

Kine-Exakta 60 år

2. Del: Exakta 1936-1950

Svend Erik Jeppesen



Kine-Exakta blev første gang præsenteret for offentligheden på forårsmessen i Leipzig i 1936. Det var verdens første enøjede spejlreflekskamera til 35 mm film - en kameratype, der nok mere end nogen anden har revolutioneret moderne fotografi. Ikke blot dette kamera, men denne kameratype, kunne således fejre sit 60 års jubilæum sidste år. Eventyret startede egentlig et par år tidligere end 1936, idet navnet Exakta første gang dukkede op i 1933, da Ihagee lancerede et enøjet spejlreflekskamera med en spaltelukker med lukkertider fra 1/25 til 1/1000 sekund. Få måneder senere kom en model, der var suppleret med et langtidsværk med lukkertider fra 12 til 1/10 sekund. Dette kamera gav 8 optagelser i formatet 4×6,5 cm på en 127 rullefilm. Lukkerens funktion samt koblingen mellem spejlets bevægelse og lukkerens udløsning var baseret på Ihagees egne patenter. Konstrukøren var Karl Nüchterlein. Standard-Exakta, som dette kamera blev omdøbt til ved fremkomsten af Kine-Exakta, var fra starten en stor succes. Kameraets form og placeringen af dets funktioner faldt

særdeles heldigt ud. Til trods for Standard-Exaktas umiddelbare succes ønskede Karl Nüchterlein imidlertid straks at arbejde videre med udviklingen af en lignende model beregnet til 35 mm kino-film. Da Standard-Exakta benyttede 127 film var det efter datidens forhold et relativt lille og handy kamera, men netop anvendelsen af 127 film var også et af kameraets svagheder. Der var kun 8 optagelser på en film, og endvidere giver den tynde metalspole som bekendt problemer med at holde filmen plan, hvilket var et reelt problem, hvis man ønskede at benytte fuld åbning på de meget lysstærke objektiver, der kunne leveres. Johan Steenbergen, Ihagees hovedaktionær, var derimod skeptisk og tilbageholdende. Standard-Exakta var en succes, og dette på et tidspunkt i begyndelsen af 1930'erne, hvor verdenskongjunkturterne mildest talt var elendige. Nüchterlein fik imidlertid overtalt Steenbergen til at starte udviklingen af Kine-Exakta, og dette kamera blev da som nævnt lanceret i foråret 1936 - i øvrigt samtidig med Contax II og III fra Zeiss Ikon.

Tilsyneladende vakte Kine-Exakta ikke lige ved fremkomsten den opmærksomhed, man måske skulle have forventet. I tidsskriftet "Photo-Woche" er der således kun en ret kort omtale af, at Ihagee Kamerawerk nu har besluttet, ved siden af Standard-Exakta, at lancere en endnu mindre Exakta til Leicaformatet 24×36. Det blev dog nævnt, at dette kamera udmærker sig ved sit elegante design og sit usædvanligt klare søgerbillede. Netop det efter datidens målestok usædvanligt klare søgerbillede for et spejlreflekskamera var utvivlsomt en af de vigtigste årsager til, at kameraet, efter den lidt tøvende start, meget hurtigt blev en stor succes.

Det blev hurtigt klart, at der med fremkomsten af Kine-Exakta forelå en banebrydende konstruktion. I løbet af få måneder fremkom der da også mange begejstrede beskrivelser i fagpressen. Her skal citeres fra en af de beskrivelser, der set i historiens lys måske spår den betydning, som det enøjede spejlreflekskamera siden har fået for moderne fotografi. Citatet stammer fra det populærvidenskabelige tidsskrift "Scientific American", april 1937. Artiklen er skrevet af Jacob Deschin, der senere gennem et langt liv har været forfatter af adskillige foto- og kamerabøger, blandt andet om Exakta, og som også har skrevet utallige artikler i de amerikanske fototidsskrifter. I 1937 skriver han under overskriften "A Scoop":

"Det kan godt være, at tiden marcherer afsted, men opfindere og videnskabsmænd, som har gjort fotografi til den moderne tids eventyrverden, går endnu hurtigere frem: de ligefrem springer fremad. Intet menneske tør forudsige, hvilket nyt vidunder de vil fremstille næste gang, eller le af selv deres kameravenners vildeste drømme. Det kan godt være, at det er en drøm i dag, men at det er en realitet i morgen. Apropos dette, så har vi denne måned fornøjelsen og æren af at præsentere, hvad der i journalistisk sprogbrug er kendt som et "scoop": Det vil sige, et journalistisk kup, et vink, et forvarsel... Og et scoop er det: et spejlreflekskamera, der bruger 35 mm film, som kan fokuseres i enten øjen- eller bæltehøjde og med mulighed for let udskiftning af objektiver med forskellig lysstyrke og brændvidde, og til en pris, som ligger inden for den seriøst arbejdendes fotografs rækkevidde".

Kine-Exakta var meget gennemtænkt. Det skal

huskes, at kameraet havde fast indbygget lysskakt-søger samt manuel nedblænding - en automatisk springblænde var ukendt ved datidens objektiver. Uanset om man holder kameraet ind mod maven og kun fokuserer ved hjælp af matlinsen, eller om man også benytter søgerluppen og dermed får kameraet op i en højere position, foretages fokusering og blændeindstilling nemmest med højre hånd (for højrehåndede!), ligesom det på grund af grebet om kameraet falder lige så naturligt af foretage lukkerudløsning og filmfremtræk med venstre hånd. Medens placeringen af de væsentligste betjeningsfunktioner med datidens søger og objektiver således var særdeles hensigtsmæssig (ergonomisk), har netop den oprindelige placering af funktionerne gjort det noget akavet at betjene et Exakta, efterhånden som det blev forsynet med både prismesøger og automatisk springblænde. Så falder det tilsyneladende mest naturligt at udløse med højre hånd og fokusere med venstre. Vurder selv.

