



## DIAMANTBEWERKING IN VLAANDEREN



Almax-easyLab - Slijpen van diamanten in een atelier gespecialiseerd in hoogtechnologische toepassingen, Almax-easyLab, Diksmuide, West-Vlaanderen.

Het doel van diamantbewerking is het maken van een gefacetteerde steen, die het licht optimaal weerkaatst. Een natuurlijke ruwe diamant bevat (bijna) altijd onzuiverheden (inluitsels/ inclusies). Dit zijn kleine deeltjes koolstof die bij de vorming van de steen niet werden omgezet in diamant. Deze inclusies hebben invloed op de interne reflectie van het licht. Een belangrijk doel van het slijpen is dan ook het bekomen van een zo zuiver mogelijke steen.

Een vaak voorkomende slijpvorm is de briljant omdat, zoals de naam het zegt, het de meeste schittering aan een diamant geeft. Meer dan 90% van alle diamanten die in juwelen verwerkt zijn, zijn in briljantvorm geslepen. Hoewel het merendeel dus briljanten zijn, bestaan er wel honderden verschillende slijpvormen. Ook vandaag worden steeds nieuwe slijpvormen uitgevonden dankzij de technologische kennis en know-how.

Om tot een afgewerkte briljant te komen zijn verschillende stappen nodig.

In een eerste fase wordt de ruwe diamant in twee stukken verdeeld die ruwweg de vorm van de briljant benaderen. Hiervoor kunnen twee methodes gebruikt worden: kloven of zagen.

Kloven is de oudste methode van diamantbewerking. Met een tweede diamant wordt een inkeping in de steen gekerfd. Daarin wordt een stalen kloofmes geplaatst. Met een klovershamer slaat de klover één keer op het kloofmes en de steen wordt in twee gespleten. Het is de eenvoudigste, maar tegelijk ook de meest riskante methode met een reële kans dat de diamant verkeerd splijt. Dit proces voert men boven een klieversbalk uit waarin de diamantfragmenten worden opgevangen.

Een tweede mogelijke methode is het zagen.

Bij de alleroudeste vorm van diamantzagen gebruikte men een metalen draad, ingesmeerd met olie en diamantpoeder, om de diamant door te zagen. Deze methode was erg tijdrovend en arbeidsintensief. Pas vanaf het begin van de 20ste eeuw wordt het diamantzagen op industriële schaal gebruikt. Dit is te danken aan de uitvinding van een zaagmachine met een rond fosforbronzen zaagblad die aan ongeveer 5.500 toeren per minuut draait, ingewreven met een suspensie van diamantpoeder gemengd met tafolie of terpentijn.

Het grote nadeel is dat het zaagproces erg traag is, omdat het zaagpoeder even hard is als de diamant zelf. Het kan twee tot acht uur duren om een diamant van één karaat te zagen. De diamantzager moet de diamant tijdens het proces ook regelmatig controleren onder een loep, de druk van de diamant op het zaagblad aanpassen en het diamantpoeder moet regelmatig opnieuw aangebracht worden. De productiviteit wordt verhoogd door rijen mechanische zagen te installeren. In één diamantzagerij staan tientallen tot honderden machines naast elkaar opgesteld.

De tweede stap in het maken van een briljant is het snijden. Het snijden geeft een diamant zijn gewenste rondheid. De te bewerken diamant wordt met cement vastgezet en in een snijmachine geplaatst. Als de machine start, draait de diamant aan een hoge snelheid rond. Het werk van de diamantsnijder bestaat erin met een andere, minderwaardige diamant, te wrijven tegen de draaiende diamant. De minderwaardige diamant is vastgezet met cement op een snijstok. Zo wordt de gewenste rondheid verkregen.

Vooraleer de facetten aangebracht worden, wordt de steen versteld.

Dit houdt in dat de steen wordt vastgezet in een mengsel van lood en tin (soudure) dat in een koperen dop besloten is. Boven een gasvlam verhit men de dop met de soudure tot dat men deze kan kneden met een daartoe bestemde tang (versteltang). Wanneer de steen goed op zijn plaats zit, dompelt de versteller de dop met de steen in een bakje koud water. Zo zit de steen goed vast en kan de slijper een facet aanbrengen. De steen moet telkens opnieuw versteld worden om een nieuwe facet te maken. Na de Tweede Wereldoorlog wordt de souduredop door de mechanische dop vervangen en verdwijnt het beroep van versteller.

