



# TELE-ELMARIT-M 90 f/2.8



di Giuseppe Ciccarella

Nel 1933 la Ernst Leitz GmbH Wetzlar propone sul mercato il 90/4 Elmar.

L'idea era quella di avere un "tele-tascabile".

Di anni, da allora, ne sono passati e durante il lungo cammino, la Leitz ha rimpolpato il suo *carnet* con diversi tele da 90mm. Con l'aumentare della luminosità sono aumentati, di pari passo, dimensioni e pesi. Il 90mm Elmar ha continuato a fornire, come punto di forza, la compattezza, mentre nel 1954 "vede la luce" la versione collassabile per Leica M3, con lo stesso disegno, quattro lenti in tre gruppi. Nel 1963 esordisce la versione "tre lenti".

Anche se le prestazioni sono eccellenti, la luminosità f/4 è però un po' limitante e la versione Elmarit f/2.8, cinque lenti in tre gruppi, del 1959, colma il *gap*, fornendo inoltre ottime prestazioni. Le lunghe dimensioni dell'oggetto, però, poco affascinano gli utenti. Nel 1965 spariglia le carte il solito Dr. Walter Mandler, che già aveva firmato il "tre lenti".

“L'arsenale d'idee” Leitz di Midland propone il 90 f/2.8 Tele-Elmarit, un cinque lenti in cinque gruppi, poi denominato dal volgo: “fat”; grasso. Compatto e di lunghezza fisica inferiore alla lunghezza focale. E' un gran successo, anche perchè le prestazioni sono ottime e chi vuole avere una alternativa di luminosità superiore, deve optare per il Summicron 90 f/2, sempre *Mandler Made*, anche se il peso, di quasi 700g e le dimensioni, rappresentano lo scotto da pagare per coloro che hanno necessità della apertura massima relativa f/2.



Il Leitz Summicron 90 f/2 è a tuttoggi un ottimo obiettivo. La piena godibilità della resa è sempre attuale.



Prima versione del Leitz Summicron-M 90 f/2.

Prodotto dal 1980 con passo filtri E49 fino al n°3177210. Il paraluce, quando non esteso, copre la ghiera dei diaframmi. Questa fugace apparizione, fu a breve soppiantata dalla versione definitiva, passo filtri E55, meglio conosciuto come “pre-asferico”, caratterizzato da una migliore resa a tutta apertura.

Il Tele-Elmarit è accusato di essere prono al flare ed avere scarsa uniformità di resa agli angoli del formato, migliorabile solo diaframmando. Posso, in linea di massima, anche concordare, ma sono le solite critiche che imperversano sulle realizzazioni delle ottiche classiche. Se ci si sofferma su questi aspetti, non si è capita la spinta propulsiva che

animava il Dr. Walter Mandler. La sua creatività non era comune. Il suo estro non si fermava davanti ai grafici MTF. Oggi si fa riferimento a valutazioni e considerazioni legate velleitariamente all'asintoto della perfezione, concetto questo, comunque legato ed imbrigliato a curve, grafici e valori analitici.

Il mio amico Sante Castignani, quando commenta una delle attuali realizzazioni ottiche Leica, la definisce mirabilmente attraverso una figura retorica: "... gli ingegneri alla plancia di comando".

Quando il Dr. Mandler, per commessa ricevuta, doveva conferire doti esplosive di nitidezza, consegnava alla US NAVY un campione di risoluzione quale è l'ELCAN 180/3.4, conosciuto nella versione civile come Leitz Apo-Telyt 180/3.4. Comunque anche in questo caso, la nitidezza non è certo la dote, in termini fotografici, di maggior pregio, anche se ne è peculiarità esclusiva.

Sembrano le mie, disquisizioni apologetiche del nostalgico di turno, se non fosse che la conferma a quanto dico l'abbiamo quotidianamente, sfogliando le pagine dei vari forum internazionali, dove oltre ai commenti, fanno bella mostra le immagini scattate con macchine digitali, interpretate però da obiettivi "antichi", proprio quelli di cui sto parlando. Su queste immagini, si alternano a valanga, florilègi di ogni tipo, che hanno però in comune l'apprezzamento della resa dei vecchi vetri, innestati sulle moderne macchine digitali, o meglio, "computers con otturatore".

