



Bedienungsanleitung für **Diamant- und Moissanittestester** **Multi II (Best.-Nr. 4624.70)**

Einleitung

Der Multi II ist ein Diamanttester, der zwischen Diamanten und Nicht-Diamanten, also Moissaniten und anderen Edelsteinen, unterscheidet. Die Leuchtanzeige und das akustische und für Diamanten, Moissaniten, Simulanten (z. B. Rubine, Saphire, Topas) und Metall unterschiedliche Signal, zeigen das Ergebnis an. Bei Glass und Zirkonia wird nichts angezeigt. Dies bedeutet auch, dass der Multi II eine Vielzahl unterschiedlicher Steine testen kann.

Produktmerkmale:

- 300-Leuchtanzeige: Testergebnisse sind leicht und aus verschiedensten Blickwinkeln ablesbar
- 0,6 mm dünne, federnde, thermoelektrische Prüfspitze, die für einen konstanten Druck zwischen Prüfspitze und Steinoberfläche sorgt
- Gummiertes, rutschsicheres Gehäuse für noch besseres Handling beim Testen
- Ausgestattet mit einem eingebauten Warnsummer bei Metallkontakt
- Zudem ausgestattet mit akustischem Warnsummer und für Diamanten, Moissaniten, Simulanten und Metall unterschiedliches Signal, welches es noch einfacher macht, das Testergebnis zu unterscheiden
- Das integrierte UV-Licht, welches zugeschaltet werden kann und direkt neben der Prüfspitze sitzt, gibt zusätzliche Sicherheit beim Testen von Moissaniten, da es die elektrische Leitfähigkeit verbessert. Dieses UV-Licht kann auch zur Betrachtung der Fluoreszenz eines Diamanten zum Zwecke der Bestimmung dessen Farbgraduierung verwendet werden.
- Keine Wartezeit zwischen den Tests
- Für Links- und Rechtshänder gleichermaßen ausgelegt
- Keine Kalibrierung durch den Nutzer notwendig
- Batteriestandsanzeige
- Automatische Abschaltung

Ergebnisanzeige

Warten Gelb, Metallanzeige Grün, Moissanitanzeige



Grün, Anzeige für Einsatzbereitschaft Rot, Anzeige für Simulanten Blau, Diamantanzeige

Batterie und Stromversorgung:

Die Multi II kann entweder durch einen universelle Netzadapter (optional) oder eine 9-Volt-Batterie PP3 (nicht im Lieferumfang enthalten) betrieben werden.
Sollten Sie einen Universaladapter (optional Artikel) verwenden, so stellen Sie bitte sicher, dass es sich hierbei um einen 9V DC 0.5 A (Mittel negativ) Universaladapter handelt. Diesen können Sie bei Ihrem Händler bekommen. Die Verwendung eines falschen Adapters hat den zur Verlust der Garantie zur Folge und kann das Gerät irreparabel beschädigen.
Bei Batteriebetrieb wird die Verwendung einer hochwertigen Alkalibatterie empfohlen, da diese einen Dauerbetrieb von ca. 2 1/2 Stunden ermöglicht. Die Zuschaltung des UV-Lichts verkürzt die Betriebsdauer merklich. "Super" oder "High-Power" Batterien hingegen sind für den Multi II nicht geeignet.

Einsätzen der Batterie:

Entfernen Sie die Batterieabdeckung und legen Sie die 9V Batterie in das Batteriefach ein. Die richtige Polung ist hierbei selbstverständlich zu beachten. Schieben Sie das Batteriefach anschließend wieder.
Wenn Sie den Multi II versehentlich anschalten lassen oder ihn längere Zeit nicht verwendet haben, ertönt nach 10 Minuten zuerst ein Alarm. Dann schaltet der Multi II automatisch aus. Wenn das "Warten"-Lämpchen blinkt, ist dies das Zeichen, dass die Batterie zu schwach ist. Tauschen Sie diese dann sofort aus. Führen Sie keine Tests mit schwacher Batterie aus.
Wenn der Multi II für einen längeren Zeitraum (= mehr als ein Monat) nicht verwendet wird, so ist die Batterie aus dem Gerät zu entfernen. Lassen Sie niemals abgenutzte oder alte Batterien in Ihrem Multi II, da diese korrodieren und das Gerät beschädigen können. Dies hat auch den Verlust der Garantie zur Folge.

