

**GEOPYC<sup>®</sup> 1365**

---



---

***KURZANLEITUNG***

136-42809-00  
Mär. 2026  
(Rev A)

## **KONTAKT**

---

### **Micromeritics Instrument Corporation**

4356 Communications Drive  
Norcross, GA 30093-2901 USA  
Telefon: 1-770-662-3636  
[www.Micromeritics.com](http://www.Micromeritics.com)

### **Instrumentenservice oder -reparatur**

Telefon: 1-770-662-3636  
International: Wenden Sie sich an Ihren lokalen Vertriebs Händler  
oder telefonisch an 1-770-662-3636  
[Service.Helpdesk@MalvernPanalytical.com](mailto:Service.Helpdesk@MalvernPanalytical.com)

### **Micromeritics Application Support**

[Micromeritics.Support@MalvernPanalytical.com](mailto:Micromeritics.Support@MalvernPanalytical.com)

## ÜBER DIESE ANLEITUNG

---

Diese Kurzanleitung unterstützt Sie dabei, mit dem beigelegten Referenzmaterial und einer vordefinierten Methode eine Analyse zu starten. Allgemeine Anweisungen für das Instrument können Sie dem Bedienungshandbuch entnehmen.

Die folgenden Symbole weisen in diesem Handbuch auf Vorsichtsmaßnahmen und/oder zusätzliche Informationen hin:



**HINWEIS** – Hinweise enthalten wichtige, für das Thema relevante Informationen.



**VORSICHT** – Vorsichtshinweise enthalten Informationen, um Handlungen vorzubeugen, durch die das Instrument oder dessen Bauteile beschädigt werden könnten.



**WARNUNG** – Warnungen enthalten Informationen, um Handlungen vorzubeugen, durch die es zu Verletzungen kommen könnte.

## ALLGEMEINE SICHERHEIT



Dieses Instrument darf nur mit Genehmigung des Servicepersonals von Micromeritics gewartet oder modifiziert werden. Es enthält keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden sollten.

Laboraüstung kann bei unsachgemäßem Betrieb oder unzureichender Wartung eine Gefahr für Mitarbeiter darstellen. Personen, die Instrumente von Micromeritics bedienen oder warten, müssen mit dem Betrieb vertraut sein und umfassend zur Sicherheit geschult werden.

- Besondere Betriebsanweisungen für das Instrument können Sie dem Bedienungshandbuch entnehmen.
- Machen Sie sich mit der Funktion und den Betriebsprozessen des Instruments vertraut.



- Tragen Sie bei der Bedienung dieses Instruments eine angemessene persönliche Schutzausrüstung wie Schutzbrille, Laborkittel, Schutzhandschuhe usw.
- Verwenden Sie beim Anheben oder Umplatzieren des Instruments angemessene Hebe- und Transportvorrichtungen für schwere Gerätschaften. Achten Sie darauf, dass genügend Personal zur Umlagerung des Instruments bereitsteht.
- Berücksichtigen Sie stets die Sicherheitsanweisungen auf den Kennschildern des Instruments und modifizieren oder entfernen Sie diese Schilder nicht. Stellen Sie bei der Inspektion des Instruments sicher, dass die Sicherheitsschilder nicht verschlissen oder beschädigt sind.
- Eine ordnungsgemäße Wartung ist für die persönliche Sicherheit und den problemlosen Betrieb des Instruments unverzichtbar. Instrumente benötigen regelmäßige Wartung, um die Sicherheit zu gewährleisten, optimale Testergebnisse zu erbringen und kostspielige Ausfallzeiten zu vermeiden. Werden keine ordnungsgemäßen Wartungsverfahren befolgt, kann dies zu unsicheren Bedingungen führen und die Lebensdauer des Instruments verkürzen.
- Eine unsachgemäße Handhabung oder Entsorgung sowie unsachgemäßer Transport von Gefahrstoffen kann schwere Verletzungen oder Schäden am Instrument zur Folge haben. Beachten Sie beim Umgang mit Gefahrstoffen stets das entsprechende SBD. Der sichere Betrieb und Umgang mit Instrument, Verbrauchsmaterialien und Zubehör liegt in der Verantwortung des Betreibers.

## VERWENDUNGSZWECK



Das Instrument muss von geschultem Personal bedient werden, das mit dem ordnungsgemäßen, vom Hersteller empfohlenen Betrieb des Instruments sowie mit den relevanten Gefahren und Vorsichtsmaßnahmen vertraut ist. Jede Verwendung des Instruments, die nicht den Anweisungen in diesem Handbuch entspricht, wird als unsachgemäßer Gebrauch angesehen und kann ein Sicherheitsrisiko darstellen.



Das Instrument ist auf eine Verwendung gemäß den einschlägigen lokalen und nationalen Vorschriften ausgelegt.

