

Elastocon®

Provning med precision

Elastocon AB Tfn: 033-22 56 30
Tvinnargatan 25 Fax: 033-13 88 71
507 30 Brämhult info@elastocon.se
www.elastocon.se



Vi är akkrediterade
för kalibrering av
Längd – Massa – Temperatur
– Kraft – Tryck – Tid – Hårdhet
– Töjning – Hastighet



info@elastocon / #1-2015 / Vårnytt

Xplore Instruments – ny agentur

Sedan november 2014 är vi återförsäljare i Norden för holländska Xplore Instruments, som utvecklar och tillverkar mikroinstrument för blandning och formbearbetning av bland annat polymera material och blandningar.

Xplore startade på 90-talet inom forskningsdelen av DSM – ett globalt vetenskapsbaserat företag, verksamt inom hälsa, kost och material – för att utveckla instrument till den interna FoU-verksamheten.

Efter att Xplore knoppades av från DSM i mars 2014 har de fått möjlighet att inrikta sig ännu mer på kärnverksamheten: att utveckla och bygga unika, småskaliga processinstrument för universitet och tillverkningsindustri.

Läs mer om Xplore och deras produkter på vår webbplats.



Xplore tillverkar bland annat mikroblandare (till vänster), mikroform-sprutor för provkroppar (överst till höger) och mikroglutfilmslinjer (underst till höger).

Blandarna finns i två storlekar (5 ml och 15 ml) precis som form-sprutorna (5,5 ml och 12 ml).



Tinius Olsen lanserar nya dragprovare med avancerad styrning

ST-serien består av elektromekaniska dragprovare för krafter upp till 300 kN.

SL-serien består av hydrauliska dragprovare för krafter upp till 3 000 kN.

Läs om de nya dragprovorna på sidan 2.



Två heldagsseminarier om väderprovning och färgmätning

Jim Regan från Q-Lab talar om grunderna för vädersimulering och ljushårdighet.

Henrik Folkerts från BYK-Gardner presenterar grunderna i glans- och färgmätning.

Läs mer om seminarierna på sidan 3.



Välkommen att besöka oss på Elmia Polymer och Scandinavian Coating

Elmia Polymer och **Scandinavian Coating** är två av säsongens fem mässor, där du kan träffa oss. Vi kommer bland annat att visa utrustning från tillverkare som Tinius Olsen, Brabender, PerkinElmer, Q-Lab, BYK-Gardner, MonTech med flera.

Mer om mässorna på sidan 4.

Nya dragprovare från Tinius Olsen med avancerad digital styrning



Dragprovaren till vänster heter 10ST och har 10 kN kapacitet.

ST-serien kan utrustas med ett stort urval av tillbehör: klämmor, hållare och tryckplattor för att hålla proverna på plats, optiska och elektroniska extensometrar, tryck- och böjningsmätare, temperaturkammare samt ugnar.



Dragprovaren 2000SL med 2000 kN kapacitet, är på bilden konfigurerad med halvöppen främre balk.

Ett stort urval av lastramar, balkar, klämmor och fixturer gör att alla dragprovare i SL-serien kan anpassas helt efter kundens önskemål.



ST-serien – elektromekaniska dragprovare för krafter upp till 300 kN

ST-serien består av fem bänkmodeller: enpelar-modeller med 1 kN och 5 kN kapacitet, samt tvåpelar-modeller med 10 kN, 25 kN eller 50 kN kapacitet. Dessa modeller passar för provning av exempelvis plast, film, komposit, papper, förpackningsmaterial, filtermaterial, lim, folier, livsmedel, leksaker, medicintekniska produkter och komponenter. Materialegenskaperna kan mätas med dragprov, tryckprov, böjprov, rivprov eller som skjvning- och vidhäftningsprovning.

ST-serien finns även i tre golvmödelar med 100 kN, 150 kN och 300 kN kapacitet. De passar bland annat för att prova styv eller armerad plast, komposit, geotextiler, plåt, svetsade prover, lim, medicinska produkter och komponenter.

