

# SCHEDA



## CD - CODICI

TSK - Tipo scheda PST

LIR - Livello ricerca C

### NCT - CODICE UNIVOCO

NCTR - Codice regione 03

NCTN - Numero catalogo generale 01970138

ESC - Ente schedatore R03

ECP - Ente competente S27

## AC - ALTRI CODICI

ACC - Altro codice COMFTC/MNST

## OG - OGGETTO

### OGT - OGGETTO

OGTD - Definizione obiettivo fotografico

OGTT - Tipologia aplanatico extra rapido, simmetrico, a quattro lenti

OGTN - Denominazione Steinheil Extra Rapid Aplanat f:8 Serie H N°2 f= 200mm

## CT - CATEGORIA

CTP - Categoria principale industria, manifattura, artigianato

CTA - Altra categoria fotografia

CTA - Altra categoria ottica

CTC - Parole chiave fotografia

## LC - LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

### PVC - LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA ATTUALE

PVCS - Stato Italia

PVCR - Regione Lombardia

PVCP - Provincia MI

PVCC - Comune Milano

### LDC - COLLOCAZIONE SPECIFICA

LDCT - Tipologia monastero

LDCN - Denominazione Padiglione Aeronavale

**UB - UBICAZIONE E DATI PATRIMONIALI****INV - INVENTARIO**

INVD - Data 1953-

INVN - Numero 6066

**STI - STIMA****COL - COLLEZIONI**

COLD - Denominazione Collezione di fotografia e cinematografia del Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

**DT - CRONOLOGIA****DTZ - CRONOLOGIA GENERICA**

DTZG - Fascia cronologica di riferimento secc. XIX/ XX

**DTS - CRONOLOGIA SPECIFICA**

DTSI - Da 1866

DTSV - Validita' ca

DTSF - A 1930

DTSL - Validita' ca

DTM - Motivazione cronologia bibliografia

**AU - DEFINIZIONE CULTURALE****AUT - AUTORE RESPONSABILITA'**

AUTR - Ruolo progettista

AUTN - Autore nome scelto C. A. Steinheil Sohne

AUTA - Dati anagrafici Periodo di attivita' ante 1866/ ante 1979

AUTH - Sigla per citazione 30000312

AUTM - Motivazione dell'attribuzione bibliografia

**MT - DATI TECNICI**

MTC - Materia e tecnica metallo

MTC - Materia e tecnica vetro

MTC - Materia e tecnica ottone

**MIS - MISURE**

MISU - Unita' cm

MISN - Lunghezza 3,5

MISD - Diametro 4

MISV - Specifiche flangia, diametro, cm, 5,5

MIST - Validita' ca

**DA - DATI ANALITICI****DES - DESCRIZIONE**

Questo obiettivo è costituito da un cilindro in metallo alle cui estremità sono inserite due combinazioni uguali di lenti posizionate specularmente. Ciascun elemento è costituito da un doppietto di lenti incollate una negativa e l'altra positiva, con quelle positive che restano verso il centro. Le lenti positive avevano indice di rifrazione più basso rispetto a quelle negative esterne.||Verso la lente posteriore, sul