Kine-Exakta er, hvad angår lukkerkonstruktion samt spejl- og lukkerudløsning, i sit grundprincip baseret på de samme patenter som Standard-Exaktaen fra 1933. Ser man bort fra forskellen i filmformat, består den væsentlige forskel mellem de to kameraer i søgeren. Medens Standard-Exakta er forsynet med en almindelig matskive, er Kine-Exakta forsynet med en "matlinse". Dette er i al sin enkelthed en plankonveks linse, hvor den plane flade er mætteret. En sådan matlinse, tidligere fremstillet af glas, i dag udformet som en Fresnel-linse og fremstillet af kunststof, har siden været en selvfølge i 35 mm spejlreflekskameraer. Ideen med at benytte en matlinse er at ændre strålegangen fra objektivets udgangspupil, således at strålerne efter matplanet samles i søgerens udgangspupil og dermed i øjenpupillen. Ved at samle strålerne i øjenpupillen fås det klartest opnåelige søgerbillede. Der eksisterer dog en række praktiske problemer i forbindelse med udformningen af matlinsen. Den optimale matlinse bestemmes blandt andet af objektivets brændvidde samt afstanden mellem objektivets udgangspupil og matplanet. I princippet bør man derfor have en matlinse til hvert eneste objektiv. I praksis anvender man dog kun én matlinse til alle objektiver (til enkelte moderne SLR-kameraer findes dog særlige matskiver til objektiver med lang brændvidde).

Dette kompromis viser sig tydeligst i forbindelse med vidvinkelobjektiver, hvor matskivebilledet ofte er mørkt i hjørnerne. Et andet væsentligt praktisk problem var tidligere, at der i forbindelse med anvendelsen af en prismesøger simpelthen ikke er plads til en glaslinse, der har en tilstrækkelig kort brændvidde, hvorfor søgerbilledet i de tidlige prismesøgere generelt var meget lyssvagt. Dette problem er nu løst ved at anvende en Fresnellinse, der netop ikke kræver så meget plads som en linse med samme brændvidde, men fremstillet af almindelig glas.

I Kine-Exakta udnyttedes det bevidst, at lysskakt-søgeren ikke giver noget "pladsproblem", til at indbygge en matlinse med en væsentlig kortere brændvidde, end det ville være muligt i forbindelse med en prismesøger. Dermed bliver matlinsen i Kine-Exakta meget tyk, men den giver derfor et meget klart søgerbillede med en god forstørrelsesgrad. Ideen med at benytte en plankonveks linse med den plane side mætteret, og hvor linsens brændpunkt ideelt set falder i matplanet, er, som det fremgår af den viste patentbeskrivelse, baseret på et af de adskillige patenter, som Ihagee Kamerawerk fik godkendt i 1930'erne. Det bør nævnes, at disse patentanmeldelser også omfattede et patent til lysmåling gennem objektivet - TTL-måling. Denne form for lysmåling blev som bekendt lanceret første gang i 1962 med Topcon RE Super, der i øvrigt var forsynet med en Exakta objektivbajonet.

I modsætning til Standard-Exakta, der var forsynet med en 40 mm gevindfatning, var Kine-Exakta fra starten forsynet med en bajonetfatning. Måske har man ladet sig inspirere af objektivfatningen i Contax, men under alle omstændigheder havde man der indført en meget væsentlig detalje, som ellers først blev almindelig for SLR-kameraer langt senere. Sammen med kameraet lanceredes en serie af objektiver, der efter datidens forhold hurtigt blev temmelig omfattende, især bestående af objektiver fra Carl Zeiss Jena, Hugo Meyer Görlitz og Jos. Schneider. Blandt objektiverne var de lystærke normalobjektiver Zeiss Biotar 2,0/58 mm og Schneider Xenon 2,0/50 mm. Meyer lancerede i 1937 endog to objektiver, der hvad lysstyrke angik slog alle andre på stregen: normalobjektivet Primoplan 1,9/58 mm og den korte tele Primoplan

Reichspatentamt
Rustlegelle
Städtische Bucherei
Dresden



AUSGEZEIGT AM
16. MÄRZ 1936

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT
Nr 627 460
KLASSE 57a GRUPPE 10a
I 50955 12/57a

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 27. Februar 1936

Ihagee Kamerawerk Steenberg & Co. in Dresden
Mattscheibe für photographische Zwecke

Ihagee Kamerawerk Steenberg & Co. in Dresden
Mattscheibe für photographische Zwecke
Patentiert im Deutschen Reiche vom 13. November 1934 ab

Die vorliegende Erfindung betrifft eine
Mattscheibe aus optischem Glas, deren obere,
nicht matt geschliffene Seite linsenförmig ge-
wölbt ist. Derartige Mattscheiben sind be-
reits bekannt. Gemäß der Erfindung ist nun
die Dicke der Mattscheibe so gewählt, daß
der Brennpunkt der Konvexlinse in die Mat-
fläche fällt.

