

SVIB

V I B R A T I O N S

NYTT

Medlemsblad för Skandinaviska Vibrationsföreningen

Årg 26 Nr 1 Juli 2008

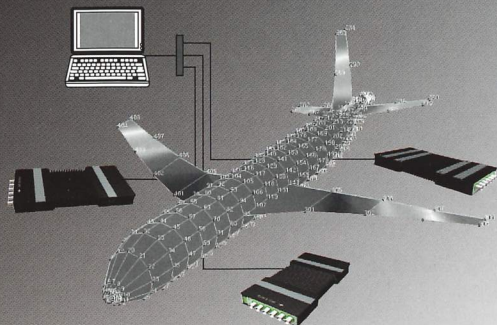


*Vibrationsdagen 2008 och SVIB AU 3 symposium den 25 och 26 november
i Wallebergssalen, IVA, Grevturegatan 14 i Stockholm –*



SKANDINAVISKA VIBRATIONSFÖRENINGEN

Från 2 till över 1000 kanaler



Nästa generation av PULSE hårdvara är här i form av LAN-XI

Med möjligheter som distribuerat system med hårdvara utplacerad vid olika mätpunkter alternativt samlad med många kanaler i en låda.

Fördelar med LAN-XI:

- Minskad kabeldragning genom placering av mätmodulerna nära mätpunkterna.
- LAN-kabel överför signalerna till dator samtidigt som spänning och klocksynchronisering överförs till respektive modul.
- Inga fläktar i modulerna dvs helt tyst drift
- Byggt både för fältbruk såväl som laboratorium
- Dyn-X ger ett magnifikt mätområde och minimerar över och understyrning
- Kompatibel med tidigare PULSE och I-deas
- Gigabit LAN för snabb överföring

Se mer på www.bksv.com/LAN-XI



Huvudkontor: DK-2850 Nærum · Denmark · Telefon: +45 45 80 05 00
Fax: +45 45 80 14 05 · www.bksv.com · info@bksv.com

Brüel & Kjær Sverige · seinfo@bksv.com
Boråskontoret: 033-22 56 22 · fax: 033-12 31 40
Huddinge-kontoret: 08-449 86 00 · fax: 08-449 86 09
Örebro-kontoret: 019-32 35 10

LAN-XI

Brüel & Kjær 

25 års Vibrationstjänst lämnar –...

25 års Vibrationstjänst lämnar – ja vadå – ett transient tidsförlopp, en krusning på ytan, massa papper och en oändlig mängd minnen.

Kungar, presidenter och ordförandena i SVIB dom kommer och går men sekreteraren består:

Sven Sahlin 1983-84, Kjell Spång 1984-89, Anders Nilsson 1989-91, Bo Lindqvist 1991-96, Kjell Ahlin 1996-2001, Martin Almgren 2001-2006, Ole Døssing 2006- alla har andra som ställt upp i styrelsearbetet och i arbetsutskotten och som organiserat SVIBs alla begivenheter och aktiviteter har all anledning att känna sig hjärtligt och förenligt uppskattade för sina insatser. Det har därför nästan alltid funnits intressanta händelser och spännande uppdrag att rapportera från eller berätta om i SVIB Nytt och det har jag dragit nytta av i detta nummer som i huvudsak utgörs av återblickar.

Vibrationsdagen 2008 den 25 och 26 november kommer också genom att förläggas till Wallebergssalen på IVA att markera föreningens ursprung i IVAs Vibrationskommitté som under två mandatperioder om vardera 3 år föregick SVIBs bildande.

Från det dagliga SVIBandet inskränker sig nyheten den här gången är att protokollet från årsmötet 2007 inte behöver skrivas om. Styrelsen valde vid sitt senaste möte att godta det föreliggande justerade protokollet. Därmed har den avgående styrelsen fått ansvarsfrihet trots att räkenskaperna ännu inte godkänts slutgiltigt.

Det som återstår efter att skatteverket nu sagt sitt både om fjolårets och tidigare års deklarationer är att Skattmästaren slutför föreningens redovisningar och att dessa skickas ut till medlemmarna per e-post för slutgiltigt godkännande. Jag vill inte föregripa skattmästarens redovisning men instämmer i hans konstaterande att det inte är helt lätt att hålla isär den affärsdrivande från den ideella delen av verksamheten. Styrelsen antog mot den bakgrunden Skattmästarens förslag att låta registrera om SVIB till en rent ideell förening från och med nästa verksamhetsår 1 september 2008 och framåt. Därmed torde också föreningens omfattande korrespondens med skatteverket att upphöra.

Jag läser, till viss del med förfäran, att jag har ofta själv och flera gånger i andras inlägg framfört personliga problem och funderingar till medlemmarna genom SVIB Nytt. På den tiden föreställde jag att mig att min inställning kunde vara av betydelse. Nu funderar jag mest på var man kan finna den som dels är oförsiktig nog dels har erforderlig uppbackning för att ta över sekretariatet för SVIB den dag jag kastar in handduken.

Ni som känner mig och mina förehavanden vet att jag ägnat mig en del åt teater i Säffle. Häromåret fann kommunen att varumärket "SäffleOperan" var så inarbetat och betydde så mycket för kommunens identitet att man själv ville försäkra sig om kontrollen över verksamheten. Sen var inte steget långt till förslaget att avlösa mig som producent. I programmet till "Greven af Luxemburg" skrev jag det året på "ledarplats" att jag visserligen i egenskap av teaterchef välkomnade kommunens initiativ - att till slut ta ansvar för sin egen identitet - men att jag som skattebetalare i Säffle var mer tveksam eftersom jag visste hur billigt kommunen fått en väl fungerande teater de senaste 15 åren. Även om det är lättare att trola bort folk och arbetsuppgifter i en stor organisation så går det ändå inte att dölja att det är betydligt fler i dag som delar på min och min tidigare medarbetares arbetsuppgifter.

Frågan är om det är på samma sätt med SVIB. Har det varumärket också ett värde och i så fall för vem och hur mycket är det värt att ta kontrollen över SVIB?

För övrigt tillönskar jag er en angenäm fortsättning på den hittills överträffat goda inledningen av sommarens.



*Alf Olsson -
en glad pensionär*

Innehåll:

25 års Vibrationsjänst lämnar...
Alf Olsson

Nostalgica

Kurser, konferanser och läsvärt -

Årmötesprotokoll 2007

1

4-

42

44

SVIB styrelse

Ordförande

Ole Døssing, civ ing
Rovsing Dynamics A/S
+45 46 90 72 35

Vice ordförande

Ylva Vidhög, civ ing
Forsmarks Kraftgrupp
+46 173 821 30

Sekreterare

Alf Olsson, ing
SVIB Normtjänst AB
+46 70 717 29 15, SEK +46 8 444 14 10

Övriga ledamöter

Haakon Heyerdahl, civ ing
Norges Geotekniske Institutt
+47 22 02 30 63

Markku Juntunen

VTT

+358 20 722 62 15

Urban Emborg

A2 Acoustics AB

+46 13 290 362

Arbetsutskott

**AU 1 & 2 Vibrationsmätning och -analys samt
fordons- och maskinvibrationer**

Kjell Ahlin, prof
Blekinge Tekniska Högskola
+46 70 857 50 94

AU 3 Trafik-, mark- och Byggnadsvibrationer

Johan Jonsson

WSP

+46 31 727 25 00

AU 4 Vibrationers inverkan på människan

Johan Granlund, civ ing

Vägverket Konsult

+46 243 753 88

**AU 5 Forskning och utbildning inom
vibrationsområdet**

Vakant

SVIB NORMTJÄNST AB

SVIB Kansli och redaktion besöksadress:

Sundsgatan 18, 661 42 Säffle

Telefon 0533-420 45

Alf Olsson +4670 717 29 15

Telefax 0533-420 45

E-post svib.ntab@swipnet.se

Hemsida www.svib.se

Postgiro 40536 55-9

Bankgiro 59 57-5076

Annonskostnad (exkl moms)

Mittuppslag	22 500:- /4 nr
Dubbeluppslag	20 000:- "
1 baksida + 3 helsidor	15 000:- "
Hel insida	11 250:- "
Halvsida	6 250:- "

Medlemsavgift:

Pensionär	500:- / år
	150:- / år

Ansvarig utgivare:

Alf Olsson

e-post: alf.olsson@tele2.se



Vi kan mätteknik

Lagra data direkt på hårddisk utan PC

Ny generation datainsamlingssystem från SONY.

SIR-3000 har utvecklats från den tidigare kända SIR-1000 enheten, som uppvisat en rad goda egenskaper inom området datainsamling.

Nu med 4 gånger snabbare inspelningshastighet och 8 gånger större lagringskapacitet.

- ▣ Givare och förstärkare
- ▣ Mätinstrument – datainsamling
- ▣ Underhåll och materialkontroll
- ▣ Process- och maskinövervakning

- Lagringskapacitet 200GB
- Kanaler 32-128
- Samplingsfrekvens 192khz
- Dynamikområde > 90 dB
- Upplösning 16 bitar
- Ethernet



Alvetec KonTest AB • Fakturavägen 6 • 175 62 JÄRFÄLLA • Tel 08-626 40 50 • www.alvetec.se

SVIB *Vibrations- nytt*

Arg 1 Nr 1 Aug 1983

Medlemsblad för Svenska Vibrationsföreningen

ÄNTLIGEN EN FÖRENING FÖR OSS VIBRATIONSINTRESSERADE!

Svenska Vibrationsföreningen (SVIB) bildades vid konstituerande stämma den 22 mars 1983.

SVIB har rötter i IVAs Vibrationskommitté

IVAs Vibrationskommitté, som 1976-1982 arbetat med vibrationsfrågor, är föregångare till Vibrationsföreningen. IVAs kommittéer måste enligt praxis avvecklas efter 3 eller 6 år varför det nu måste till nya former för samarbete och tankeutbyte om vibrationsfrågor. En skara entusiaster beslöt efter IVAs vibrationsdag 1982 att fortsätta samarbeta. SVIB är resultatet. Cirka 250 personer har redan anmält intresse.

Vad skall föreningen göra?

Föreningens ändamål är att verka inom vibrationsområdet för kunskapsutveckling och informationsspridning. Föreningen skall anordna seminarier och - i samverkan med IVA - årlig vibrationsdag. Vidare skall föreningen i medlemsblad informera sina medlemmar om bl a normarbeten, forskning och utveckling samt utbildning.

ANNONSERA I SVIB VIBRATIONSNYTT!

SVIB Vibrationsnytt når minst 250 medlemmar som är intresserade av vibrationsfrågor. Vi vågar påstå att huvudparten av de vibrationsintresserade i landet kan nås via SVIB. Annonser som löper årligen kan beställas hos föreningens sekretariat.

SVIB-Nytt Årgång 2 Nr 1 Mars 1984

Så har då SVIB fyllt ett år och överlevt babystadiet. Dags att vi reser på oss och försöker ta några stapplande steg mot ett uppfyllande av vår höga målsättning. 350 medlemmar efter ett år förpliktar, liksom ett alltmer ökande intresse för den roll vibrationer spelar för skador på människor i arbetslivet, på byggnader och dyrbar materiel.

Modalanalys, finita elementmodeller, korrelationsspektra, koherensspektra, konditionerade spektra, signaturanalys - hur kan vi dra nytta av alla mer eller mindre nya verktyg? Många känner sig villrådiga, framför allt de som kommer i kontakt med vibrationsproblemen men ej har vibrationer som heltidsyrke.

Behovet av seminarier och kurser kring vibrationsfrågor är därför fortfarande stort och SVIBs arbetsutskott aktiveras nu för att skapa en livaktig seminarie- och kursverksamhet inom utskottens områden. Skriv, ring (till Alf, till någon i styrelsen, till någon utskottsmedlem) och berätta om Dina förslag till seminarieämnen! Du kanske har någon egen intressant erfarenhet, forskningsresultat eller dylikt som Du kan ställa upp med vi något seminarium och låta oss andra få del av.

Eller ta med Dig Dina ideer till vårt Vårmöte den 9 maj då vi ses ute på Packforsk i Kista och där vi bl a kan bjuda på en skakande upplevelse i stil med den förare i arbets fordon utsätts för dagligen.

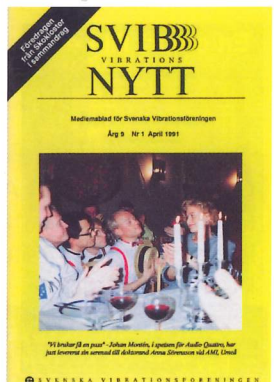
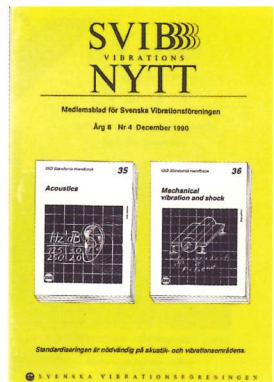
Kjell Spång

SVIB-Nytt Årgång 3 Nr 1/2 Maj 1985

SPECIALSYMPOSIUM BETRÄFFANDE "EXPERIMENTELL OCH ANALYTISK STRUKTURDYNAMIK"

Den 12 och 13 mars ägde SVIBs och IYAs specialsymposium rörande strukturdynamik rum på SKOKLOSTER. Intresset för symposiet visade sig vara stort. 73 personer hade anmält sig, vilket klart visar det stora behov vi har inom landet av ökad information och ökat erfarenhetsutbyte på strukturdynamikens område. Det var SVIBs arbetsutskott 2 för fordons- och maskinvibrationer som ordnat symposiet, och de stora insatserna har dels legat på utskottets sekreterare Peter Gudmundson, 3K, dels på SVIBs mycket välfungerande huvudsekretariat med Alf Olsson och Ulla Nordin som draghästar.

