

Nummer 4

Oktober 2005

Årgång 12

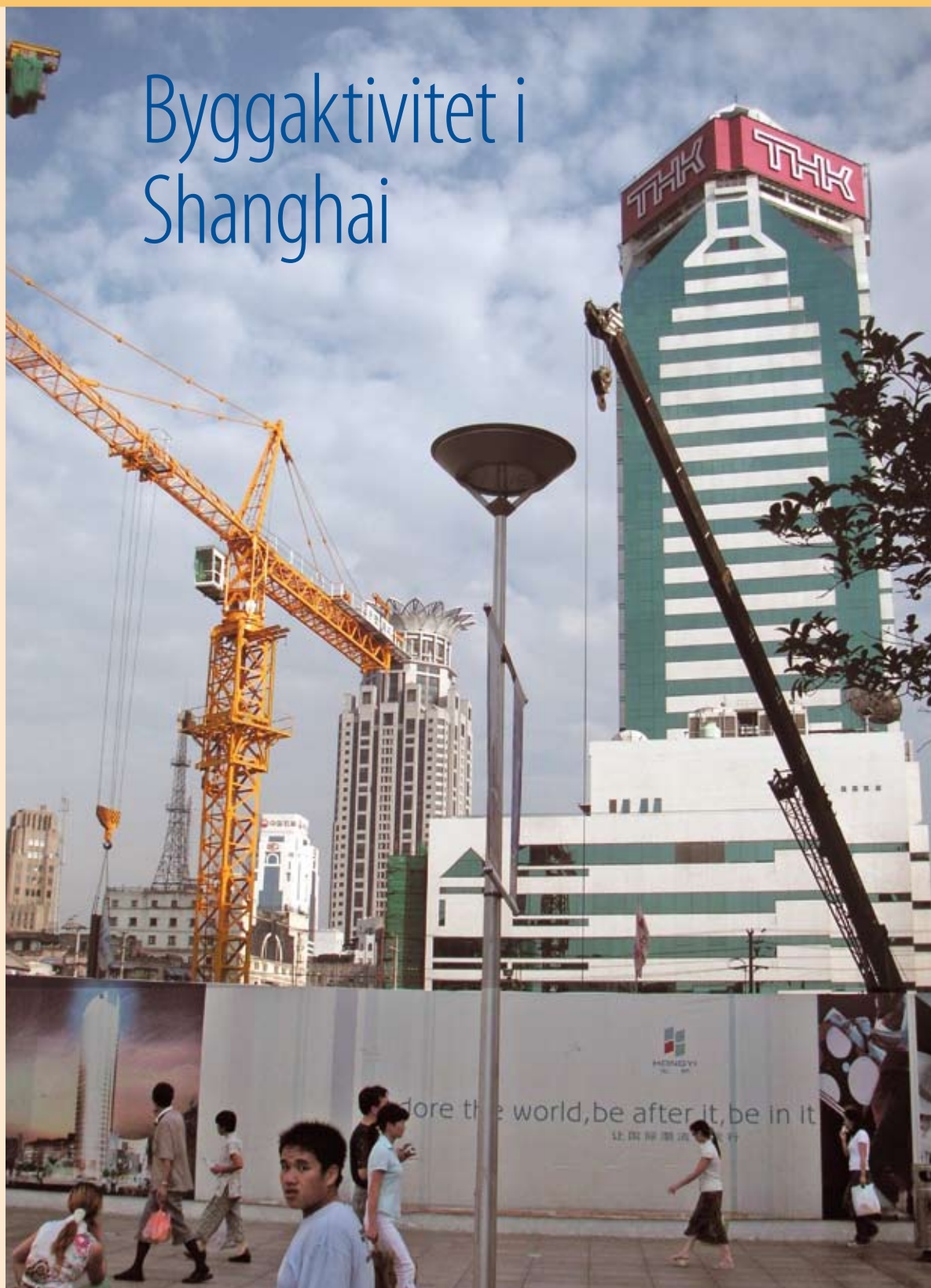
SEK Aktuell

Nyheter från standardiseringen inom elområdet

Innehåll

"The appointment of a representative commission"	2
IEC SC 17D	5
Nya föreskrifter om elsäkerhet vid arbete på remiss	5
Möte med IECEE	6
CENELEC TC 111X	8
Materialdeklarationer och miljöhänsyn vid konstruktion	8
Belysningsarmaturer	9
CENELEC BTTF 120-1	9
Internationellt elektrostatikmöte	10
Ny affilierad medlem i CENELEC	11
Nytt arbete (NP) inom IEC	11
CENELEC Technical Board 124	12
P- eller O-medlem	13
Teletekniska anläggningar	14
Högspänningsprovning	14
CENELEC TC 26A	15
Plenarmöte med IEC SC 22H	15
Ny IT-ansvarig på SEK	16
Förestående internationella möten i Sverige	16

Byggaktivitet i Shanghai



"The appointment of a representative commission"

ÅR 1903 VAR Niagara Falls en hektisk stad i centrum för den nordamerikanska elindustrin. Vid den tiden hade kraften från det framrusande vattnet börjat omvandlas till elektricitet. George Westinghouse hade där byggt en kraftstation som använde tvåfas växelströmsgeneratorer enligt Nikola Teslas patent. Fabriker flyttade till området eftersom det inte fanns någon annan jämförbar kraftkälla tillgänglig någon annanstans.

I början av juli 1903, eventuellt utan att de som fanns utanför sfären av ampere och volt lade märke till det, stod Niagara Falls i USA värd för planeringskommitténs veckolånga möte inför 1904 års International Electrical Congress. Fyra liknande kongresser, som ägt rum under de föregående 23 åren i olika delar av världen, hade alla hållits med inriktning på att denna skulle vara den sista. Den var tänkt att bli en särskild del av Louisiana Purchase Exposition i St Louis, Missouri, som ägde rum från maj till december 1904. Kongressen ledde till en permanent International Commission om elektricitet.

Niagara Falls

Det var mycket som stod på spel för Niagarakommittén som organiserade de vetenskapliga sessionerna i Electrical Congress. Även om elektriciteten var i sin linda var den kommersiella eltekniken på god väg. Glödlampor började upplysa

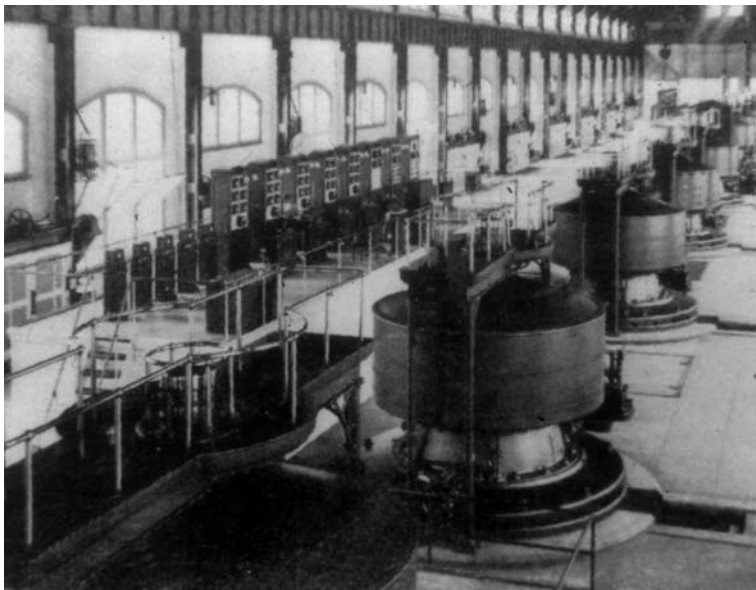
så att vetenskapsmän i varje land kunde använda likadana termer inom denna nya teknik.

Niagaras planeringskommitté beslutade att när The International Congress samlades år 1904 i St Louis skulle en speciell grupp av regeringen utsedda delegater ta itu med internationella elektromagnetiska enheter och internationell standardisering. Sådan standardisering var nödvändig för att främja informationsutbytet bland vetenskapsmän, stödja säkerhet, funktion och utförande av elektriska produkter och stimulera internationell handel. Tidigare kongresser hade omfattat terminologi, som t ex Gauss och Maxwell som enheter för magnetiska fält och magnetiskt flöden, men den terminologin användes inte av alla vetenskapsmän. Därmed var den elektrotekniska världen delad i frågan om nödvändigheten av att ha en benämning på varje enhet.