La restituzione di immagini - non mi riferisco ai contenuti compositivi - colme di carattere e personalità, caratterizzano la vetrina dei forum. Un'anima che gli obiettivi moderni non sanno trasferire.

Quando se ne intravede una parvenza, è perchè i progettisti si sono convinti ad emulare gli obiettivi della vecchia scuola, declinati però nella moderna interpretazione che prevede lenti flottanti ed asferiche.

Ci si rassegni a "smarrire" fraccate di "Euri", attingendo nell'attuale produzione ottica di Solms, in cui, l'eccesso di perfezione è lievemente mitigata da un quid, come la gradevolezza dei piani fuori fuoco, che ricorda il *soul* degli obiettivi calcolati con il regolo calcolatore o con la tavola logaritmica. Non vorrei equivocare, perchè già nei primi anni cinquanta a Midland la Leitz Canada Ltd, utilizzava il computer per la formulazione degli schemi ottici, mantenendo ed esaltando le virtù che hanno decretato il successo internazionale degli obiettivi Leitz. Detto questo, se non si è nella disponibilità di spendere molti soldi per gli odierni obiettivi Leica, allora è sempre possibile trovare, nel mercato dell'usato, le "pietre angolari" della l'eredità storica Leitz, che le foto e non le parole, dimostrano, come abbiano ancora ragion d'essere. Nel 1973 la Leitz decide di rivedere il progetto del Tele-Elmarit 90. L'onere è affidato al Dr. Mandler. L'obiettivo, un quattro lenti in quattro gruppi, rimane in produzione fino al 1989 e questo dato, da solo, ci fornisce in concreto il grado di successo del progetto.



Prototipo del Leitz Elmarit-M 90 f/2.8, risalente ai primi anni ottanta. Sviluppato a Wetzlar. Nelle strategie del Dipartimento Ottico Leitz Wetzlar, questo studio di fattibilità, aveva lo scopo di individuare un sostituto più performante del canadese Tele-Elmarit-M 90 f/2.8.

Il progetto fu poi accantonato, perchè si preferì continuare a produrre in Canada il Tele-Elmarit-M, nella continuità del contenimento dei costi produttivi.

La validità del progetto invece è testimoniata dal fatto che nel 1989, la subentrante società Leica GmbH, scovò nei "cassetti" Leitz questo progetto e riscontrò la qualità dei relativi prototipi. Il successo che ha riscosso l'obiettivo, testimonia come la Leitz Wetzlar avesse fatto un ottimo lavoro.

Purtroppo la Leitz, non si è potuta fregiare di questo ennesimo prodotto ben riuscito.

Notare i caratteri quadri delle incisioni, riprese poi anch'essi dalla Leica GmbH per tutta la sua linea di prodotti.

Questo a dimostrare che la pianta ben coltivata ha dato frutti che sono poi stati raccolti da altri.

Il giusto tributo è dovuto, per onorare degnamente la Leitz Wetzlar.



Leica Elmarit-M 90 f/2.8

Incontrovertibile replica del prototipo Leitz: caratteri quadri delle incisioni; dimensioni delle ghiere, apertura minima f/22

Nel 1989, la nuova società, Leica GmbH, rispolvera un progetto Leitz Wetzlar dei primi anni ottanta e sostituisce il 90 f/2.8 Tele-Elmarit-M con l'Elmarit-M 90 f/2.8, quattro lenti in quattro gruppi, che impiega "the latest Leitz researched optical glass". Il 90 Tele-Elmarit-M del 1973, è dichiarato migliore del precedente cinque elementi ed utilizza nuovi tipi di vetro. I primi esemplari hanno la tendenza ad opacizzarsi all'interno della prima lente posteriore.

Vanno controllati prima dell'acquisto, perchè la eventuale manutenzione degli esemplari affetti da tale anomalia, è ostica, per la difficoltà nello smontaggio.

La produzione è stata pressochè concentrata a Midland. Anche gli ultimi esemplari erano canadesi. Arrivavano infatti, in Germania, già pre-assemblati e a Wetzlar ci si limitava ad avvitare la ghiera frontale di fermo per la prima lente, su cui vi era incisa la dicitura "Leitz Lens Made in Germany".

Alla fine della produzione, su richiesta, sono stati allestiti pochi esemplari in veste *Silver Chrome*.

