



## I dette nummer:

! StrenometerNyt	1
! Hold styr på dine instrumenter	1
! Hvor mange arme har en malingsinspektør?	2
! Ny UV-tester	2
Hvordan måles metaliseringen/varmforzinkningen efter overmaling	3
"Regnfrakke" til lagtykkelsesmåleren	3
! PINIP-føler til fleksibel lagtykkelsesmåling	3
Kulør på tilværelsen	4
Leveringsoversigt	4
Svartalon	4

(! = Nyhed)

## Dine Kontakter :

Mads Strenov:  
Rådgivning & Salg

Kim Graessler:  
Rådgivning & Salg

Charlotte Nielsen:  
Salgssupport

Susan Pedersen:  
Bogholderi & Ordreadm.

Helle Oberreuter:  
Korrespondent

Tlf. 45 95 07 00



**Strenometer ApS**

## StrenometerNyt...

### ... dit nyhedsbrev vedrørende måleteknisk kvalitetskontrol.

Kontrolinstrumenter udvikles og forbedres løbende. Desværre sker det ofte, at potentielle brugere ikke får de nødvendige oplysninger, eller får dem ved en tilfældighed, når der er tale om "gammelt nyt".

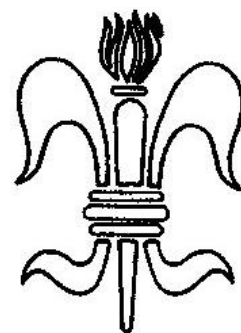
Dette nyhedsbrev vil orientere bredt og regelmæssigt om udviklingen på området. Da der er tale om en bred orientering,

vil artiklerne være relativt kortfattede med en opfordring til at søge yderligere informationer hos Strenometer.

"Gammelt nyt" er ikke at foragte, og vi vil også orientere om uudnyttede muligheder inden for det eksisterende sortiment.

Endelig vil vi bringe en række artikler om procedurer, måleteknikker og -principper, der bruges i det daglige arbejde med vore kontrolinstrumenter.

Vi håber, du vil få glæde af **StrenometerNyt og modtager med glæde både ris og ros.**



Strenometers velkendte logo

## Hold styr på dine instrumenter...!

...Få dem monteret i en **Aluminiumskuffert** med **Vandtæt** bund og **Attache-mappe** i låget.



Ring og hør nærmere!

## Hvor mange arme har en malingsinspektør?



Inden malingspåføring kan anbefales, er der en række klimatiske forhold, som skal være på plads.

Lufttemperatur og luftfugtighed beregnes oftest ved hjælp af et slyngpsykrometer.

Heraf udledes dugpunktet ved hjælp af en dugpunktskalkulator, hvorefter overfladens temperatur skal måles med et overfladetermometer.

Den omhyggelige malingsinspektør sikrer også, at malingens temperatur er i orden ved hjælp af en dyppeføler.

Med en kuglepen registreres de målte resultater omhyggeligt i en notesbog med tid og dato til den efterfølgende dokumentation.

Den nødvendige belysning afstedkommes ofte af en håndholdt lygte.

Altså har den ideelle malingsinspektør, hvis der også skal være plads til et håndtryk, **8 arme**.

Men hvor finder vi ham? Tja, det er nok nemmere at vælge ét smart instrument til opgaven end at klonе det nødvendige antal inspektører.

**Elcometer Dewmeter 319** er det seneste skud på stammen af nye produkter fra Elcometer.

*Elcometer Dewmeter 319  
med valgfri dyppeføler og  
hukommelse til 99 datasæt  
med tids- og datostempel*



Det er en videreudvikling af de kendte modeller 218 og 219 og har, foruden et smartere og mere robust design, følgende egenskaber og muligheder:

- Kombineret luftfugtigheds- og lufttemperaturføler.
- Overfladetemperaturføler.
- Valgfri dyppeføler.
- Automatisk dugpunktsberegning.
- Forskelsberegning mellem dugpunkts- og overfladetemperatur.
- Lys i displayet.
- Hukommelse til 99 datasæt med tids- og datostempel.
- Visuel aflæsning af datasæt.
- Softwareprogram til dataoverførsel til regneark.
- Valgfrit RH% controlsæt.



Altså behøver den moderne malingsinspektør kun **2 arme...** hvoraf den ene er til et håndtryk.

## Ny UV-tester

Der findes flere metoder til at teste for et materials evne til at modstå sol og vejr. Normale metoder er udendørs test i Florida, Xenonlys (Weather-Ometer) eller Metalhalogen. Da disse metoder har store omkostninger, bruges ofte en UV-tester. En UV-tester udsender kun UV-lys (UV-a eller UV-b) og såfremt materialet er følsomt indenfor disse områder, vil der kunne ses en nedbrydning. UV-testere koster ca. en tredjedel af Xenontestere.

