

# Inhalt

(German Version)

---

I.	Über diese Anleitung	pg. 49
II.	Informationen zu Ihrem Presidium Multi-Tester III	pg. 50
III.	WICHTIGER HINWEIS	pg. 52
1.	ERSTE SCHRITTE mit Ihrem Presidium Multi-Tester III	pg. 54
2.	DURCHFÜHREN EINER MESSUNG mit dem Presidium Multi-Tester III	pg. 58
3.	ABLESEN VON MESSERGEBNISSEN Ihres Presidium Multi-Tester III	pg. 60
4.	WARTUNG UND PFLEGE Ihres Presidium Multi-Testers III	pg. 61

## **I. Über diese Anleitung**

---

Vielen Dank für den Kauf des Presidium Multi-Testers III ("PMuTIII" oder "Messgerät").

Diese Anleitung soll Ihnen die Inbetriebnahme Ihres Messgerätes erleichtern und enthält alle erforderlichen Informationen zur korrekten Nutzung des Messgerätes und seiner sachgerechten Pflege. Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und bewahren Sie sie für einen späteren Gebrauch an einem sicheren Ort auf.

## II. Informationen zu Ihrem Presidium Multi Tester III

---

Der Presidium Multi Tester III wurde entwickelt um unterscheiden zu können zwischen farblosen Diamanten und Moissanit, dies auf der Basis der Wärme- und elektrischen Leitfähigkeit.

Die Messsonde mit elektronischen Schaltkreisen erkennt und erfasst Daten des Edelsteins über einen speziellen Mikrocontroller. Die erfassten Informationen werden innerhalb von Sekunden angezeigt.

Der Presidium Multi Tester III wurde gründlich und intensiv labortechnisch getestet und gibt im Allgemeinen klare und zuverlässige Messergebnisse des getesteten Edelsteins bei sachgemäßer Nutzung. Dennoch empfehlen wir, zur Sicherheit stets weitere Tests durchzuführen.

### **Das Messgerät wurde mit folgender Zielsetzung entworfen:**

- Unterstützt Sie bei der Unterscheidung von Diamanten und Moissanit mit einem einzelnen Instrument;
- Bei sachgemäßer Verwendung hinreichend konsistente und zuverlässige Testergebnisse;
- Erweiterte ergonomische Funktionen, beispielsweise leicht sichtbare Messergebnisse, komfortable Handhabe und leichte Nutzung und Portabilität.

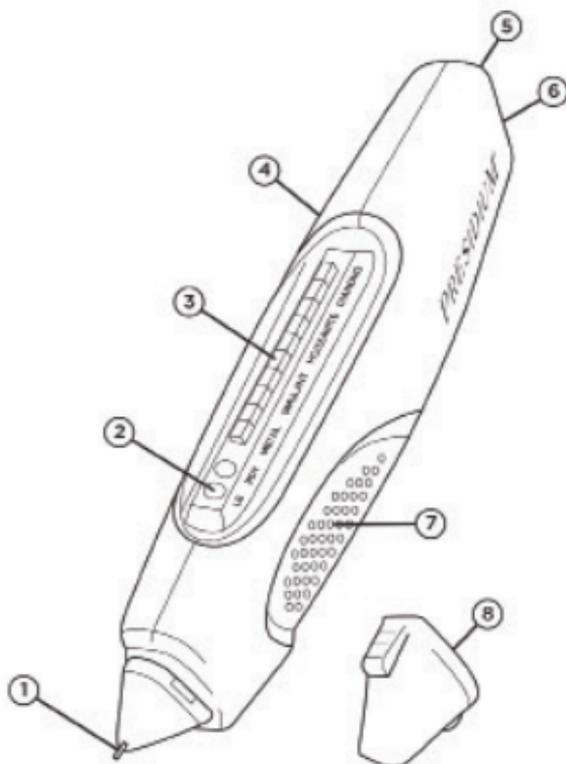
### **Der Presidium Multi Tester III hat folgende technischen Merkmale:**

