



www.rhopointinstruments.de



info@rhpointinstruments.de

RHOPOINT
MFFT - 90

**Gradientenprüfbank zur
Ermittlung der
Mindestfilmbildetemperatur**

- Farben und Beschichtungen
- Klebstoffe

MFFT-Gradientenprüfbank zur Ermittlung der Mindestfilmbildetemperatur

Stellt sicher, dass sich Ihre Farben und Beschichtungen korrekt verarbeiten lassen.

Die Gradientenprüfbank zur Ermittlung der Mindestfilmbildetemperatur (MFFT) von Rhopoint wird bei Farben und Beschichtungen wie wasserbasierten Beschichtungen, Polymerdispersionen, Syntheselatex und Emulsionen zur Bestimmung der Mindestfilmbildetemperatur und des Weißpunkts eingesetzt.

Mit der MFFT-Gradientenprüfbank wird auch die Temperaturoptimierung bei Klebstoffen getestet, zum Beispiel im Hinblick auf die Filmbildung bei wasserbasierten Klebstoffen und die Mindesttemperatur für die Aushärtung von Epoxidharzen.

Für das Gerät ist auch ein optionaler Etikettendrucker für die Ergebnisse erhältlich. Unter anderem werden für jeden Test Datum und Uhrzeit der Durchführung sowie die ermittelte Mindestfilmbildetemperatur aufgezeichnet. Das ausgedruckte Etikett kann auf den aufbewahrten Probenflaschen oder den Auftragsblättern angebracht werden.



Die neue MFFT-Gradientenprüfbank profitiert von einer bedienerfreundlichen Touchscreen-Oberfläche, einer digitalen MFFT-Temperaturberechnung und der Ausgabe auf praktischen Ergebnisetiketten. Diese Ergänzungen zur bewährten MFFT-Gradientenprüfbank erleichtern die Bedienung des Gerätes und erhöhen die Zuverlässigkeit der Ergebnisse.

Spülgas wird intern getrocknet und strömt über einen gesinterten Verteilerblock über die Prüfplatte. Eine aufklappbare transparente Abdeckhaube aus Plexiglas sorgt für Wärmeisolierung und ermöglicht gleichzeitig die fortlaufende Sichtprüfung des Vorgangs. Ein Messschieber wird auf den ermittelten MFFT-Punkt bewegt; das Gerät berechnet die Temperatur und zeigt sie in den erforderlichen Einheiten an.

Die Prüfbank besteht aus einer Prüfplatte aus Kupfer, auf die elektronisch ein Temperaturgradient angewendet wird. Integrierte Temperatursensoren überwachen die Temperatur über die gesamte Prüfplatte. Auf dem Touchscreen wird ein Diagramm des Gradienten angezeigt.



Harze



Klebstoffe



Farben

Funktionen



Farben & Beschichtungen

Die Mindestfilmbildetemperatur (MFFT) einer Farbe oder Beschichtung ist die niedrigste Temperatur, bei der sie in der Lage ist, einen dünnen, zusammenhängenden Film auf einem Substrat zu bilden.

Der Standardtest zur Bestimmung dieser Temperatur beinhaltet eine MFFT-Gradientenprüfbank, wie beispielsweise in den Normen ASTM D 2354 und ISO 2115 spezifiziert. Der Aufbau des Rhopoint Gerätes basiert direkt auf diesen Normen.

Klebstoffe

Die MFFT von Einkomponenten-Klebstoffen lässt sich auf ähnliche Weise ermitteln wie bei Farben und Beschichtungen. Bei Zweikomponenten-Klebstoffen kann vor dem Klebstoffauftrag ein Streifen Aluminiumfolie auf die Prüfplatte gelegt werden, um die Reinigung zu erleichtern.

Zweikomponenten-Klebstoffe weisen zwar keine MFFT auf, aber die minimale Härtungstemperatur lässt sich bestimmen, indem Sie die Probe mit einem Spatel abschaben.