<b>DESO - Oggetto</b>	cilindro è inserita una flangia per facilitare il fissaggio sull'apparecchio fotografico mediante tre viti.  All'interno del cilindro è inserito un diaframma a iride, costituito da lamelle in metallo, rispetto al quale le combinazioni di lenti risultano in posizione simmetrica.  La disposizione delle lamelle e quindi l'apertura del diaframma può essere modificata ruotando una ghiera concentrica alla sezione del cilindro.  Sul cilindro sono indicate le aperture: da f8 a f44.
<b>UTF - Funzione</b>	Obiettivo fotografico molto rapido, adatto per riprese in esterni, anche in condizioni di luce scarsa.  Produce immagini ben definite e brillanti.  Adatto per negativi di formato circa 6x8 cm.
<b>ISR - ISCRIZIONI</b>	
<b>ISRC - Classe di appartenenza</b>	documentaria
<b>ISRS - Tecnica di scrittura</b>	a incisione su metallo
<b>ISRT - Tipo di caratteri</b>	maiuscolo/ numeri
<b>ISRP - Posizione</b>	laterale
<b>ISRI - Trascrizione</b>	EXTRA - RAPID - APLANAT F:8  Ser. H N°. 2 F=200mm
<b>ISR - ISCRIZIONI</b>	
<b>ISRC - Classe di appartenenza</b>	documentaria
<b>ISRS - Tecnica di scrittura</b>	a incisione e stampa su targhetta in metallo blu
<b>ISRT - Tipo di caratteri</b>	maiuscolo/ numeri
<b>ISRP - Posizione</b>	laterale
<b>ISRI - Trascrizione</b>	MUSEO SCIENZA  6066  MILANO
	<p>Sin dalla nascita della fotografia (1839) i produttori di lenti ed obiettivi fotografici si trovarono a dover risolvere, per tentativi, numerosi problemi dovuti agli obiettivi utilizzati.  Lo sviluppo degli obiettivi fotografici procedette in maniera lenta rispetto allo sviluppo degli apparecchi fotografici, soprattutto a causa dell'approccio empirico della maggior parte dei costruttori che preferivano procedere per tentativi al posto che progettare sulla base delle leggi dell'ottica delle lenti sviluppate da Gauss, Petzval, von Seidel, ecc.  I primi obiettivi erano costituiti da lenti singole posizionate in modo tale da ottenere le migliori immagini possibili in determinate condizioni.  Ben presto si pose il problema di rendere gli obiettivi acromatici e furono così introdotti i doppietti (doublet) fissi costituiti da due lenti in sequenza.  Il primo obiettivo usato su un apparecchio fotografico, nel 1839, fu l'acromatico per paesaggi (Achromatic Landscape lens) di C. Chevalier, con apertura f/15 (molto lento)  Presto furono prodotti obiettivi più veloci ovvero con aperture maggiori.  Il passo successivo vide il montaggio di due elementi simmetrici identici collocati in posizioni opposte ad un diaframma fisso, per eliminare le distorsioni (1859) (Doublet lens)  Già durante i primi anni dalla nascita della fotografia, molti produttori di obiettivi provarono gli effetti dell'inserimento di un elemento divergente tra una coppia di lenti convergenti.  Il primo esempio fu il Triplet prodotto da A. Ross nel 1841 per Fox Talbot.  Tra il 1866 e il 1890 venivano prodotti quattro tipi di obiettivi: per paesaggi (Landscape lens), per ritratti (Portrait lens), grandangolo (wide-angle Globe lens), e un obiettivo dalle caratteristiche intermedie denominato Rapid Rectilinear.  Questo obiettivo venne introdotto da Dallmeyer nel 1866. Era costituito da due elementi uguali separati dal diaframma e posizionati specularmente: ciascun elemento era costituito da un doppietto di lenti</p>

