

**I dette nummer:**

Strenometer gør det nemmere for dig 1

Kurser udvikler og motiverer medarbejderne 1

Få StrenometerNyt elektronisk 1

! *Ny, forbedret kombineret filmapplikator & tørretidsmåler* 2

! *Prisbilligt salttågekammer af høj kvalitet* 2

! *Infrarødt digitalt lasertermometer* 2

! *Kombineret friction/peel tester* 3

! *Farver skal ses i den rigtige vinkel* 3

! *Væskefarvemåler PFXi* 4

(! = Nyhed)

Dine Kontakter :

Mads Strenov:
Rådgivning & salg

Kim Graessler:
Rådgivning & salg

Jonas Laursen:
Rådgivning & salg

Charlotte Nielsen:
Salgssupport

Susan Pedersen:
Bogholderi & ordreadm.

...altid forsøget værd



Strenometer ApS

Strenometer gør det nemmere for dig

Synes du, at det i en travl hverdag kan være svært at holde styr på alle dine måleinstrumenter, og kniber det derfor indimellem med at få dem recalibreret til tiden?

Det behøver slet ikke at være så vanskeligt, og vi

hos Strenometer er klar til at hjælpe dig.

Vi kan nemlig tilbyde dig en serviceaftale, hvor vi **holder styr på dine instrumenter og giver dig besked, når det er tid til den (typisk) årlige kalibrering.**

Det eneste, du skal gøre, er at sende instrumenterne til os, når vi beder om det...så klarer vi resten.

Lyder dette som den rigtige løsning for dig, så kontakt os på salg@strenov.dk eller 45 95 07 00, så vi kan få en aftale i stand.

Kurser udvikler og motiverer medarbejderne

For mange af vores kunder er vinteren en tid med *lidt* mere overskud til refleksion, planlægning og udvikling, og måske kender netop DU en medarbejder eller to, der kunne have glæde af at lære lidt mere om specifikke arbejdsområder. Derfor udbyder vi netop i denne tid et par af vores populære kurser som følger:

Tirsdage 25/1 og 8/2 2011: "Kursus i udvalgt udstyr til malingskontrollanter".

Kurset tager udgangspunkt i nutidens krav til måling og dokumentation af ruhed, klima og lagtykkelse ved overfladebehandling af stålkonstruktioner. Der undervises i korrekt brug af udvalgt udstyr, samt de muligheder og begrænsninger det har. Vital viden for brugeren med tanke på, at vi oftest diskuterer få tusindedele af en mm, når et malingslag skal godkendes.

Torsdage 27/1 og 10/2 2011: "Farvekursus".

Kursisten guides igennem farveteoriens historie fra starten af det 19. århundrede og frem til nutidens CIE Lab farvemålingsværdier. Der bliver lejlighed til at udforske, hvordan overfladeeffekter, lyspåvirkning og andre eksterne forhold påvirker vores farvesyn og/eller måleresultater. Vi gennemgår styrker og svagheder ved de forskellige tolerancemetoder og vurderer forskellige metoder til oprettelse af farvestandarder og fastsættelse af tolerancer.

Kurserne vil blive afholdt nær vores kontor i Virum nord for København.

Kurserne kan, som altid, også afholdes som firmaarrangementer, hvis man har flere medarbejdere, der kunne have glæde af dem.

Du kan finde flere detaljer om kurserne på www.strenometer.dk under "Kurser".

Få StrenometerNyt elektronisk

Godt nok er mængden af traditionel post reduceret væsentligt i forhold til tidligere, men hvis vi inkluderer reklamer og gratis-aviser, er det stadig en anelig bunke papir, der dumper ind i vores postkasser. I denne bunke ligger også StrenometerNyt, men sådan behøver det ikke være.

Du kan nemlig vælge at få StrenometerNyt tilsendt

som pdf-fil pr. e-mail og således reducere papirbunken yderligere. Dermed risikerer du heller ikke, at nyhedsbrevet, som indeholder en masse relevant information og spændende artikler, forsvinder i mængden.

Ønsker du i fremtiden at modtage StrenometerNyt pr. e-mail, skal du blot gå ind på vores hjemmeside

www.strenometer.dk, klikke på "Tilmeld dig nyhedsbrevet her" nederst til højre, skrive dit navn, virksomhed og mailadresse, tjekke at "Tilmeld" er markeret og klikke på godkend.

Så vil du i fremtiden få dette nyhedsbrev som pdf-fil.

Nemmere bliver det ikke!

Ny, forbedret kombineret filmapplikator & tørretidsmåler

Større test af en coating kræver ofte mange prøver, og for at opnå stor repeterbarhed er det mange gange nødvendigt at bruge en automatisk filmapplikator.