De metoder som presenterades rörande modalanalys och mo-



Vibrationer stör. -Vi vet.

*Vi hjälper dig att bygga in lösningen.
Investeringen måste hålla många år,
-Använd etablerade lösningar!*

sylomer[®]

SYLODYN[®]



CHRISTIAN BERNER AB är ett av Nordens ledande teknikhandelsföretag. Företaget grundades 1897. Vi hjälper våra kunder att finna bästa möjliga lösning i varje given situation. Vi är ca 200 medarbetare i Sverige, Norge, Finland och Danmark.



CHRISTIAN BERNER AB • Box 88, 435 22 Mölnlycke • Tel 031 33 66 900
Fax 031 33 66 999 • infose@christianberner.com • www.christianberner.com

bilitetsmätningar kan sägas ha generell tillämpning både inom byggnads- och maskinvibrationernas område, men övriga föredrag kan med ett undantag sägas vara knutna till maskin- och fordonstekniken. Den mekaniska verkstadsindustrin hade sålunda ett direkt intresse av vårt symposium och uppskattningvis 90 % av deltagarna hade anknytning till denna för vår export och vår ekonomi så betydelsefulla bransch.

SVIB hade för att vidga vår horisont inviterat en del utländska föreläsare. Det var professor David Ewins från Imperial College, Ole Dössing från Brüel & Kjaer i Danmark samt Pekka Nurkala, Ari Tikka och Erkki Knuuttila från Tekniska Högskolan i Lappeenranta.

Fyra utställare hade hörsammat vår kallelse: B & K Sverige, Hewlett-Packard Sverige, Lagercrantz Elektronik och Tre Konsulter AB, och deras mät- och analysutrustning väckte livliga diskussioner i utställnings- korridorerna.

Deltagarna visade sig så gott som utan undantag uppskatta de övriga arrangemangen, och det blev tillfälle till förbrödring på kvällarna, inte minst under tisdagens middag då vår sekreterare Alf Olsson framsynt nog lyckats engagera KTHs studentspexare att uppträda. Vid detta tillfälle visade Alf sina egna dolda talanger som operasångare, och Mart Mägi, CTH, uppträdde plötsligt som gubben ur lådan med för oss ostkustbor oväntade sångtexter. Föredragen under symposiet finns samlade i särskild pärm, och i detta nummer ges ett sammandrag från alla föredragshållare vi hittills lyckats övertala att skicka in sitt manus till SVIB Vibrationsnytt nr 1/1985.

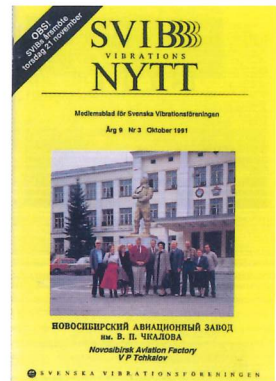
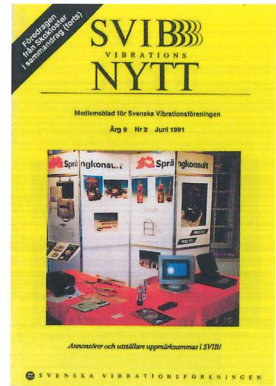
En trevlig sommar önskas alla från Arbetsutskott 2

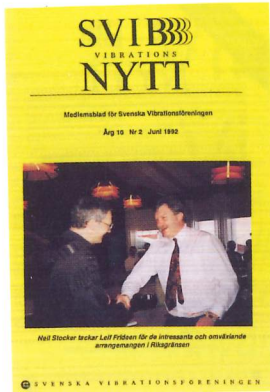
Göran Gadefelt

SVIB-Nytt 3-86

MEKANISK VIBRATION OCH STÖT

SEKs huvudkommitte på vibrationsområdet sammanträder numera endast i samband med möten i ISO/TC 108. Detta sker nu efter närmare två års uppehåll beroende på att ISO-kommitten gjort ett uppehåll på 18 månader sedan senaste mötet i Wien 1985. Därmed är inte sagt att all verksamhet legat nere under denna tid, men resultaten har ändå en förmåga att droppa in alldeles





precis inpå mötet vilket medför att argumenten som gällt tidsbrist i samband med granskning och förberedelse inför ISO-mötena är oförändrat aktuella.

Icke desto mindre innehåller föredragningslistan för vibrationskommittén ett 20-tal ISO-underlag varav hälften återspeglas i förslag till svensk standard. Det må vara mig ursäktat att jag tjarar om abonnemangsklassen för Akustik och Vibration, men en av fördelarna med detta är att standardanvändarna i tid får kännedom om kommande ISO-standard. Tekniska Nämnden som ursprungligen var emot SS ISO/DIS-betecknad svensk standard såg dock fördelarna i förslaget och tillstyrker numera att sådana dokument som är efterfrågade också publiceras som svensk standard, även om deras slutliga utformning inte är klar. Detta innebär två väsentliga skillnader mot den tidigare ordningen:

1 Det finns numera möjligheter att hantera tekniska synpunkter på en remiss eftersom svaren beaktas vid utformningen av det svenska svaret till ISO.

2 Förslagstexten kan användas som svensk standard med sina eventuella fel och brister till dess den slutliga ISO-standarden publicerats.

I de fall texten inte ändrats i sak går det att komplettera den första utgåvan med ett ikraftsättningsblad som bekräftelse på att ISO-underlaget utgivits. Eventuella ändringar av texten kan om de ryms anges på ikraftsättningsbladet. Detta gör att det blir både billigare och snabbare att använda svensk standard.

Alf Olsson

LjudBladet 2-83

MESSAGE FROM THE PRESIDENT SVENSKA AKUSTISKA SÄLLSKAPETS ÅRSMÖTE 1983

Svenska Akustiska Sällskapetets årsmöte hölls på Tekniska Högskolan i Lund den 8 mars 1983. Den vetenskapliga delen av årsmötet bjöd dels på Medicinska tillämpningar av ultraljud med information om givare och signalbehandlingsmetoder. Medlemmarna fick intressanta inblickar i vilken utomordentlig resurs för bl a medicinsk diagnostik ultraljudstekniken utgör. Hans Persson, Stefan Dymling, Göran Salomonsson, Ingvar Claesson och Kjell Lindström hade svarat för programmet. Sven Lindblad, Bengt Bengtsson och Per Eriksson berättade



MÜLLER-BBM Scandinavia AB

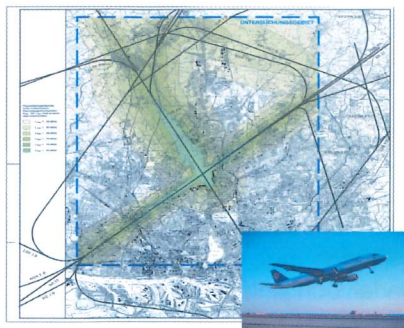
Environment

Müller-BBM is a group of companies ranking among the leading consultancy engineering companies in the areas of construction, environment and technology.

- **Noise Control for Traffic and Environmental Noise;**
 - Noise mapping
 - Measurements
 - Immission control and noise reduction
- **Industrial Noise Control**
 - Measurements
 - Noise surveys and calculations
 - Measures for noise control
- **Vibration Control**
 - Site assessments
 - Prediction
 - Countermeasures



Acoustic barriers restrict noise propagation

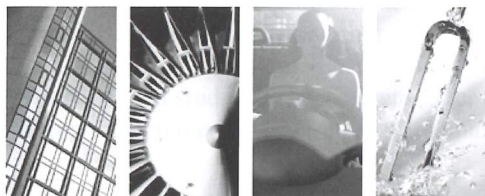


Calculated noise immission for flight operations

We are presently seeking highly motivated individuals to our new offices in Sweden.

For more information call: Juha Plunt, +46 (0) 10 480 8503

Please email your application to info@muellerbbm.se



MBBM
MÜLLER-BBM GROUP

Müller-BBM Scandinavia AB
Box 1054
405 22 Göteborg

Ingemansson Byggnad - Samhälle



Vi mäter, analyserar och föreslår praktiska konstruktionslösningar för att minimera och motverka vibrationer i byggnader och anläggningar.

ÅF-Ingemansson har stor erfarenhet inom området och utreder bl.a. vibrationer från tåg, tunnelbanor, vägtrafik, kompressorer, pumpar och andra installationer.

Vi arbetar med markvibrationer och utför besiktningsarbeten.

Vibrations from railways, subways and road traffic often cause problems in urban areas today .

The problems can usually be avoided by good engineering but sometimes further actions have to be made such as placing whole buildings on vibration isolators. We perform measurements, vibration analysis and provides design solutions to minimise vibrations in buildings, plants and at construction sites.

om Referenssystem med effektkorrelation för distansmätning utomhus av buller och demonstrerade utrustning. Man demonstrerade också ett datorbaserat mätsystem som framtagits vid och utnyttjas på avdelningen för Byggnadsakustik vid LTH. Föredragen avses sammanfattas i en rapport från årsmötet och tillställas sällskapets medlemmar.

Det är bara att beklaga att så få av sällskapets medlemmar kunde delta, ett tjugotal mottog med största intresse den givna informationen.

Styrelsen vill framföra sitt hjärtliga TACK till Sven Lindblad och hans kollegor för ett välorganiserat och genomfört årsmöte och riktar också sitt varma TACK till samtliga föredragshållare för en mycket givande vetenskaplig del av mötet.

Bertil Johansson

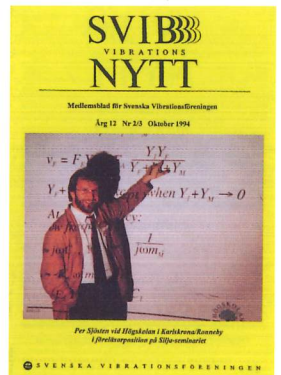
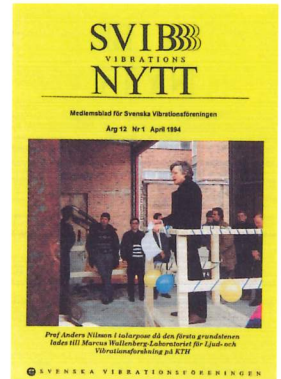
LjudBladet 2-85

L M Ericssons pris till Gunnar Fant, KTH

L M Ericssons pris för betydelsefull insats inom telekommunikationstekniken, som instiftades vid företagets 100-årsjubileum 1976, utdelas vart tredje år. Priset 1985 har gemensamt tilldelats professor Gunnar Fant, KTH, Stockholm och Dr. James Flanagan, AT&T Bell Laboratories, Murray Hill, USA.

Därmed belönas för första gången vetenskapliga och utvecklingstekniska insatser inom talteknologiområdet med LM Ericssons pris. Båda pristagarna har länge arbetat inom området med såväl studier av produktion och perception av tal såsom kommunikationsmedel mellan människor, som maskinell syntes och analys av talsignaler, dvs kommunikation människa/maskin.

Gunnar Fant har arbetat främst med grundforskning på talproduktionssidan och med stark fonetisk anknytning. Han har lämnat väsentliga bidrag till förståelsen av talproduktionsmekanismerna och därmed också utvecklingen av syntessystem. James Flanagan har på talproduktionssidan mera arbetat med tillämpningar, särskilt med kodningsteknik för vokodrar och digitala transmissionssystem. På talperceptionssidan har han arbetat både med studier av hörselegenskaper och modeller för talperception och med tillämpningar på talanalyssystem.





Norman Gleiss

Den talteknologi som vuxit fram på grundval av de båda pris-tagarnas forskningsresultat har sin givna tillämpning på handikappsidan. Tack vare den snabba utvecklingen på mikroelektroniken under de senaste åren, med snabbt ökande komplexitet till sjunkande storlek och pris, ser man nu också en kraftigt expanderande användning av talanalys- och talsyntessystem för telekommunikationsändamål. Av särskilt intresse är nya tjänster i samband med kontorsautomatisering (människa-maskinkommunikation i bägge riktningarna).

Med hjälp av avancerad talskodningsutrustning kan man vidare med bibehållen ljudkvalitet överföra 2, 4 eller ännu flera telefonkanaler på en standardiserad 64 kbit/s telefonförbindelse. Även om framtida fiberoptiska kommunikationsnät erbjuder en nära nog obegränsad bandbredd finns ett påtagligt behov att spara bandbredd inom den raskt växande mobiltelefonsektorn. Dessutom kan man med samma kodningsteknik överföra tal med högre kvalitet (6 kHz bandbredd) över en konventionell telefonförbindelse.