Il 90 Tele-Elmarit-M ha una buona planietà di campo ed anche se ritenuto non molto nitido alla massima apertura relativa, devo dire che mi sono capitati esemplari che smentiscono la vulgata.

La vignettatura è lieve come lo è la distorsione a cuscinetto. L'optimum delle prestazioni si ha ad f/5.6 ma già ad f/4 il comportamento è buono sia al centro che ai bordi.

La praticità dell'obiettivo è massima, sia per le dimensioni contenute, di poco superiori ad un 50/2, che per la messa a fuoco rapida, alla quale il telemetro accoppiato risponde prontamente. La resa incisa dell'ottica, è il punto forte, ma anche lo sfocato non è da meno. Nel reportage urbano, la prontezza d'uso e la praticità sono impagabili. Non bisogna sottovalutare però che è un tele, il peso, 225g, e le dimensioni contenute, tendono a farlo dimenticare e ad utilizzarlo disinvoltamente come un 50mm, sicchè il mosso è un evento frequente se non si adoperano velocità di scatto adeguate.

Nel corso del tempo questo obiettivo ha sofferto una vita ombratile, perchè ritenuto scarso.

Il Tele-Elmarit-M è rientrato nel programma di taglio dei costi e semplificazioni costruttive, instaurato dagli svizzeri di Wild: ghiera dei diaframmi dal clangore metallico negli scatti; difficoltà di pulire l'elemento posteriore per la sua difficoltosa rimozione; alleggerimento complessivo del sistema meccanico.

La resa di cui è capace l'obiettivo non può essere messa in discussione. L'errore che spesso si fa nella valutazione, è quella di paragonarlo al suo predecessore, il Tele-Elmarit e al Summicron-M.



Leitz Tele-Elmarit 90 f/2.8 prima versione. Dimensioni compatte e ben bilanciate con il peso di 355g.

Messa a fuoco precisa e ben "dilazionata" nel movimento rotatorio. Gli aggiustamenti necessari per "focheggiare" non sono millimetrici per cui non risulta difficoltoso e critico il movimento della ghiera.

Il Tele-Elmarit prima versione, è un obiettivo che va giustamente collocato nel periodo Leitz in cui è stato ideato: ottima plasticità unita ad una incisività non estrema e ad un contrasto non soffocante; costruzione robusta, realizzata senza lesinare sul materiale. Il Tele-Elmarit-M invece ha una resa secca, brillante e contrastata. Altra storia ancora, il Summicron-M, il cosiddetto pre-asferico, dove la dolcezza della resa non deve essere confusa come obiettivo "morbidone", poichè basta diaframmare ed ecco che l'incisività sale decisamente in cabina

di regia.

Diciamo che, come ovvio, ogni obiettivo ha la sua personalità e sue distintive peculiarità, sta poi a noi trovare l'oggetto più consono alle nostre prerogative e preferenze.

La tendenza al flare, del Tele-Elmarit-M, specie alla massima apertura relativa, può essere limitata utilizzando il paraluce in gomma ripiegabile, di corredo, sempre nella posizione estesa.

Averlo nella tasca o nella borsa può essere sempre utile, per qualsiasi evenienza. Come tascabile 90, il Tele-Elmarit-M porta avanti la grande tradizione del 90 mm f/4 Elmar, che generazioni di fotografi hanno usato. I progressi della tecnologia nel corso degli anni e la maestria del Dr. Walter Mandler, hanno permesso al 90 f/2.8 Tele-Elmarit-M di essere più luminoso, e più corto.



# ELMARIT-M 90 f/2.8

## prototipo LEITZ CANADA

Anche alla Leitz Canada, come alla Leitz Wetzlar, si pensò al sostituto del Tele-Elmarit-M 90 f/2.8. Quello che vediamo nelle foto assomiglia al prototipo Leitz Wetzlar, come conformazione, ma nel dettaglio si scorge come le differenze ci siano. Palesi in questa realizzazione canadese, sono le dimensioni nettamente più compatte.

