

# ”Diamonds are a girls best friend”

## Densitet (specifik vikt) och vikter

Ädelstenarnas densitet eller den specifika vikten (vikt i förhållande till volymen) är främst ett viktigt instrument för att säkerställa en stens äkthet.

I ädelstenshandeln används viktenheten carat för slipade ädelstenar och gram för råstenar. Redan i antiken användes viktenheten carat (ct). Namnet härrör sig från fröet ”Kuara” av korallträdet eller en fruktkärna av johannesbrödrädet. Vikten varierar mellan 188 mg och 213 mg. Från 1907 infördes den metriska caraten motsvarande 200 mg eller 0,2 g.

Caratpriset ökar oftast progressivt med storleken på ädelstenen.

Förväxla inte ädelstenarnas caratvikt med karathalten på guld! När det gäller guldsmycken är karat (k) ingen viktenhet, utan en haltbeteckning. Ju högre karathalt desto mer finguld ingår i smycket.

## Diamant

Diamanten har fått sitt namn för sin hårdhet (gr. ”adamas” = den oöverbinnliga). Den finns i alla färger, dock är rosa, röd och blå mycket sällsynta.

Det finns inget som är lika hårt än en diamant. Dessutom gäller den för att vara nästan oförgänglig. Dess sliphårdhet är 140 ggr. större än rubin och safir, de näst hårdaste ädelstenarna efter diamant.

På grund av sin perfekta spaltning skall man inte stöta en diamant mot en kant, och försiktighet är nödvändig vid infattning. Diamant är i stort okänslig för kemiska preparat, men höga temperaturer kan ge etsmärken på fasettytorna.

Tack vare den typiska diamantlystern, ljusglittret, den höga hårdheten och sällsyntheten räknas diamanten som ädelstenarnas kung. Den har använts för smykesändamål allt sedan urminnes tider.

## Diamantfyndigheter

Diamanter uppstod på stort djup vid mycket hög temperatur och under högt tryck. Från början utvanns diamanter ur ädelstensgrus i bl.a. flodbäddar. 1871 upptäckte man i Sydafrika s.k. pipes (vulkaniska genomslagsrör) fyllda av diamantförande moderbergarten kimberlite.

Fram till 1700-talet producerade Indien och Borneo mest diamanter. 1725 blev Brasilien en stor producent. Från slutet av 1800-talet fram till 1970-talet var Sydafrika helt dominerande både i produktion och handel.

Idag är Botswana, Ryssland, Kanada och Angola de största producenterna av diamanter av smyckeskvalitet.

## Kvalitetsbedömning av diamanter

När det gäller kvalitetsbedömningen av fasetterade diamanter tar man hänsyn till färg (colour), klarhet (clarity), slipning (cut) och vikt (carat).

Fyra ”c” bestämmer alltså en diamants värde.

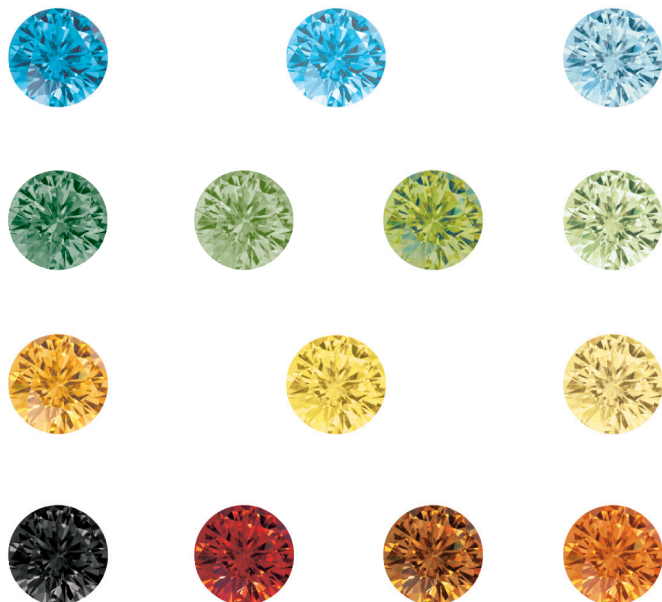
*I The Swedish Goldsmiths Project fick 10 guldsmedsmästare fri tillgång av material från bl.a. Gemma AB för att skapa en unik kollektion av smycken och skulpturer till förmån för Francis House Children Hospice i London. Kollektionen ställdes ut på Harrods department for fine Jewellery i London under augusti 2004.*

*Bilden visar guldsmed Evert Lindbergs skapelse ”Paradisägget”. Ägget föreställer hela universum med stjärnor och planeter. På ovandelen sitter en jordglob i guld med blå emalj och som öppningsknapp, en briljant på 1ct föreställande månen. Inuti en paradisstrand med en by med hyddor, i locket en himmel som en solnedgång, allt fyllt med briljanter...*



## Colour

Diamanter finns i alla färger. Vanligast är de gulaktiga tonerna. Vid gradering bedöms de tillsammans med de färglösa diamanterna. Mer sällsynta är starka färger de s.k. fancy colours bl.a. grönt, rosa, rött och blått, de bedöms individuellt.



