

Torino, 24 marzo 2010

120 anni di obiettivi Carl Zeiss

Lo specialista tedesco dell'ottica scrive la storia della fotografia fin dal 1890

Sono stati nello spazio, sono tra i preferiti di Hollywood e hanno accompagnato i fotografi più esigenti in ogni parte del mondo per 120 anni: sono gli obiettivi Carl Zeiss.

I primi obiettivi fotografici arrivarono sul mercato alla fine di marzo del 1890. In occasione del proprio 120° anniversario, il rinomato produttore tedesco di ottiche Carl Zeiss, le cui principali sedi si trovano a Jena e Oberkochen, può vantare una storia così ricca e può guardare con fiducia al futuro. Per tutto l'anno dell'anniversario, l'azienda celebrerà i propri traguardi nella tecnologia fotografica con attività rivolte ai clienti e al pubblico. "Gli obiettivi Carl Zeiss hanno contribuito a scrivere la storia della fotografia, superando al meglio la prova del tempo" ha dichiarato Winfried Scherle, responsabile della Divisione Obiettivi Fotografici.

Gli obiettivi ZEISS entrano in campo ogni qualvolta si richieda altissima qualità d'immagine, affidabilità e risultati impeccabili. Nel 1969, le immagini dello sbarco sulla Luna furono scattate con obiettivi Carl Zeiss, così come quelle di numerosi film premiati con l'Oscar, quali Barry Lyndon, la trilogia Il Signore degli Anelli e Il Milionario. Uno dei più noti cameramen tedeschi, Michael Ballhaus, ha lavorato esclusivamente con gli obiettivi ZEISS per anni. "Le più recenti fotocamere e obiettivi Carl Zeiss mi permettono di vedere sullo schermo esattamente quello che vede l'occhio" sostiene Ballhaus.

Diverse tra le più importanti innovazioni nel campo dell'ottica derivano dal lavoro del fisico e matematico Ernst Abbe. Le sue scoperte sono ancora alla base delle più moderne ed attuali ottiche ad alte prestazioni. Ad esempio, la

“Condizione di Abbe” riguardante gli angoli di entrata ed uscita dei raggi da un sistema ottico va rispettata da tutti gli obiettivi ad alte prestazioni. È nel solco di questa tradizione che Carl Zeiss ha continuamente perfezionato i propri metodi di calcolo, affermandosi come l'azienda leader mondiale nella progettazione ottica.

Carl Zeiss venne fondata nel 1846 a Jena, come officina specializzata nella meccanica e nell'ottica di precisione. Nel corso di questi primi anni, vennero prodotti quasi esclusivamente microscopi. Ernst Abbe, che in quel periodo aveva una partecipazione diretta nella Carl Zeiss, iniziò poi ad espandere la gamma dei prodotti nei settori degli obiettivi fotografici e dei binocoli. Negli anni ottanta dell'800, Otto Schott iniziò a produrre nuovi tipi di vetri con qualità ottiche assai migliorate. Questa innovazione spalancò nuove possibilità per Carl Zeiss, che poté iniziare lo sviluppo di tipi di obiettivi dotati di una capacità di raccolta della luce mai vista prima.

Pietre miliari nello sviluppo degli obiettivi

Nel 1896 Carl Zeiss presentava l'obiettivo Planar. Questo schema ottico viene impiegato ancora oggi in molti strumenti ottici professionali per la fotografia terrestre e nello spazio. Il Planar è alla base di una grande varietà di obiettivi ad alte prestazioni Carl Zeiss dotati di eccezionali livelli di correzione cromatica, luminosità, planeità d'immagine e contenimento della distorsione.

Nel 1902, Carl Zeiss registrava un brevetto per quello che sarebbe poi diventato il più famoso obiettivo fotografico di tutti i tempi: il Tessar. Questo obiettivo era caratterizzato da una luminosità relativamente elevata e, per la prima volta, si potevano avere immagini nitidissime con una modesta complessità ottica. Questo progetto spianava la strada per la miniaturizzazione nella progettazione delle fotocamere, una tendenza ancora in atto oggi. Milioni di obiettivi, adottati anche nelle attuali fotocamere di alta qualità e nei telefoni cellulari, dimostrano la straordinaria qualità d'immagine offerta dallo schema Tessar.

Nel 1935, Carl Zeiss segnava un altro punto di svolta che apriva nuove possibilità per ottenere immagini brillanti: un trattamento antiriflessi che si è poi evoluto nel multistrato identificato come T* sugli obiettivi moderni. Questa serie di strati depositati sotto vuoto sulle superfici ottiche dell'obiettivo riduce i riflessi

indesiderati e le dannose luci parassite sull'immagine, permettendo la realizzazione dei complessi sistemi ottici impiegati attualmente.

Nel 1943, Carl Zeiss metteva a punto una procedura per misurare la qualità d'immagine prodotta da un obiettivo, attraverso le cosiddette curve "MTF" (funzione di trasferimento della modulazione), ancora oggi usate da numerosi costruttori per il controllo della qualità.

Carl Zeiss ha segnato anche l'evoluzione della progettazione ottica al computer. A partire dal 1961, l'introduzione dei sistemi di progettazione CAD ha sostituito il calcolo manuale, permettendo di realizzare schemi assai più complessi e migliorando l'interazione fra gli elementi ottici.

Nel corso degli ultimi 15 anni, joint venture con Sony e Nokia hanno consentito un'ampia diffusione agli obiettivi Carl Zeiss. Sony impiega obiettivi ZEISS nelle proprie fotocamere compatte e videocamere fin dal 1996. A partire dal 2005, gli utenti di cellulari e smartphone Nokia possono fotografare con obiettivi ZEISS integrati.

Per ulteriori informazioni, visitate il sito web www.zeiss.com/photo.