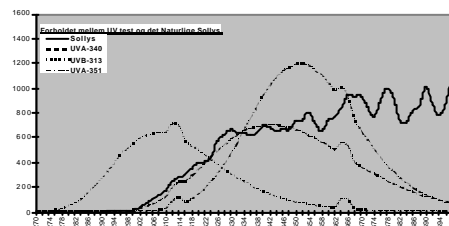
UV2000 er Atlas' nyeste UV-tester med irradianskontrol, kalibrering, sortpladetemperatur samt over-

sprøjtningfacilitet.

Endvidere har den touch screen med programmeringsmuligheder. UV2000 kan bruge lamperne UV-a 340nm, UV-a 351nm eller UV-b 313nm, hvor UV-b lampen udstråler lys, som i naturen bliver filtreret væk i atmosfæren og således ikke eksisterer på landjorden.

Når man laver accelererede test af UV-bestandighed, bør man være opmærksom på, at varmeforholdet mellem de forskellige farver afviger fra naturen. Dette bevirker, at man normalt kun bør teste farver af samme lysighed samtidigt, ellers

bliver resultaterne misvisende. Endvidere skal man sikre sig, at materialerne er følsomme i det aktuelle område (340, 351 eller 313nm).



Detaljerede oplysninger om UV2000 og vejrtest generelt kan rekvireres ved at returnere svarfaxen på bagsiden.

## Hvordan måles metalliseringen/varmforzinkningen efter overmaling?

Zink anvendes i form af galvanisering eller metallisering til rustbeskyttelse på afrenset stål. Belægningen overmales ofte for øget beskyttelse og dekoration. Lagtykkelsen af såvel malingslaget som zinken er afgørende for emnets levetid og skal derfor kontrolleres.

Da malingslaget og zinken beskytter på 2 forskellige måder, er det af yderste vigtighed, at de enkelte lags lagtykkelse lever op til specifikationen.

1. Zinken "ofrer" sig for stålet. Dette foregår løbende, samt ved at zinken korroderer og danner et beskyttende lag hvidrust over mindre skader i belægningen. Zink rustet således ligesom stål, og zinklagtykkelsen er i sidste ende afgørende for stålets levetid.

2. Derfor forlænges zinkens levetid ofte med et beskyttende (og dekorativt) malingsystem, der danner en tæt barriere til zinken og dermed udsætter tæringen. Malingssystemets lagtykkelse (og sammensætning) er afgørende for barrierens levetid og effektivitet.

Manglende zink kan derfor ikke erstattes af et tykkere malingslag, og da zink er dyrt (og sjældent har den farve, som kunden ønsker), er malingslaget nok så vigtigt.

De enkelte lag kan måles under produktionen, men for såvel producent som kunde kan det være

relevant at foretage kontrolmålinger af begge belægninger på det færdige produkt.

Elcometer 456FNF er den mest enkle løsning til opgaven. Ved brug af den kombinerede FNF-føler kan hele belægningen måles i F- (eller auto-) modus, og malingslagtykkelsen på zinken måles efterfølgende i N-modus. Herefter kan zinklagtykkelsen estimeres ved nedennævnte simple beregning.

Kontakt os, hvis du ønsker gode råd om kalibreringsmetoder og målerutiner til opnåelse af pålidelige resultater i ovennævnte situation.

μm ↑	Coating	↓ μm
μm ↓	Galvanisering	
<b>E måling</b> til stålet	Stål <b>Zinklaget = F - N</b>	<b>N måling</b> til zinken

## "Regnfrakke" til lagtykkelsesmåleren...

### ... "en lille finesse med stor effekt"

Bliver din lagtykkelsesmåler svinet til af støv, maling eller zink, eller ønsker du blot en ekstra beskyttelse af dit instrument? Vi har løsningen til din 355'er, 345'er og 456'er (sidstnævnte er i støbeskeen) fra Elcometer.

Til 355'eren leveres de velkendte folier med klæbelukning, som vikles omkring instrumentet og holdes på plads af læderetuilet.

Til 345'eren og (i nær fremtid) 456'eren findes gennemsigtige plasthylstre med velcrolukning, som instrumentet dropes ned i.

Ring og hør nærmere!  
Det kan ikke betale sig andet.

## PINIP-føler til fleksibel lagtykkelsesmåling...

### ... "en unik løsning"

Intern (fast) eller ekstern (løs) føler. Et valg man har hidtil har truffet ud fra økonomi og anvendelsesomfang.