- Bewegliche thermoelektrische Prüfspitze, die konstanten Druck zwischen Prüfspitze und Edelstein gewährleistet
- Dünnsste Probenspitze der Branche (0,6 mm) zum Testen von Edelsteinen ab 0,02 ct
- Metallischer Warnsummer, der den Kontakt der Prüfspitze mit dem Edelstein überwacht
- Keine Wartezeit zwischen den Messungen
- Ergonomisches Design mit gummierten Antirutschgriffen zur besseren Handhabe des Gerätes
- LED-Display mit 180-Grad Ablesewinkel

- International kompatible Spannung
- Batteriestandsanzeige
- Automatische Abschaltung

### Inhalt der Verpackung:

- Presidium Multi Tester III
- Metallische Steinablage
- Benutzeranleitung
- Garantiekarte
- Geschütztes Trageetui



1	Bewegliche Prüfspitze
2	Stromanzeige-LED
3	Display-Fenster
4	Batteriefach
5	Adapter-Eingang
6	EIN/AUS-Taste
7	Ergonomischer Griff
8	Schutzkappe für Prüfspitze

### III. WICHTIGER HINWEIS

---

- Bedingt durch die Testmethode ist dieser Tester nicht geplant für jegliche farbige Diamanten wie etwa blaue oder schwarze. Die elektrische Leitfähigkeit dieser Farbdiamanten unterscheidet sich von derjenigen von farblosen Diamanten.
- Moissaniten mit geringer und/oder ungleichmäßiger elektrischer Leitfähigkeit werden von diesem Tester möglicherweise nicht erkannt.
- Das Messgerät trocken halten. Niederschlag und Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit können Mineralien enthalten, die auf elektrische Schaltkreise korrodierend wirken. Falls das Messgerät nass wird, entfernen Sie die Batterie und lassen Sie es vor der weiteren Verwendung vollständig trocknen.
- Das Messgerät nicht in staubiger oder verschmutzter Umgebung lagern oder betreiben. Die beweglichen Teile und elektronische Bauelemente könnten beschädigt werden.
- Das Messgerät nicht bei Hitze lagern oder betreiben. Hohe Temperaturen können die Lebensdauer des Messgerätes verkürzen oder das Gerät bzw. dessen Batterien beschädigen – zusätzlich können bestimmte Plastikteile des Gerätes sich verziehen oder schmelzen.
- Das Messgerät nicht bei Hitze lagern oder betreiben. Bei der anschließenden Erwärmung auf die Normaltemperatur kann sich im Inneren des Messgerätes Feuchtigkeit niederschlagen und die elektronischen Bauteile beschädigen.
- Nicht versuchen, das Messgerät auf andere Weise als in der Anleitung beschrieben zu öffnen.
- Nicht fallen lassen, stoßen oder schütteln. Rauer Umgang kann zu Brüchen interner Schaltkreise und der Feinmechanik führen.

- Keine aggressiven Chemikalien, scharfe Reinigungsmittel oder Lösungsmittel zum Reinigen des Messgerätes verwenden.
- Das Messgerät nicht lackieren oder bemalen. Lack oder Farbe kann die beweglichen Teile verkleben und den einwandfreien Betrieb verhindern.

Falls das Messgerät nicht korrekt funktioniert, wenden Sie sich bitte an den Presidium-Kundendienst unter [service@presidium.com.sg](mailto:service@presidium.com.sg) oder an:

Presidium Instruments Pte Ltd  
Unit 7  
207 Henderson Road  
Singapore 159550  
Attn.: Customer Service Executive

## 1. ERSTE SCHRITTE mit dem Presidium Multi Tester III

### Einschalten Ihres Presidium Multi Testers III

Dieses Messgerät kann mithilfe eines Netzteils (separat erhältlich Artikel) betrieben werden oder über Batterien. Bei Verwendung eines Netzteils verbinden Sie das eine Kabel mit dem Tester (**Abb. 1.1**) und schließen Sie das Netzkabel des Netzteils an eine Steckdose an. Bitte achten Sie darauf, dass nur der von Presidium gelieferte Adapter verwendet wird.

