



StrenometerNyt

Nummer 25

April 2013

I dette nummer:

- | | |
|--|---|
| <i>Nyheder på Scandinavian Coating 2013</i> | 1 |
| ! Alsidig digital overfladeprofilmåler i nyt design | 1 |
| ! 456C nu med scanningsmode, -følere og udskiftelige slidkapper | 2 |
| ! Kalibrering af ruheds-komparator 125 | 2 |
| ! Komplet analyse af overfladers lysreflekterende egenskaber | 3 |
| ! NYT trækprøveapparat, Elcometer model 506 | 3 |
| ! Ny SUNTEST CPS+den praktiske løsning! | 4 |

(!= Nyhed)

Nyheder på Scandinavian Coating 2013

Det er forår. Vi har i skrivende stund rundet 10 °C med en skyfri himmel for første gang i det nye år.

Forårsblomsterne skyder, og nye spirer dukker så småt op af jorden. Strenometer har også mange nye skud på udstyrssammen – mange af disse i farver. Kig efter ”C’et” i produkt-navnet for at identificere dem.

De nye skud skal selvfølgelig vises frem, og i dagene 29-30 maj udstiller Strenometer på messen ”Scandinavian Coating” (tidligere kendt som Overfladedage) som i år afholdes i den svenske by Göteborg.

Scandinavian Coating henvender sig til overfladebehandlere, konstruktører, teknikere og indkøbere, og er Nordens eneste rendyrkede overfladebehandlingsmesse. Ved den seneste udstilling i 2011 kom der over 1.000 besøgende fra fortrinsvis Danmark, Norge, Sverige, Island og Finland.

Strenometer deler stand med Karl Deutsch Nordiska AB som er den svenske forhandler af Elcometers instrumenter, og du kan, blandt mange spændende instrumenter, forvente at få en præsentation af den nye digitale overfladeprofilmåler model 224C,

lagtykkelsesmåler 456C med scanningsfølere, det nye trækprøveapparat Elcometer 506, støvtape-rulle 145 og farvescanner RM200QC (læs evt. om 145 og RM200QC i StrenometerNyt nr. 24).

Hent din BILLET på <http://www.scandinaviancoating.com/dk/besgende.....>

Vi ses hinsidan!



Alsidig digital overfladeprofilmåler i nyt design

Elcometer Model 224C erstatter den velkendte model 224, og sætter nye standarder inden for digital overfladeprofil måling ved ”nålemetoden”. Den har samme brugervenlige design som vores lagtykkelsesmåler 456C, og er robust, hurtig og nøjagtig. Den fås både som basismodel (224C B) og en mere avanceret model (224C T).



224C’s nye funktioner og egenskaber øger funktionaliteten og ydeevnen, og gør den endnu mere fleksibel, pålidelig og brugervenlig

end forgænger. Model 224C har bl.a. følgende fordele:

- Stødsikker, støv- og vandtæt svarende til IP64 – er robust nok til de fleste barske miljøer.
- En 2.4" farveskærm med brugervenlig menustruktur på flere sprog, heriblandt dansk.
- Grafiske visninger med løbende opdatering af den aktuelle måleopgave.
- Hurtig og effektiv med en målehastighed > 50/min.
- Hukommelse med plads til 150.000 målinger i 2.500 serier (model T).
- Med intern fastmonteret føler eller ekstern føler på ledning.

OBS!

Der findes mange metoder til vurdering af overfladeruhed, så husk at tjekke de specifikke krav inden valg af udstyr. Der refereres typisk til nålemetoden, pickupmetoden eller komparatormetoden. Strenometer kan leve udstyr jf. alle disse metoder.



