

**I dette nummer:**

- Nyborgstævnet 2013* 1
- Scandinavian Coating Show 2013* 1
- RM200QC, en FARVE-SCANNER til ALLE* 1
- !** *Vil du vide mere om de bedste lysforhold til visuel kvalitetskontrol....?* 2
- !** *Pålidelige amine blush-test* 3
- !** *NY Elcomaster 2.0.36 – nu også til NDT ultralydsmålere* 3
- Hold trykket ved sandblæsning* 3
- !** *Er overfladen ren nok til at blive malet?* 4
- !** *Vaskbarheds- og slidstyrkeapparat Erichsen model 494 MC* 4

(! = Nyhed)**Dine Kontakter :**

Mads Strenov:
Rådgivning & salg

Kim Graessler:
Rådgivning & salg

Jonas Laursen:
Rådgivning & salg

Charlotte Nielsen:
Korrespondent og marketing

Susan Pedersen:
Bogholderi & ordreadm.

...altid forsøget værd

**Strenometer ApS**

Strenometer på messe

Nyborgstævnet – 24-25 januar 2013

Strenometer deltager igen i 2013 på Danske Malermestres udstilling på Hotel Nyborg Strand.

Fokusområder vil være fugtmåling, lagtykkelsesmåling (særligt til brandhæmmende maling), glans og farvemåling. Oplev eksempelvis den spritnye **farvescanner RM200QC** som omtales herunder.

Vi ses....

Scandinavian Coating Show – GÖTEBORG, 29-30 maj 2013

I 2011 blev gode gamle "Overfladedage" relanceret som Scandinavian Coating Show og flyttet til København. Nu er det tanken at afholde det på skift i København og Göteborg, og i 2013 er det Göteborgs tur til at være vært.

Vi håber at alle vore kunder vil være positive over for tiltaget og allerede nu starte planlægningen af besøget i Göteborg.

Vi venter med godt humør.....



RM200QC, en FARVESCANNER til ALLE

Så er den her – farvescanneren vi har ventet på. Meget billigere og mere enkel at anvende end traditionelle farvemålere.



Meda RM200QC i hånden kan alle hurtigt, med simple midler og efter samme målestok beslutte om en farve er "god" eller "dårlig".

Formålet kan være at sikre stabilitet i produktionsledet eller at forenkle ind-

gangskontrollen. Og skulle du ønske at undgå "dårlige" farver fra din leverandør, er investeringen ikke større end at det kan svare sig at sende en forprogrammeret RM200QC til ham for at sikre at antallet af "dårlige" farver der forlader fabrikken reduceres markant.

RM200QC er intuitiv og meget enkel at anvende, og kan udleveres til produktions- og QC-medarbejdere uden forudgående farveuddannelse. Lidt lige som med en glansmåler som man hurtigt bliver dus med.

Teknologien kaldes populært "45°/0° Image Captu-

re". For optimere reproducerbarheden, belyses prøven af 8 forskellige LED'er fra det synlige farverum fra 3 forskellige vinkler. Dette kombineret med 1 ultraviolet giver hele 25 lyskilder.

Hvis du trykker let på måleknappen, får du "et billede" af det område du er ved at måle på – tryk lidt hårdere, og målingen bliver taget. Metoden giver mulighed for at vurdere flere farver i samme billede og dermed også meget små områder som logoer og lignende. Mindste farveområde der kan vurderes, er ca. 1*1 mm.

(Fortsættes på side 2)

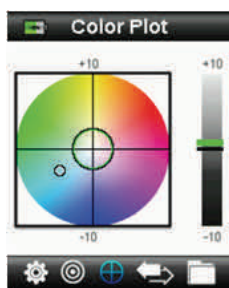
(Fortsat fra side 1)

Instrumentet har foruden en ”sammenligningsfunktion” lagerplads til 20 farvestandarder man selv indlæser. Når disse er indlæst og aktivret, kan man måle prøvers overensstemmelse jf. de gængse Ciel*a*b*-værdier og tolerancer ved lystype D65 og A10.

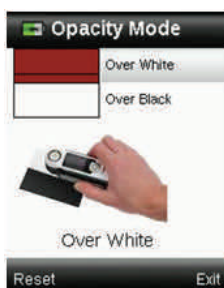
Ønsker man at knytte en kommentar til en måling, kan man enten benytte den indbyggede diktafon eller notatfunktionen.