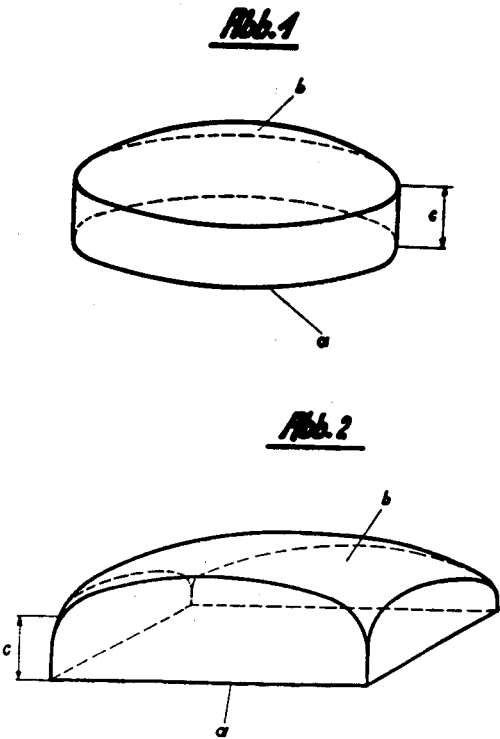
Die Erfindung ist in der Zeichnung dar-
gestellt, und zwar zeigt
Abb. 1 eine runde Mattscheibe.
Abb. 2 eine dem Bildformat entsprechend
beschnittene Mattscheibe.
a ist die plane Fläche, welche mattiert ist,
b die konvex geschliffene, nicht mattierte

Fläche. c bedeutet die zum Ausgleich der
Brennweite dienende Höhe oder Stärke. Das
durch die Optik auf der Mattscheibe ent-
worfenen Bild auf der mattierten Fläche a
wird durch die konvex geschliffene Fläche b
vergrößert.

PATENTANSPRUCH:
Mattscheibe für photographische
Zwecke, deren obere, nicht matt ge-
schliffene Seite linsenförmig gewölbt ist,
dadurch gekennzeichnet, daß die Dicke
der Mattscheibe so gewählt ist, daß der
Brennpunkt der Konvexlinse in die untere
Mattfläche fällt.

Ihagee Kamerawerks patent fra 1934 af "matskive til fotografiske formål".

Zu der Patentschrift 627 460
Kl. 57a Gr. 10a





AUSGEGEBEN AM
2. JULI 1942

REICHSPATENTAMT PATENTSCHRIFT

№ 722 135
KLASSE 57 a GRUPPE 9 03
1 65263 IX a/57 a

* Karl Nüchterlein in Dresden *
ist als Erfinder genannt worden.

Ihagee Kamerawerk AG. in Dresden
Spiegelreflexkamera mit Belichtungsmesser

Patentiert im Deutschen Reich vom 28. Juli 1939 an
Patenterteilung bekanntgemacht am 14. Mai 1942

Es gibt Spiegelreflexkameras mit eingebautem elektrischem Belichtungsmesser, dessen Photozelle das Licht durch die Aufnahmeoptik erhält. Im besonderen ist eine Anordnung bekanntgeworden, bei welcher die Photozelle mit dem Spiegel verbunden ist. Dies hat aber nicht nur den Nachteil, daß man immer nur entweder das einfallende Licht messen oder nach Entfernung der Photozelle aus dem Strahlengang der Optik eine Aufnahme machen kann, sondern bringt vor allem die Schwierigkeit mit sich, daß die Bewegung des durch die Photozelle belasteten Spiegels in unerwünschter Weise erschwert wird, wobei außerdem die Verbindungen zwischen der Photozelle und dem Belichtungsmesser dauernden Beanspruchungen ausgesetzt sind. Schließlich bietet die bekannte Einrichtung keine Möglichkeit, die Photozelle bei Nichtgebrauch abzudecken, so daß diese schnell abgenutzt wird.

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Spiegelreflexkamera der eingangs ge-

nannten Art, bei der also in der Aufnahmekammer eine den Belichtungsmesser steuernde Photozelle angeordnet ist, die über die Aufnahmeoptik belichtet wird. Die geschilderten Nachteile sind aber beim Erfindungsgegenstand dadurch vermieden, daß die Photozelle in der Aufnahmekammer in Gestalt eines die Mattscheibe objektivseitig umgebenden oder ihr vorgelagerten Rahmens befestigt ist, der durch den in Gebrauchsstellung befindlichen Spiegel Licht erhält. Auf diese Weise läßt sich die Photozelle in baulich befriedigender Weise, namentlich auch so, daß sie ohne Störung anderer Teile der Kammer ausgewechselt oder eingesetzt werden kann, ortsfest unterbringen, während der Spiegel, welcher ihr das durch die Aufnahmeoptik kommende Licht zufließt, in üblicher Weise ausgeführt und leicht bewegt werden kann. Durch entsprechende Zueinanderordnung von Photozelle und Spiegel ergibt sich andererseits die Möglichkeit, daß der Spiegel im hochgeklappten Zustand die Zelle abdeckt,

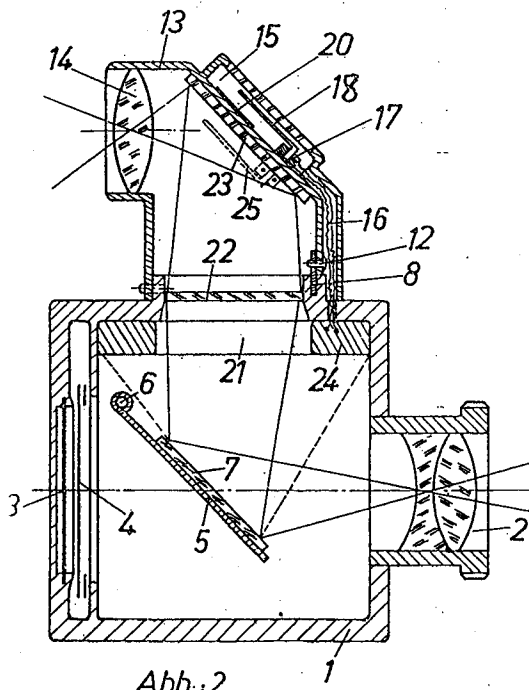


Abb.: 2

Zu der Patentschrift 722 135
Kl. 57 a Gr. 9 03

722 135

so daß diese insbesondere während der Aufnahme nicht belichtet wird. Trotzdem bleibt der Vorgang erhalten, daß die Lichtverhältnisse bis zum letzten Augenblick vor der Aufnahme überprüft werden können.

