

Der neue Premium-Schutz
Mit der Risiko-Lebensversicherung der EUROPA ist Ihre Familie optimal abgesichert.
Jetzt informieren


Kristallines Osmium wird noch spektakulärer

Dienstag, Januar 15th, 2019 | gespeichert unter Forschung | veröffentlicht von Redaktion

Mit den neuen möglichen Korngrößen haben Osmium-Oberflächen einen noch deutlicheren Glanz. Jedes einzelne Kristall kann mit der neuen Kristallisationstechnik mit bloßem Auge erkannt werden.

Osmium Fans nennen es den ?Sparkle?

Die ersten Personen, die die neuen Oberflächen gesehen haben, nennen es den ?Sparkle?. Nun ist es möglich, für makroskopischere Objekte die Einzelkristalle einer immer noch ebenen Oberfläche einzeln und direkt mit dem bloßen Auge ohne Lupe zu sehen.

Wenn Oberflächen mit sehr kleinen Kristallen das Licht zurückwerfen, so erkennen wir dies als einen metallischen Glanz, wie zum Beispiel bei einer Aluminiumfolie. Wenn nun allerdings die Korngröße der Kristalle wächst, nehmen wir einen anderen Effekt war. Im Volksmund wird dieser als „Glitzern" bezeichnet. Dabei reflektiert jeweils ein einzelner Kristall mit seiner exakten Oberfläche das Sonnenlicht direkt in das Auge des Betrachters. Dieser Punkt besonderer Helligkeit überstrahlt den diffusen Glanz der Metalloberfläche und wird als kleiner Blitz wahrgenommen.

Diesen Effekt kennen wir auch von einem Diamanten, der durch seinen Schliff ebenfalls größere, das Licht reflektierende Ebenen besitzt. Bei den neuen Osmium-Oberflächen sind die Kristallgrenzen nun an die Sichtbarkeitsgrenze für einzelne ?Sparkles? herangeführt, so dass man bei der Bewegung von Osmium im Sonnenlicht jeden einzelnen Reflex bewusst wahrnehmen kann.

Die Schönheit einer solchen Oberfläche ist unbeschreiblich. Man kann sie fotografisch nicht festhalten, da das Objektiv mit seiner Ausrichtung nur einen einzelnen Funken ?sehen? kann. Es ist nötig, ein Osmium-Schmuckstück oder eine ganze Disk in der Hand zu halten und durch das Sonnenlicht zu bewegen. Erst dann entfaltet sich der neue Sparkle im Auge des Betrachters.

Kristallisationszeiten und Lieferbarkeit

Die Kristallisationszeit der neuen 2D Objekte verdreifacht, die Schichtdicke verdoppelt sich. Das sind die Konsequenzen um die neuen größeren Kristalle tragen zu können. Die Menge an benötigtem Osmium liegt in der Regel damit auch in etwa bei der doppelten eingesetzten Masse an Rohosmium.

Die neuen Oberflächen müssen für Schmuckstücke einzeln bestellt werden. Da die Korngröße sich nach oben verändert ist es auch nötig, Intarsien in Schmuck generell etwas größer zu machen. Die bisherigen und bei Osmium üblichen Oberflächen waren vor allem für den Schnitt von Osmium-Diamonds und kleinen Objekten bis zu einem cm Größe vorgesehen gewesen.

Zitat, Ingo Wolf (Direktor Osmium-Institut Deutschland): ?Wir sehen die neue Technik mit einem lachenden und einem weinenden Auge. Tatsächlich sind die Oberflächen spektakulär und das ist natürlich ein toller und gewollter Effekt. Außerdem wird die Zertifizierung ein Stück weit einfacher. Allerdings gibt es auch zwei Schattenseiten. Die neuen Objekte kosten mindestens das Doppelte der ohnehin schon recht hochpreisigen Osmium Produkte und Halbzeuge. Auf der anderen Hand muss jedes Stück individuell gefertigt werden. Das bedeutet, dass die Lieferzeiten nicht nur durch die längere Kristallisationszeit, sondern auch durch den Bestellprozess steigen. Wir gehen von bis zu vier Monaten bis zur Auslieferung an den Endkunden aus.?

Der Run geht erst los

Die neuen Oberflächen werden zurzeit noch bei den Herstellern und Kunden bekannt gemacht. Experten am Edelmetallmarkt gehen davon aus, dass für Osmium-Halbzeuge auf Basis größerer Flächen auch Investoren wieder das Zeitfenster nutzen werden, in welchem sie die Stücke noch zu guten Preisen erwerben können. Eine Osmium-Disk mit der neuen Kristallstruktur liegt vermutlich in einer Preisregion von 50.000 Euro

Aufgaben:

Osmium-Institute haben international die Aufgabe der Einführung von Osmium in regionale Märkte. Sie dienen der Muttersprachlichen Unterstützung bei der Inverkehrbringung von Osmium sowie dem Training von Anlageberatern, Verarbeitern und Organisationen, die mit Osmium arbeiten.

Die Bekanntmachung von Osmium als Schmuck- und Anlagemetall wird durch Osmium-Institute geleistet und maßgeblich unterstützt. Dies dient dem Zweck, Hinweise bei der Hochtemperaturverarbeitung zu Schmuck zu geben und gleichzeitig Investoren und Anlegern zu helfen, Osmium auf Echtheit prüfen zu können.