RM200QC ligger godt i hånden, og er ikke meget større end ”en god cigar”, og det indbyggede batteri oplades vha. et standard mini-USB-stik.

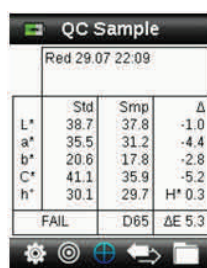
RM200QC har selvfølgelig nogle begrænsninger i forhold til traditionelle farvemålere. Foruden nogle teknikaliteter udfordres den af højblanke emner med struktur – særligt ved mørke farver. Men mulighederne er mangfoldige, så kontakt Strenometer ApS for yderligere oplysninger.



Letforståeligt farvediagram viser forskellen mellem standard og prøve.



Integreret målefunktion til kontrol af dækkeevne/gennemsigtighed.

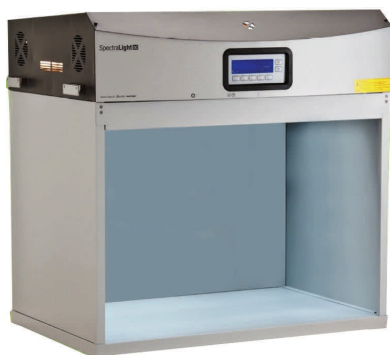


RM200QC giver nøjagtige værdier for L*a*b*C*H*-standard, prøve og farve-forskel.



Intuitiv brugerflade til hurtig, nem måling og sammenligning af prøver.

Vil du vide mere om de bedste lysforhold til visuel kvalitetskontrol....?



Når pragmatikeren betragter Spectralight QC, ser han markedets førende lysskab med de absolut bedste lyskilder.

Kreatøren ser derimod en revolutionerende helhedsløsning til visuel kvalitetskontrol med automatisk overvågning af lyskildernes tilstand, lux/UV-styring og træningsprogram til uddannelse og certificering af operatørerne. Han begejstres når han opdager at alle disse forhold kan dokumenteres ned til mindste detalje.

Lyskilderne

Med et lampeudvalg der omfatter dagslys, glødelys, horisontallys, 3 valgfri fluorescerende lystyper (CWF, U30, U35, TL83, TL84) og UVA, opfyldes stort set alle nationale og internationale industristandarder til visuel kvalitetskontrol. Spectralight

QC leveres med hele 6 lystyper + UVA hvilket muliggør mange forskellige kombinationer.

Et lukket kredsløb sikrer stabile skift mellem lyskilder, og samme kredsløb overvåger, ved hjælp af et indbygget luxmeter, at lamperne giver samme lux over hele deres levetid. Vil man selv styre sine lux, kan både dagslystyperne og de fluorescerende typer justeres til et ønsket niveau.

Lysets UV-indhold kalibreres fra fabrikken således at alle enheder leveres med samme UV-koncentration i lyset. Indbyggede sensorer overvåger og holder UV-indholdet stabilt over tid. Dette er ekstremt vigtigt ved kontrol af UV-følsomme pigmenter som fx optisk hvidt hvor lyskildens UV-indhold er afgørende for det visuelle indtryk.

Software

Helt unikt er det at Spectralight QC giver mulighed for at dokumentere alle forhold på vurderingstidspunktet.

For hver vurdering kan der udfærdiges rapporter med firma-, bruger- og prøveidentifikation, tid og dato, anvendte lyskilder, lyskildernes alder og tilstand og sågar brugerens certificeringsstatus (ud fra en ”Munsell Hue Test”-score). På denne måde holder Spectralight QC øje med sin

egen ydelse, og sikrer maksimal sporbarhed.

Operatøren

Intet udstyr er bedre end operatøren og for at begrænse fejlmulighederne, kan Spectralight QC kodes med flere forskellige standardopsætninger. Ved at vælge den standardopsætning der matcher det aktuelle emne, sikres det at samme opsætning og lysforhold anvendes – selv ved forskellige operatører lokalt eller på flere adresser.

