



MILLEWELS

Your Next Present

Guida ai Materiali

RODIO

Questo metallo estremamente raro e prezioso è di colore argenteo ed è comunemente utilizzato per le sue proprietà riflettenti. Ha un punto di fusione molto alto e una straordinaria capacità di resistere alla corrosione. In gioielleria il rodio viene impiegato come strato finale su altri metalli preziosi per donare ancor più resistenza alle ossidazioni, mantenendo la bianchezza e la lucentezza. Il rodio è scelto soprattutto per il suo ineguagliabile colore bianco, molto brillante, e per la sua elevata resistenza alla corrosione anche a spessori minimi.



PLATINO



È quasi 15 volte più scarso dell'oro e, oltre ad essere un metallo impiegato in gioielleria, ha numerosi impieghi industriali. È un metallo noto per la sua malleabilità, resistenza alla corrosione e forte densità. È un materiale di nicchia, non molto diffuso nel mondo ma che trova le sue prime applicazioni già nei gioielli dell'antico Egitto. Una curiosità inerente il Platino: il famosissimo diamante Koh-i-Noor è montato su Platino.

ORO

È certamente il più popolare dei metalli preziosi. Al di là della sua quotazione puntuale, per la sua desiderabilità, durezza e malleabilità, l'oro è il metallo prezioso per eccellenza. È uno dei metalli più antichi usati nelle monete, dagli antichi *Romani* nel 50 a.C. alla Cina da più di 3000 anni.

Storicamente, ha sempre mantenuto il suo valore, insensibile al crollo di governi, nazioni e persino di intere culture.

L'oro viene largamente utilizzato in lega con altri metalli, solitamente nella misura di tre quarti (18 carati): la caratura rappresenta la quantità di metallo puro in millesimi sul totale.

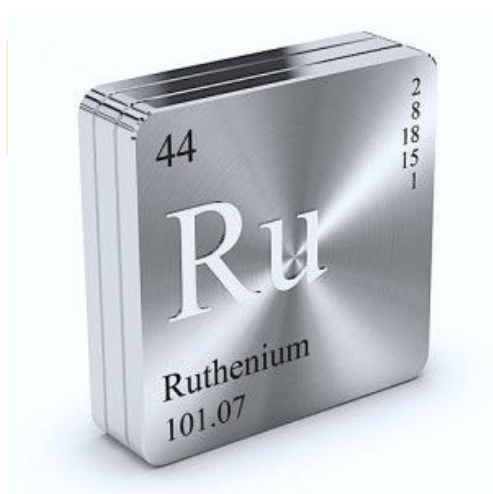
L'oro puro è considerato tale, quando ha 999,9 millesimi di materia pura ed è quindi definito oro a 24 carati.

Le carature o i millesimi determinano il cosiddetto "titolo", mentre la restante parte della lega può essere costituita da diversi materiali.

I materiali più utilizzati nelle leghe sono l'argento, il rame e il palladio: la variabilità del tenore di questi metalli nelle leghe con l'oro, determinano il colore del materiale finale, ottenendo così molteplici possibilità di varianti, dall'oro giallo all'oro bianco ed anche rosa o marrone.



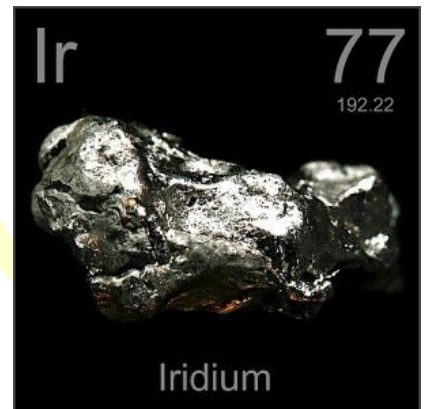
RUTENIO



Il rutenio appartiene al gruppo dei metalli del platino e perciò ne conserva molte delle caratteristiche: la durezza, la rarità e la capacità di resistere agli elementi esterni. Spesso viene aggiunto al platino o al palladio per ottenere una lega più dura e resistente, ma sempre preziosa. Il bagno di Rutenio viene utilizzato per produrre una finitura scura color antracite: la finitura prodotta con questo processo rappresenta oggi l'alternativa ai bagni di cromatura e quelli a stagno-cobalto, per ottenere depositi scuri.

