



KULSEN & HENNIG

Brillante Farben der Natur

Newsletter Nr. 10

01/2012

Aus der Gemmologie

Die Farbe des Diamanten: Pink

Farbursache Pink

Pink gehört zu den seltensten und meist gefragten Diamantfarben. Pinkfarbene Diamanten verdanken ihr Aussehen nicht Fremdatomen wie die meisten anderen naturfarbenen Diamanten. Rosa bis Rot entstehen durch eine Deformation des Kohlenstoffgitters. Diese Verschiebung des Kristallgitters ist bei großer Hitze und unter großem Druck nach und nicht während der Bildung des Steins entstanden.

In vielen rosafarbenen und braunen Argyle-Diamanten kann schon mit der 10-fach-Lupe ein durch diese geologische Stresssituation hervorgerufenes „Graining“ (Körnung) beobachtet werden. Dabei handelt es sich um schattenähnliche Linien an der Oberfläche oder im Inneren des Diamanten.



Diamanttypen

Natürlich pinkfarbene Diamanten können zwei Diamanttypen zugeordnet werden. Einerseits dem Typ Ia mit Stickstoffanteilen, zu denen die meisten natürlich pinkfarbenen Diamanten zählen. Diese Steine zeigen oft ein Pink mit Nebenfarben wie Braun, Purple oder Orange und decken ein breites Spektrum von „Faint“ bis „Vivid“ und „Deep“ ab. Steine des Typs IIa sind wesentlich seltener und enthalten kaum Stickstoff. Sie sind tendenziell pastellfarben, selten zoniert und in Kombination mit Orange oder Purpur zu finden.

Fluoreszenz

Etwa 70 Prozent der pinkfarbenen Diamanten zeigen eine charakteristisch blaue Fluoreszenz unter UV-Licht.

Vorkommen

Historische Fundstätten für pinkfarbene Diamanten sind Indien, seit 1725 Brasilien und ab 1860 Südafrika. Auch auf Borneo wurden schon pinkfarbene Diamanten gefunden. Heute stammen 90 Prozent der weltweiten Jahresproduktion aus der seit 1979 erschlossenen australischen Argyle Mine.

Pinkfarbene Diamanten werden jedoch nicht nur im abgelegenen Kimberley Gebiet im Norden Westaustraliens gefördert, sondern werden nach wie vor auf der ganzen Welt gefunden. Die höchst seltenen, grossen pinkfarbenen Diamanten über zehn Karat stammen vor allem aus Brasilien und Südafrika. Aufgrund der speziellen geologischen Situation findet man in Australien aber einen außerordentlich hohen Anteil dieser seltenen Töne.



KULSEN & HENNIG

Brillante Farben der Natur

Newsletter Nr. 10

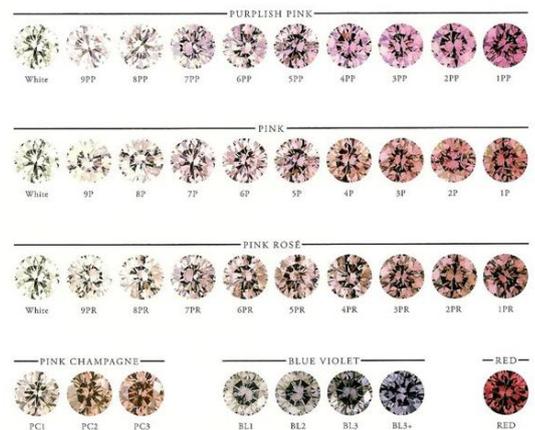
01/2012

Graduierungssysteme im Vergleich

Argyle Colour Chart

Argyle Diamonds verwenden ein eigenes Graduierungssystem zur Klassifizierung ihrer pinkfarbenen Steine. Dieses teilt die Rottöne in „Purplish Pink“, „Pink“, „Pink Rosé“, „Pink Champagne“ und „Red“ ein.

