



Cicala®

Guida ai diamanti lab grown

Tutto ciò che devi sapere sui diamanti creati in laboratorio

Immagina una gemma che unisce la perfezione della natura all'innovazione dell'uomo: i diamanti lab-grown sono una rivoluzione che sta ridefinendo il mondo dei gioielli. Ma cosa li rende così speciali? Come si confrontano con i diamanti naturali? E perché sempre più persone li scelgono?

In questa guida, scoprirai i segreti dei diamanti creati in laboratorio, le loro caratteristiche uniche e come stanno trasformando il mercato delle gemme. Pronto a immergerti in un mondo dove scienza, sostenibilità e bellezza si incontrano?



Quando gli scienziati svelarono il segreto dei diamanti naturali, scoprendo che erano semplicemente **carbonio** purissimo, nacque un sogno audace: creare diamanti in laboratorio. A partire dagli anni '40, un decennio di esperimenti e ricerche infaticabili portò alla luce i primi diamanti coltivati dall'uomo, pietre che avrebbero rivoluzionato per sempre il mercato globale dei diamanti.

Fu la General Electric (GE), negli anni '50, a trasformare questo sogno in realtà, utilizzando il **metodo ad alta pressione e alta temperatura** (HPHT). Tuttavia, quei primi diamanti, frutto di anni di dedizione, erano piccoli, spesso gialli e ricchi di inclusioni, lontani dalla perfezione delle gemme naturali. Nonostante fossero una conquista straordinaria, le temperature e le pressioni estreme richieste rendevano il processo troppo costoso per competere con i diamanti estratti dalla terra.

E allora, cosa ha trasformato quei primi diamanti imperfetti, grezzi e costosi, nelle gemme impeccabili e accessibili che oggi brillano nei nostri gioielli? Quale rivoluzione ha reso possibile questa magia moderna, capace di rivaleggiare in certi casi con i tesori più profondi della Terra?



Come nasce un diamante in natura?

Immagina un viaggio nel cuore della Terra, dove il tempo si misura in miliardi di anni e le forze della natura lavorano in silenzio, plasmandone i segreti più preziosi. Qui, nelle profondità del mantello terrestre, a oltre 150 chilometri sotto la superficie, nasce un diamante allo stato grezzo. Sotto una pressione inimmaginabile e temperature che superano i 1.000 gradi Celsius, **atomi di carbonio si uniscono in una danza perfetta**, legandosi in una struttura cristallina così forte da resistere a ogni sfida. Questo processo, lento e maestoso, richiede milioni, a volte miliardi di anni.

Poi, un giorno, un'eruzione vulcanica catastrofica, un'esplosione di fuoco e magma, spinge queste gemme verso la superficie della crosta terrestre. Il magma lentamente si raffredda, trasformandosi in roccia kimberlitica, e lì, nascosti come **tesori in attesa di essere scoperti**, i diamanti riposano fino al momento della loro estrazione.

L'estrazione di un diamante naturale

Grandi compagnie minerarie investono miliardi di dollari in esplorazioni, perforazioni e infrastrutture, spesso in aree remote e difficili da raggiungere.

I tempi per aprire una miniera possono superare i 10 anni, con costi ambientali significativi: deforestazione, consumo di acqua ed emissioni di CO2 sono solo alcune delle conseguenze.

Purtroppo, dietro alla bellezza di alcuni diamanti naturali si nascondono storie di **sfruttamento ambientale**. L'impatto sulla biodiversità è spesso sottovalutato, con conseguenze che si ripercuotono per generazioni.

E allora, come conciliare il fascino di queste gemme con il loro impatto sul pianeta e sulle persone? Esiste un'alternativa che unisca etica, sostenibilità e bellezza?





La nascita di un diamante lab-grown

I diamanti lab-grown, o **diamanti coltivati in laboratorio**, sono il frutto di una straordinaria fusione tra scienza e ingegno umano. Ma come nascono queste gemme che riproducono fedelmente la perfezione della natura?