In der Zeichnung ist die Erfindung beispielsweise dargestellt, und zwar zeigt die Abb. 1 eine Kamera gemäß der Erfindung in Vorderansicht, während

Abb. 2 einen Längsschnitt durch die Kamera veranschaulicht.

In dem Kameragehäuse 1 ist die Aufnahmeoptik 2 befestigt. Ihr gegenüber, an der Rückwand der Kamera, wird der Film 3 geführt, der durch einen Schlitzverschluß 4 belichtet werden kann. Der auf dem Spiegelboden 5 befestigte Spiegel 7 ist um eine Achse 6 drehbar. Der Kameraaufsatz 13 ist auswechselbar und am Kameragehäuse mittels eines Schieberrings 8 befestigt, welcher zwei in die Nieten 10 eingreifende Schlitze 9 besitzt. Die Nase 11 des Schieberrings greift in einen Stift 12 ein. Der Spiegelaufratz 13 weist ein Okular 14 und eine Kammer 15 für den Belichtungsmesser auf.

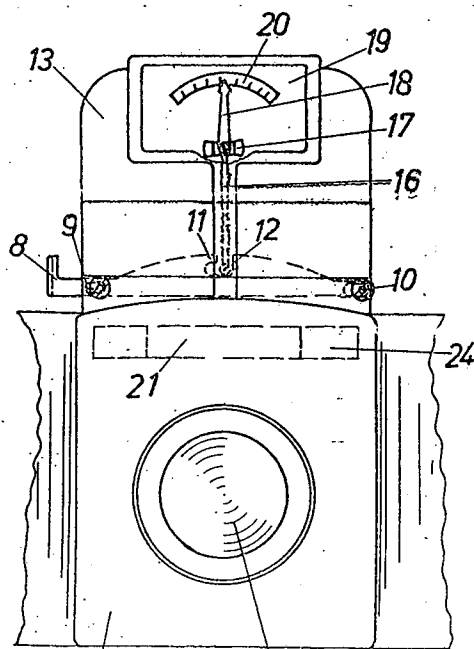
Die den Belichtungsmesser steuernde Photozelle 24 ist im Kameragehäuse objektivseitig in Form eines Rahmens angeordnet, besteht also einen Durchbruch 21, durch welchen das Bild auf die Mattscheibe 22 fällt. Über den Spiegel 23 kann es dann durch das Okular 14 beobachtet werden.

Die Photozelle ist über eine Verbindungsleitung 16 mit dem Meßinstrument 17 verbunden, an dessen Anker ein Zeiger 18 sowie ein Hilfszeiger 25 sitzen.

Der Zeiger kann durch einen Durchbruch 19 des Aufsatzes 13 beobachtet und sein Ausschlag kann auf der Skala 20 abgelesen werden, wie dies Abb. 1 zeigt. Der Hilfszeiger 25 andererseits läßt sich durch das Okular 14 beobachten.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Spiegelreflexkamera mit einer den Belichtungsmesser steuernden, in der Aufnahmekammer angeordneten Photozelle, die über die Aufnahmeoptik belichtet wird, dadurch gekennzeichnet, daß die Zelle in der Kammer in Gestalt eines die Mattscheibe objektivseitig umgebenden oder ihr vorgelagerten Rahmens (24) befestigt ist, der durch den in Gebrauchsstellung befindlichen Spiegel (7) Licht erhält.
2. Spiegelreflexkamera nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Photozelle durch den aus der Gebrauchsstellung geschwenkten Spiegel abgedeckt wird.



1 Abb.: 1 2

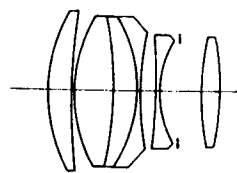
Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Ihagee Kamerawerks patent fra 1939 af SLR-kamera med TTL lysmåling.

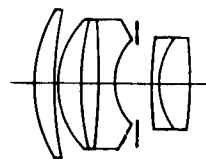
1,9/75 mm. Disse objektiver er i øvrigt et nærmere studium værd. Primoplanerne er i virkeligheden videreudviklinger af Ludwig Berteles Ernostar objektiver fra begyndelsen af 1920'erne, og som jo især kendes fra Ernemanns Ermanox. Med dannelsen af Zeiss Ikon i 1926 fortsatte Bertele som konstruktør ved Zeiss og var her ansvarlig for videreudviklingen af Ernostar-typen til hele den fremragende serie af Sonnar-objektiver.

Det skal huskes, at en af de fundamentale egenskaber ved Sonnar-objektiverne var det lave antal glas-luft overgange i objektivet. Selv om Sonnarerne 2,0/50 mm og 1,5/50 mm var opbygget af henholdsvis 6 og 7 enkeltlinser, så bestod begge disse objektiver kun af 3 linsegrupper med således kun i alt 4 indre glas-luft overgange. Dette er en af de væsentlige årsager til, at ikke-coatede Sonnar objektiver, på grund af færre indre refleksioner, har en større kontrast end dobbelt Gauss-objektiver med en tilsvarende lysstyrke, idet de symmetriske Gauss-objektiver består af 4 linsegrupper med i alt 6 indre glas-luft overgange. Med indførelsen af coatning forsvinder betydningen af denne forskel og dobbelt Gauss-typens øvrige fordele gør, at Sonnar-typen forsvinder som standardobjektiv. Som nævnt er Meyer's Primoplan ligesom Sonnarerne en videreudvikling af Ernostaren, men den er i modsætning til Sonnarerne en konstruktion bestående af 5 enkeltlinser i 4 grupper! Dermed sætter man sig mellem to stole og opnår ikke Sonnarens lave antal glas-luft overgange, men får alligevel Sonnarens svagheder i forhold til Gauss-typen (se i øvrigt de viste objektivsnit). Omend det ikke er en særlig vellykket konstruktion, er Primoplan måske Meyer Görlitz' mest interessante og originale bidrag til objektivudviklingen. Det bør i øvrigt huskes, at det første objektiver af denne type var standardobjektivet Primoplan 1,9/80 mm udviklet til den såkaldte "Nacht-Exakta", der var en lysstærk version af Standard-Exaktaen. Dette objektiver fremkom ca. 1935. Samtidig skal det huskes, at Paul Rudolf, der før 1. verdenskrig havde været konstruktør ved Carl Zeiss Jena og der havde udviklet så banebrydende objektivtyper som Planar og Tessar, i perioden efter afslutningen af 1. verdenskrig og frem til 1933 var ansat ved Hugo Meyer i Görlitz. Gad vide, om den gamle mester havde et medansvar for Primoplanen?

