

**I dette nummer:**

<i>Strenometer præsenterer</i>	1
<i>Scandinavian Coating</i>	1
<b>!</b> <i>NY BresleSampler komplementerer vores store udvalg</i>	1
<b>!</b> <i>Danskttekstede produktvideoer på Youtube</i>	1
<b>!</b> <i>Nye ultralydsmålere i velkendt design</i>	2
<b>!</b> <i>Ny Bresle-ækvivalent saltforureningstest</i>	2
<b>!</b> <i>PANTONE® lysskabe i stilrent design</i>	3
<b>!</b> <i>FRIKMAR dyppeudløbsbægre i nyt design</i>	3
<b>!</b> <i>Hurtig og præcis Erichsen-prøvning af metaller</i>	4
<i>Gittersnits-"slæde" 1542 til prøveplader m.m.</i>	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 præsenterer....

Så er vi godt i gang med 2016, og vi har allerede i årets første kvartal udvidet vores produktudvalg med en række nyheder, som vi gerne vil præsentere. Det drejer sig blandt andet om lysskabe fra X-Rite og PANTONE samt ultralydsmålere, redesignede udløbsbægre og en saltforure-

ningsmåler – alle fra Elcometer Ltd.

Vi vil også gerne benytte lejligheden til at fortælle kort om planlagte aktiviteter. Hvad messer angår, vil vi til efteråret udstille på hhv. **CPH LabMed** og **FoodTech**, og vi har et par andre messer under

overvejelse. Vi vil desuden afholde en række kurser og seminarer – fortrinsvis om vejrægthed og farvemåling. Alle der har interesse i dette, er meget velkomne til at kontakte os for yderligere oplysninger.

Og indtil da: god læsning!



Efter nogle år i Göteborg vender Scandinavian Coating til næste år tilbage til København hvor den vil blive afholdt i Øksnehallen 15-16 marts 2017. Følg med i de næste numre af StrenometerNyt hvor vi løbende vil varme op til messen!

## NY BresleSampler komplementerer vores store udvalg

En BresleSampler er mere end en klæbemembran der fungerer som vandreservoir for et 12,5 cm<sup>2</sup> stort område i forbindelse med en **SALTTEST**.

Hos Strenometer findes de i hele 5 versioner:

- R1 – vores "standard" som er rund, økonomisk i brug og har en stor klæbestyrke, hvilket i særdeleshed er en fordel på ru og forurenede områder, men som gør den sværere at fjerne. Hvis du allerede nu køber dine samplere hos os, er det med stor sikkerhed denne du bruger.



- R2 "easy peel" – en variation af R1 med reduceret klæbeevne, som er lettere at fjerne efter brug.
- S1 og S2 – hhv. R1 og R2 i firkantet version.
- Elcometer 135C – **NYHEDEN** som er firkantet, letklæbende, og adskiller sig ved at have en tykkere skummembran. Denne egenskab gør det lettere at stikke nålen igennem uden at beskadige sampleren og kompromittere testen under udførelsen. Indledende forsøg viser at denne type også er lettere at fjerne end R2/S2. Den er dog også en del dyrere i brug.

Generelt vurderes det at de runde samplere er mere formstabile ved påklæbning da det er lettere at komme til at strække de firkantede typer i hjørnerne, og dermed påvirke det eksponerede areal, men det er selvfølgelig et håndterings spørgsmål.

Hvis ovennævnte giver anledning til at du vil prøve et alternativ til de typer samplere du bruger nu, vil vi i nærmeste fremtid have et mindre lager af R1, R2 og 135C samplere, som vi deler ud af til forsøg.

Vi ser frem til at høre fra dig....

## Danskttekstede produktvideoer på Youtube

Elcometer Ltd. har lagt en række præsentationsvideoer om deres produkter på YouTube, og disse videoer kan også ses med danske undertekster (tryk på tandhjulet for at vælge sprog).