Dessa frågor stod i förgrunden 1 juli 1903 när Niagaras organisationskommitté höll sitt första möte. Den dagen valde medlemmarna Elihu Thomson, uppfinnare och grundare av The General Electric Corporation, till ordförande för 1904 års kongress. Kommittén valde även andra funktionärer och utsåg en rådgivande grupp om 25 medlemmar. Utöver detta, delade Niagarakommittén kongressens arbete i två delar: allmän teori och tillämpningar.

Under det andra mötet som åter hölls i Niagara Falls två månader senare bad kommittén sekreteraren, Arthur Kennelly, om att ta fram inbjudningar till alla intresserade av elteknik och dess tillämpning att delta i kongressen. I brevet beskrev Kennelly planerna för kongressen och beskrev en strategi hur St Louis-kongressen skulle stå värd för Chamber of Delegates utsedda av sina respektive regeringar. Delegaterna skulle agera som officiella representanter till St Louis-kongressen och skulle ägna sig åt standardiseringsämnen som t ex nomenklatur.

I oktober hade Niagarakommittén skickat ut 14 900 maskinskrivna och undertecknade inbjudningar till kongressen. Brev till potentiella utländska deltagare skickades på engelska, franska och tyska. Medlemsavgiften om 5,00 USD inkluderade inträde till vetenskapliga möten, en kopia av uppgörelsen, och för de utländska delegaterna, en inbjudan till en rundtur som skulle föregå utställningen. Niagarakommitténs ansträngningar blev en succé. Då den femte International Electrical Congress öppnades i St Louis den 12 september 1904 var det så många som 16 tekniska samfund i USA och utomlands som hade accepterat inbjudan. 719 veten-



Power house
1904 - Niagara Falls

gator och hem, kontor och laboratorier. Telefoner förband hushållen, telegrafer förband städer och transoceanska kablar förband kontinenter. Nu behövdes internationell standardisering på elområdet

skapsmän på elområdet hade registrerat sig och 15 regeringar hade utsett totalt 29 delegater.

Elektricitetspalatset

Öppningsceremonierna för Louisiana Purchase Exposition hölls den 30 april 1904. Utställningen hölls till minne av köpet av Louisiana Territories från Frankrike för 15 miljoner USD år 1803 (100-årsjubiléet kom ett år för sent på grund av att planeringskommittén för utställningen behövde ytterligare tid). Även om New Orleans hade diskuterats som en möjlig mötesplats för firandet, valdes St Louis för dess centrala läge och därför att den var den största staden i de stater som hade koppling till affären.

Trots att International Electrical Congress inte skulle starta förrän i september, spelade elen en framträdande roll vid mässan. Den 30 april under den formella öppningsceremonin, satt president Theodore Roosevelt i Vita Husets östra rum i Washington D C och tryckte på en telegrafnyckel och sände meddelanden som signalerade den officiella öppningen. Flaggor vecklades ut och fontäner brusade upp. På den södra sidan av elens palats sände tre motordrivna pumpar upp nästan 100 000 gallons vatten som strömmade ner genom kaskaderna. Ett transformatorrum under kaskaderna försörjde belysningen av det framrusande vattnet med varierande ljus av rött, grönt och vitt, där varje färg kontrollerades av en trevägs-brytare i ett separat kabelsystem.

Elektricitetspalatset var utställningens huvudattraktion. Trots den höga tull som USA hade lagt på produkter från utländska fabriker upptogs nästan hälften av den 109 973 kvadratfot (10 216 kvadratmeter) stora utställningsytan i palatset av internationella utställare. Besökare såg el i arbete. Det fanns demonstrationer av växel- och likström. Mässbesökare på vardera sidan av palatsets telefonstationer kunde tala till varandra på telefon utan någon metallförbindelse mellan sig. Besökare såg generatorer som arbetade, en modell av en enskenig järnväg från Storbritannien, en trådlös telegraf, som under utställningen användes av pressen för att skicka rapporter.

Den 12 september öppnades Electrical Congress vid utställningen. Den 14 september firades elens dag med parader och uppvisningar. Vid palatset kunde besökare den dagen se en megavolttransformator demonstreras. Vid en spänning på 1 000 000 volt sköts en ljusbåge upp i skyn samtidigt som ett högt ljud hördes över nöjesplatsen.

För utställningsföremålen, som tillsammans var värda 4 miljoner USD, behövde elens palats "kraftigt med ström". Avsaknaden av standardisering återspeglade sig i de många sorters ström som utställarna behövde. Vid den tiden fanns el tillgänglig till en kostnad av 3,04 USD per kilowatt märkeffekt för att strömförsörja den interna järnvägsanläggningen. Men varje land förde med sig utställare som behövde olika form av el, likström och växelström; 25- och 60-periodig växelström; 1-, 2-, och 3-fas

växelström, och likström med ett stort antal olika spänningar.

1904 års elkongress

Medlemmar i the Chamber of Delegates tog upp frågan om avsaknad av enhetliga lösningar när kongressen samlades under tiden 12-17 september. När the General Congress öppnade i The Coliseum Music Hall på morgonen den 12 september talade professor William Goldsborough, chefen för eldepartementet, till mer än 1000 åhörare. Han framhöll att den "cooperative spirit that animates electrical workers" redan hade lett till bättre nomenklatur, enhetliga standarder och ett system, som gjorde det möjligt att ta fram felfria resultat för internationella forskare.

Det påbörjade arbetet var långt ifrån över. Fyra tidigare elkongresser hade redan startat dialogen om nomenklatur och standardisering som började redan under den första kongressen i Paris 1881, där cgs-systemet (centimeter-gram-sekund) antogs. Vid tiden då den femte kongressen samlades i St Louis hade enheten kilowatt ersatt hästkraft men fortfarande hade inga länder definierat enheter på samma sätt.

Vid kongressens General Meeting handlade flera av de 158 framlagda forskningsrapporterna om standardisering av enheter. Professor Moise Ascoli, huvuddelegat för den italienska delegationen, Associazione Elettrotecnica Italiana, presenterade en rapport som diskuterade fördelarna hos Giorgis system jämfört med Heavisides. Dagen innan hade Arthur E Kennelly, på den tiden Professor of Engineering vid Harvard, påpekat betydelsen av en nomenklatur när hans rapport om växelströmsteorin för överföringshastighet över undervattenskablar presenterades. Frank A Wolff, från National Bureau of Standards föredrog en rapport som detaljerat beskrev ansträngningarna för standardisering under de fyra tidigare internationella kongresserna. Efter hans föredrag följde en lång debatt, som omfattade noggranna mätningar av storheter, nomenklatur och olikheter i länders ellagar. Dr Kennelly var sedan länge en anhängare av att namnge alla enheter och storheter, vilket han nämnde dagen innan hans rapport presenterades, därför att "all germs and even weeds have names".

"A noxious germ is not used because it is named" anmärkte H E Harrison i den efterföljande diskussionen av Wolffs rapport. Harrison fortsatte att säga att genom att namnge de två fullständiga systemen skulle man åstadkomma förvirring bland de som läser forskningsrapporter. Trots att kongressen i Paris 1900 hade antagit benämningen Gauss och Maxwell fortsatte Harrison, visste inte en ingenjör på hundra i England vad de betydde. Efter en lång diskussion om spänningsstandarden, sade Kennelly: "It seems only reasonable that fundamental units which have to be used, at least in theoretical investigations, should receive names, and perhaps the simplest method of naming these units is to employ prefixes in connection with the practi-

cal units". Andra, som t ex John Perry och doctor R.T. Glazebrook, båda från Storbritannien, ansåg att Kennelly insisterade på alldeles för många namn eftersom cgs-systemet var självförklarande.

Debatten fortsatte långt efter det att sessionen hade avslutats. När diskussionen ledde till en jämförelse av lagar, noterade deltagarna den väldiga inkonsekvensen i hur enheter definierades. Dessa skillnader kunde bli kostsamma. Kennelly noterade därför att en "question of one-tenth of a volt in one hundred and ten" kunde involvera "large sum of money in regard to a contract for incandescent lamps".