Agli albori degli anni ottanta, a Midland ci fu una vera e propria rivoluzione nel parco ottico Leica-M ed anche in quello Leica-R. Per ciò che concerne le ottiche "M" le novità partivano dal 21mm fino all'Elmarit-M 135 f/2,8 – rivisitato nel disegno ottico e in dettagli esteriori. Molte ottiche alla fine degli anni settanta, erano in realtà l'esito di disegni e studi compiuti, i più recenti, a fine anni sessanta. La Leitz Canada, come ovvio che fosse, fu investita dell'onere di ricostituire l'insieme dell'offerta ottica. Chi se non il Dr. Walter Mandler doveva essere l'artefice di tale rivoluzione.

Fu anche aggiunta una nuova focale, il Summilux-M 75 f/1.4.

Lo svecchiamento doveva essere compiuto, tagliando e contenendo i costi – vedi l'inserimento di materiali plastici nei contenitori interni dei gruppi ottici. Bisognava però mantenere e consolidare l'eccellenza Leitz nell'ambito dell'ottica mondiale.

Nelle intenzioni dirigenziali, si voleva sostituire, nella fattispecie, anche il Tele-Elmarit-M 90 f/2.8, il cui progetto risaliva ai primi anni settanta.

Il Dr. Mandler prepara un obiettivo compatto, è la sua specialità; basti pensare al Summilux 35 f/1.4, ai vari Summicron 35 f/2, ai diversi Summicron 50 f/2 e per rimanere in tema al primo Tele-Elmarit 90 f/2.8, cinque lenti, fino al Tele-Elmarit-M 90 f/2.8 che ora doveva sostituire. Nei primi anni ottanta arriva a compimento lo studio di fattibilità di un 90mm di dimensioni contenute, come da tradizione, e vedono la luce diversi prototipi per i test. La prima novità per la focale 90 f/2.8 è il paraluce incorporato. Dello schema ottico non è dato sapere quante lenti in quanti gruppi, contenga. L'aspetto è molto accattivante per compattezza. Tascabilità e agilità che ne derivano sono massime.



Leitz Elmarit-M 90 f/2.8 prototipo.  
Dimensioni compatte con il pregio del paraluce incorporato.  
Tipici caratteri *rounded* dell'epoca.  
L'apertura minima del prototipo è f/16.



Leica Elmarit-M 90 f/2.8.

Il parallelo con il prototipo è doveroso.

Le forme sono simili ma ci sono differenze nelle dimensioni. Il prototipo Leitz Canada è più corto e compatto. L'apertura minima del modello commercializzato nel 1989 da Leica GmbH è f/22.



L'immagine non rende bene la dimensione tascabile dell'obiettivo.



Anche con paraluce esteso le dimensioni sono ridotte.



Nel dettaglio l'incisione Canada; provenienza comune alle migliori realizzazioni ottiche: Summilux, Noctilux, etc.



Semisfera rossa e numero "90" come negli obiettivi dell'epoca; visto così sembra un ordinario obiettivo Leitz prodotto. Distanza minima di messa a fuoco all'incirca un metro.



Evidente l'indicazione del formato filtro E43. L'indicazione del formato filtri diventerà comune, sulle ghiera frontali degli obiettivi Leitz, qualche anno dopo. Il Tele-Elmarit-M 90 f/2.8 aveva il passo filtri E39, sicchè già questo dato ci conferma come il prototipo abbia uno schema ottico più evoluto, che non ne sacrifica però la compattezza complessiva dell'obiettivo.

Il colore del rivestimento anti-riflesso è tipico Leitz del periodo e simile a quello del Tele-Elmarit 90 f/2.8: ambra scuro/magenta. Dieci le lamelle del diaframma.



Al posto del numero di matricola c'è la tipica doppia sequenza numerica dei prototipi; la seconda indica il numero degli esemplari, in questo caso il ventunesimo.



Con paraluce esteso non aumenta di molto l'ingombro in lunghezza; questo per non penalizzare la visione all'interno del mirino telemetro. Penalizzato invece l'effetto di schermo ai riflessi laterali, ma questo è un dato comune nei moderni obiettivi. Il paraluce telescopico del Summicron 90 f/2 è un esempio di raffinata realizzazione meccanica e di efficacia, purtroppo abbandonato nel successivo modello, il pre-asferico.



La camma di trasmissione telemetrica per la messa a fuoco è tipica, come nel Tele-Elmarit prima versione e nel conseguente Tele-Elmarit-M.



