

Inhalt

Version Deutsch

I. Haftungsausschlüsse, Ausschlüsse und Haftungs-beschränkungen	S. 87
II. Über dieses Buch	S. 88
III. Über Ihren Presidium Gem Indicator (PGI)	S. 89
1. ERSTE SCHRITTE mit Ihrem Presidium Gem Indicator	S. 92
2. DURCHFÜHRUNG EINER PRÜFUNG mit Ihrem PGI	S. 97
3. LESEN DER PRÜFERGEBNISSE an Ihrem PGI	S. 100
4. WEITERE FUNKTIONEN Ihres Presidium Gem Indicator	S. 106
5. KALIBRIEREN Ihres Presidium Gem Indicator	S. 109
IV. WICHTIGER HINWEIS	S. 113

I. Haftungsausschlüsse, Ausschlüsse und Haftungsbeschränkungen

BITTE LESEN SIE DIE GARANTIEBEDINGUNGEN VON PRESIDIUM, die auf der Garantiekarte angegeben sind. Die Garantie von Presidium für seine Prüfgeräte gilt nur bei ordnungsgemäßer Verwendung durch die Benutzer in Übereinstimmung mit allen Bedingungen, die im Benutzerhandbuch angegeben sind. Die Garantie deckt nur Fertigungsfehler ab.

Im Rahmen der ständigen Produktverbesserung und erweiterungen behält sich Presidium das Recht vor, die Produktsoftwaredaten einschl. der Wärmeleitfähigkeit und der Farbtabelle und Firmware des Presidium Gem Indicator zu überarbeiten.

Presidium übernimmt keine Verantwortung für Schäden oder Verluste, die sich aus der Verwendung dieses Prüfgeräts oder Handbuchs ergeben, und Presidium, seine Hersteller oder Tochtergesellschaften, Lizenzgeber, Händler, Wiederverkäufer, Angestellten und/oder Agenten übernehmen unter keinen Umständen eine Haftung für direkte oder indirekte Schäden, die sich aus der Verwendung dieses Prüfgeräts ergeben.

SOFERN GESETZLICH ERLAUBT übernehmen Presidium, seine Hersteller oder seine Tochtergesellschaften, Lizenzgeber, Händler, Wiederverkäufer, Angestellten und/oder Agenten keine Verantwortung für besondere, Neben-, Folge- oder indirekte Schäden, gleich welcher Ursache.

Das in diesem Handbuch erwähnte Prüfgerät oder der Presidium Gem Indicator (PGI) wird ohne Mängelgewähr geliefert und/oder verkauft. Es werden keine Garantien irgendwelcher Art über den gesetzlichen Anspruch hinaus gegeben, ob ausdrücklich oder stillschweigend, einschließlich u. a. der stillschweigenden Garantien der Marktgängigkeit und der Eignung für einen bestimmten Zweck.

II. Über dieses Buch

Vielen Dank, dass Sie den Presidium Gem Indicator („PGI“ oder „Prüfgerät“ oder „Gerät“) gekauft haben.

Dieses Handbuch soll Ihnen helfen, Ihr Prüfgerät einzurichten. Es erklärt alles, was Sie über die präzise Verwendung und Pflege des Prüfgeräts wissen müssen. Bitte lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf.

Dieses Buch enthält auch die Bedingungen in Verbindung mit der Verwendung dieses Prüfgeräts, zum Beispiel Klauseln zum **Haftungsausschluss, zu AUSSCHLÜSSEN und zur Haftungsbeschränkung, die oben in Abschnitt I** angegeben sind.

III. Über Ihren Presidium Gem Indicator (PGI)

Der Presidium Gem Indicator ist eine verbesserte und praktische Handversion des Presidium Gem Tester/ Colored Stone Estimator auf Basis der Beteiligung von Professor Julian Goldsmid von der University of New South Wales in Australien. Er wurde zur Unterscheidung zwischen Diamanten und anderen farbigen Edelsteinen mithilfe der Prinzipien der Wärmeleitfähigkeit entwickelt.

Die meisten farbigen Edelsteine haben eine individuelle Farbe und unterscheidbare Wärmeleitfähigkeitseigenschaften, wobei Diamanten die außergewöhnlichste Wärmeleitfähigkeit aufweisen. Der Presidium Gem Indicator-Fühler besteht aus zwei verbundenen Thermometern: einem, das elektronisch erhitzt wird, während das andere vom zu prüfenden Edelstein gekühlt wird. Der Temperaturunterschied sorgt für eine elektrische Leistung, die dann verstärkt und auf dem neuen digitalen organischen LED-Display (OLED-Display) angezeigt wird.

Der Presidium Gem Indicator kann außerdem wegen seiner Farbtrennfähigkeit Hinweise über den möglichen farbigen Edelstein geben. Da einige farbige Edelsteine eine ähnliche Wärmeleitfähigkeit haben, kann die zusätzliche Farbtrennfunktion einen definitiveren Hinweis über die Art des farbigen Edelsteins geben.

Dadurch kann der Presidium Gem Indicator jetzt eine größere Vielzahl von bis zu 31 Edelsteinen gegenüber dem früheren Tischgerät Presidium Gemstone Tester/ Colored Stone Estimator identifizieren.