Il processo inizia con un piccolo seme di carbonio, un frammento di diamante naturale o sintetico, che viene posto in un ambiente controllato. Qui, attraverso due metodi principali, la magia prende vita:

HPHT (High Pressure High Temperature):

Ricreando le condizioni estreme delle profondità terrestri, il carbonio viene sottoposto a pressioni immense e temperature elevatissime, trasformandosi lentamente in un diamante.

CVD (Chemical Vapor Deposition):

In una camera a vuoto, un gas ricco di carbonio viene ionizzato, facendo depositare atomo dopo atomo su un substrato, strato dopo strato, fino a formare un cristallo di diamante.

Questi processi, che richiedono **settimane o mesi** a seconda delle dimensioni desiderate (più tempo per diamanti più grandi, meno per quelli più piccoli), danno vita a cristalli di diamante grezzi, esattamente come avviene in natura. Non nasce un diamante già finito e tagliato, ma una gemma grezza, con tutte le sue imperfezioni: inclusioni, colori variabili e caratteristiche uniche, proprio come i diamanti estratti dalla terra.

Una volta creato, **il diamante grezzo deve essere studiato e tagliato da esperti, seguendo gli stessi metodi utilizzati per i diamanti naturali.** Solo allora prende forma la gemma scintillante che conosciamo, pronta per essere trasformata in un gioiello.

I diamanti lab-grown, però, non sono solo identici ai diamanti naturali nella composizione chimica, nella struttura cristallina e nelle proprietà ottiche: rappresentano anche una scelta etica e sostenibile, **senza l'impatto ambientale** e sociale dell'estrazione mineraria.

E allora, cosa rende queste gemme così affascinanti?
Come si confrontano con i diamanti naturali?
E perché rappresentano una nuova opportunità per l'industria dei gioielli?



Classificazione dei diamanti: le 4 C

La **classificazione** di un diamante avviene attraverso un sistema universalmente riconosciuto, noto come "**Le 4 C**": Carato (Carat), Colore (Color), Purezza (Clarity) e Taglio (Cut). Questi criteri, sviluppati dal **Gemmological Institute of America (GIA)**, sono utilizzati per valutare la qualità e il valore di un diamante. Ecco una guida dettagliata su ciascuno di questi aspetti:

Cut

Cosa misura: Non solo la forma del diamante (rotondo, ovale, a cuore, etc.), ma soprattutto come le proporzioni, la simmetria e la lucidatura influenzano la sua capacità di riflettere la luce.

Scala GIA: Eccellente (Excellent), Molto Buono (Very Good), Buono (Good), Discreto (Fair), Scadente (Poor).

Impatto sul valore: Un taglio eccellente può far sembrare un diamante più grande e luminoso, aumentandone il valore.

Color

Cosa misura: La presenza di tonalità nel diamante. I diamanti più pregiati sono completamente incolori oppure molto colorati.

Scala GIA: D-F: Incolori (i più rari e preziosi), **G-J:** Quasi incolori (leggere sfumature visibili solo a un occhio esperto), **K-M:** Leggermente colorati (tonalità gialle o marroni visibili), **N-Z:** Colorati (tonalità più evidenti).

Diamanti fancy color: Diamanti con colori intensi (giallo, rosa, blu, etc.) sono valutati diversamente e possono essere molto preziosi.

Clarity

Cosa misura: La presenza di inclusioni (imperfezioni interne) o segni superficiali (imperfezioni esterne).

Scala GIA: FL, nessuna inclusioni. **IF,** nessuna inclusioni interna. **VVS1-VVS2,** Inclusioni minime, difficili da vedere. **VS1-VS2,** Piccole inclusioni visibili sotto ingrandimento. **SI1-SI2,** Inclusioni visibili a occhio nudo. **I1-I3,** Inclusioni evidenti.

Impatto sul valore: Meno inclusioni ci sono, più il diamante è raro e prezioso.

Carat

Cosa misura: Il peso del diamante.

Scala: 1 carato = 0,2 grammi. I carati sono ulteriormente suddivisi in **punti** (1 carato = 100 punti).