ST-serien har utbytbara lastceller för kraftmätning och dataregistrering av tillämpad belastning, vilket ger dig optimal hållbarhet, snabbhet, hög precision och noggrannhet.

SL-serien – hydrauliska dragprovare för krafter upp till 3000 kN

Tinius Olsens nya dragprovare i SL-serien representerar den högsta kvalitetsnivån för hydrauliskt drivna universalprovningsskåp, tack vare hög precision, pålitlighet och mångsidighet.

SL-serien har ett patenterat hydrauliskt lastsystem med dubbeltryck, och en robust konstruktion med fyra pelare, för exceptionell styvhet i lastramen. Dessutom har den en utrymmesbesparande konsol med bekväm arbetshöjd.

SL-systemet uppfyller ASTM, ISO och andra nationella och internationella specifikationer för noggrannhet. All utrustning som används för att kalibrera vikt- och mått-systemet i SL-serien är spårbar till National Institute of Standards and Technology (NIST).

Tinius Olsen erbjuder dig helt enkelt högsta tänkbara kvaliteten i sin nya serie hydrauliska dragprovare, tack vare konsekvent noggrannhet, tålighet och oöverträffad tillförlitlighet.



Avancerad digital styrning

Alla dragprovare i den nya serien kan användas med handhållna styrenheter – antingen trådlöst via Bluetooth eller trådbundna kontroller med större knappar, som är idealiska när skyddshandskar används. Maskinerna kan även styras med ett virtuellt maskingränssnitt som körs på en ansluten dator.

Det virtuella gränssnittet är självständigt, men kan också kombineras med Tinius Olsens program Horizon Materials Testing, för kraftfull dataanalys och maskinstyrning.

Inbjudan till två heldagsseminarier om väderprovning och färgmätning

Introduction to Weathering and Light Stability



Grunderna för vädersimulering och ljushärdighet

Tid: Onsdag 27 maj, kl. 09:00–17:00

Föreläsare: Jim Regan, Q-Lab Europe

Plats: Elastocon i Borås

Avgift: 800:- kr/person

På detta endags seminarium går vi igenom grunderna för vädersimulering och ljushärdighet, inkluderande:

- Hur ljus, värme och fukt skadar material
- Varför du skall prova
- Provning utomhus och på laboratoriet
- Korrelera provningsresultat
- Rätt test för dina behov

Basic Color and Gloss measurement

Grunderna för färg- och glansmätning

Tid: Torsdag 28 maj, kl. 09:00–17:00

Föreläsare: Henrik Folkerts, BYK-Gardner

Plats: Elastocon i Borås

Avgift: 800:- kr/person



Program – väderprovning, 27 maj 2015

MORNING SESSION

Forces of Weathering

- Weathering Factors
- Sunlight & Spectral Sensitivity
- Moisture & Time of Wetness
- Temperature
- Why Test?

Natural Outdoor Weathering

- Florida & Arizona Weathering
- Exposure Methodology
- Exposure Angles
- Mounting Techniques
- Direct & Under Glass Exposures
- Specimen Handling
- Evaluations & Measurements

Accelerated Outdoor

Weathering

- Tracking Racks
- Natural Sunlight Concentrators

AFTERNOON SESSION

Accelerated Laboratory Weathering

- Carbon Arc
- Xenon Arc
- Choice of Filters & Irradiance Control
- Moisture Simulation
- Fluorescent UV Weathering
- Choice of Lamps & Irradiance Control
- Moisture Simulation
- Sources of Variability in Lab Weathering

Acceleration and Correlation

- Repeatability & Reproducibility
- Factors Affecting Correlation
- Natural Versus Accelerated Weathering
- Standard Test Methods

Setting Up a Test Procedure

Demonstration av instrument

Program – färg- och glansmätning, 28 maj 2015

Appearance

- Gloss
- Haze
- Workshop Appearance

Color Basics:

- Color Perceptions, Light Source, Observer, Object



Additives & Instruments

Color systems,

Color Differences

- DE CMC
- Workshop: Color measurement

Color Instruments

- 45/0 and d/8°
- Setup of a QC System
- How to define Tolerances

Open discussion

Demonstration av instrument

Anmäl dig senast 13 maj till: info@elastocon.se

Du kan delta i ett av seminarierna eller i båda. Vi kommer att ha BYK och Q-Lab-utrustning för demonstration i vårt laboratorium.