För Svenska Akustiska Sällskapetets medlemmar är det en särskild glädje att sällskapetets tidigare ordförande Gunnar Fant har erhållit denna utmärkelse.

Norman Gleiss

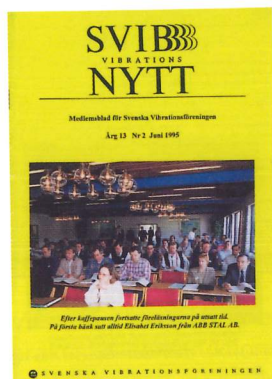
SVIB-Nytt 3-87

VAD HÄNDER I KONSULTBRANSCHEN?

I SVIB Vibrationsnytt har tidigare informerats om medlemmar som bytt arbete, företagsövertaganden, nybildningar och omstruktureringar. Vårt medlemsregister avspeglar en tämligen betydande omflyttning inom branschen. Vilka är då orsakerna? Jag ställde frågan till de tre nya huvudmännen för det ombildade Akustik-Konsult AB, vars grundare Stellan Dahlstedt sedan länge pensionerat sig och avsagt sig alla nationella och internationella uppdrag.

"Vi tror att det kommer att behövas fler fria akustik- och vibrationskonsulter i vårt samhällsbyggande", säger Peter Arnberg, sedan länge känd i SVIB-sammanhang genom återkommande inlägg i frågor som rör vibrationers inverkan på människan samt som ordförande i SVIB AU 4.

Peter Arnberg har i sin nya roll funnit ytterligare en plattform för att framhålla vikten även tvärvetenskaplig approach till buller- och vibrationsproblem. Det fordras oftast mer än bara



en teknisk bedömning av ett buller- eller vibrationsproblem. Därför har vi i Akustik-Konsult samlat denna breda kompetens och med den som grund koncentrerat oss på byggsektorns behov. "på sikt skall det" - säger Peter vidare - "bli lika självklart att söka experthjälp i buller- och vibrationsfrågor som det nu är för en beställare att anlita arkitekter, el- och VVS-konsulter vid bygg- nadsplanering. Vår affärsidé är att 'Akustik-Konsult skall tillhandahålla konsulttjänster inom akustik- och vibrationsteknik med huvudinriktning på byggsektorns behov.

Vi skall kunna göra bedömningar av upplevelsen och sedan efter behov medverka till att framhäva - eller åtgärda - ljud, buller och vibrationer." Göran Westerberg, VD i det nya bolaget och till yttermera visso re- visor i SVIB, vilket han omnämner bland sina i övrigt utmärkta meriter, uppger att han för närvarande arbetar med uppföljningen av Södra Stationsprojektet vilket han tidigare redogjort för på Vibrationsdagen 1986 och som han skall avrapportera på Internoise i Avignon under tiden 30 augusti - 1 september 1988. När det finns både behov och pengar så kan man som i det här fallet genomföra större mätningar för att motivera och verifiera ett gränsvärde för omkringliggande bebyggelse samt åtgärder för att dämpa vibrationsutbredningen i marken.

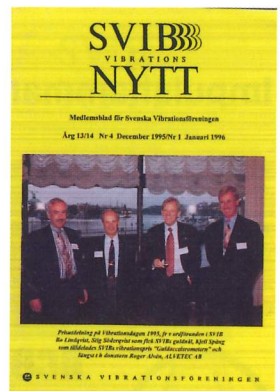
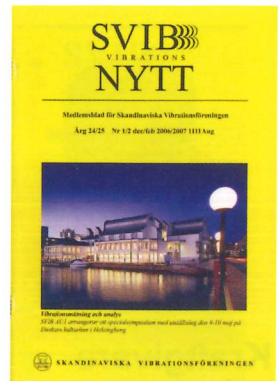
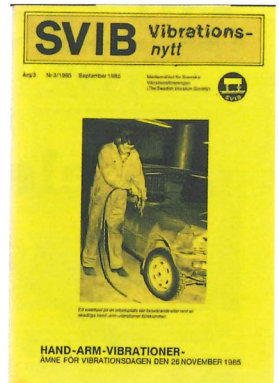
I och omkring Södra Stationsområdet har man satt gränsvärdet för vibrationer till 0.04 m/s², ISO-vägt och för buller till 30 dB(A), genomsnittlig maximalnivå. För att ej överskrida dessa värden har man använt både ballastmattor under tågen <.4 spår) och vibrations- isolatorer under byggnaderna. De förra är avstämde till ca 20 Hz vid tågbelastning och de senare till ca 10 Hz vid 250 kN belastning per isolator.

Göran har ocks! föreslagit att SVIB skall medverka vid arrangemangen av de internationella symposierna om "Noise 8. Vibration in Power Plants" och att detta skulle ske i samband med Internoise 1990 som förlagts till Göteborg.

Torbjörn Kloow, den tredje av konsulterna och vVD, har en gedigen bakgrund inom byggnadsakustik och specialiserad inom ämnesområdet "Rumsakustik". Torbjörn tjänstgör även på deltid som forskningsingenjör på institutionen för byggnadsteknik vid KTH.

Bland de intressantare uppdragen kan inräknas "En utvärdering av Berwaldhallen" och "Subjektiv upplevelse av tåg vibrationer". I bl a dessa projekt har det visat sig att den tvärvetenskapliga inriktningen och kompetensen varit avgörande för ett lyckat projekt.

Alf Olsson



Allt inom Givare från Dytran för Acceleration, Tryck & Kraft



Kraftgivare

- Område: 0 - 11 kN
- Känslighet:
0.1– 110 mV/N

Impulshammare

Tillbehör

- Kablar, adaptar

Accelerometrar

- Industrigivare
- Lab-givare
- Miniatur
- Tri-axiella
- Hög Temperatur
- Shock
- Airborne

Tryckgivare

- Område: 0 - 1000 bar
- Känslighet:
0.05 - 140 mV/bar
0.05 pC/bar

Signalkonditionering

- Power Supplies
- Laddningsförstärkare



Acoutronic AB

Box 1180
SE-181 23 LIDINGÖ

Stockholm: Tel: 08-765 02 80

acoutronic@acoutronic.se
<http://www.acoutronic.se>

Göteborg: Tel: 031-744 34 50

SVIB-Nytt 2-88

BULLER I SVIB?

SVIB skall ägna sig åt vibrations- och stötfrågor, inte åt akustik- och buller! SVIBs inställning är dock att experter utanför SVIB som ägnar sig åt vibration gagnar SVIBs verksamhet genom att bidra till att skapa intresse för vibrationsfrågorna.

En bullerkälla utgörs ofta av ett vibrerande föremål som kan isoleras, byggas in och dämpas. Men orsaken till störningen som går att mäta, värdera och bedöma med akustiska metoder är därmed inte åtgärdad.

Det återuppväckta intresset i press och massmedia för bullerfrågor kan förväntas leda till krav på åtgärder vid bullerkällan och därmed blir det i många fall en vibrationsfråga.

Det finns i jämförelse med akustikområdet få motsvarigheter till SVIB och dess verksamhet för vibrationsområdet. Detta gäller i såväl andra länder som internationellt. Vibrationsfrågor har behandlats parallellt med eller inom ramen för olika akustiska konferenser och symposier såsom ICA, Internoise, NAS m fl. I Sverige har dock vibrationsfrågorna blivit föremål för ett långt större intresse dels genom SVIBs självständiga agerande, dels genom att vibrationsfrågor ofta behandlats på seminarier anordnade av andra än SVIB.

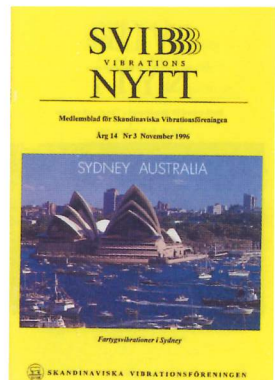
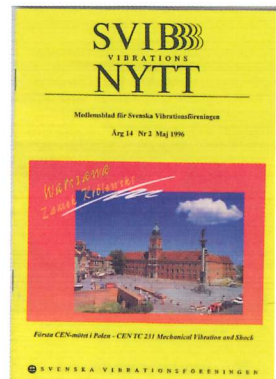
Det är därför med tillfredsställelse vi konstaterar att SVIBs ordförande Kjell Spång upptagits i kretsen kring professor Tor Kilman som i egenskap av General Chairman åtagit sig att arrangera Internoise 1990 i Göteborg. I gruppen ingår även Mendel Kleiner, CTH, Hans Jonasson, SP, med titeln editor och Alf Axelsson, Sahlgrenska Sjukhuset.

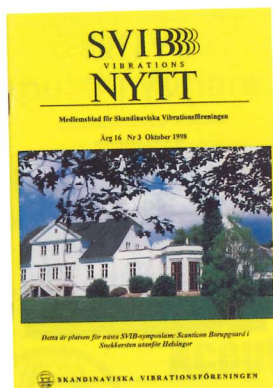
Kjell Spång har tilldelats uppdraget att svara för kontakterna med industrin och företräder även SVIB.

SVIB blev tidigt tillfrågad av organisationskommittén för Internoise om vilka möjligheter vi hade att medverka. Även om mycket skett sedan dess både med avseende på organisation och uppläggning av de kommande arrangemangen kvarstår förutsättningarna för SVIB att göra en insats vid Internoise 1990. Det ankommer därför på medlemmarna att förbereda sig så att det blir många intressanta föredrag om vibrationer i programmet.

Likheter och skillnader mellan akustik- och vibrationsområdena blir i detta fall oundvikligt. Och varför skulle det inte kunna bullra i SVIB när det kan vibrera i SAS!

Detta nummer av SVIB-nytt handlar således om bl a akustik- och bullerfrågor. Den relativa stiltje som råder inom akustikkommittén måste ses mot en allt intensivare aktivitet inom andra regionala och nationella organisationers arbete och den ökande





betydelsen av denna. De frågor som infinner sig till följd av redovisningen om tillståndet inom akustikområdet är giltiga även för vibrations- området eftersom de pekar på en möjlig utveckling som i många avseenden är föga önskvärd.

Alf Olsson

SVIB-Nytt 4-89

Damit die Arbeit menschlicher wird

I slutet av augusti beslutades i Västtyskland om ett nytt forskningsprogram kallat "Arbeit und Technik". Programmet är gemensamt för ministerierna för forskning och teknologi, arbete och socialordning samt för utbildning och vetenskap. Enbart forskningsministeriet kommer att tillskjuta 400 milj DM under de första fyra åren.

Ett av målen är att minska skaderiskerna på arbetsplatserna. Detta program avlöser ett tidigare program som löpt sedan 1974 och som kallades "Humanisierung des Arbeitslebens" (HdA). Detta program som årligen kostat ca 80 milj DM efter en något mindre kostsam uppbyggnadsperiod 1974-79 skall sedan det beskyllts för att befrämja "reparationshumanisering" ersättas av en offensiv satsning på innovationer inom arbetslivet. Som ett led i denna generationsväxling genomfördes ett "Statusseminar" på universitet i Bochum i Tyskland.

Skall något sägas om denna läroanstalt så är det att den gav ett hårt, kallt och ganska trist intryck. Vid tidpunkten för vårt besök fanns det dessutom mycket få studenter på plats.

Seminarier hade samlat ca 100 deltagare. Det var ytterst få deltagare från icke-tysktalande länder. Lennart Berg, Erik Ahlberg och undertecknad samt ytterligare en svensk utgjorde den största utländska delegationen. Därutöver fanns en schweizare och en holländare upptagna i deltagarförteckningen.

Seminarier inleddes med en heldagssession om helkroppsvibrationer; dag två behandlades hand-arm-vibrationer. Huvudtalare var Heinrich Dupuis. Han inledde båda dagarna med en översikt över sambanden mellan belastning, mänskliga egenskaper och inverkan av vibrationer. Dupuis representerar institutet för arbets- och socialmedicin i Mainz. Det är denna institution som gör samtliga underlag för den yrkesmedicinska bedömningen av bl a vibrationsskador i Tyskland. I takt med att möjligheterna att diagnostisera vibrationsskador har förbättrats har också kraven ökat på aktiva åtgärder för att förhindra deras uppkomst.

Aktiviteterna på denna del av verksamhetsområdet har främst skett på "BIA" vilket närmast kan beskrivas som försäkringsbolagens gemensamma institut för arbetssäkerhet. Inom detta institut



Looking for skills, technology and engineering expertise?

Turn attribute engineering into a strategic competitive advantage

With specialists covering everything from insulating engine vibration to designing sound and signals we perform world class services within sound and vibration.

As exclusive agent to LMS International we provide a unique combination of testing systems, virtual simulation programs, hybrid testing and high-tech services. And, we are just one part of an extensive offer within Semcon Functional Performance.

Right competence, right product know how, efficient tools and committed personnel is our recipe – let's discuss your challenges, smaller assignments as well as large projects!