## **SYMBOLLE AUF DEM INSTRUMENT**

Die folgenden Symbole auf dem Instrument weisen in diesem Handbuch auf Vorsichtsmaßnahmen und/oder zusätzliche Informationen hin:



Gehen Sie bei der Arbeit mit dem Instrument mit äußerster Vorsicht vor, wenn eines dieser Symbole angebracht ist. Diese Symbole weisen darauf hin, dass das Teil heiß sein und schwere Verletzungen verursachen kann.



Verwenden Sie beim Umgang mit heißen Oberflächen die im Zubehörkit beigelegten Baumwollhandschuhe. Diese Baumwollhandschuhe schützen die Hände nicht vor heißen Oberflächen mit einer Temperatur von über 60 °C.



Wenn Sie auf dem Instrument dieses Symbol sehen, ziehen Sie für weitere Informationen das entsprechende Bedienungshandbuch zu Rate.



Dieses Symbol weist darauf hin, dass aufgrund giftiger oder entzündlicher Gase eine korrekte Entlüftung von Abgasen erforderlich ist.

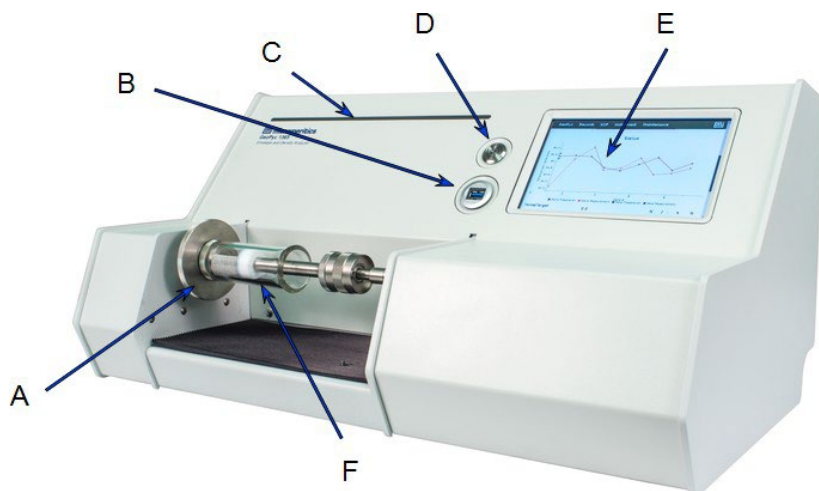
Dieses Symbol kann ebenfalls darauf hinweisen, dass das Instrument Quecksilber enthält, einen sehr giftigen Stoff. Lesen Sie das Sicherheitsdatenblatt (SDB), um sich mit den Gefahren von Quecksilber und dem richtigen Verhalten bei einem Austreten oder einem Kontakt mit diesem Stoff vertraut zu machen.

**Diese Seite  
absichtlich leer  
gelassen**

---

## 1 INFORMATIONEN ZUM GEOPYC 1365

### FRONTPLATTE

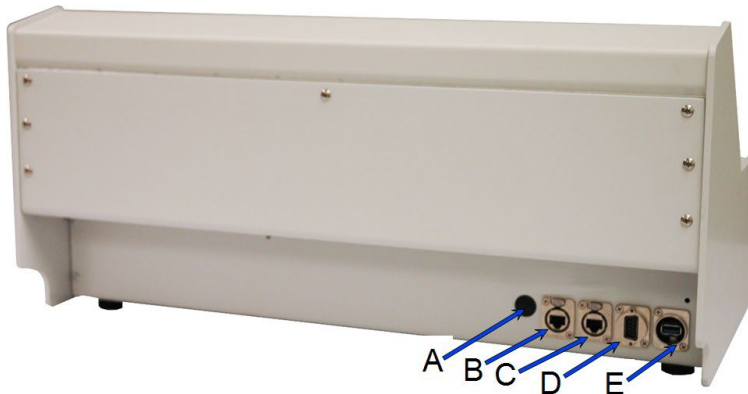


- A. Probenkammer
- B. USB-Anschluss
- C. Statusleiste (LED)
- D. Standby-Taste
- E. Touchscreen
- F. Kolben

### Bestandteile der Frontplatte

Bestandteil	Beschreibung
<b>Statusleiste (LED)</b>	Zeigt den Status des Analysators an.
<b>Kolben</b>	Komprimiert die Probe und Dry Flo.
<b>Probenkammer</b>	Enthält die Probe und Dry Flo.
<b>Standby-Taste</b>	Durch Drücken dieser Taste wird der Bildschirm ein- oder ausgeschaltet.
<b>Touchscreen</b>	Dient zur Eingabe von Informationen, zur Überwachung von Analysen und zur Überprüfung von Ergebnissen.
<b>USB-Anschluss</b>	Die USB-Anschlüsse an der Vorder- und Rückseite des Instruments können beliebig verwendet werden. Um jedoch zu vermeiden, dass Kabel die Funktion des Instruments beeinträchtigen, verwenden Sie für Geräte mit Kabeln den USB-Anschluss an der Rückseite. Über die USB-Anschlüsse können ein Drucker oder eine Tastatur angeschlossen, Daten exportiert und importiert sowie Software aktualisiert werden.