Den nye motoriserede **filmapplikator COATMASTER 510** fra Erichsen GmbH & Co. KG er ideel, når:

- en overflade skal dækkes med en helt ensartet film.
- der er brug for pålidelig information om forholdet mellem den våde og den tørre filmtykkelse.
- der skal produceres et stort antal nøjagtig ens prøveemner.

Til **COATMASTER 510** fås en lang række tilbehør som betyder, at den (ligesom den tidligere version) kan bruges enten som en højpræcisions-

filmapplikator (prøveplatforme, monteringsanordninger, applikator osv.) eller som en tørretidsmåler (testværktøjer, prøveholder osv.).

Med tørretidsmåleren kan man i overensstemmelse med DIN 53 150 bestemme tørhedsgraden og udføre komparative tørretest for forskellige belægningsmaterialer.



COATMASTER 510 drives af en mikroprocessorstyret, fint differentieret stepmotor, der garanterer en ekstremt regelmæssig gennemførelse samt en fremragende repeterbarhed

for alle indstillede processer. Den har en frit justerbar påføringshastighed i området 0,1 – 19,9 / 20 – 100 mm/s samt frit justerbar tørhedstesttid i området 0,1 – 19,9 / 20 – 108 min/cm.

Basisenheden er udstyret med en indbygget injektor, og ved montering af trykluft samt tilkøb af en speciel prøveplatform kan prøver nemt fastholdes ved hjælp af vakuum. Dette er specielt relevant ved test af for eksempel tynde folier og film, der kan monteres korrekt over lufthullerne på Ø2,2 mm. Andre prøveplatforme, eksempelvis til opvarmning af prøven op til 140°, kan også leveres.

COATMASTER model 510
erstatte apparaterne i
COATMASTER 509 MC serien.

Prisbilligt salttågekammer af høj kvalitet

Erichsen GmbH & Co. KG har føjet en ny model til deres serie af korrosionsprøveapparater, **model 606-Basic**.

Model 606-Basic er et basalt og kompakt korrosionsprøveapparat til salttåge- og kondensvandstest. Det består af et rektangulært prøvekammer med manuel åbning, en integreret styreenhed med lagertank til 125 l saltopløsning samt alle de nødvendige regulerings- og kontrolinstrumenter. Prøvekammeret fås i to størrelser med en kapacitet på enten 400 l eller 1.000 l.

En justerbar doseringspumpe garanterer, at man altid har det optimale forbrug af sprayopløsning, og lagertankens kapacitet betyder, at testen kan køre uafbrudt i op til en uge ad gangen.

Prisen for **korrosionsprøveapparat model 606-Basic** ligger væsentligt under priserne på standardkorrosionsprøveapparater, og det kan således anbefales, hvis man ønsker et prisbilligt alternativ uden at give køb på den velkendte ERICHSEN kvalitet.

Korrosionsprøveapparat 606-Basic opfylder normerne ASTM B117, ISO 4541, ISO 11503

Har man brug for andre typer af test (f.eks. vekseltest) anbefales de mere avancerede modeller 608, 615 og 617.



Infrarødt digitalt lasertermometer

I industrien er det i forbindelse med malerarbejder essentielt at overvåge de klimatiske forhold såsom temperatur, relativ fugtighed, dugpunkt og fugt. Disse parametre er nemlig med til at afgøre, hvorvidt betingelserne er de rigtige, således at produktet, som skal males, får den ønskede kvalitet og ydeevne.

Elcometer model 214, der erstatter den tidligere model 214L, er et simpelt og brugervenligt berøringsfrit termometer med infrarød laserpunktindikator, der nøjagtigt og sikkert måler overfladetemperaturen på ikke-reflekterende materialer.

Termometret er både hurtigt og effektivt, og på mindre end et sekund scanner det overfladen og viser målingen digitalt på det letlæselige display i enten °C eller °F. Brugeren skifter selv mellem de to temperaturskalaer. **Model 214** kan anvendes i lufttemperaturområdet 0 til 50° C og måler i området -35 til 365° C på emner helt ned til Ø 25 mm.



Elcometer model 214 har et sigtelængdeforhold på 8:1 og måler den udstrålede energi fra en målplet, der er en ottendedel størrelse af arbejdsafstanden. Dvs. at hvis afstanden fra sensoroptikken til målet er 200 mm (mindste afstand for anvendelse af Elcometer 214), så udgør diameteren på det målte område 25 mm.

Termometret måler 166 x 34 x 64 mm og vejer blot 113 gr. Det måler med en opløsning på 0,2° C, en nøjagtighed ± 1,5° C og en fast emmissionsfaktor på 0,95.