Strenometer ApS

456C nu med scanningsmodus, -følere og udskiftelige slidkapper

Den seneste firmwareopdatering af 456C byder på 2 spændende ændringer:

1. Funktionstasten "Statistik" er på måleskærmen erstattet med tasten "Vis" der giver mulighed for at vælge hvad der vises på skærmen under målingen. Man kan fx vælge mellem at se "kun målinger", "målinger & statistik" eller en grafisk visning (seriediagram).
2. To helt nye målemetoder: "Scanning" og "automatisk gentagelse". 2 metoder der gør det enkelt at scanne større områder hurtigere og foretage flere målinger på små emner på kortere tid og dermed komme nærmere en 100 % scanning.

I en tid med store krav til antallet af målinger og dokumentation af samme er scanningsfunktionerne et væsentligt hjælpemiddel til manuel lagtykkelseskontrol men også i den automatiserede verden hvor onlineprocesserne styres af robotter, giver dette nogle helt nye spændende muligheder.

I både "scanning" og "automatisk gentagelse" trækker man føleren hen over overfladen hvilket uundgåeligt vil slide på følerspidsen. Derfor har Elcometer udviklet en helt ny følertype med udskiftelig slidkappe; og de 2 målemetoder kan kun aktiveres når instrumentet er tilsluttet en af de nye ultra/scan-følere.

"Scanning"

Føleren trækkes hen over overfladen. Når føleren efterfølgende fjernes fra overfladen, viser displayet den gennemsnitlige lagtykkelse sammen med den højeste og den laveste måling. Hvert målesæt (gennemsnit, høj og lav) kan vises og gemmes i hukommelsen.



"Automatisk gentagelse"

Når føleren placeres på det belagte underlag, tager den løbende målinger med ca. 2 sekunders mellemrum indtil den igen fjernes fra underlaget. Hver enkelt af disse målinger gemmes individuelt i hukommelsen. Med en målehastighed på op til 140 målinger i minutet kan "automatisk gentagelse" i væsentlig grad forkorte den tid der bruges på inspektion af store områder eller muliggøre en mere omfattende scanning af mindre emner uden at øge arbejdsbyrden.



Ultra/scan-føler

Den nye ultra/scan-føler fås i en F- og en FNF-version. Den slidstærke udskiftelige slidkappe der nemt klikkes på, gør det muligt at scanne store arealer – uden at hverken føler eller belægning beskadiges.



Ved test på *glatte* overflader har slidkappen vist sig at kunne scanne op imod 50 løbende km før den skulle udskiftes; og vha. lagtykkelsesmålerens patenterede offset-funktion medtages slitage på kappen i kalibreringsprocessen, og man får automatisk besked om hvornår det er tid til at udskifte den.

OBS!

Firmwaren opdateres vha. ElcoMaster™ 2.0. Hentes GRATIS på www.strenometer.dk. Kontakt os evt. for yderligere vejledning.

Kalibrering af ruhedskomparator 125

Vi støder jævnligt på forespørgsler vedrørende kalibrering af ISO-komparatorerne. Da der er tale om en visuel test, er det nærmest en umulig udfordring – hvornår er komparatoren for nusset?

Ruheden, i form af profilhøjden, er dog angivet ved Ry5-værdier jf. ISO 8503-4 i komparatorernes specifikation, og det vil være muligt at verificere overensstemmelsen med disse.

En gennemgang af ISO 8503-4 viser at det vil være muligt at foretage en kalibrering jf. denne norm, og Strenometer overvejer at sætte dette system op. Det er dog en relativt dyr og tidskrævende proces, og derfor har vi brug for at få en indikation fra markedet af:

1. Hvorvidt der er et reelt behov?
2. Hvor mange enheder vi kan forvente at modtage til en årlig kalibrering?

Beslutningen afhænger af omfanget, og prisen kan vi ikke fastsætte før vi har en ide om dette.

Så vi hører gerne fra dig snarest muligt hvis du har et reelt behov for denne service.



Komplet analyse af overfladers lysreflekterende egenskaber

En overflades lysreflekterende egenskaber er afgørende for den æstetiske fremtoning. Ved kritiske opgaver kræves mere end en simpel glansmåling til vurdering af overladens kvalitet.