Indtil videre drejer det sig om ultralydsmålerne model 204C, 304C og 307C, saltforureningsmåler model 130 SSP og BreslePatch... og flere er på vej.

Du kan også se videoerne via Links/Downloads på Strenometers hjemmeside, som vil blive løbende opdateret efterhånden som der lægges nye videoer ud.

## Nye ultralydsmålere i velkendt design

Elcometer Ltd. sendte i december en ny serie ultralydsmålere på markedet bestående af materialetykkelsesmålere model 204C og 304C samt præcisionsmåleren model 307C. Fælles for dem alle er at de ved hjælp af ultralyd nemt, hurtigt og nøjagtigt måler tykkelsen af en lang række forskellige materialer.

Designmæssigt lægger de nye ultralydsmålere sig tæt op ad andre velkendte Elcometer-apparater, som fx lagtykkelsesmåler 456 og klimamåler 319. Funktionelt set er de den perfekte løsning til måling af materialetykkelse når man kun har adgang til materialet fra den ene side.

**Ultralydsmåler model 204C**, som erstatter den gamle model 204, er specielt beregnet til stål. Den er forkalibreret til stål, og leveres med en 5 MHz ¼" dobbeltelement-vinkeltransducer, klar til at tage hurtige, nøjagtige målinger af ståltykkelser fra 0,63 til 500 mm med en hastighed på 4 Hz (4 målinger pr. sekund).



**Ultralydsmåler model 304C** erstatter de gamle modeller 205, 206, 206DL, 208 og 208DL. Den måler materialetykkelse, eller lydets hastighed, i så godt som alle materialer inkl. metal, plast, glas, epoxy og keramik med en valgbar målehastighed på 4, 8 eller 16 Hz (4, 8 eller 16 målinger/sekund). En scanningsfunktion gør den desuden ideel til måling af store overfladeområder. Instrumentet har kalibreringsmetoderne 1-punkts, 2-punkts, kalibrering til materialet, til hastigheden, til en indstillet tykkelse og fabrikskalibrering. Derudover kan der gemmes op til 3 specialkalibreringer i hukommelsen. Når man vælger én af disse, kan man bare gå i gang med at måle uden først at skulle rekalkibrere instrumentet til det pågældende materiale.



**Præcisionsmåler model 307C**, som erstatter de gamle modeller 207 og 207DL, er perfekt egnet til nøjagtig måling af tynde materialer. Som model 304C har den valgbare målehastighed på 4, 8 eller 16 Hz (4, 8 eller 16 målinger/sekund), en scanningsfunktion til måling af store

overfladeområder og muligheden for opsætning af 3 specialkalibreringer, ud over sine "medfødte" kalibreringsmetoder 1-punkts, 2-punkts, til materialet, til hastigheden og fabrikskalibrering.



304C leveres uden transducer, som bestilles separat fra seriens store udvalg af dobbeltelementtransducere. 307C kan leveres inkl. en enkelt-element 15 MHz ¼" microdot-vinkelføler, eller man kan vælge kun at købe selve apparatet, og bestille den ønskede transducer separat. Begge apparaterne har "automatisk transducergenkendelse", der identificerer typen af transducer så snart den tilsluttes.

Fælles for alle de nye ultralydsmålere er det ridse- og opløsningsmiddelresistente display samt det robuste instrumenthus, som er støv- og vandtæt svarende til IP54. På forsiden af huset sidder en integreret nulplade, som sikrer nøjagtige målinger. Målingerne kan med USB eller Bluetooth® overføres til en PC eller en mobil Android- eller iOS-enhed for videre analyse og rapportgenerering.

## Ny Bresle-ækvivalent saltforureningstest

Elcometer Ltd. har for nylig introduceret en ny version af deres saltforureningsmåler model 130.