**NSC - Notizie storico-critiche**

incollate una negativa e l'altra positiva, con quelle positive che restano verso il diaframma. Le lenti positive avevano indice di rifrazione più basso rispetto a quelle negative esterne. || Questa disposizione di lenti correggeva l'aberrazione sferica presente negli obiettivi precedenti. || Nel 1866 H. A. Steinheil, in collaborazione con il matematico von Seidel, progettaron l'obiettivo Aplanat con una disposizione delle lenti praticamente uguale a quella di Dallmeyer. || Lunga fu la disputa per il riconoscimento della paternità della disposizione, che si risolse a favore di Steinheil anche se di poco. A quei tempi era comune che si avessero invenzioni simultanee a causa del fatto che ogni sviluppo tecnologico portava molti studiosi a lavorare lungo linee simili. || Comunque queste lenti ebbero un grande successo, ancora ampliato con l'avvento dei vetri al Bario che permettevano più ampie combinazioni di indici di rifrazione. Questi obiettivi e tutti quelli costruiti sul loro modello, vennero utilizzati sugli apparecchi fotografici per quasi 60 anni. || Fino al 1890 l'astigmatismo rimase un difetto non controllabile. || Quando nel 1885 E. Abbe e O. Schott della Zeiss Company introdussero lenti a bassa dispersione e con basso indice di rifrazione dette Barium Crown glasses fu in breve possibile produrre obiettivi anastigmatici (Anastigmat lens). La nascita di queste lenti portò alla creazione dei famosi obiettivi denominati Unar, Tessar, Dagor, ecc. || Comunque, sino agli anni '30 gli obiettivi Petzval Portrait e Rapid Rectilinear vennero prodotti e largamente utilizzati. || Nel 1890 iniziò anche la produzione di teleobiettivi. || Negli anni '30 venne dato nuovo impulso alla creazione di nuovi obiettivi soprattutto per proiezione di pellicole 8, 16, 35mm e per apparecchi fotografici per aerofotografia. || Dopo la Seconda Guerra Mondiale procedette lo sviluppo degli obiettivi per riprese e proiezioni cinematografiche e per apparecchi fotografici. || A partire dagli anni '50 entrarono nel mercato degli obiettivi aziende giapponesi che ben presto presero il posto dei produttori europei grazie ai bassi costi e alta qualità proposti.

**CO - CONSERVAZIONE****STC - STATO DI CONSERVAZIONE**

<b>STCD - Data</b>	2008
<b>STCC - Stato di conservazione</b>	buono
<b>STCS - Indicazioni specifiche</b>	la lente frontale è mobile

**TU - CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI****ACQ - ACQUISIZIONE**

<b>ACQT - Tipo acquisizione</b>	donazione
---------------------------------	-----------

**CDG - CONDIZIONE GIURIDICA**

<b>CDGG - Indicazione generica</b>	proprietà privata
------------------------------------	-------------------

**DO - FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO****FTA - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

<b>FTAX - Genere</b>	documentazione allegata
<b>FTAP - Tipo</b>	fotografia digitale
<b>FTAA - Autore</b>	Ricci, Moira
<b>FTAD - Data</b>	2009/06/00
<b>FTAE - Ente proprietario</b>	Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

<b>FTAN - Codice identificativo</b>	PST-ST110-00504_01
<b>BIB - BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>BIBX - Genere</b>	bibliografia di confronto
<b>BIBA - Autore</b>	Kingslake, R.
<b>BIBD - Anno di edizione</b>	1989
<b>BIBH - Sigla per citazione</b>	NR
<b>BIBN - V., pp., nn.</b>	pp. 59-61
<b>AD - ACCESSO AI DATI</b>	
<b>ADS - SPECIFICHE DI ACCESSO AI DATI</b>	
<b>ADSP - Profilo di accesso</b>	2
<b>ADSM - Motivazione</b>	scheda di bene di proprietà privata
<b>CM - COMPILAZIONE</b>	
<b>CMP - COMPILAZIONE</b>	
<b>CMPD - Data</b>	2008
<b>CMPN - Nome</b>	Ranon, Simona
<b>RSR - Referente scientifico</b>	Brenni, Paolo
<b>FUR - Funzionario responsabile</b>	Sutera, Salvatore
<b>FUR - Funzionario responsabile</b>	Ronzon, Laura
<b>AGG - AGGIORNAMENTO-REVISIONE</b>	
<b>AGGD - Data</b>	2011
<b>AGGN - Nome</b>	Iannone, Vincenzo
<b>AGGE - Ente</b>	Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo
<b>AGGF - Funzionario responsabile</b>	Ronzon, Laura
<b>AN - ANNOTAZIONI</b>	