Välkommen till säsongens mässor:

Elmia Polymer

21–24 april, Jönköping, monter A00:19

På **Elmia Polymer** kommer vi bland annat att visa Tinius Olsens nya ST-serie med elektromekaniska dragprovare. Läs mer om dessa på sidan 2.

Vi kommer även att presentera instrument från två nya agenturer; bland annat en vulkreometer från MonTech och en mikroformspruta för provkroppar från Xplore.

Dessutom visar vi:

- Nya *haze-gard i*, från BYK-Gardner, som mäter transmission och diffusion.
- *Plastograph* med mixer från Brabender samt
- *FTIR* och *DSC* från PerkinElmer.

Förutom oss kommer personal från Tinius Olsen, MonTech, PerkinElmer och Brabender att finnas på plats i vår monter.



Tinius Olsens nya dragprovare 10ST med 10 kN kapacitet.



Vulkreometer från MonTech.



QUV och Q-SUN Xe-1.



Scandinavian Coating

19–21 maj, Göteborg, monter F04:30

På **Scandinavian Coating** ligger vårt fokus på utrustning för färg- och glansmätning samt vädersimulering.

Av BYK-Gardners instrument för färgmätning visar vi bland annat en kulörmätare för metallicfärger, *BYK-mac i*; den kombinerade kulör- och glansmätaren *spectro-guide*; nötningsprovaren *Gardner-scrub*; en grindometer, som används för att kontrollera partikelstorleken i ett vätske-medium samt diverse applikatorer.

För vädersimulering visar vi Q-Labs xenonkammare *Q-SUN* i två modeller, för exponering i hela UV-spektrat, och provningskåpet *QUV* för accelererad väderåldring.

Förutom oss kan du även träffa representanter från både BYK och Q-Lab, som kommer att vara på plats i vår monter under mässan.



European Coatings Show,
21–23 april, Nürnberg, Tyskland

ECS är den enskilt viktigaste mässan i Europa för våra leverantörer **Q-Lab** och **BYK Gardner**. Det är många av Elastocons befintliga kunder från Skandinavien som kommer att besöka denna mässa. För att hjälpa till med kundkontakter kommer Pertti Steenari att vara på plats.

Du hittar Q-Lab i Hall 5, monter nr 143. BYK håller till i Hall 4A, monter 512. Kontakta gärna Pertti via e-post pertti.steenari@elastocon.se redan innan du åker ner, så kan vi i god tid boka en bra visning hos våra leverantörer.



Plast, 5-9 maj, Milano, Italien

Plast 2015 går av stapeln tillsammans med **Rubber 2015** och **3D Plast**. Runt 1300 utställare har ansökt vilket är 5 % fler än vid senaste mässan för 3 år sedan. För tre år sedan fanns utställare från 58 länder, siffrorna för den kommande mässan i år är ännu inte publicerade men en gissning är på att det blir minst lika många i år.

Vi kommer finnas på plats i Hall 1 monter A01 i vår italienska distributörs (DGTS) monter. Där kommer vi att visa vårt nyaste tillskott till relaxationsprovningen, *ALE-Test* (se separat artikel). Om du råkar vara på mässa, kom gärna förbi och säg hej!



DKT & IRC, 29 Juni–2 juli,
Nürnberg, Tyskland

Mer än 240 utställare och 3 000 yrkesverksamma inom gummi och elastomerer förväntas delta på DKT 2015.