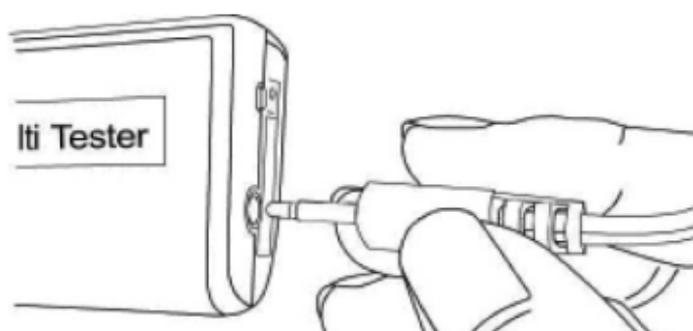


Abb. 1.1

Achten Sie bei Batteriebetrieb (3 x Typ AAA) beim Einsetzen der Batterien in das Messgerät auf die richtige Polung (+) und (-) (**Abb. 1.2**). Der Einsatz von Alkalibatterien wird empfohlen – dadurch ergibt sich im Gegensatz zu herkömmlichen Batterien mit geringerer Kapazität eine kontinuierliche Laufzeit von etwa 2,5 Stunden.

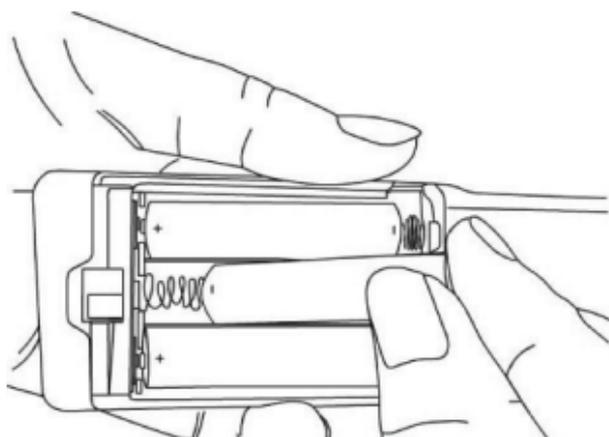


Abb. 1.2

## Einschalten Ihres Presidium Multi Testers III

Entfernen Sie die Schutzabdeckung von der Probenspitze (**Abb. 1.3**).

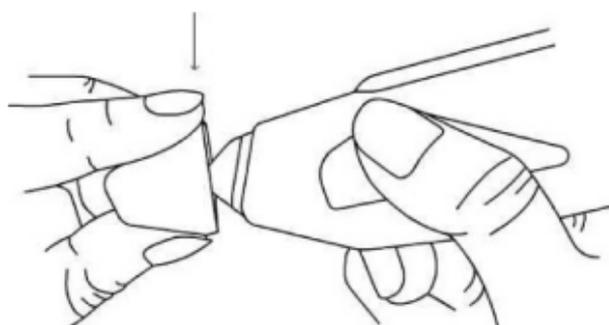


Abb. 1.3

Drücken Sie die [EIN/AUS]-Taste (**Abb. 1.4**) und warten Sie für etwa 20 Sekunden, in denen das Instrument vorgewärmt wird.

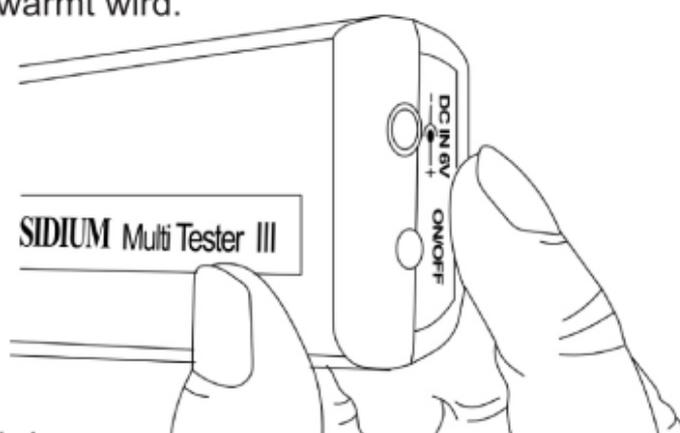


Abb. 1.4

Während dieses Vorbereitungsmodus blinkt eine grüne Leuchte. Die Leuchte geht aus, sobald das Gerät "BEREIT" zum Einsatz ist (**Abb. 1.5**).