IRIDIO

Anche l'iridio, di colore bianco-argento, appartiene al gruppo dei metalli del platino ed ha un punto di fusione estremamente alto, essendo uno degli elementi più densi esistenti, oltre che più resistenti alla corrosione. In gioielleria viene utilizzato essenzialmente in lega con il platino, consentendo così di ottenere un materiale maggiormente resistente sia meccanicamente che chimicamente, conservando però la duttilità tipica del platino.



OSMIO



Anche l'osmio è uno degli elementi più densi esistenti sulla *Terra*. Con un colore blu-argento, è molto duro, fragile e con un punto di fusione molto alto. Anche esso viene spesso utilizzato per indurire le leghe al platino.

PALLADIO

Questo metallo bianco-grigiastro è molto ricercato per la sua rarità, duttilità, stabilità a temperature elevate e capacità di assorbire idrogeno a temperatura ambiente. Oltre ad essere usato in gioielleria per ottenere il cosiddetto *oro bianco*, è utilizzato anche per la realizzazione di monete e casse di orologio: è un materiale dotato di una lucentezza naturale quando lucidato e nel mondo della gioielleria, il



suo impiego è relativamente recente ed anche innovativo

ARGENTO



Dopo l'oro, è il metallo prezioso per antonomasia, considerato una forma di valuta fin dalla sua scoperta. Ha un'ottima conducibilità elettrica e termica e, oltre che nella gioielleria, ha molti impieghi industriali. L'argento è il metallo più bianco di tutti, talmente malleabile che anche esso deve essere utilizzato in lega con altri materiali (spesso il rame) affinché acquisti la necessaria resistenza per essere trasformato

in gioiello.

Solitamente è legato con un tenore di 925 millesimi ed in alcuni paesi è considerato puro anche in questa percentuale. In Italia è considerato Argento anche se legato in 800 millesimi

PIETRE PREZIOSE

DIAMANTE

Il vocabolo "diamante" deriva dall'unione di due parole greche: "adamas" (Indomabile) e "diaphanes" (trasparente).

Materiale più duro in natura, si forma ad una profondità di circa 200 km, nel mantello superiore terrestre, dove, grazie ad una temperatura compresa tra i 900 e i 1200 gradi combinata ad una pressione di oltre 50.000 volte superiore a quella atmosferica, il carbonio riesce a cristallizzarsi.

In seguito è potuto risalire grazie delle eruzioni vulcaniche particolari che tuttavia non si verificano da oltre 500 milioni di anni.

L'unità di misura del diamante è il carato che



corrisponde a 0,2 grammi.

Il valore di un diamante è determinato dalle famose 4 C:

- 1) COLORE: le più pure sono incolore e vengono definite “Colorless”, per essere seguite poi dalle “Near Colorless” e alla fine dalle colorate o “Slightly Tinted”
- 2) CLARITY (Purezza): indicano la presenza o meno delle cosiddette inclusioni, nonché tiene conto della visibilità della stesse a 10 ingrandimenti o a occhio nudo
- 3) CUT (Taglio): in base alla qualità del taglio, i diamanti sono divisi in categorie → “veri good” quando la simmetria e le proporzioni sono perfette o con irrilevanti difetti; “good” quando la simmetria e le proporzioni sono inferiori; “poor” quando si evidenziano molti o grandi difetti
- 4) CARAT (Peso): il carato corrisponde a 0,2 grammi e può essere a sua volta suddiviso in punti che equivalgono ad 1/100 di carato.

Diamanti famosi:

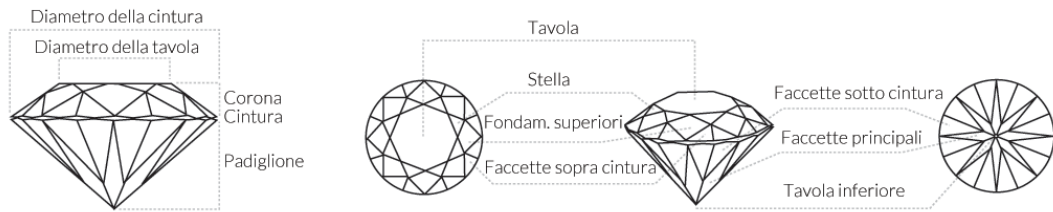
- **il Koh-i-Noor** che attualmente si trova nella torre di Londra e pesa 108 carati
- **Lo Stella d’Africa** del peso di ben 530 carati

Oggi il diamante è universalmente riconosciuto come la regina delle pietre preziose.

