



IL DISCO DELLA LUNETTA CERACHROM E LA LUNETTA CERACHROM

DI OTTIMA LEGGIBILITÀ E INALTERABILI

In un orologio, la lunetta è tra gli elementi più visibili e più esposti agli urti, ai graffi, alla corrosione e alle alterazioni provocate dall'ambiente circostante. Desiderosa di proporre sempre orologi robusti e che durino nel tempo, Rolex ha sviluppato e brevettato il disco della lunetta Cerachrom e la lunetta Cerachrom, di cui sono dotati alcuni orologi Professionali della collezione Oyster. Grazie alla quasi inalterabilità di questi elementi realizzati in ceramica ad alta tecnologia, gli orologi conservano la loro estetica e le loro funzionalità anche nelle condizioni estreme.



IL DISCO DELLA LUNETTA CERACHROM E LA LUNETTA CERACHROM

COMPONENTI AD ALTA TECNOLOGIA BREVETTATI

Realizzati da Rolex in una ceramica particolarmente dura e resistente alla corrosione, il disco della lunetta Cerachrom e la lunetta Cerachrom sono praticamente antiscalfitture e il loro colore rimane inalterato anche dopo l'esposizione ai raggi ultravioletti. Questa ceramica, inoltre, si presta perfettamente alla lucidatura e offre a questi componenti una straordinaria lucentezza che dura nel tempo.

DAL DISCO DELLA LUNETTA ALLA LUNETTA MONOBLOCCO

Introdotta nel 2005 nel GMT-Master II, il disco della lunetta Cerachrom, il primo elemento in ceramica ad alta tecnologia sviluppato da Rolex, è presente oggi nello Yacht-Master e nello Yacht-Master II, così come negli orologi subacquei Submariner e Submariner Date, Sea-Dweller e Rolex Deepsea. In base all'orologio, può essere di colore nero, blu o verde.

Successivamente, Rolex ha allargato l'applicazione di questa tecnologia esclusiva progettando una lunetta monoblocco in ceramica: la lunetta Cerachrom introdotta nel Cosmograph Daytona nel 2013. Questa lunetta monoblocco, estremamente resistente e di impareggiabile bellezza e oggi disponibile in ceramica marrone o nera, garantisce che il vetro sia impermeabile e ben fissato e offre una straordinaria leggibilità della scala tachimetrica.

CERAMICA BICOLORE ESCLUSIVA

Nel 2013, Rolex presenta il suo primo disco della lunetta monoblocco bicolore in ceramica, un'esclusiva mondiale. Blu su una metà e nero sull'altra, è inserito nel GMT-Master II in acciaio Oystersteel. Nel 2014, diventa rosso e blu in una declinazione in oro bianco 18 ct. Ultima innovazione in ordine di tempo: il disco bicolore in ceramica marrone e nera, presentato su due GMT-Master II – il primo in oro Everose 18 ct. e il secondo in versione Rolesor Everose (abbinamento di acciaio Oystersteel e di oro Everose 18 ct.) – nella cornice di Baselworld 2018.

PRODUZIONE TOTALMENTE INTEGRATA

La produzione del disco della lunetta Cerachrom e della lunetta Cerachrom è curata internamente da Rolex. Il Marchio si è dotato di esclusivi strumenti per poter avere internamente la padronanza del processo di fabbricazione e garantire, così, gli standard qualitativi di questi componenti.

Il materiale ceramico di base è una polvere estremamente sottile di ossido di zirconio o di allumina composta di particelle di diametro inferiore a 1 micron, ossia 1 millesimo di millimetro. La polvere



IL DISCO DELLA LUNETTA CERACHROM E LA LUNETTA CERACHROM

viene mescolata a leganti organici che permetteranno di darle una forma specifica e a dei pigmenti che serviranno a ottenere la tonalità desiderata.

La materia prima, che a questo punto presenta una resistenza molto limitata, è stampata ad alta pressione e ciò permette di ottenere la base grezza del componente. È durante questa fase che il componente acquista la sua forma geometrica e che compaiono i numeri, le sale graduate e le iscrizioni, scavati o in rilievo. All'uscita dello stampo, la base grezza subisce un trattamento termico grazie a cui si eliminano i leganti. La cottura ad altissima temperatura, fino a 1.600 °C, chiamata sinterizzazione, conferisce poi alla ceramica le sue proprietà finali di durezza e di resistenza meccanica. Il pezzo sinterizzato presenta una resistenza paragonabile a quella dell'acciaio e una durezza notevolmente maggiore. Durante le fasi di cottura, il componente si ritira del 25%-30% circa e assume la sua o le sue tonalità definitive. Durante l'ultima fase di lavorazione a ciascun pezzo vengono date le precise dimensioni di assemblaggio. Per via della durezza acquisita dal materiale, questa operazione richiede l'utilizzo di strumenti con punta di diamante.

LA SFIDA DEI DISCHI DELLA LUNETTA BICOLORI

L'innovazione sviluppata da Rolex per ottenere i dischi delle lunette Cerachrom bicolori unici del GMT-Master II consiste nel modificare la tonalità della ceramica su una metà del disco. Nel caso del disco della lunetta blu e nero, il blu è trasformato in nero, mentre nella versione rossa e blu, il rosso è modificato in blu. Sul disco della lunetta marrone e nero, il marrone è trasformato in nero. La modifica della tonalità è realizzata impregnando una metà del disco con una soluzione acquosa contenente diversi composti chimici. Questa soluzione è aggiunta prima della sinterizzazione, la fase durante la quale la ceramica acquisisce le sue proprietà di resistenza e il suo o i suoi colori definitivi. Durante la cottura, la ceramica si addensa e i composti aggiunti reagiscono con gli elementi di base del disco Cerachrom; ciò modifica la tonalità originale su metà del disco.

Il disco della lunetta Cerachrom bicolore così ottenuto presenta una netta separazione tra le due tonalità. Essendo realizzato in unico blocco, beneficia delle proprietà meccaniche di resistenza che soddisfano i criteri di qualità e di affidabilità di un prodotto Rolex.

DEPOSITO D'ORO O DI PLATINO

Per una leggibilità ottimale, i numeri, le scale graduate e le iscrizioni incise sono colorati mediante il deposito di un sottile strato di metallo – oro giallo, oro rosa o platino in funzione del materiale



IL DISCO DELLA LUNETTA CERACHROM E LA LUNETTA CERACHROM

dell'orologio – nell'ordine di 1 micron di spessore, mediante la tecnica PDV (*Physical Vapour Deposition*). La lucidatura finale della ceramica ne rivela la brillantezza eliminando contemporaneamente il metallo depositato in superficie. I numeri, le scale graduate e le iscrizioni sono valorizzate dal metallo prezioso depositatosi nelle zone scavate.

QUALITÀ E DURATA NEL TEMPO

Durante l'intero processo di produzione vengono sistematicamente eseguiti controlli qualità per verificare la geometria del componente, le sue proprietà meccaniche e le sue tonalità. Una volta superati tutti i test, il disco della lunetta Cerachrom o la lunetta Cerachrom sono pronti per soddisfare impeccabilmente la loro missione per lunghi anni.