ZOUND BY SEMCON

LARS A. CARLSSON

Manager Zound by Semcon

PHONE +46 31 721 01 46

lars.a.carlsson@semcon.se

JOHAN ELLIOT

Manager LMS Agency

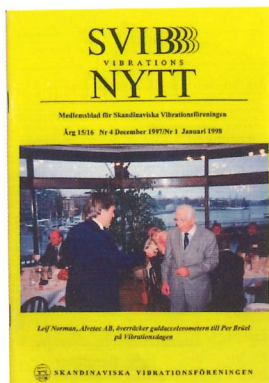
PHONE +46 31 721 06 11

johan.elliott@semcon.se



www.lmsintl.com

semcon
www.semcon.se



svarar Dr .Ing. Eberhard Christ för vibrationsområdet. Han och institutets behov av standardiserade provningsmetoder har lett honom till ordförandeposten i en arbetsgrupp för vibrationsfrågor inom det europeiska standardiseringsarbetet.

Även om båda dessa institut och deras företrädare till synes arbetar för samma sak så går det inte att ta miste på en viss rivalitet om herraväldet över arbetsområdet.

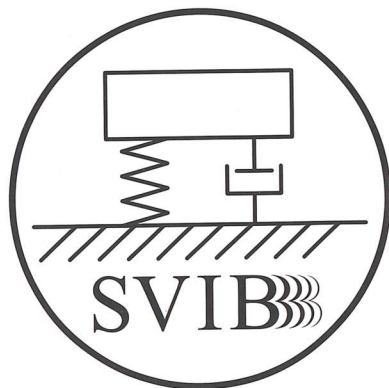
Föreläsningsprogrammet var som helhet mycket informativt och innehållsrikt. Vad man noterar är den återkommande referensen till VDI 2057 och dess K-Wert. Dessa riktlinjer från den tyska industriföreningen har ISO 2631 som utgångspunkt. Den liknar dock mycket en föreskrift.

Bland föredragen noterades särskilt "Stosshaltigkeit Was ist das?" av dr E Hartung eftersom det i Sverige gjorts en liknande genomgång av de olika metoder som föreslagits för att väga in stötar i bedömningen av vibrationsexcitering.

Bland referenserna i Hartungs föredrag finns också med Kjell Spångs och Peter Arnbergs rapport från 1988.

Seminariet avslutades med en paneldiskussion eller kanske riktigare benämnd paneldeklaration om avsikter och intentioner med det fortsatta FoU-arbetet. Till panelen kom även van der Venne, EG-kommis-

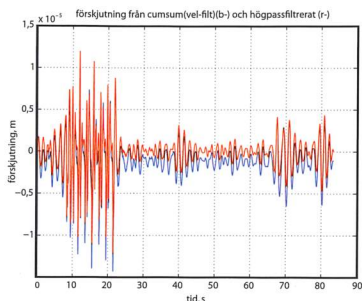
sionens egen rådgivare och expert på buller och vibrationsfrågor. Hans närvaro får kanske större betydelse för oss i Sverige än i Tyskland eftersom de tillfällen till meningsutbyten som uppstod på perronger, i spårvagnar och under promenad i Bochums centrum väl tillvaratogs av Erik Ahlberg och Lennart Berg. Ett annat "vid sidan om resultat" av seminariet var nomineringen och sedermera utnämningen av Kjell Spång till ordförande i CEN-arbetets arbetsgrupp för helkropps vibrationer. Det kan således med fog hävdas att det varit en värdefull insats som SVIB medverkat till på vibrationsområdet.



Alf Olsson

BALANSERAD!*

**WSP Akustik växer i Stockholm, Göteborg och Malmö.
Vi söker konsulter som är kunniga inom strukturdynamik,
mark- och byggnadsvibrationer samt riskanalys.
Vill du växa med oss?**



På WSP händer mycket inom vibrationer.

Inom vibrationer arbetar vi med mätning, beräkning, riskanalys och projektering. Låter det intressant så är WSP något för dig!

Gå in på www.wspgroup.se eller kontakta någon av oss.

Stockholm: Staffan Reinefjord, tel 08-688 7981

Göteborg: Johan Scheuer, tel 031-727 28 86

Malmö: Alf Andreasson, tel 040-35 43 33



Rumsakustik år 2010: *LjudBladet -92*

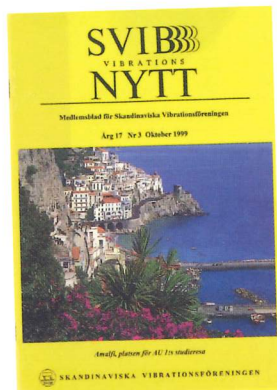
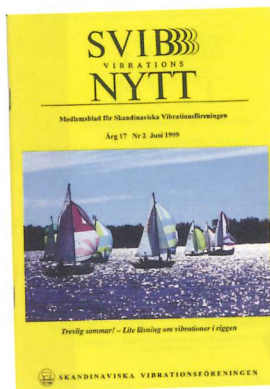
Daniel Cornmins, en av de större gamle inom rumsakustiken, frågade mig om hur en rumsakustiker kunde tänkas arbeta år 2010. "Ingen lätt fråga för en nykomling, men jag skall fråga kollegorna" svarade jag med bl.a. *LjudBladet* i åtanke. Läsarnas synpunkter vidarebefordras till en sessionsession vid ICA -92 om framtidens verktyg. Här följer ett personligt resonemang som gärna får stötas och blötas.

- Vad vet vi idag om vad som karakteriserar god akustik i en musiksall?
- Vilka ideal/projekteringsmål gäller år 2010? Hi-Fi Akustik eller Diffus-Klang?
- Vilka verktyg för analys respektive syntes av ljudfält används år 2010?
- Hur får man in nybörjare i området rumsakustik - är det svårt då som nu?

En sak är i alla fall säker - att det finns fler bra frågor än svar. BFR och andra forsknings finansiärer borde sätta till mer resurser, det finns massor av angelägna forskningsuppgifter! De råd och rekommendationer som jag hittills stött på i litteraturen stammar (!) ur labbförsök under mycket förenklade förhållanden och de råden vågar man knappast förlita sig helt på vid projekteringar. Att det i teorin är svårt att ta alla praktiska hänsyn som en konsult måste ta är OK, men att det inte ens finns vettiga mål och riktlinjer är för bedrövligt. Frågan "låter det bra om man gör precis som det står i boken?" kan knappast besvaras med ett tveklöst JA.

De verktyg och de kriterier som står till buds är för trubbiga, åtminstone om man har kommit ifrån "tidiga reflex- och lateralenergieufoerierna". Var står det kloka ord om hur man bedömer reflexers kamfiltereffekter, ojämnheter i impulssvaren och rymdfördelning av spegelkällorna?

Min något kritiska inställning bottnar till del i en känsla av vanmakt inför alla svårigheter man ställs inför, bl. a. då man får fria händer att få göra något "man själv tror blir bra". Vad gör man då? Det är lättare att analysera och kritisera färdiga salar än att komma på bra lösningar själv. Efter att ha gjort mätningar och lyssnat på samma källband i ett antal salar känns det inte alldeles självklart att bra parametervärden är liktydigt med en bra lokal. Det känns därför som ett fantastiskt lyft att lyssnings-simuleringen med kraftfulla digitala filter nu fungerar bra.



VibraTools Suite™

Master or Slave
Open Platform or Closed
Conductor or Player

At the end of the day, it's
about who's in control!

CONDUCTOR
Always in control!

 VibraTools™

 ModalTools™

 DuraTools™

 NonlinTools™ **NEW!**



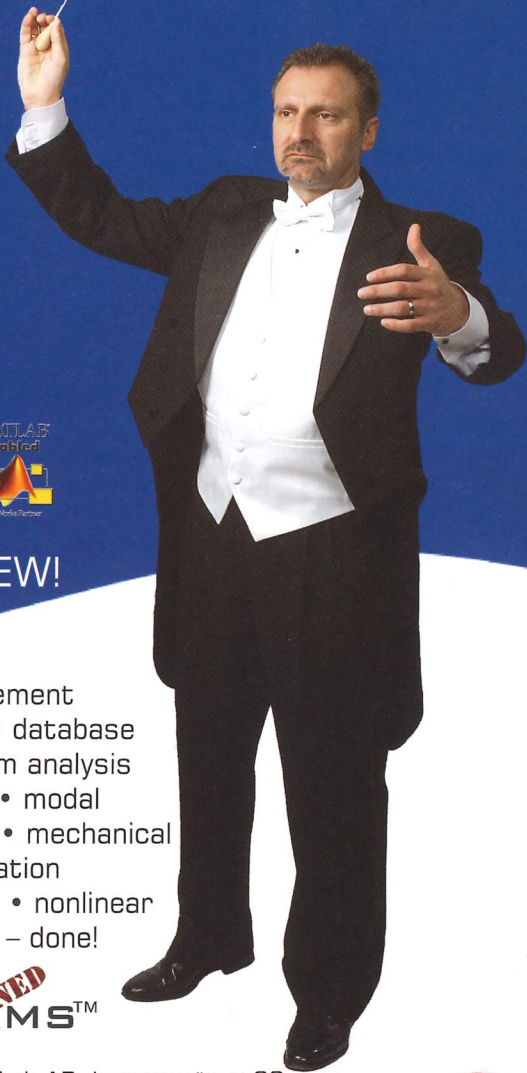
Data acquisition (full measurement capabilities) • GUI Interface • database tools • vibration testing • rpm analysis • acoustics • order tracking • modal analysis • structural testing • mechanical system simulation & identification • fatigue & durability analysis • nonlinear testing and much more. Click – done!

OPEN PLATFORMS™

REDERFIND

 **Axiom
EduTech**

Axiom EduTech AB, Laggarsvägen 36
SE - 184 97, Ljusterö, Sweden
Ph: +46 708-575038, Fax: +46 703-575062
info@axiom-edutech.com www.axiom-edutech.com
Axiom EduTech AB is a daughter company of Acticut International AB



Äntligen kan man jobba i en simulator, att i sann "brain storming" anda skissa på former och material. Sedan tar man på sig den kritiska minen och lyssnar helt sonika på utfallet Trial- and error blir då en framkomlig väg och ger utrymme för att prova goda som dåliga ideer. Det går ju inte lika lätt att arbeta så med skala 1:1 försök, utrymmet för misstag är i praktiken lika med noll. Vilket är rätt tuffa villkor för en nykomling i branschen.

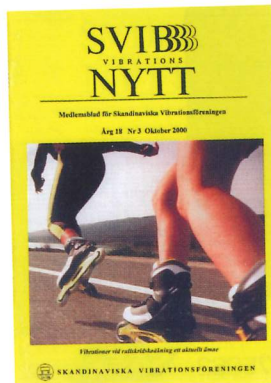
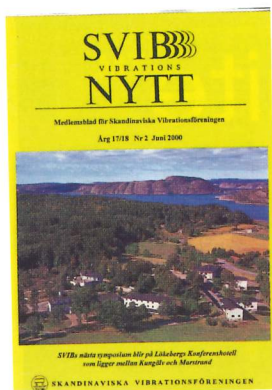
Under intrimningen av elektroakustiska reflex- och efterklangssystem visar det sig tydligt hur parametermässigt små ändringar ger stora skillnader i lyssnings intryck. Dessutom, det som är bra för en typ av musik är mindre bra för en annan. Vi har också märkt hur höggradigt olinjära lyssnings intrycken är, dvs om man ökar ljudnivån ändrar sig upplevelserna av tydlighet, breddkänsla, klangfärg och rumsstorlek. Då ter sig funderingar om optimala värden på lex. LE-2 rätt meningslösa. Slutligen tror jag att variabel och anpassningsbar akustik är den bästa metoden att bemöta de vanliga och motstridiga kraven som ställs av beställarna. Det finns många fler fördelar, t ex att musiker och tekniker kan anpassa akustiken till sin smak och till sitt program istället för att byggmötet skall bestämma en gång för alla hur det skall låta.

Min förhoppning är att vi år 2010 kunna arbeta med stöd av: rejäla tillskott till den nuvarande kunskapsmassan inom rumsakustiken, sedd både som vetenskap och som tillämpning, syntetisk simulering med datorer så att man kan provlyssna lokalutformningen, variabel akustik, (avseende såväl passiva som aktiva metoder) som: dels låter sig förändras och anpassas efter brukarnas behov, dels gör att musiker, tekniker, recensenter m fl kommer in med meningar om hur akustiken skall justeras för att passa in i deras verk och att vi kan dra lärdom därav kombinationer av passiva och aktiva åtgärder för att forma ljudfältet i en sal.

Klokare tankar i denna fråga tas tacksamt emot f.v.b. ICA 1992.

Christian Simmons

Rumsakusngruppen på DNV Ingemansson AB –



Environmental Engineering Test Center



SAAB

På miljölaboratoriet i Järfälla kan följande prov utföras.

