

## TERRA II

# Analysator zur Röntgendiffraktion

## Kurzanleitung

---

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

---

Der TERRA II Analysator zur Röntgendiffraktion ist ein portables System für die Analyse von verschiedenen Pulverproben. Die Mineralphase wird durch den Vergleich des Diffraktionsmusters einer Probe mit XRD-Mineralmustern in einer Datenbank identifiziert.

Den TERRA II Analysator für keinen anderen Zweck einsetzen.

### Benutzerhandbuch

---

Vor Einsatz des TERRA II Analysators lesen Sie die englische Originalausgabe *TERRA II User's Manual* (Teilernr.: 10-015488-01EN) aufmerksam durch und setzen Sie das Produkt gemäß den Anweisungen ein. Das *Benutzerhandbuch* enthält wichtige Informationen über den richtigen und sicheren Einsatz dieses Olympus Produkts. Bewahren Sie das *Benutzerhandbuch* an einem sicheren und leicht zugänglichen Ort auf.

### Sicherheitshinweise

---



#### VORSICHT

Dieses Signalwort zeigt eine potenziell gefährliche Situation an. Es macht auf ein Verfahren oder eine Praxis aufmerksam, das, unsachgemäß ausgeführt oder nicht beachtet, leichte oder mäßige Körperverletzungen, Materialschaden, insbesondere am Produkt, die Zerstörung eines Teils oder des gesamten Produkts oder Datenverlust zur Folge haben kann.

---

### Lieferumfang

---

- TERRA II Analysator
- Netzteil
- Lithium-Ionen-Akkus (4)
- Externe vibrierende Probenhalterung
- Probenkammern (1 Kapton und 1 Mylar)
- Schrauben für Probenkammern (8)
- USB-Speichermedium (mit Software, Datenbank und Dokumentation)
- Kontaktschlüssel (2)
- Mikro-Löffelspatel
- Kugelkopfschraubendreher
- Probenstößel
- Probensieb

# Anschlüsse

---

Alle Anschlüsse befinden sich an der Vorderseite des Analysators.



## So wird der TERRA II mit Netzstrom verbunden

---



### VORSICHT

Falls ein nicht zugelassenes Netzkabel zur Stromversorgung eingesetzt wird, kann Olympus die elektrische Sicherheit des Gerätes nicht gewährleisten.

---

1. Halten Sie den Stecker des Stromkabels wie abgebildet und stecken Sie ihn in den Stromanschluss.

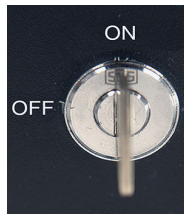


2. Stecken Sie das eine Ende des Stromkabels fest in das Netzteil.
3. Stecken Sie das andere Ende des Stromkabels in eine Steckdose mit Wechselspannung.

## So wird der Analysator eingeschaltet

---

- ◆ Drehen Sie den Kontaktschlüssel im Uhrzeigersinn bis zur Position ON.



Es wird kurz folgende Meldung angezeigt:

**Welcome to TERRA**

**Please wait**

Nach ein paar Minuten wird folgendes angezeigt:

**Cooling to: -45**

**Current temp: (temperature)**

Nachdem der Detektor auf -45 °C abgekühlt ist, wird das Hauptmenü eingeblendet.

## So wird der Analysator ausgeschaltet

---

◆ Im Notfall:

Drehen Sie den Kontaktschlüssel bis zur Position OFF.

ODER

Drücken Sie zweimal schnell die Stopp/Notaus-Taste.



Stopp/Notaus-Taste

ODER

◆ Im Normalfall:

a) Wählen Sie **Shut Down** im Hauptmenü aus, um den TERRA II Analysator auszuschalten.

Es wird folgendes angezeigt:

**Shutting down...**

**Please wait...**

b) Nachdem der Analysator heruntergefahren ist, drehen Sie den Kontaktschlüssel bis zur Position OFF.

