

OVERTUIGENDE IMITATIE

Ondanks de aanwezigheid en gebruik van gecombineerde diamant/moissaniet testers, wordt synthetische moissaniet met grote regelmaat aangeboden en aangekocht als diamant. Synthetische moissaniet blijkt een overtuigende imitatie van diamant.

Door: Hanco Zwaan - Nederlands Edelsteen Laboratorium

Waar het gebruik van de moissaniet-testers nogal eens verwarrende en verkeerde resultaten oplevert (vooral bij gekleurde en zwarte stenen, en bij vormen anders dan de ronde briljant), lijkt de synthetische moissaniet steeds meer te worden vervaardigd met het doel optisch zoveel mogelijk te lijken op diamant.

Voorbeelden

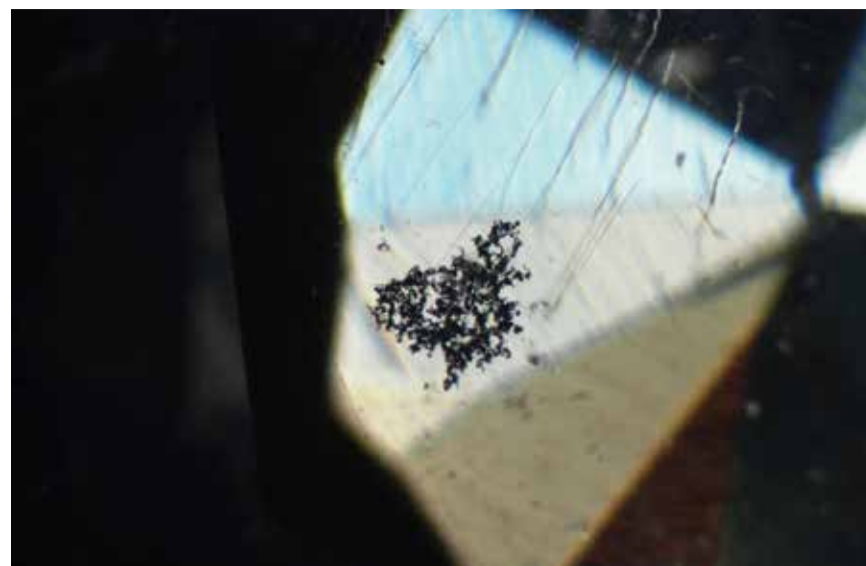
Drie voorbeelden hiervan, recent aangeboden voor onderzoek:

- een olijfgroene steen van 2,30 ct, met zwarte insluitsels, zeer lijkend op wat in diamant met SI zuiverheid aangetroffen wordt (fig. 1)
- een licht grijsgroene steen van 0,93 ct, zeer zuiver, met onder de tafel een wolkje met kristallen ter grootte van een speldenpunt ('pinpoints', zoals in een diamant met VS zuiverheid)
- en een heel zuivere kleurloze steen van 1,23 ct, met alleen aan de achterkant, dicht bij het oppervlak, 2 naaldvormige groeibuizen, lijkend op 'krassen' (fig. 2)