Es ist zu beachten, dass der PGI immer noch nicht zwischen natürlichen und synthetischen Edelsteinen, z. B. Diamanten und Moissaniten, unterscheidet, da diese ähnliche physikalische Eigenschaften (Wärmeleitfähigkeit und Farbe) haben.

Der Presidium Gem Indicator wurde einer sorgfältigen Qualitätskontrolle im Werk unterzogen und liefert bei ordnungsgemäßer Verwendung einen klaren und zuverlässigen Anzeigewert des geprüften Edelsteins. Sie sollten jedoch weitere, unterstützende Prüfungen durchführen.

Der Presidium Gem Indicator (PGI) bietet Folgendes:

- Prüfung der Wärmeleitfähigkeit von Edelsteinen
- Farbtrennfunktion mit Benutzereingabe
- Klarer, hochwertiger OLED-Anzeigebildschirm
- Dünner Fühler der Branche (0,45 mm) für das Prüfen von Edelsteinen bis 0,02 ct.
- Zurückziehbare thermoelektrische Spitze, die einen konstanten Druck zwischen Fühlerspitze und Edelstein aufrechterhält
- Patentierte Technologie der austauschbaren Fühlerspitze, erstmalig in der Branche
- Metallwarnsignal
- Kurze Aufwärmzeit von 3 Sekunden
- Kalibrierscheibe für die Kalibrierung nach Wunsch des Benutzers, zur Sicherstellung der Genauigkeit
- Elegantes, ergonomisches Design
- Warnung bei schwacher Batterie
- Automatische Abschaltung nach 10 Minuten Inaktivität

Funktionen Ihres Presidium Gem Indicator

Ihr Presidium Gem Indicator bietet die folgenden 3 möglichen Funktionen im Hauptbildschirm-Menü:

Test
Einstellungen
Kalibrieren

Sie können mit den Auf- und Ab-Tasten zwischen diesen Optionen umschalten. Um eine Funktion zu aktivieren, drücken Sie „Auswählen“, wenn der Navigationspfeil auf dem Bildschirm auf diese Funktion zeigt.

Im restlichen Handbuch finden Sie weitere Informationen dazu, wie Sie die verschiedenen Funktionen verwenden.

Packungsinhalt:

- Presidium Gem Indicator
- 2 integrierte Kalibrierscheiben –
Scheibe 1 (Grau) und Scheibe 2 (Schwarz)
- USB-Kabel
- Kurzanleitung
- QR-Code-Karte
- Schutzetui

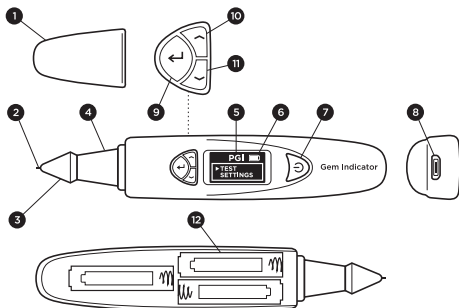


Abb. 1

1	Schutzkappe
2	Zurückziehbarer Fühler
3	Zurückziehbare Fühlerspitze
4	360° Mit texturiertem Metall beschichteter, ergonomischer Griff
5	Anzeigebildschirm mit OLED-Beleuchtung
6	Batterieebensdaueranzeige
7	Ein/Aus-Taste
8	USB-Eingang
9	Auswählen-Taste
10	Auf-Richtungstaste
11	Ab-Richtungstaste
12	Batteriefach (unter dem Deckel mit der Presidium-Aufschrift)

Einschalten des PGI

Dieses Prüfgerät kann entweder über den Presidium Universal-USB-Adapter (nicht im Lieferumfang enthalten) oder über Batterien mit Strom versorgt werden.

Wenn der Stromanschluss bevorzugt wird, stellen Sie sicher, dass nur der Presidium Universal-USB-Adapter verwendet wird.

Schließen Sie ein Ende des mitgelieferten USB-Kabels an den Universal-USB-Adapter und das andere Ende an den USB-Eingang des Geräts an (Abb. 1.1).

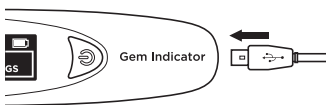


Abb. 1.1

Wenn Sie Batterien bevorzugen, verwenden Sie bitte 3 AAA-Batterien. Die Verwendung von Alkali-Batterien wird empfohlen, da diese normalerweise ca. 3 Stunden Dauerbetrieb liefern, während die Verwendung normaler Batterien eine kürzere Betriebsdauer ergibt.

Entfernen Sie die Batteriefachabdeckung an der Seite des Prüfgeräts. Dies ist die Seite des Prüfgeräts mit dem Presidium-Logo (Abb. 1.2).

