

Standard Mehlviskosimeter

Brabender: Amylograph-E



Amylograph-E

Die Wahl bei Mehl

Der Amylograph-E ist die erste Wahl für die genaue Analyse verschiedener Mehlsorten und bildet die Grundlage für Ihre gesamte Wertschöpfungskette. Mit mehr als 95 Jahren Erfahrung in der Messtechnik zur Mehlanalyse können Sie sich darauf verlassen, dass Sie einen verlässlichen Partner an Ihrer Seite haben, wenn Sie mit uns zusammenarbeiten.

Globale Konformität

Der Amylograph-E erfüllt alle wichtigen nationalen und internationalen Standards für die Messung der Stärkeverkleisterung und der Enzymaktivität, einschließlich ICC, AACCI und ISO. Ihre Mehlqualität wird in einer weltweit etablierten Sprache beschrieben: Brabender/Amylograph-Einheiten (BE/AE).

Genauere, praxisergebnisse

Dank seiner Starttemperatur von 30 °C und einer Heizrate von 1,5 °C/min erfasst der Amylograph-E die gesamte Enzymaktivität, bevor sie durch zu hohe Temperaturen deaktiviert wird. Die Heizrate simuliert die Verkleisterung in einem Laib Brot.

Bereit für die Langzeitnutzung

Das Messsystem aus rostfreiem Stahl nutzt sich nicht ab und kann viele Jahre lang ohne zusätzliche Folgekosten verwendet werden.

Temperaturüberwachung in Echtzeit

Das Gerät misst die Temperatur direkt in der Probe, wodurch Schwankungen eliminiert werden und Sie genaue Ergebnisse erhalten, die den Produktionsbedingungen entsprechen.



ERFAHREN SIE MEHR



www.anton-paar.com/
apb-amylograph

Das Amylogramm

Garantiert zuverlässige Daten

In Übereinstimmung mit internationalen Standards wird eine definierte Suspension aus Mehl, Vollkornmehl oder Mehl mit destilliertem Wasser hergestellt und in ein Messsystem eingebracht. Diese wird dann um 1,5 °C/min erhitzt, wodurch die Stärke in der Probe bei einer charakteristischen Temperatur verkleistert. Die sich verändernde Viskosität wird in einem Diagramm mit verschiedenen Bewertungspunkten aufgezeichnet. Die Kurve hängt von der Menge der stärke-spaltenden Alpha-Amylase, der sogenannten Enzymaktivität des Mehls, ab. Je höher die Enzymaktivität, desto niedriger ist die Maximalkurve.

1

Beginn der Verkleisterung

Das Aufquellen der Stärkekörner im Mehl durch die Ansammlung von Wasser führt zu einer Erhöhung der Viskosität. Die Temperatur [°C] und die Viskosität [AE] werden an dem Punkt der Kurve aufgezeichnet, an dem sie zu steigen beginnt.

2

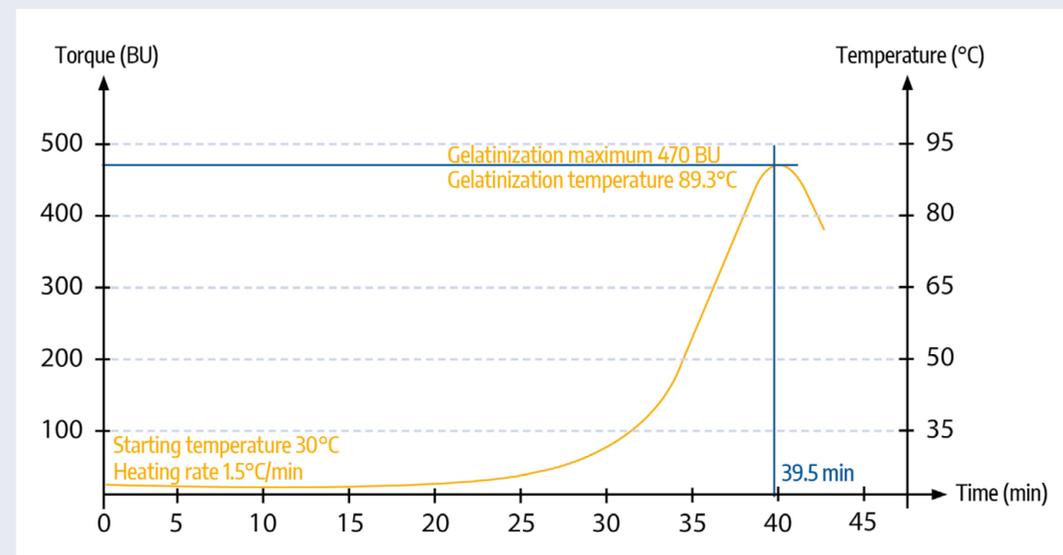
Verkleisterung maximal

Die Wasseransammlung erreicht ihr Maximum, und die Stärkekörner beginnen zu platzen. Infolgedessen sinkt die Viskosität. Der höchste Punkt der Kurve ist die maximale Viskosität, die in Amylograph-Einheiten [AE] angegeben wird.

