

SEKTIONEN FÖR DETONIK OCH FÖRBRÄNNING

The Swedish Section for Detonics and
Combustion

affiliated with *The Combustion Institute*

www.combustioninstitute.org



MEDELAND E 3/2013

2013-09-22

Seventh International Disposal Conference

I skrivande stund har ett 40-tal personer från ett dussintal länder från Kina till som det verkar – Kanada, räknat västerut, anmält sig. Antalet primäranmälda föredrag är ca. 20.

Hudkräm – ett nytt sabotagemedel?

Notisen om självantändande hudkräm i Meddelande 2/2013, s. 6, föranledde ingen kommentar från medlemmar som sysslar med brandsäkerhet.

Vi ser fram emot en klagörande notis om denna förmodade brandrisk från bl.a. MSB, varest – enligt medlemsförteckningen – fem medlemmar är tillfinnandes, för införande i nästa Meddelande!

Kompetenscentrum för energetiska material (KCEM)

För information om kurser, möten, seminarier och konferenser – inkluderande D 7 –, gå in på www.kcem.se. KCEM:s.

Ny VD för KCEM är Mikael Niordsson, som i somras efterträdde Jan Brolund (presenterades i Meddelande 3/2011). Mikael har varit stabsofficer hos Försvarsmakten, där han arbetade med utbildning av soldater och officerare samt med organisationsutveckling och utprovning av och försök med ny materiel. Åren 2009 - 2011 arbetade han med kvalitets- och säkerhetsstyrning hos Stockholms Lokaltrafik. KCEM:s viktiga utbildningsverksamhet tycks således vara i goda händer. En längre presentation finns i KCEM:s nyhetsbrev för augusti 2013, På dess sid. 2 får man också stifta bekantskap med Mikael's assistent Lise-Lotte Wallman, som även hon är ny KCEM-medarbetare

EUExcert

Aktuell information om EUExcert finns på webbplatsen www.euexcert.org.

Debattforum AGW

Som bekant står akronymen AGW för *Anthropogenic Global Warming*, dvs av oss människor – i synnerhet det slags som förbränner fossila bränslen – orsakad ökning av temperaturen på jorden och i atmosfären. Problemet är A:et samt uppfattningen att GW har skadlig inverkan på klimatet, närmare bestämt vädret. Eftersom detta problemkomplex naturligtvis berör Sektionen för detonik och förbränning och dess medlemmar har vi ansett det angeläget att få igång en saklig debatt om AGW i Meddelandena, eftersom hypotesens hållbarhet *de facto* är starkt ifrågasatt världen över.

Ordförande
Civ.ing. Ola Listh
FOI
164 90 STOCKHOLM
Tel. 08-5550 3510
Fax 08-5550 3075
e-post: ola.listh@foi.se

Vice ordförande
Professor em. Dan Loyd
LiTH, IKP
581 83 LINKÖPING,
Tel./Fax +46 13 28 11 12/01
e-post: dan.loyd@liu.se

Sekreterare
Tekn. lic. Stig Johansson
Johan Skyttes väg 18
554 48 JÖNKÖPING
Tel./Fax 036-16 37 34
Alt. tel. 035-464 77
e-post: stru.johansson@telia.com

I t. ex. M 2/2010 har vi efterlyst bidrag. Sådana har ju också inkommit, men alla tyvärr AGW-kritiska, Den tilltänkta debatten har således uteblivit och ett av Sektionens syften, nämligen "att utgöra ett organ för diskussion och information om allmänna och grundläggande frågor rörande förbränning", har fått slagsida.

Vi emotser nu AGW-stödande inlägg och bemötanden av de "helt ovetenskapliga artiklar" – som en medlem skriver – som tidigare beretts utrymme.