Nu is de steen klaar om geslepen te worden. Een diamant slijpen bestaat erin een aantal vlakken, facetten genoemd, op een ruwe steen aan te brengen. Deze facetten hebben een heel specifieke vorm en positie en staan in duidelijk bepaalde hoeken tegenover elkaar. Dit is wat de schittering aan een diamant geeft. De slijper gebruikt hiervoor een slijpmolen met gietijzeren slijpschijf. De slijpschijf moet met diamantpoeder ingesmeerd worden. Daarna wordt de steen in de slijpdop van de slijptang vastgemaakt. De slijpdop kan in verschillende standen en

richtingen gedraaid worden. Door de tang correct op de slijptafel met slijpschijf te plaatsen, kan de slijper de verschillende facetten creëren. Vandaag is een deel van de diamantbewerking geautomatiseerd, maar het facetteren gebeurt nog steeds met de hand. Dit blijft het belangrijkste onderdeel van het vakmanschap, en hier is veel fingerspitzengefühl en expertise voor nodig.

**Stap 1: Verdelen van de ruwe diamant** Het proces begint met het verdelen van de ruwe diamant in twee stukken die ruwweg de vorm van de gewenste slijpvorm benaderen. Dit wordt gedaan door kloven of zagen: Kloven is de oudste methode. Een klover gebruikt een stalen kloofmes en een klovershamer om de steen te splitsen. Zagen is een alternatieve methode waarbij een fosforbronzen zaagblad, ingewreven met olie en diamantpoeder, wordt gebruikt. Afhankelijk van de groeirichting van de diamantstructuur kiest de diamantslijper de meest geschikte methode. Vandaag wordt ook lasertechnologie gebruikt om de diamant te verdelen. Dit is meer tijdsefficiënt maar een belangrijk nadeel is dat de oppervlakte waar gelaserd is, onregelmatig is en dat er meer materie opbrandt en verloren gaat dan bij het traditionele zagen. Bij de andere methoden wordt het diamantstof opgevangen en opnieuw gebruikt in de volgende fases.

**Stap 2: Snijden** De volgende stap is het snijden, waarbij de diamant zijn gewenste rondheid krijgt. Dit wordt gedaan met gebruik van een snijmachine, door een minderwaardige diamant tegen de af te ronden draaiende diamant te wrijven. Het diamantpoeder dat hieruit wordt verkregen, wordt opgevangen en in de volgende fase voor het facetteren opnieuw gebruikt. Vandaag wordt er een meer modern toestel gebruikt, waar een camera en een verticaal slijpwieltje gebruikt wordt om de diamant perfect rond te maken.

**Stap 3: Slijpen** De laatste stap is het slijpen zelf, oftewel het 'briljanderen' van de ruwe steen. De facetten worden in bepaalde hoeken geslepen om de schittering van de diamant te maximaliseren. De slijper gebruikt een gietijzeren slijpschijf, ingesmeerd met diamantpoeder en olie, om de facetten te slijpen. Telkens wanneer een nieuw facet moet worden aangebracht, wordt de steen veresteld. Vroeger werd de diamant in een loden 'dop' vastgezet in 'loodcement'.

Het beroep van versteller ging rond de jaren 1930 verloren door de invoering van de mechanische dop, die vandaag nog steeds gebruikt wordt. Versteller was de minst goed betaalde job en werd vaak door jonge leerjongens en door vrouwen gedaan.

**Evolutie diamantbewerking** Dit zijn de traditionele technieken voor het bewerken van diamant en hoewel dezelfde principes vandaag nog steeds worden toegepast, zijn de huidige toestellen veel meer verfijnd en technologisch geavanceerd. Tegenwoordig wordt bijvoorbeeld een bijzondere machine gebruikt om de 'zoetheid' van een diamant te meten, wat verwijst naar de regelmatigheid van de geslepen facetten. Waar dit vroeger met een vergrootglas met een vergroting x10 werd gecontroleerd, kan dit met moderne apparatuur nu veel nauwkeuriger en efficiënter worden gedaan.

Andere voorbeelden van geavanceerde apparatuur die tegenwoordig bij het diamantslijpen wordt gebruikt, zijn toestellen om de hoeken te meten en software om de hoeken en facetten in kaart te brengen en te meten, ontwikkeld door het voormalig Wetenschappelijk en Technisch Onderzoekscentrum voor Diamant (WTOCD) in Lier.

Op het hoogtepunt waren er in België in de jaren 1970 ongeveer 30.000 diamantbewerkers. In 2024 blijven er slechts ongeveer 250 actieve slijpers over. Deze maken gebruik van meer geavanceerde technieken en zijn daarom veel productiever.