- *HAST*
- *HALT*
- *Temperaturprov*
- *Temperaturchockprov*
- *Fuktprov*
- *Saltdimsprov*
- *Vibrationsprov*



Accelerated Stress Test

Saab Avitronics i Järfälla

Ring 08-580 845 27 el 08-580 845 29

E-post hans.svensson@saabgroup.com

LjudBladet 4-88

Svenska Ljudbladet kan i år fira sitt tioårsjubileum. Jag har under större delen av dessa år uppburit rollen som huvudredaktör för detta medlemsblad - en uppgift som inneburit både nöje och glädje samt trivsamma kontakter med medredaktörer och andra bidragslämnare under årens lopp. Det är nu dags för mig att träda tillbaka från denna syssla och det är med stor tillfredsställelse jag kan meddela att Elizabeth Lindqvist - tidigare medarbetare i SL - åtagit sig att vara "huvudman" för Svenska Ljudbladet för om efterföljande Nr 1/89. Elizabeth Lindqvist är forskare på avdelningen för teknisk akustik, Chalmers. Hon har arbetat med projekt på flera olika områden inom akustiken, både som forskare och som konsult. För närvarande arbetar hon med två projekt rörande ljudpåverkad förbränning respektive aktiv bullerreglering. Hon disputerade 1981 och är ledamot i SAS styrelse sedan 1988. Hon härstammar från England och är även medlem i det brittiska Institute of Acoustics.



Carl Henrik Hagelstein

Carl Henrik
Hagelstein

Nu ska du lyssna väldigt noga!



Gör så här. Luta dig tillbaka och blunda. Ta några lugna andetag och koppla av. Vad hör du? Människor, fågelkvitter, datorsurr? En radio, ventilationssus, en industri? Du kanske känner vibrationer i huset från bilarna på gatan eller motorvägen?

Själv har vi lyssnat noga i 50 år och hört en hel del. Vårt jobb är nämligen att skapa tysta, vibrationsfria miljöer och produkter, och så bra förutsättningar som möjligt för tal, sång och musik.

Ingemansson är Europas ledande expert inom ljud och vibrationer. Vi hjälper konsulter, byggtreprenörer, industriföretag och myndigheter överallt i samhället. Vi tar fram tysta bostäder, arbetsplatser, vägar, fordon, maskiner

och offentliga miljöer som ökar allas livskvalitet.

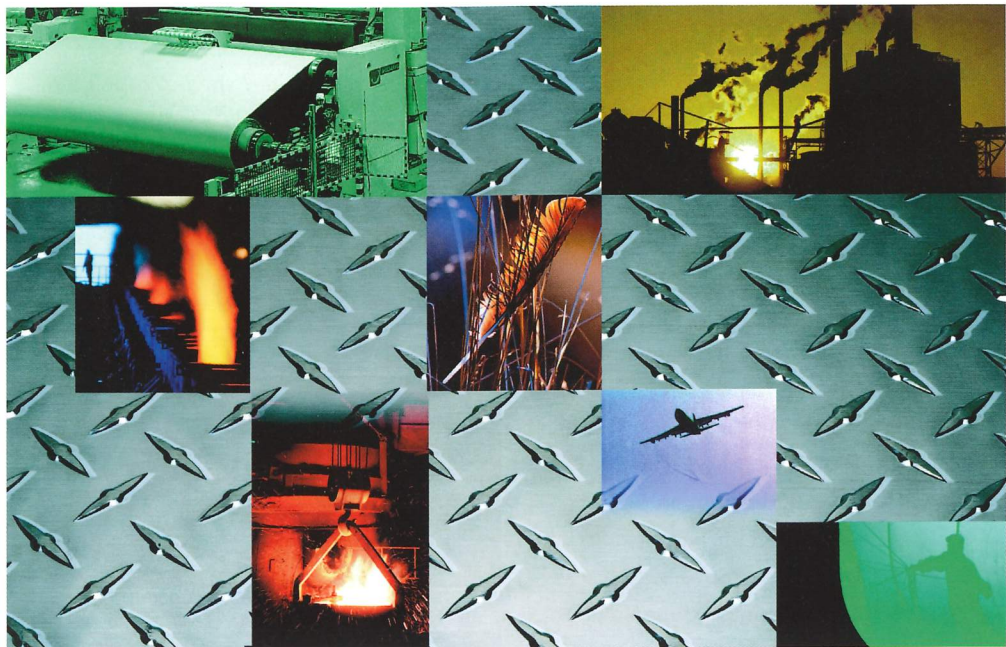
Tillsammans med industrin ser vi också till att ljudet från deras produkter låter rätt och förstärker deras image. Oftast är vi med i hela processen, från förstudie till färdig produkt.

Vi erbjuder också ett komplett utbildningsprogram för bland annat konstruktörer, arkitekter och byggherrar.

Hur låter det runt omkring dig just nu? Är det tyst och behagligt har vi antagligen varit med och utvecklat miljön i både stort och smått. Har du ett eget ljudproblem som du vill lösa, är det bara att ringa och prata med oss.

Vi är bra på att lyssna.

Ingemansson Industri



Produktionshastighet och kvalitet ökar genom dämpning av vibrationer.

Vi mäter, analyserar och föreslår praktiska konstruktionslösningar mot vibrationer i maskiner, anläggningar och arbetsmiljön.

Vi vill ha en öppen och ömsesidigt utbildande relation med våra kunder.

Cirka 20 av Sveriges duktigaste vibrationsspecialister och de mest avancerade mätinstrumenten och simuleringsprogrammen på marknaden används av konsulterna.

Increased production speed and product quality will be possible through damping of vibrations.

We perform measurements, vibration analysis and develop vibration mitigation measures for machines, plants and in the working environment.

ÅF-Ingemansson has approximately 20 of Sweden's best specialists in vibration using the best vibration measurement systems and structural dynamics software.



SILENCE PLEASE®



RockDelta® Vibration Isolation

The RockDelta® Vibration Isolation programme effectively solves problems from rail traffic such as tramways, subways, metros, light rail systems and main lines.

The RockDelta® Vibration Isolation programme includes among others:

- RockBallast® - a sub-ballast mat solution designed for railway tracks
- RockXolid® - a mass-spring solution for floating slab tracks

The RockDelta® Vibration Isolation products have all been tested at well reputed test institutes in Scandinavia as well as in Europe.

All RockDelta® Vibration Isolation products are stone wool based and manufactured at Rockwool factories to the highest technical as well as environmental standards.



RockDelta a/s

Hovedgaden 584
DK-2640 Hedehusene
Denmark
Tel +45 46 56 50 20
Fax +45 46 56 50 80
sales@rockdelta.dk
www.rockdelta.com

RockDelta
– the Solution Provider

ROCK

DELTA®

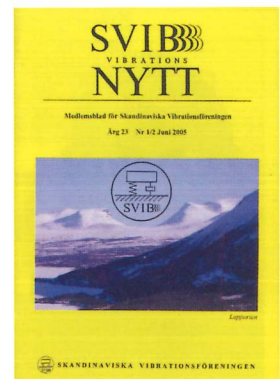
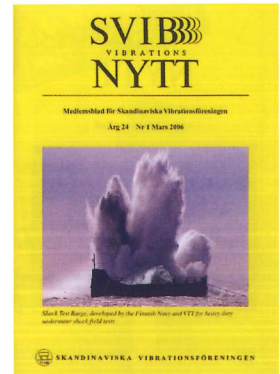
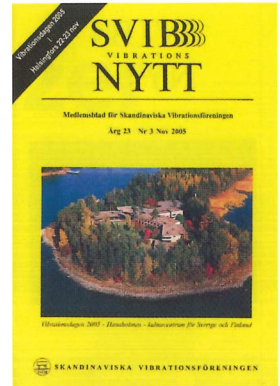
LjudBladet 3-89

LJUDBLADET 10 ÅR

Ljudbladet har nu tjänat som informationskälla för svenska akustiker i 10 år. Ljudbladet ger en ganska god bild om vad som föregår av forskning och utveckling inom landet. De enstaka numren har vanligen en slagsida beroende på vem som sammanställt materialet men sammantaget över året får man en ganska god balans i informationsflödet. Man öppnar varje nytt nummer med ett visst mått av nyfikenhet.

Det hela ska flyta och röra sig i önskad riktning. Det fordras såväl inombords- som utombordsmotorer. Inombordsmotorn har som alla vet varit Svenska Akustiska Sällskapets ständige sekreterare Carl Henrik Hagelstein. Utan hans energi och milda pådrivande hade Ljudbladet inte kunnat fungera under de gångna åren. Carl Henrik har också varit ett ständigt stöd för de delredaktörer som har haft hand om de olika numren. Carl Henrik har varit en sammanhållande faktor. Eftersom Carl Henrik av olika skäl inte ansåg sig kunna fortsätta har han efterträts av annan huvudredaktör. Jag vill å allas vägnar framföra ett varmt tack till Carl Henrik Hagelstein för hans arbete med Ljudbladet under alla år. Elizabeth Lindqvist efterträder Carl Henrik Hagelstein. Hon har trätt in på ett mycket fint sätt med stor entusiasm utan att styrelsen behövde lägga tid på övertalning. En sådan attityd och sådana insatser är värda allas vår uppskattning. Vi önskar Elizabeth lycka till och hoppas att hon får det stöd hon behöver av oss andra aktiva inom området.

Karakteren på bidragen till Ljudbladet har varierat genom åren. Forskarna har ofta formaliserat sin rapportering och har korta sammanfattningar som kommer in i Ljudbladet. Även produktioner av längre artiklar som i nr 2, 89, bör dock uppmuntras. på en internationell konferens träffade jag en amerikansk undervattensakustiker som hade problem med tunnelbanebuller. Han hade försökt finna tillämpade kunskaper i publicerade artiklar men menade att specialisterna inte längre publicerade användbara resultat eftersom dessa var så värdefulla för företagen. När väl ett område som Teknisk Akustik har satt sig kan det ju finnas sådana tendenser som blir starkare än under inledningsskedet. Under detta är man så angelägen att visa att branschen har kunskap att även det tillämpade publiceras. Av Ljudbladet att döma har vi dock en relativt stor öppenhet fortfarande i Sverige.





För ett antal år sen utgav Robert Bruce Lindsay i bokform en samling av hela eller delar av Lord Rayleighs publikationer *The Man and His Work*. Pergamon Press, 1970. När man läser dessa artiklar t ex som semester litteratur slås man av Lord Rayleighs fina språkbehandling. Han gör alltid inledningar som talar om varför han sysslar med problemet. Han använder sedan en vardaglig, lättsam stil. Här har vi mycket att lära.

För många är tillfällena att läsa begränsade. Jag tror att många misstänker att deras artiklar läses av ytterst få. Många skulle önska sig respons direkt från läsarna av den typ som ofta förekom på Rayleighs tid. Kan vi även få en diskussion kring vetenskapliga frågor i spalterna blir *Ljudbladet* ännu värdefullare.

Sven Lindblad, ordf. SAS.

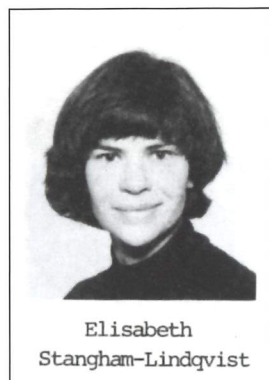
LjudBladet 4-89

Ett år med LJUDBLADET

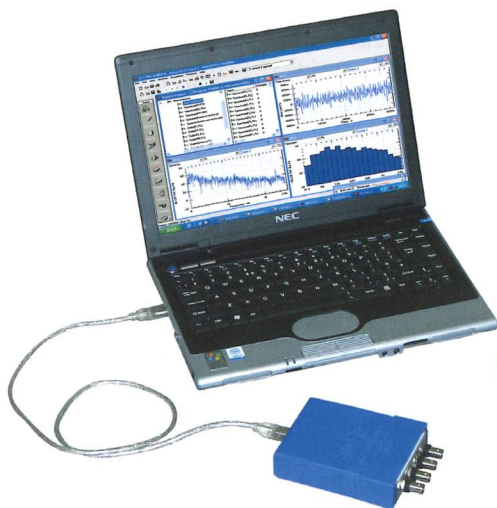
Det har gått ett år sedan jag tog över redaktörskapet för LJUDBLADET. Trots diverse missöden som t ex grön, GRÖN! färg på andra numret 1989, blanka sidor (skriv själv!) och krångel speciellt med textfilshanteringen, har det varit ett roligt uppdrag. Det roligaste är ändå alla bevis för att folk läser tidskriften. Det har också varit mycket glädjande att många så villigt ställer upp med bidrag, bara man frågar. Det är säkert många fler än dem som tillfrågats som har mycket att förmedla sina kollegor. Det händer faktiskt att det kommer spontana bidrag - det får gärna hända oftare. Tomas Wahlberg, grafisk formgivare, har gett värdefullt råd angående layouten. Min dotter är den som oftast får vika papper, stoppa i kuvert och klistra frimärken och hon är också värd ett hjärtligt tack. Flera personer på Chalmers har anlitats som språkgranskare.

LJUDBLADET är SAS medlemmarnas informationsskrift. TYCK TILL! - om tidskriften, - om föreningen, - om akustiska problem eller färgen på omslaget. Välkomna med nya bidrag.

Elizabeth Lindqvist



SO Analyzer



**USB 2.0 Hi-Speed
USB port powered**

En programvara - alla NVH-funktioner

Datainsamling

Analys i realtid

- ODS, Modal, Acoustic...

- 2D, 3D, Waterfall...