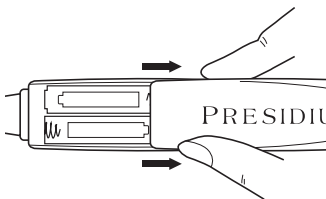


Abb. 1.2

Beachten Sie die Hinweise auf die positiven (+) und negativen (-) Pole der Batterien, wenn Sie diese in das Prüfgerät einlegen (Abb. 1.3). Die Verwendung von Alkali-Batterien wird bevorzugt, da diese normalerweise ca. 3 Stunden Dauerbetrieb liefern, während die Verwendung normaler Batterien eine kürzere Betriebsdauer ergibt.

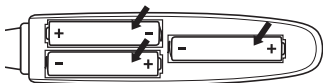


Abb. 1.3

Einschalten Ihres PGI

Halten Sie die Taste [EIN/AUS] am Prüfgerät gedrückt (Abb. 1.4.1).

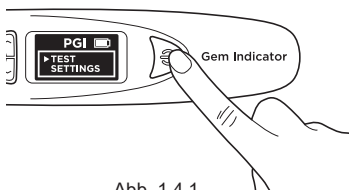


Abb. 1.4.1

„SYS CHECK“ wird auf dem Anzeigebildschirm angezeigt. Warten Sie 3 Sekunden lang, bis die Spitze auf die programmierte, vorher festgelegte Spitzentemperatur aufgewärmt wurde.



Abb. 1.4.2

Falls „SYS CHECK“ fehlschlägt, wird eine Fehlermeldung angezeigt (Abb. 1.4.3). Der Fehler kann folgende Ursachen haben:

1. Die Spitze ist nicht richtig angeschlossen.
2. Es wurde eine neue Spitze eingesetzt und ihre Einstellungen unterscheiden sich, da sie nicht richtig kalibriert wurde.
3. Es gibt kaputte Stiftanschlüsse im Gerät oder die Spitze wurde beschädigt.

In solchen Situationen sollten Sie die Spitze entfernen, erneut einsetzen und neu kalibrieren. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an Presidium.



Abb. 1.4.3

Reinigen des Edelsteins vor dem Prüfen

Bereiten Sie ein sauberes Papiertuch oder Edelsteintuch vor. Nehmen Sie den Edelstein vorsichtig mit einer Pinzette auf und legen Sie den Edelstein mit der Stirnfläche nach unten auf seine Tafelfacette. (Abb. 1.5a)

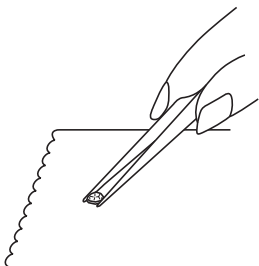


Abb. 1.5a

Reiben Sie die Tafel des Edelsteins vorsichtig gegen das Papiertuch/Edelsteintuch (Abb. 1.5b).

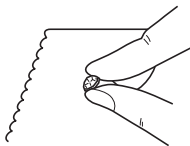


Abb. 1.5b

Wenn der Stein in Schmuck gefasst ist, reinigen Sie den Stein bitte vorsichtig (Abb. 1.6).

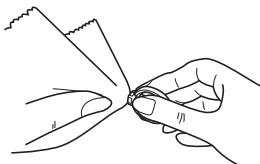


Abb. 1.6

Betriebsbedingungen

Der Edelstein sollte vor dem Prüfen sauber und trocken sein. Aufwendige Reinigungsverfahren sind normalerweise nicht notwendig.

Empfohlene normale Betriebsbedingungen

Die empfohlene Prüftemperatur beträgt zwischen 23 °C und 27 °C. Bitte lassen Sie den Edelstein oder das Schmuckstück vor dem Prüfen Raumtemperatur annehmen. Exposition und/oder Betrieb des Prüfgeräts bei Temperaturen außerhalb der empfohlenen Prüftemperaturen beeinflusst das Ergebnis und die Leistung des Prüfgeräts.

Betrieb unter extremen Bedingungen

Falls eine Prüfung außerhalb der empfohlenen Betriebsbedingungen erfolgt, muss das Prüfgerät zuerst bei denselben Temperatureinstellungen wie am Prüfort kalibriert werden. Das Kalibrierverfahren finden Sie in Abschnitt 5 dieses Handbuchs. Diese Kalibrierung wird durchgeführt, um die Genauigkeit und Konsistenz der Prüfergebnisse sicherzustellen.

Bitte beachten Sie jedoch, dass Temperaturbedingungen zwischen 20 °C und 33 °C aufrechterhalten werden sollten.

Informationen zu den Batterien

Die Batterielebensdauer wird durch ein Symbol oben rechts auf dem Anzeigebildschirm angegeben.

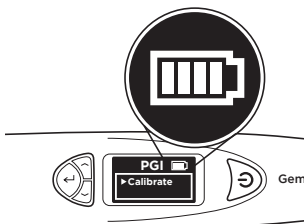


Abb. 1.7

4 Balken	Die Batterielebensdauer beträgt zwischen 75 % und 100 %. Das Prüfgerät kann wie angegeben verwendet werden.
3 Balken	Das Prüfgerät kann wie angegeben verwendet werden.
2 Balken	Die Batterielebensdauer beträgt zwischen 25 % und 50 %. Das Prüfgerät kann noch verwendet werden, der Benutzer sollte das Prüfgerät jedoch jetzt neu kalibrieren.
1 Balken	Die Batterielebensdauer beträgt nur noch zwischen 0 % und 25 %. Es sollte keine Prüfung durchgeführt werden. Der Benutzer sollte neue Batterien einlegen.