Genom behandling av diamanten ges dessa nya spännande färger.

Färggradering av diamanter bedöms i den s.k. gulskalet. Skandinavien har sedan 1968 sitt eget graderingssystem Scan D.N. Internationellt använder man sig av GIA-normen (Gemological Institute of America).

GIA	Scan D.N.	Definition
D E	River	Mycket sällsynt vit
F G	Top Wesselton	Sällsynt vit
H	Wesselton	Vit
I J	Top Crystal Crystal	Mycket lätt tonad vit
K L	Top Cape	Lätt tonad vit
M I Z	Cape	Lätt gul Gul

Färgskala vit-gul



## Clarity

Klarhetsgradering av fasetterade diamanter

Scan D.N.	Definition	Undergrader*	GIA
LR luppen	fri från inre kännetecken vid 10 gångers förstoring och absolut genomskinlig	FL IF	Flawless Internally flawless
VVS	mycket, mycket små inneslutningar, mycket svåra att se vid 10 ggr förstoring	VVS <sub>1</sub> VVS <sub>2</sub>	Very very small inclusions
VS	mycket små inneslutningar, svåra att se vid 10 ggr förstoring	VS <sub>1</sub> VS <sub>2</sub>	Very small inclusions
SI	små inneslutningar, lätta att se vid 10 ggr förstoring	SI <sub>1</sub> SI <sub>2</sub>	Small inclusions
P (Pique)	inneslutningar som genast syns vid 10ggr förstoring, utan minskad lyster större och/eller talrika inneslutningar, minskar bara svagt lyster. Synlig för blotta ögat stora och/eller talrika inneslutningar, minskar starkt lyster	P <sub>1</sub> P <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	I 1 I 2 I 3

\* Undergraderna används bara för stenar över 0,47ct och vissa certifierade stenar över 0,29ct.



Guldsmed Stig Granlunds skapelse "Flowers for Kirsty" från The Swedish Goldsmiths Project. Det är ett platinacollier med gula safirer och marquiselipade diamanter och skapades med vigselringen från Robin Hood och Marions bröllop som förebild.



## Cut

När det gäller bedömningen av slipningen tar man hänsyn till slipform, slipsätt, proportioner och symmetri såväl som yttre karakteristika. När det gäller briljanter gäller i Nordeuropa den ”skandinaviska standardbriljanten” och i USA ”Tolkowskybriljanten”.

Slipningsgradering för briljantslipade diamanter

**Mycket god** (Excelent, GIA) Utomordentlig lyster. Få eller bara små yttre karakteristika. Mycket goda proportioner.

**Good** (Very good, Good) God lyster. Några yttre karakteristika. Lätt avvikande proportioner.

**Medelgod** (Medium) Minskad lyster. Flera större yttre karakteristika. Proportioner med tydliga avvikelser.

**Dålig** (Poor) Tydligt minskad lyster. Stora och/eller talrika yttre karakteristika. Proportioner med mycket tydliga avvikelser.

Även om man känt till diamanten som ädelsten i över 2000 år så lyckades människan först på 1300-talet med att polera en oktaeder kristall (diamantens vanligaste kristall form), spetsstenen (point cut) var uppfunnen. Genom användandet av slipskivan så kunde man på mitten av 1400-talet såga av mindre än hälften av

ena delen av oktaedern, tjockstenen (table cut).

Genom att ytterligare lägga till fasetter över sidokanterna så uppstod enkelsslipningen (old single cut). Ingen av dessa slipningarna tog fram vad vi idag uppskattar i en diamant, elden.

De första briljantslipningarna kom i mitten av 1600-talet med först dubbelsslipningen (mazarin cut) sedan med trefaldigslipningen (peruzzi cut).

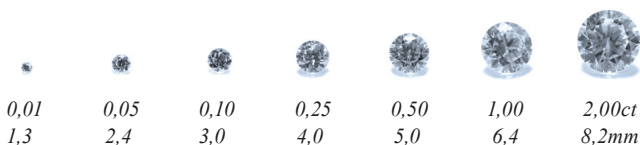
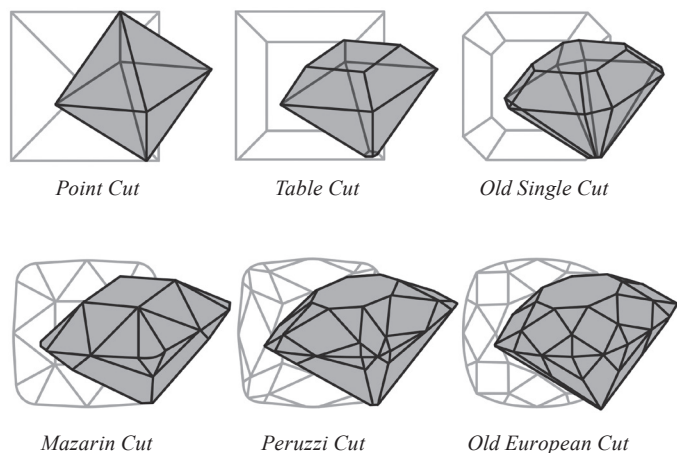
Under 1800-talet kom gammalslipningen (old mine cut/old european cut) fortfarande så hade dessa mjuka hörn, ej helt runda då man inte lärt sig tekniken ännu.

