

De diamant

De hardste steen op aarde

De diamant is hét symbool van luxe en schoonheid. Toch komt de diamant gewoon uit de grond. Het is een kristal die voor het grootste gedeelte uit koolstof bestaat. Pas door goed te slijpen wordt de steen mooi. Hoe beter geslepen, hoe mooier en duurder de diamant.

Diamant is de hardste stof die er op aarde bestaat. Diamanten zijn er in verschillende kleuren. De diamanten in sieraden zijn meestal wit. Een diamant begint als een ruwe steen. De kunst is om de lelijke stukjes eraf te halen, maar toch een zo groot mogelijke diamant over te houden.

Voor dat precieze werkje gebruikt de diamantzager een vergrootglas. Hij bekijkt de ruwe diamant van alle kanten om te zien hoe hij hem het beste kan zagen. De diamant moet tegen de groeirichting in gezaagd worden. Met hete lijm wordt de ruwe diamant boven de zaag vastgezet. Het zaagblad is van heel sterk brons, maar komt zonder hulp niet door diamant heen.

Diamant kun je alleen zagen met diamant. Daarom wordt het zaagblad ingesmeerd met een mengsel van diamantstof en olie. Een ruwe diamant snij je niet zomaar even doormidden. Dat duurt soms wel vier uur! De volgende stap in de diamantbewerking is het slijpen. Dan krijgt de diamant zijn echte vorm. Eerst wordt de basisvorm gemaakt. De diamantslijper doet wat lijm op een zogenaamde dop. Die houdt de diamant op zijn plaats. Hij houdt de diamant tegen een gietijzeren schijf, die met diamantstof en olie is ingesmeerd.

Eerst slijpt hij de ruwe zaagrandjes weg. Dan brengt hij de 'facetten' aan. Dat zijn platte kantjes, in een bepaald patroon, waardoor de diamant mooi gaat schitteren. De facetten weerkaatsen het licht naar elkaar toe. Elk facet moet precies de goede maat en vorm hebben, en in precies de goede hoek geslepen worden. Zo kan de facet licht goed weerkaatsen.

De diamantslijper begint met het grote platte stuk boven op de diamant, de tafel. Hoe hij verder gaat, hangt af van hoe groot en zuiver de diamant is. Dan maakt hij de schuine facetten, die onder aan de diamant in een punt bij elkaar komen, het 'paviljoen'. Als hij de facetten te diep of juist niet diep genoeg maakt, lekt het licht van onderen weg. Dan is de diamant in het midden donker en schittert hij niet. Een hoek van 42 graden is ideaal. Met speciale instrumenten meet de slijper de hoek. Dan wordt de kroon geslepen. Dat is de rand om de tafel boven op de diamant. Met weer een andere dop wordt de 'rondist' geslepen. Dat is de buitenste rand van de diamant, boven de paviljoenfacetten.

Diamanten worden gewogen in karaat. Eén karaat is tweestiende gram. Het slijpen van een diamant van één karaat duurt 3 à 4 uur. Na het slijpen wordt hij in zuur uitgekookt om hem helemaal schoon te maken. Deze diamant heeft 58 facetten. Dat is een zogenaamde briljant. Die manier van slijpen wordt het vaakst toegepast, al sinds de 17de eeuw! Diamanten worden beoordeeld op hoe goed ze zijn geslepen. En bovendien wordt gelet op de zuiverheid, dat wil zeggen, of er lelijke plekjes in zitten. Dan tenslotte nog de kleur. De beste witte diamanten zijn helemaal kleurloos. En de zeldzaamste kleuren zijn het kostbaarst van allemaal.