Il paragone con il suo predecessore dimostra l'eccezionale compattezza del progetto. Mantenuta la lunghezza, il diametro maggiore è invece giustificato dalla maggiore dimensione pupillare, che ci conferma il progresso ottico introdotto dal Dr. Mandler, in questo progetto.

Il grosso rammarico risiede nel fatto che questo Leitz Elmarit-M 90 f/2.8, non sia mai entrato in produzione.

Le prestazioni del prototipo Leitz Elmarit-M 90 f/2.8 ribadiscono le doti degli obiettivi Leitz, sviluppati dal Dr. Walter Mandler, in questo caso specifico nettamente superiori al Tele-Elmarit-M 90 f/2.8 e non ve ne era dubbio alcuno in merito. Già alla massima apertura si ha una ottima nitidezza accompagnata da un altrettanto ottimo contrasto. Vignettatura alla massima apertura ben controllata, tanto che nella fotografia pratica non se ne avverte la presenza. Non si riscontrano fenomeni di *flare*, alla massima apertura relativa, anche e soprattutto senza l'uso del paraluce. Chiudendo il diaframma aumentano le prestazioni, ma a differenza del modello Leica GmbH in produzione dal 1989, non presenta quella dominante rosacea, si apprezzano invece la lettura nelle zone d'ombra e la plasticità di puro stampo Leitz. Ciò che più di tutto si percepisce nella prova pratica è che la nitidezza non stanca la visione e il contrasto non è esasperato. Ottima la resa anche alla minima distanza di messa a fuoco. Lo sfocato nei piani fuori fuoco è, come da copione, graduale e il soggetto a fuoco si giova di uno sfondo che lo valorizza, perchè ancora leggibile ma non confuso, rendendo la visione d'assieme pienamente godibile e mai affaticante. Come nel caso del prototipo Leitz Wetzlar, il contenimento dei costi ha avuto la meglio. Il progetto Leitz Canada con i suoi prototipi, sono stati abbandonati e questo gioiellino non è mai entrato in produzione. Peraltro la vendita degli obiettivi da 90mm, anche se

è una focale classica degli obiettivi Leica-M, non ha mai raggiunto i volumi delle focali da 35mm e da 50mm, sicchè non se ne giustificava l'investimento, specie nei tempi di crisi in cui versava la Leitz, controllata dagli svizzeri di Wild. Il Tele-Elmarit-M 90 f/2.8 è rimasto in produzione fino alla fine degli anni ottanta e questo per i ragionieri elvetici era il risultato necessario sufficiente. Complimenti al possessore di questo splendido prototipo.



**APO-ELMARIT-M 75 f/2.8**

## **APOteosi LEITZ CANADA**

### **Progetto C-418**

Inutile andare a cercare nel prezioso libro "Carta d'identità degli obiettivi Leica" del grande maestro Ghester Sartorius, perchè questo obiettivo, non vi è. Non è mai uscito dalla fabbrica un obiettivo del genere, anche se in realtà non è andata così.

In effetti questo obiettivo non è mai entrato in produzione, principalmente per i costi produttivi; sarebbe costato più del 50 Noctilux.

La lunghezza focale, del resto, pur interessante, non ha mai riscosso grosse quote di mercato.

Può sembrare paradossale ma alla Ernst Leitz Canada Ltd. è risultato più congruo e conveniente, produrre e commercializzare il più luminoso 75 f/1.4 Summilux-M.

L'APO-Elmarit-M 75 f/2.4 rappresenta uno dei più rari obiettivi Leica-M... "mai" prodotti.

Sono segnalati tra i cinque e sei esemplari circa.

Due, forse tre, di questi gruppi ottici, sono stati montati su M-mount (... un quarto era un esemplare di studio e di allestimento).

Obiettivo Leitz Midland, che conteneva alcuni elementi del famoso vetro proprietario Leitz 900403 con indice di rifrazione 1.9005 ed indice di dispersione 40.5, comunemente conosciuto come "vetro Noctilux". A questi formidabili vetri si aggiungevano altri elementi il cui vetro utilizzato era molto speciale - alto indice di rifrazione; formula sperimentale del Leitz Glass Research Laboratory - l'eventuale produzione dell'obiettivo, sarebbe costata, come detto, molto più che produrre il Noctilux.

E' stato realizzato nei primi anni '80 e com'è facile immaginare, è il frutto della geniale e prolificamente del Dr. Walter Mandler.