Til den, der har vaklet, er løsningen nu Elcometer 456 med PINIP-følerstuds.

Den unikke PINIP-føler klikkes ganske enkelt på 456'rens stik, og man har en enhandsbetjent lagtykkelsesmåler, som frigiver en hånd til en lygte, notater eller et greb i stigen.



PINIP-løsningen kan også være interessant for den inkarnerede intern-bruger, da man har muligheden for selv at udskifte føleren, når den bliver slidt.

Endelig er det muligt at indsætte alternative (ledings-) følere i lagtykkelsesintervallet 0-13mm, hvis kravet til lagtykkelsesmåleren skifter over tiden.

## Kulør på tilværelsen...

### ...men er det den rigtige?

X-rite farvemålere er designet til at give hurtig entydig information om farver på forskellige materialer lige fra **Lakker** og **Maling** til **Plastik**, **Tekstiler** og **Træ**.

Apparaterne er ultranøjagtige og brugervenlige. De kan benyttes alene eller sammen med en pc'er. En instrumental hukommelse på 1024 standarder og 2000 prøver giver stor fleksibilitet, og kombineret med en softwarepakke vil de udgøre en uvurderlig enhed i kvalitetsstyringsprocessen.

Apparaternes interinstrumentale nøjagtighed gør det muligt at udveksle erfaringer, vurdere og debattere farver over store afstande, og med største nøjagtighed.

Apparaterne bruger deres eget lys og vurderer farven, hvor den er, og skifter ved en enkel kommando mellem de forskellige lysarter (neon, dagslys, etc...).

*Med den nødvendige viden om og forståelse for måleprincipperne er farvemåling en enkel opgave*

Én måling er nok til en vurdering af farven med og uden glansens indflydelse, og resultatet vil røbe om en farve er for mørk, lys, ren, beskidt, grøn, gul, blå eller rød og på denne måde give et fingerpeg til justeringer hos leverandøren eller i produktionsleddet.

Apparaterne kan leveres med omstilleligt måleareal og har en platform til jævne flader, som kan vippe til side, hvis apparatet skal placeres på små eller ovale emner. Der er endvidere adaptorer til granulater, væsker, pulver og svært håndterbare enheder.

X-Rite's serie af håndholdte instrumenter er blevet udvidet med vinkelmålerne 962 og 964. De er udført efter principperne fra de anerkendte sfæriske modeller SP60, SP62 og SP64 og fuldender dermed en serie af instrumenter af højeste kvalitet.

Med den nødvendige viden og forståelse for måleprincipperne er farvemåling en enkel opgave, og vi hos Strenometer vil gerne hjælpe dig godt i gang.

**STRENOMETER ApS** blev stiftet i 1952 og har siden udviklet sig til en førende leverandør af instrumenter til kvalitetskontrol.

### LEVERINGSOVERSIGT

*Afsmitning, Applikation, Elasticitet, Farve, Filterposser, Fleksibilitet, Fugtighed (træ, beton), Glans, Glideegenskaber, Hærdning, Korrosion, Lagtykkelse tør/våd, Luftfugtighed, Lysægtighed (Weather-Ometer), Massefylde, Materialetykkelse (ultralyd), Overfladetemperatur, Ovn-temperatur, pH og ledningsevne, Poretæthed, Rivefinhed, Ruhed, Slagfasthed, Temperatur, Trækstyrke, Tørreevne, Urenheder (lysmikroskop), Vedhæftning, Viskositet, Vådfilmsegenskaber.*

Det er muligt at rekvirere specialbrochurer over de enkelte instrumenter.

Er der noget, du savner på listen?  
Kontakt os, så ser vi, hvad vi kan gøre.

*...altid forsøget værd*



**Strenometer ApS**

Kongevejen 213  
2830 Virum  
Telefon: 45 95 07 00  
Fax: 45 95 07 07  
E-mail: salg@strenometer.dk

Ønsker du uddybende oplysninger om nogle af artiklerne i dette nyhedsbrev, kan du rekvirere disse ved at udfylde nedenstående og faxe siden igennem til os på 45 95 07 07.

Jeg: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Telefonnummer: \_\_\_\_\_

Ønsker: ? Opringning, ? Tilbud, ? Brochure, over

Artikel: \_\_\_\_\_

Produkt: \_\_\_\_\_

Har du en god ven eller kollega, som kunne have glæde af StrenometerNyt?

Firma: \_\_\_\_\_

Navn: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Telefonnummer: \_\_\_\_\_

**Tag en kopi af siden og fax den til os.**