Den briljantslipning som vi idag ser har sitt ursprung från 1919, då räknade Macel Tolkowsky ut de idealiska proportionerna för en briljant för att dels framhäva briljansen (vita ljuset) och dels elden (spektral färgerna) i en diamant. Denna slipning ligger till grund för dagens moderna briljantslipning.

Totalt har briljanten 57/58 fasetter, överdelen har 32 fasetter och en bordsfasett samt underdelen 24 fasetter, ibland även en kulettfasett. Om man bara använder ordet briljant så avses runda diamanter med briljantslipning. Om man t.ex. har en oval med 57/58 briljantfasetter så säger man oval briljantslipning.

## Carat

Carat är den internationella enheten för att ange vikten på ädelstenar. Dock kan man inte bara se till vikten. Färg, renhet och slipning är också viktiga och ska man ha fler stenar t.ex. i en alliansring är mått i mm lika viktigt.





## Berömda diamanter

En mängd diamanter är kända och berömda på grund av sin storlek, skönhet eller på grund av äventyrligt förflutet. Den största diamant som någonsin slipats är Cullinan I (efter Sir Th. Cullinan, direktör för ett mineralbolag), även kallad Afrikas Stjärna på 530,20 ct. Den slipades tillsammans med 104 andra diamanter ur den största funna rådiamanten på 3106 ct av firma Asscher i Amsterdam 1908. Den pryder spiran i de engelska kungaregalierna.



Cullinan, hittades 25 januari 1905.



Afrikas Stjärna

## Diamanthandeln

Världens diamant- och handelproduktion kontrolleras till största delen av ett företag som är känt under det förkortade namnet "De Beers". Rådiamanter sorteras och förs till London (DTC) för försäljning till s.k. "sight holders". Dessa köpare säljer sedan råstenarna vidare till diamantbörserna/sliperierna runt om i världen. Den utan jämförelse mest betydelsefulla börsen är i Antwerpen.

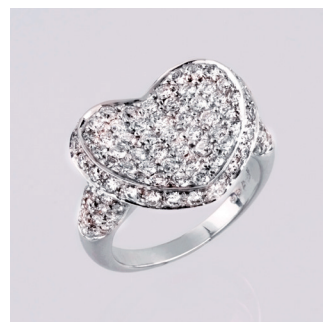
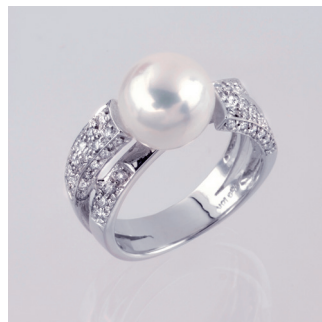
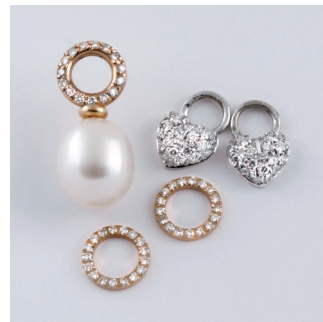
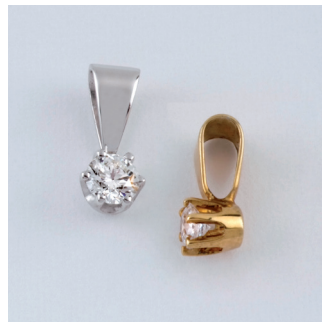
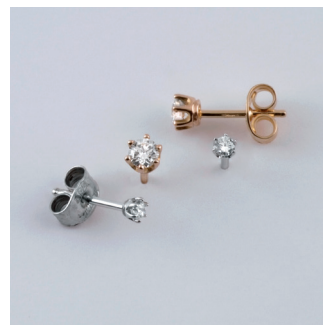
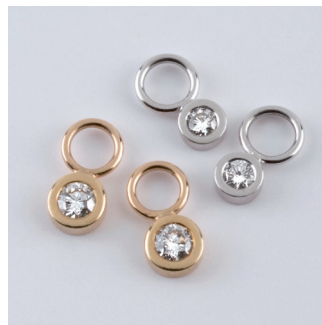
Områden med inbördeskrig som producerar s.k. konflikt- eller blodsdiamanter har efter internationella avtal blivit uteslutna från världshandeln.

Faktiskt så har diamanter som investering överlevt alla politiska och ekonomiska stormar under de senaste årtiondena. Diamantproduktionen utgör 90 % av värdet av den totala ädelstenshandeln.

Det faktum att diamanten till det yttre kan förväxlas med många ädelstenar, leder till bedrägerier i den oseriösa handeln. I synnerhet moissanit och kubisk zirkonia används som diamantimitationer.



Argyle-gruvan i Australien.



Exempel på diamantsmycken, creoler, påhängen, örhängen, halsmycken och ringar.



34ct rådiamant från Argyle-gruvan i Australien.