Elcometer Ltd.'s nye glansmåler model 408 DOI kombinerer glans-, haze- og DOI-analyse i ét praktisk og brugervenligt bærbart apparat.

Glansmåler 408 DOI fås i to versjoner: en der tager tovinklede (20° & 60°) og en der tager trevinklede (20° , 60° & 85°) glansmålinger. Apparatet er udstyret med den nyeste teknologi inden for glansmåling, og mäter:

- **Glans:** En simpel måling af en plan overflades evne til at spejlreflektere lys ved forskellige vinkler. Til vurdering af "blankhed".
- **Haze:** Det mælkeagtige skær eller den glød som især kan forekomme på meget blanke overflader.
- **DOI (spejlbilledskarphed):** En måling af skarpheden af et reflekteret billede i en blank overflade, forstået som forskellen mellem et tydeligt og et sløret spejlbillede.

• **RSpec (maks. spejlrefleksion):**
En måling af en overflades maksimale glansværdi. Når denne er identisk med glansværdien, er overfladen helt glat. Værdien falder når strukturen øges.

• **RIQ (reflekteret billedkvalitet):**
Øger følsomheden ved evaluering af stærkt reflekterende belægninger og det spejlende/diffuse element af materialer med lav glans. Værdien falder ved øget tekstur og reduceret billedskarphed.

• **Komplet goniofotometrisk profil:** Glans-, haze-, DOI- og RSpec-værdierne kan bruges til at vurdere den visuelle kvalitet af enhver overflade. Disse kan downloades til en pc sammen med en goniofotometrisk kurve til komplet analyse af overladens spejlreflekterende egenskaber.



De forskellige værdier mæles samtidig ved et tryk på en enkelt knap, og man vælger selv hvilke der vises på skærmen. Dette styres nemt via den flersprogede, men styrede brugerflade.

Model 408 DOI er udført i robust aluminium som sikrer optisk stabilitet. Det har en tydelig oplyst LCD-skærm med letlæseligt display. Apparatet er brugervenligt, fleksibelt, slidstærkt og effektivt.

Hvert målesæt er tids- og datostemplet, og inkluderer trendanalyse med værdier for glans og billedkvalitet (IQ). Apparatet har hukommelse med plads til 999 målinger inklusive komplette goniofotometriske profiler. Målingerne kan efterfølgende overføres til videre analyse og rapportering vha. ElcoMaster™ 2.0. Overførsel sker via Bluetooth® eller USB.

Hvert instrument leveres med et kalibreringscertifikat som er sporbart til ISO 17025, UKAS & BAM.

NYT trækprøveapparat, Elcometer model 506

Det ligner måske noget du kender, men prisen og fleksibiliteten er "forbedret".

Vedhæftningstest foretaget efter dæklaget er påført, fastsætter hvor stærk bindingen er mellem underlaget og belægningen hhv. mellem de forskellige belægningslag. Derfor indgår vedhæftningstest rutinemæsigt i inspektions- og vedligeholdelsesprocedurer således at man på et tidligt tidspunkt opdager potentielle fejl i dæklaget.

Til dette formål er Strenometer glade for at kunne præsentere det seneste skud på stammen, nemlig vedhæftningstester model 506 fra Elcometer Ltd. der fås både i en analog og en digital udgave.

Model 506 er en fleksibel vedhæftningstester efter dollymetoden. Den er håndholdt, ergonomisk udformet, nem at transportere og ideel til brug såvel i laboratoriet som i marken.

Trækket opbygges ved at dreje på et håndsving. Der kræves ikke den store kraft, og 506 kan derfor anvendes af alle. Prøveresultaterne påvirkes således ikke af om de er udført af en grovsmed eller af den omhyggelige laboratorieassistent.

Vedhæftningstester model 506 er i almindelighed et meget brugervenligt instrument som er både kraftigt og robust og dermed egnet til hyppige test i forskellige miljøer. Det er forseglet, stødresistent samt støv- og vandtæt iht. IP65.