En permanent organisation

För Chamber of Delegates var dessa spörsmål inte teoretiska eller akademiska. De 29 delegaterna från 15 länder inkluderande USA, Frankrike, Storbritannien, Mexiko och Indien strömmade in. Deras möten hölls separat från kongressens vetenskapliga sessioner så att delegaterna formellt skulle kunna behandla frågor om internationell standardisering.

Klockan 15.15 den 12 september 1904 höll delegaterna sitt första möte på Hotel Jefferson i St Louis. De ajournerade mötet femton minuter senare efter att ha utsett Elihu Thomson som president för the Chamber. Delegaterna utsåg även en kommitté för att överväga funktionärer till en permanent International Commission. På tisdagen den 13 september möttes delegaterna igen på Hotel Jefferson. De bildade då en kommitté för att undersöka möjligheterna för internationell standardisering på elområdet.

Torsdagen den 15 september vaknade delegaterna till en kall och solig dag. På eftermiddagen samma dag möttes de för tredje gången. Under mötet antog Thomson och hans kollegor enhälligt många resolutioner som berörde bristen på likformighet när det gäller "laws relating to electrical units". En resolution togs som ett första officiellt steg för att säkra samarbetet mellan de tekniska samfundet i världen genom att utse en "representative commis-

sion" för att beakta frågan om standardisering av nomenklatur och märkvärden för elektriska apparater och maskiner. The Chamber ajournerades när alla resolutioner hade antagits.

På fredagen den 16 september möttes delegaterna för det avslutande mötet. De kom överens om att rapportera tillbaka till sina respektive regeringar och tekniska samfund om de åtgärder som hade vidtagits i St Louis. De tackade Thomson och andra funktionärer för deras insatser.

Kongressen avslutades officiellt under ett General Meeting på lördagen den 17 september. Många tal hölls som betonade vikten av interna-

tionell standardisering. Professor Webster från Clark University, president för American Physical Society sade: "We feel that the work accomplished at this Congress will render it a memorable one not only on account of the subjects under discussion but also for the move that has been taken in regard to the International Commission".

Elihu Thomson, som spelade en väsentlig roll i början med "Niagara planning committee", uttryckte förtroende för att satsningar på standardisering av nomenklatur och enheter skulle handhas av ett lämpligt och noga övervägt organ. "I have no doubt that this Commission will soon be a fact, and will then be able to

take up questions which are not, or for which many of us thought are not, proper to be discussed during an exposition" sade Thomson.

När han vände sig särskilt till de utländska delegaterna, sade Thomson: "I have found that the unanimity of action, the absence of any disagreement whatsoever has been remarkable. As soon as a measure was known to be a proper thing, all votes were unanimous and this bodes well for future work of the International Commission".

Thomson fortsatte att notera den gränslösa framtiden för eltekniken och avslutade med att kommentera: "prepare then to accept an electrical universe".

År 1908 utsågs Thomson till IECs andra president efter Lord Kelvins död.

Jeanne Erdmann



Elihu Thomson

Denna artikel är återgiven med tillstånd från International Electrotechnical Commission och bilderna från Nikola Tesla Museum i Belgrad samt IECs arkiv.

IEC SC 17D

Kommittén för kopplingsutrustningar hade möte i Paris den 10 juni och ett förberedande Maintenance Team-möte (MT 11) hölls 2 till 8 juni.

INTRESSET FÖR KOPPLINGSUTRUSTNINGAR har ökat, inte bara i Sverige utan också internationellt. I SC 17D-mötet deltog 30 delegater från 18 länder, vilket är mycket för den här kommittén. SC 17D har idag 29 P-medlemmar och 15 O-medlemmar.

Kommande standard för kopplingsutrustningar

Huvuddelen av mötet behandlade omstruktureringen av IEC 60439-serien till den kommande IEC 61439-serien. Detta ärende hade före SC 17D-mötet behandlats av arbetsgruppen MT 11.

Det förslag (CDV) som behandlades av arbetsgruppen hade tidigare blivit nedröstat och resulterade i över 700 kommentarer. Det tog fem och en halv dag för MT 11, som bestod av 18 deltagare, att behandla alla kommentarer och utarbeta ett reviderat förslag.

Det stora antalet kommentarer visar på de svårigheter man har att komma fram till ett förslag som har möjlighet att bli accepterat. Faran är inte över. Vi har även i det reviderade förslaget tre områden där det råder divergerande uppfattningar.

Det första området är regler och krav för att fastställa och verifiera märkströmmarna för en kopplingsutrustning (t ex genom temperaturstegringstest). I förslaget ges möjlighet att välja bland ett antal alternativa metoder för att verifiera en produkt. Syftet är att tillverkaren skall kunna välja den metod som passar bäst för en specifik produkt och på så sätt inte behöva spendera onödigt höga provningskostnader. Problemet för MT 11 är att beskriva de olika metoderna så exakt att de inte kan missförstås och problemet för läsaren blir att förstå och välja "rätt metod". Det är framför allt den italienska nationalkommittén som är tveksam till några av de metoder som föreslagits.

Det andra området är sammanlagringsfaktorn som fått en helt annan definition. I den nuvarande standarden är sammanlagringsfaktorn ett mått på sammanlagringen av de olika lasterna som belastar utrustningen. Med andra ord ett mått som bestäms av installationen. I den nya standarden är sammanlagringsfaktorn en uppgift med vilket leverantören kan specificera hur mycket utrustningen får belastas. Med andra ord ett mått som bestäms av leverantören.

Det tredje området är struktureringen av standardserien. Den struktur vi arbetar efter är lik den som används för lågspänningsapparater (IEC 60947-serien) bestående av en allmän del och en del för varje produkt, t ex lågspänningsställverk, kanalskensystem, bostadscentraler, kabelskåp m m. Det är framför allt den franska nationalkommittén som vill ha en annan struktur.

Fortsatt arbete

Nytt förslag för omröstning (CDV) presenteras i november 2005, röstningsresultat i mars 2006 och utgivning av ny standard kan ske i början av 2007.

Under våren 2006 kan arbetet med att förnya de övriga delarna i serien påbörjas. De delarna kan då finnas utgivna som nya standarder tidigast 2008.

*Ove Wikefeldt
Sekreterare SEK TK 17D*



Nya föreskrifter om elsäkerhet vid arbete på remiss

Den 1 september presenterade Elsäkerhetsverket sitt förslag till nya föreskrifter om elsäkerhet vid arbete. En extern remissrunda inleds efter presentationen. De nya föreskrifterna beräknas komma ut från tryck under mars månad 2006 och träda i kraft den 1 juli 2006.

Föreskrifterna föreslås bli av samma typ som Elsäkerhetsverkets föreskrifter om utförande av elinstallationer, dvs allmänt hållna och hänvisa till svensk standard angående tekniska detaljer.

Möte med IECEE

IECs samordningskommitté för provning och certifiering av elektrisk utrustning med avseende på säkerhet höll sitt åttonde möte den 29-30 juni 2005 i Shanghai.

ETT SORT ANTAL delegater representerande IECEEs medlemmar och certifieringsorgan deltog under ledning av ordföranden Gösta Fredriksson. Mötet var väl förberett och dagordningen upptog ett stort antal ärenden där flertalet gällde operativa frågor i huvudsak av intresse för certifieringsorganen men det fanns även en del frågor som bedöms vara av allmänt intresse.

Denna rapport begränsas till de frågor som kan anses vara av allmänt intresse. I övrigt hänvisas till de svenska deltagarna, Jens Sjöberg från Intertek Semko och SEKs VD.

Komponenter

För att underlätta, och i syfte att undvika dubbelarbete med provning av ingående komponenter, kommer man att lägga upp en databas för internt bruk med accepterade komponenter med tillhörande specifikationer.

Protokollformulär

Det förekommer en hel del avvikande tilläggskrav till IEC-standarder runt om i världen och dessa måste på ett eller annat sätt beaktas för att produkterna skall bli accepterade på så många marknader som möjligt. För att kunna göra detta på ett rationellt sätt behöver provningsprotokollformulären kompletteras med underlag för att rapportera resultatet från provningen mot de avvikande kraven. Det är därför av stor vikt att dessa underlag kommer fram och det är respektive medlem/nationellt

certifieringsorgan som ansvarar för detta och att de görs tillgängliga för samtliga.

