskommelse med Byggestyrelsen i Danmark och Otto-Graf-Institut i Västtyskland med innebörden att provning och övervakande kontroll utförd av SP godkänns i dessa länder. Vid export till England och Norge kan ibland vissa kompletterande provningar behöva utföras i dessa länder. För närvarande föreligger inga större problem med provning av spånskivor för export.

Inredning/snickerier

Funktionsprovningar på fönster och dörrar med avseende på lufttäthet, regntäthet och säkerhet mot vindlast, samt i vissa fall värmemotstånd, måste idag utföras på respektive exportmarknad, främst Västtyskland, England och Frankrike. Dessutom förekommer ofta att utländska institutioner övervakar tillverkningskontroll i Sverige. Ett stort intresse föreligger av att kunna utföra dessa provningar vid SP.

För marina inredningsprodukter erfordras provning och typgodkännande i USA, Västtyskland och England (jfr isolerprodukter). Speciellt provningen i USA för USCG-godkännande bedöms komplicerad och dyrbar. Det har gjorts flera framstötningar om att kunna få utföra dessa provningar i Sverige utan framgång. SEMKO har erhållit godkännande som UL-agent i Sverige vilket underlättat tillverkningskontrollen.

Uppvärmning/ventilation

Större anläggningar är normalt objektpassade och godkänns mot normer och upphandlingsspecifikationer från fall till fall. I England ställs krav på tillverkarens kvalitetssäkringssystem, vilket skall godkännas av British Standards Institution (BSI).

Mindre anläggningar måste provas ur elsäkerhetssynpunkt inom Norden. Även olika former av prestandaprovningar erfordras som underlag för statliga lån, byggnadslov etc.

Mellan de nordiska provningsinstitutionerna har samarbete etablerats så att provningar utförda vid SP accepteras i övriga länder.

Vid export utanför Norden finns idag ingen klar uppfattning om vilken provningsdokumentation som erfordras. Det finns önskemål om att SP skall hjälpa till med att klarlägga detta.

Sanitetsprodukter

Inom Norden accepteras svenska provningsresultat, även om någon form av tilläggsprovning ofta måste utföras i Danmark. Typgodkännande lämnas utan krav på tillverkningskontroll. Exporten till de nordiska länderna fungerar i stort problemfritt.

Internationella provningsmetoder saknas. Det innebär att provning för typgodkännande i t ex Väst-tyskland, Holland, England och USA utförs i respektive land. Procedurerna är numera relativt välkända och innebär inga stora problem.

Reglerutrustning/armatur

Inom armaturområdet erfordras typgodkännande i respektive exportland. De nordiska länderna har likartade provningsmetoder och krav som Sverige, men godkänner trots detta ofta inte provningar vid SP. I England och Australien har speciella krav (British Standard) uppställts på hållfasthet och beständighet. Om provningar vid SP skulle kunna accepteras, i första hand inom Norden, skulle detta avsevärt underlätta exporten.

Reglerutrustning omfattas av elsäkerhetskrav och provning sker enligt IEC 144 (motsv). Provingen sker normalt utomlands, vilket betingas av kundönskemål.

4. SAMARBETE MED UTLÄNDSKA PROVNINGS- OCH KONTROLLORGAN

4.1 Allmänt

Möjligheterna att få en i Sverige utförd provning accepterad utomlands varierar som framgått starkt mellan olika länder och olika produktområden. En förutsättning är att någon form av samarbete och kontakt finns etablerad mellan den svenska provnings- och kontrollinstitutionen, inom byggområdet normalt SP, och motsvarande institution i köparlandet.

I det följande redovisas en sammanställning över SPs samarbete med utländska myndigheter och kontrollorgan med speciell inriktning på de två områden, stomkomplettering och installationsprodukter, som studien koncentrerats till.

4.2 Danmark

Boligministeriet/Byggestyrelsen och dess Godkendelsesekretariat för materialer og konstruktioner har gett SP i uppdrag att svara för övervakande kontroll av ett flertal olika i Danmark typgodkända, svensktillverkade produkter. Som exempel kan främst nämnas spånskivor (kontroll av formaldehyd, kvaliteter P25U och P25B), dörrar (brand- och ljudkrav), beklädnadsskivor och ytskikt (brandkrav).