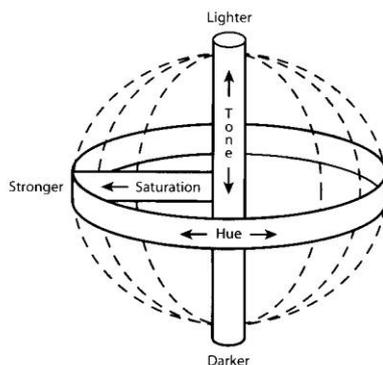
Dabei werden die sattesten Töne mit 1 bezeichnet. Je heller der Ton, desto höher wird die Zahl als Zeichen der abnehmenden Sättigung. Diamanten mit der Bezeichnung 9 besitzen nur noch einen Hauch Pink. Eine Ausnahme macht die Kategorie „Pink Champagne“.



Mit „Pink Champagne“ bezeichnet Argyle Diamanten mit einer braunen Hauptfarbe und einem modifizierenden Pink. In Anlehnung an die weitverbreiteten Farbbezeichnungen von C1 – C7 für Champagnerfarbene Diamanten bezeichnet hier die 1 den hellsten Farbton. Der Farbgrad „Red“, den nur die intensiv gesättigten, roten Steine für sich beanspruchen können, ist eine Kategorie für sich.

GIA-Farbgraduierung

Das Geological Institute of America (GIA) baut sein Graduierungssystem in einer Kugel auf, das in die drei Dimensionen „Hue“, „Tone“ und „Saturation“ aufgeteilt ist. „Hue“ bezeichnet die Farbe selber, also ob der Stein z.B. rot, gelb oder grün ist. Diese Farben sind um den Äquator der Kugel aufgereiht.



Mit „Tone“ wird die Helligkeit, bzw. der Schwarzanteil gemessen. Je näher beim Nordpol dieser Kugel, desto heller ist der Stein, je südlicher in der Kugel, desto dunkler. „Saturation“ schließlich charakterisiert die Farbintensität, d.h. ob der Stein leuchtend farbig ist oder eher einen Pastelltönen aufweist.

Das GIA unterscheidet folgende Farbabstufungen: „Faint Pink“, „Light Pink“, „Fancy Light Pink“, „Fancy Pink“, „Fancy Intense Pink“, „Fancy Vivid Pink“ und „Fancy Deep Pink“.

Im Handel mit pinkfarbenen Diamanten hat die GIA-Skala eine wesentlich größere Bedeutung als die Argyle Colour Chart. Beide sind Hilfsmittel, um Steine zu graduieren.

So kann eine Farbe einfacher beschrieben werden, wenn ein bestimmter Stein gesucht wird. Trotzdem bleiben beide Systeme nur eine Annäherung. Das geschulte Auge des Experten und den direkten Vergleich können sie nicht ersetzen.



KULSEN & HENNIG

Brillante Farben der Natur

Newsletter Nr. 10

01/2012

Verschiedene Pinkfarben

Alle Pinkfarben, ob „Orangy Pink“, „Purplish Pink“, „Brownish Pink“ oder reines Pink, verdanken ihre Hauptfarbe einer Verschiebung des Kristallgitters. Die Intensität dieser plastischen Deformation ist verantwortlich für die Farbsättigung. Diamanten in der Farbnuance „Orangy Pink“ sind selten stark gesättigt.



Fancy Orangy Pink



Fancy Intense Purplish Pink



Fancy Brownish Pink

Rohmaterial der Farbe „Purplish Pink“, das vielfach aus der Argyle Mine stammt, ist stärker zoniert als andere Pinkfarben. Dies stellt einen hohen Anspruch an den Schleifer. Je nach Ausrichtung dieser Farbzonen kann der Eindruck des fertig geschliffenen Diamanten stark variieren und den Wert entsprechend beeinflussen.

Steine in reinem Pink sind extrem rar. Die Farbe herausragender rein pinkfarbener Diamanten wird auch als Bubblegum Pink (Kaugummi Pink) beschrieben.

Quellen:

www.fancydiamonds.net, www.argylediamonds.com.au, www.kulsen-hennig.com

Gems&Gemology: In Review Colored Diamonds (GIA)

Rapaport Diamond Report May 2011

GIA Color Reference Charts

Diamonds (Marijan Dundek)



KULSEN & HENNIG

Brillante Farben der Natur

Newsletter Nr. 10

01/2012

Argyle Colour Chart