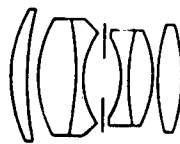
Grunden til, at der så hurtigt kunne lanceres et omfattende objektivprogram til Kine-Exakta var naturligvis, at mange af objektiverne til Standard-Exakta blot blev forsynet med en anden fatning, hvilket i øvrigt ikke altid resulterede i nogen særlig elegant løsning. Især virker flere af de første teleobjektiver fra Meyer "fremmede" på Kine-Exakta, men det må dog retfærdigvis også nævnes, at serien af prisbillige og ydedygtige Tele-Megore fra Meyer i høj grad bidrog til den succes, som Kine-Exakta hurtigt opnåede. En liste fra slutningen af 1930'erne tæller i alt 20 teleobjektiver fra Carl Zeiss Jena, Meyer Görlitz og Jos. Schneider med Zeiss Biotar 1,5/75 mm og Zeiss Fernobjektiv 8/500 mm som to meget værdige yderpunkter. Derimod var omfanget af vidvinkelobjektiver endnu særdeles begrænset. Ud over de to almindelige vidvinkelobjektiver fra Zeiss og Meyer, begge 4,5/40 mm, havde Meyer datidens mest ekstreme tilbud til et SLR-kamera: Meyer Weitwinkel-Doppel Anagstigmat 1:6,8, f=3,8 cm! Det begrænsede udbud af vidvinkelobjektiver skyldtes som bekendt, at der på grund af spejlet ikke var plads til de almindelige symmetriske vidvinkelobjektiver, der jo eksisterede til både Leica og Contax. Problemet med vidvinkelobjektiver til SLR-kameraer blev først løst med Pierre Angénieuxs konstruktionen af retrofocustypen, hvoraf de første objektiver kom på markedet i 1950. Noget andet er, at Exakta med datidens matskive i virkeligheden ikke var særligt velegnet til optagelser med vidvinkelobjektiver; søgerbilledet var før mørkt, og skarphedsindstillingen var alt for upræcis.



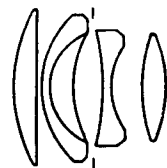
Ernostar 1,8/100 mm



Sonnar 2,0/50 mm



Biotar 2,0/58 mm



Primoplan 1,9/58 mm

EXAKTA



Die **EXAKTA** arbeitet als einäugige Spiegelreflex selbstverständlich parallaxenfrei! Ganz gleich, ob Normalobjektiv, Zusatzobjektiv, Mikrozwiseinstück (Abb. 2) oder Verlängerungstube für Nahaufnahmen (Abb. 4): das aufrechtstehende Mattscheibenbild gibt die genaue Kontrolle über Bild- und Tiefenschärfe stets ohne besonderes Zusatzgerät.

Auch das übrige Zubehör — die gekuppelte Vakublitzauslösung (Abb. 1), Spezialkassetten (Abb. 3), das Reproduktionsgestell (Abb. 5) u. a. m. — steigert die Vielseitigkeit der Exakta noch ganz erheblich und erschließt dem Fachmann und dem Amateur fast unbegrenzte Aufnahmemöglichkeiten.

Aufgabe: Durchschaffen gern und kostenlos!

Thagee
KAMERAWERK
STEENBERGEN & CO
Dresden-Striesen 766

Reklame fra 1938.

Ud over et omfattende objektivprogram, satsede Ihagee fra starten på at skabe et kamerasystem, der kunne tage konkurrencen op med Leica og Contax, specielt hvad angik teknisk og videnskabelig fotografi. Da en del af det nødvendige udstyr i form af reprostativ, mellemringe og mikroskopforsats kunne overføres fra Standard-Exakta, eksisterede der stort set fra starten alt nødvendigt tilbehør til både mikro- og makrofotografering, idet det jo blandt andet er inden for disse fotografiske områder, at spejlreflekskameraet har sit store fortrin i forhold til målsøgerkameraerne. Hovedbudskabet i den viste annonce er da også, at med Exakta arbejder man selvfølgelig parallaxefrit. Det tidlige mikro- og makroudstyr må nok betegnes som mindre raffineret end det tilsvarende udstyr til Leica og Contax, men det var dette tidlige Exakta-udstyr, der dannede grundlag for den udvikling af

systemtilbehøret, der senere i 1950'erne gjorde Exakta-systemet til et af de mest alsidige og værdsatte kamerasystemer.

Den første Kine-Exakta model fra 1936 er, som vist på forsiden af "Objektiv" nr. 74, forsynet med en rund lup. Da man med den runde lup kun kunne se det centrale område af matskiven, blev kameraet allerede samme år forsynet med en rektangulær lup, der gjorde det muligt at se en noget større del af matskiven. Kameraer med den runde lup er relativt sjældne, hvilket måske især skyldes, at fabrikken senere for et meget beskedent beløb tilbød at udskifte den runde lup med den nye type. Ud over disse to hovedvarianter fra perioden før krigen, kan også nævnes den variant, hvor navnet, som vist på billedet, er stavet med c i stedet for k: Kine Exacta. Det er den almindelige opfattelse, at

EXAKTA



MR. WILL POTTER
HEMELIN W. LE
PARANOWITZ, 20
TEL. 22 22 22

14. Januar 1938

Kino-Exakta-Kamera

Sehr geehrte Herrrent
Bevor ich mir meine Kino-Exakta-Kamera kaufte, habe ich sorgfältig die verschiedenen Kleinbild-Kameras auf dem Markt geprüft und festgestellt, dass die Kino-Exakta für alle Gebiete am besten geeignet ist. Nun, nachdem ich sechs Monate mit der Kamera arbeite, kann ich zu meinem Vergnügen feststellen, dass das Urteil durch den praktischen Gebrauch der Kamera seine Bestätigung findet.