Autorapportering i Word

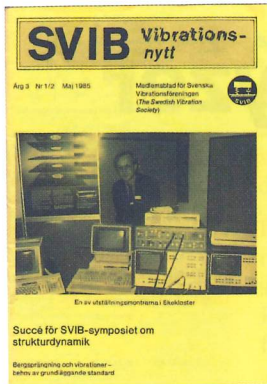
Lågt pris



PROXITRON
Mät & Test

Motala +46-(0)141-580 00
thomas.eriksson@proxitron.se
www.proxitron.se

Är vibrationsexperten en ensamvarg?



Med vårt tidsmätt mätt var det för länge sedan naturligt att den som var verksam inom akustikområdet också fick ta sig an vibrationsfrågorna. Ämnesområdena var närbesläktade och analyserna i tids- och frekvensplanen var i stort sett desamma.

Hur ser det nu ut idag? Starka tecken tyder på att vi går emot en specialisering. Även om vi i vår grundutbildning skaffat oss kunskaper om både ljud och vibrationer så kommer vi snart till en punkt där vi måste välja område. Jag talar här om den anställde på ett företag som har en hög och väl utvecklad teknisk nivå.

Ur individens synvinkel är specialiseringen både på gott och på ont. Det goda är lättast att uppskatta. Det utgörs av den relativt snabba ökningen i den egna kunskapen. Det känns alltid bra att snabbt förstå en frågeställning och mer eller mindre precist kunna ange hur problemet skall lösas.

Utvecklingen inom datorområdet har också gett oss möjlighet att studera fenomen som vi tidigare bara kunnat ana oss till. Häri ligger en av de fallgropar som leder mig till den onda sidan av specialistens vardag. Mätsystemen har med alla sina möjligheter till analys och olika former av simulering blivit så komplicerade att de idag fordrar en specialutbildad operatör. Denne kallas i bästa fall in i projekten när projektledaren inser att han står eller kommer att stå inför ett vibrationsproblem. Ännu vanligare är dessvärre att experten kallas in först när problemen redan uppstått. I vilket fall förväntas experten lösa problemet och därefter får han sig en ny problemställning förelagd och förloppet upprepar sig.

Detta hoppande i projekten innebär att företagsledningens uppskattning av framgångsrika projekt sällan når vibrationsexperten även om denne med sina kunskaper varit en viktig del i framgången. När expertkunskapen blir för svårförståelig för lekmannen uppskattas den inte till sitt fulla värde. Väg in detta bistra faktum i dina karriärfunderingar och var noga med marknadsföringen av din egen kompetens för helst visst är väl att specialist jobbet är rätt trevligt ändå!

Bo Lindqvist

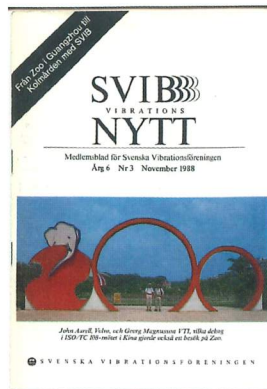
SVIB-Nytt 2-93

Ekonomin krisar i stort som i smått

Frågan "Vem skall betala" blir i alla möjliga sammanhang en reflexartad respons. Nu har den också nått svensk vibrations-standardisering.

Sverige har under många år haft ett mycket aktivt deltagande i arbetet med att utforma standarder, dels inom SMS för vibrationsmätning på handhållna maskiner, dels inom SEK för vibrationsmätning på roterande maskiner och kolvmaskiner, på byggnader, fordon och fartyg för modalanalys och vibrationsprovning för instrument och för bedömning av vibrationers inverkan på människan.

Projektledare för den senare gruppen har varit SVIBs eminente sekreterare Alf Olsson. Arbetet har utförts inom SEK (Svenska Elektriska Kommissionen) som också stått för kostnaderna. Nu anser SEK att detta arbete ligger utanför fackorganets huvuduppgift och därmed vill man antingen ha en totalfinansiering av arbetet eller så vill man att arbetet bedrivs någon annanstans. Ett första



SoundView
i n s t r u m e n t s

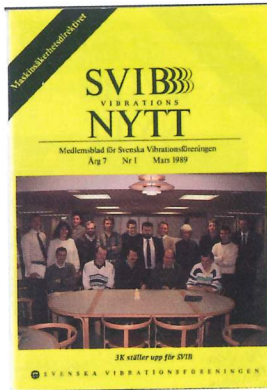
- ▶ Instruments & Consulting
- ▶ Microphone arrays
- ▶ Directional Microphones
- ▶ Multi channel Sound Level Meters
- ▶ Microphones
- ▶ Impedance tubes
- ▶ Software

BSWA TECH

NATIONAL
INSTRUMENTS

www.soundviewinstr.com

Info@soundviewinstr.com, Tel: +46 21 38 00 10/11



försök att få industri och statliga verk att stå för finansieringen har misslyckats.

Ett andra försök att få intressenterna att betala har inte motsvarat förväntningarna. Detta kan innebära att Sverige i fortsättningen bara kommer att uppträda internationellt som observatör. Många ögonbryn kommer att höjas åt en sådan kovändning. Mycket forskningspengar bl a från Arbetsmiljöfonden har investerats i att hålla svenska forskare i frontlinjen. Vi har också skapat oss ett rykte om kompetens i de internationella standardiseringsgrupper som arbetar med vibrationer.

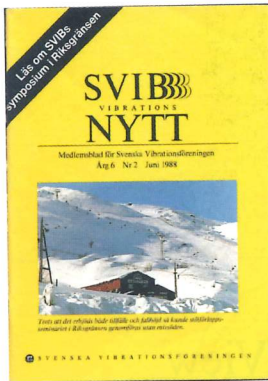
Det är beklagligt det som nu sker, inte minst ur Alf Olssons synvinkel. Han har under 15 år varit engagerad i dessa arbeten och kan nu nödgas gå över till annan verksamhet. Akustik och vibrationsstandardiseringen mister härigenom hans kompetens och SVIB den direktkontakt vi haft med många forskar och projektgrupper. I värsta fall kan detta komma att påverka sekretariatet negativt.

Det har höjts röster för att SVIB som organisation skulle ta över standardiseringsarbetet, men jag anser att detta är fel. Sverige har ett antal fackorgan vars huvuduppgift är att arbeta med nationell och internationell standardisering och då anser jag att de skall göra det.

Det finns standarder av allmän karaktär som inte enkelt låter sig inordnas i något fackorgan och som inte enkelt låter sig finansieras på gängse sätt. Arbetsmiljöfonden som finansierar forskning inom området borde kunna bidra långsiktigt, eventuellt genom Arbetsmiljöinstitutet och andra institutioner som bedriver forskning inom området.

Standardiseringsarbetets finansiering

Idag är det de företag och statliga verk som är användare av standarder som också betalar för arbetet. Staten stödjer finansieringen genom att bidra med en summa motsvarande 50 % av vad användarna betalar. Detta kan ses som en utjämning av kostnaderna så att inte bara de aktiva företagen utan även de som använder standarderna får stå för kostnaderna. Eftersom svårigheter har uppstått att finansiera standarder av allmän karaktär, t ex. vibrationers inverkan på människan, diskuteras nu att öronmärka en del av statsbidragen för ändamålet. Detta innebär att den aktiva företagsamheten får bära en större kostnad för sina specifika stan-



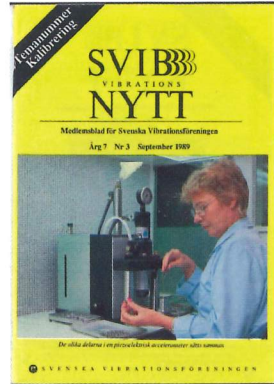
darder. Personligen anser jag att detta är fel. Allmänna standarder är till för att ställa upp spelreglerna och bör betalas av dem som vill se att reglerna följs, inte av spelarna själva.

BoLindqvist

Tiden

Det är inte lätt att se framåt i tiden. Det är betydligt lättare att se bakåt. Där finns händelser som vi, om vi har hjärnan med oss, kan minnas. Tiden, som mätparameter, upplever vi som ganska enkel. Den bara är där som en självklarhet, men jag har i skrivandets stund en känsla av att även denna storhet inte är så lättfångad som vi tror. En analys i denna riktning tänker jag avstå ifrån eftersom jag inte har kunskapen, utrymmet eller tiden.

Fem år som ordförande i SVIB känns idag som en blink. Men om jag ser tillbaka på SVIBs aktiviteter under de gångna åren så är det



Kalibrering på rätt nivå

SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut

Låg frekvens

Vi kalibrerar vibrationsgivare ner till under 1 Hz.

Hög precision

Med vår laserinterferometer kalibrerar vi referensaccelerometrar.

Komplett verifiering

Förutom givare kalibrerar vi även kompletta vibrationsmätinstrument. Vi kontrollerar då filter, tidsvägning, känslighetsomkopplare, mm.

Hög acceleration

Vi kan kalibrera accelerometrar upp till 50 000 m/s².

Kraftgivare

Dynamisk kalibrering av kraft- och impedansgivare.

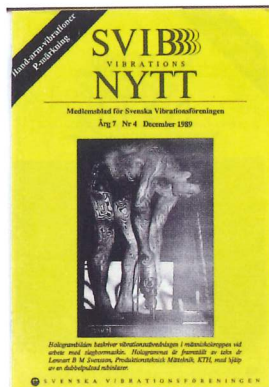
Fullservice

SP kan kalibrera de flesta slags instrument, t ex inom områdena ljud och ljus, elektricitet, klimat, mått och vikt mm.

Andra tjänster

Vi mäter vibrationer hos maskiner, i mark och byggnader. Vi utför även alla slags ljudmätningar.

Mer information om kalibrering hittar du på www.sp.se



mycket som har hänt. Livaktigheten i föreningen är stark. Under år av neddragningar både här och där har vi som förening stått starka och medlemsantalet är långsamt stigande. De flesta som arbetar inom vibrationsområdet i Sverige är med och nu kommer även övriga Norden med eftersom vi, på danskt initiativ, har öppnat frågan för att SVIB även blir ett forum för Skandinavien.

Stor turbulens har det varit på standardiseringssidan. SEK ville bli av med vibrationsstandarderna, och Alf Olsson, vår eminente sekreterare, letade efter en annan hemvist (för standarderna). MMS tog över och många inblandade är missnöjda med nyordningen. SVIBs arbetsutskott 6 har beslutat att söka finansiellt stöd från medlemsföretagen för att driva standardarbetet i egen regi. Hittills har den finansiella basen inte ansetts (SVIBs styrelse) tillräcklig för att vi långsiktigt skall ta över verksamheten.

Arbetsutskott 4 (Vibrationers inverkan på människan) har, efter några diskreta påtryckningar från styrelsen, kvicknat till och har haft ett antal arbetsgruppsmöten och ett seminarium under det senaste halvåret.



makes the world less shaky

www.vtab.se

Med **produkter, konsulttjänster och utbildningar** hjälper vi Dig till kostnadseffektiva lösningar för ett tillståndsbaserat underhåll.



Används av ledande tillverkare inom fordon:

Prosig P8048 NVH-system + DATS

- Analoga ingångar • 48 kanaler + varvtal
- Insignal • Spänning, IEPE med TEDS
- Dynamiskt område • 102 dB
- AD-omvandlare • 24 bitar, 100 kS/s/kanal

Nytt program med givare, bland annat:

Industriaccelerometer AT112

- Frekvensområde • 0.5 - 15 000 Hz $\pm$ 3 dB
- Dynamiskt område • 50 g, peak
- Kapsling • Svetsad, hermetisk
- Monteringshål • M6



Det som jag upplever som mest positivt är Arbetsutskott 5 som har funnit sin form och har regelbundna seminarier där unga forskare exponerar sig (kunskapsmässigt) mot sig själva och oss gamla rävar i branschen. Detta är vad jag kanske tycker mest om, om vi ser på kunskapsområdet och för all del också Skandinavien utveckling inom ett av de svåraste områdena inom tekniken och också teknikens påverkan på människan.

SVIB och SVIB NORMTJÄNST har fått en boskillnad vilket gör att SVIBs styrelse fått, i bästa fall ett överskott, att fördela till intressanta projekt i arbetsgrupperna. Fristående medel som vi själva styr till det vi vill veta mer om.

Som sagt, tiden går och jag som avgående önskar SVIB en fortsatt framgångsrik period. Som medlem kommer jag att nogsamt följa utvecklingen, och jag är övertygad om att föreningen kommer att framgent visa sin styrka som bottnar i många människors kunskap och entusiasm.

*Välgångsönskningar
Bo Lindqvist*

Ordförandens sida

Välkomna till ett nytt millennium, fyllt av vibrationer! Ganska intressant det här med Y2K, media blev mycket besvikna över att nästan ingenting hände, så det man gjort var väl onödigt då. Påminner lite om reklamen för mjällschampo: "Använder du mjällschampo, du har väl ingen mjäll?!"

Det stora årsskiftet har ju gett anledning till tillbakablickar och eftertanke, liksom till prognoser och förhoppningar inför framtiden. För min egen del kan jag nu se tillbaka på nästan trettio år i vibrationsbranschen, och jag konstaterar förstås att mycket hänt. Faktiskt inte så mycket på metodsidan, vi använder i dag i stort sett samma tekniker som vi gjorde på 70-talet, men utvecklingen på datorsidan (minne, beräkningskapacitet) har gjort att vi kan göra mycket, mycket mer på samma tid.