Hinweis: Die Energiesparfunktion stellt sicher, dass sich das Prüfgerät nach 10 Minuten Inaktivität automatisch abschaltet.

Lassen Sie verbrauchte Batterien nicht im Batteriefach, da die Batterien korrodieren oder auslaufen und den Schaltkreis des Prüfgeräts beschädigen können. Die Batterien sollten herausgenommen werden, wenn das Gerät längere Zeit aufbewahrt wird.

Die Batterien müssen nicht herausgenommen werden, wenn die Stromversorgung über den Stromadapter erfolgt.

2. DURCHFÜHRUNG EINER PRÜFUNG mit Ihrem Presidium Gem Indicator

> Test

Einstellungen
Kalibrieren

Schalten Sie zur Navigation um und wählen Sie „Test“, um die Prüfung zu beginnen (Abb. 2.1).



Abb. 2.1

Wenn die Aufforderung auf dem Bildschirm erscheint, drücken Sie die Fühlerspitze ca. 5 Sekunden lang gegen den Edelstein. Die Prüfung beginnt. Sie müssen das Prüfgerät in dieser Position halten, bis der Prüfbalken auf dem Bildschirm abgeschlossen ist (Abb. 2.2).



Abb. 2.2

Sie werden aufgefordert „Color“ auszuwählen, um die Farbtrennfunktion zu aktivieren und dadurch die möglichen Ergebnisse einzugrenzen.

Hinweis: Wenn Sie die Farbfunktion deaktiviert haben (siehe Abschnitt 4 Abb. 4.2), werden Sie nicht aufgefordert, die Farbe einzugeben. Sobald die Ergebnisse angezeigt wurden, können Sie aber immer noch „Color“ (Farbe) auswählen, um die möglichen Ergebnisse einzugrenzen.

Gefasster Schmuck oder gefasste Edelsteine

Halten Sie den Schmuck oder den gefassten Edelstein mit einer Hand und das Prüfgerät mit der anderen Hand (Abb. 2.3).

Für den ordnungsgemäßen Betrieb des Prüfgeräts müssen Daumen und Zeigefinger immer auf dem Metallgriff des Prüfgeräts liegen.

Drücken Sie die Fühlerspitze des Prüfgeräts gegen den Edelstein. Stellen Sie sicher, dass die Spitze für konsistenten Druck zwischen der Spitze und dem Edelstein vollständig gedrückt ist.

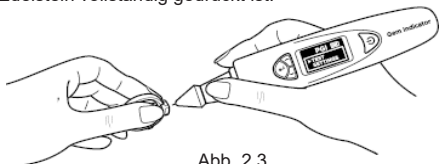


Abb. 2.3

Hinweis: Gehen Sie beim Prüfen von gefasstem Schmuck vorsichtig vor. Benutzer müssen sich vergewissern, dass die Steine sicher gefasst sind, bevor sie Prüfungen durchführen, da der Abstand zwischen dem Stein und der Fassung zu einem ungenauen Anzeigewert führen können.

Für lose Edelsteine:

Halten Sie den Edelstein mit einer Hand und das Prüfgerät mit der anderen Hand (Abb. 2.4).

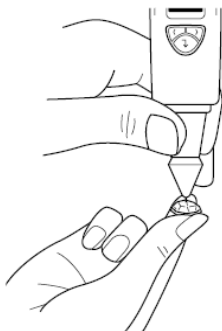


Abb. 2.4

Für einen genauen Anzeigewert muss die Fühlerspitze im rechten Winkel oder rechtwinklig zur Facette des Edelsteins platziert werden.

Prüfungen sollten auf der Tafel des Edelsteins durchgeführt werden. In Zweifelsfällen können Sie auch auf der Rundiste des Edelsteins prüfen.

Für den ordnungsgemäßen Betrieb des Prüfgeräts müssen die Finger immer auf dem Metallgriff liegen.

Um optimale Prüfgenauigkeit bei sehr kleinen gefassten Edelsteinen (1,22 mm frei liegender Durchmesser oder kleiner) zu erreichen, ist es extrem wichtig, dass kein Kontakt zwischen Metall/Schmuckfassungsteil des Schmucks besteht.

Um optimale Prüfgenauigkeit bei sehr kleinen Edelsteinen (10 Punkte und weniger) zu erreichen, ist es wichtig, den Edelstein zwischen den Prüfungen 5 bis 10 Minuten abkühlen zu lassen.

Es ist ratsam, mehrere Prüfungen an verschiedenen Punkten am Edelstein durchzuführen, da die Wärmeleitfähigkeit sich entlang verschiedener Kristallachsen des Edelsteins leicht unterscheiden kann.

Reinigen der Fühlerspitze

Bitte beachten Sie, dass es bei der erstmaligen Verwendung des Prüfgeräts, oder wenn das Prüfgerät länger als eine Woche nicht verwendet wurde, ratsam ist, die Fühlerspitze mit einem Stück Papier zu reinigen.