**België** België wordt erkend als het belangrijkste handels- en expertisecentrum van diamanten ter wereld, gebaseerd op een geschiedenis die meer dan 650 jaar teruggaat. Dankzij technologische ontwikkelingen zoals lasertechnologie, CAD/CAM, geavanceerde slijptechnieken en blockchain technologie heeft Vlaanderen/ België zijn belangrijke positie kunnen behouden.

België is goed voor 86% van de wereldwijde handel in ruwe diamanten en 50% van de handel in geslepen stenen. Duizenden mensen zijn er werkzaam in de sector, van handelaren en slijpers tot juweliers en onderzoekers. Er bestaan vandaag nog een honderdtal slijperijen, zagerijen, en producenten van slijpwerktuigen en apparatuur in België. Er is ook nog steeds een vakschool en sinds 2022 wordt een basiscursus van diamantbewerking aangeboden aan personen van andere beroepen om de instroom van gekwalificeerde diamantslijpers in de diamantsector te verhogen. De diamantsector in Vlaanderen blijft een van de meest internationale industriële activiteiten van het land. **Geschiedenis** De eerste vermelding van diamanthandel in de toenmalige Nederlanden dateert uit 1370. Volgens de legende heeft Lodewijk van Berquem, een goudsmid te Brugge, het diamantslijpen op een roterende slijpschijf met diamantpoeder uitgevonden. Dit is het principe dat vandaag nog steeds gebruikt wordt.

De eerste diamantslijpers in de voormalige Lage Landen werden geïdentificeerd in documenten uit 1465 afkomstig uit het Stadsarchief in Brugge, maar hoogstwaarschijnlijk waren er al eerder slijpers in de stad. Brugge was de belangrijkste diamantstad in Europa in de 14e en 15e eeuw.

In de 16de eeuw werd Antwerpen het epicentrum van de diamanthandel en -bewerking. De stad verwierf een reputatie inzake vakmanschap en expertise en in 1582 verenigden de diamantslijpers zich in een gilde. In de 16e eeuw verplaatste het zich naar Amsterdam om later naar België terug te keren eind 19de eeuw. De industriële revolutie en de ontdekking van diamanten in Zuid-Afrika zorgden later in de 19de eeuw voor een heropleving van België als centrum van de diamanthandel en -bewerking.

De diamantnijverheid verspreidde zich ook naar andere regio's in België. De Kempen (met steden als Nijlen, Grobbendonk, Zoersel, Vorselaar, enz.) heeft de meeste slijperijen gehad (96 diamantwerkplaatsen in 1910), maar ook West-Vlaanderen was belangrijk met steden als Brugge, Diksmuide en Ieper die elk tot de jaren 1970 ongeveer vijftien werkplaatsen hadden. Ook in Roeselare, Meulebeke, Eernegem, De Panne, Veurne en Nieuwpoort bevonden zich één of meerdere diamantwerkplaatsen. Daarnaast waren er slijperijen op andere plaatsen in België zoals in Gent, Brussel, Luik, Lier en Dinant.

**Bewaren van de handels- en slijptraditie in Vlaanderen** Sinds meer dan 35 jaar worden er door verschillende actoren inspanningen geleverd om de kennis van het beroep van diamantbewerker te bewaren.

Sinds begin jaren 1990 en de formele oprichting in 1999 heeft het Diamantmuseum Brugge tal van diamantbewerkers in West-Vlaanderen, Antwerpen en de Kempen geïnterviewd en geregistreerd in de vorm van optekeningen, geluids- en video-opnames. Het museum heeft ook foto's verzameld en diamantbewerkingsmachines van verschillende werkplaatsen van de schroothoop gered.

Ook AMSAB in Gent heeft tussen 2018 en 2020 interviews afgenomen met diamantslijpers in België, Nederland en Frankrijk, gericht op de sociale geschiedenis. Dit resulteerde in een archiefgids die archieven met betrekking tot de diamantnijverheid in België en de buurlanden bevat.

\*Het Diamantmuseum Brugge biedt sinds meer dan 25 jaar dagelijks slijpdemonstraties aan voor de bezoekers van het museum waarin de

medewerkers de verschillende stappen van het slijpproces tonen, inbegrepen de roterende slijpschijf ingewreven met diamantpoeder. Ook in de voormalige slijperij Lieckens (Briljante Kempen) en de kleine verzameling van diamantwerktuigen in Zoersel kunnen dergelijke demonstraties op aanvraag georganiseerd worden.

\*De geschiedenis van de diamantnijverheid in Vlaanderen, België en de wereld wordt gedocumenteerd door culturele instellingen met grotere verzamelingen zoals het Diamantmuseum Brugge en DIVA in Antwerpen, en door Briljante Kempen in Nijlen.