Impatto sul valore: Più alto è il carato, più raro e costoso è il diamante. Tuttavia, due diamanti dello stesso peso possono avere valori molto diversi in base alle altre "C".

Diamanti naturali e lab a confronto

A prima vista, diamanti naturali e diamanti lab-grown possono sembrare identici, e in molti aspetti lo sono. Tuttavia, ci sono alcune differenze sottili ma significative che li distinguono, sia nella loro **formazione** che nelle caratteristiche chimiche e fisiche.

Composizione chimica

Diamanti naturali: sono composti al **99,95% da carbonio puro**, con tracce di altri elementi (come azoto o boro) che possono influenzare il colore o le proprietà. Queste impurità derivano dalle condizioni geologiche uniche in cui si sono formati, spesso includendo minerali o fluidi presenti nel mantello terrestre.

Diamanti Lab-Grown: sono composti al **99,95% da carbonio puro**, ma le impurità variano in base al metodo di produzione (HPHT o CVD). Nei diamanti HPHT, è comune trovare piccole quantità di metalli catalizzatori (come nichel o cobalto). Nei diamanti CVD, invece, le impurità sono spesso legate ai gas utilizzati nel processo.

Struttura cristallina

Diamanti naturali: si formano in milioni (o miliardi) di anni sotto pressioni e temperature estreme, con una struttura cristallina cubica perfetta. La crescita è spesso irregolare a causa delle condizioni variabili nel mantello terrestre, portando a inclusioni o imperfezioni uniche.

Diamanti Lab-Grown: hanno la stessa struttura cristallina, ma la crescita è più controllata e uniforme. Nei diamanti CVD la crescita avviene strato per strato, mentre nei diamanti HPHT la struttura può mostrare zone di crescita distinte.



Un diamante lab-grown con taglio goccia.

Inclusioni e imperfezioni

Diamanti Naturali: Le inclusioni sono spesso causate da minerali estranei (come grafite) o da fratture dovute alle pressioni geologiche. Queste inclusioni sono uniche e possono essere utilizzate per identificare l'origine del diamante.

Diamanti Lab-Grown: Le inclusioni sono tipicamente diverse: nei diamanti HPHT, possono includere metalli catalizzatori, mentre nei diamanti CVD, si possono trovare piccole bolle di gas o strutture di crescita stratificate. Le inclusioni nei diamanti lab-grown sono spesso meno complesse rispetto a quelle naturali.

Conclusione: Le inclusioni sono un segno distintivo per identificare l'origine del diamante.

Colore

Diamanti Naturali: Il colore è influenzato dalle impurità presenti durante la formazione. Ad esempio, l'azoto può creare tonalità gialle, mentre il boro può dare una sfumatura blu. I diamanti naturali completamente incolori (gradazione D) sono estremamente rari.

Diamanti Lab-Grown: il colore può essere controllato durante il processo di crescita. Ad esempio, aggiungendo boro, si possono creare diamanti blu, mentre riducendo l'azoto si ottengono diamanti più incolori. I diamanti lab-grown spesso raggiungono più facilmente le gradazioni di colore più alte (D-F).

Conclusione: I diamanti di laboratorio offrono maggiore controllo sul colore.



Diamanti grezzi lab-grown.

I diamanti coltivati sono fisicamente e chimicamente identici ai diamanti estratti dalle miniere.

Durezza e durabilità

Diamanti Naturali e Lab-Grown: Entrambi hanno una **durezza di 10 sulla scala di Mohs**, il che li rende i materiali più duri conosciuti. La durabilità è identica: resistono a graffi, urti e usura quotidiana.

Conclusione: Non ci sono differenze nella durezza o nella durabilità.

Curiosità: durezza non significa *indistruttibilità*. I diamanti possono scheggiarsi se colpiti in modo preciso, poiché la loro struttura ha piani di debolezza lungo cui possono rompersi. Insomma, sono duri ma non invincibili!

Identificazione

Diamanti Naturali: Possono essere identificati attraverso inclusioni uniche o tracce di elementi specifici. I laboratori gemmologici utilizzano strumenti avanzati per distinguerli dai diamanti da laboratorio.