Eine saubere Fühlerspitze trägt dazu bei, konsistente und genaue Anzeigewerte zu erhalten.

Reinigen der Fühlerspitze:

- Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist.
- Halten Sie den Fühlerstift mit der Stiftspitze im rechten Winkel (90 Grad) zu einem Papier oder einer Steinauflage.

Bewegen Sie ihn in einer Kreisbewegung, ohne die Spitze zurückzuziehen (Abb. 2.5).

- Wiederholen Sie diese Bewegung mehrmals. Der Reinigungsvorgang ist abgeschlossen und das Prüfgerät ist jetzt einsatzbereit.

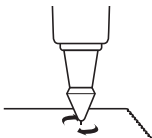


Abb. 2.5

3. LESEN DER PRÜFERGEBNISSE an Ihrem Presidium Gem Indicator

Auf Basis der für das Prüfen des Edelsteins ausgewählten Prüf- und Farbeingabe werden die möglichen Edelsteinarten auf dem LED-Bildschirm angezeigt (Abb. 3.1).

Wenn Sie die Farbeingabefunktion in den Einstellungen deaktiviert haben, gibt das Prüfgerät die Ergebnisse nur auf Basis der Wärmeleitfähigkeit an.

Sie können in dieser Phase immer noch die Farbe eingeben, indem Sie zur Farboption im Ergebnismenü gehen (siehe Abb. 3.1e).



Abb. 3.1a



Abb. 3.1b

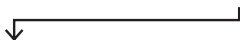


Abb. 3.1c

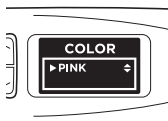


Abb. 3.1d



Abb. 3.1e

Abb. 3.1 (a), (b), (c), (d) & (e) veranschaulicht die Schritte und Ergebnisse nach der Prüfung

Auf dem Bildschirm wird „Metal Detect“ (Metallerkennung) angezeigt und es ertönt ein Ton (wenn „Sound“ in den Einstellungen aktiviert ist), wenn die Fühlerspitze Metall oder leitendes Material berührt. (Abb. 3.2)

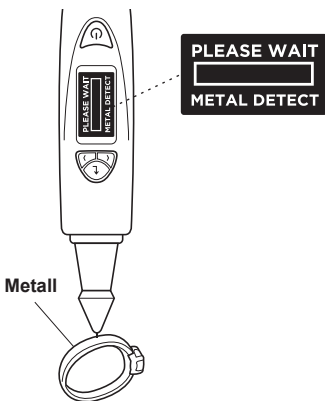
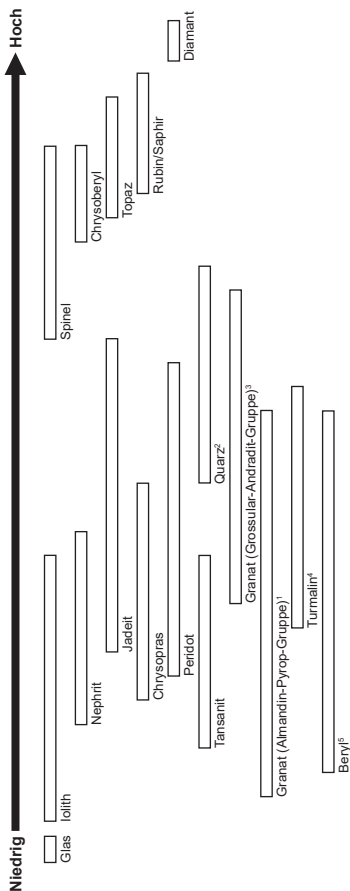


Abb. 3.2

Der PGI kann bis zu 31 Arten von Edelsteinen und ihre Bereiche der individuellen Wärmeleitfähigkeitswerte auf Basis der analogen zu digitalen (ADC) Werte prüfen, die in Abb. 3.3 auf der nächsten Seite veranschaulicht sind.

Im Rahmen der ständigen Produktverbesserung und erweiterungen behält sich Presidium das Recht vor, die Produktsoftwaredaten einschl. der Wärmeleitfähigkeit und der Farbtabelle des Presidium Gem Indicator zu überarbeiten.

Wärmeleitfähigkeitswert (ADC)



Hinweis: Dieses Diagramm ist nicht maßstabgetreu.

Abb. 3.3

Referenzen:

- 1) Almandin-Granat, Pyrop-Granat, Spessartit-Granat
- 2) Aventurin, Citrin, Amethyst, Farbloser Quarz, Brauner Quarz. Schwarzer Quarz
- 3) Hessonit, Tavorit. Demantoid
- 4) Turmalin, Paraiba, Rubellit
- 5) Aquamarin, Morganit, Smaragd, Goshenit. Helidor

Der PGI kann außerdem durch Verwendung der Farbtrennfunktion Edelsteine mit ähnlicher Wärmeleitfähigkeit eingrenzen.

Nach Erhalt der Prüfergebnisse können Benutzer die Farbe des Edelsteins korrigieren, indem sie „Color“ (Farbe) auswählen, wenn sie die gewählte Farbe ändern möchten, ohne die Wärmeleitfähigkeitsprüfung zu wiederholen.