Se si considera, come dicevo, lo scarso bacino d'utenza che da sempre ha caratterizzato questa particolare lunghezza focale, si comprende la ragione per cui tale gioiello sia rimasto allo stato embrionale. Il 75 f/1.4 Summilux-M, obiettivo progettato dal Dr. Walter Mandler, era anche l'obiettivo preferito da questo grande progettista, e va forse trovata qui la ragione per cui abbia approfondito questa focale e realizzato proprio questo APO-Elmarit 75 f/2.4. Realisticamente, all'origine del progetto C-418, c'era un input proveniente dai militari, nella fattispecie, la US NAVY.



Tom Abrahamsonn courtesy

Vederlo montato su una M6 TTL fa impressione, perchè dimostra una attualità che tutte le ottiche Leitz di ogni tempo, sono in grado di fornire.

La compattezza è evidente ed è legata allo straordinario disegno Mandler e ai preziosi vetri impiegati.

Da quello che è dato sapere, il gruppo ottico n° 1 era solo un modello di prova del prodotto, i gruppi ottici n° 2 e 3, sono stati allestiti per le prove su dispositivi di riproduzione. Il n° 5 è stato montato sul supporto elicoidale di un 75 f/1.4. Il n° 6 è stato invece montato sul supporto elicoidale del Tele-Elmarit-M 90 f/2.8. L'APO-Elmarit-M 75 f/2.4 aveva un diaframma composto da sette lamelle.

Tempo fa, l'esemplare della foto è stato mostrato a Mr. Kobayashi di Cosina, il quale lo ha posto su un enorme banco ottico. Una folla di progettisti si è affollata ansimante intorno. "... Ohhh, si tratta di un obiettivo molto buono!" è stato il primo commento, e dopo altre evidenze: "... Questo è un obiettivo molto, molto buono!". Alla fine dell'esame il commento finale è stato: "... Questo è il miglior obiettivo che la nostra attrezzatura abbia potuto mai testare!".



L'incisione sulla ghiera dei diaframmi lo identifica come quinto prototipo.

Il supporto elicoidale è del Summilux-M 75 f/1.4 prima versione, per capirci, quella con paraluce staccabile. Risalta la rastremazione della ghiera di messa a fuoco, rispetto alla testa dell'obiettivo. L'adattamento non ha tenuto conto dell'aspetto estetico della realizzazione complessiva e d'altronde non ve n'era necessità. Chissà come risultava il più piccolo supporto elicoidale del Tele-Elmarit-M 90 f/2.8, sia nell'aspetto esteriore, quanto e soprattutto nella funzionalità dinamica della messa a fuoco.

Quanto è grande il desiderio di averne uno montato sulla nostra preferita Leica-M!

L'aspetto principale che l'APO-Summicron-M 75 f/2.4 esprime, è la trasmissione spettrale notevolmente differente rispetto al Summilux 75 f/1.4 e all'APO-Summicron-M 75 f/2. Nel bianco e nero la resa è risultata tagliente come un bisturi.

L'APO-Summicron-M 75/2 alle minime distanze di messa a fuoco aveva la meglio sull'APO-Elmarit-M 75 f/2.4, in particolare ai bordi, grazie al gruppo flottante, che ottimizza specie alle brevi distanze la precisione di messa a fuoco, ma poi... l'invenzione di Mandler, nella restituzione della miriade di toni intermedi, nel bianco e nero quanto nel colore, unito alla risoluzione senza pari, attestano questa evanescente realizzazione, elevandola ad unicum nel Gotha ristretto dell'esoterismo ottico mondiale.

All'infinito, l'APO-Elmarit-M è parametro assoluto.

Il Dr. Mandler aveva un umorismo sagace.

Tom Abrahamsson racconta come al Caffè della mensa Leitz di Midland, Mandler gli stesse spiegando alcuni aspetti del 75 f/1.4 e del 180 f/3.4 Apo-Telyt.

Il Dottor Mandler, vedendolo perplesso, scosse la testa e aggiunse: "... Questo è il problema, nessuno veramente capisce ciò di cui parlo!".

In quella occasione Mandler gli parlò della versione per Leica-M del 180 f/3.4 APO-Telyt-R, assemblato con gli occhialini del 135 f/2.8 Elmarit-M, che ingrandivano a 180 la cornice del 135.