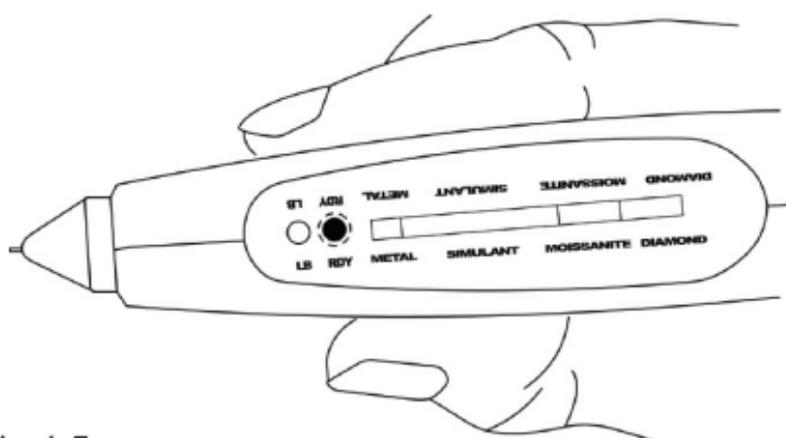


Abb. 1.5

Der Tester wird nach 10 Minuten Nichtbenutzung automatisch abgeschaltet.

## Kalibrierung

Alle Messgeräte wurden während der Herstellung kalibriert und es sind keine weiteren Anpassungen oder Einstellmöglichkeiten durch den Benutzer vorgesehen.

## Empfohlene Testbedingungen

Der Edelstein sollte zur Materialprüfung sauber und trocken sein. Aufwendige Reinigungsmaßnahmen sind jedoch in der Regel nicht erforderlich (**Abb. 1.6**).

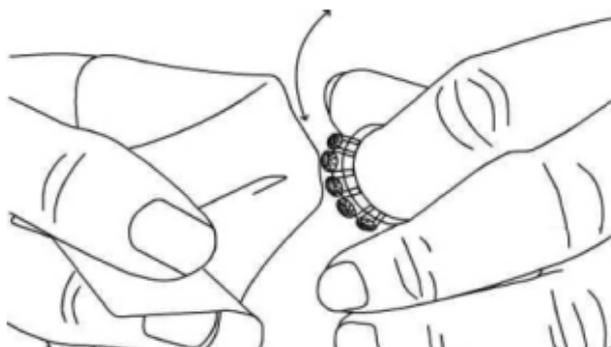


Abb. 1.6

Die empfohlene Prüftemperatur ist  $18^{\circ}\text{C} - 27^{\circ}\text{C}$  bzw.  $65^{\circ} - 80^{\circ}\text{F}$ . Achten Sie darauf, dass sich der Edelstein oder das Schmuckobjekt vor der Messung an die Raumtemperatur angepasst hat. Wenn das Messgerät bei Temperaturen außerhalb der Raumtemperatur gelagert oder betrieben wird, beeinflusst dies die Messergebnisse und die Wirksamkeit des Messgerätes.

## Hinweise zum Batteriebetrieb

Entnehmen Sie verbrauchte Batterien aus dem Batteriefach, da Batterien korrodieren oder auslaufen und das Messgerät beschädigen können. Entnehmen Sie die Batterien auch, wenn das Instrument voraussichtlich für einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird.

Um ungenaue Messungen zu vermeiden, sollten die neuen Batterien ersetzt werden, sobald die Batteriestandsanzeige aufleuchtet oder zu blinken beginnt. Bei niedrigem bzw. schwachem Batteriestrom sollten keine Tests durchgeführt werden.

Bei Verwendung eines Netzteils müssen die Batterien nicht entfernt werden.