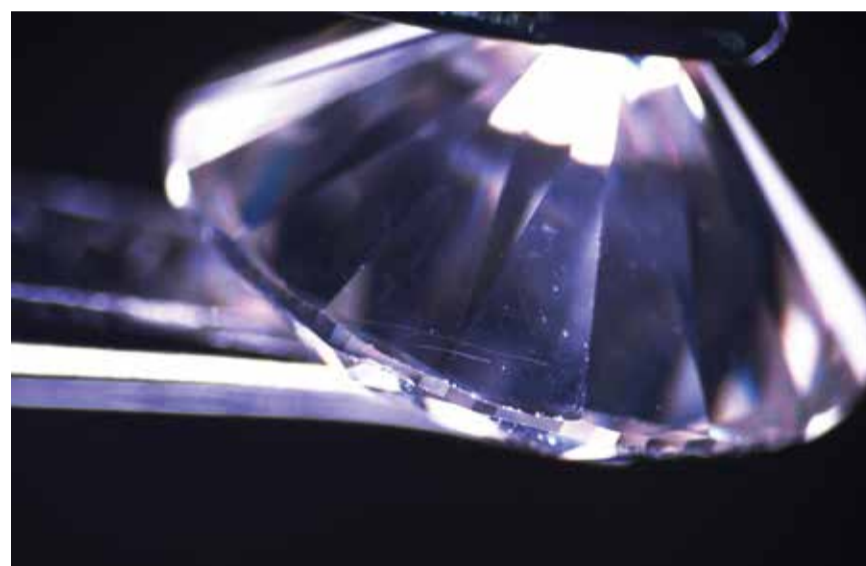
De stenen zijn overtuigend geslepen, met een gefacetteerde rondist, zoals dat bij veel diamanten ook te zien is.

Verschil

Toch is het verschil tussen diamant en moissaniet in principe eenvoudig te zien, met een loep of een microscoop. Schuin kijkend door de steen (bijvoorbeeld door een bezeel-facet, fig.3a), kun je door naar de achterkant te kijken, de sterke dubbelbreking van het licht waarnemen in een synthetische moissaniet; de facetranden en kollet zien 'dubbel'(fig. 3b). Zwarte stenen kunnen bij twijfel het beste worden aangeboden bij het Nederlands Edelsteen Laboratorium voor nader onderzoek.



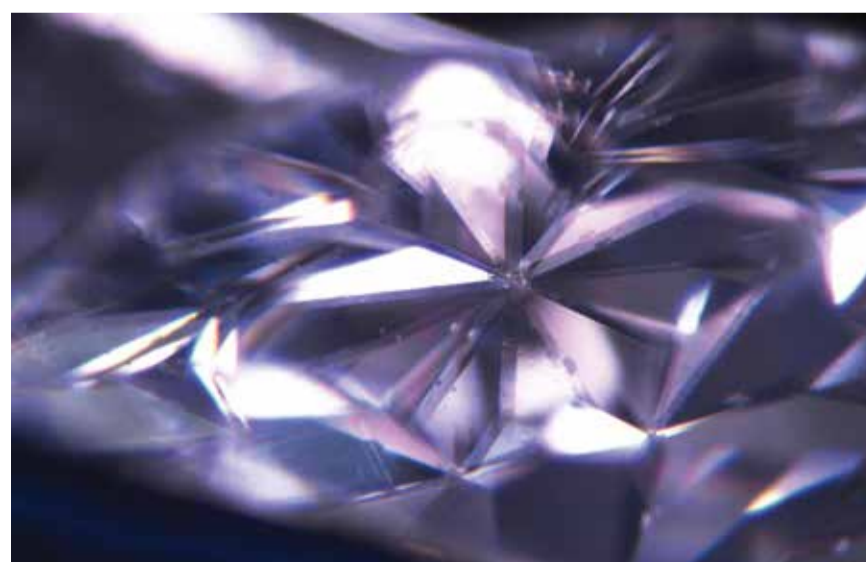
Figuur 1. Zwarte insluitsels. Ware beeldbreedte 3,7 mm.



Figuur 2. 'Krassen' zijn naaldvormige groeibuizen. De gefacetteerde rondist is ook zichtbaar. Ware beeldbreedte 8,5 mm.



Figuur 3A. Schuin kijken door bezeelfacet (a) en vervolgens scherpstellen op de achterkant levert een dubbel beeld op van facetranden en kollet (b). Ware beeldbreedte 3,7 mm.



Figuur 3B. Schuin kijken door bezeelfacet (a) en vervolgens scherpstellen op de achterkant levert een dubbel beeld op van facetranden en kollet (b). Ware beeldbreedte 3,7 mm.