

## C101B Prüfsystem für Gasdurchlässigkeit

Das Prüfsystem für Gasdurchlässigkeit C101B basiert auf dem Manometrischen Verfahren und ist professionell einsetzbar für die Bestimmung der Gasdurchlässigkeit von Kunststofffolien, Verbundfolien, Hochbarrierematerialien, Platten und Metallfolien bei verschiedenen Temperaturen. Das Prüfsystem ist konform mit GB, ISO, ASTM und anderen internationalen Normen.



### Produktmerkmale <sup>Hinweist</sup>

- Anwendbar für die Prüfung der Durchlässigkeit verschiedener Gase (ausgenommen brennbare, explosive und andere gefährliche Gase)
- Unterstützt die Temperaturregelung zur Durchführung von Prüfungen unter verschiedenen Bedingungen (optional)
- Die Prozesse der Vakuumerzeugung, der Druckhaltung, der Startprüfung und der Endprüfung sind automatisiert.
- Automatischer und manueller Prüfmodus.
- Eingebaute Prü fzelle aus hochwertigem Edelstahl mit besserer Dichtungsleistung.
- Weltweit bekanntes manuelles Absperrventil für bessere Dichtungsleistung und geringere Ausfallrate
- Industrielles Computerdesign, geringe Größe und schnelle Kühlung
- Referenzfilm wird zur schnellen Kalibrierung mitgeliefert
- Das System verfügt über eine Ein-Chip-Mikrocomputer-Steuerung und kann unabhängig laufen
- Der Prüfbericht kann in gängige Formate wie EXCEL und PDF exportiert werden
- Unterstützt Mikrodrucker, druckt automatisch Prüfdaten (optional)
- Ausgestattet mit einer RS232-Datenschnittstelle, die mit einer Computer-Software zur Kurvenanalyse, Datenspeicherung, zum Drucken von Berichten usw. verbunden werden kann (optional)

### Prüfprinzip

Die vorkonditionierte Probe wird so in die Prü fzelle eingebaut, dass eine dichte Barriere zwischen zwei Kammern entsteht. Zunächst wird die Niederdruckkammer (untere Kammer) evakuiert, anschließend wird die gesamte Zelle evakuiert. Danach wird ein Gasstrom in die Hochdruckkammer (obere Kammer) eingeleitet und eine konstante (einstellbare) Druckdifferenz zwischen den beiden Kammern erzeugt. Das Gas permeiert durch die Probe von der Seite des höheren Drucks in die Seite des niedrigeren Drucks. Durch Analyse der Druckänderungen in der unteren Kammer kann die Gasdurchlässigkeit der Probe ermittelt werden.

## Prüfnormen

ISO 15105-1、ISO 2556、GB/T 1038-2000、ASTM D1434、JIS K7126-1、YBB 00082003

## Anwendungen

<b>Grund Anwendungen</b>	<b>Folien</b>	Prüfung der Gasdurchlässigkeit von verschiedenen Kunststofffolien, Papier-Kunststoff-Verbundfolien, coextrudierten Folien, aluminisierten Folien, Aluminiumfolien, Alu-Verbundfolien, Glasfaser-Aluminiumfolienverbundfolien und vielen anderen
	<b>Platten</b>	Gasdurchlässigkeitsprüfung von PP-, PVC- und PVDC-Platten, Metallfolien, Gummipads, Siliziumwafern und anderen Plattenmaterialien

## Technische Daten

Tabelle 1: Prüfparameter<sup>Hinweis2</sup>

	Parameter/Modell	C101B
<b>Prüfbereich</b>	cm <sup>3</sup> / m <sup>2</sup> •24 Std•0,1 MPa	0,1~5,000
<b>Auflösung</b>	cm <sup>3</sup> / m <sup>2</sup> •24 Std•0,1 MPa	0,01
<b>Prüftemperatur</b>	°C	15~50 (Optional)
<b>Temperatur-Auflösung</b>	°C	0,1
<b>Temperatur-schwankung</b>	°C	±0,5
<b>Vakuum Auflösung</b>	Pa	1
<b>Vakuumgrad der Prüfkammer</b>	Pa	≤ 20
<b>Druckunterschied</b>	kPa	101
<b>Zusatzfunktionen</b>	GMP Computersystem Anforderung	Optional
	TC03 Temperaturregergerät	Optional

Tabelle 2: Technische Daten

<b>Prüfzelle</b>	1 Zelle
------------------	---------

<b>Probengröße</b>	3,8 Zoll x 3,8 Zoll (9,7 cm × 9,7 cm)
<b>Stärke der Probe</b>	≤120 Mil. (3 mm)
<b>Standard-Prüfbereich</b>	38,48 cm <sup>2</sup>
<b>Prüfgas</b>	O <sub>2</sub> 、 N <sub>2</sub> 、 CO <sub>2</sub> usw. (Nicht im Lieferumfang)
<b>Gasdruck</b>	72,5 psi / 500 kPa
<b>Anschlussgröße</b>	Φ6 mm PU Rohr
<b>Geräteabmessungen</b>	12,9 Zoll H x 16,9 Zoll B x 15,7 Zoll T (33 cm× 43 cm× 40 cm)
<b>Stromversorgung</b>	120 VAC±10 % 60 Hz / 220 VAC±10 % 50 Hz (einer von beiden)
<b>Nettogewicht</b>	50 Pfund (23 kg)

Tabelle 3: Produktkonfiguration

<b>Standard Konfiguration</b>	Geräte-Mainframe, Vakuumpumpe (China), Probennehmer, Vakuumfett, Φ6 mm PU-Rohr
<b>Optionen</b>	Professionelle Software, TC03-Temperiergerät, GMP-Computersystemanforderung, Mikrodrucker

**Hinweis 1: Die beschriebenen Produktfunktionen unterliegen der Spezifikation in „Technische Daten“ „Tabelle 1: Prüfparameter“.**

**Hinweis 2: Die Parameter in der Tabelle werden im Labthink-Labor von professionellen Anwendern gemäß den Anforderungen und Bedingungen gemessen, die in den Laborumgebungsstandards festgelegt sind.**

- ✧ Labthink ist stets um Innovation und Verbesserung der Produktleistung und -funktionen bemüht. Aus diesem Grund können die technischen Spezifikationen der Produkte ohne weitere Mitteilung geändert werden. Labthink behält sich das Recht auf Änderung und endgültige Auslegung vor.