4.3 Finland

Miljöministeriet svarar för typgodkännande av byggprodukter i Finland. Ministeriet accepterar i princip att SP svarar för den övervakande kontrollen vad gäller svensktillverkade produkter. Några svenska tillverkare har för närvarande finska typgodkännanden. Som exempel på produkter kan främst nämnas dörrar (brand- och ljudkrav).

4.4 Norge

I Norge har ansvaret för godkännande och kontroll av byggprodukter delegerats av Kommunal- og Arbeidsdepartementet till ett stort antal olika organ och institutioner. SP har formellt ingen överenskommelse om samarbete med någon av dessa. Normalt svarar de norska kontrollorganen själva för kontrollen hos de svenska tillverkare som har norska typgodkännanden. Ferdighuskontrollen godtar dock i många fall övervakande kontroll utförd av SP.

Det norske Veritas (DnV) svarar för typgodkännande av material och produkter inom sjöfarts- och offshoreområdena. Med DnV har SP ett avtal som innebär att SP svarar för kontroll av DnV-godkända produkter tillverkade i Sverige.

Typgodkända produkter finns förtecknade i publikationen "Type Approved Products, Fire Restricted Materials and Fire Technical Equipment". SPs kontroll omfattar för närvarande främst ytskikt och beklädnadsmaterial (brandkrav).

4.5 Västtyskland

Otto-Graf-Institut (FMPA, Baden-Württemberg, Stuttgart) är det kontrollorgan utom Norden med vilket SP har det mest omfattande samarbetet. Avtal om tillverkningskontroll är normalt en förutsättning för export av förtillverkade byggprodukter, t ex småhus, till Västtyskland. Syftet med kontrollen är att tillse att produkterna tillverkas enligt i Västtyskland godkända handlingar. SP svarar enligt överenskommelse med FMPA för övervakande kontroll. Detta regleras i ett triangelavtal mellan Otto-Graf-Institut, tillverkaren och SP. Kontrollen omfattar för närvarande fabrikstillverkade småhus-element, spikplåtsförbundna takstolar, masonitebalkar/reglar, impregneringsmedel, spånskivor (V20), träfiberskivor och mineralull.

Wilhelm Klauwitz Institut (Braunschweig) är ett annat kontrollinstitut med vilket SP har etablerat samarbete. Här utför SP delar av den övervakande kontroll som erfordras vid export av spånskivor (formaldehydkontroll, kvalitet E1 och E2).

Med Institut für Baustoffe, Massivbau und Brandschutz (Amtliche Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Technische Universität Braunschweig) har SP ett avtal som innebär att SP svarar för övervakande kontroll av lättbetong för export till Västtyskland.

4.6 England

För export av maskinsorterat virke till England, krävs en licens som utfärdas av British Standards Institution (BSI). Vidare måste sorteringsanläggningen och sorteringsförfarandet vara underkastade tillverkningskontroll. Enligt ett avtal mellan BSI och SP utför SP den övervakande kontrollen av de svenska licensinnehavarna fyra gånger per år.

British Board of Agrément är en organisation som utfärdar s k Agrément Certificates. Dessa har ingen officiell status och är inte obligatoriska. En producent är inte tvungen att ha Agrément Certificate för sin produkt, men certifikatet kan underlätta myndigheternas godkännande och innebär samtidigt en viss garanti för köparen. Ett par svenska tillverkare har Agrément Certificate, bl a för olika typer av träförbindare. Den tillverkningskontroll, som förutsätts ske, övervakas av SP på uppdrag från the Agrément Board.

4.7 Holland

Stichting Keuringsbureau Hout (SKH) svarar för den tillverkningskontroll som erfordras i anslutning till typgodkännanden från den centrala holländska byggmyndigheten (KOMO). Enligt överenskommelse med SKH utför SP huvuddelen av den övervakande kontrollen hos de svenska tillverkare som har holländska godkännanden. Aktuella produkter är limträ, spånskivor och fönster.

