

NÁVOD K POUŽITÍ

Diamantový tester

PRESIDIUM DiamondMate-A

PDMT-A

Vážený zákazníku,

vybral jste si produkt, jež stojí na špičce světového vývoje diamantových testerů na bázi tepelné vodivosti. Produkty firmy PRESIDIUM jsou nejkvalitnějšími přístroji svého druhu na světě. Tento přístroj byl schválen a je používán prestižní laboratoří GIA-GTL (Gemological Institute of America – Gem Trade Laboratory) a byl vyroben podle nejpřísnějších kritérií a kvalitativních standardů.

Princip testování

Presidium DiamondMate byl vyvinut pro snadné rozlišování mezi diamantem a jeho napodobeninami. Využívá skutečnosti, že diamant vede teplo lépe, než jiné materiály, které mohou diamant napodobovat. Ostatní vlastnosti diamantu, jako například vysoký index lomu, mohou být napodobeny snáze a jsou pak mnohem méně užitečné pro identifikaci diamantu.

POZOR: V nedávné době došlo k uvedení na trh nejnovější napodobeniny diamantu – moissanitu, která má tepelnou vodivost diamantu velmi blízko. Tento tester však není schopen tuto napodobeninu spolehlivě rozlišit - k tomu slouží tester určený speciálně pro moissanit (viz Presidium Moissanite Tester – PMT II) nebo tester univerzální (viz Presidium Multi Tester – PMuT III).

Presidium DiamondMate využívá identický patentovaný princip a podobný elektronický systém jako jeho předchůdci z produkce firmy Presidium. Tepelný hrot sestává ze dvou propojených termometrů, z nichž první je elektricky zahříván a druhý je chlazen testovaným kamenem. Rozdíl mezi teplotou obou termometrů vyjadřuje tepelnou vodivost kamene, kterou lze sledovat na stupnici složené z LED článků. Čtení na stupnici pak vyjadřuje tepelnou vodivost.

Charakteristika přístroje

1.1 Před každým prvním testováním je nutné počkat cca 25 sekund, přístroj se uvádí do pracovní teploty a provádí autodiagnostiku svých měřících čidel.

1.2 Žádná čekací doba mezi testováním - oživovací čas mezi jednotlivými testy je kratší než 2 s. Tester může být tedy používán nepřetržitě bez přestávek.

1.3 Model DiamondMate-A pracuje se třemi alkalickými bateriemi rozměru AAA nebo s přímým napojením na síť pomocí AC adaptéru (lze dokoupit).

1.4 Kapesní velikost - rozměry jsou jen 160 x 30 x 20,5 mm.

1.5 Indikátor vybitých baterií - v případě vybitých baterií se rozsvítí červené varovné světlo.

1.6 Varovný detektor kovů - přerušované pípání bude varovat uživatele, že došlo ke kontaktu s kovem.

1.7 Kladný výsledek zkoušky - LED stupnice se ihned rozvine až do zeleného pole a zároveň se ozve dlouhé písknutí. V tomto případě se jedná o diamant nebo o moissanit. Doporučujeme všem uživatelům nyní provést test pomocí speciálního Moissanit testeru, který dokáže rozlišit diamant od moissanitu (viz Presidium Moissanite Tester).

1.8 Nízká spotřeba je dosažena použitím zejména speciálního nízkonapěťového čipu a elektronických obvodů. Díky tomu alkalické baterie v přístroji DiamondMate-A vydrží bez nutnosti výměny alespoň 3x delší dobu než v kterémkoli jiném diamantovém testeru na trhu.

Příprava DiamondMate-A k použití

2.1 Tento model pracuje se třemi alkalickými bateriemi rozměru AAA. Baterie jednoduše vložte do přístroje, dejte však pozor na správnou +/- polaritu. Používejte pouze kvalitní alkalické baterie pokud chcete zachovat dlouhou životnost přístroje. Provedené testy prokázaly schopnost přístroje pracovat nepřetržitě 7 hodin bez výměny baterií. Přístroj může také pracovat s AC adaptérem (možno dokoupit). Používejte pouze adaptéry vyrobené firmou Presidium.

2.2 Zapněte přístroj a vyčkejte cca 25 sekund než se zahřeje. V době zahřívání bude blikat zelené světlo. Jakmile bude zelené světlo svítit nepřetržitě je přístroj připraven k použití.

