

# Så kollar du en sten, köpt på Internet

**E**N KUND KOMMER IN MED EN STEN han eller hon köpt på internet. Vad säga? Hur reagera? Och än viktigare – ska man acceptera att arbeta med stenen trots riskerna med glasfyllnad och andra behandlingar som försämrar hållbarheten?

Juvelerar- och guldsmedsyrkena är svåra och kräver kunskap inom flera områden. På senare år finns det kanske de som känt att kunder förväntar sig att de träder in i ännu en roll, nämligen gemmologens. Att bedöma huruvida en ädelsten är äkta eller inte är en vetenskap i sig. Behandlingar är ett annat problem. Behandlingsmanin har nått den grad, där till och med synteter ibland behandlas för att svara mot kundernas färg- och klarhetskrav. Faktum är att bestämning av äkthet och eventuell behandling hos en ädelsten inte alltid är möjlig längre med traditionella hjälpmedel. Dyra spektroskopiska tester kan behövas för att få svar på särskilt svåra frågor, och EDXRF och IR-spektrometrar sprider sig till allt fler gemmologiska laboratorier.

Kort sagt: utan att skicka en ädelsten för grundlig analys kan man sällan bestämma dess natur med säkerhet. Däremot lämnar många behandlingar ledtrådar efter sig, och det gör även förfälskningar.

Förvånansvärt ofta går dessa ledtrådar att urskilja med blotta ögat eller med en vanlig lupp. I artikeln beskrivs några vanliga sådana kännetecken. I allmänhet ska inte de här ledtrådarna ensamma ses som några starka bevis, men att få syn på något litet kännetecken som hjälper en att bedöma ifall man ska skicka stenen vidare för laboratorieanalys eller inte kan vara nog så värdefullt. I synnerhet i de svåra situationer när det gäller en annan persons sten.

Man brukar säga att priset är ett bra riktmärke för om en sten är äkta eller oäkta, behandlad eller obehandlad. I allmänhet stämmer det. Ofta till och med så bra att man lätt frestas att bedöma en sten enbart efter priset. Många gånger blir det rätt, andra gånger blir det helt gallet. Man måste därför alltid försöka hitta andra tecken som bekräftar det som priset fått en att misstänka. Till och med på Tradera eller Ebay kan man med kunskap och lite tur göra kap för långt under marknadsvärdet.

Att tala om för en kund att dennes sten är oäkta för att den är köpt på Tradera, utan några andra indikationer, är nog dessutom ett snabbt sätt att bli av med kunden.

Klarhet är en annan faktor vars betydelse inte skall överskattas i äkthetsbedömningen. I vissa fall går det att säga att en sten är oäkta enbart med hjälp av klarheten, men det ger sällan en riktigt säker bedömning eftersom de flesta ädelstenar kan förekomma som nästan helt rena exemplar.

Ett fall där det faktiskt går att dra slutsatser enbart efter klarhet är rubin. Om en kund kommer in med en kristallklar rubin som väger en full carat eller mer, ska det mycket till för att man ska ha fel om man talar om för kunden att det "inte är en äkta, obehandlad rubin". Om stenen har rubinens brytningsindex hade man för tio år sedan kunnat säga säkert att det handlar om en syntetisk rubin. Idag kompliceras läget emellertid av att klart röda och kristallklara rubiner skapas genom att safirer, främst från Songea i södra Tanzania, värmebehandlas tillsammans med beryllium. Dessa behandlade rubiner ligger prismässigt mitt emellan traditionellt värmebehandlade rubiner och syntetisk rubin, med typiska priser på mellan 100 och 700 amerikanska dollar per carat.

Något som enligt egen erfarenhet däremot är väldigt bra att uppmärksamma är klarheten i kombination med andra faktorer. Frakturfyllda rubiner av lite lägre kvalitet uppvisar en sorts jämn disighet – utan så mycket andra inneslutningar. Om en kund vill låta innfatta en rubin som uppvisar denna jämna disighet, vilken kan vara alltifrån knappt märkbar till uppenbar, tillsammans med brist på andra (korn-, nål- eller frakturlika) inneslutningar samt en fin och mättad röd färg, så krävs att guldsmeden tänker efter.