Några av dem är vår tyska distributör, (Richard Hess MBV) och vi själva. Även här kommer vi att visa vårt nytillskott till relaxationsprovningen, *ALE-Test* (se separat artikel).

Om du besöker DKT – kom gärna förbi och hälsa!

ALE-test

– egenutvecklad produktnyhet

Vårt nyaste tillskott för åldring av polymera material i relaxationsprovning kallas för ALE-test.

ALE-test står för *Aeration and Liquid Exchange test*. Detta betyder att det nu är möjligt att ha både automatisk luftning och vätskeutbyte under tiden som provningen pågår.

Speciell provrigg

ALE-systemet består av en speciell provrigg där provet monteras, en omrörare som rör om vätskan och luften i burken, inlopp för luft, inpumpning och utpumpning av vätska, samt kontrollboxarna som styr de nya funktionerna. Detta system gör det möjligt att prova under mer realistiska förhållanden, som exempelvis uppstår i ett fordon's bränslesystem, än vad som tidigare varit möjligt att göra i ett laboratorium.

Luftning under provning ökar realismen

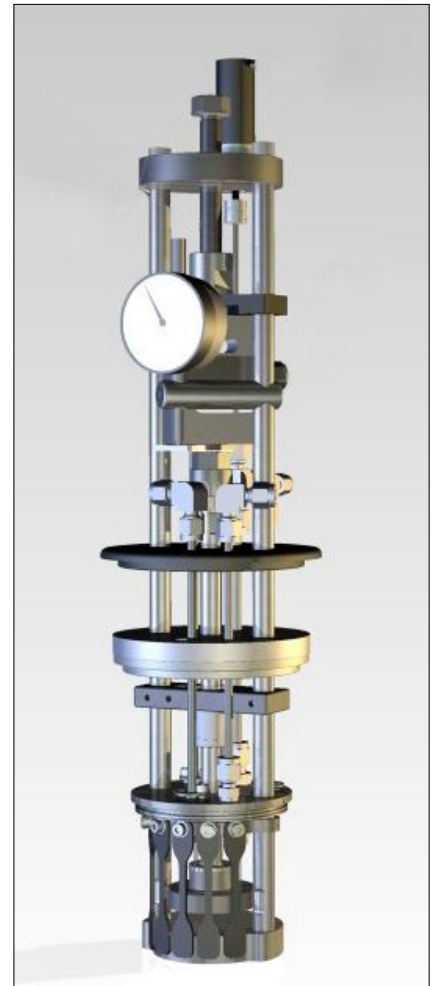
Det är ett välkänt faktum att luftning under provningen ger mer verklighets-

baserade förutsättningar för provet. Verklighetsbaserat i det avseendet att det alltid förekommer luft i oljan eller i bränslesystemet i ett fordon. I samband med att exempelvis ny olja fylls på, tillförs även luft. Under dessa förutsättningarna förändras miljön för packningar och slangar. De traditionella förhållandena för dessa provningar är i en stängd behållare där luften "tar slut" och nedbrytningsprodukterna ökar över tid i den stängda miljön.

Studier påvisar skillnader

Studier har visat att luftning under provningen påverkar resultaten. På Elastocon har vi genomfört en jämförelsestudie där vi testat två olika material i den traditionella och nya utrustningen och vi ser en tydlig skillnad mellan dessa provningar.

Resultatet från denna provning är ännu inte publicerat men det kommer senare i år.



SNOL – ny agentur för ugnar

Elastocon representerar nu SNOL från Litauen som tillverkar muffelugnar och andra högtemperaturugnar upp till 1 600 °C, samt industriugnar och prisvärda laboratorieugnar. Detta är ett bra komplement till våra båda andra leverantörer och ger oss ett komplett sortiment av olika ugnar.



Laboratorieugnar



Muffelugnar



Industriugnar

Installation i Ungern

I november reste jag för en installation av ett nytt relaxationssystem hos en kund i Ungern.