Ob der Fotograf schöne Landschaftsaufnahmen, Sport-
bilder, Interviews oder Nachtaufnahmen herstellen will - die Kino-Exakta ist die ideale Kamera, weil ihre lichtstarken Objektive und der vielseitige Schlittenverschluss sie befähigen, einfach alles in Bild fest-
zuhalten.

Ich habe besonders gefunden, dass man sie sehr gut zur Herstellung von Reproduktionen benutzen kann. Es war für mich von sehr grossem Nutzen, dass ich mit der Kino-Exakta ohne Mühe und Zeitverlust Puschkeiten, Diagramme, Tabellen und Illustrationen aufnehmen konnte.

Es ist nicht übertrieben, wenn man die Kino-Exakta als Polle Borse der Kleinbild-Kameras bezeichnet.

Respektvoll
Hans Borchers



SERVICE
PUBLICITE
SOCIETE ANONYME

UN SERVICE DE
PUBLICITE
RAPIDE ET SUR

Ihagee Kamerawerk
Steenbergen & Co.
Sohndener Strasse 24
Dresden A 12

BRUXELLES LE 9-9-1937
54, RUE DES COLONNES

Messieurs,

Vous avons l'avantage de vous signaler que les résultats que nous avons obtenus grâce à votre appareil "EXAKTA" sont excellents. La visée directe par miroir évite les erreurs habituelles et l'objectif puissant donne aux clichés une rare perfection. La technique impeccable, le montage agréable et le maniement facile sont d'autres avantages précieux qui nous donnent le désir d'acquiescer un deuxième appareil "KINE - EXAKTA", ce qui est la meilleure preuve de notre entière satisfaction.

Veuillez agréer, Messieurs, avec nos félicitations, l'expression de nos sentiments distingués.

S.A. Service Publicité
L'Administrateur-Délégué

H. H. de la Mar

Direktionen for Ihagee Kamerawerk modtog ofte begejstrede breve om Exakta-kameraets tekniske anvendelighed.

ALFRED MANSKE



Schwerenorden
den 15. November

In der
Ihagee-Kamerawerk
Steenbergen & Co.
Dresden A 19

Seit dem 1. Juli 1937 bin ich im Besitze einer Kino-Exakta Nr. 483896 mit Ienar 2,8 Nr. 1057043.

Ich möchte Ihnen hiermit meine vollste Zufriedenheit und Dankbarkeit über die von Ihnen geschaffene Präzisionskamera aussprechen. Trotzdem ich auf photographischen Gebiet vollständiger Tausch war, wollte ich nicht erst eine billige, hochwertige Kleinbildkamera anschaffen, sondern es sollte gleich eine existierende Kleinbild-Kamera sein. Die große Anzahl der heute die Auswahl.

Auf der Ausstellung "Gebt mir vier Jahre Zeit" hatte ich Gelegenheit, Ihre Exakta-Modelle zu sehen, und nun wußte ich, daß die Kino-Exakta die ideale Kleinbildkamera ist. Sie ist ein Wunderwerk der Präzision und dabei doch sehr einfach zu handhaben. Ich steh mit der Arbeitsweise der Kino-Exakta ver-
traut gemacht hat, kann Höchstleistungen auf jedem photographi-
schen Gebiet mit ihr vollbringen. An ihr ist nichts besonders hervorzuheben, alles ist erstklassig. Das formschöne Gehäuse, die schnelle Schlußbereitschaft, der Schlittenverschluss mit seinen vielseitigen Einstellmöglichkeiten, das zuverlässige Vorlaufwerk, die Möglichkeit schneller Objektive, das zuverlässige Vorlaufwerk, die Auswahl des günstigsten Bildausschnittes unter vollständer Vermeidung der Parallaxe hat sich nur mit der einzigen, echten Spiegelreflex absolut genau vornehmen.

Mit Deutschen Gruß

Alfred Manske



THE HARMONY DRUG STORE, LTD.
BARRY,
ALBERTA, CANADA

October 22, 1937

Ihagee Kamerawerk,
Steenbergen & Co.,
Dresden A 19,
Germany.