En bra idé är att först placera stenen under ett mikroskop och kika efter bubblor eller blåaktiga ljusreflektioner från stenens in- andöme. Dessa är karaktäristiska för frakturfyllda rubiner. Vill

man bli än säkrare på sin sak och inte är rädd för att skada stenen, kan man placera rubinen i ättikssprit eller motsvarande syra i en halvtimme. Om rubinen fått sina frakturer fylla med blyhaltigt glas, vilket bland annat gäller nära nog samtliga rubiner som säljs på Tradera, kommer glaset att börja lösas upp i kanterna. Rubiner som inte är glasfyllda skadas inte av syrabadet.

Även blå diffusionsbehandlade safirer av låg kvalitet uppvisar ibland denna jämna disighet tillsammans med en brist på andra, interna orenheter.

Bubblor (som nyss nämndes i samband med frakturfyllda rubiner) är en allmän ledtråd. Bubblor under mikroskopet närmast skriker ut: "GLAS!". I fallet med stenar som fått sina frakturer glasfyllda så har bubblorna blivit fångade i glasmassan. Även i glasimitationer återfinns

bubblor. Tyvärr finns bubblor också i naturligt glas såsom moldavit. Dessutom kan det vara lätt att förväxla andra sorters inneslutningar med glasets karaktäristiska bubblor.

**A**TT SKILJA MELLAN NATURLIG OCH SYNTETISK (hydrotermal) ametist är en av de svåraste nöttearna. För att få ett säkert resultat krävs avancerade laboratorietester. En föräning om att allt inte står rätt till kan man däremot få utan några laboratorietester.

Tecken på att en citrin eller ametist är syntetisk är följande: fullständigt jämn färg, (i de fall syntetisk kvarts uppvisar zoner eller ojämnheter i färgen handlar det alltid om ett tydligt avgränsat, färglöst skikt, en rest efter fröplattan som kristallen odlades på) och brist på inneslutningar i 10x förstoring. Att hitta en naturlig ametist eller citrin med så god färg som de syntetiska sterna oftast har, samt med de två ovan nämnda egenskaperna, är mycket sällsynt. Även syntetiska ametriner är vanliga. De känns igen på sina onaturligt intensiva färger.

Om man misstänker att en kvarts är syntetisk, och vill bli säker på sin sak utan att för den skull betala för laboratorietester, så ska man placera stenen under ett mikroskop med kraftig förstoring (gärna 45 till 90 gångers förstoring) och söka efter följande: samlingar av små bröds-muleliknande inneslutningar benämnda "bread crumb inclusions", samt inneslutningar som liknar små knappnålar. Dessa är karaktäristiska för syntetisk kvarts.

Färgade stenar är inget lätt område, men de två fenomen som beskrivits ovan – frakturfyllda rubiner och syntetisk kvarts – utgör tillsammans en betydande del av alla felrepresenterade stenar som säljs i nuläget. Att veta vilka egenskaper hos en rubin respektive kvarts som torde utlösa misstänksamhet är ingen onödig kunskap.

Det är lätt att skylla alla olyckor på internet. Men i längden leder internet till att kunskap sprids. Förfälskningar och behandlingar hade utvecklats även utan internet, med den skillnaden att vi förmodligen inte fått kännedom om dem lika snabbt här i vårt nordliga hörn av världen. Förhoppningsvis fortsätter färden mot en öppnare värld, och genom att sprida den gemmologiska kunskap som redan nu finns tillgänglig några (kostnadsfria) knapptryck bort – och i många erfarna och duktiga människors huvuden, genom att enas om regler för vilka behandlingar som ska ses som accepterade i Sverige samt inrätta en instans som ska kunna få sista ordet vid eventuella konflikter, så skulle denna färd kunna göras till njutning istället för vända.

JOHANNES ORSTADIUS