Diamanti Lab-Grown: Possono essere identificati da inclusioni specifiche (come metalli catalizzatori nei diamanti HPHT) o da modelli di crescita stratificata nei diamanti CVD. Tuttavia, a occhio nudo o con strumenti standard, sono indistinguibili dai diamanti naturali.

Come distinguerli? Solo un esperto con adeguate apparecchiature può distinguerli.

Conclusione: due gemme, una stessa **essenza**

I diamanti naturali e i diamanti lab-grown condividono la stessa composizione chimica, struttura cristallina e proprietà fisiche. Le differenze sono minime e riguardano principalmente le impurità e il processo di formazione.



Perchè scegliere un diamante lab-grown?

Sostenibilità ed etica - Scegliere un diamante coltivato in laboratorio significa **ridurre l'impatto ambientale e contribuire a un futuro più sostenibile**. Queste gemme sono prodotte con tecnologie avanzate che minimizzano l'utilizzo delle risorse naturali, preservano la biodiversità e promuovono un sistema più responsabile. Inoltre, supportano un'industria trasparente ed etica, garantendo tracciabilità e processi controllati. È una scelta che unisce bellezza e responsabilità, permettendo di indossare un gioiello con la certezza di aver fatto qualcosa di positivo per il pianeta e per le generazioni future.

Accessibilità - I diamanti lab-grown sono significativamente più accessibili rispetto ai diamanti naturali. Su alcuni gioielli, questa **differenza di valore** diventa particolarmente evidente: in certi casi, è possibile ottenere prezzi pari a **1/5 o 1/6** rispetto agli stessi gioielli realizzati con diamanti naturali. Una scelta che unisce bellezza, qualità e convenienza.

Qualità identica - Stessa composizione chimica, struttura cristallina e brillantezza dei diamanti naturali con cui condividono le stesse caratteristiche fisiche e visive. Scegliere un diamante lab-grown significa ottenere una **gemma di altissima qualità**, senza compromessi sulla bellezza o sulla durata. È la perfezione della natura, riprodotta con l'innovazione della scienza.

*"Immagina una gemma che unisce il fascino senza tempo dei diamanti alla visione di un futuro più sostenibile e responsabile. I diamanti lab-grown non sono solo una scelta: sono una **dichiarazione d'amore a 360 gradi**. Rappresentano l'armonia tra innovazione e tradizione, tra bellezza e coscienza."*

Con la stessa brillantezza, durezza e purezza dei diamanti naturali, offrono qualcosa in più: la possibilità di indossare un gioiello che racconta una storia di progresso, rispetto per l'ambiente e attenzione alle persone. Perché scegliere tra etica e lusso, quando si possono avere entrambi?"

Cicala® & AMA

A proposito di Cicala

Siamo una gioielleria storica di Genova che unisce 70 anni di esperienza artigianale a una visione moderna e sostenibile. Abbiamo alle nostre spalle 3 generazioni di tagliatori di diamanti e siamo conosciuti per la nostra affidabilità e attenzione ai dettagli. Proponiamo sempre più gioielli che raccontano storie di qualità, passione, amore, ricerca e rispetto per l'ambiente.

Scegliamo di collaborare con aziende come AMA che condividono i nostri valori: utilizzo di metalli preziosi riciclati/etici e diamanti lab-grown certificati provenienti da fonti a emissioni zero. Ogni gioiello che creiamo o proponiamo è simbolo di tradizione, innovazione e responsabilità.

A proposito di AMA

AMA Diamonds una impresa innovativa italiana che coniuga artigianalità, attenzione alla sostenibilità e tecnologia.

AMA sceglie di utilizzare esclusivamente metalli preziosi provenienti da fonti di riciclo e diamanti accresciuti in laboratorio certificati IGI/GIA. Inoltre, seleziona con cura aziende che siano realmente a emissioni zero.

Ogni gioiello AMA è **Zero Mining**, poiché sia la montatura che i diamanti utilizzati non contengono materiali provenienti da estrazione mineraria. Una scelta consapevole per un futuro più etico e sostenibile.