Wichtige Hinweise vor der Verwendung des Testers:

Vor der erstmaligen Verwendung sowie auch dann, wenn der Tester längere Zeit (ca. 1 Woche) nicht verwendet wurde, muss die Testspitze gereinigt werden, um konsistente und exakte Ergebnisse zu gewährleisten. Das Vorgehen zum richtigen Reinigen der Testspitze finden Sie weiter unten erläutert.
Vor dem Testen muss immer sichergestellt werden, dass der zu testende Stein sauber und trocken ist. Reinigen Sie ihn mit einem Schmuckhuch oder einem anderen trockenen Tuch. In der Regel ist es nicht notwendig, auf aufwendige Reinigungsverfahren zurückzugreifen. Sollten Sie allerdings unsicher sein, ob der zu testende Stein auch wirklich sauber ist, reinigen Sie ihn lieber gründlich (ggf. auch mit entsprechenden

Beim Testen von sehr kleinen Edelsteinen ist es sehr wichtig, darauf zu achten, dass der Stein nach einem Test wieder vollständig abgekühlt ist, BEVOR er erneut getestet wird. Dies ist extrem wichtig für die Genauigkeit und damit die Richtigkeit des Testergebnisses.
Sollten Sie Zweifel an der Richtigkeit der Testergebnisse des Multi II haben, so ist es ratsam, mehrere Steine zum Testen heranzuziehen und diese abwechselnd zu testen. So kann sichergestellt werden, dass die Steine zwischen den Tests auch ausreichend abkühlen können, da warm bzw. heiß gewordene Steine das Ergebnis verfälschen können.

Der Multi II benötigt für korrekte Messergebnisse eine empfohlene Raumtemperatur von 18° C bis maximal 27° C. Stellen Sie sicher, dass auch der zu testende Edelstein die entsprechende Temperatur annimmt, bevor Sie ihn testen, d. h. also dass der Stein vorher weder direkt in der Sonne gelegen haben, noch direkt aus einer deutlich kühleren Umgebung gekommen sein darf.

Der Multi II durchläuft während des Herstellungsprozesses eine Reihe von Labortests, um die Richtigkeit der Ergebnisse sicherzustellen. Sollten aus irgendeinem Grund Zweifel an der Richtigkeit der Testergebnisse bestehen, so ist ein unterstützender Test zur Bestätigung oder Fälschifizierung des Ergebnisses zu Hilfe zu nehmen.

Weder der Hersteller, noch dessen Händler übernehmen die Verantwortung für finanzielle Verluste. Forderungen von Dritten oder sonstige Schäden, die direkt oder indirekt aus dem Gebrauch dieses Produkts und seinen Funktionen resultieren.

Reinigen des Gerätes

Es gibt zwei wichtige Reinigungsverfahren, die bei der Verwendung des Multi II zu berücksichtigen sind.

Reinigung der Testspitze

Vor Erstinbetriebnahme des Testers und wenn er ca. eine Woche oder länger nicht verwendet wurde, ist die Testspitze zu reinigen, um zu gewährleisten, dass der konsistente und exakte Ergebnisse angezeigt.

Reinigung der Testspitze:

- Sie benötigen ein sauberes Blatt Papier.
- Stellen Sie sicher, dass der Multi II ausgeschaltet ist.
- Entfernen Sie die Kappe des Testers.
- Halten Sie den Tester in einem rechten Winkel, also senkrecht auf die Papieroberfläche und reiben Sie die Testspitze in kreisförmigen Bewegungen über das Papier.
- Wiederholen Sie das Vorgehen einige Male, um die Spitze komplett zu säubern.
- Anschließend ist der Tester wieder einsatzbereit.

