

StrenometerNyt

Lysægthedstest af tekstiler – Xenotest 220/220+

Xenotest® fra Atlas MTT er en serie prøvekamre til stærkt accelererede test af materialers lys- og vejrægthed, dvs. deres modstandsdygtighed over for sollys, temperatur og fugt. Misfarvninger, skørhed eller gulning, der vil forekomme naturligt i løbet af måneder eller år, kan i kamrene således simuleres realistisk på blot dage eller uger.

Xenotest® model 220/220+ er beregnet til tekstiltest, og overholder alle de mest almindelige tekstilstandarder. Kamrene har

lys og temperaturføler på karrusellen samt en teknologi der forhindrer de optiske filtre i at ældes. Med plads til at teste 38 prøveemner har model 220 næsten dobbelt så stor kapacitet som den ældre model 150S+, på trods af at den ikke optager mere gulvplads.

Kombinationen af et stort prøvekammer og en effektiv udnyttelse af strøm og vand gør Xenotest® 220/220+ til ét af de mest økonomiske luftkølede apparater på markedet.

Xenotest® 220/220+ overholder ISO 105 B02, AATCC TM16 (option 3) samt Marks & Spencer C9, C9A.



Fabric Streak Analyzer

Fabric Streak Analyzer fra SDL Atlas er en bærbar, robust stofdefekt-analysator til kvalitetskontrol, som hurtigt bestemmer almindelige defekter i forbindelse med tekstilproduktion, fx moire*, barre** og striber.

Ved hjælp af kontrolleret tilførsel af varme, tryk og nedkøling afsættes et permanent aftryk af en stofprøve på en polystyrenfilm af optisk kvalitet. Dette gør det muligt objektivt at analysere stofdefekter uden forstyrrelser fra farve eller mønstre. Apparatet gør det således muligt at skelne mellem fejl i selve stoffets vævning, og streger der skyldes farvningen eller efterbehandlingen. Eksterne striber kan skyldes fysiske fejl i stoffets sammensætning, spacing eller garnstruktur. Interne striber som ses

i stoffet men ikke på polystyrenkopien, kan skyldes farvningen eller lustre-egenskaber.

Fabric Streak Analyzer har:

- Solid state-temperaturkontrol.
- Nem tilslutning af postevand og trykluft til hhv. køling og kompression.
- Bi-metaltermometer med aflæsningsskive.
- Varmepatroner med lav densitet til opvarmning af polystyrenfilm.
- Lufttryksmåler.
- Elektrisk betjent magnetventil.

Fabric Streak Analyzer måler 47 x 50 x 18 cm, og vejer 27 kg. Den kan bruges til at teste en bred vifte af forskellige vævede og strikkede stoffer i form af

stofprøver på op til 20 cm i bredden.

Fabric Streak Analyzer leveres med alt der er nødvendigt for at køre en indledende testserie på 50 prøver.



* Uregelmæssig, bølget eller flammert overflade.

** Forekommer i cirkulær strik, og forårsages af en sammenblanding af forskellige garn, der får det til at se ud som om stoffet har vandrette streger.

Nyt look og tekniske forbedringer

Nutidens forbrugere kræver beklædning – fx sportstøj – som effektivt transporterer fugt gennem hele strukturen således at tøjet altid føles behageligt at have på. Måske ønsker man at transportere sved væk fra huden, hurtigt gennem en vindbarriere og ud på tøjets overflade hvor den skal spredes for hurtigst muligt at fordampe – eksempelvis ved løbetøj. Desværre findes der ikke et enkelt materiale der kan løse alle disse opgaver alene, og det er derfor oftest nødvendigt at ”bygge” sit tekstil op af flere forskellige materialer/garner. For at give brugeren den mest komfortable oplevelse er det vigtigt at kende det færdige stofs fugtregulerende egenskaber.

Der har tidligere fandtes testmetoder til vurdering af absorberingsevne, vægeffekt og gennemslagsstid, men det har hidtil ikke været muligt at måle fugtens bevægelse i beklædningsgenstande dynamisk i tre formater. Og de lodrette og vandrette fugtspredningstest der historisk set er brugt inden for tekstilindustrien, er ganske enkelt utilstrækkelige hvis producenten vil sikre sin position på markedet.



Vores leverandør SDL Atlas, som er førende inden for løsninger til tekstiltest, har for nylig introduceret 2. generation af deres fugtreguleringstester model MMT® (moisture management tester). Apparatet måler fugtreguleringen i strikvarer, vævede stoffer og fiberdug ved at måle fugttransporten gennem hele stoffet. Målingerne inkluderer vædningstid top/bund, absorptions-hastighed top/bund, maksimal vædningsradius top/bund, spredningshastighed top/bund, akkumulativ envejstransportindeks og generel fugttransport.

Den nye MMT® er udviklet til at måle den dynamiske fugttransport i strikvarer og vævede stoffer i tre formater:

- Absorptionshastighed (fugt- absorberingstid for stoffets indre og ydre overflader).

- Envejstransportindeks (envejs-transport fra indersiden til ydersiden af stoffet).
- Spredningshastighed (fugt- spredning på stoffets indre og ydre overflader).