En annan fråga gällde

utformningen av protokollen i de fall flera utgåvor av en standard gäller samtidigt. Flera olika alternativ diskuterades men den allmänna uppfattningen var att ett komplett formulär skall finnas tillgängligt för senaste utgåvan men att underlag för att rapportera resultatet vid provning mot eventuella skillnader gentemot tidigare utgåvor skall finnas

tillgängligt som komplement. Den allmänna uppfattningen var att det råder en dålig "timing" vid uppdatering av nationella standarder när nya utgåvor av IEC-standarderna blir tillgängliga.

Certifikat på webben

Sekreteraren presenterade en prototyp till databas för att göra certifikat tillgängliga via internet. Efter en lång diskussion där flera certifieringsorgan uttalade stor tveksamhet till denna form för publicering beslutades att fortsätta projektet och försöksvis publicera nya certifikat men under förutsättning att berörd tillverkare givit sitt medgivande.

Detta kan komma att betyda att publiceringen sker med en viss fördröjning till följd av att man vill vänta med offentliggörandet tills produkterna finns på marknaden. Ett starkt vägande skäl till denna form av offentliggörandet av certifikat är att på många marknader är certifikaten väl så viktiga som eventuella märken. I detta sammanhang är det angeläget att certifikat omfattar endast en produkt eller produktserie under ett och samma varumärke. Därmed försvinner möjligheten att utfärda certifikat för produkter som säljs under flera varumärken i ett och samma certifikat.

Försöksverksamhet som kommer att omfatta enbart nyutfärdade certifikat kommer att inledas under fjärde kvartalet i år.

Satellitlaboratorier

Med satellitlaboratorier avses laboratorier som anlitas för speciella provningar, antingen för provningar som förekommer mycket sällan eller där det finns behov för speciella och relativt dyra provningsutrustningar.

Mötet accepterade denna form av samarbete men under förutsättning att det sker i begränsad omfattning, att satellitlaboratoriets kompetens omfattas av ett "överordnat" accepterat provningslaboratorium och att det är möjligt att under rimliga former revidera deras verksamhet i anslutning till revisionen av det överordnade laboratoriet. Det betyder bland annat att det geografiska avståndet skall vara begränsat.

Ekonomi

Bokslutet för 2004 godkändes med en omslutning av 1 165 KCHF varav 777 CHF, dvs 2/3, kommer från tilläggsavgifter för godkännanden för produkter som tillverkas i länder utan medlemsorganisation i IECEE. Dessa avgifter kommer till ca 85 % från produkter tillverkade i Taiwan.



Flytande restauranger

I och med en mycket konservativ budgetering av tilläggsavgifterna visar resultatet ett överskott om 485 KCHF. Ett förslag att utöka reserverna till motsvarande tre års verksamhet accepterades inte. Överskottet skall istället fonderas som reserv att användas utifall man med kort varsel kan behöva flytta ett möte.

Även förslaget till budget för 2006 med en omslutning på 947 KCHF godkändes i vilket budgeteringen av tilläggsavgifterna angivits på en mer realistisk nivå och med medlemsavgifter på nuvarande nivå. Ett norskt förslag att se över formerna för medlemsavgifter så att verksamhetens omfattning hos de nationella certifieringsorganen får ett större genomslag i avgifterna fick mötets sympati.

Flera delegater framförde synpunkter på hur beslut fattas per korrespondens, särskilt genom att detta inte gav tillfälle till utbyte av synpunkter mellan medlemmarna innan beslut fattas. Sekreteraren fick i uppgift att se över beslutsproceduren och återkomma med förslag till förbättringar. Dessutom efterlystes regler för hur fattade beslut skall införas inklusive en tidplan för detta.

Statistik

Statistiken över utfärdade certifikat under 2004 visade på en fortsatt ökning. Närmare 37 000 jämfört med ca 34 000 för 2003 varav närmare 15 000 gällde datorer och kontorsmaskiner. 50 % av de utfärdade certifikaten gäller produkter tillverkade i Kina. Den mest aktiva av certifieringsorganen med närmare 5 500 certifikat är Intertek Semko tätt följd av TUV i Japan. Antalet sekundärgodkännanden, dvs rätt att märkas med annat certifieringsorgans märke än det som utfärdat grundcertifikatet, är relativt lågt jämfört med antalet utfärdade certifikat, ca 15 000.

Adherence

Med adherence avsågs ursprungligen såväl vilka standarder som kompetensen att utföra provning enligt dessa. Det nuvarande europeiska systemet med ansvaret för att produkter är säkra när de släpps ut på marknaden tillkommer helt och hållet tillverkare alternativt importörer. Certifieringsorganen är idag inte alltid nationella. Det har medfört att adherence fått en ändrad betydelse och det är inte längre ett entydigt förhållande mellan gällande standarder i ett land och kompetensen hos certifierings/provningsorganen i dess land.

Med tanke på reciprocitet gäller formellt fortfarande att ett certifieringsorgan inte kan accepteras enligt standard som inte gäller på dess hemmamarknad. Däremot finns det inget krav på att ett certifieringsorgan skall klara av certifiering enligt alla i hemlandet gällande standarder.

Därför beslutades att se över konceptet med adherence och skilja på hur man deklarerar vika standarder inklusive utgåvor som gäller i ett land med medlemskap och deklarationen av kompetensen hos provnings- och certifieringsorgan.

Policy

Mötet konstaterade att förutsättningarna för samarbetet i dag är i många stycken olikartade det som gällde när samarbetet etablerades. Därför tillsattes en grupp som skall se över policyn för verksamheten och särskilt beakta provnings- och certifieringsorganens funktion som tredjepart. Även här påverkas den europeiska delen av verksamheten i och med tillverkarens ansvar och att tredjepartscertifikaten inte länge har någon direkt juridisk betydelse.

Hans Erik Rundqvist



Uppträdande "farewell"

Fakta om samarbetet:

IECEE, IEC Conformity Testing and Certification of Electrical Equipment, är ett samarbete inom IEC med en medlem per land, oftast den standardiseringsorganisation som är medlem i IEC. Medlemmen nominerar en eller flera certifieringsorgan som efter accepterad insyn av andra medlemmar inom samarbetet utses som NCB – Nationellt certifieringsorgan. Provnings utförs av CBTL – provningslaboratorier. Ett företag eller institution som är NCB kan själv vara CBTL men kan även ha ett eller flera CBTL under sig. Alla CBTL genomgår regelbundet insyn av tekniskt kompetenta revisorer utsedda av andra medlemmar i samarbetet.

CENELEC TC 111X

Det tredje mötet med CENELEC TC 111X Environment ägde rum i Bryssel den 6 juli 2005 i CENELECs konferenscentrum. Mötet var väl representerat, totalt 24 personer deltog.

ORDFÖRANDEN DEREK WASHINGTON och sekreteraren Andrea Legnani samt delegater från 10 nationalkommittéer och representanter från ANEC, CECED, CEN, ECOS och EICTA deltog i mötet. Dessutom deltog Michail Papadoyannakis en del av tiden.

Då kontraktet för mandat M/341 för EuP-direktivet ännu inte var signerat av Kommissionen utgick agenda TC 111X/Sec0043/DA. Mötet inriktades på genomgång av föregående mötes rapport och beslutade åtgärder. Inget arbete med mandatet kommer att påbörjas innan kontraktet är signerat.

Convener från resp arbetsgrupper WG 1 Publicity och WG 2 Database redogjorde för gruppernas arbeten. WG 1 väntar på kontraktet för EuP-mandatet. WG 2 redogjorde för det färdigställda arbetet med databasen, och väntade även den på svar från Kommissionen.

Ett förslag från den franska nationalkommittén till nytt arbete gällande "Environmental information for products" hade röstats ned med motivering att förslaget även är uppe på IEC-nivå. Kommittén avvaktar utfallet i IEC innan beslut om att bilda ny arbetsgrupp tas.

CENs delegat informerade om det aktuella läget för mandatet M/356 EN guidance standard concerning the staged implementation of environmental management systems (EMS). CEN har överlämnat ärendet till ISO att ta fram förslag till standard.

Även Ad hoc-gruppen för förberedande arbete för EuP-mandat M/341 väntar på Kommissionen.