Eine vollständige Liste der Edelsteine und Farben, die geprüft werden können, finden Sie in Abb. 3.4.

WARNUNG: Bitte beachten Sie, dass die Liste, die in der Edelsteinfarbtabelle angegeben ist, auf allgemeinen Farbbeschreibungen basiert und nur als Anhaltspunkt dient. Es gibt keine bekannten Standard-Farbtabelle für Edelsteine. Wenn Sie unsicher sind, wenden Sie sich bitte an einen Gemmologen.

Gemstone Family (Edelstein-Familie)	Gemstone Name (Edelstein-Name)	Red (Rot)	Pink	Orange	Yellow (Gelb)	Brown (Braun)	Green (Grün)	Blue (Blau)	Violet (Violett)	Purple (Lila)	White (Weiß)	Black (Schwarz)	Colorless (Farblos)
Glas	Glas	Red (Rot)	Pink	Orange	Yellow (Gelb)	Brown (Braun)	Green (Grün)	Blue (Blau)	Violet (Violett)	Purple (Lila)	White (Weiß)	Black (Schwarz)	Colorless (Farblos)
Iolith	Iolith							Blue (Blau)	Violet (Violett)	Purple (Lila)			
	Almandin	Red (Rot)							Violet (Violett)	Purple (Lila)			
	Pyrop	Red (Rot)							Violet (Violett)	Purple (Lila)			
Spessartit	Spessartit	Red (Rot)		Orange	Yellow (Gelb)								

Abb. 3.4

Gemstone Family (Edelstein-Familie)	Gemstone Name (Edelstein-Name)	Red (Rot)	Pink	Orange	Yellow (Gelb)	Brown (Braun)	Green (Grün)	Blue (Blau)	Violet (Violett)	Purple (Lila)	White (Weiß)	Black (Schwarz)	Colorless (Farblos)
	Aquamarine (Aquamarin)						Green (Grün)	Blue (Blau)					
	Emerald (Smaragd)						Green (Grün)						
	Goshenite (Goshenit)										White (Weiß)		Colorless (Farblos)
	Heliodor					Brown (Braun)							
Beryl	Morganite (Morganit)		Pink						Violet (Violett)	Purple (Lila)			
	Tanzanite (Tansanit)							Blue (Blau)	Violet (Violett)	Purple (Lila)			
Nephrite (Nephrit)	Nephrite (Nephrit)			Orange		Brown (Braun)	Green (Grün)	Blue (Blau)			White (Weiß)	Black (Schwarz)	Colorless (Farblos)
	Peridot				Yellow (Gelb)		Green (Grün)						
Jadeit (Jadeit)	Jadeit (Jadeit)	Red (Rot)		Orange	Yellow (Gelb)	Brown (Braun)	Green (Grün)	Blue (Blau)	Violet (Violett)	Purple (Lila)	White (Weiß)	Black (Schwarz)	Colorless (Farblos)
	Paraiba (Paraiba)						Green (Grün)	Blue (Blau)					
Tourmaline (Turmalin)	Rubellite (Rubellit)	Red (Rot)	Pink										
	Tourmaline (Turmalin)			Orange	Yellow (Gelb)	Brown (Braun)			Violet (Violett)	Purple (Lila)	White (Weiß)	Black (Schwarz)	Colorless (Farblos)

Gemstone Family (Edelstein-Familie)	Gemstone Name (Edelstein-Name)	Red (Rot)	Pink	Orange	Yellow (Gelb)	Brown (Braun)	Green (Grün)	Blue (Blau)	Violet (Violett)	Purple (Lila)	White (Weiß)	Black (Schwarz)	Colorless (Farblos)
Garnet (grossular-Andradite group) [Granat (Grossular-Andradit-Gruppe)]	Demantoid				Yellow (Gelb)		Green (Grün)						
	Hessonite (Hessonit)			Orange	Yellow (Gelb)	Brown (Braun)							
	Tsavorite (Tavorit)						Green (Grün)						
	Chrysoprase (Chrysopras)						Green (Grün)						
Quartz (Quarz)	Amethyst								Violet (Violett)	Purple (Lila)			
	Aventurine (Aventurin)						Green (Grün)						
	Citrine (Citrin)			Orange	Yellow (Gelb)								
	Quartz (Quarz)					Brown (Braun)					White (Weiß)	Black (Schwarz)	Colorless (Farblos)
	Spinel	Red (Rot)	Pink	Orange		Brown (Braun)	Green (Grün)	Blue (Blau)	Violet (Violett)	Purple (Lila)	White (Weiß)	Black (Schwarz)	Colorless (Farblos)
Chrysoberyl	Chrysoberyl		Pink	Orange	Yellow (Gelb)	Brown (Braun)	Green (Grün)	Blue (Blau)	Violet (Violett)	Purple (Lila)	White (Weiß)	Black (Schwarz)	Colorless (Farblos)
	Topaz (Topas)	Red (Rot)	Pink	Orange	Yellow (Gelb)	Brown (Braun)	Green (Grün)	Blue (Blau)			White (Weiß)		Colorless (Farblos)
	Corundum (Korund)	Red (Rot)	Pink										
Diamond (Diamant)	Sapphire (Saphir)		Pink	Orange	Yellow (Gelb)	Brown (Braun)	Green (Grün)	Blue (Blau)	Violet (Violett)	Purple (Lila)	White (Weiß)		Colorless (Farblos)
	Diamond (Diamant)										White (Weiß)		Colorless (Farblos)

4.1 Einstellungen

Test
> **Einstellungen**
Kalibrieren

Gehen Sie nach unten zur zweiten Option „Settings“ (Einstellungen) und wählen Sie sie aus.