Sei esemplari furono testati per la US NAVY.

Le commesse militari erano d'altronde fondamentale e preminente voce di bilancio per le casse della Leitz Canada. Basti pensare, ad esempio, alle ottiche e alle macchine fotografiche ELCAN - Ernst Leitz Canada Ltd, utilizzate sui caccia a decollo verticale HARRIER, imbarcati sulla portaerei INVINCIBLE della ROYAL NAVY, durante la guerra delle Falkland, nel 1982.



Prototipo del 180 f/3.4 APO-Telyt-M.

La realizzazione ELCAN con occhialini per la US NAVY avrebbe riscosso successo in ambito commerciale?

A mio avviso, vista la elevata qualità dell'obiettivo, avrebbe stimolato i più esigenti. Le politiche commerciali sono però tutt'altra storia e la Leitz benanche non si fosse mai risparmiata in risorse umane, economiche e tecnologiche, decise che questa ulteriore realizzazione di frontiera, dovesse rimanere allo stadio di prototipo.



Altro oggetto interessante.



ELCAN-R 75 F/2 per US NAVY.



Giuseppe Ciccarella

Ringrazio Tom Abrahamsson

**LEICA CAMERA AG**, Oskar-Barnack-Strasse 11, D-35606 Solms Deutschland, besitzt die folgenden Namen und ihre Marken:

**LEICA CAMERA AG**, Oskar-Barnack-Strasse 11, D-35606 Solms Deutschland, è proprietaria delle seguenti denominazioni e dei loro marchi registrati:

ABSORBAN, AMPLIVID, ANGULON, AVIODIX, AVIOFORTE, AVIOSEPT, AVIOSEPTIT, AVIODIXIT, AVIONAR, BEH, BIDAL, BIDOX, BIDOXIT, BINDOMAT, BILOM, BILOMIT, BILUSTRA, BIMAX, BIMAXIT, BIMULIORA, BINAR, BINDOMAT, BINOCLE, BINOCT, BINODAL, BINOFORTE, BINOFORTIM, BINOL, BINOLAS, BINOLI, BINOLIT, BINOM, BINOMA, BINOMIA, BINOMAT, BINOMIA, BINOMINIA, BINOMINIOS, BINOMINOS, BINOPLASTICO, BINOPO, BINOT, BINOTOUR, BINOTRIX, BINOVISTA, BINOXYD, BINOZE, BINOZITO, BINUX, BINUXIT, BIOCT, BIOCTIT, BISEXIT, BITUR, BIZWE, CAMPAR, CAMPARIT, CAMPOFORT, CAMPOFORTIT, CAMPOMAR, CAMPOMARIT, CINEGON, CINOVID, CLASSIMAT, COLORPLAN, COMO, CORREFOT, CURTAGON, DECIMAR, DECIMARIT, DIALUX, DIMAR, DIMARON, DOCUFLEX, DYGON, E. LEITZ CANADA LTD, E. LEITZ INC., E. LEITZ PORTUGAL, E. LEITZ WETZLAR, ELCAN, ELCOVISION, ELMAR, ELMARIT, ELMARON, ELMAX, ELOXAL, FADOMAT, FOCOMAT, FOCORAPID, FOCOSLIDE, FOCOTAR, FOREST, FORESTON, FORESTONA, FORSTA, GALILE, GALILEOS, HEKTOR, ILLUMITRAN, KINO, LEICA, LEICAFLEX, LEICAMETER, LEICA PORTUGAL, LEICAVIT, LEICINA, LEITZ, MARDOCE, MARINODOCE, MARSEPT, MARSEPTIT, MARDIX, MARDIXIT, MAROCTO, MAROCTIT, METALLUX, MILAR, NOCTILUX, OBERON, OPTIVARON, ORTHOLUX, ORTHOPLAN, ORTHOMAT, PANPHOT, PERFLEKTOMETER, PERIPLAN, PHOTAR, PRADOLUX, PRADOVIT, PROMAR, REPROVIT, SIMPLEX, STEMAR, SUMMAR, SUMMAREX, SUMMARIT, SUMMARON, SUMMICRON, SUMMITAR, SUMMILUX, TELEVIT, TELYT, THAMBAR, TERICAN, TRINOVID, VARIOCONTRAST, VISOFLEX, YSARON, XENON.