René Nielsen informerade om nuvarande läge angående standard EN 50429 för märkning av el-

produkter enligt WEEE-direktivet. Kommissionen är inte helt nöjd med standarden i nuvarande skick och standarden skall diskuteras på mötet med BTTF 116-3 i mitten av juli.

Derek Washington informerade om det kommande traditionella mötet med CENELEC och japanska JISC i Frankfurt i oktober 2005. Mötet är ett årligt informationsutbyte mellan de två organisationerna och är ett uppskattat möte. Ordföranden uppmuntrade delegaterna att sända experter till gruppen för att informera och låta sig informeras.

Michail Papadoyannakis från DG Enterprise deltog under en kort period för att informera och informeras om EuP-direktivet. Texten är klar sedan april och skall troligen publiceras i Official Journal i juli. För den kommande tidplanen fanns ingen aktuell information. Överläggningarna är emellertid klara sedan flera månader. På frågan om mandatet kommer att revideras förklarade Michail att de då måste gå igenom hela processen igen och det tar ytterligare ett år. EuP-direktivet är ett ramdirektiv, varför ett nytt direktiv i ramen är att vänta. Men först måste regelverket för detta direktiv fastställas. Först år 2007 kan man förvänta sig nästa steg.

Agendan för mötet i IEC TC 111 i oktober presenterades. De viktigaste projekten är förslaget till IEC 62321 Procedures for determination of levels of regulated substances in electrotechnical products som behandlas i WG 3 samt förslaget till IEC 62430 Environmental conscious design i som behandlas WG 2. Från convenern i Ad hoc-grupp 2, materials deklaration och environmental information meddelades att det troligen blir två grupper. En för materialdeklaration med convener från USA och en för information med convener från Frankrike.

Nästa möte med CENELEC TC 111X blir 23-24 november. Senast i slutet på oktober beslutas om den första dagen skall reserveras för EuP-direktivet. Mötet därefter hålls den 22 februari 2006.

Reine Sjörs



Foto: Peter Knutson

Materialdeklarationer och miljöhänsyn vid konstruktion

Grundläggande information om detta ges i SEKs nya Handbok 441. Den behandlar frågorna på ett sakligt och informativt sätt och kan användas både som introduktion till ämnet och som referens i ar-

betet. Handboken kan beställas från SIS Förlag AB, 08 555 523 10 eller EIO Förlagsservice 026 24 90 28. Se vidare www.sekom.se.

Belysningsarmaturer

CENELEC TC 34Z som behandlar produktstandarder för belysningsarmaturer med tillhörande komponenter (förutom lampor) höll sitt senaste möte i CEN/CENELECs mötescentrum i Bryssel med 16 delegater från 9 olika länder.

EFTER ATT DE allmänna punkterna: öppnande, godkännande av agendan och protokollsjustering avklarats, grep sig kommittén an huvudpunkten som gällde ställningstagandet inom TC 34Z till det arbete som pågår inom CENELEC/BTTF 120-1 Surface temperatures. Resultatet från det möte som hållits inom BTTF 120-1 föregående dag presenterades av ordföranden och undertecknad som deltagit i nämnda möte. Kommittén enades om att utse en task group för utarbetande av kommentarer på BTTF-förslaget och även framföra en begäran till BT att nationalkommittéerna skulle få tre månader på sig att ta ställning till det slutgiltiga förslaget.

En annan för armaturfabrikanter viktig punkt på agendan var frågan om standardisering av konfigurationen för "lampproppar". Full enighet rådde inom TC 34Z att berörd kommitté (IEC SC 23B) måste anmodas att sträva efter en för samtliga länder gemensam konfiguration, även om vissa länder måste ge upp sina hittillsvarande standarder på området.

Frågan om sättandet av dow-datum för de olika belysningsstandarderna har under åren varit het

inom TC 34Z. Många nationalkommittéer har menat att datumet ifråga satts för långt fram i tiden. Mötet enades nu om att i fortsättningen följa följande principiella riktlinjer; för ändringar av säkerhetsmässig betydelse gäller tre års övergångstid och i övriga fall tillämpas sju år. Vid röstningen på CDV ombeds nationalkommittéerna att föreslå dow-datum.

Ändringen av nätspänningen i Europa till 230 +/-10 % diskuterades med utgångspunkt från att stora spänningsvariationer menligt påverkar både säkerhet och prestanda för materiel inom belysningsområdet. Resultatet av diskussionen blev att TC 34Z enades om via BT framföra en förfrågan till Europeiska kommissionen om möjligheten att eventuellt reducera spänningstoleransen till +/-6 %.

Förra mötet inom TC 34Z hölls i juni 2001 och denna gång beslöt mötet att nästa möte skall hållas först när det finns tillräckligt material. Förfarandet med att inte ha möten så ofta möjliggörs genom att många TC 34Z-frågor kan behandlas inom IEC TC 34s arbetsgrupper EPC, COMEX och LUMEX.

Lars Norén

Sammanställande SEK TK 34

CENELEC BTTF 120-1

SURFACE TEMPERATURES HÖLL sitt första "overflow"-möte i CEN/CENELECs mötescentrum i Bryssel om förslaget till en guide rörande risker med att bränna sig på heta ytor.

Ordföranden, Jan Roed från Sikkerhedsstyrelsen i Danmark, kunde hälsa 22 delegater från 7 länder och Kommissionens representant G Hilpert välkomna till detta fortsättningsmöte om förslaget till en guide som behandlar hur heta ytor bör behandlas i olika produktstandarder.

Som underlag för arbetet förelåg ett förslag som varit ute till nationalkommittéerna för kommentarer. En stor mängd kommentarer hade inkommit och genomgången av dessa hade påbörjats redan vid föregående möte utan att man kunnat komma till punkt. Genomgången fortsatte även vid detta möte utan att alla kommentarer kunde behandlas. Med anledning av detta beslöt mötet att ett nytt förslag, där hittills överenskomna ändringar införs, skulle

utarbetas och sändas ut till nationalkommittéerna och andra intresserade kommittéer för kommentarer. Detta nya förslag täcker ca 2/3 av det ursprungliga förslaget. De från det tidigare förslaget kvarvarande kommentarerna får kvarstå för behandling på nästa möte. Man kan av de förda diskussionerna konstatera att ämnet för denna guide är synnerligen "hett".

Två frågor som föranledde längre diskussioner var, dels definitionen för "arm's reach" och dels om en glödlampa skall betraktas som en het yta eller en yta som producerar ljus. Ingen av dessa frågor löstes under detta möte och hänfördes därför till kommande möte.

Målet är att guiden skall vara klar i december 2005 och nya möten har inplanerats till den 21 september och den 23 november.

Lars Norén

Sammanställande SEK TK 34 och TK 96

Internationellt elektrostatikmöte

Inom IEC TC101 arbetar man med att utveckla och underhålla dokument och standarder som berör industriella problem kopplade till statisk elektricitet.

DE DOKUMENT SOM behandlas inom kommittén har beteckningen IEC 61340-x-x. Generellt kan man säga att alla som arbetar med produktion och konstruktion av elektronik, samt de som arbetar i miljöer där statisk elektricitet kan orsaka exempelvis antändning av explosiva gaser/vätskor och damm/pulver, berörs av de ovan nämnda dokumenten.

Vid mötet i London 25-29 april träffades några av de olika arbetsgrupperna under de första dagarna. Resultaten från dessa gruppmöten sammanställdes och diskuterades sedan på det formella TC 101-mötet i slutet av veckan. En kort redogörelse om vad som avhandlades i de olika arbetsgrupperna lämnas nedan. Syftet med arbetsgruppernas verksamhet är att lämna genomarbetade förslag till TC 101 och att sedan förändra dessa enligt den tekniska kommitténs önskemål och de nationella önskemålen.

Working Group 1

WG 1 Test methods to measure ability of materials and products to dissipate static electric charge. Inget möte genomfördes och gruppen upplöstes efter TC 101-mötet.

Working Group 3

WG 3 Methods of test for the characterisation of the electrostatic behavior of floor coverings, installed floors and footwear. Inget möte genomfördes och gruppen upplöstes efter TC 101-mötet.