Model 130 SSP vil nemt kunne genkendes på sit nye format med en gitterpunktelektrode, som ikke blot garanterer en nøjagtig visuel fremstilling af saltprofilen i et densitetsfordelingskort, men som også betyder at 130 SSP svarer til Bresle-metoden (dog uden at opfylde ISO-standarden). Takket været størrelsen på filterpapiret producerer 130 SSP desuden 4 Bresle-ækvivalente målinger til hver test.

Elcometer model 130 SSP måler hurtigt og nøjagtigt såvel mængden som

densiteten af opløselige salte på overfladen. Instrumentet har en måleflade, som består af mange små forgyldte sensorer, der sikrer nøjagtige målinger af saltkoncentrationen. Udover at måle niveauet af opløselige salte (renhed) eller ledningsevnen kan instrumentet, takket være de mange målepunkter, desuden foretage en detaljeret analyse af testområdet, kortlægge saltdensitetsprofilen, og præcist angive de områder hvor forureningen overskrider de brugerdefinerede grænser.

Renhedsmålingerne er som nævnt ækvivalente til Bresle, og også til målinger med saltforureningsmåler model 130, men de tages over 4 gan-

ge hurtigere end førstnævnte. Hvert enkelt stykke filterpapir har en størrelse der svarer til 4 Breslepatches, og model 130 SSP tager både individuelle målinger og 4 Bresle-ækvivalente målinger på blot 2 ½ minut.



## PANTONE® lysskabe i stilrent design

En farve ser forskellig ud i forskelligt lys, og skal den evalueres korrekt, er det ikke nok at stille sig hen til vinduet eller at lyse på prøveemnet med mobiltelefonens lommelygte. Vil man undgå fx andensorteringsvarer, omarbejder og lignende der skyldes forkerte eller afvigende farver, og i stedet spare både tid, penge, materialer og ressourcer, er det af afgørende betydning at farver vurderes i den helt rigtige belysning.

Pantones® nye lysskabe PANTONE 3 og PANTONE 5 tilbyder begge et perfekt kontrolleret miljø, der sikrer at man altid ser sine farver under optimale lysforhold.

Udefra set er der sat fokus på æstetikken, hvilket har resulteret i et lysskab i et stilrent, moderne design der i højere grad ligner et møbel end et industriapparat, og som vil tage sig godt ud på enhver arbejdsplads. Det har desuden en størrelse der passer ind de fleste steder. Men også det rent funktionelle er i top, og PANTONE 3 og 5 har begge pålidelige, konsistente lyskilder svarende til dagslys samt butiks- og boligbelysning, der gør det muligt på et tidligt tidspunkt i produktionsforløbet at identificere evt. farveafvigelser og metameriske effekter.

PANTONE 3 og PANTONE 5 fås hver især i 2 versioner med forskellige lyskilder:

Beskrivelse	Dagslys D50	Dagslys D65	Bolig A	Hvidt UV	Butik CWF	Butik TL84	Butik U30	Butik U35
PANTONE 3 – model A		X	X			X		
PANTONE 3 – model B	X		X		X			
PANTONE 5 – model A		X	X	X	X	X		
PANTONE 5 – model B	X		X	X	X	X		

Lysskabene har en robust og holdbar aluminiumskonstruktion hvis overflade er belagt med en pulverlakering, der beskytter mod korrosion og ridser. Lamperne er af høj kvalitet, og forventes at kunne holde til et helt års konstant brug. Når det bliver tid til at udskifte dem, kan reservelamper købes individuelt eller parvis (afhængigt af typen), og de kan nemt installeres af brugeren selv.



## FRIKMAR dyppeudløbsbægre i nyt design

Elcometer Ltd. har for nylig relanceret deres FRIKMAR dyppeudløbsbægre i et helt nyt design, der gør fremstillingsprocessen mere fleksibel og langt hurtigere. I den nye udformning fremstilles selve bægre og udløbsåbningen i bunden hver for sig, hvilket gør det muligt at indsætte en hvilken som helst størrelse DIN-åbning i et DIN-bæger, en hvilken som helst størrelse ISO-åbning i et ISO-bæger osv.

