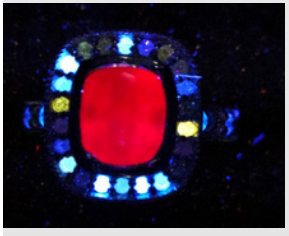
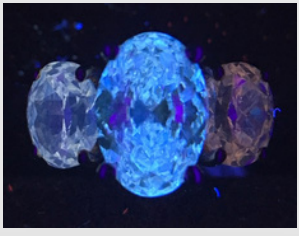
Návod k použití
Gemetrix PL / Jewellery Inspector



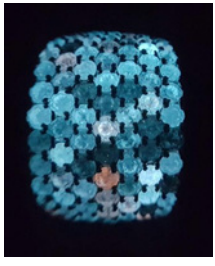
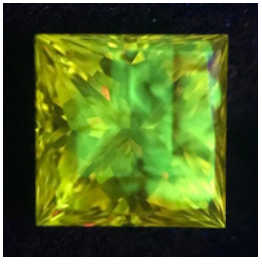


Distribuce
v ČR & SK
www.arete.tools

Gemetrix
PTY LTD

SPECIFIKACE

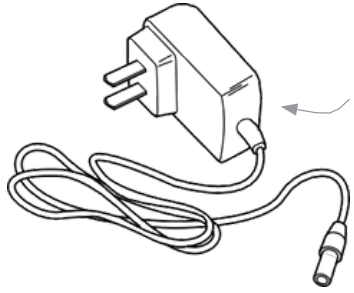
Oblast prohlížení: 50 mm x 50 mm
Světelný zdroj:
Long Wave UV LED -365 nm
Short Wave UV lampa: 255 nm
Vstupní napětí: 12V DC
Proud: < 1 A

VAROVÁNÍ

Nedívejte se přímo do UV světla nechráněnýma očima.
Lampy vyzařují UV-A a UV-C záření. Toto záření může způsobit poškození očí, pokud se budete dívat přímo na zdroj UV záření. Při pozorování fluorescence na černém pozadí je bezpečné dívat se přes oční čočku.

FUNKCE

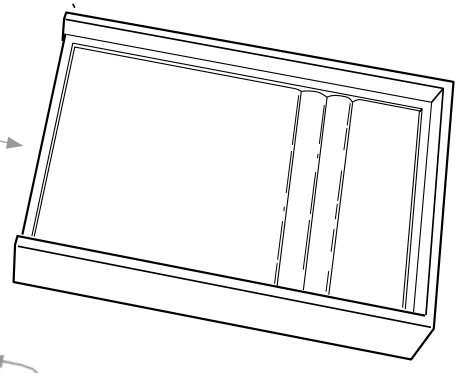


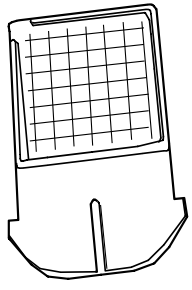
Zdroj

Pozorovací čočka

Vypínač

Držák na prsteny a šperky

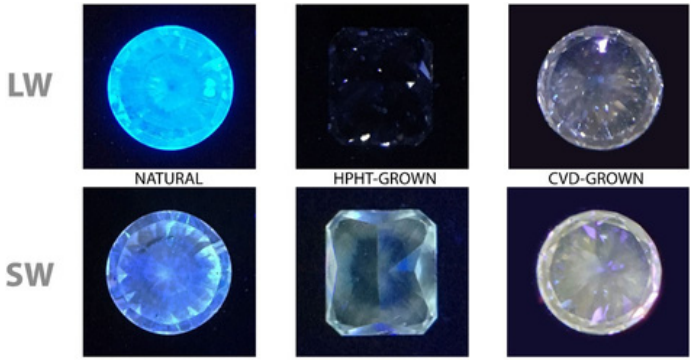




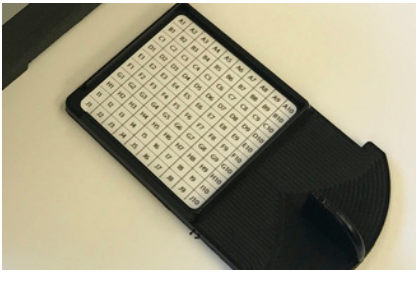
Podložka na drobné diamanty
Poznámka: Používá se pouze ke zkoumání fosforescence.

