

EST

SURFACE & SIZING TESTER

Vorhersage der Verklebbarkeit, Bedruckbarkeit und Streichbarkeit von Papier und Karton



VORTEILE

- Prüfung von
 - Oberflächenleimung
 - Oberflächenhydrophobie und
 - Oberflächenporosität
- Vorhersage der
 - Verklebbarkeit
 - Bedruckbarkeit und
 - Streichbarkeit
- genau, zuverlässig und wiederholbar
- einfache Handhabung
- leicht zu transportieren



ANWENDER

- Chemiezulieferer
- Papier- und Kartonhersteller
- Papier- und Kartonverarbeiter
- Universitäten und Institute



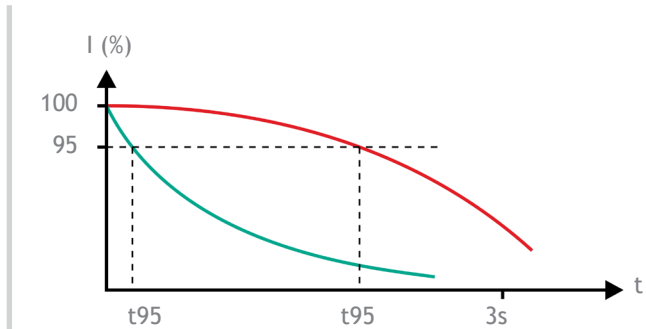
Traditionell werden Leimung und Porenstruktur von Papier oder Karton auf der Basis von Standardmessgeräten wie bspw. Cobb für die Leimung und Gurley oder Bendtsen für die Porosität bestimmt. Oft kommt es trotz eingehaltener Spezifikationen zu Problemen bei der Verarbeitung. Die Standardmessgeräte können die Ursachen für diese Probleme nicht identifizieren. Im Vergleich dazu misst der EST12 Surface & Sizing Tester die verarbeitungsprozessrelevanten Parameter Oberflächenhydrophobie / Oberflächenleimung und die Oberflächenporosität.

BASIC

Oberflächenleimung und Oberflächenporosität bestimmen die Penetration von Flüssigkeiten in die Oberfläche von Papier oder Karton. Dies ist relevant für Verklebbarkeit, Bedruckbarkeit und Streichbarkeit, da beide Parameter die Weiterverarbeitungsqualität des Papiers bzw. Kartons direkt beeinflussen. Wenn beispielsweise die Oberflächenporenstruktur oder die Oberflächenleimung eines Papierprodukts nicht zu den Einstellungen des Verarbeitungsprozesses passen, kann dies zu einer schlechten Verklebbarkeit oder ungenügenden Druckergebnissen führen. Der EST misst diese beiden wichtigen Oberflächenparameter und hilft dadurch, Produktions- und Weiterverarbeitungsprozesse sowie die Qualität des Fertigproduktes zu optimieren, was wiederum dabei hilft, Ressourcen zu sparen und die Kundenzufriedenheit zu steigern. Durch die geringe Größe und geringe Gewicht lässt sich der EST einfach transportieren, was vor allem für Chemiezulieferer von Bedeutung ist.

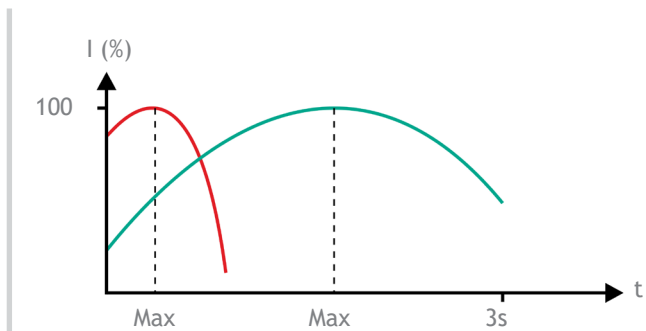
EST TESTERGEBNISSE

Testflüssigkeit "Wasser + IPA" zur Charakterisierung der Oberflächenporenstruktur



- rote Kurve** eine geschlossenerere Porenstruktur
(langsamere Penetration der Testflüssigkeit)
- grüne Kurve** eine offenerere Porenstruktur
(schnellere Penetration der Testflüssigkeit)

Testflüssigkeit Wasser zur Charakterisierung der Oberflächenleimung / -hydrophobie



- rote Kurve** eine geringere Oberflächenleimung/
ein weniger hydrophobes Material
(Penetration beginnt früher)
- grüne Kurve** höhere Oberflächenleimung /
ein stärker hydrophobes Material
(Penetration beginnt später)

ANWENDUNGSGEBIETE

- F&E
- Prozessoptimierung
- Produktoptimierung
- Eingangskontrolle
- Qualitätssicherung
- Problembehandlung
- Beschwerdemanagement
- Benchmarking

MATERIALIEN

- Papier
- Karton

ERGEBNISSE

- Oberflächenleimung / -hydrophobie
(Zeitpunkt des Maximums der Kurve, Wert MAX)
- Oberflächenporosität
(Zeitpunkt der Kurvenintensität bei 95%, Wert t95)

TECHNISCHE DATEN

- | | |
|-------------------|-----------------------------|
| Geräteabmessungen | 25 x 14 x 25 cm (H x B x T) |
| Gewicht | ca. 4 kg / 8.8 lbs |
| Stromversorgung | 100-240 V AC, 50/60 Hz |
| Probengröße | 75 x 50 mm |
| Messfrequenzen | 1 MHz, 2 MHz wählbar |

SOFTWARE

- Emtec Measurement System EMS



emtec Electronic GmbH
Gorkistraße 31
04347 Leipzig
Germany

+49 341 24570 99
+49 341 24570 90
info@emtec-electronic.de
www.emtec-electronic.de