Di seguito una tabella delle caratteristiche dei diamanti.

MILLEWELS
Your Next Present

Taglio



Brillante rotondo Navette o Marquise Goccia Cuore Ovale Smeraldo o Rettangolare Principessa

Carati

UNITÀ DI PESO DEI DIAMANTI. È EQUIVALENTE A 200 MILLIGRAMMI O 1/5 DI GRAMMO.

0,05	0,10	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50	0,70	0,90	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,50	3,00
Ø % 25	30	38	41	45	48	52	58	63	65	69	74	78	82	88	94
h % 1,5	1,8	2,3	2,5	2,7	3,0	3,1	3,5	3,8	3,9	4,3	4,5	4,7	4,9	5,3	5,6

Purezza

È LA SCALA CON LA QUALE SI IDENTIFICA IL LIVELLO DI "IMPERFEZIONI" O "INCLUSIONI"

Internally Flawless	Very Very Small Inclusion 1	Very Very Small Inclusion 2	Very Small Inclusion 1	Very Small Inclusion 2	Small Inclusions 1	Small Inclusions 2	Included 1	Included 2	Included 3
Nessuna inclusione interna visibile a 10 ingrandimenti da un occhio esperto, ma potrebbero esservi alcune piccolissime imperfezioni esterne nella finitura.	Solitamente si tratta di un'unica piccolissima inclusione visibile a 10 ingrandimenti solo da un occhio esperto. Very Very Small Inclusion 2. Piccolissime inclusioni visibili a 10 ingrandimenti solo da un occhio esperto.	Molto piccole inclusioni visibili a 10 ingrandimenti.	Diverse molto piccole inclusioni visibili a 10 ingrandimenti.	Piccole inclusioni visibili a 10 ingrandimenti.	Diverse piccole inclusioni visibili a 10 ingrandimenti.	Inclusioni visibili a occhio nudo.	Molte inclusioni distintamente visibili a occhio nudo che diminuiscono la brillantezza.	Molte inclusioni distintamente visibili a occhio nudo che compromettono la struttura del diamante, rendendolo più fragile.	

Colore

LA SCALA DELLE SFUMATURE DI COLORE, PARTE DALLA LETTERA D CHE SI RIFERISCE ALLE PIETRE PERFETTAMENTE INCOLORI, LE PIÙ RARE E COSTOSE. DALLA D ALLA Z, LE TONALITÀ DIVENTANO PROGRESSIVAMENTE GIALLE E/O MARRONI.

D (0+) - f (1+)	G (1) - J (4)	K (5) - M (7)	N (8) - R (12)	S (13) - Z (20)
BIANCO ECCEZIONALE	BIANCO	BIANCO COLORITO	COLORITO	COLORITO

RUBINO



Questa pietra preziosa, della varietà del corindone, deve il suo caratteristico colore rosso alla presenza del cromo ed il suo nome deriva proprio dal suo rosso tipico, dal latino "Rubeus".

Pietra estremamente rara, a volte viene confuso con spinelli e granati soprattutto dopo il taglio; viene anche prodotto sinteticamente secondo alcuni processi industriali e la distinzione da quelli naturali può avvenire solo attraverso un attento

esame al microscopio, con il fine di individuare le tipiche inclusioni naturali.

Il colore del rubino può variare da rosso porpora a rosso, mentre i "Pink Sapphire", di colore rosa, non sono considerati commercialmente dei rubini seppur appartenenti ai corindoni.

I rubini di alto valore si presentano perfettamente trasparenti ad occhio nudo e le inclusioni sono riscontrabili quindi solo ad un esame microscopico.

I rubini meno pregiati presentano così tante inclusioni da apparire anche semi trasparenti, fino anche a risultare opachi.

La maggior parte dei rubini presenti in commercio sono stati trattati con lo scopo di migliorarne le caratteristiche: a parità di aspetto, un rubino non trattato avrà sempre un valore maggiore di uno trattato.

Il trattamento più diffuso è quello termico, commercialmente "accettato" perché considerato meno penalizzante.

I trattamenti devono essere dichiarati e tale dichiarazione segue regole ben precise.

SMERALDO

Il nome dello smeraldo deriva dal latino "smaragdus" e il suo significato è semplicemente "pietra verde".