Diamantslijpen is het proces waarbij een ruwe diamant wordt omgevormd tot een gefacetteerde edelsteen zodat het licht optimaal wordt gebroken en de steen zijn volle schittering onthult. Het slijpen heeft als doel een zo zuiver mogelijke diamant te creëren door onzuiverheden te verwijderen en de lichtreflectie te optimaliseren. De meest voorkomende slijpvorm is de briljant. Hiervoor zijn verschillende stappen nodig.

**Stap 1: Verdelen van de ruwe diamant** Het proces begint met het verdelen van de ruwe diamant in twee stukken die ruwweg de vorm van de gewenste slijpvorm benaderen. Dit wordt gedaan door kloven of zagen: Kloven is de oudste methode. Een klover gebruikt een stalen kloofmes en een klovershamer om de steen te splitsen. Zagen is een alternatieve methode waarbij een fosforbronzen zaagblad, ingewreven met olie en diamantpoeder, wordt gebruikt. Afhankelijk van de groeirichting van de diamantstructuur kiest de diamantslijper de meest geschikte methode. Vandaag wordt ook lasertechnologie gebruikt om de diamant te verdelen. Dit is meer tijdsefficiënt maar een belangrijk nadeel is dat de oppervlakte waar gelaserd is, onregelmatig is en dat er meer materie opbrandt en verloren gaat dan bij het traditionele zagen. Bij de andere methoden wordt het diamantstof opgevangen en opnieuw gebruikt in de volgende fases.

**Stap 2: Snijden** De volgende stap is het snijden, waarbij de diamant zijn gewenste rondheid krijgt. Dit wordt gedaan met gebruik van een snijmachine, door een minderwaardige diamant tegen de af te ronden draaiende diamant te wrijven. Het diamantpoeder dat hieruit wordt verkregen, wordt opgevangen en in de volgende fase voor het facetteren opnieuw gebruikt. Vandaag wordt er een meer modern toestel gebruikt, waar een camera en een verticaal slijpwielt gebruikt wordt om de diamant perfect rond te maken.

**Stap 3: Slijpen** De laatste stap is het slijpen zelf, oftewel het 'briljanderen' van de ruwe steen. De facetten worden in bepaalde hoeken geslepen om de schittering van de diamant te maximaliseren. De slijper gebruikt een gietijzeren slijpschijf, ingesmeerd met diamantpoeder en olie, om de facetten te slijpen. Telkens wanneer een nieuw facet moet worden aangebracht, wordt de steen versteld. Vroeger werd de diamant in een loden 'dop' vastgezet in 'loodcement'.

Het beroep van versteller ging rond de jaren 1930 verloren door de invoering van de mechanische dop, die vandaag nog steeds gebruikt wordt. Versteller was de minst goed betaalde job en werd vaak door jonge leerjongens en door vrouwen gedaan.

**Evolutie diamantbewerking** Dit zijn de traditionele technieken voor het bewerken van diamant en hoewel dezelfde principes vandaag nog steeds worden toegepast, zijn de huidige toestellen veel meer verfijnd en technologisch geavanceerd. Tegenwoordig wordt bijvoorbeeld een bijzondere machine gebruikt om de 'zoetheid' van een diamant te meten, wat verwijst naar de regelmatigheid van de geslepen facetten. Waar dit vroeger met een vergrootglas met een vergroting x10 werd gecontroleerd, kan dit met moderne apparatuur nu veel nauwkeuriger en efficiënter worden gedaan.

Andere voorbeelden van geavanceerde apparatuur die tegenwoordig bij het diamantslijpen wordt gebruikt, zijn toestellen om de hoeken te meten en software om de hoeken en facetten in kaart te brengen en te meten, ontwikkeld door het voormalig Wetenschappelijk en Technisch Onderzoekscentrum voor Diamant (WTOCD) in Lier.

Op het hoogtepunt waren er in België in de jaren 1970 ongeveer 30.000 diamantbewerkers. In 2024 blijven er slechts ongeveer 250 actieve slijpers over. Deze maken gebruik van meer geavanceerde technieken en zijn daarom veel productiever.

**België** België wordt erkend als het belangrijkste handels- en expertisecentrum van diamanten ter wereld, gebaseerd op een geschiedenis die meer dan 650 jaar teruggaat. Dankzij technologische ontwikkelingen zoals lasertechnologie, CAD/CAM, geavanceerde slijptechnieken en blockchain technologie heeft Vlaanderen/ België zijn belangrijke positie kunnen behouden.