Kombineret friction/peel tester

Strenometers belgiske leverandør Rycobel nv. har for nylig lanceret en ny brugervenlig **friction/peel tester, model FP-2255**, der kan konfigureres til at måle både statisk og kinetisk friktionskoefficient, forseglingsstyrke og peel-egenskaber for plastfolie, papir, karton, klæbemidler, etiketter og emballagematerialer.

Instrumentet kan udføre peel-test ved 180° og 90° samt "folie til folie", "film til papir"- og "papir til klæbende materialer"-test. Systemet giver også mulighed for at teste til en specifik afstand eller en specifik tid, hvilket er en nyhed i forhold til tidligere modeller. Det er også muligt at forudindstille testmetoder iht. industristandarder samt specielle prøveindstillinger, og de forskellige indstillinger kan, når de først er oprettet, gemmes og passwordbeskyttes.

Krydshovedet og den ombyttelige vejecelle er begge justerbare, så man nemt kan skifte de forskellige testopsætninger. Derudover har **FP-2255** som standard valgfri "auto retur"/"auto stop" i slutningen af en test.

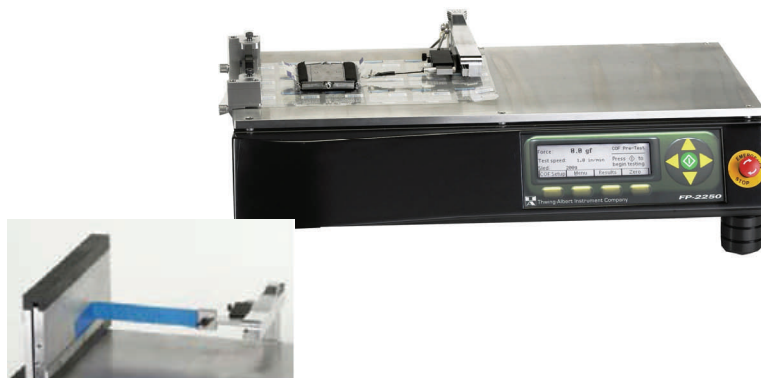
FP-2255 har et brugervenligt, multifunktionelt tastatur, som gør det nemt at navigere gennem de mange

menupunkter. Menuen, der har fem standardsprog, er desuden designet på en ny måde, der betyder, at man får flere resultater med færre anslag. Den store skærm på frontpanelet måler hele 240 pixels x 64 pixels, og gør det dermed meget nemt for brugeren at aflæse testresultaterne.

FP-2255's hukommelse har plads til 128 individuelle test af hvert format (hvh. friktionskoefficient, peel og trækstyrke). Hvis man anskaffer sig softwaren FP-DAS, vil man, via en RS232- eller USB-forbindelse, desuden kunne overføre rådata og testrapporter til en ekstern pc, hvor man øjeblikkelig kan gennemse og analysere de overførte data.

FP-2255 har ekstra tilbehør til lavkapacitets trækstyrke- og forseglingsstyrketest (op til 10 kg), vinkel og 90° peel samt delamineringstest, en slædeløfteanordning i overensstemmelse med ISO 15359 og en opvarmet presseplade til test af forhøjede temperaturer op til 177° C.

Friction/peel tester FP-2255 måler 685,8 x 304,8 x 177,8 mm og vejer 20 kg netto. Prøveområdet er 225 x 350 mm, og vandringsafstanden er 0,3 – 38 cm. Testtiden er 0,1 til 99 sekunder – variabel for friktionskoefficient og afskalning. Det er muligt at vælge mellem kraftenhederne gram, kilo, ounces, pund og newton.



Farver skal ses i den rigtige vinkel

Visuel farvekontrol udføres som oftest (håber vi ☺) under kontrollerede, ensartede lysforhold og i uforstyrrede neutrale omgivelser – optimalt set i et lysskab. Er kontrollen vital, er den uddelegeret til få trænede specialister på området for ikke at få for mange subjektive meninger.

Går man lidt mere i detaljer omkring visuel farvekontrol, kan man bl.a. begynde at forholde sig til forholdet mellem lysets indfalds- og udgangsvinkel. Tænk på barnet, der hygger sig med at sende solens lys videre ind i øjnene på forældre og venner ved hjælp af et spejl. Man bliver blændet eller, i bedste fald, generet af lyset og vil vende hovedet væk.

På samme måde gælder det, når vi vurderer farver, at den mængde lys, der reflekteres direkte ind i øjnene, forstyrrer den farveoplevelse vi får.

Vinkelstativer er et simpelt redskab, der kan anvendes til at kontrollere lysrefleksionen. De kan være rotérbare eller i fast 45° vinkel. Det afgørende er, at vi, når vi kender lysets indfaldsvinkel (hvor det kommer fra), også kan styre udgangsvinklen og undgå at kigge direkte ind i det reflekterede lys.