### Reinigen des Edelsteins vor der Messung

Bereiten Sie ein sauberes Tuch vor. Legen Sie den Edelstein behutsam mit einer Pinzette auf einen Tisch (**Abb. 1.7**).

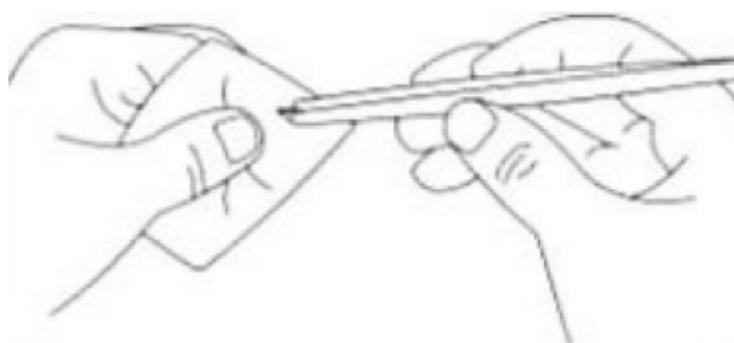


Abb. 1.7

Reiben Sie den Edelstein an dem vorbereiteten Tuch und platzieren Sie den Edelstein auf die Mitte des Messbereichs (**Abb. 1.8**).



Abb. 1.8

## 2. DURCHFÜHREN EINER MESSUNG mit dem Presidium Multi-Tester III

Setzen Sie die Prüfspitze des Sondierstifts auf den Edelstein. Wenden Sie für korrekte Messergebnisse gerade soviel Druck an, dass die Spitze vollständig in den Teststift geschoben wird. Damit wird ein stetiger, konstanter Kontakt zwischen der Prüfspitze und dem Edelstein hergestellt.

### Für gefasste Schmuckstücke oder Edelsteine:

Halten Sie mit der einen Hand das Schmuckstück bzw. den Edelstein und mit der anderen Hand das Messgerät (**Abb. 2.1**). Zum ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes müssen sich Daumen und Zeigefinger stets auf den gummierten Bereichen an beiden Seiten des Messgerätes befinden. Beim Prüfen gefasster Schmuckstücke ist auf Folgendes zu achten: Der Nutzer muss vor dem Test sicherstellen, dass das Prüfobjekt fest in der Fassung sitzt, da eine Lücke zwischen Stein und Fassung zu einer ungenauen Messung führen kann.

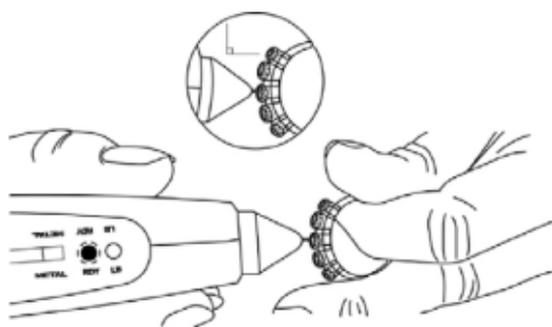


Abb. 2.1

### Bei losen Edelsteinen:

Legen Sie den Edelstein auf die metallische Ablage und halten Sie diese mit einer Hand fest, während Sie mit der anderen das Messgerät halten (**Abb. 2.2**).

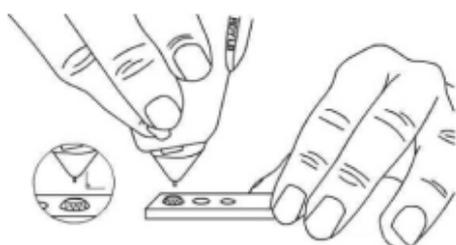


Abb. 2.2

### Tipps zum Gebrauch Ihres Presidium Multi-Tester III

Die Prüfspitze muss für genaue Messungen im rechten Winkel bzw. senkrecht zur Facette des Edelsteins aufgesetzt werden.

Die Messungen an Edelsteinen sollten auf dem Arbeitstisch erfolgen. Bei eventuellen Zweifeln testen Sie bitte am Gürtel des Prüfobjekts.