Er primæropgaven farvekontrol, skal man være opmærksom på at forsøg har vist at selv om det er de færreste der er farveblinde, kan det være en stor opgave at vurdere farver visuelt når disse både skal sorteres efter farve, lyshed og farverenhed (også kendt som brillans, kroma, farvestyrke og farvemættethed). For at sikre at de operatører der har med farvevurdering at gøre er kvalificerede, kan man i Spectralight QC oprette brugerprofiler og logge deres ”Munsell Hue Test”-score. Denne ”score” kan dokumenteres sammen med parametrene beskrevet i afsnittet ”software”.

Kontakt os for yderligere information!

Pålidelige amine blush-test

Problemer med vedhæftningen mellem lag eller til undergrunden er enhver overfladebehandlers store skræk, og der gøres ofte mange anstrengelser for at undgå skader.

”Amine blush” giver især problemer i flerlagssystemer da det ødelægger vedhæftningen mellem lagene. Det vil sige at man er nødt til at behandle overfladen før der kan påføres et nyt lag oven på det gamle. Det tager tid og koster ofte penge, så det skal helst undgås. Man kan selvfølgelig, som indarbejdet rutine, behandle overfladen før hver ny belægning påføres, men det kan være mere rationelt at undersøge om overfladen er ramt af ”amine blush” før man afrenser.

Fænomenet ”amine blush” opstår ved at der dannes carbamater på belagte overflader. Det sker når aminer på overfladen reagerer med luftens CO₂. I nogle tilfælde kan ”amine blush” ses som en olieagtig hinde på overfladen, men ofte er det usynligt for det blotte øje.

Ældre testmetoder har været baseret på at man via ændringer i pH-værdierne på overfladen kunne kon-

statere tilstedeværelsen af ”amine blush”. Det har dog vist sig at være en upålidelig metode som kan give fejlagtige resultater i såvel positiv som negativ retning. Det skyldes at forureningskilder såsom syreregn påvirker overfladens pH-værdier. De falske testresultater er en ulempe som kan give betydelige – og unødvendige – omkostninger til omarbejde.

For nylig har Elcometer Ltd. lanceret 2 nye testsæt som hurtigt og sikkert identificerer ”amine blush” på belægningsoverflader.

Amine blush-testsættene fås i to versioner: Swab-test model 139A som er ideel til analyse på stedet, og chip-test model 139C som gør det muligt at sende malingspåner (chips) eller prøver af små afskrabninger enten til en tredjepart eller til laboratoriet for yderligere analyse.

En lang række empiriske forsøg har vist at de nye amine blush-test model 139A+C er fuldt pålidelige. Det skyldes at der anvendes kemi til at teste specifikt for carbamater, og at koncentrationsniveauet oven i købet kan vurderes ved hjælp af et kolorimeter. Dermed undgår man ukorrekte testresultater.

Testene er meget simple at udføre. Med swab-test model 139A bruger man en vatpind til at pensle overfladen. Vatpinden stikkes herefter ned i en kontrolvæske. Med chip-test model 139C kommer man malingspåner eller små afskrabninger i kontrolvæsken.

I begge tilfælde holdes kontrolvæsken op mod en standard. Skifter testopløsningen farve, er der ”amine blush” på overfladen, og man skal derfor gribe til behandling før yderligere lag påføres.



Model 139A

Model 139C

NY Elcomaster 2.0.36 – nu også til NDT ultralydsmålere

Hos Elcometer spilder de ikke tiden. I sidste udgave af StrenometerNyt kunne du læse om den nye produktserie af NDT ultralydsmålere med stærke produkter som eksempelvis:

- Bolt Gauges (BG) til kontrol af boltes forlængelse og svækkelse.
- Corrosion Gauges (CG) til korrosionskontrol.

- Flaw Detectors (FD) til svejsekontrol og anden fejlsøgning.

Allerede nu er instrumenterne implementeret i den stærke Elcomaster 2.0 software – version 36.

Med andre ord kan du nu gemme, analysere og rapportere dine lineære eller gitterserier fra ultralydsmåleren i samme software som du allere-

de bruger til din lagtykkelses-, klima- eller ruhedsmåler. Anvender du ikke det nævnte udstyr kan du nøjes med at glæde dig over en meget stærk, og gratis, brugerflade til ultralydsmåleren.

Elcomaster 2.0.36 kan downloades fra vores hjemmeside www.strenometer.dk.