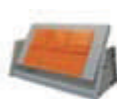


Strenometer kan levere et udvalg af **vinkelstativer** i følgende mål:



45° vinkel
22*41cm
22*56cm
31*91cm

Justerbare
20*41cm
31*61cm



Væskefarvemåler PFXi

PFXi-serien fra Lovibond er en serie robuste og ekstremt nøjagtige spektrofotometriske farvemålere til transmissionsmåling af væsker og flydende produkter.

Udstyret kan måle traditionelle farveværdier som CieLab og lign. men bruges hyppigere til sammenligning med branchespecifikke farveskalaer. Disse skalaer er hver for sig udarbejdet til brændstoffer, drikkevarer (f.eks. øl og plantesaft), farmaceutiske opløsninger samt medicinske og kliniske væsker, flydende jordolier, flydende kemikalier, husholdningsartikler, industrielle olier, kosmetik og andre produkter til personlig pleje, lakker, levnedsmidler (f.eks. honning, karamel, malt, sirup, spiseolier, spisefedt og sukkeropløsninger), maling, mørke olier, plastik, spildevand, tensider, vand og voks.

Historisk har man foretaget en visuel vurdering af et givent produkts placering på disse skalaer ved at sammenligne glasreferencer med væskeprøver, en metode der endnu anvendes og findes udstyr til, men det bliver stadig mere udbredt at måle sig frem til resultaterne.

Når man ser på mulighederne, er det tydeligt, at det er de færreste, der har brug for alle skalaer, og derfor leveres **PFXi-serien** som noget helt unikt udelukkende med den eller de farveskala(er), man har brug for – ikke andre. Får man brug for ekstra skalaer hen ad vejen, kan disse tilkøbes.

Konceptet reducerer startudgifterne, samtidig med at det sikres, at kundernes og markedets krav altid kan opfyldes.

En anden unik egenskab ved **PFXi-serien** er den nye Lovibond® RCMSi teknologi til fjernkalibrering og servicering af spektrofotometret via internettet. Et sæt udmålte standardvæsker måles, og hvis kalibreringsdataene ligger inden for tolerancerne, sendes et kalibreringscertifikat til brugeren pr. e-mail. På den måde kan producenten sikre sig, at et **PFXi-instrumentet** fungerer korrekt og er kalibreret iht. ISO17025 standarder, og brugeren kan være 100 % sikker på, at alle **PFXi-målingerne** er pålidelige.

PFXi-serien består af 4 instrumenter (**PFXi-195**, **PFXi-880**, **PFXi-950** og **PFXi-995**), der hver især fås i forskellige modeller med hver deres anvendelsesområder og farveskalaer.

Ens for alle er dog, at de:

- har integreret RCMSi teknologi for fjernkalibrering.
- giver ensartede og pålidelige farvedata.
- har enkle opgraderingsfunktioner for tilføjelse af skaler på et senere tidspunkt.
- kan beregne og beskrive, om farvetonen er forkert.
- kan generere en specielttilpasset farveskala ud fra referenceprøver.

- har en robust stålkonstruktion med fremragende kemisk resistens.
- kan håndtere varme prøveemner med højt smeltepunkt.
- har aftageligt prøvekammer, og dermed er nemme at rengøre.
- leveres med software til dataanalyse.
- har output i overensstemmelse med GLP (dato, klokkeslæt, prøve & bruger ID).
- kan rumme en række flow celler, prøveceller og rør (indgrebslængde: **PFXi-195** = 1 mm – 50 mm/øvrige modeller = 1 mm – 153 mm).

PFXi-880, **PFXi-950** og **PFXi-995** fås derudover med valgfri integreret varmeenhed, som er uundværlig, når man skal måle faste materialer (f.eks. fedt og voks), hvis prøvetemperatur skal holdes konstant over smeltepunktet.



...altid forsøget værd



Strenometer ApS

• 1952 •

Kongevejen 213

2830 Virum

Telefon: 45 95 07 00 / Fax: 45 95 07 07

E-mail: salg@strenometer.dk / www.strenometer.dk

LEVERINGSOVERSIGT:

Afsmætning, Applikation, Betondæklag/-tykkelse, Elasticitet, Farve, Filterposer, Fleksibilitet, Fugtighed (træ, beton), Glans, Glideegenskaber, Hærdning, Korrosion, Lagtykkelse tør/våd, Luftfugtighed, Lysægtighed (Weather-Ometer), Massefylde, Materialelykkelse (ultral lyd), Metalsøgning, Overfladespænding, Overfladetemperatur, Ovn temperatur, pH og ledningsevne, Poretæthed, Rivefinhed, Ruhed, Slagfasthed, Temperatur, Trækstyrke, Tørreevne, Urenheder (lysmikroskop), Vedhæftning, Viskositet, Vægtfylde, Vådfilmsegenskaber.