2.3 Přiložte hrot přístroje kolmo k povrchu (tabulce nebo fasetě) testovaného kamene a tlačte jemně až bude hrot vsunován zpět do přístroje. Výsledkem bude rozsvícení stupnice v červeném

poli pokud se jedná o napodobeninu a v zeleném poli spolu s pípnutím, pokud se jedná o diamant nebo moissanit.

2.4 Presidium DiamondMate-A je výrobcem již kalibrován a nevyžaduje žádné další nastavování.

2.5 Přístroj je vybaven čidlem pro automatické vypnutí v případě delší nečinnosti (10 minut).

Jak testovat s vaším přístrojem DiamondMate-A

3.1 Veškeré testování provádějte s přístrojem a testovanými kameny při pokojové teplotě (18 – 27 °C). Držte hrot co nejvíce kolmo k testované ploše nebo fasetě kamene. Tlačte jemně hrotem přístroje až do částečného zasunutí hrotu. Tím bude zajištěn patřičný kontakt pro provedení testu.

3.2 LED světelná stupnice okamžitě zobrazí výsledek testování a poté se vrátí do původní zhasnuté polohy.

3.3 Pokud se rozsvítí stupnice i v zelené zóně a ozve se dlouhé pípnutí jedná se o diamant nebo moissanit. Pokud se stupnice zastaví v červené zóně jedná se o napodobeninu.

Poznámka: Přístroj může být využit i k rozlišení některých jiných kamenů:

safíru od tanzanitu

safíru od ijolitu

safíru od spinelu

safíru od citrínu

safíru od topazu

safíru od skla

V těchto případech však doporučujeme další gemologické testování pro přesné určení kamene.

3.4 V případě doteku hrotu s kovem se ozve přerušované pípání zabudovaného detektoru kovů.

Poznámka: Ke správnému fungování detektoru kovů je potřebné se dotýkat pokovených rýhovaných ploch na obou stranách přístroje. Přístroj je konstruován tak, aby jeho chycení za právě zmiňované plochy bylo zcela přirozené.

Důležité poznámky

4.1 Kámen musí být před testem očištěn a osušen. Taktéž hrot přístroje musí být udržován v čistotě, aby mohlo docházet ke správnému kontaktu s kamenem. Před započatím testování můžete jemně několikrát přejet hrotem přístroje po čistém bílém měkkém papíře.

4.2 Pouze při pokojové teplotě (18 - 27 °C) budou vaše výsledky testování správné! Vždy nechte přístroj i testované kameny nejdříve dosáhnout pokojové teploty. Nikdy nepoužívejte v nadměrně vlhkém prostředí a v teplotách blízcím se 0 °C! Může dojít ke zničení přístroje!

4.3 Při testování velmi malých kamenů (pod 10 bodů) se světelná stupnice nemusí rozvinout na plnou délku zeleného pole. Pro kladný výsledek testu však postačí i jeden zelený dílek.

4.4 Okamžitě vyměňte baterie jakmile se rozsvítí indikátor upozorňující na slabé baterie.

4.5 Presidium DiamondMate-A byl pečlivě testován. Rychle a přesně vám pomůže určit, zda se jedná o diamant (moissanit) nebo napodobeninu diamantu.

Údržba přístroje

5.1 Hrot přístroje je velmi jemný a je třeba s ním zacházet velmi opatrně. Zvláštní opatrnost je nutná při snímání chrániče hrotu. Pokud přístroj právě nepoužíváte, vždy chraňte hrot chráničem.

5.2 Nepoužívejte dále přístroj jakmile se rozsvítí červené světlo indikující vybité baterie! V opačném případě mohou být vaše výsledky nesprávné. Po výměně baterií bude přístroj fungovat opět správně.

5.3 Vybité baterie neponechávejte v přístroji.

Záruka

Firma Presidium Ltd. zaručuje bezchybnost přístroje proti poruchám způsobeným výrobou nebo vadnými součástkami v rozsahu mezinárodní záruky Presidium.

Za žádných okolností výrobce ani prodejce neručí za škody zapříčiněné přímým nebo nepřímým použitím přístroje DiamondMate.

Záruční podmínky jsou v souladu s Obchodním zákoníkem ČR v platném znění. Záruka počíná běžet dnem prodeje. Originální záruční list je součástí dodávky.

Autorizovaný prodejce:

ČESKÁ GEMOLOGICKÁ LABORATOŘ
Polanecká 310/18
721 00 Ostrava – Svinov

tel.: +420-777 994 604
email: lab@gemology.cz
www.gemology.cz