In den Einstellungen können Sie den Ton und die Farbe einstellen.

Einstellungen – Ton

Drücken Sie „Select“ (Auswählen) bei der Option „Sound“ (Ton), um sie ein- oder auszuschalten. (Abb. 4,1)

Bei Auswahl von „Sound On“ (Ton ein) ertönt ein Ton, wenn Sie in den Menüs nach oben und unten gehen, und es ertönt ein Signal, wenn das Prüfergebn abgeschlossen ist oder Metall erkannt wird.

Bei Auswahl von „Sound Off“ (Ton aus) ertönt kein Ton vom Prüfgerät und Sie werden nicht durch ein Signal darauf hingewiesen, dass die Prüfung abgeschlossen ist oder Metall erkannt wurde.



Abb. 4.1

Einstellungen – Farbe

Drücken Sie „Select“ (Auswählen) bei der Option „Color“ (Farbe), um sie ein- oder auszuschalten. (Abb. 4,2)

Bei Auswahl von „Color On“ (Farbe ein) schalten Sie die Farbtrennfunktion ein. Das Prüfgerät fordert Sie nach Abschluss der Prüfung automatisch zur Farbeingabe auf. Sie können dann die Farbe eingeben und dadurch die möglichen Ergebnisse eingrenzen.

Bei Auswahl von „Color Off“ (Farbe aus) fordert des Prüfgerät Sie nach Abschluss der Prüfung nicht zur Farbeingabe auf. Es liefert Ihnen nur die möglichen Ergebnisse auf Basis der Wärmeleitfähigkeit.



Abb. 4.2

Hinweis: Wenn die Ergebnisse angezeigt werden, können Sie immer noch die Farbe eingeben oder ändern, indem Sie nach unten geben und Farbe im Ergebnismenü auswählen. Es stehen 12 Farben zur Auswahl.

Zum Beenden des Einstellungsmenüs gehen Sie nach unten und wählen „Exit“ (Beenden).

4.2 Kalibrieren

Test
Einstellungen
> **Kalibrieren**

Sie können das Prüfgerät kalibrieren, um seine Genauigkeit mithilfe der mitgelieferten Kalibrierscheibe zu prüfen. Wählen Sie dazu „Calibrate“ (Kalibrieren) im Hauptmenü aus.

Eine genauere Anleitung zur Kalibrierfunktion finden Sie in Abschnitt 5 – Kalibrierung

5. KALIBRIEREN Ihres Presidium Gem Indicator

Alle Prüfgeräte wurden während der Herstellung kalibriert.

Jedoch wird in den unten angegebenen Situationen eine Kalibrierung empfohlen :

- i. Sie haben wiederholt ein unzutreffendes Ergebnis bei einem bekannten Edelstein erhalten.
- ii. Prüfung bei einer Änderung der Umgebungstemperatur oder bei extremen Temperaturbedingungen (siehe Abschnitt unter „Betriebsbedingungen“).
- iii. Vorhandene Fühlerspitze ist verbogen/gebrochen und muss durch eine neue Fühlerspitze ersetzt werden.

Entfernen und Austauschen der Fühlerspitze

Drehen Sie die Fühlerspitze entgegen dem Uhrzeigersinn, um die vorhandene Fühlerspitze zu entfernen (Abb. 5.1a).

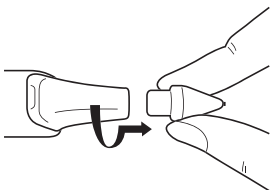


Abb. 5.1a

Um eine neue Fühlerspitze einzusetzen, richten Sie die Spitzenführung 1 am Gehäuse der Spitze mit Führung 2 am Metallgriff des Prüfgeräts aus (Abb. 5.1b).

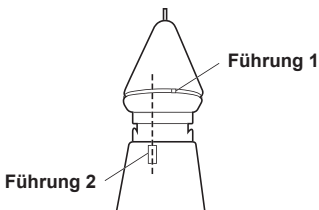


Abb. 5.1b

Drücken Sie die Fühlerspitze hinein und drehen Sie sie im Uhrzeigersinn (Abb. 5.1c).



Abb. 5.1c

Sobald die Spitze eingesetzt wurde, können Sie mit der Kalibrierung beginnen.

Kalibrierung

Sie können die Kalibrierung beginnen, indem Sie zur dritten Option im Hauptmenü gehen und „Calibrate“ (Kalibrieren) auswählen.