4.8 Belgien

Med stöd av ett ramavtal mellan de centrala byggmyndigheterna i Sverige och Belgien (Statens planverk respektive Institut National du Logement*) utför SP den övervakande kontroll som erfordras i samband med export av svensktillverkade byggprodukter till Belgien. Hittills har avtalet endast utnyttjats för fabrikstillverkade småhus.

4.9 Österrike

Med Österreichisches Holzforschungsinstitut har SP inlett ett samarbete som innebär att SP utför övervakande kontroll av svenska fabrikstillverkade småhus för export till Österrike.

*) National Instituut voor de Huisvesting

5. BEHOV AV ÅTGÄRDER

Resultaten från enkätundersökningen och intervjuerna med de här aktuella företagen ger vid handen att behoven av åtgärder för att underlätta provning och kontroll vid export varierar mycket från produktområden till produktområde.

Inom området isolerprodukter bedöms det som mycket angeläget att provningar vid SP accepteras och kan utgöra underlag för typgodkännande i Västtyskland, England, USA och Frankrike. Detta gäller både inom bygg- och sjöfarts/off-shoresektorn.

Mot denna bakgrund har SP under 1984 inlett ett arbete med att erhålla generellt godkännande som provningsinstitution från Department of Transport (DOT) i England. Bland de villkor som uppställts av DOT har ingått genomförande av en parallellprovning mellan SP och de tre övriga nordiska brandlaboratorierna samt Warrington Research Centre och FIRTO i England. Vidare har en expertgrupp gått igenom och granskat rutiner, utrustning m m vid respektive laboratorium. Resultatet från detta arbete föreligger nu i form av en rapport som för SPs del innebär att enbart vissa marginella detaljer behöver åtgärdas. För närvarande pågår utarbetande av ett tillägg till det aktuella IMO-dokumentet. Detta arbete skall vara klart under de närmaste månaderna, varför "Exchange of Notes" mellan de berörda myndigheterna beräknas kunna ske vid årsskiftet.

Detta skulle innebära att de svenska tillverkarna från början av 1986 kan använda provningsrapporter från SP som underlag för DOT-godkännanden. I ett andra steg bedöms sedan detta arbete kunna utnyttjas för motsvarande godkännande vad gäller provning av byggprodukter.

Preliminära kontakter har vidare tagits med US Coast Guard och Underwriters laboratories (UL) i USA för att klarlägga vilka förutsättningarna är för godkännande av brandprovningar vid SP. För närvarande har inte US Coast Guard godkänt några provningslaboratorier utanför USA. UL har föreslagit SP

att utnyttja proceduren med "witness tests", d v s provning vid SP i närvaro av en representant från UL. Då industrin uttalat ett starkt intresse för att kunna få provningar för USA-marknaden utförda vid SP bör detta arbete drivas vidare med målsättning att uppnå någon form av samarbete med US Coast Guard och UL.

Vad gäller Västtyskland utför SP som tidigare framgått övervakande kontroll av typgodkända isolerprodukter enligt avtal med Otto-GrafInstitut. Detta samarbete fungerar bra och underlättar för de svenska tillverkarna. Arbetet bör därför nu koncentreras på att få SPs provningsresultat accepterade som underlag för typgodkännande.

I samband med några konkreta provningsuppdrag har SP haft kontakter med bl a MPA Dortmund och diskuterat kraven för godkännande av SPs provningar. Dessa krav innebär bl a att SPs provningsingenjörer måste praktisera/utbildas hos MPA under tre å fyra månader och att parallellprovningar måste ske mellan SP och tyska provningslaboratorier. Hela förfarandet för en "auktorisering" beräknades ta ca två år.

Även mot Frankrike bör arbete påbörjas med att få till stånd någon form av godkännande av SP. Här har några sonderande kontakter ännu inte tagits.

Inom området skivor har SP etablerat en överenskommelse med Byggestyrelsen i Danmark och Otto-Graf-Institut i Västtyskland med innebörden att provning och övervakande kontroll utförd av SP godkänns på dessa exportmarknader. Denna överenskommelse svarar uppenbarligen väl mot industrins behov och för närvarande föreligger inga större problem i samband med provning för export.