Testhovedet er udstyret med en øsken til en sikkerhedsrem der forebygger uheld med udstyret ved test på lodrette overflader. Tilbehørspakken gør det muligt at teste på både plane og buede overflader.

Model 506 kan anvendes med Ø14,2; Ø20 og Ø50 mm dollyer. Afhængigt af dollystørrelsen mäter instrumentet trækstyrker på op til 50 MPa med

en nøjagtighed på $\pm 1\%$ af skalaen. Det brede udvalg af dollyer gør den velegnet til måling på forskellige materialetyper som træ, beton, stål og andre metaller.



Model 506, analog



Model 506, digital

Ny SUNTEST CPS+den praktiske løsning!

SUNTEST® CPS+ prøvekammeret med xenonlys til lysægthedstest har gennem mange år bevist sit værd i forbindelse med test og screening af blandt andet medicin, pigmenter, plastik, vejmarkering, solcreme og læskedrikke. På blot dage eller uger simuleres ændringer i materialet forårsaget af lys, temperatur og fugt såsom falmede farver, skørhed eller gulning. Virkningen svarer til effekten af flere måneders eller års eksponering under naturlige forhold.

Nu lancerer Atlas Material Testing Technology GmbH 4. generation af det lille kompakte testinstrument med 560 cm² prøvekammer.

Instrumentet giver gentagelige og reproducerbare testresultater hver gang, og har fået en lang række nye praktiske funktioner og egenskaber der giver større brugervenlighed og bedre ydeevne.

- For fejlfri betjening i laboratorier over hele verden inkluderer SUNTEST CPS+'s brugerflade nu 8 sprog.

- Hvis man ikke har den store erfaring med lys og vejrægthedstest og derfor måske ikke ved hvilken standard man kan anvende (men på den anden side gerne vil hurtigt i gang), kan man benytte en af de 2 forprogrammerede testmetoder:
 - Den ene er en lysægthedstest af pigmenteret plastik, læder, papir, trykfarver & farver samt etiketter. Den simulerer ca. 3 måneders eksponering i Sydeuropa/Asien/USA (tør).
 - Den anden er en vejrpåvirknings-test af plastik, emballage, belægninger, klæbemidler & fugemasser samt belagte tekstiler. Den simulerer ca. 4-8 måneders eksponering i Sydeuropa/Asien/Florida (inklusive regn – kræver ekstra tilbehør).
- Valgfrit (ved bestilling) om man vil kontrollere instrumentet mellem 3-800 nanometer (nm) og LUX eller om man ønsker at anvende den nyere, mere avancerede UV-lysmonitor til kontrol af den kritiske del af lyset i området 3-400 nm og 340 nm hvor der oftest forekommer nedbrydning af materialet.
- Nyt praktisk tilbehør:
 - Fugtsensor til måling og visning af RF% under testen.
 - SunCal® kalibreringssensor til nem gør det selv-kalibrering.
 - SunCal® er en ”2 i 1”-sensor der fastholder lys og temperatur. Den er nem at anvende sammen med sensoradapter og software, og fås i versionerne SunCal® BB300-400 BST, SunCal® WB300-800 BST og SunCal® LUX BST.



...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:

Afsmitting, Applikation, Betondækklag/-tykkelse, Elasticitet, Farve, Filterposer, Fleksibilitet, Fugtighed (træ, beton), Glans, Glideegenskaber, Hærdning, Korrosion, Lagtykkelse (tør, våd), Luftfugtighed, Lysægthed (Weather-Ometer), Massefylde, Materialetykkelse (ultralyd), Metalsegnings, Overfladespænding, Overfladetemperatur, Omtentemperatur, pH og Ledningsevne, Poretæthed, Rivefinhed, Ruhed, Slagfasthed, Temperatur, Trækstyrke, Tørreevne, Urenheder (lysmikroskop), Vedhæftning, Viskositet, Vægtfylde, Vådfilmsegenskaber.