Durchführung

Das gewünschte Temperaturprogramm wird ausgewählt. Dann warten Sie, bis das Gerät das thermische Gleichgewicht erreicht hat. Mit einem Aufziehwürfel oder Verteiler werden Streifen des feuchten Probenmaterials auf der Prüfplatte aufgetragen.

Nachdem das Material getrocknet oder ausgehärtet ist, ist das Ergebnis erkennbar.

Standardfunktionen

Die Standardausführung (MFFT-90) verfügt über zehn Temperaturprogramme:

Bereich	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Gekühlte Seite (°C)	-10	-5	0	+5	+15	+23	+33	+43	+53	+63
Aufgeheizte Seite (°C)	+8	+13	+18	+23	+33	+50	+60	+70	+80	+90



Spezifikationen

Erfüllt die Anforderungen von	ASTM D 2354, ISO 2115
Abmessungen der Prüfplatte	483 mm × 235 mm (L × B)
Luft	4 l min ⁻¹ bei 100 psig
Wasser	Netzdruck; Schwerkraftabfluss Eintrittstemperatur <15 °C
Netzstromversorgung	110–120 V AC oder 220–240 V AC
Bestellnummer	MFFT, -10 °C bis 90 °C 230 V – A1212-002 MFFT, -10 °C bis 90 °C 115 V – A1212-002/115
Abmessungen	350 mm × 550 mm × 610 mm (H × B × T)
Gewicht	38 kg
Verpackungsgewicht	53,7 kg
Verpackungsmaße	590 mm × 800 mm × 690 mm (H × B × T)
Warennummer	9027 8017

Zubehör

Im Lieferumfang enthalten	<ul style="list-style-type: none"> • Wasseranschlüsse • Luftanschluss • Zusätzliches Kieselgel • Bedienungsanleitung • 75-µm-Aufziehwürfel (0,003 Zoll)
Optional	<ul style="list-style-type: none"> • Kühlaggregat – wird benötigt, wenn die Temperatur der Wasserzufuhr zum Gerät um >20 °C über der Zieltemperatur auf der gekühlten Seite für den gewählten Bereichs liegt. Zum Beispiel ist für den Bereich 0, -10 °C eine Wasserzufuhr mit maximal 10 °C erforderlich. Kann diese Wassertemperatur nicht zugeführt werden, muss das Kühlaggregat verwendet werden. • Etikettendrucker

Kostenlose erweiterte 2-Jahres-Garantie: Dafür ist innerhalb von 28 Tagen nach dem Kauf die Registrierung bei www.rhopointinstruments.de erforderlich. Ohne Registrierung gilt die Standardgarantie mit einer Laufzeit von einem 1 Jahr.



Etikettendrucker



Kühlaggregat





ERST TESTEN, DANN KAUFEN

Wir bieten Ihnen eine Möglichkeit, die MFFT-Gradientenprüfbank vor dem Kauf zu testen.

1

Probenprüfung im Werk: Senden Sie Ihre Materialproben zum Testen an uns ein, Sie erhalten einen umfassenden Testbericht.

[Demo vereinbaren](#)

Sie wünschen ein Angebot?

[Hier klicken](#)

Rhopoint Instruments Ltd
Rhopoint House, Enviro 21 Park,
Queensway Avenue South,
St Leonards on Sea, TN38 9AG, UK

T: +44 (0)1424 739 622
E: sales@rhpointinstruments.com
www.rhpointinstruments.com

Rhopoint Americas Inc.
1000 John R Road,
Suite 209, Troy,
MI 48083, USA

T: 1.248.850.7171
E: sales@rhpointamericas.com
www.rhpointamericas.com

Rhopoint Instruments GmbH
Seebauer Office Center,
Am Weiglfeld 28,
83629 Weyarn, Deutschland

T: +49 8020 9214-988
E: info@rhpointinstruments.de
www.rhpointinstruments.de



Alle Abbildungen dienen lediglich zur Veranschaulichung

E&OE © Rhopoint Instruments Ltd. Juni 2024

0944-002