Hold trykket ved sandblæsning

I forbindelse med sandblæsning er det vigtigt at lufttrykket er korrekt da et for lavt tryk kan resultere i nedsat produktionshastighed, øget forbrug af blæsemidler og en utilstrækkelig ruhedsprofil. Det nødvendige tryk bestemmes af luftstrømmen målt i liter/sek. (kubikfod pr. minut (CFM)).

Trykket måles typisk med et nålemanometer som stikkes ind i slangen ved siden af sprøjtedyseren – fx vores

model 102 fra Elcometer Ltd. der er perfekt til formålet.



En af de eksterne faktorer der påvirker trykket, er sprøjtedyserens diameter. Sprøjtedyser måler generelt ca. 6-12,5 mm i diameter. Men dyserne slides under sandblæsningen; og det-

te slid øger deres diameter, og fører dermed til et reduceret tryk og dalende effektivitet.

Derfor er der vigtigt at holde øje med dysens størrelse, og dette kan fx gøres ved hjælp af sprøjtedysemåler Elcometer model 103 der effektivt bestemmer sliddet på dyseåbningen.



Er overfladen ren nok til at blive malet?

Hvis man maler en overflade der er forurenet af støv eller andre løse partikler, forringes malingens vedhæftning; og for at sikre sig mod dette, er det vigtigt på forhånd at kontrollere overfladens renhed.



Til det formål fås støvtape-rulle model 145 fra Elcometer Ltd. Rullen bruges sammen med støvtape model 142 til at kontrollere tilstedeværelsen af støv på overflader der skal males.

Støvmængden måles med tapemetoden som er beskrevet i ISO 8502-3. Metoden går ganske enkelt ud på at man ved hjælp af rullen klistrer en transparent tape fast på overfladen med en kontrolleret konstant kraft.

Tapen tages herefter af overfladen igen, og klistres på en kontrastbaggrund (oftest sort).

Støvet på tapen sammenlignes med en standard, og angives som støvmængde 1-5 og støvstørrelse 0-5. Ud fra dette kan man nemt se om resultatet er godkendt, eller om overfladen skal rengøres yderligere før den males.

Tapen kan desuden bruges til permanent registrering af resultaterne.

Vaskbarheds- og slidstyrkeapparat Erichsen model 494 MC

Erichsen GmbH lancerede for nylig en ny og forbedret version af deres vaskbarheds- og slidstyrkeapparat model 494 der nu har fået "efternavnet" MC.

Model 494 MC er et robust apparat til standardiseret test af malingers (især emulsionsmalinger/"vægmalinger") vaske- og slidbestandighed samt renssevne.

Det nydesignede apparat har en række justerbare parametre som uden gør det muligt at udføre individuelle, brugerspecifikke test (fx test af rensopløsninger osv.).

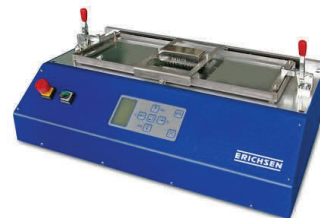
I forhold til den gamle model har model 494 MC følgende fordele:

- Betjening via tastatur og display.
- Justerbar slaglængde (10-300 mm) der kan tilpasses prøvens størrelse.

- Justerbar slagfrekvens: (5-70 dobbeltslag/min, afhængigt af det valgte slag).
- Lagring af hyppigt anvendte testsekvenser (op til 20 sæt parametre) så man ikke skal programmere instrumentet ved skift mellem teststandarder.
- Hurtig spændeanordning (2 stk.) til samtidig fastspænding af kar og prøveemne.
- Drivramme til nem montering af slibelegemer (skal ikke længere fastgøres til kabelender).
- Op til 3 sideløbende test på én gang uden ekstra adapter.
- Ekspansionsadapter for op til i alt 6 sideløbende test er under udvikling.

- Strøm via en ekstern bredspektret strømforsyning (100-240 VAC; 47-63 Hz).
- Øget sikkerhed med nødstopknap.
- Drives af mikrocontrollerstyret stepmotor.

Vaskbarheds- og slidstyrkeapparat Erichsen model 494 MC leveres inkl. stålkar med afløbsstuds, sleben glasplade, dåselibelle, ISO-adapter, strømforsyning og brugsanvisning. Derudover fås et udvalg af ekstra tilbehør.



...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:

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