## RÜCKSEITE



- A. Stromanschluss
- B. Ethernet-Anschluss (derzeit nicht belegt)
- C. Ethernet-Anschluss (für Computer- oder Netzwerkverbindung)
- D. RS-232-Anschluss
- E. USB-Anschluss

### Bestandteile der Rückseite

Bestandteil	Beschreibung
<b>Ethernet-Anschlüsse (2)</b>	Der mit „Netzwerk“ beschriftete Anschluss (im Bild mit „B“ gekennzeichnet) dient dazu, den Analysator mit einem Netzwerk oder direkt mit einem Computer zu verbinden. Der andere Anschluss (im Bild mit C gekennzeichnet) ist derzeit nicht belegt.
<b>Stromversorgung</b>	Zum Anschluss des Analysators an das Netzteil mit einem Hohlstecker.
<b>RS-232</b>	Über den 9-poligen RS-232-Anschluss kann eine Massenwaage an den Analysator angeschlossen werden. Eine passende Waage und ein passendes Kabel sind über Micromeritics erhältlich. Die Datenübertragung erfolgt über den USB-Anschluss.
<b>USB-Anschlüsse</b>	Die USB-Anschlüsse an der Vorder- und Rückseite des Instruments können beliebig verwendet werden. Um jedoch zu vermeiden, dass Kabel die Funktion des Instruments beeinträchtigen, verwenden Sie für Geräte mit Kabeln den USB-Anschluss an der Rückseite. Über die USB-Anschlüsse können ein Drucker oder eine Tastatur angeschlossen, Daten exportiert und importiert sowie Software aktualisiert werden.

## 2 PROBENLAUF

---

Dient zur Datenerfassung auf GeoPyc.



Weitere Informationen finden Sie im Bedienungshandbuch. Beachten Sie insbesondere, dass eine Nulltiefenmessung erforderlich ist, um den prozentualen Anteil des von der Probe eingenommenen Kammervolumens anzugeben. Für höchste Genauigkeit wird eine Volumenkalibrierung empfohlen.

### **VOR DEM LADEN DER PROBE**

1. Wählen Sie die geeignete Kammer.
2. Messen Sie die Nulltiefe, indem Sie die Verlängerung einsetzen und im GeoPyc die Nulltiefe-SOP auswählen, die der Kammergröße entspricht.

### **KAMMER BELADEN**

1. Wählen Sie eine Feststoffprobe aus, die in die Kammer passt, und wiegen Sie diese.
2. Füllen Sie die Kammer mit Dry Flo so, dass die Probe beim späteren Einbringen mindestens 25 % des Gesamtvolumens ausmacht.
3. Setzen Sie den Kolben in die Kammer ein.
4. Schrauben Sie die Kammer auf den linken Dorn.
5. Ziehen Sie den Kolben heraus und schrauben Sie ihn auf den rechten Dorn.

### **DIE SOP ERSTELLEN**

1. Tippen Sie auf dem Touchscreen auf **SOP**.
2. Tippen Sie auf **+**.
3. Scrollen Sie nach unten und wählen Sie die Größe der verwendeten Kammer aus. Geben Sie außerdem alle weiteren relevanten Informationen ein.
4. Tippen Sie auf **Aktualisieren**.

### **DEN LEERZYKLUS AUSFÜHREN**

1. Tippen Sie auf dem Touchscreen auf **GeoPyc**.
2. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste der Standardarbeitsanweisungen (SOP) die passende SOP aus.
3. Geben Sie die Masse der Probe ein.
4. Tippen Sie auf **START**. Wenn die Leerzyklen abgeschlossen sind, zieht der Analysator den Kolben teilweise zurück.

### ***DIE PROBE LADEN***

1. Schrauben Sie den rechten Dorn ab und drücken Sie den Kolben hinein.
2. Schrauben Sie den linken Dorn ab und entnehmen Sie die Kolben-/Kammerbaugruppe aus dem Analysator.
3. Nehmen Sie den Kolben vorsichtig heraus und legen Sie ihn mit der Dichtungsseite nach oben beiseite.
4. Schieben Sie die Probe vorsichtig in die Kammer und achten Sie darauf, dass sie vollständig in das Dry Flo eingetaucht ist.

### ***DIE ANALYSE DURCHFÜHREN***

1. Tauschen Sie die Kammer/den Kolben am Analysator aus.
2. Tippen Sie auf **START**, um mit der Analyse zu beginnen.
3. Überwachen Sie die Ergebnisse auf dem Touchscreen.