Denna gång var det Semperform som valt att utöka sitt befintliga provningssystem med ytterligare ett fristående relaxationssystem.

Eftersom det var vår agent i Österrike som sålt denna utrustning fick jag även möjlighet för en snabbpromenad genom några av julmarknaderna i Wien.

Anna Anderzén

*Vanda Szöke
från Semperform
och vår agent
Christian Thonauer
vid det nyinstallerade
relaxationssystemet
från Elastocon.*



Julmarknad i Wien



Installation i Tjeckien



Robert Valek och Marie Novotna i Membrains välutrustade laboratorium i Tjeckien.

Vår tjeckiske agent sålde ett relaxationssystem till Membrain – ett företag som utvecklar olika membran. Kunden valde vår ugn EB 23 LTP med cyklande temperatur och vattenkyllning till sitt system.

I januari var jag där tillsammans med vår lokala agent för installationen i ett jättefint välutrustat testlab. Enligt uppgifter jag fått senare så är kunden nöjd och har god användning av provutrustningen.

Anna Anderzén

Installation hos Exova i Linköping

Veckan före jul råkade Ann-Cathrine bli dubbelbokad. Då fick jag chansen att åka på en installation hos en svensk kund, Exova i Linköping, som köpt en ny TR-provare.

Installationen gick bra och jag fick chansen att träffa några av våra trevliga svenska kunder som omväxling.

Extra kul var det för mig då jag kunde passa på att besöka min dotter som pluggar på universitetet i Linköping.

Anna Anderzén



Campusområdet på Linköpings universitetet.

ISO TC 45-möte i Kapstaden



Årets möte för ISO TC 45, Rubber and Rubber Products, hölls i år i Kapstaden Sydafrika.

Från Sverige deltog Ann-Cathrine Magnå och Göran Spetz från Elastocon samt Mia Lindberg, projektledare från SIS.

Sverige deltar främst i SC2 Provnings och analys som har 6 arbetsgrupper, samt arbetsgrupperna Tätningsringar och Material i SC 4 Produkter. Ann-Cathrine har ordförandeposten i arbetsgruppen Tätningsringar och Göran är ordförande i arbetsgrupperna Viskoelastiska provningsmetoder, Interlaboratorietester och Material.

Idag tar vi inte fram så många nya provningsstandarder utan vi reviderar befintliga standarder främst för att öka provningsprecisionen. Årligen publiceras ca 20 st nya och reviderade provningsstandarder.

Göran Spetz

Besök från BYK-Gardner



Från vänster Pertti Steenari, Martin Spetz, Göran Spetz, Dagmar Hanisch och Bernd Tshedanoff

I oktober hade vi besök av BYK-Gardner. Bernd Tshedanoff kommer att gå i pension inom kort, han passade därför på att introducera vår nya kontaktperson Dagmar Hanisch.

Dagmar har många års erfarenhet från BYK där hon arbetat med försäljning och varit ansvarig för den östeuropeiska marknaden.

Vi tackar Bernd för ett gott samarbete och önskar Dagmar lycka till med sin nya roll i företaget.

Pertti Steenari

Celebert besök



Extra ISO-möte hos Elastocon i februari. Från vänster Volker Krings, WDK, Ann-Cathrine Magnå, Elastocon (ordförande), Jaap Havinga KIWA (projektledare), Thomas Gigowski, Geberit GmbH, Göran Spetz, Elastocon, Harald Hager, Woco GmbH, samt Fabio Negroni, Cerisie Srl. Alla på något sätt starkt engagerade i nämnda standards utveckling och förbättring.

Jag är ordförande i en arbetsgrupp inom ISO TC45 (SC4/WG2 Rubber seals). Där diskuteras just nu en större förändring på en standard, ISO 9631 Rubber seals – Joint rings for pipelines for hot-water supply up to 110 °C – Specification for the material.