APLIKACE

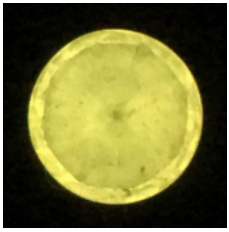
Jewellery Inspector je nástroj, který pomáhá identifikovat syntetické diamanty, barevně upravené diamanty a další drahokamy. Podle barev a relativní intenzity fluorescenčních reakcí lze určit povahu drahokamu. Bezbarvé syntetické diamanty typu CVD i HPHT vykazují intenzivnější fluorescence pod SW než pod LW, na rozdíl od přírodních diamantů, pro které platí opak (LW se jeví jasnější než SW).



Z tohoto obecného pravidla však existují výjimky, například u přírodních diamantů typu II, které představují méně než 2 % přírodních diamantů, ale mohou vykazovat podobné vlastnosti jako syntetické diamanty. Diamanty, které vykazují nazelenalou nebo namodralou fluorescenci, která má SW intenzivnější než LW, by měly být podrobeny dalšímu testování, například pomocí zkřížených polarizačních filtrů, magnetické atrakce nebo spektrální analýzy. Charakteristickou vlastností bezbarvých diamantů HPHT je fosforescence po vystavení SW UV. Záře obvykle přetrvává 10 vteřin nebo déle. Mřížkový zásobník používejte pouze pro.pozorování fosforescence diamantů.

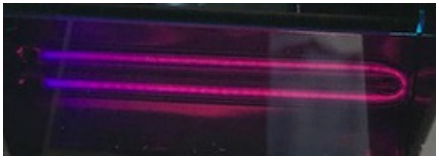


Téměř všechny syntetické diamanty menší než 2 mm jsou vyrobeny metodou HPHT, a proto obvykle fosforeskují. Pro volné drobné diamanty lze použít dodaný zásobník na drobné diamanty ve spojení pouze s SW pro pozorování fosforescence. Žlutá fosforescence trvající ~2 sekundy je obvykle spojována s přírodními diamanty. Asi 3 % přírodních diamantů mají žlutou fluorescenci, ale ne všechny fosforeskují.



INSTRUKCE

1.Zahřátí SW lampy trvá minutu nebo dvě, proto ji při přípravě kusů ke kontrole nejprve zapněte.



"Studená" SW lampa

Teplá SW lampa

2.Umístěte šperk na zásobník a (při vypnuté kontrolce SW) umístěte přístroj nad zásobník. Zásobník má několik kanálků pro prsteny a náušnice a rovnou plochu pro přívěsky, ploché šperky a volné kameny. Pro surové nebo volné drobné broušené diamanty (<2 mm), může být vhodnější mřížkový zásobník. Viz (6).

3.Nejdříve zapínejty vždy LW světlo na bočním vypínači, abyste se vyhnuli případnému pozorování fosforescence ze SW.Pozorujte fluorescenční reakci, přičemž podle potřeby zaznamenávejte obraz pomocí fotoaparátu chytrého telefonu.

4.Přepněte přepínač do polohy SW a opět pozorujte fluorescenční reakci. Pokud se objeví červené/fialové odlesky, nechte lampu dále zahřát, protože během kontroly LW mohla vychladnout.

5.Vypněte SW lampu a pozorujte případnou fosforescenci.