## So wird eine Probe zugeführt

1. Klappen Sie den Spannhebel nach oben, um die Probenhalterung zu entriegeln.



2. Ziehen Sie die Probenhalterung am Griff heraus, um sie aus dem Analysator zu entfernen.

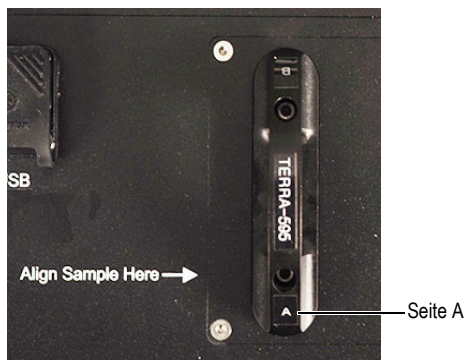



3. Befüllen Sie die Probenkammer (Seite A) mit einer kleinen Menge der Pulverprobe (ausreichend, um den vom Distanzstück gebildeten Raum zu füllen).

Für weitere Informationen zur Probenaufbereitung und zum Zuführen der Proben siehe die englische Originalausgabe *TERRA II User's Manual* (Teilernr.: 10-015488-01EN).



4. Schieben Sie die Probenhalterung vollständig in den Analysator. Stellen Sie sicher, dass die Probenkammer mit Seite A richtig an der Pfeil-Kennzeichnung Align Sample Here ausgerichtet ist (siehe die folgende Abbildung).



5. Klappen Sie den Spannhebel wieder nach unten, um die Probenhalterung zu verriegeln.  
6. Wählen Sie im Anzeigebereich **Start Acquisition** aus.  
7. Drücken Sie die Bestätigungstaste (  ), um die Analyse zu beginnen.

## Geräteentsorgung

---

Informieren Sie sich vor dem Entsorgen des TERRA II Analysators über die geltenden Gesetze, Regelungen und Bestimmungen in Ihrem Land und befolgen Sie diese.

## Allgemeine Warnhinweise

---



### VORSICHT

Geräte mit einer beschädigten Röhre oder einem beschädigten Detektor müssen zum örtlichen Kundendienst oder zum Hersteller zurückgesendet werden. Dabei muss darauf geachtet werden, dass kein Beryllium aus dem Gerät entweicht.

## Warnhinweise bezüglich der Elektrik

---

Das Gerät darf nur an eine den Angaben auf dem Typenschild entsprechende Stromquelle angeschlossen werden.



### VORSICHT

Falls ein nicht zugelassenes Netzkabel zur Stromversorgung eingesetzt wird, kann Olympus die elektrische Sicherheit des Gerätes nicht gewährleisten.

## Warenzeichen

---

Alle Firmen- und Warennamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen des jeweiligen Eigentümers oder eines Dritten.

Tabelle 1 auf Seite DE-6 enthält typische gemessene Strahlungsdosen für einen Bediener des TERRA II Analysators. Spezifische Strahlungsprofile für jedes Gerät sind auf dem USB-Speichermedium gespeichert. Um von  $\mu\text{Sv/h}$  in  $\text{mR/h}$  umzurechnen, teilen Sie die Ergebnisse durch 10.

**Tabelle 1 Gemessene Strahlungsdosen**

Messpunkt	Gemessene Strahlungsdosis (mR/h)	Abstand von der Oberfläche (cm)	Beschreibung
A	< 0,05	2	Vorne am oberen Bedienfeld
B	< 0,05	2	Linke Gehäuseseite
C	< 0,05	2	Vorderseite des Gehäuses
D	< 0,05	2	Rechte Gehäuseseite
E	< 0,05	2	Rückseite des Gehäuses
F	< 0,05	2	Unterseite des Gehäuses

*Seite bleibt aus drucktechnischen Gründen frei.*

---

Olympus Scientific Solutions Americas, 48 Woerd Avenue, Waltham,  
MA 02453, USA

[www.olympus-ims.com](http://www.olympus-ims.com)

Printed in the United States of America • Copyright © 2019 by Olympus. Alle Rechte vorbehalten.

Englische Originalausgabe: 10-015489-01EN – Rev. 2, October 2019



Gedruckt auf Rolland  
Hitech50. Altpapieranteil 50 %.

10-015489-01DE  
Überarb. 2, November 2019