Working Group 5 Protection of electronic devices against static electricity

Arbetsgruppens verksamhet syftar till att ta fram en generell standard för att skydda elektronik från statisk elektricitet. De dokument som är under bearbetning är IEC 61340-5-1 och IEC 61340-5-2. Dessa båda dokument utgör grundkonceptet för skydd mot elektrostatiska urladdningar (ESD – Electro Static Discharge) inom elektronikproduktionen. Under de senaste åren har gruppen arbetat mot att den nya versionen av IEC-dokumentet skall utformas på ett liknande sätt som dokumentet S20.20 från ESD Association (Nordamerika). Det betyder att karaktären hos dokumentet ändras och att man lägger större vikt på att företaget som tillämpar dokumentet verkligen kan sitt ämne än man

tidigare gjorde. Exempelvis kan det betyda att man i produktionsledet måste veta vilka komponenter i en produkt som är känsligast ur kanske mer än en aspekt. Man bör ställa frågan: kan dagens elektronikkonstruktörer, speciellt på mindre företag, peka ut dessa komponenter?

Vidare gick diskussionen mot att dela upp standardens kvalificeringskrav (gäller ny utrustning) på ESD-skyddsutrustning från dess verifieringskrav som blir kvar i standarden medan kvalificeringskraven flyttas till ett appendix. Detta för att tygiggöra att dokumentet är till för elektronikproducenter. Vanligtvis sker verifieringen av en ESD-egenskap i anslutning till produktionsanläggningen där skyddsutrustningen används, medan kvalificeringen av utrustningen sker på testinstitut eller liknande.

Två specifika ändringar av krav föreslogs på verktyg och på isolatorer. Kraven på provning av verktyg och det alternativa 100 V-kravet på isolatorer försvinner helt. Kvar finns dock kravet på max 10 kV/m på komponenter i närheten av isolatorer. Numera är detta krav kompletterat av ett alternativ, där avstånd mellan komponent och isolator skall vara minst 30 cm, om potentialen, mätt på isolatorn, överstiger 2 000 V. Vidare föreslogs begreppet "low charging" försvinna helt ur dokumenten eftersom ingen metod för verifiering av egenskapen kunde presenteras.

Jeremy Smallwood lämnade över ordförandeskapet av WG 5 till Ron Gibson.

Projektgrupp WG 5/PT 1

Gruppen arbetar med att utreda hur man bäst utvärderar förpackningsmaterial för elektronikindustrin och kombinationer av sådant, med avseende på elektrostatiska egenskaper. Diskussioner fördes under mötet om man kunde acceptera ANSI-metoder, utan omarbetning, som IEC-standarder. IEC har enligt mötesdeltagarna inga problem med detta, däremot måste tillåtelse inhämtas från ANSI. Vidare utsågs Reiner Pfiel till ordförande för denna arbetsgrupp vid TC 101-mötet.

Projektgrupp WG 5/PT 2

Gruppen arbetar med frågan hur man bör utvärdera kläder med avseende på statisk elektricitet.



Denna arbetsgrupp leds av Giuseppe Reina som tog över efter Arne Börjesson. Under de tre senaste åren har aktiviteten inom denna arbetsgrupp varit låg eftersom man avvaktat resultaten från det treåriga EU-finansierade forskningsprojekt ESTAT-Garments. Syfte med detta forskningsprojekt var att undersöka och utvärdera befintliga provningsmetoder för kläder och tyger och eventuellt utveckla nya provningsmetoder. Lars Fast (SP, Sverige) och Terttu Peltoniemi (Nokia, Finland) redovisade ESTAT Garments-projektets resultat och rekommendation vid arbetsgruppens möte.

Innan ESTAT Garments-projektet avslutats, beslöt ordföranden G Reina att skicka in ett förslag till ny metod, delvis baserat på egna tolkningar av projektets resultat, kallat 101/194/NP. Detta nya förslag röstades igenom av medlemsländerna före detta arbetsgruppsmöte.

Efter presentationen av ESTAT-Garments projektet vidtog en debatt som utmynnade i att arbetsgruppen nästan enhälligt rekommenderade TC 101 att ta tillbaka dokumentet 101/194/NP. TC 101 tog detta något ovanliga beslut vid sitt möte.

Working Group 6 Test methods for simulation of electrostatic discharge events

Modeller för att undersöka komponenters känslighet för statiska urladdningar behandlas i denna ar-

betsgrupp. Exempel på sådana modeller är: Human Body Model (HBM), Machine Model (MM), Charge Device Model (CDM) och Socket Device Model (SDM). Ungefärligt betyder detta: urladdning från människa, verktyg, samt från uppladdad chip (i två olika versioner). Flera av dessa modeller behandlas också av IEC TC 47, vilket kan leda till parallella standarder. Samarbetet mellan TC 101 och TC 47 verkar ha förbättrats under det gångna året.

Projektgrupp IEC 61340-1-2

Gruppen som leds av Hartmut Bernt beslöt att lägga ansvaret att kontrollera de olika dokumentens (IEC 61340-x-y) egna definitioner mot ovan nämnda dokument, på respektive arbetsgruppsordförande. Om ett dokument inte har en ansvarig person tar Hartmut på sig ansvaret att kontrollera detta dokument mot IEC 61340-1 2. Definitionerna skall också kontrolleras mot IECV.

Projektgrupp IEC 61340-1

Gruppen, numera ledd av Ioan Ionescu från Rumänien, kommer att fortsätta arbetet med att färdigställa ovan nämnda dokument. Dokumentets titel är "Guide to the principles of electrostatic phenomena and their measurements" och är av övergripande karaktär.

*Lars Fast
Sekreterare SEK TK 101*

Ny affilierad medlem i CENELEC

Genom the Institution for Standardization of Serbia and Montenegro (ISSM) har Serbien-Montenegro blivit ny affilierad medlem i CENELEC.

Nytt arbete (NP) inom IEC

VILLKOREN FÖR ATT ett förslag till nytt projekt inom IEC skall accepteras, förutsätter att minst fem (i "små" tekniska kommittéer fyra) aktiva national-kommittéer utser experter som deltar i projektet. Det räcker således inte att det finns en majoritet som tillstyrker ett nytt projekt. Det skall finnas resurser för att genomföra det också.

I syfte att stimulera ett aktivt deltagande har SEK fram till nu insisterat på att om vi skall ställa oss positiva till ett nytt projekt, skall vi även delta med en expert. Att rösta ja utan att delta har hittills inte haft någon betydelse då det i praktiken har varit antal deltagare som varit avgörande för om projektet skall accepteras. I stället för att tillstyrka har SEK avstått.

Denna inställning har uppfattats som passiv och i vissa fall negativ, varför vi i fortsättningen inte kommer att vara lika strikta när det gäller deltagande för ja-röst.

Vi kommer således i fortsättningen att vidarebefordra en positiv röst även om ingen kan delta. Det kommer inte att få någon betydelse för om föreslagna projekt accepteras eller inte, då det även fortsättningsvis kommer att krävas fem alternativt fyra deltagare för att sådana skall komma igång. Vill man bidra till att ett föreslaget projekt skall komma igång gäller fortfarande att man deltar.

Hans Erik Rundqvist

CENELEC Technical Board 124

CENELEC Technical Board, BT, höll sitt 124e möte den 13-14 september 2005 i Warszawa under ledning av presidenten Ulrich Spindler. I mötet deltog 25 av CENELECs 28 medlemmar tillsammans med representanter för Europeiska kommissionen, CEN, IEC och samarbetspartner.

Uppföljning av röstningsrapport

En stor del av tiden ägnades åt uppföljning av det tekniska arbetet. Även om ratificering av nya standarder sedan ett år tillbaka i allt väsentligt sker kontinuerligt per korrespondens fanns ett stort antal ärenden att klara ut på mötet där någon av medlemmarna ifrågasatt resultatet.

I de flesta av dessa fall ledde diskussionen till att förslagen accepterades som de hade presenterats före röstningen. I några fall återremitterades ärendet till tekniska kommittéer för komplettering.

Nya initiativ

BT noterade nya initiativ från medlemmarna i form av ett grekiskt förslag till standard för antensystem för mobilradio, ett engelskt för sekundära statiska elmätare och ett spanskt om koloxiddetektorer. För det grekiska initiativet begärde BT att få mer information innan beslut fattas då man befarar att det kan finnas konflikter med andra pågående arbeten inom CENELEC. För de övriga två gavs grönt ljus.