België is goed voor 86% van de wereldwijde handel in ruwe diamanten en 50% van de handel in geslepen stenen. Duizenden mensen zijn er werkzaam in de sector, van handelaren en slijpers tot juweliers en onderzoekers. Er bestaan vandaag nog een honderdtal slijperijen, zagerijen, en producenten van slijpwerktuigen en apparatuur in België. Er is ook nog steeds een vakschool en sinds 2022 wordt een basis cursus van diamantbewerking aangeboden aan personen van andere beroepen om de instroom van gekwalificeerde diamantslijpers in de diamantsector te verhogen. De diamantsector in Vlaanderen blijft een van de meest internationale industriële activiteiten van het land.

**Geschiedenis** De eerste vermelding van diamanthandel in de toenmalige Nederlanden dateert uit 1370. Volgens de legende heeft Lodewijk van Berquem, een goudsmid te Brugge, het diamantslijpen op een roterende slijpschijf met diamantpoeder uitgevonden. Dit is het principe dat vandaag nog steeds gebruikt wordt.

De eerste diamantslijpers in de voormalige Lage Landen werden geïdentificeerd in documenten uit 1465 afkomstig uit het Stadsarchief in Brugge, maar hoogstwaarschijnlijk waren er al eerder slijpers in de stad. Brugge was de belangrijkste diamantstad in Europa in de 14e en 15e eeuw.

In de 16de eeuw werd Antwerpen het epicentrum van de diamanthandel en -bewerking. De stad verwierf een reputatie inzake vakmanschap en expertise en in 1582 verenigden de diamantslijpers zich in een gilde. In de 16e eeuw verplaatste het zich naar Amsterdam om later naar België terug te keren eind 19de eeuw. De industriële revolutie en de ontdekking van diamanten in Zuid-Afrika zorgden later in de 19de eeuw voor een heropleving van België als centrum van de diamanthandel en -bewerking.

De diamantnijverheid verspreidde zich ook naar andere regio's in België. De Kempen (met steden als Nijlen, Grobbendonk, Zoersel, Vorselaar, enz.) heeft de meeste slijperijen gehad (96 diamantwerkplaatsen in 1910), maar ook West-Vlaanderen was belangrijk met steden als Brugge, Diksmuide en Ieper die elk tot de jaren 1970 ongeveer vijftien werkplaatsen hadden. Ook in Roeselare, Meulebeke, Eernegem, De Panne, Veurne en Nieuwpoort bevonden zich één of meerdere diamantwerkplaatsen. Daarnaast waren er slijperijen op andere plaatsen in België zoals in Gent, Brussel, Luik, Lier en Dinant.

Bewaren van de handels- en slijptraditie in Vlaanderen Sinds meer dan 35 jaar worden er door verschillende actoren inspanningen geleverd om de kennis van het beroep van diamantbewerker te bewaren.

Sinds begin jaren 1990 en de formele oprichting in 1999 heeft het Diamantmuseum Brugge tal van diamantbewerkers in West-Vlaanderen, Antwerpen en de Kempen geïnterviewd en geregistreerd in de vorm van optekeningen, geluids- en video-opnames. Het museum heeft ook foto's verzameld en diamantbewerkingsmachines van verschillende werkplaatsen van de schroothoop gered.

Ook AMSAB in Gent heeft tussen 2018 en 2020 interviews afgenomen met diamantslijpers in België, Nederland en Frankrijk, gericht op de sociale geschiedenis. Dit resulteerde in een archiefgids die archieven met betrekking tot de diamantnijverheid in België en de buurlanden bevat.

\*Het Diamantmuseum Brugge biedt sinds meer dan 25 jaar dagelijks slijpdemonstraties aan voor de bezoekers van het museum waarin de medewerkers de verschillende stappen van het slijpproces tonen, inbegrepen de roterende slijpschijf ingewreven met diamantpoeder. Ook in de voormalige slijperij Lieckens (Briljante Kempen) en de kleine verzameling van diamantwerktuigen in Zoersel kunnen dergelijke demonstraties op aanvraag georganiseerd worden.

\*De geschiedenis van de diamantnijverheid in Vlaanderen, België en de wereld wordt gedocumenteerd door culturele instellingen met grotere verzamelingen zoals het Diamantmuseum Brugge en DIVA in Antwerpen, en door Briljante Kempen in Nijlen.

#### INZENDER

John A. Rosenhøj  
Diamantmuseum Brugge  
<http://www.diamondmuseum.be/nl>

#### LOCATIE

Vlaanderen en België

#### THEMA

Ambacht, vakmanschap en techniek

#### TREFWOORD

[#ambacht](#) [#techniek](#) [#vakmanschap](#)