Un progetto condiviso per il futuro

Crediamo in un futuro in cui **lusso e responsabilità vanno di pari passo**. Ama Diamonds incarna perfettamente i valori che sposiamo e condividiamo, al 100%.

Riforestazione, in collaborazione con ZeroCO2.

Per ogni gioiello AMA venduto viene piantato **un albero in Tanzania**, combattendo la desertificazione e promuovendo l'empowerment femminile.

AMA partecipa a un progetto di riforestazione in collaborazione con ZeroCO2.

L'obiettivo è contrastare la desertificazione e, al tempo stesso, offrire opportunità di lavoro alle donne Masai che tradizionalmente, nella cultura locale, non hanno accesso al mondo del lavoro e quindi non hanno indipendenza economica.

Empowerment Femminile in Tanzania.

Le donne Maasai, che tradizionalmente affrontano complesse sfide sociali, come la mancanza di accesso al mondo del lavoro, beneficiano di questa iniziativa, potendo essere efficacemente impiegate nell'agricoltura.

Donando alberi alla regione dell'Arusha e accompagnando le donne Maasai in percorsi formativi per imparare a prendersene cura le aiuteremo a creare **autonomia alimentare e opportunità di sviluppo del loro ruolo in società**.



Solo oro riciclato non derivante da nuova estrazione.

Seguendo il principio di non utilizzare risorse estratte dalla terra, l'oro che viene impiegato nei gioielli AMA è completamente riciclato.

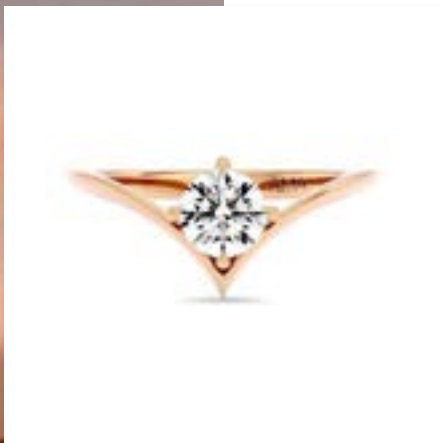
L'oro 18 carati è la scelta ideale per la produzione di gioielli di alta qualità. È un metallo che può essere facilmente riciclato senza perdere la sua qualità, mantenendo lo stesso valore dell'oro appena estratto ed eliminando così la necessità di processi estrattivi insostenibili.

Il riciclaggio assicura che l'oro possa essere continuamente riutilizzato, per un'**economia più circolare e rispettosa dell'ambiente**.

Una selezione delle migliori creazioni

Ora che ti abbiamo guidato alla scoperta del mondo dei diamanti lab-grown e dei valori che ci distinguono, è il momento di ammirare alcune delle nostre creazioni più iconiche. Abbiamo selezionato gioielli che crediamo possano **catturare il tuo cuore**, sia che tu stia cercando un regalo speciale per te stessa o per una persona cara.





Anello in oro rosa con diamante lab-grown 0,70ct

Questo anello realizzato in oro rosa riciclato 18kt incastona 1 diamante AMA taglio brillante da 0.70 ct per un totale di 0.70 ct.

Prezzo: 1040,00 euro

[Scopri di più >](#)



Anello in oro rosa con diamante marquise lab-grown da 1 carato

Adatto per stupire ed emozionare, il diamante taglio marquise diventa il protagonista del look con la sua unicità e brillantezza.

Prezzo: 1550,00 euro

[Scopri di più >](#)



Anello in oro rosa con diamante lab-grown da 0,005ct

Perfetto da solo oppure in accompagnamento all'anello che vedi sopra, monta 29 diamanti per una caratura totale di 0,14ct.