Desto mer har hänt på "kundsidan". Kärnkraft, varv och försvarsindustri stod för den dominerande delen av projekt i början av mitt konsultande. Låter inte som framtidsbranscher direkt! Jag har följt den amerikanska konferensen Shock & Vibration Symposium ett antal år. På den senaste i november höll en av



Eva Lundberg

PCB PIEZOTRONICS^{INC.}

 **VIBRATION
DIVISION**

 **FORCE/TORQUE
DIVISION**

 **PRESSURE
DIVISION**

 **ELECTRONICS
DIVISION**

 **IMI SENSORS
DIVISION**



I närmare 40 år har PCB Piezotronics Inc försett världsmarknaden med högkvalitativa precisions givare. De 5 divisionerna Vibration, Tryck, Kraft, Elektronik samt Industriella givare visar vilken bredd PCB Piezotronics har idag.

Därför anser många att PCB är det naturliga valet för just dom.

 **PCB SCANDINAVIA AB**

Ring 08-444 38 70
E-post: info@pcbscandinavia.se

cheferna på Sandia Labs ett inledningsanförande. Sandia har ägnat sig åt forskning åt för- svarsindustrin, mycket explosioner från kärnvapen och konventionella vapen. Nu ska man ägna sig åt fyra områden: Den grånande befolkningen, De globalt ojämnt fördelade naturresurserna typ rent vatten, Terroristhot och först på fjärde plats "Conventionai Warfare". Allt mindre vibrationer här också. Deltagarna på konferensen var själva ett tydligt exempel på den grånande befolkningen. Det andra inledningsanförandet hölls även NASA-chef, som berättade om hur man skulle göra mer för en tiondel av kostnaden. Väsentligt mindre jobb för vibrationsfolk även här.

Var ligger då framtiden? I miljötolighets- teknik med civila tillämpningar? Vi ser en explosion av elektronik i alla sammanhang, och det gäller att ställa rätt miljökrav. Vad upplever mobiltelefonen eller GPS-en på snöscootern? Kanske inte bara elektronik är intressant? Vad händer med läkemedel i flytande form under skakiga transporter? Andra vätskor? Detta leder mig osökt in på ett av föredragen på Vib- rationsdagen, "Vin och vibrationer". Urban Laurin från Restauranghögskolan i Grythyttan gav ett mycket underhållande föredrag, och vi publicerar den skrivna versionen i detta nummer av SVIB-nytt.

*God fortsättning på 2000!
Kjell Ahlin ordförande SVIB*

Fem år i vibrationsintressets tjänst går snabbt

Tänk att det redan gått fem år. Jag tillträdde som ordförande i föreningen vid den trivsamma Vibrationsdagen i Köpenhamn i november 2001. Det har varit intressant att få vara med och skapa Vibrationsdagar, symposier och temadagar. Utdelandet av föreningens vibrationspris Guldaccelerometern har varit en annan, för mig givande, del av mitt uppdrag som ordförande. Att skriva ledare i SVIB-Nytt har ibland känts betungande när pressläggningsdagen närmar sig, men det känns också som att motionera. När det väl är utfört och ledaren är publicerad, infin- ner sig en behaglig känsla. Alf Olsson bad mig skriva en sista ledare som ett avslut.

Jag vill först säga några ord om konferensen Baltic Nordic Acous- tic Meeting – Sound and vibration, som gick av stapeln 8 – 10



Kjell Ahlin

november 2006 i Göteborg. Konferensen var ett samarrangemang mellan Svenska Akustiska Sällskapet och Skandinaviska Vibrationsföreningen och jag tycker det blev mycket lyckat, inte minst tack vare Alf Olssons och hans SVIB Normtjänst som tillsammans med vetenskapliga kommitténs ordförande PA Hellström på något märkligt sätt (kanske intensivt arbete?) såg till att de praktiska arrangemangen fungerade. Vidare vill jag tacka utställaransvarige Lars Landström, "Man and Noise"-arrangör Ulf Landström och inte minst organisationskommitténs ordförande Leif Åkerlöf. Föreningens nye ordförande Ole Døssing höll ett plenarföredrag om "Sounds of vibration" som på ett intresseväckande sätt knöt ihop de två disciplinerna ljud och vibrationer. Jag skulle ju kunna tacka alla som var med, men nu får det räcka.

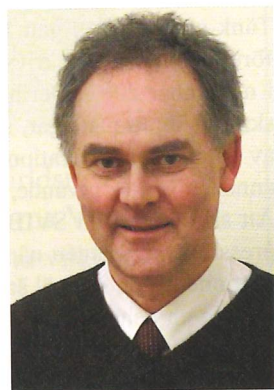
Bland medlemmarna i SVIB finns förstås ett intresse för att ta del av kunskaper och erfarenheter kring vibrationsfrågor. Specifikt har det efterlysts handledning ("tutorials") kring vibrationsisolering. Jag tycker att VIBRATIONISISOLERING vore ett utmärkt ämne för ett symposium eller en temadag. Själv har jag haft mycket stor nytta, och fått insikt av, av Juha Plunts "Vibrationsisolering av maskiner. Dimensioneringsmetod, även för högfrekventa vibrationer" från juni 1981. (ASF projekt 77/181, IFM Akustikbyrå TR 8128.09). Jag tror det vore nyttigt om denna kunskap förs vidare och kompletteras med nya vetenskapliga rön och nya erfarenheter. Följande diagram från Juhas rapport illustrerar en del av problematiken. Förluster, flera dimensioner och flera kontaktpunkter utgör ytterligare komplikationer att ta hänsyn till vid dimensionering.

Jag skulle gärna se exempel på beräkningsprogram för vibrationsisolering, redovisning av olika typer av isolatorer, både gamla och nya och forskning om vibrationssisolering. Jag skulle gärna se återkoppling av lyckade och mindre lyckade installationer med vibrationsisolering. Vidare exempel på extrem vibrationsisolering som t ex vid FTF Nanolab i Lund.

Jag lämnar över denna boll till den nya styrelsen och önskar dem lycka till i fortsättningen. Jag vill gärna fortsätta som en aktiv föreningsmedlem för att utbyta erfarenheter med kollegor inom vibrationsområdet. □

Martin Almgren

Före detta ordförande Skandinaviska Vibrationsföreningen



Martin Almgren

ansvars besiktning ab

... har allt sedan etableringen 1972 varit verksam i konsultbranschen, huvudsakligen inom områdena som rör miljöstörningar.

... skall vara den självklara samarbetspartnern genom att utföra sina åtaganden i rätt tid till rätt kvalitet med ett högt miljötänkande och ekonomiskt motsvara kundens förväntningar. Detta åstadkommer vi genom ständig utveckling av spetskompetens inom våra teknik-områden och stödsystem.

... är idag etablerade i Göteborg, Uddevalla, Malmö/Lund med huvudkontor i Stockholm.

... tillhandahåller kvalificerade tjänster inom:

- Riskanalys
- Besiktning
- Mätning
- Rådgivning
- 3:e manshantering – Juridik och skadehantering
- IT/IS databassystemet VIPNET™

Vipnet™ är ett Internetbaserat databassystem som hjälper till att hålla ordning och reda på miljöstörningar som buller, vibrationer, grundvatten, lutningar/sättningar, trafik, m.m.

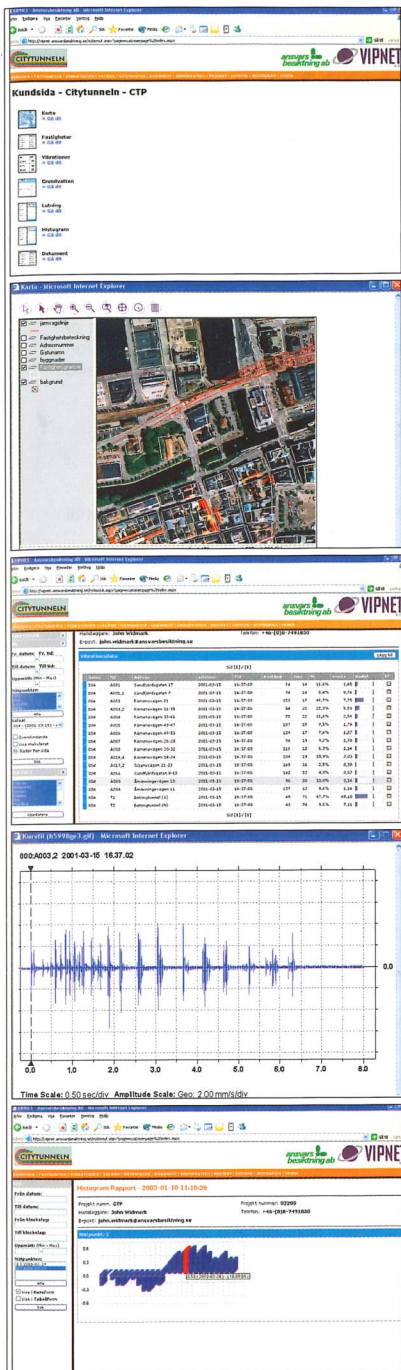
Vipnet™ och våra andra tjänster används idag på Citytunnelprojektet, Nordlänken, E4:an Uppsala – Mehedeby m

Ansvarsbesiktning AB

Besöksadress: Bisittargatan 24, Box 4105, 129 04 HÄGERSTEN
Tel. 08-749 18 50 | Fax 08-647 11 37

Adress: Herkulesgatan 3 A, 417 01 GÖTEBORG
Tel. 031-510 900 | Fax 031-510 985

E-post: info@ansvarsbesiktning.se | www.ansvarsbesiktning.se



MÜLLER-BBM Scandinavia AB

Business Area Manager: Construction Business Area Manager: Environment

Müller-BBM is a group of companies ranking among the leading engineering companies in the areas of construction, environment and technology. Our engineers offer consulting services in acoustics, vibration control and air quality control as well as noise control systems and advanced multi-channel measuring and analysis systems to an international customer base.

Müller-BBM Group has successfully grown to 340+ persons whilst keeping its original philosophy:

- Owned by its employees
- Flat structure with no hierarchy
- Well rewarded and highly motivated individuals with integrity and a strong sense of personal responsibility

We believe in strong motivators such as world leading technology, interesting assignments, networking within the group, personal leadership, excellent salaries with a bonus system and broad employee ownership; about 50% of our employees are owners in Müller-BBM Group.

Your specialization may be any of the following or a reasonable mix of these:

- Building acoustics and vibration (Construction)
- Environmental acoustics and vibration (Environment)

The management duties are combined with management and participation in client projects.

You are qualified for this challenging position through completed university studies in engineering or physics with detailed knowledge of acoustics, structural dynamics and/or vibration control, as well as digital signal processing / control technology. You have experience of management of expert consultants and have worked several years as a professional noise and vibration consultant or industry specialist. You are very comfortable in actively establishing and developing customer relationships. Open cooperation in a team is natural to you. You have good command of English in speaking, reading and writing.

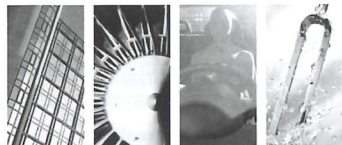
We offer you direct contact with customers and a high level of independence and personal responsibility. You will be a member of the management team of Müller-BBM Scandinavia AB. You will join a company with a pleasant working environment with team spirit, an extraordinary employee participation plan and attractive conditions.

The positions cover the entire Scandinavian operations and you may be positioned at the main office, or any other suitable office. You should be prepared to travel.

Does this responsible and varied task appeal to you? If so, then we look forward to receiving your application documents by email.

For more information call: Juha Plunt, +46 (0)10 480 8503

Please email your application to info@muellerbbm.se



MBBM
MÜLLER-BBM GROUP

Müller-BBM Scandinavia AB
Box 1054
405 22 Göteborg

MÜLLER-BBM

Scandinavia AB

Construction

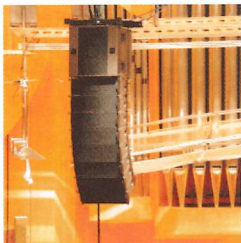
Müller-BBM is a group of companies ranking among the leading consultancy engineering companies in the areas of construction, environment and technology.

- **Room acoustics**

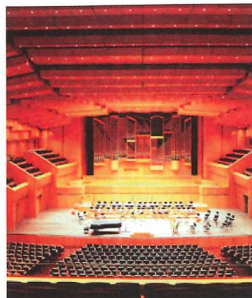
- Consulting and planning
- Measurements and simulations
- Acoustic quality optimization

- **Electro-acoustics**

- Audio/Video systems
- Project planning
- Determination of requirements



Audio systems design



Concert halls, acoustical planning

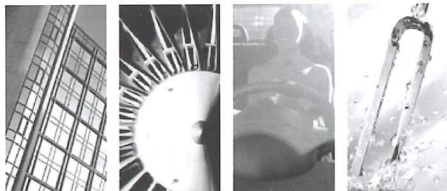
- **Building acoustics**

- Acoustic building design
- Compliance with standards
- Vibration control

We are presently seeking highly motivated individuals to our new offices in Sweden.