Som en hjälp på traven följer här förslag på tänkbara lekmanfrågor som bör få sakliga svar för att inte utgöra en bromskloss för eventuell AGW-acceptans för icke insatta, men som försöker förstå:

1. Vad är det som gör CO₂ till "den viktigaste växthusgasen", vilket lärs ut på ett ansett lärosäte på universitetsnivå. Eftersom H₂O har mycket större förekomst tillika med högre (20x?) potens är en naturlig undran vilken värdeskala det är som tillämpas. .
2. Mångenstädes i miljöliteratur och vetenskapliga, t. o. m. *peer reviewed* artiklar sägs CO₂ vara en luftförorening, så i NE under uppslagsordet "luftförorening", som är ett ämne "som kan få skadlig inverkan på levande organismer" (Band 12, s. 468; se Meddelande 3/201). Eftersom de flesta av oss väl inbillar oss, att CO₂ tvärtom är livsviktig, är ett kvalificerat vetenskapligt svar av största betydelse för AGW-befrämjandet.
3. Har man undersökt om det verkligen är möjligt att göra matematiska modeller för ett så enormt komplicerat system som klimatet ovedersägligen är? Har regelrätt feluppskattning gjorts och vad säger den?
4. Har hypotesen "naturliga orsaker" prövats och förkastats? I så fall, på vilka grunder och var hittar man vetenskapliga rapporter därom?

Kalendarium, konferenser

2013

- | | |
|-----------|---|
| 09-24--27 | 2013 International autumn seminar on propellants, explosives and pyrotechnics.
Chengdu, Sichuan-provinsen, Kina. www.iaspep.com.cn . <i>Reaktionsmekanismer (under "combustion and detonation phenomena") är ett "main topic".</i> |
| 10-15--16 | 9th Pyrotechnic conference.
Bojnice, Slovakien. www.vtsu.sk . |
| 10-18--19 | International Congress on Fire Computer Modelling.
Santander, Spanien. www.gidai.unican.es . |
| 11-11--13 | 7th International Disposal Conference.
Eksjö. www.kcem.se ; stru.johansson@telia.com ; hans.wallin@kcem.se |
| 11-16--17 | Projektmöte, EUExcert.
Katrineholm. www.euexcert.org . |
| 11-26--29 | 10th International symposium on rock fragmentation by blasting (FRAGBLAST).
New Delhi, Indien. www.fragblast10.org . |
| 11-27--29 | 2013 Annual conference.
Australian Bomb Data Centre, Sydney, Australien.
www.afp.gov.au/abdconference . |
| 12-05--07 | High energy materials conference and exhibit, "HEMCE-2013.
Thiruvananthapuram, Kerala, Indien. http://hemce2013.org . |

2014

- 01-24--27 **45th International annual conference of the Fraunhofer ICT.**
Energetic materials: particles, processing, applications.
Karlsruhe, Tyskland. www.ict.fraunhofer.de.
- 02-09--12 **40th Annual conference on explosives and blasting technique.**
Denver, Colorado, USA. www.isee.org.
- 07-13--18 **40th International pyrotechnic seminar.**
Colorado Springs, Colorado, USA. www.ipsusa.org/pubs.htm.

Utbildning

Sverige:

KCEM

Närmare upplysningar lämnas på webbplatsen www.kcem.se

MSB – Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

www.msb.se. Telefonväxel: 0771-240240.

UK

För att få veta vad som tilldrar sig i UK kan man besöka den brittiska sektionens webbplats: www.combustion.org.uk.

University of Leeds, Leeds

Webbplats: www.engineering.leeds.ac.uk/short-courses/.

För aktuella kurser, se Meddelande 2/2013.

The Royal Military College of Science, Cranfield University (Defence Academy of the United Kingdom).

Webbplats: www.rmcs.cranfield.ac.uk

USA:

Franklin Applied Physics. www.FranklinPhysics.com.

A 3-day training course on explosion effects and structural design for blast will be given 2013-04-09-11. www.blastdesigntesting.com, KigerS@missouri.edu.

Electroexplosives: Functioning, Reliability and Hazards, Oaks, Pennsylvania, USA; en femdagars *training course* som äger rum 22-26 juli 2013.

Sektionens ordförande

Sektionens ordförande Ola Listh gick i pension från FOI den 30 juni. Eva Dalberg tar över som chef för FOI-Sektionen "Internationell verksamhet" och hon tar även över som FOI:s NATO- samordnare. Stefan Törnqvist och Elisabeth Nilsson tar över hans EDA-uppgifter.