Man anser att möjligheten saknas att kunna prova tätningar som ska användas och verka i varmvatten under högre temperaturer och under längre tid. Sådana applikationer blir allt vanligare men standarden ger idag ingen möjlighet att prova under längre tid för att kunna förutsäga vad som händer om t.ex. 50 år.

På senaste ISO-mötet i Kapstaden bestämde arbetsgruppen att det behövdes ett extra möte för att behandla enbart ISO 9631. Mötet hölls hos oss i februari.

Ann-Cathrine Magnå

Elmia Subcontractor 2014



Många trevliga kunder besökte vår monter på Subcontractor i Jönköping 11–14 november 2014.

Vi visade bland annat BYK-Gardners instrument för provning av kulör, glans och fysikaliska prov på färg, Q-Labs instrument för väderbeständighet, ljushårdighet och färgårdighet, Binders värmeskåp, hårdhetsmätare från Bareiss, vågar från Kern och naturligtvis en del av våra egna instrument.

Generationsskifte hos Elastocon

Elastocon har tillsatt Martin Spetz som VD.

Martin Spetz efterträder Göran Spetz som startade företaget 1987. Martin har arbetat på företaget sedan 1998, senast som ansvarig för teknik och inköp, vilket han kommer att fortsätta med.

Göran Spetz fortsätter som arbetande styrelseordförande och marknadschef.



Martin Spetz är ny VD på Elastocon.

Utbildning hos Q-Lab i Cleveland, USA

Pertti Steenari har varit på en veckas utbildning hos Q-Lab i Cleveland, Ohio. Cleveland ligger strax söder om Lake Erie – en av de stora sjöarna i USA.

– Vi var nio personer från olika ställen i världen som deltog, berättar Pertti.

Vi gick igenom Q-Labs produkt-sortiment gällande accelererad väderprovning och korrosionsprovning. Det var mycket information under en och samma vecka, men väldigt lärorikt. Under utbildningstiden hade vi även möjlighet att se alla instrument på plats, samt tillfälle att ställa frågor till respektive specialist inom sitt område.

Vädermässigt var det mycket kallt (-20 °C) och blåsigt, brrrr, skolorna var stängda och skolbarnen fick stanna hemma, allt på grund av den bitande kylan i februari, avslutar Pertti.



I Q-Labs utvecklingslaboratorium på huvudkontoret i Cleveland, står rader med instrument för väderprovning.



Agenter och distributörer från hela världen samlade för utbildning om Q-Labs instrument för väderprovning.

Direktnummer

Martin Spetz
VD
033-22 56 33
martin.spetz@elastocon.se

Göran Spetz
Marknad & Försäljning
033-22 56 31
goran.spetz@elastocon.se

Ann-Cathrine Magnå
Marknadsansvarig, Norden
033-22 56 32
ann-cathrine.magna@elastocon.se

Anna Anderzén
Marknadsansvarig, Export
033-22 56 37
anna.anderzen@elastocon.se

Pertti Steenari
Marknadsansvarig, BYK-Gardner & Q-Lab
033-22 56 48
pertti.steenari@elastocon.se

Lennart Hermansson
Försäljning mätdon, Kalibrering
033-22 56 43
lennart.hermansson@elastocon.se

Jonas Nilsson
Kalibrering & Kvalitet
033-22 56 36
jonas.nilsson@elastocon.se

Ann-Christin Johansson
Laboratorieansvarig kalibrering
033-22 56 39
ann-christin.johansson@elastocon.se

Niklas Vernholt
Kalibrering
033-22 56 35
niklas.vernholt@elastocon.se

Gun Bengtsson
Ekonomi & Administration
033-22 56 38
gun.bengtsson@elastocon.se

Andreas Svensson
Konstruktion & Support
033-22 56 34
andreas.svensson@elastocon.se

Andreas Lindqvist
Produktion & Service
033-22 56 41
andreas.lindqvist@elastocon.se

Du kan även nå oss via vår allmänna e-postadress info@elastocon.se