Questa splendida pietra che in varie culture ha assunto sempre importanti significati, da simbolo di potere nell'antico Egitto a segno di amorevolezza per appartenenza al chakra del cuore: il colore è colore della natura per eccellenza.

La presenza del cromo lo rende uno smeraldo e lo distingue dal berillo verde; la pietra presenta sempre inclusioni e fessurazioni superficiali, pertanto la valutazione di impeccabilità viene misurata



esclusivamente ad occhi nudo, differentemente dai diamanti.

Questa gemma:

- è 20 volte più rara di un diamante,
- è difficile da tagliare per la presenza delle molte inclusioni, ragion per cui molto spesso viene tagliata nella classica forma rettangolare, denominata appunto “taglio a smeraldo”
- ha un valore non fortemente dipendente dalla dimensione: difatti una pietra piccola ma limpida può valere più di una di maggiore dimensione ma che risulta più “opaca”: questo perché le maggiori dimensioni aumentano la probabilità di avere grosse inclusioni

ZAFFIRO



Lo Zaffiro è una varietà di corindone, più precisamente indica la varietà blu/azzurra quando il nome è utilizzato da solo, mentre quando è utilizzato come suffisso, viene adoperato per indicare i corindoni di altri colori (es. Pink Sapphire, Rubino ecc)

Lo zaffiro è una pietra molto rara e preziosa: una pietra blu molto trasparente può valere anche milioni di dollari a carato.

Nel 1800 fu rinvenuto un esemplare di 951 carati e senz'altro, lo zaffiro più famoso e il Ruspoli, 136 carati e senza alcun difetto, custodito nel Museo mineralogico di Parigi.

Gli zaffiri più preziosi hanno una tonalità di blu profonda, mentre quelli con tonalità più chiare sono meno pregiate; la purezza, ovvero la presenza di inclusioni, determina anch'essa la qualità della gemma.

Una curiosità “Reale”: l'anello di fidanzamento di Lady Diana aveva uno splendido zaffiro e fu scelto dal principe Carlo in quanto simbolo di fedeltà.

MILLEWELS

Your Next Present

PIETRE (erroneamente) DENOMINATE SEMI PREZIOSE

La definizione di queste pietre come “semi preziose” è decisamente fuorviante e non rende pienamente giustizia all’effettivo valore che alcune di queste effettivamente hanno, anche in relazione ad alcune pietre preziose.

Alcune di queste riescono a spuntare prezzi di mercato anche più alti di un diamante e hanno una rarità assolutamente comparabile a pietre più blasonate.

Aggiungiamo anche che sono anche davvero molto belle: noi di Millewels consideriamo questa definizione ingiustificata ed anacronistica, pertanto la vedrete espressa solo in questo paragrafo per meglio spiegarla ai nostri clienti e consentire loro di avvicinare un mondo fatto di splendide pietre, dalla grande eleganza e potenzialità.

Di seguito l’elenco di queste splendide pietre, scopritele una ad una:

- ✓ ACQUAMARINA
- ✓ ALESSANDRITE
- ✓ AMBRA
- ✓ AMETISTA
- ✓ ANDALUSITE
- ✓ APATITE
- ✓ APOFILLITE
- ✓ BENITOITE
- ✓ BIXBITE
- ✓ BRASILIANITE
- ✓ CIMOFANE
- ✓ CITRINO
- ✓ CLINOHUMITE
- ✓ DEMANTOIDE
- ✓ DIOPTASIO
- ✓ ELIODORO
- ✓ EUCLASIO
- ✓ FLUORITE
- ✓ HAUYNE
- ✓ HOWLITE
- ✓ IOLITE
- ✓ KUNZITE
- ✓ LABRADORITE
- ✓ MALACHITE
- ✓ OREGON
- ✓ SUNSTONE
- ✓ ORTOCLASIO
- ✓ PADPARADSCHA
- ✓ PERIDOTO
- ✓ PEZZOTTAITE
- ✓ PRASIOHITE
- ✓ RODOCROSITE
- ✓ RUTILO
- ✓ SPINELLO
- ✓ TANZANITE
- ✓ TITANITE
- ✓ TOPAZIO
- ✓ TORMALINA
- ✓ TSAVORITE
- ✓ TURCHESE
- ✓ VESUVIANITE
- ✓ ZIRCONO

MILLEWELS

Your Next Present



MILLEWELS
Your Next Present