Litteratur

Rättelse av tryckfel under denna rubrik i Meddelande 1/2013, s. 6: "Plicht" skall vara "Pflicht", "huruvida" skall vara "huruvida" och – på raden under – "med kommat" skall vara "om kommat".

Boken *Fundamentals of Shaped Charges* har utkommit i sin 3:e upplaga. Den kostar USD 195 och kan beställas från *Computational Mechanics Associates*, compmechanics@verizon.net.

Ingvar Sejlitz' bok *Explosivämneskunskap* är tillfälligt slut i KCEM:s lager. Den kan efter omarbetning och nytryck beställas från KCEM. Ger anledning att upprepa efterlysningen i M 1/2010 av en recension (för nog finns det väl någon medlem som inte bara köpt utan även läst boken?)



SWEDEC

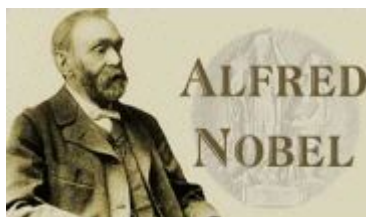
**THE SWEDISH SECTION FOR
DETONICS AND COMBUSTION**
affiliated with The Combustion Institute
and

The Competence Centre for Energetic Materials, KCEM
invite you to enjoy

***The Seventh
International Disposal Conference and Exhibition
11th-13th November, 2013***

Hosted by SWEDEC (Swedish EOD and Demining Centre) at EKSJÖ Sweden

Third Circular, September 2013



is, to our regret, unable to attend!

Final Call for Papers

Disposal of waste means environmentally friendly and resource-conserving recovery of material and energy as well as landfilling or volume reduction by burning in the field. The International Disposal Conference Series focuses on reaction zone-related materials (*e.g.*, propellants and explosives in ammunition) and zone reaction-related processes (*e.g.*, waste incineration). Related problems are self-ignition (uncontrolled “disposal”) and remediation of contaminated soil.

We look forward to papers on:

- sustainable disposal and recycling of energetic materials;
- recovery of ammunition, demilitarisation;
- handling of energetic waste in the production of explosive materials;
- remediation of contaminated soil, *e.g.*, in the production or use of pyrotechnic items such as propellants, explosives and others;
- detection of buried ammunition and mines, *e.g.*, construction sites or in conflict zones.
- energy recovery from waste: fuel preparation, burning technique, flue gas cleaning, ash treatment and disposal/material recovery, etc.;
- self-ignition-chemistry, case studies, prevention, extinguishing techniques;
- fundamental studies on self-propagating chemical reaction zones. Their creation (ignition), properties, behaviour (*e.g.*, deflagration-to-detonation transition), extinguishing;
- different related measurement techniques;
- education and training in disposal activities for safe handling of energetic materials.

Since its start in 1997, these conferences have attracted a steadily increasing international attention and have become a “must” for those wanting to be well informed of the technical and scientific development within the realm of environmentally friendly disposal by burning

So far, the following preliminary presentation titles have been received:

1. Calorimetric method for stability testing of propellants under field-like ordnance disposal conditions. *Dennis Taylor.*
2. Shelf Life Analysis (SLA). *Lars-Erik Pettersson.*
3. Analyse, identify, remove, transport – destroy-integrated response on explosives and chemical hazards. *Holger Weigel.*
4. Plant goes field – mobile solutions for destruction of ammunitions. *Holger Weigel.*
5. Solutions for tricky military materials – smoke, WP, APC, DU – high end environmental solutions. *Holger Weigel.*
6. Best practice in UK commercial EOD. *Ken Cross.*
7. An environmental model for proving grounds. *Ulf Qvarfort.*
8. Biological remediation of soil polluted with explosives. *Emma Nehrenheim.*
9. Degradation of TNT and similar explosives by using ecologically sound methods. *Emma Nehrenheim.*
10. Challenges for companies which are recovering 2,4 DTN through weapons dismantling under REACH and CLP EU regulations. *Andrea Volpato.*
11. Multiple technologies for safe and environmentally friendly disposal of conventional ammunition. *Reijo Bragberg.*
12. Recycling achievements in ammunition demilitarization. *Ola Pikner.*
13. CDIO: a new paradigm in engineering education – possibilities for the explosives sector. *Matts Karlsson.*
14. A method for detecting land-mines used for detecting leaking district-heating pipes. *Stefan Sjökvist.*
15. Effect of TNT on soil fungi from military land. *Dalia Peciulyte.*
16. Demonstration of simulators for bomb disposal. *Hans Lindgren.*
17. Environmental consideration in design, development, production, use and demil of shoulder launched munitions. *Jacob Kanelbaum.*
18. Life-Cycle Assessment of ecotoxicity characterisation factors for substances presented in UXO based on REACH parameters. *Carlos Ferreira.*
19. Recycling of demilitarized energetic materials through co-detonation with civil explosives. *Bruno Tavares.*
21. Study of random initiation phenomenon for sympathetic detonation of explosive. *Chen Lang.*
22. Policy Relevance: Small Arms Survey Research into Physical Security and Stockpile Management (PSSM), industrial ammunition demilitarization and unplanned explosions at ammunition depots (UEMS). *Pierre Gobinet.*
23. Life-Cycle Assessment of ecotoxicity characterisation factors for substances presented in UXO based on REACH parameters. *Carlos Ferreira*
24. Military aspects of disposal as a facilitator for stable state building. *Erik Lindmark.*
25. Cost-efficient, multi-use, remotely operated tool carrier and other protection systems available to facilitate today/future EOD work. *Patrik Bylin.*

REGISTRATION

Please register to liselotte.wallman@kcem.se or at: www.kcem.se and notify of meal restrictions, if any.

The programme is scheduled as follows:

Sunday afternoon, 10 November: Arrival, registration and buffet.

Monday 11th, 8:00 - 16:00: Lectures.

Tuesday 12th, 8:00 - 16:00: Demonstration in the field.

Wednesday 13th, 8:00 - 16:00: Lectures, discussions and workshops.

Moreover:

Thursday 14th: Delegates wanting to take the opportunity of visiting disposal-related facilities in Sweden are welcome to announce their interest on the KCEM registration form. The options are:

- Cesium AB; www.cesium.se
- Vingåkersverken munition destruction facility;
www.nammo.com/Locations/Sweden1/Vingakersverken-Vingaker/
- SAKAB general disposal and destruction plant at Kvarntorp; www.sakab.se
- Eksjö municipal solid waste incinerator. marten@eksjoenergi.se

Travelling

Eksjö is easily accessed from the airports of Copenhagen/Kastrup and Stockholm/Arlanda by train or bus. More information can be found at <http://www.sj.se/>, <http://www.air-bus.se/>, <http://www.flygbussarna.se/> and <http://www.lindbergsbuss.se/>.

Accommodation

SEK 900 - 1200 per night depending on room standard. We recommend your early booking on www.eksjostadshotell.se. For more information, you are welcome to contact Ms. Lise-Lotte Wallman.

Conference fee

SEK 6000 excl. VAT (ca USD 930 or 700 €). An invoice will be sent to "Final" registrants. The fee includes coffee breaks (breakfast is included in the room fee), lunches, Sunday evening buffet, conference dinner and the proceedings.

Reduced fee for speakers: SEK 5000 or 500 €, excl. VAT.

Lectures

Participants are invited to present lectures of about 20 minutes' length. The conference language will be English.

Abstracts and full papers

Please submit your abstract (not exceeding 400 words) at your earliest convenience to hans.wallin@kcem.se.

The proceedings of the conference will be available on KCEM's web site for free download after editing.

For further information you are welcome to contact:

Prof. Dan Loyd
Dan.loyd@liu.se
+46 708281112

Dr Stig Johansson
stru.johansson@telia.com
+46702188853

Dir. Hans Wallin
hans.wallin@cesium.se
+46705667392

Conference supporters



www.dynasafe.se



www.nammo.se