Rapporter från tekniska kommittéer och projekt

Ett flertal tekniska kommittérapporter behandlades och bland annat beslutade BT beträffande TC 64 (elinstallationer i byggnader) att städa upp bland äldre rapporter och gå vidare med omröstning på flera delar av elinstallationsregler för särskilda utrymmen, som t ex bygg- och rivningsplatser.

På IT-området beslutade BT att gå vidare till omröstning på förslag till säkerhetsfordringar på utomhusinstallerad IT-utrustning. På medicin-teknikområdet beslutade BT att uppdatera standarderna för lungventilatorer och anestesimaskiner.

Det noterades att en första del i en serie standarder för alkoholås färdigställts och att arbetet fortsätter med ytterligare delar i högt tempo.

Den nyligen inrättade kommittén för miljöfrågor, TC 111X, rapporterade och BT accepterade beskrivning av arbetsområdet för kommittén enligt följande:

- To deal with environmental aspects for electrical and electronic products and systems.
- To promote activities in CENELEC relevant to reducing detrimental impacts of electro-technical activities/products/systems on the natural environment. (In this context “redu-

cing” means a process of continual environmental improvement aimed towards an optimum balance with social, economic, safety and performance requirements.)

- To enhance CENELEC’s environmental links with the European legal framework, particularly in the context of standardization aspects of EU environmental regulations and directives.
- To prepare the necessary standards framework and in co-operation with other CENELEC Technical Bodies co-ordinate the development of, or when necessary produce, the needed standardization deliverables. Product TCs remain autonomous in dealing with environmental aspects relevant to the products included in their scope.
- To assist product committees in the elaboration of environmental requirements of products standards in order to foster common technical approaches and solutions for similar problems and thus promote consistency in CENELEC standards.
- To co-operate with recognized standardization bodies and other relevant organizations for matters of common environmental interest.
- To communicate with and to give advice to CENELEC BT and technical committees on questions related to work on environmental issues. EMC and EMF aspects are excluded, but relevant developments will be noted.

Funktionärer

BT beslutade om nya ordförande enligt följande:

TC 11 kraftledningar – J Rogier från Belgien.

TC 8X elförsörjningssystem – H Rochereau från Frankrike.

Sekretariatet för TC 40XB för elektronikresistorer flyttades över från den italienska nationalkommittén till den schweiziska med D Gerth som sekreterare.

Sekretariatet för TC 97 elinstallationer på flygplatser, överfördes till den italienska nationalkommittén med P Mazzaracchio som sekreterare.

Tekniska kommittéers prestationer

Som vanligt gjordes vid höstens första BT-möte en översyn över samtliga kommittéer och projekt varvid de som antingen inte visat aktivitet eller preste-



Gamla bankpalatset i Warszawa

rat resultat inom angiven tid särskådades i särskild ordning. Närmare 20 projekt avslutades i brist på intresse och dessutom lades tre projektgrupper och två tekniska kommittéer ned, TC 36A (Insulated bushings) och SC 31-7 (Pressurization and other techniques).

Samarbetspartner

Till följd av att General Assembly nyligen accepterat nya former för samarbete med andra organisationer accepterade BT samarbete på olika nivåer med tio organisationer varav fyra på BT-nivå. Dessa fyra är ANEC, ECOS, ORGALIME och EURELECTRIC.

ATEX-problem

BT informerades om att det förelåg en tvist om upphovsrätten i delar av CEN-standard på ATEX-området. Man hade kopierat stora delar av IEC-standard varför centralsekretariatet fick i uppgift att undanröja problemet och att säkerställa att det inte uppkommer överlappande arbeten med CEN, speciellt på ATEX-området.

Även frågan om korsreferenser mellan IEC- och CENELEC-standard i ATEX-relaterade europeiska standarder diskuterades. BT beslutade i princip att inte fortsätta med sådana i form av bilagor till standard då dessa blir snabbt inaktuella. I stället skall information om var uppgifter kan erhållas ges i förorden till standarden.

TC 31 Electrical apparatus for explosive atmospheres uppmanades även att strikt följa de antagna reglerna att beskriva samband mellan standarders krav och EU-direktiv.

Procedurfrågor

BT noterade att det föreligger vissa oklarheter vad gäller hanteringen inom CENELEC av standarder med s k Essential Differences in Requirements enligt IECs Global Relevance policy samt den praktiska hanteringen av parallell CDV-UAP-procedur och beslutade att utreda dessa frågor till nästa BT-möte.

Mandat från EU

BT beslutade att avstå från fyra mandat då de endast berör CENs verksamhet, t ex ett om hygienapparater och ett annat över materiel för termisk isolering.

Förslaget till mandat om farliga substanser i produkter under byggproduktdirektivet skall diskuteras ytterligare bl a med kabelkommittén, TC 20, innan beslut fattas.

BT noterade utkastet till mandat om "European accessibility requirements for public procurement of product and services in the ICT domain".

Nästa möte

Nästa BT-möte äger rum den 6-7 december i Bryssel.

Hans Erik Rundqvist

P- eller O-medlem

IECs nationalkommittéer deltar i IECs tekniska kommittéer (TC) och underkommittéer (SC) antingen som aktiv, P-medlem, eller observatör, O-medlem.

SOM P-MEDLEM FÖRVÄNTAS man delta aktivt genom att

- svara på remisser och rundfrågor
- rösta på förslag till nya projekt och förslag till standard
- delta, åtminstone med skriftliga inlägg och kommentarer, i möten med respektive TC/SC.

För närvarande förutsätter deltagande i arbetsgrupper P-medlemskap.

Vid beslut inom kommittén baseras i vissa fall resultatet på antalet P-medlemmar. Det innebär att "inaktiva" P-medlemmar försvårar arbetet för

de "aktiva". Därför har man beslutat att strikt följa upp hur P-medlemmarna uppfyller sina förpliktelser. I de fall man inte fullgör dessa och kan lämna acceptabla förklaringar för sina försummelser, blir man nedgraderad till O-medlem och kan inte delta som P-medlem förrän efter ett år i karantän som O-medlem. Det innebär bl a att man inte kan fortsätta i arbetsgrupper eller delta med full rösträtt.

För att undvika att bli ofrivilligt nedklassade förutsätter vi på SEKs kansli att vi fortsätter att få underlag för svenska nationalkommitténs svar i god tid före deadline, dvs minst en vecka i förväg.

Hans Erik Rundqvist

Teletekniska anläggningar

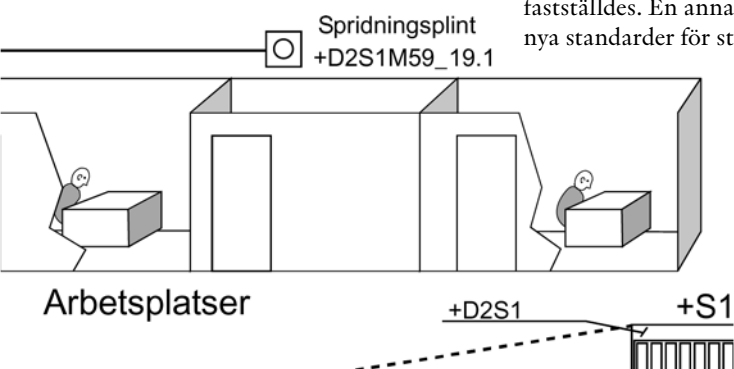
DEN NYA STANDARDEN för dokumentation av teletekniska anläggningar får samma beteckning, SS 455 12 01, som den centrala standarden i den hittillsvarande serien med standarder för registrering av interna data- och telenät, men skillnaderna är så stora, att man kan säga att det är fråga om en helt ny standard. En anledning till de stora förändringarna är naturligtvis den tekniska utveckling och de administrativa förändringar som skett sedan 1992, då de yngsta av de utgående standarderna fastställdes. En annan orsak är de nya standarder för strukturering och dokumentation som på senare år tagits fram inom IEC.

Arbetet med den nya standarden har skett inom TK 215,

Elektrotekniska aspekter på telenät och teleutrustning, i nära samarbete med TK 3, Dokumentation och grafiska symboler. Standarden ansluter till struktureringsprinciperna i SS-EN 61346 och till reglerna för uttagsmärkning i SS-EN 61666. Det innebär att det tidigare, helt svenska beteckningssättet ersätts med ett som överensstämmer med de internationella dokumentationsreglerna. Standarden utgör därigenom en tillämpning av dessa regler på teletekniska anläggningar. Standarden ger därmed också tre olika sätt att se på installationen – tre olika aspekter: funktionsorienterat, produktorienterat eller placeringsorienterat, med en möjlighet att växla mellan dem.