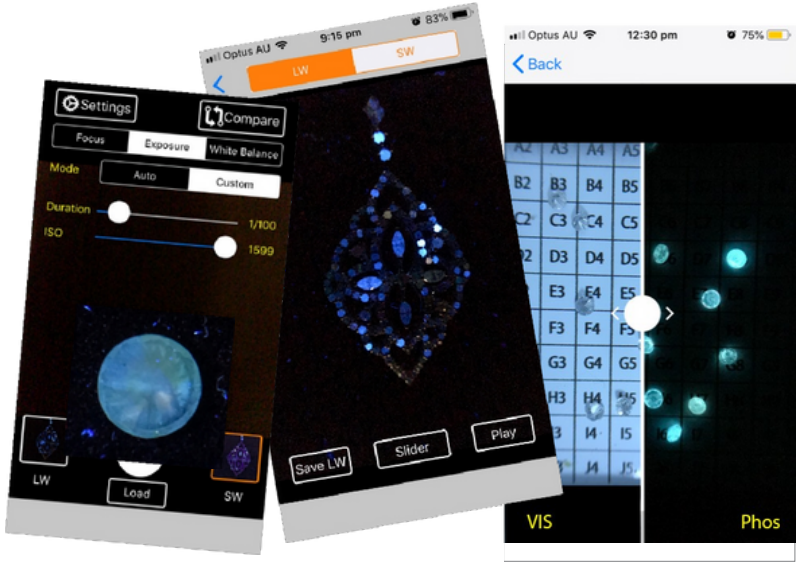
6.Pokud pozorujete pouze fosforescenci, například u drobných diamantů, osvětlujte diamanty pomocí SW po dobu nejméně 10 sekund. Používáte-li aplikaci Gemetrix pro telefon, pak na domovské stránce aplikace vyberte možnost "Melee" a pro možnost osvětlení "Vis" použijte LW.

TIPY

- Pokud jsou pod SW viditelné červené nebo fialové odlesky, je pravděpodobné, že se lampy dostatečně nezahřály.
- Použití fotoaparátu telefonu pro pozorování reakcí účinně blokuje okolní světlo, což umožňuje pozorovat slabší fluorescenci.
- Pokud zásobník na šperky nepoužíváte, minimalizujte usazování prachu na něm tím, že jej obrátíte do vnějšího pouzdra.

APLIKACE GEMETRIX

Aplikace Gemetrix pro chytré telefony zachycuje dva snímky a umožňuje jejich dynamické, střídavé porovnávání nebo posuvné překrývání. Kromě toho mohou být snímky uloženy s označením LW nebo SW nebo mohou být nahrány do aplikace pro porovnání. Tato aplikace je užitečná zejména v případě, že se na scéně nachází mnoho diamantů.

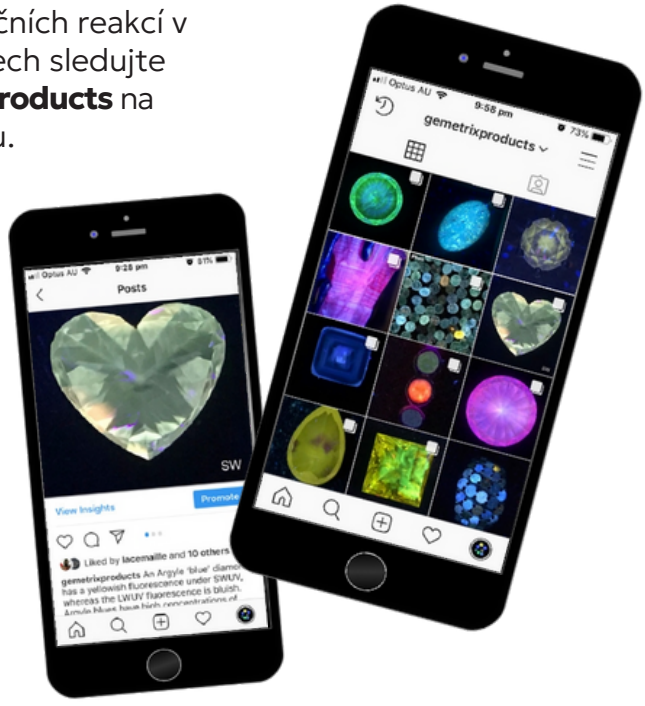


Gemetrix

Další informace a instruktážní videa najdete na adrese www.gemetrix.com.au.

INSTAGRAM / FACEBOOK

Pro snímky fluorescenčních reakcí v drahokamech sledujte **gemetrixproducts** na Instagramu.



ZÁRUKA

Přestože se při výrobě každého zařízené dbá na maximální péči, může se stát, že dojde k poruše elektronické součástky nebo lampy. Společnost Gemetrix vymění každou vadnou jednotku, pokud je toho ještě schopna.

Vyrobeno v Austrálii

www.gemetrix.com.au
sales@gemetrix.com.au

Kvalitní a dostupné gemologické vybavení
www.arete.tools

Gemetrix PTY LTD