2. generation af MTT® har ikke blot et attraktivt nyt look; den byder også på en række funktionelle forbedringer, og gør fugtreguleringstest endnu nemmere. Det udvidede testområde giver plads til test af store prøveemner og sågar dele af færdige beklædningsgenstande. Samtidig er det blevet nemmere at rengøre sensorerne. En ny centreringsindikator øger nøjagtigheden ved test af porøse materialer; og et robust metalhus hvor der også har været fokus på æstetikken, kombineret med motoriserede sensorbevægelser samt lys til prøveplacering og software på flere forskellige sprog, er stærkt medvirkende til at forenkle testproceduren og dermed øge brugervenligheden.

MTT® har eksisteret i en årrække, men betragtes stadig som et innovativt testinstrument. De netop implementerede forbedringer bør nu gøre den til det essentielle apparat i ethvert tekstil-laboratorium.

Opgraderingskit til Launder-Ometer®

Tidligere var det tidskrævende og omstændeligt at montere og afmontere prøvebeholderne. Derfor har SDL Atlas for nylig udsendt et opgraderingskit til deres velkendte Launder-Ometer®, som med kittet får øget brugervenlighed og forbedret funktionalitet.

Bøjlen der holder beholderne på plads, er blevet redesignet, og har nu en lynkobling der erstatter de tidligere standardmøtrikker, som krævede noget mere tid og håndtering når beholderne skulle låses fast. Med det nye design er det til gengæld nemt og hurtigt at anbringe og fastgøre beholder-

ne, uanset om de skal placeres vertikalt eller horisontalt.

Opgraderingskittet består af otte stænger og fire bøjler med hurtigkobling. Dette rækker til opgradering af ét apparat. Alle nye Launder-Ometer® leveres naturligvis med de nye hurtigkoblinger.

SDL's Launder-Ometer® er en maskine til udførelse af vaskbarhedstest, farvning, rens, farvægthed over for valkning, detergentvirkning og andre test ved temperaturer op til 95 °C. Maskinen blev oprindeligt design-

et i samarbejde med AATCC (den amerikanske sammenslutning af tekstilkemikere og -farvere), og blev benævnt AATCC's officielle instrument. Den er godkendt til en række testmetoder, inklusive AATCC 61, 86, 132, 151, 190; ISO 105 del C01-C06 og C08; FTMS 191 metode 5610 og 5622 samt Marks & Spencer C4 og C10A.



Effektiv test af tekstilers brandbeskyttelsesevne



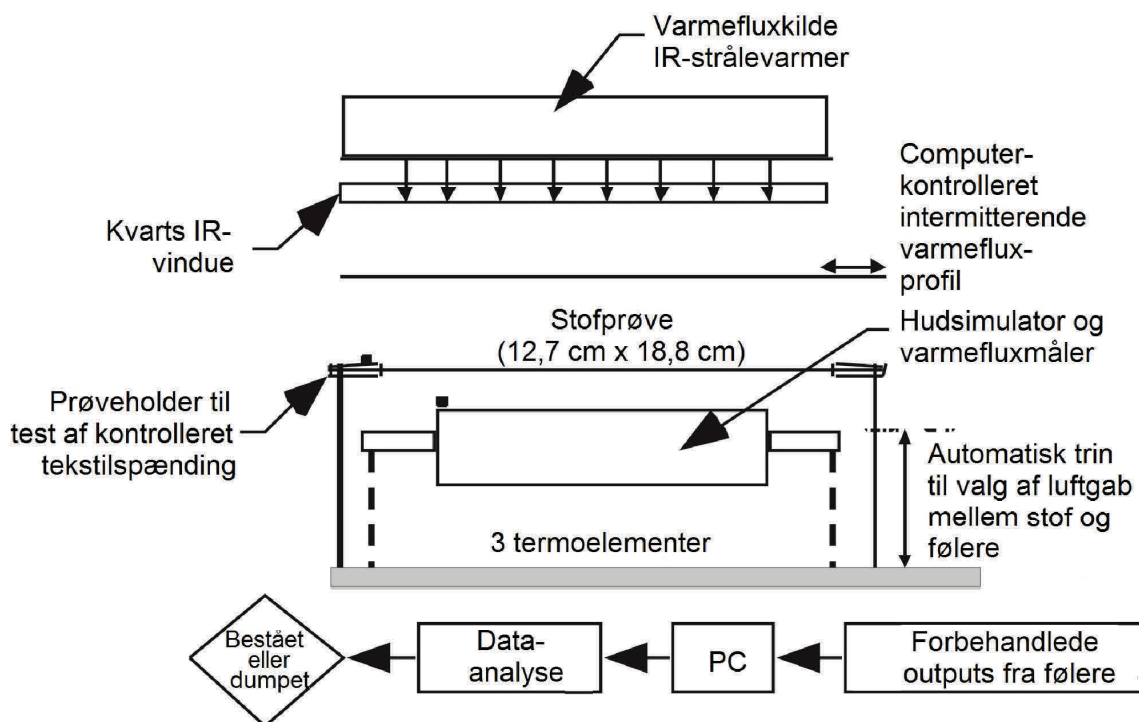
ThermoRate™ fra SDL Atlas måler brandbeskyttelsesevnen hos tekstiler, der bruges til brandbeklædning til første indsats-enheder (brandværn etc.) , militært personel og industriarbejdere, som udsættes for indirekte brand eller ekstreme varmekilder. I forhold til de mere traditionelle termiske mannequin-test er ThermoRate™ en prisbillig og brugervenlig metode til test af varmeisolerings.