Reinigung des Steins:

- Bevor ein Stein getestet werden kann, muss sichergestellt werden, dass der Edelstein auch wirklich sauber und trocken ist.
- Reinigen Sie ihn mit einem Schmuckhuch oder einem anderen trockenen Tuch. Ein aufwendiges Reinigungsverfahren unter Verwendung von Reinigungsmitteln ist in aller Regel nicht notwendig, außer der Stein ist offensichtlich verschmutzt.
- Lassen Sie den Stein nach dieser Reinigung noch ca. eine Minute abkühlen, da er aufgrund der Reibung und der Körperwärme warm geworden sein kann. Dies kann ein falsches Testergebnis zur Folge haben.

Testen mit dem Multi II

- Entfernen Sie die Kappe und schalten Sie den Multi II an. Warten Sie, bis das „Warten“-Lämpchen erloschen ist und das grüne „Bereit“-Lämpchen aufleuchtet.
- Erst dann ist der Multi II einsatzbereit.
- Halten Sie die Multi II so, dass Ihr Zeigefinger eine der beiden Metallplatten des Multi II berührt und Ihr Daumen die andere. Seizen Sie das Gerät fest verschlossen, um ausreichend Kontakt mit dem Metall sicherzustellen.
- Halten Sie die Testspitze nun mit ausreichendem Druck auf den Edelstein. Sie machen dies richtig, wenn ein Großteil der Testspitze im Teststift selbst verschwunden ist. Das Testergebnis wird innerhalb von 2 Sekunden angezeigt.
- Für weitere Informationen zum Ablesen des Testergebnisses lesen Sie bitte den Abschnitt „Testergebnisse“.

Wichtige Hinweise für das Prüfen selbst:

- Stellen Sie sicher, dass während dem Prüfvorgang immer ein kontinuierlicher Kontakt zwischen Testspitze und Edelstein besteht.
- Beim Testen von gefasstem Schmuck/ gefassten Edelsteinen ist der Schmuck mit der einen Hand und der Tester mit der anderen Hand zu halten.
- Beim Testen loser Edelsteine ist der Stein auf die passende Aussparung auf der metallenen Steinablage zu legen. Es ist zu empfehlen, die kleine Steinablage auf einem flachen Untergrund abzulegen, um das Herausfallen des Steines zu verhindern. Halten Sie den Tester nun mit der einen Hand und die kleine metallene Steinablage mit dem Zeigefinger der freien Hand fest. Die Testspitze ist im rechten Winkel (also senkrecht) auf den Edelstein zu halten. Dies ist für eine exakte und korrekte Messung von essentieller Bedeutung und ist daher unbedingt einzuhalten.
- Weiterhin ist stets sicherzustellen, dass der Tester die flache Oberseite des Edelsteins, die Tafel, berührt.
- Damit der Multi II ordnungsgemäß funktioniert und getestet, muss weiterhin auch immer sichergestellt sein, dass Hand, Tester und Schmuckstück metallene Steinablage einen geschlossenen Kreis(lau) bilden. Dabei ist stets auch darauf zu achten, dass Daumen und Zeigefinger wirklich auf beiden seitlichen metallenen Platten aufliegen.
- Es ist darauf zu achten, dass das Metall direkten Kontakt mit der sauberen (!) Haut hat, um Leitfähigkeit sicherzustellen. Handschuhe dürfen beim Testen selbstverständlich aus genau diesem Grund auch nicht getragen werden.
- Weiterhin ist darauf zu achten, dass der Stein selbst nicht isoliert (z. B. aufgrund einer Lackschicht oder wie es bei Modeschmuck der Fall ist) sondern leitend ist.