3

Verkleisterungstemperatur

Die Temperatur am höchsten Punkt der Kurve wird als Verkleisterungstemperatur [°C] registriert.



Optimieren Sie Ihren Workflow mit MetaBridge

Einfach zu bedienende Software für die tägliche Laborarbeit mit dem Amylograph-E.



MetaBridge Connect

- Einfacher Zugriff auf Ihre Messdaten über einen Webbrowser innerhalb des Firmennetzwerks.
- MetaBridge-Geräte tauschen Informationen aus, um Ihre Arbeit im Labor zu optimieren. So können Sie automatisch Probenamen und andere Parameter übermitteln.



Gemeinsame Datennutzung

- Standard-Datenexporte in typische Formate wie Excel, CSV, PDF.
- Integrierte E-Mail-Funktion für den schnellen Austausch mit Kolleginnen und Kollegen bzw. Kundinnen und Kunden.
- Unterstützung von Drittsystemen (z. B. LIMS, ERP) über Brabender WebAPI, gemeinsame Netzwerkordner oder OPC UA.



Vergleich und Korrelation

- Mit der Referenzkurvenfunktion können Sie die Materialqualität in Echtzeit überwachen und erhalten automatisch eine Rückmeldung, ob die Spezifikationen eingehalten wurden oder nicht.
- Mit der zusätzlich erhältlichen Korrelationsfunktion können Sie Messungen vergleichen, um ein optimales Verständnis für Ihre Materialien zu erhalten.



Optimierte Workflows

- Viele bekannte ISO-, ICC- und AACCI-Standards sind direkt in die Software integriert.
- Softwaregestützte Arbeitsabläufe vermeiden häufige Fehler, um einen reibungslosen Ablauf im Labor zu gewährleisten.
- Sie können die vordefinierten Methoden und Auswertungen flexibel und individuell anpassen. Verdoppeln Sie z. B. die Heizrate und sparen Sie bis zu 50 % der Messzeit.



EvaluationEditor

- Mit dieser Zusatzfunktion können Sie Ihre eigenen Auswertungen erstellen und diese automatisch nach der Messung durchführen.
- Zusätzliche Auswertungspunkte geben Ihnen ein tieferes analytisches Verständnis für Ihre Messung.

Brabender Amylograph-E



Messprinzip	Drehmoment-Viskosimeter		
Probenvolumen (ca.)	550 ml		
Temperaturbereich	30 °C bis 98 °C		
Heizrate	- Standard: 1,5 °C/min - Justierbar: 0,1 °C/min bis 3,0 °C/min		
Geschwindigkeit	- Standard: 75 min ⁻¹ - Justierbar: 0 min ⁻¹ bis 300 min ⁻¹		
Abmessungen (B x H x T)	490 mm x 890 mm x 400 mm		
Gewicht (ca.)	30 kg		
Stromversorgung	- 1 x 230 V; 50/60 Hz + N + PE; 2,8 A - 1 x 115 V; 50/60 Hz + PE; 5,6 A		
Schnittstellen	USB 2.0		
Computeranforderungen	- Windows 10 (64-Bit) - HTML5 Webbrowser - Intel® Pentium™ N4200 - 4 GB DDR - 20 GB SSD - USB 2.0 Port		
Zubehör	- Präzisionswaage - 0,1 g bis 1000 g		
Standards	ICC-Standard No. 126/1 ISO 7973 AACCI-Methode No. 22-10.01 AACCI-Methode No. 22-12.01 GOST ISO 7973 GEN EN ISO 7973	DIN EN ISO 7973 SN EN ISO 7973 UNE-EN ISO 7973 OENORM EN ISO 7973 NF EN ISO 7973 NF V03-710	BS EN ISO 7973 ILNAS-EN ISO 7973 GB/T 14490 TCVN 9709

Zuverlässig.
Konform.
Qualifiziert.

ERFAHREN SIE MEHR



[www.anton-paar.com/
service](http://www.anton-paar.com/service)

Unsere gut ausgebildeten und zertifizierten Servicetechnikerinnen und -techniker stehen bereit, um Ihr Gerät optimal instand zu halten.



**Maximale
Betriebsdauer**



Garantieprogramm



Kurze Antwortzeiten



**Ein weltweites
Servicenetzwerk**