Prezzo: 910,00 euro

[Scopri di più >](#)

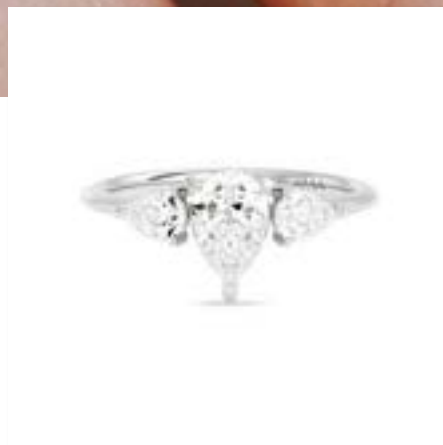


Solitario 6 griff oro bianco
con diamante lab-grown

L'anello principesco per eccellenza.

Prezzo a partire da 950,00 euro

[Scopri di più >](#)



Trilogy in oro bianco con
diamanti lab-grown 1,40ct

Tre gocce affiancate in maniera
inedita, per distinguersi con stile.

Prezzo: 1630,00 euro

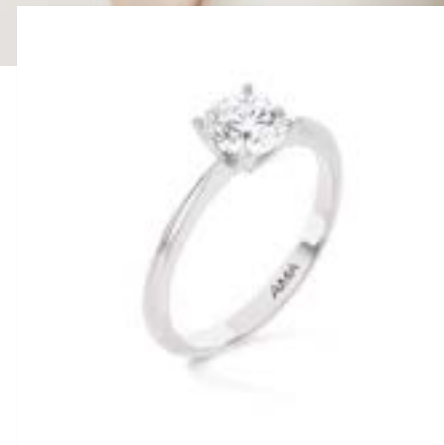
[Scopri di più >](#)

Solitario 4 griff oro bianco
con diamante lab-grown

Il classico senza tempo, perfetto per
tutti come simbolo d'amore eterno.

Prezzo a partire da 950,00 euro

[Scopri di più >](#)



Orecchini in oro bianco con
diamanti lab-grown 1,50ct

Accarezzano dolcemente il lobo
per impreziosirlo con discrezione.

Prezzo: 1750,00 euro

[Scopri di più >](#)



Girocollo in oro bianco con
diamanti lab-grown 1,17ct

Un elegante filo che sfiora la pelle e
crea bagliori di luce mozzafiato.

Prezzo: 1750,00 euro

[Scopri di più >](#)

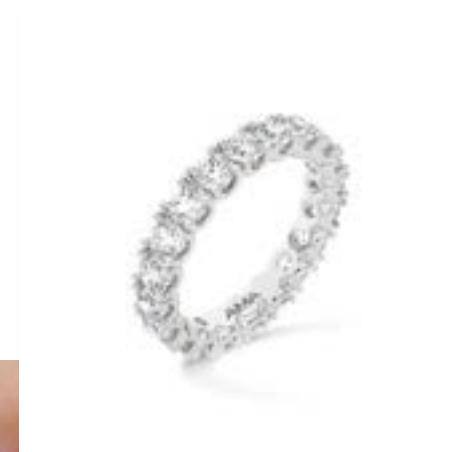


Eternity in oro bianco
diamanti lab-grown 3 carati

Senza inizio e senza fine, come
l'amore che lega ogni coppia.

Prezzo: 2650,00 euro

[Scopri di più >](#)



[Clicca qui per scoprire tutte le creazioni AMA Diamonds](#)



Grazie per il tuo interessamento

Ti ringraziamo per averci accompagnato in questo viaggio tra etica, bellezza e innovazione. Il nostro team è sempre a tua disposizione, con un customer care attento e negozi pronti ad accoglierti per ogni esigenza. Se hai domande, curiosità o desideri un gioiello unico e personalizzato, non esitare a contattarci: *siamo qui per trasformare i tuoi sogni in realtà.*

Visita www.cicala.it o scrivici: ogni tua idea merita di diventare un capolavoro. Con Cicala ogni gioiello è una storia che aspetta solo di essere raccontata.

Cicala[®]

noi, voi, l'oro[®]

Via Martiri della Libertà, 23-25r - 16156 Genova, Italia | +39 010 6981030

Via San Vincenzo, 110r - 16121 Genova, Italia | +39 010 542415

Sito internet: www.cicala.it | E-mail: support@cicala.it

Servizio Clienti WhatsApp: +39 010 6981030