Till skillnad från tidigare omfattas nu också nät utanför byggnader. Sättet att beteckna systemen har ändrats och plintarna betecknas på ett nytt sätt, som medger att komponenternas placering i djupled anges. Den nya standarden ersätter hela serien med tjugoen standarder, av vilka de äldsta inte reviderats sedan sjuttioalet.

Thomas Borglin



Högspänningsprovning

IEC TC 42 höll möte i närheten av gamla OS-arenan i Beijing 31 augusti till 2 september. Kommittén är horisontell och handhar standardisering med intresse för flera apparatkommittéer.

HUVUDINTRESSET ÄR AV tradition provning av kraftkomponenter med driftspänning högre än 1000 V. I den andan ingår att man nu reviderar IEC 60060-1, High voltage test techniques, general definitions and test requirements. Detta innebär idag att man för in modernt tänkesätt för osäkerhet, men också att man ser över definitioner och provmetoder för att ta tillvara nya rön. Viktigast här är utvärdering av kurvformer för sk blixstöt, ett område där man sedan länge haft brister i fundamental förståelse av hur man behandlar spänning med överlagrad oscillation. Ett Europagemensamt projekt har bedrivits inom detta område och har kunnat ge gott underlag för den nu föreslagna revisionen. Sverige deltar aktivt i detta arbete med deltagare i det Maintenance Team som utarbetar revisionen. Dessutom kan nämnas att Sonja Berlijn,

som idag är verksam i Sverige, har varit en av portalfigurerna i framtagandet av bakgrundsdata för kurvutvärderingen, och hennes doktorsavhandling är ett viktigt dokument i detta sammanhang.

Parallellt pågår framtagande av en helt ny horisontell standard för provning vid höga strömmar, såväl DC som AC och stötström. Sverige bidrar i detta arbete med Anders Bergman, convener för den arbetsgrupp som tar fram denna standard. En första CD finns nu ute för kommentarer, och den diskuterades informellt i Beijing. Slutdatum för kommentarer är i mitten av november.

TC 42 beslutade att också påbörja revision av IEC 60060-2, High voltage test techniques, measuring systems. Sverige har även här anmält intresse av att delta i arbetet.

*Anders Bergman
Sekreterare SEK TK 42*

CENELEC TC 26A

Kommitténs huvudsakliga uppgift är att granska och EU-anpassa standarder som tagits fram av IEC TC 26 Arc welding.

DEN ÅRLIGA TRÄFFEN med CENELEC TC 26A Electric arc welding equipment ägde rum i England mellan 27 juni och 1 juli. TWI (The Welding Institute) i Abington utanför Cambridge höll med trevliga lokaler och under ett par timmar på onsdagen visade TWI upp det senaste inom svetsteknologi.

Tyngdpunkten för årets möte var EMC (elektromagnetisk påverkan av apparater) och EMF (elektromagnetisk påverkan på människokroppen).

WG 1 arbetar med andra utgåvan av EN 60974-10. Efter ett antal möten med ACEC, CISPR/B och TC 77A samt uppbackning från BT känns det nu som att WG 1 har klara riktlinjer för sitt fortsatta arbete. De mest påtagliga förändringarna i EN 60974-10 Ed 2 jämfört med den nu gällande EN 50199 (DOW 2006-03-01) och EN 60974-10 Ed 1 är kravet att uppfylla 61000-3-12 med avseende på övertoner samt kravet på märkning av utrustningen utifrån användningsmiljö.

När det gäller EMF arbetar WG 2 med detta. Det var mycket glädjande att konstatera att EMF-mötet drog hela 16 deltagare. Från Sverige kom tre deltagare, två från tillverkande industri och en representant från Arbetslivsinstitutet i Umeå.

Två dokument är aktuella, prEN 50445:2004 Product family standard for resistance welding and arc welding samt prEN 50444 Basic standard for the evaluation of human exposure to electromagnetic fields from equipment for arc welding and allied processes.

TC 26B/WG 2 arbetar med ett arbetsgruppsförslag till Basic standard for resistance welding equipment. Det stora intresset och det stora antalet kommentarer som kommit in gjorde att WG 2 inte lyckades avsluta arbetet med kommentarerna. Vi

fortsätter vid nästa mötestillfälle som beslutades bli i oktober i Prag.

Vid fredagens TC 26A-möte kunde vi konstatera att EN 60974-1 Ed 3 Power sources och EN 60974-7 Wire feeders

godkänts och publiceras inom kort.

Den svenska nationalkommittén har vid två tillfällen initierat ett NWIP för validering av svetsströmkällor men båda gångerna misslyckats på grund av få deltagande experter från IEC. Då vi nu tog upp frågan vid CENELEC-mötet fick vi acceptans för att revidera prEN 50184 och att planera in möten med start 2006.

*Ulf P Karlsson
Ordförande SEK TK 26*



Plenarmöte med IEC SC 22H

SC 22Hs sekreterare summerade uppnådda resultat sedan tidigare plenarmötet i Montreal 2003. Det konstaterades att betydande insatser hade gjorts angående de projekt som ingår i kommitténs arbetsprogram. SC 22H ansvarar bland annat för utveckling av säkerhetsstandarder för utrustningar för avbrottsfri elförsörjning (Uninterruptible Power Systems, UPS). Dessa UPS-standarder har inom IEC TC 108 en säkerhetsstandard för utrustningar för informationsbehandling som referensdokument, d v s refererar till krav i denna standard. Delegaterna enades om att planering av framtida arbeten gällande säkerhet hos UPS skall innehålla följande projekt:

- Uppdatering av säkerhetsstandarder för UPS till den senaste utgåvan av referensdokumentet.

- Harmonisering av IEC säkerhetsstandarder för UPS med motsvarande standarder i USA och Kanada. Syftet är att minimera antalet avvikelser som utgör handelshinder.
- Harmonisering av säkerhetsstandarder för UPS i driftrum och i andra utrymmen (en säkerhetsstandard för UPS kommer att ersätta två existerande standarder).
- Utveckling av en ny standard täckande miljöaspekter hos UPS.
- Granskning av en ny riskbaserad standard som utvecklas av IEC TC 108. Standarden kommer att inom några år ersätta det aktuella referensdokumentet för UPS säkerhetsstandarder.

*Kristoffer Friedensberg
Sekreterare SEK TK 108*



Ny IT-ansvarig på SEK

Fredrik Rudin, 36 år, kommer närmast från Luftfartsverket på Arlanda. Dessförinnan har han varit anställd på bl a Ericsson Data, Microsoft, Arete Systemering och som teknisk konsult på Telia, Skanova, Folksam och Riksgäldskontoret.

Fredrik har ett brett tekniskt kunnande om allt från hårdvara

och nätverk till webbdesign. I grunden är han gymnasie-maskiningenjör och drömde om att bli bildesigner.

Han är född i Göteborg men flyttade i 6-årsåldern till Sigtuna där han blev kvar tills han träffade sin fru Ida och bosatte sig i Märsta. Idag består familjen dessutom av dottern Amanda, 2 år och den nästan nyfödde sonen Oskar.

Fritiden spenderas på tomten och med träsnipan Sibris från 1961.

FÖRESTÅENDE INTERNATIONELLA MÖTEN I SVERIGE

Svenska nationalkommittén av IEC och CENELEC, SEK, har åtagit sig värdskapet för följande internationella möten:

<i>3 november 2005</i> IEC SC 17A/MT 40	High-voltage switchgear and controlgear/Revision of IEC 62271-310
<i>3-7 april 2006</i> CENELEC TC 215 med arbetsgrupper	Electrotechnical aspects of telecommunication equipment
<i>24-28 april 2006</i> IEC SC 86B/ WG 4, 5, 6, 7, JWG 8	Fibre optic interconnecting devices and passive components
<i>11-22 september 2006</i> IEC TC CISPR med undergrupper	International Special Committee on Radio Interference
<i>24 -27 oktober 2006</i> IEC TC 89 med arbetsgrupper	Fire hazard testing