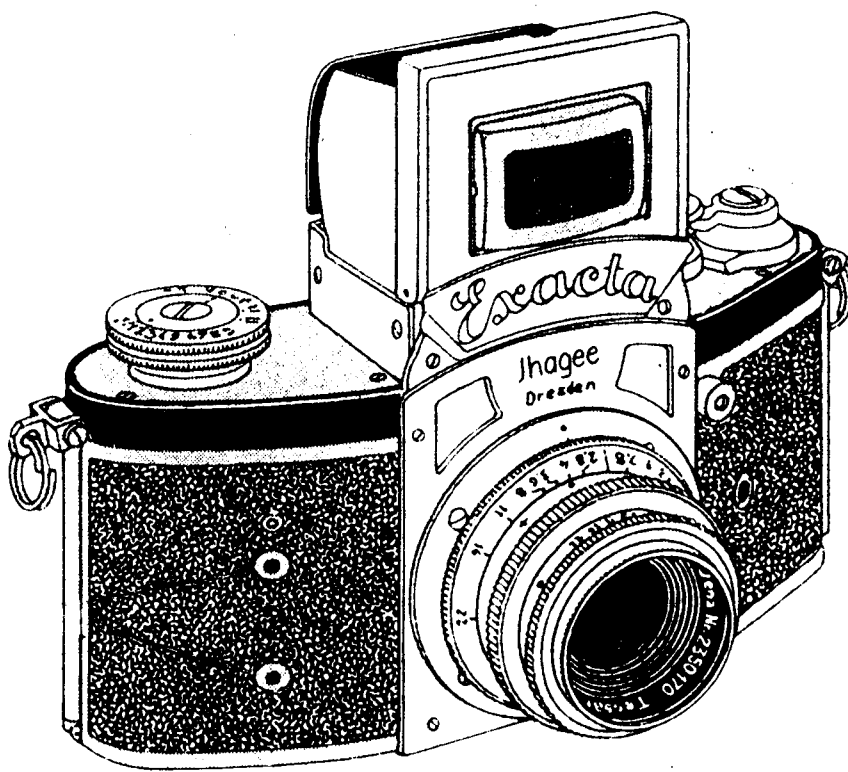
Dear Sirs:-

This will acknowledge with thanks the receipt of our Kino Exakta (no. 435260) on October 4th. We were more than satisfied with both the appearance and performance of this remarkable camera. We are sure that it will more than fulfill our expectations.

We are contemplating the establishment of a separate photographic store during the summer of 1939. We can assure you that your product will be featured exclusively.

Yours very truly,

THE HARMONY DRUG STORE
Barry, Alberta, Canada



Kine Exakta, 1937.

denne variant var bestemt for det amerikanske marked, men en del af disse kameraer er havnet i Frankrig, hvor bogstavet k i navnet også har virket fremmed. Kine-Exakta var synkroniseret fra starten ved hjælp af den topoledede Vakublitz-forbindelse. I 1938 kom en model, hvor Vakublitz-kontakten, for at opnå en mere stabil kontakt, blev forsynet med gevindbøsning.

Normal produktion af Kine-Exakta fandt sted frem til marts 1940. Herefter blev også Ihagee pålagt at ændre produktionen til krigsmateriel og fremstillede herefter især navigationsudstyr. I perioden fra april 1940-1943 blev der dog (ifølge Richard Hummel) fremstillet ca. 400 eksemplarer af Kine-Exakta især til brug for krigsjournalister. I perioden 1936-1943 blev der i alt fremstillet 38.500 eksemplarer af Kine-Exakta. Til sammenligning kan nævnes, at der i stort set samme periode i alt fremstilledes ca. 100.000 eksemplarer af Contax II og III. Hvad prisen angår, kostede i Tyskland i 1939 et Kine-Exakta med Zeiss Biotar 2,0/58 mm 345,- RM, medens et Contax II med Sonnar 2,0/50 mm til sammenligning kostede 450,- RM.

I mellemtiden havde Johan Steenbergen i 1942 forladt Tyskland og var taget til USA. Vel i første omgang ud fra en formodning om at han, især da hans kone var af jødisk afstamning, ikke igen ville være i stand til at vende tilbage til Tyskland, senere, sikkert på grund af, at Dresden kom til at ligge i den sovjetiske besættelseszone, søgte han uden held i sin tid i USA at gøre amerikanske producenter interesserede i at starte en licensproduktion af Exakta. En af henvendelserne var til Eastman Kodak Company i Rochester, der dog, som det fremgår af det viste brev, høfligt, men bestemt afviste hans tilbud.

Som det har været omtalt i en tidligere artikel i Objektiv, blev fabrikken totalt ødelagt under de allieredes luftangreb på Dresden i februar 1945. Selvom dette kunne have været afslutningen på produktionen af Exakta, kom produktionen forbavsende hurtigt i gang igen. Det ville tage lang tid at gøre den totalt ødelagte fabrik i Schandauer Strasse anvendelig igen - den skulle bygges op fra grunden. Derimod fik Ihagee allerede i april 1945 anvist en kun delvist ødelagt fabriksbygning i Bla-

EASTMAN KODAK COMPANY
ROCHESTER 4, N.Y.

December 4, 1945

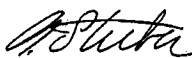
Mr. Johan Steenberg
c/o Netherlands Embassy
Washington, D. C.

Dear Mr. Steenberg:

We have considered carefully the proposal in your letter of November 11 offering us a license to manufacture the Exakta Camera or a license under certain U. S. patents enumerated therein. We have considered this proposition very carefully and under present circumstances we are not interested in this proposition. We have at the present time several cameras as well as other equipment in the design stage which will give us a reasonably complete and well integrated line.

We appreciate, however, your giving us this opportunity. Inasmuch as you stated in your letter of November 11 that you expected to leave the country shortly thereafter, we are sending a copy of this letter to Mr. Walter E. Drobisch in San Francisco.

Yours very truly,



Vice-President

ASTuber:JLT
cc: Mr. Walter E. Drobisch

Høfligt, men bestemt afviste Kodak Steenbergens tilbud.