Zum ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes müssen sich die Finger stets auf den gummierten Bereichen des Messgerätes befinden.

Um eine optimale Genauigkeit bei sehr kleinen gefassten Steinen (1,2 mm sichtbarer Durchmesser oder weniger) zu erzielen, dürfen die gefassten/metallischen Teile des Schmuckstücks nicht berührt werden. Die Messergebnisse wären sonst verwirrend, da Metall eine hohe Leitfähigkeit aufweist und die Ergebnisse auf Moissanit hinweisen würden.

Um eine optimale Genauigkeit beim Prüfen sehr kleiner Edelsteine (10 Punkte oder weniger) zu erzielen, muss das Prüfobjekt vor weiteren Tests hinreichend abkühlen.

Es ist empfehlenswert, bei jeglichen Zweifeln bezüglich des erhaltenen Messergebnisses eine Zweitmessung vorzunehmen.

### Reinigen der Prüfspitze

Bitte beachten Sie, dass die Prüfspitze bei der erstmaligen Benutzung oder nach einwöchiger Nichtbenutzung mit einem Blatt Papier gereinigt werden sollte, um konsistente und genaue Messungen zu erzielen.

- Achten Sie darauf, dass das Gerät eingeschaltet ist.
- Halten Sie den Prüfstift so, dass die Prüfspitze im rechten Winkel ( $90^\circ$ ) zum Papier oder Probenstein (wie beiliegend) steht. Reinigen Sie die Spitze behutsam mit kreisender Bewegung, ohne die Spitze in den Prüfstift zu drücken (**Abb. 2.3**).
- Wiederholen Sie die Bewegung mehrmals. Der Reinigungsvorgang ist abgeschlossen und das Messgerät ist jetzt einsatzbereit.



Fig. 2.3

### 3. ABLESEN VON MESSERGEBNISSEN Ihres Presidium Multi Testers III

---

Die Testergebnisse werden wie folgt angezeigt:

1. Die rote LED leuchtet auf:
  - Ein Edelstein mit hoher thermischer Leitfähigkeit, beispielsweise ein Saphir oder Topas wurde erkannt.
  - Edelsteine mit geringer thermischer Leitfähigkeit, beispielsweise Glas oder kubischer Zirkon, werden auf dem Tester nicht angezeigt.
2. Die gelbe LED leuchtet auf:
  - Moissanit wurde erkannt
3. Die grüne LED leuchtet auf:
  - Diamant wurde erkannt – ein Dauerton ist zu hören.
  - Metall wird als unterbrochener Signalton im "Metall"-Bereich signalisiert

Hinweis: Für Steine mit geringer thermischer Masse können die Geräte Presidium Gem Tester / Color Stone Estimator (PGT/CSE) oder der Presidium DuoTester (PDT) zur näheren Unterscheidung der Art des Imitats verwendet werden, da Sie einen breiteren Imitatbereich abdecken.

#### 4. WARTUNG UND PFLEGE des Presidium Multi Testers III

---

- Die Sonde mit der Prüfspitze ist äußerst empfindlich und sollte besonders während des Entfernens der Schutzkappe von der Spitze sorgsam behandelt werden. Setzen Sie die Schutzkappe stets wieder auf die Prüfspitze, wenn die Sonde nicht verwendet wird. Achten Sie darauf, die Sonde und die Prüfspitze nicht zu beschädigen.
- Entnehmen Sie verbrauchte Batterien aus dem Batteriefach, da Batterien korrodieren oder auslaufen und das Messgerät beschädigen können. Entnehmen Sie die Batterien auch, wenn das Instrument voraussichtlich für einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird.

Das Messgerät ist ein Präzisionsprodukt und sollte sorgfältig behandelt werden.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit für diese Benutzeranleitung, anhand derer Sie das erworbene Produkt besser kennengelernt haben.

Presidium empfiehlt Ihnen, Ihre Gewährleistung auf das Produkt durch Einsenden der Garantiekarte an uns zu registrieren, oder sich online zu unter <http://www.presidium.com.sg/> zu registrieren.