För gipsskivor har dock framhållits att det finns intresse av att SP kan utföra provning enligt ASTM- och DIN-normer, och att dessa provningar accepteras i USA respektive Västtyskland. Det förefaller lämpligt att undersöka möjligheterna för detta i samband med de ovan redovisade pågående och planerade aktiviteterna inom isolerprodukter/brandprovning.

Vad gäller inredning/snickerier bör undersökas förutsättningarna för att få SP-provningar av fönster och dörrar godkända i Västtyskland, England och Frankrike. Detta gäller främst typprovningar, men även SPs medverkan i tillverkningskontrollen är av intresse.

För inredningsprodukter i marina tillämpningar gäller önskmål om att SP ska kunna utföra ASTM-provningar och få dessa accepterade i USA. Förutsättningarna för detta kan lämpligen klarläggas i samband med planerade och pågående aktiviteter inom isolerprodukter/brandprovning.

Inom områdena uppvärmning/ventilation och sanitetsprodukter har inte framkommit något uttalat behov av åtgärder för att ytterligare underlätta provning och kontroll i samband med export. Det kan noteras att man anser att samarbetet mellan de nordiska provningsinstitutionerna fungerar väl och att svenska provningar accepteras i övriga Norden.

Vad gäller sanitetsarmatur har framförts att trots att man inom Norden har likartade provningsmetoder och krav, så godkänns ofta inte provningar från SP som underlag för typpgodkännande i de andra nordiska länderna. Inom detta område pågår emellertid ett arbete inom Nordiska Kommittén för Byggbestämmelser (NKB) med syfte att få till stånd ett ömsesidigt accepterande av typpgodkännanden och tillverkningskontroll. Därmed kommer sannolikt de här framförda problemen att lösas.

BILAGA 1

Minnesanteckningar från intervjuer

K3608

Materialprovning, Statens Provningsanstalt

GULLFIBER

Telefonsamtal 1984-10-30 med Håkan Wernersson

Produkter som testas: Isolermaterial för småhus och fartyg.

Exportvolym: Svårt att säga, men det kan röra sig om ca 200 småhus om året. Det är en liten procent av den totala produktionen, men de utländska provningarna kostar mycket.

Exportsätt: Gullfiber exporterar enbart genom svenska tillverkare av småhus och andra konstruktioner.

Ansvarig: Gullfiber är ansvarig för och får bekosta de provningar som krävs i mottagarlandet.

Vilka provningar utförs idag:

Västtyskland:

För Västtyskland fordras för varje ny konstruktion provningar för ett typgodkännande enligt bl.a. DIN 4102 och 18165 (värmeledningstest). Tyskarna godtar endast att dessa provningar utförs i Tyskland. Det finns provningsanstalter i varje delstat, som godtas för alla delstater. Provningsprotokoll sänds sedan till en central federal myndighet som utfärdar typgodkännandet.

För dessa provningar måste hela konstruktioner skickas till Tyskland.

Löpande tillverkningskontroll får utföras i Sverige av S.P. för den tyska marknaden, baserat på typgodkännandet.

Gullfiber har gjort försök att få tillstånd att typgodkännande görs i Sverige men ej lyckats.

Då stora kostnader är förknippade med typgodkännande i Tyskland skulle det vara mycket värdefullt för Gullfiber om S.P. fick tillstånd att utföra sådana i Sverige.

England:

För England tycks det framför allt vara fråga om typgodkännande av isolerproduktion för sjöfart. Brittiska "Department of Transport" gör tester enligt B.S. För närvarande godtar man danska statens provningsanstalt, men inte den svenska. Enligt uppgift arbetar S.P. med att få tillstånd att utföra sådana prover. Proverna som görs gäller godkännande av brittiska myndigheter för Veritas etc. görs prover av S.P. i Sverige.

Mellanöstern:

För denna marknad fordras ofta godkännande enligt ASTM. I sådana fall måste konstruktionen skickas till USA, vilket naturligtvis är kostsamt.

Slutsats:

Gullfiber vore framförallt intresserade av att de västtyska typprovningarna kunde utföras av S.P. i Sverige.