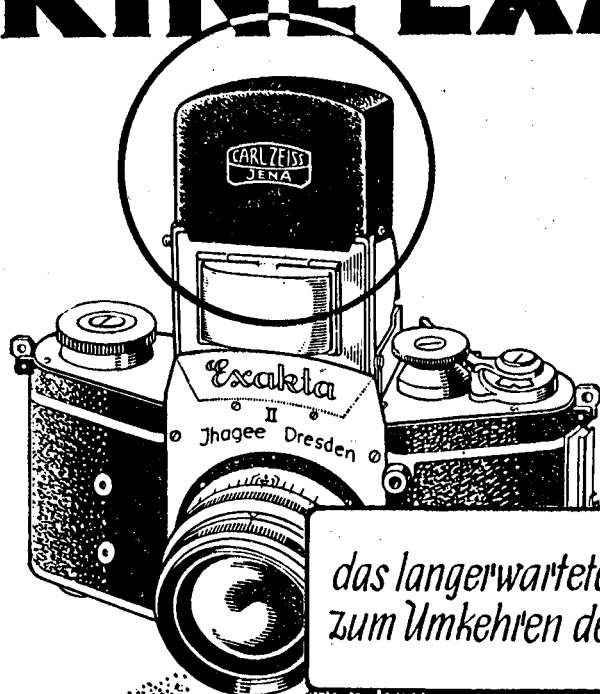
sewitzer Strasse, en gammel tobaksfabrik, der i øvrigt under krigen havde været benyttet af Zeiss Ikon. Den 22. maj kunne oprydning- og byggearbejdet gå i gang her, og allerede i august 1945 kunne produktionen af Kine-Exakta genoptages i den nye fabriksbygning. Fra 1945-1948 produceres ca. 35.000 eksemplarer af kameraet. Et imponerende antal, der næsten svarede til hele førkrigsproduktionen. Det skal dog huskes, at medens Ihagee før krigen havde et meget bredt produktsortiment, koncentrerede man sig efter krigen om udelukkende at fremstille SLR-kameraer - og i første omgang kun Kine-Exakta.

Af den samlede produktion på de 35.000 gik cirka halvdelen til Sovjetunionen som krigsskadeerstatninger. Allerede i begyndelsen af 1946 havde Ihagee nemlig fået en "ordre" fra den sovjetiske militæradministration i Tyskland på levering af 20.000 Kine-Exakta som krigsskadeerstatning. En sådan "handel" foregik på den måde, at materialerne blev fremskaffet om nødvendigt med militæradmini-

strationens hjælp. Ihagee producerede kameraerne, og de tyske myndigheder (delstaten Sachsen) betalte omkostningerne. Men selvom det var tyskerne selv, der jo skulle betale hele gildet, var produktionen af krigsskadeerstatninger en stor fordel for den enkelte fabrik, der derved fik tilført ressourcer, som den ellers ikke ville have haft til rådighed. Ud over de kameraer, der gik til krigsskadeerstatning, leveredes yderligere ca. 14.000 eksemplarer som almindelig eksport til Sovjetunionen. Derimod var eksporten til de vestlige lande i de første efterkrigsår forsvindende lille. Da Kine-Exakta imidlertid også i denne periode kunne købes på det amerikanske marked, må en del af de samlede leverancer til Sovjetunionen være gået til reeksport til Vesten. Ca. halvdelen af de Kine-Exakta, der blev fremstillet efter krigen, er forsynet med en frontplade, hvor navnet, ligesom på en del af førkrigsproduktionen, er stavet Exacta. Disse kameraer udgjorde tidligere en meget eftersøgt variant, og i mange år troede man, at netop denne variant var fremstillet med henblik på reeksport til det amerikanske marked. Efter åbningen mod øst er det imidlertid, som med så mange andre tidligere sjældenheder, strømmet ind med disse kameraer til de vestlige markeder, blandt andet med det resultat, at prisen er faldet drastisk. Hovedparten af disse kameraer synes således alligevel at være gået til det sovjetiske marked. Det er i øvrigt let at kende forskel på før- og efterkrigsversionen af c-modellen. Efterkrigsversionen har en lukkertid på 1/5 sekund mod 1/10 sekund på førkrigsversionen.

I 1949 kom Kine-Exakta II som den første nye model siden kameraets lancering i 1936. Kine-Exakta II kendes lettest ved som det eneste Exakta at have en sortlakeret bajonetring. Derudover havde denne model blandt andet en større lup, der gør det muligt at betragte hele søgerbilledet. Samtidig med fremkomsten af Kine-Exakta II lancerede Carl Zeiss Jena en løs prismesøger, der let kan monteres i rammen til fortsat fast indbyggede lys-skaktsøger. Denne løsning er dog ikke ideel, da, som det ses på billedet, prismet er placeret temmelig højt i forhold til matskiven, hvilket resulterer i et noget formindsket søgerbillede. Der blev fremstillet i alt ca. 18.000 Kine-Exakta II, hvoraf hovedparten stadig gik til Sovjetunionen - enten som resten af krigsskadeerstatningerne eller som normal eksport. Krigsskadeleverancerne ophørte i

Der Prismenaufsatz ZU KINE-EXAKTA



*das langerwartete Ergänzungsgerät
zum Umkehren des Mattscheibenbildes*

ist jetzt lieferbar!

Wenden Sie sich, bitte,
sofort an Ihren Photohändler

Kine Exakta II med Carl Zeiss Jena prismesøger, 1949.

Litteratur:

Hans-Martin Brandt: *Das Photo-Objektiv*, Vieweg, Braunschweig, 1956.

Gerhard Isert: *Kine-Exakta-Praxis, ein Lehrbuch für Echte Spiegelreflex-Fotografie*, Gerhard Isert Verlag, Halle (Saale), 1937.

Rudolf Kingslake: *A History of the Photographic Lens*, Academic Press, San Diego, 1989.

Siegfried Oehlinger: *Rationelle Mikro-Fotografie mit der Exakta*, Gerhard Isert Verlag, Halle (Saale), 1937.

Patrice-Hervé Pont: *Objectifs Angénieux*, Fotosaga, Neuilly, 1996.

Ihagee Kamerawerk Steenberg & Co.: *Ihagee-Kameras*, Dresden, 1939 (Ihagees hovedkatalog fra juni 1939).

Derudover henvises til litteraturlisten i "Objektiv" nr. 74, side 17.

1949, men da var "ordren" på de 20.000 Kine-Exakta også opfyldt.

I 1950 kom Exakta Varex som den første egentlige nyskabelse siden 1936. Medens Kine-Exakta var verdens første SLR-kamera, var Exakta Varex verdens første SLR-kamera med udskiftelig søger. Herom berettes i en senere artikel.