Die Veröffentlichung der jeweils aktuellen Schweizer Preise erfolgt nach dem jeweiligen Fixing über RSS-Feeds der Osmium-Institute in mehreren Währungen.

Bezug von Osmium:

Für den Bezug von Osmium wird gebeten, sich an Fachhändler, Finanzinstitute und Großhändler sowie Juweliere zu wenden, die von Osmium-Instituten die Freigabe zu Handel und Verbreitung erhalten haben. Diese Organisationen haben die Verpflichtung, über profunde Sachkenntnis über Osmium zu verfügen.

Sie sind teilweise auf den Internetseiten der regionalen Osmium-Institute gelistet.

Prozessablauf der Osmium-Zertifizierung:

Sämtliche Stücke Osmium werden nach der Kristallisation in der Schweiz im deutschen Osmium-Institut zur Inverkehrbringung und Zertifizierung GmbH durchgeleitet. Nach chemischer Analyse und Scan, werden die Kristallstrukturen als die „Fingerabdrücke" der Osmium-Kristalle in der internationalen Osmium-Datenbank eingetragen und es wird der international gültige Zahlen- und Buchstabencode vergeben (OIC).

Erscheinungsformen:

Kristallisiertes Osmium ist im Gegensatz zu Osmium-Schwamm ungiftig und absolut unbedenklich. Seine Erscheinungsform weicht in der Kristallgitterstruktur ab und verändert damit die chemischen Eigenschaften des Osmiums. Das Metall gehört zur Gruppe der Platinmetalle und weißt wie jedes Edelmetall die Eigenschaften besonderer Resistenz gegen Reaktoren auf.

2D-Geometrien:

Osmium wird in flachen Strukturen mit circa einem mm Schichtdicke ausgeliefert. Nahezu jede Form kann im Drahterodier-Verfahren geschnitten werden. Üblich ist für Barren die Rechteckform, die in vielen Staaten und Ländern als Investment-Instrument zollfrei importiert werden kann.

Für den Schnitt gelten Sicherheitshinweise der Osmium-Institute. In der Verarbeitung wird empfohlen, gewünschte Schnittformen durch das regionale Osmium-Institut abnehmen zu lassen. Gerne können zertifizierte Schnittunternehmen auch direkt durch die Institute beauftragt werden. Für diese Schnitte gilt, bei Beauftragung durch ein Osmium-Institut, volle Versicherung, im Falle eines Verschnittes der beauftragten Form.

3D-Geometrien:

Osmium kann in Strukturen von bis zu 2cm Größe auf Kerne aus Carbon aufkristallisiert werden. Der Kern bleibt in der Struktur erhalten. Er kann nicht entnommen werden und dient parallel der Stabilität der 3D Oberfläche. Möglich sind nur topologisch einwertige Formen, die nicht über Durchgangslöcher verfügen. Die Formen müssen weich ineinander übergehen. Scharfe Kanten und Ecken sind nicht realisierbar.

Handelsformen für kristallines Osmium:

Die üblichsten Handelsformen sind die Osmium-Disc und Osmium-Rechteckbarren. Sie werden Osmium-Halbzeuge genannt und sind in vielen Ländern bei der Einfuhr zollfrei. Diese Barren werden ergänzt durch Osmium-Diamonds und Osmium-Stars.

Sonderformen sind einfache Geometrien, Objektschattenrisse und Buchstaben. 3D Objekte stehen nur in extrem kleinen Stückzahlen zur Verfügung und werden selten und in der Regel auf Anfrage hergestellt.

Kontakte für fachspezifische Rückfragen durch Medienpartner:

Frau Scarlett Clauss:

Scarlett.Clauss@Osmium-Institute.com

International public relations & international business development

Europe: Tel. +49 171 1060 356

Frau Elisabeth Gleirscher:

Elisabeth.Gleirscher@Osmium-Institute.com

International social media

Europe: Tel.: +43 699 13102709

Kontakt für Fragen zu Zoll und Steuern sowie Ausfuhr, Handel und Import:

Dr. Jörg Saxler

Joerg.Saxler@Osmium-Institue.com

Tax and Duty department

Australia Cell: +61 427 800 193

Für Journalisten steht das www.osmium-dlc.com als Downloadcenter für kostenfreies Material rund

um Osmium zur Verfügung. Bei direkten Anfragen oder definierten Fragen, bitten wir um einfache Mail

an scarlett.clauss@osmium-institute.com

Kontakt Osmium-Institut, Headquarter Germany:

Osmium-Institut zur Inverkehrbringung und Zertifizierung von Osmium GmbH

Höllriegelskreuther Weg 3

82065 Baierbrunn

Tel: +49 (89) 7 44 88 88 – 11

Fax: +49 (89) 7 44 88 88 – 19

Mobile: +49 (171) 1060356

E-Mail: scarlett.clauss@Osmium-Institute.com

www.Osmium.info

GF und Direktion: Ingo D. Wolf

Amtsgericht: München, HRB 200 453

Ust-Id-Nr: DE 284 376 137

Kontakt für Investoren, Sammler und Endkunden:

Hotline: +49 (89) 7 44 88 88 – 88