S.P. bör undersöka möjligheterna till detta.

Också de prover enligt B.S. som nu utförs i Danmark för England borde kunna få utföras i Sverige.

K3608

Materialprovning, Statens Provningsanstalt

GYPROC

Telefonsamtal 1984-10-22 med Olav Haavimb

Produkter som testas: Enbart gipsskivor

Exportvolym: Mycket varierande men kan uppgå till 500 000 m²/år.

Exportsätt: Gyproc säljer enbart till svenska entreprenörer, som i sin tur bygger utomlands. Att Gyproc ej exporterar själva beror bl.a. på ägarstrukturen där "British Plasterboard" är stor delägare.

Ansvarig: Om krav på provning framställs från mottagare/mottagarland måste Gyproc ombesörja att de utförs.

Vilka provningar utförs idag:

USA:

För USA-marknaden fordras provning enligt ASTM C36; C473; E84. Det är fråga om typprovning. Dels testas materialet som sådant för brandskydd, dels kan även hela konstruktioner t.ex. väggar provas.

Provningar har utförts av "Southern Building Code", Birmingham, Alabama, USA.

Med stöd av provningsintyg garanteras Gyproc att en leverans uppfyller kraven. Intyget gäller 1 år.

Gyproc har en gång gjort försök att få ovanstående provningar utförda av S.P., men (enligt uppgift) kunde S.P. ej utföra proven och det fordrades att proven skulle utföras i USA.

Gyprocs export till USA (via entreprenörer) tycks vara sporadisk och utgör en mindre del av den totala exporten. Om ett projekt dyker upp där innebär det emellertid omfattande svårigheter med provningen i USA (tidsaspekt o.s.v.), varför Gyproc vill prioritera önskemålet om provning av S.P. enligt ASTM och godkännande av sådana provningar av U.S. myndigheter.

Västtyskland:

För den västtyska marknaden fordras provning enligt DIN normer (18180). Gyproc har avtal med västtyska "Staatliche Materialprüfungsanstalt" i Dortmund, vilket innebär att en inspektör kommer till Gyprocs fabrik i Kalundborg, Danmark efter avisering av Gyproc att man vid en viss tidpunkt skall producera för en leverans till Västtyskland. Det är alltså en sorts tillverkningskontroll.

Detta har fungerat bra, men det vore naturligtvis enklare om man kunde få ett typgodkännande som accepterades i Västtyskland efter provning av S.P. enligt DIN-normerna.

Nordafrika:

I ett projekt för SKANSKA i Algeriet räckte det med översättning till franska av S.P.s provningsprotokoll. Det är oklart om för andra nordafrikansk eller fransktalande länder det gäller andra krav.

Östeuropa:

Leveranser till Östeuropa tycks hittills inte ha varit några problem med krav på provningsprotokoll e.dyl.

Slutsats

Gyproc är definitivt intresserade av att få provningar till stånd av S.P. enligt ASTM- och DIN-normer samt att sådana provningar accepteras i USA och Västtyskland.

Svårigheter för S.P. att testa enligt ASTM och att få sådana typprovningar godkända i USA bör vägas mot marknadens potential.

K3608

Materialprovning, Statens Provningsanstalt

SWEDSPAN

Telefonsamtal 1985-03-26 med Torsten Lundqvist

Produkter som testas: Spånskivor för olika ändamål

Exportvolym: Omkring 100 000 m³.
Danmark och England är de starka
marknaderna, men export sker
också till övriga Skandinavien,
Västtyskland och andra länder.

Exportsätt: Swedspan exporterar direkt till
utländska byggföretag, snickerier
m m.

Vilka provningar utförs idag:

För standardskivor erfordras ingen speciell provning.
För England är detta den huvudsakliga produkten
och därför har man inga egentliga problem med
provning. Det är för konstruktionsskivor med
lägre formalinnehåll som provning krävs.