Skønt den fysiske udformning er ændret, er der ingen forskel hvad angår ydeevne og nøjagtighed. FRIKMAR bægre er stadig det ideelle redskab til måling af viskositeten af maling,

lakker, olie, fedt, levnedsmidler og andre lignende produkter. Et praktisk håndtag gør det nemt at bruge såvel ude i marken som hjemme i produktionen, og selve testen er hurtig og simpel at udføre. Man skal blot dykke bægre ned i produktet der skal testes, løfte det op igen og registrere hvor lang tid der går fra materialet begynder at løbe ud til strålen brydes første gang (ifølge DIN og ISO).

FRIKMAR dyppeudløbsbægre fås i flere forskellige størrelser og i overensstemmelse med hhv. DIN, ISO, ASTM og AFNOR, og kan leveres med kalibreringscertifikat.



## Hurtig og præcis Erichsen-prøvning af metaller

Erichsen GmbH lancerede for nylig en ny universal metalprøvemaskine, model 145-60, som er ideel til nem, hurtig og præcis Erichsen-prøvning af såvel jernbaserede som ikkejernholdige metaller, foruden en lang række andre teknologiske undersøgelser af trykbarhed, strækbarhed og dybtrækbarhed.



Model 145-60 har elektrohydraulisk drev, manuel åbning af testhovedet, fuldautomatisk testsekvens med programmerbar logikkontroller og automatisk stop hvis prøven går i stykker. Den har desuden proportional-

ventilstyret trækraft og en pladeholderkraft på 600 kN, inklusive en udvidet dorn- og pladeholderkraft til en råemnediameter på op til 220 mm. Trækraft, prøveholderkraft og trækstemplets slaglængde vises digitalt. Det tredobbelt virkende hydrauliksystem og det generelle design giver følgende fordele:

- Stanseværktøj i prøvehovedet (maks. stansekraft 850 kN): Råemnet udstanses og dybtrækkes i én arbejdsgang.
- Hydraulisk udkasterstempel gør det nemt at fjerne cuppen.

Metalprøvemaskine 145-60 er konstrueret med fokus på brugervenlighed og operatørsikkerhed med tohåndsbetjent løft af testhovedet, integreret tilgangsbeskyttelse af lukke-cylinderen, elektronisk søgning af hovedets placering så maskinen ikke rammer imod det når låget står åbent, og endelig et skrånstillet, ergonomisk korrekt kontrolpanel med overskuelige kontrolelementer.

Som tilbehør til model 145-60 fås "HEXRASCAN", et automatisk evalueringssystem til huludvidelse iht. ISO 16630. HEXRASCAN-systemet består af kamera med stativ og belysning, og leveres med registrerings- og analysesoftware.



## Gittersnits-"slæde" 1542 til prøveplader m.m.

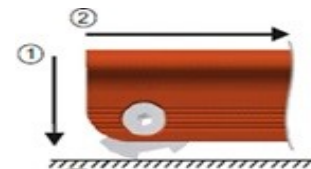
Det kan være en fysisk krævende opgave at lave gentagne gittersnit til vurdering af vedhæftning på forskellige materialer. Kniven skal holdes i en fast vinkel, samtidig med at skærene presses og trækkes igennem overfladen.

Model 1542 eliminerer den manuelle styring af vinklen. Kniven er fikseret så vinklen er korrekt, og i bageste ende af skæftet sidder et hjul. Den

stilles ganske enkelt på overfladen der skal testes.



Man lægger (1) et let tryk på skæftet, og (2) trækker/ruller slæden i den retning der skal skæres.



Drej kniven 90°, og fortag det andet snit for at færdiggøre (3) "vinduet".



...altid forsøget værd



**Strenometer ApS**

☎1952 ☎

Kongevejen 213, 2830 Virum

45 95 07 00 • salg@strenometer.dk • www.strenometer.dk

### LEVERINGSOVERSIGT:

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