Testergebnisse

Stein	Anzeige oben	360°-Anzeige an der Spitze	Sound
DIAMANT	Blaues Lämpchen leuchtet	Leuchtet blau	Schnelles beepen Beep...beep...beep...beep
MOISSANIT	Grünes Lämpchen leuchtet	Leuchtet grün	Langsames beepen Beep.....beep.....Beep
SIMULANT / Anderer Stein	Rotes Lämpchen leuchtet	Leuchtet rot	Kein Geräusch
METALLKONTAKT	Gelbes Lämpchen leuchtet	Leuchtet gelb	Kontinuierliches beepen Beeeeeeeeeeeeeeeeeep

Wichtiger Hinweis:

Das rote Lämpchen leuchtet bei Simulanten oder anderen Steinen, die sich durch eine höhere thermische Leitfähigkeit auszeichnen, wie z. B. einem Rubin, einem Saphir oder einem Topas. Es kann vorkommen, dass Edelsteine mit einer geringeren Wärmeleitfähigkeit, wie beispielsweise Glas oder Zirkonia, vom Gerät nicht angezeigt werden.

Die Verwendung des UV-Lichts

Der Hauptzweck des UV-Lichts besteht darin, genauere Ergebnisse beim Testen von Moissaniten zu geben, da es die elektrische Leitfähigkeit verbessert.

- Um das UV-Licht einzuschalten, drücken Sie die UV-Licht-Taste auf der Oberseite des Multi II.
- Zum Abschalten des UV-Lichts, drücken Sie diese Taste erneut.
- Vor dem Test eines Edelsteins, den Sie für einen Moissaniten halten, schalten Sie das UV-Licht ein und warten Sie ein paar Sekunden, bevor Sie den Tester auf den Stein aufsetzen.
- Das UV-Licht kann auch während eines Testvorgangs angelassen werden. Bedenken Sie jedoch, dass das angeschaltete UV-Licht die Lebensdauer der Batterie deutlich reduziert.

Wartung:

- Sowohl der Tester als auch die Testspeize sind mit äußerster Vorsicht, zu behandeln. Dies trifft selbstverständlich im besonderen Maße zu, wenn die Schutzkappe abgenommen wurde. Setzen Sie die Schutzkappe immer auf die Testspeize, wenn der Tester nicht in Gebrauch ist. Besonders ist auch darauf zu achten, dass die Testspeize nicht beschädigt wird, da dies auch nicht unter die Garantie fällt.
- Lassen Sie keine ältere oder schwache Batterie im Batteriefach, da sie korrodieren und dies den Tester beschädigen kann. Dies ist kein Garantiefall.
- Die Batterie sollte immer entfernt werden, wenn davon auszugehen ist, dass der Multi II für einen längeren Zeitraum nicht verwendet beziehungsweise nur gelagert wird.
- Sollten Sie den Tester mit einem Universaladapter (optional) betreiben, so ist sicherzustellen, dass dieser folgende Anforderungen erfüllt: 9V DC 0.5 A (Mittel negativ). Das Netzteil kann separat bei Ihrem Fachhändler bezogen werden. Die Verwendung eines falschen Netzadapters kann den Multi II irreparabel beschädigen. Auch hierbei handelt es sich um keinen Garantiefall.
- Bitte beachten Sie die Garantiebedingungen des Herstellers oder einer seiner Tochtergesellschaften, Distributoren und/oder Dritte für diesen Multi II bezüglich falscher oder missbräuchlicher Verwendung, Missbrauch und nicht fachgemäß durchgeführten Reparaturen durch nicht autorisierte Dritte. Allein Herstellungsfehler und/oder Ausfälle von Geräteteilen sind durch die Garantie abgedeckt.

Technische Angaben:

Abmessungen (LxBxH): 173 x 25 x 32 mm
Gewicht mit/ ohne Batterie: 120/ 68 g

- Betrieb mit 1 x 9V Batterie (Betriebsdauer mit hochwertiger Alkaliebatterie: ca. 3 Stunden; bei Verwendung des UV-Lichts verkürzt sich die mögliche Betriebsdauer auf ca. 1,5 Stunden)
- Alternativ: Betrieb mit optional erhältlichem Universaladapter
- Einsatztemperaturen:
 - Einsatztemperatur: 18°C - 27°C (64°F - 81°F)
 - Lagertemperatur: 15°C - 53°C (59°F - 127°F)