ThermoRate™ er designet til at genskabe effekten på tekstiler der udsættes for indirekte brand og ikke nødvendigvis er i direkte berøring med ild, som beskrevet i den amerikanske "National Fire Protection Associations" standard NFPA 1971 Standard om strukturel brandbeklædning (branddragter) til brandværn.

ThermoRate™ inkluderer en IR-strålevarmekilde med lukket kredsløb, automatiseret lukker, stofprøveholder, varmefluxmåler og hudsimulatorføler samt et pc-baseret dataopsamlingsystem med brandskadealgoritmer. Det automatiske computerstyrede system gør det muligt for brugeren at vælge niveauet af strålevarmeflux ved stofprøven og bestrålingstiden, samt at vælge og præcist indstille afstanden mellem stofprøve og følere. Brugeren vælger desuden om der skal bruges en hudsimulatorføler eller en varmefluxmåler i forbindelse med brandskadealgoritmen. Alle disse parametre indstilles nemt via det grafiske brugerinterface.

Når inputværdierne er valgt, og stofprøven anbragt i holderen, startes den automatiske dataopsamlingssekvens. Det digitale dataopsamlingsystem registrerer de tidsmæssige data, og leverer grafiske udlæsninger under og efter testen samt automatisk arkivering. En grøn/rød indikator på computerskærmen viser om testen er bestået eller ikke bestået ud fra hvorvidt graden af forbrænding svarer til, eller overgår, en andengradsforbrænding i virtuel realtid. Data plottes automatisk, og gemmes i computeren sammen med en bestået/ikke bestået-indikation baseret på et valgbart kriterium.

Med sit praktiske grafiske brugerinterface der tillader et bredt udvalg af parametre til individuelle test, er ThermoRate™ ideel i forbindelse med forskning og udvikling. Apparatet er dog lige så velegnet i forbindelse med kvalitetssikring da testbetingelser kan forindstilles og bruges igen og igen – selv af personer med minimal uddannelse.



ThermoRate komponentdiagram

Grifmåler "Handle-O-Meter"

Handle-O-Meter måler "grif", som er den kombinerede effekt af fleksibilitet og overfladefriktion for pladematerialer som fx papir, fiberdug, væv, frotté, film og tekstiler. Det vil sige et udtryk for hvordan materialet føles i hånden.

Handle-O-Meter er ekstremt brugervenlig, og målinger tages ganske enkelt ved at man placerer prøveemnet over åbningen på instrumentets platform, og trykker på testknappen. Prøveemnet skubbes herefter automatisk ned i en rille, og modstanden måles. Herefter vises måleværdierne på et 2 x 40 tegn LCD-display. De genererede data har god korrelation med materialets faktiske ydeevne, både i løbet af produktionsprocessen og som færdigt produkt.

Apparatet fås med 2 ombyttelige penetratorstænger på hhv. 100 og 1.000 g til test af forskellige

materialer. Det er hurtigt og nemt at skifte mellem de 2 stænger, og den integrerede afstandsmåler registrerer automatisk hvilken størrelse stang der er i brug, og justerer omgående testområde og opløsning i henhold til dette. Rillens bredde er ligeledes justerbar (5, 10, 20 mm og 1/4"), og kan dermed tilpasses prøveemner af forskellig tykkelse.

Der kan tages både enkelttest og serier bestående af 2 eller 4 test. Det er nemt og hurtigt at indstille de forskellige testforløb, og ved hjælp af avanceret software udregnes og vises en kvalitativ analyse af testresultaterne inklusive gennemsnit, standardafvigelse samt højeste og laveste målinger i en testserie.

Der fås forskelligt ekstraudstyr, som gør det muligt at tilpasse apparatet og gøre testene nemmere, hurtige og mere brugbare. Det drejer sig fx om krumme plader

til standardtest af papirhåndklæder, teflonbelagte plader der primært bruges til at reducere statisk friktion ved test af plastfilm, en seriel printer til udskrivning af formaterede rapporter over testresultater, inkl. statistisk analyse af testgrupper samt en elektronisk båndskriver der ligeledes kan bruges til registrering af testresultater.

Handle-O-Meter måler 25,5 x 30,5 x 32 cm, og vejer 22,2 kg. Den overholder ASTM D 2923 og TAPPI T-498.



...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:

Crockmeter, Garntest, Farve, Farveægthed, Fibertest, Flammetest, Fugtighed, Knaptest, Lynlåstest, Lysskabe, Lystest, M²-vægt, Permeabilitet, Pilling test, Snagging test, Taber Abraser træktest, Tykkelse, Vasketest.