Sedan en tid har överenskommelse träffats med
Danmark och Tyskland, så att danska och tyska
provninganstalter godkänner typprovningar utförda
av S.P. i Sverige för Swedspan, sk triangelavtal.
Lundqvist påpekade dock att om den offentliga
debatten om formaldehyd skulle leda till skärpta
bestämmelser i Sverige och t ex Västtyskland,
så skulle problem kunna uppstå vad gäller frekven-
sen av typprovningar som nu fordras.

Slutsats:

Swedspan upplever nu inga problem med provning
av spånnskivor för export. Det tycks som om sam-
arbetsansträngningarna från olika nationella
provninganstalter börjar bära frukt. Ingen åtgärd
för närvarande.

430/08
SOF/VUT

K3608

Materialprovning, Statens Provningsanstalt

SP-SNICKERIER

Telefonsamtal 1984-10-30 med Lars Nilsson

Produkter som testas: Framförallt fönster, men även dörrar.

Exportvolym: Det rör sig ej om stora volymer, totalt ett värde av ca SEK 10 M/år men de utländska provningarna kostar mycket.

Exportsätt: SP-Snickerier exporterar direkt till de utländska kunderna. Där fönster levereras till svenska småhustillverkare eller entreprenörer för senare export har man ej behövt prova.

Ansvarig: SP-Snickerier får ombesörja och bekosta de provningar som krävs i mottagarlandet.

Vilka provningar utförs idag:

Västtyskland, England, Frankrike:

Funktionstester fordras enligt respektive lands normer för: Lufttäthet, regntäthet, säkerhet mot vindlast ljudisolering och i vissa fall k-värden. Dessa prover måste utföras i mottagarlandet och kostar tillverkaren stora pengar. Dessutom fordras ibland även tillverkningskontroll, vilket innebär att representanten från de utländska provningsanstalterna måste komma till Sverige, för att besiktiga tillverkningen, vilket också kostar tid och pengar. Lars Nilsson angav inga specifika provningar enligt DIN, BS e.dyl. eller någon viss provningsanstalt, utan hävdade att S.P. hade alla dessa uppgifter.

Slutsats:

Lars Nilsson sade sig vara mycket intresserad av att provningar skulle kunna utföras av S.P. i Sverige och att detta avsevärt skulle kunna öka exporten.

Om S.P. har uppgifter tillgängliga och vet var problemen ligger kan man undersöka möjligheterna att gå vidare.

SOF/BIA/VUT
IP/430/011

K3608

Materialprovning, Statens Provningsanstalt

PERSTORP

Telefonsamtal 1984-11-16 med Ulf Hansson

Produkter som testas: Brandklassade marina produkter såsom fartygsskott, tak, golv- och väggelement.

Exportvolym: Det kan röra sig om MSEK 50/år

Exportsätt: Perstorp exporterar framför allt till utländska varv etc. för fartyg, oljeriggar m.m., där brandklassning medför att tester måste göras.

Ansvarig: Perstorp får svara för att erforderliga typ- och tillverkningsprovningar görs.

Vilka provningar utförs idag:

Typgodkännande fordras för USA av U.S. Coast Guard's Underwriter's Club; för England enligt DOT och för Västtyskland av västtysk provningsanstalt. Den viktigaste, svåraste och dyraste delen tycks vara USA-provningen.

Typgodkännandet där erhålls efter provningar i USA med bl.a. flamttest i en tunnel. Detta typgodkännande gäller en viss tid och motsvarande intyg kan användas upprepade gånger.

Man har gjort flera försök att få dessa provningar utförda i Sverige, men inte lyckats. Det kan även ligga amerikansk protektionism bakom. Det verkar f.n. mycket svårt att få någon ändring till stånd.

Perstorp arbetar nu själva tillsammans med en svensk brandkonsult för att i Sverige kunna förhandstesta sina produkter, så att man har en indikation på resultaten av de amerikanska testerna.

Det pågår tydligen även nu en internationell total översyn av brandskyddsprovning, för att komma fram till gemensamma normer för brandtester.

Vad gäller tillverkningskontroll så har SEMCO nyligen fått tillstånd att i Sverige utföra sådan, även för USA-godkända produkter. Detta har gjort situationen mycket bättre.