Test
Einstellungen
> **Kalibrieren**

Wenn Kalibrierung ausgewählt ist, geht das Prüfgerät in den Kalibriermodus und Sie können die Anweisungen auf dem Anzeigebildschirm befolgen. (Abb. 5.2)



Abb. 5.2

Nach Auswahl von „Calibrate“ (Kalibrieren) führt das Prüfgerät eine automatische, vorprogrammierte Kalibrierung durch, die ca. 6 bis 8 Sekunden dauert. Drücken Sie die Fühlerspitze während dieser Zeit nicht und legen Sie sie nicht auf irgendein Material (Abb. 5.3).



Abb. 5.3

Wenn die automatische Kalibrierung abgeschlossen ist, drücken Sie die Fühlerspitze gegen die mitgelieferten Kalibrierscheiben. Beginnen Sie mit **Scheibe 1 (graue Scheibe)**, gefolgt von **Scheibe 2 (schwarze Scheibe)** (Abb. 5.4). Achten Sie darauf, dass die Spitze bei der Kalibrierung vollständig gegen die Kalibrierscheibe gedrückt wird.

Scheibe 1 Scheibe 2

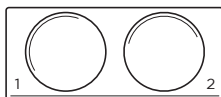


Abb. 5.4

Wenn die Fühlerspitze gegen die Kalibrierscheibe gedrückt wird (Abb. 5.5a), wird auf dem Anzeigebildschirm der Fortschritt der Kalibrierung angezeigt (Abb. 5.5b). Die Kalibrierung ist für jede Kalibrierscheibe abgeschlossen, wenn auf dem Anzeigebildschirm die Kalibriermessung und das Wort „Successful“ (Erfolgreich) angezeigt werden (Abb. 5.5c).

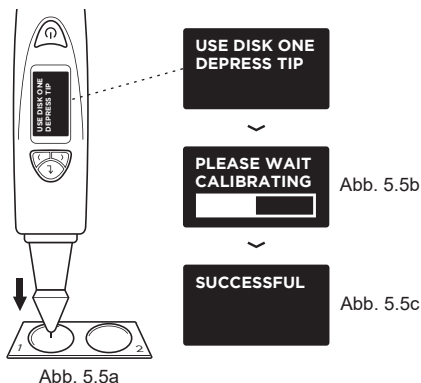


Abb. 5.5 (a), (b) & (c) zeigen die Kalibrierschritte bei Verwendung von von **Scheibe 1 (graue Scheibe)**

Sie werden aufgefordert, denselben Kalibriervorgang mit **Scheibe 2** durchzuführen, indem Sie die Fühlerspitze gegen Scheibe 2 drücken.

Wenn die Kalibrierung mit beiden Scheiben abgeschlossen ist, werden Sie auf dem Bildschirm aufgefordert, „Select“ (Auswählen) zu drücken, um den Kalibriermodus zu beenden (Abb. 5.7).

**SUCCESSFUL
PRESS SELECT
TO EXIT**

Abb. 5.7

IV. WICHTIGER HINWEIS

- Halten Sie das Prüfgerät trocken. Niederschläge, Feuchtigkeit und alle Arten von Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit können Mineralien enthalten, durch die elektronische Schaltkreise korrodieren. Sollte das Prüfgerät nass werden, nehmen Sie die Batterien heraus und lassen Sie das Prüfgerät vollständig trocknen, bevor Sie sie wieder einlegen.
- Verwenden und lagern Sie das Prüfgerät nicht in staubigen, schmutzigen Bereichen. Die beweglichen Teile und elektronischen Komponenten könnten beschädigt werden.
- Lagern Sie das Prüfgerät nicht in heißen Bereichen. Hohe Temperaturen können die Lebensdauer elektronischer Geräte verkürzen, Batterien beschädigen und manche Kunststoffteile verziehen oder schmelzen lassen.
- Lagern Sie das Prüfgerät nicht in kalten Bereichen. Wenn das Prüfgerät wieder zur normalen Temperatur zurückkehrt, kann sich Feuchtigkeit im Gerät bilden und elektronische Platinen beschädigen.
- Versuchen Sie nicht, das Prüfgerät zu öffnen, außer wie in diesem Handbuch beschrieben.
- Lassen Sie das Prüfgerät nicht fallen, stoßen oder schütteln Sie es nicht. Raue Handhabung kann zum Brechen der internen Platinen und feinen Mechanik führen.
- Verwenden Sie keine scharfen Chemikalien, lösungsmittelhaltige oder starke Reinigungsmittel, um das Prüfgerät zu reinigen.
- Lackieren Sie das Prüfgerät nicht. Lack kann die beweglichen Teile verstopfen und den ordnungsgemäßen Betrieb verhindern.

Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit genommen haben, das Benutzerhandbuch durchzulesen, das Ihnen helfen soll, Ihr neues Gerät besser zu verstehen.

Presidium empfiehlt Ihnen außerdem, Ihre Garantie zu registrieren, indem Sie die Garantierregistrierungskarte an uns senden oder sich online unter [http://www.presidium.com.sg/](http://www.presidium.com.sg) registrieren.

Wenn das Prüfgerät nicht richtig funktioniert, wenden Sie sich bitte an unseren Kundenservice unter service@presidium.com.sg

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