For more information call: Juha Plunt, +46 (0) 10 480 8503

Please email your application to info@muellerbbm.se



MBBM
MÜLLER-BBM GROUP

Müller-BBM Scandinavia AB
Box 1054
405 22 Göteborg

Kurser, Konferenser och Läsvärt

KTHs rektor Peter Gudmundson är de närmaste två åren **ordförande för det europeiska nätverket Cluster**. Cluster är en sammanslutning av tolv tekniska och naturvetenskapliga universitet.

- De viktigaste frågorna inom Cluster rör EU-nätverket EIT, samarbeten inom utbildningar på master- och forskarutbildningsnivå, utbyten av lärare och forskare, och att utveckla kontakter med europeisk industri. Jag ser fram emot uppdraget som ordförande och tror att det är viktigt för KTHs del, säger Peter Gudmundson.



Vilka givare behöver Ni?



Piezelektriska,

Accelerometrar 1-ax, 3-ax
Kraftgivare 1-ax, 3-ax
Tryckgivare
Mikrofoner

Piezoresistiva,

Tryckgivare
Accelerometrar

Kapacitiva

Accelerometrar

 **PCB SCANDINAVIA AB**

Ring 08-444 38 70
E-post: info@pcbscandinavia.se



Call for Papers

KOTEL – CEEES Conference

September 26th, 2008 - Vantaa, Finland

KOTEL (Association for Cooperation for Research and Development of Electronics) will organise Friday September 26th, 2008, the KOTEL/CEEES-conference in the field of environmental engineering. The conference will take place in a conference centre close to the airport in Vantaa, Finland. We invite you to bring forward your proposal with an abstract to the program of this conference.

The theme of our conference will be 'Management of Verified Environmental Stresses' with three subtitles which are seen to reflect the challenges of today:

- Testing,
- Simulation and calculations of environmental effects and
- Management and verification of environmental effects.

The first two subtitles will be held in parallel sessions and third subtitle is one common session. Ideas and contributions on other subjects within the theme are also welcome.

This conference will be connected with CEEES (Confederation of European Environmental Engineering Societies, www.cee-es.org) meeting that will take place in Espoo, Finland one day earlier, on September 25th. KOTEL will act as the hosting member of this international organisation. For this reason this Call for Papers is particularly aimed at the members of the CEEES-associations and for the members of KOTEL.

We look forward to a quick response from your side with interesting proposals.

Please take note that we would like to receive the abstracts before June 13, 2008 by e-mail <markku.juntunen@vtt.fi>. If any questions, please, do not hesitate to ask.

Yours sincerely,

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "Antti Turtola". The signature is fluid and cursive, with the first name "Antti" and last name "Turtola" clearly distinguishable.

Antti Turtola
KOTEL

SKANDINAVISKA VIBRATIONSFÖRENINGEN, SVIB

PROTOKOLL
FRÅN
ÅRSMÖTE 2007-11-22**Närvarande:**

26 personer deltog i årsmötet. Se vidare bifogad deltagarförteckning.

1

Fastställande av dagordning

Den stadgeenliga dagordning som sänts ut tillsammans med kallelsen och övriga årsmöteshandlingar godkändes. Sekreteraren anmälde att valberedningens förslag till ny styrelsen kommer att medföra ett förslag till stadgeändring vad gäller antalet styrelsemedlemmar i och med att man föreslår en utvidgning av styrelsen ytterligare en person. Årsmötet återkommer till frågan i samband med valberedningens föredragning.

2

Val av mötesordförande och mötessekreterare

Till mötesordförande valdes Ole Døssing och till mötessekreterare Alf Olsson.

3

Val av justeringsmän för dagens protokoll

Elisabet Blom och Leif Nielsen utsågs att justera protokollet från årsmötet.

4

Fråga om stämman blivit behörigen kallad

SVIBs verksamhetsberättelse, balans- och resultaträkningar samt budget hade sänts ut per e-post den 8 november 2007. Att årsmötet skulle hållas hade dock annonserats redan i programmet till Vibrationsdagen 2007. Kravet i stadgarna var således uppfyllda varför stämman beslöts vara behörig.

5

Avgående styrelsens redogörelse för verksamheten under det föregående verksamhetsåret

Ordföranden föredrog styrelsens berättelse för verksamheten för tiden 1 september 2006 till 31 augusti 2007.

6

Revisionsberättelse

Torbjörn Kloow läste upp revisorernas berättelse om föreningens räkenskaper och styrelsens förvaltning. Revisorerna föreslog att redovisningen skulle bordläggas till dess skatteverkets besked i fråga om begärda rättelser av tidigare påpekade fel i föreningens deklarationer hade avgjorts och att dessa skulle tas upp till förnyad prövning vid förslagsvis ett extra årsmöte.

Årsmötet godkände revisorernas rekommendationer men anvisade i första hand att frågan avgjordes per e-post till samtliga medlemmar för att på så vis undvika att ett extra årsmöte skulle behöva inkal-las.

7

Fastställande av resultat- och balansräkningar

Årsmötet beslutade i enlighet med revisorernas förslag att bordlägga frågan om godkännande av de resultat- och balansräkningar som förelåg.

8

Beslut rörande ansvarsfrihet för den avgående styrelsen

Årsmötet beviljade styrelsen och dess ledamöter ansvarsfrihet för det avslutade verksamhetsåret.

9

Fastställande av budget för kommande verksamhetsår

På intäktssidan hade medlemsavgifter, 575 å 50 kronor upptagits till totalt 28 750 kronor. Behållningen från Vibrationsdagen 2007 och symposier 2008 uppskattades till 11 250 kronor. Kostnaderna för samma period uppgick till 25 000 kronor och bestod av de sedvanliga kostnaderna för föreningens bokföring, årsmöteshandlingar och korrespondens samt serviceavgifter för pensionärer och hedersledamöter. Till styrelsens och arbetsutskottens verksamhet hade anslagits 5 000 kronor. Därmed skulle verksamheten resultera i ett överskott på 15 000 kronor. Årsmötet diskuterade föreningens kostnader och det noterades att dessa för tillfället kunde godkännas men att skattmästarens underlag för nästa års budget torde utformas på ett annat sätt grundat på skattmästarens underlag.

10

Fastställande av föreningens årsavgift

Årsmötet beslöt att bibehålla årsavgiften 500 kronor inklusive serviceavgift och moms för denna samt den gällande avgiften för pensionärer 150 kronor. Medlemsavgiften ingår i båda avgifterna med 50 kronor.

11

Val av ordförande och styrelse för tiden t o m nästkommande årsmöte

Elisabet Blom föredrog valberedningen förslag till styrelse och övriga funktionärer. I enlighet med detta beslutade årsmötet att välja:

Ole Døssing till ordförande, omval

Ylva Vidhög till vice ordförande, omval

Alf Olsson till sekreterare, omval

Torbjörn Kloow till skattmästare, nyval

Markku Juntunen och Urban Emborg till ledamöter, omval samt

Linda Hårvik till ledmot, nyval.

Därmed kom styrelsen att utvidgas till 7 personer vilket är en mer än vad som anges i stadgarna och årsmötet beslutade därför att genomföra en ändring av stadgarna som medgav detta samt att den sist invalda styrelseledamoten därmed förblev adjungerad till styrelsen till dess ändringen fastställts av ett andra årsmötesbeslut samt att även detta beslut skulle föreläggas medlemmarna till avgörande per e-post.

12

Val av två revisorer och revisorssuppleant

Valberedningen föreslog vidare omval av Ralf Corin som revisorer samt nyval av Kjell Ahlin för nästkommande verksamhetsår. Knut Bertelsen kvarstår som revisorssuppleant. Valberedningens förslag godkändes.

13

Tillsättande av en valberedning

Om inget annat framkom erbjöd sig valberedningen att kvarstå till nästa årsmöte. Valberedningens förslag välkomnades och godkändes enligt följande:

Elisabet Blom som sammankallande därtill Martin Almgren, Leif Nielsen, DK samt Mats Backholm, FI.

14

Övriga ärenden

Ordförande framförde sitt och styrelsens förslag att den återstående skulden från SVIB Normtjänst till föreningen SVIB på 20 000 kronor skulle efterskänkas efter att SNT under vardera av de två senaste åren amorterat bort drygt 36000 kronor. Sekreteraren förklarade att förslaget inte kommit från honom men att det inte desto mindre var mycket välkommet.

Årsmötet beslutade i enlighet med ordförandes förslag.

Vid protokollet:

Alf Olsson

Ole Døssing
Ordförande

Justeras:

Elisabet Blom

Leif Nielsen

Närvarande:

Förnamn	Efternam	Företag	E-mail
Kjell	Ahlin	NONE	kjell.ahlin@swipnet.se
Martin	Almgren	ÅF-Ingemansson AB	martin.almgren@afconsult.com
Alf	Andreasson	WSP Akustik	alf.andreasson@wspgroup.se
Jesper	Asgaard	Brüel & kjaer	jasgaard@bksv.com
Mats	Berggren	GME Engineering/Saab Automobile AB	mats.berggren@se.saab.com
Elisabet	Blom	Qring Technology AB	elisabet.blom@qringtech.com
Søren	Dahl	Ødegaard & Danneskiold-Samsøe	Soren.Dahl@lr-ods.com
Brynhild	Davidson	Ødegaard & Danneskiold-Samsøe A/S	brynhild.davidson@lr-ods.com
Chris	DeFilippo	National Instruments	chris.defilippo@ni.com
Ole	Døssing	ROVSING Dynamics A/S	od@rovsing-dynamics.com
Urban	Emborg	A2 Acoustics AB	urban.emborg@a2acoustics.com
Jani	Huhtala	Norsonic AS	jani.huhtala@norsonic.com
Christian	Madshus	NGI	Christian.Madshus@ngi.no
Soeren R.K.	Nielsen	Department of Civil Engineering	soren.nielsen@civil.auc.dk
Leif	Nielsen	DS	len@ds.dk
Leif	Norman	Physical Acoustics Scandinavia	leif.norman@pacscand.se
Mogens	Ohlrich	Acoustic Technology, Ørsted-DTU	mo@oersted.dtu.dk
Alf	Olsson	SNT	alf.olsson@elstandard.se
Bjørn Baruel	Petersen	DELTA Elektroniktest	bbp@delta.dk
Kaspar	Schauby	Ødegaard & Danneskiold-Samsøe A/S	kaspar.schauby@lr-ods.com
Jerker	Sundström	VTI	j.sundstrom@vti.se
Eilif	Svensson	ES-Consult A/S	eilif@es-consult.dk
Eric	Varhos	Vibratec Akustikprodukter AB	ev@vibratec.se
Ann.Sofie	Wessberg	Metron Miljökonsult AB	anso@metron.se
David	Östling	ÅF-Ingemansson AB	david.ostling@afconsult.com
Torbjörn	Kloow	Acoutronic AB	toby@acoutronic.se

Konsten att lyckas
med sprängning

A yellow truck is driving through a tunnel. The truck has a sign on its front that reads "EXPLOSIV VARA". The tunnel is illuminated by a large blue pipe that runs along the ceiling. The truck is moving towards the viewer, and the tunnel walls are rocky and uneven.

Nitro Consult

MÜLLER-BBM

Scandinavia AB

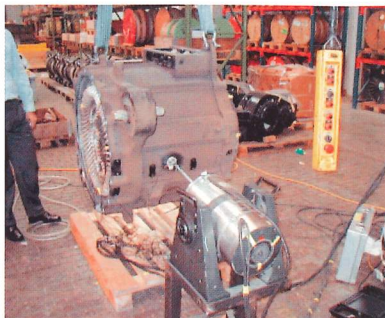
Technology

Müller-BBM is a group of companies ranking among the leading consultancy engineering companies in the areas of construction, environment and technology.

- **Noise, vibration and fatigue services for:**

- Vehicles
- Appliances
- Industrial machines
- Tools

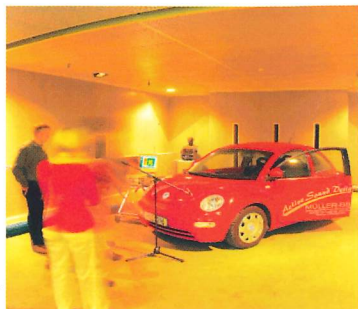
... and more



Multi-channel vibration measurements for determination of structural-dynamic properties



Acoustic investigation of hair dryer

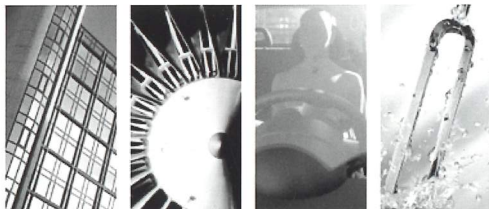


Vehicle acoustics

We are presently seeking highly motivated individuals to offices in Sweden.

For more information call: Juha Plunt, +46 (0)10 480 8503

Please email your application to info@muellerbbm.se



MBBM
MÜLLER-BBM GROUP

Müller-BBM Scandinavia AB
Box 1054
405 22 Göteborg