Slutsats

Tillverkningskontrollen tycks nu vara löst på ett tillfredsställande sätt. Att S.P. skulle få tillstånd att utföra U.S. Coast Guard's provningen verkar f.n. ganska utsiktslöst.

Däremot bör man (om så inte redan skett) hålla sig a jour med de internationella samordningssträvandena.

K3608

Materialprovning, Statens Provningsanstalt

BAHCO VENTILATION AB

Telefonsamtal 1985-03-01 med Torgil Stark

Stark upplyste om att företaget är indelat i 5 divisioner:

- I Produktdivisionen, för vilken Stark är utvecklingschef, tillverkar och utvecklar luftbehandlingsaggregat såsom fläktar, befuktare m m. Dessa säljs sedan till entreprenaddivisionen och för export till BAHCOs utländska dotterbolag.
- II Entreprenaddivisionen
- III Industridivisionen, framställa produkter för den yttre miljön såsom luftreningsfilter för skorstenar etc.
- IV Servicedivisionen
- V Bostadsdivisionen som tillverkar mindre standardaggregat för luftbehandling i bostäder.

Produkter som testas:

Luftbehandlingsaggregat, framför allt till England men även Tyskland och Frankrike.

Exporträtt: Genom utländska dotterbolag och agenter.

Ansvarig: BAHCO svarar själva för erforderliga tester

Vilka provningar utförs idag:

För England erfordras godkännande enligt "Quality Assurance" normer. Man har från engelsk sida krav på att det engelska dotterföretaget skall

godkännas av British Standards Institution. Det engelska dotterbolaget köper material till hälften från engelska leverantörer och till hälften från Sverige. Det engelska dotterbolaget skall alltså söka att få det sk Quality Assurance-märket.

Detta är således ett godkännande av att företaget har de resurser som krävs, och att man efter lång tid kan få tag på reservdelar etc.

Detta är alltså ingen produktkontroll utan en företagskontroll.

Eftersom varje aggregat är skräddarsytt till objektet kommer knappast typgodkännande ifråga, utan varje enskilt aggregat måste testas enligt erforderliga normer och kravspecifikationer.

Motsvarande gäller för andra länder.

Slutsats:

Produktdivisionen inom BAHCO ser fn inget behov av någon provning genom S.P, eftersom typgodkännande knappast kommer ifråga. Däremot skulle eventuellt bostadsdivisionen ha nytta av något sådant då de tillverkar standardaggregat som måste godkännas enligt olika länders normer.

K3608
Materialprovning, Statens Provningsanstalt

THERMIA AB

Telefonsamtal 1985-03-26 med Ingemar Johansson

Produkter: Värmepumpar

Ingemar Johansson meddelade att Thermia slutat med export på kontinenten och nu enbart exporterar till de nordiska länderna.

Där har nu ett samarbete etablerats så att SPS tester godkänns och inga problem föreligger.

430/07
SOF/VUT

K3608
Materialprovning, Statens Provningsanstalt

F. M MATTSON

Telefonsamtal 1985-03-22 med Stefan Ericsson

Produkter som testas:

Sanitetsarmatur för framförallt Norden, men även övriga Västeuropa samt Australien.

Exportvolym: Ca 30 - 35 SEK

Exportträtt: Oftast till egna agenter men även etablerade armaturgrossister etc.

Ansvarig: F.M Mattson får bekosta och ansvarar för de utländska provningarna

Vilka provningar utförs idag:

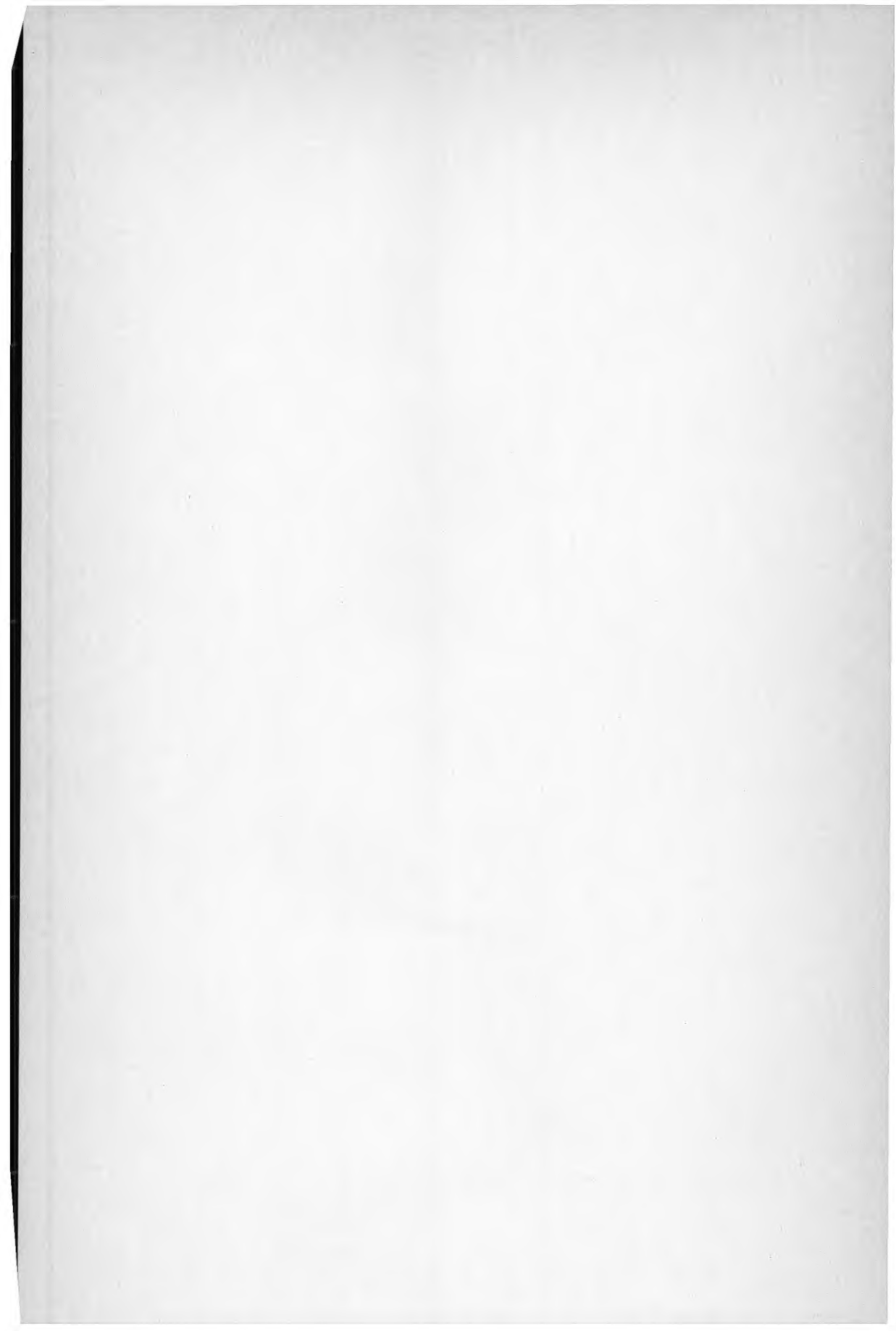
De olika länderna fordrar typgodkännande enl egna normer. De andra nordiska länderna har likartade krav som Sverige, men tolkar ofta kraven annorlunda och godkänner ej SPs provningar. I England och Australien gäller B.S. och speciella krav uppställs. Det är framförallt fråga om hållfasthet och beständighet.

Tillverkningskontroll förekommer även för t ex backventiler.

Slutsats:

Det skulle avsevärt underlätta för exportören om provningar kunde få utföras i Sverige av SP och godkännas utomlands.

430/06
SOF/VUT



Denna rapport hänför sig till forskningsanslag 831079-1
från Statens råd för byggnadsforskning till Statens
Provningsanstalt, Borås.

R144: 1985

ISBN 91-540-4485-5

Statens råd för byggnadsforskning, Stockholm

Art.nr: 6705144

Abonnemangsgrupp:
Ingår ej i abonnemang

Distribution:
Svensk Byggtjänst, Box7853
103 99 Stockholm

Cirkapris: 30 kr exkl moms