

Moderne spejlrefleks

Zeiss i Vesttyskland har ikke sparet på noget ved konstruktionen af Contax 139. Den har det hele: Kvartskrystal, der styrer lukkertiden. Flashsensor, der måler lyset direkte fra selve filmen. Elektrisk udløserkabel. Motordrev med ekstra udløserknop til højformatbilleder. Plus et kæmpeudvalg af spændende objektiver.

Tekst og fotos: H.S. de Kue

For lige at sætte tingene lidt i perspektiv: Zeiss viste sin »139« med kvartsstyring allerede i 1978. I mellemtiden har Nikon F3 også fået kvartsstyring. Elektrisk udløserkabel fandtes allerede på Contax RTS (fra 1972) og nu findes det også på Minolta XD/XG. Lysmåling på selve filmen kom allerførst i Olympus OM-2 og kommer også i Nikon F3. Selv om forbrugerne måske er ligeglade med, hvem der kom først med hvad, så vil jeg bare gøre opmærksom på, at **Contax 139 har alle disse ting i et og samme kamera!** Det er da immervæk noget.

Kvartsstyringen

Hjertet i det hele er et krystal, der giver 2x2x2x ... osv. (hele 15 gange) = 32768 impulser pr. sek. Når man stiller lukkertidsknappen på 1000, tæller kredsløbet 32 impulser og lukkeren står åben i 1/1024 sek. Stiller man knappen på 500, så tælles der 64 impulser og lukkertiden bliver 1/512 sek. Elektronflash kører på 328 impulser, det bliver kun 1 promille længere end 1/100 sek. Alt dette gælder ved manuel indstilling.

Ved automatik vælger man selv blænden og så styres lukkertiden trinløst af fotocellen, i området 1/1000 til 1/11 sek.

Spar på strømmen

For at spare på de dyre sølvoxydbatterier, tændes hele elektronikken (og lysdioderne i søgeren) først, når man trykker på udløserknappen. Strømmen afbrydes, når man slipper udløseren. Vil man kun måle lyset, uden straks at tage et billede, bruger man en trykknop foran på kameraet. Så tændes lysmåleren og lysdioderne i søgeren i 10 sekunder.



Computerflashens lysglimt styres (via spiralkablet) af en fotocelle, der måler lyset som tilbagekastes af filmen.

Signalerne i søgeren

Stiller man lukkertidsknappen på en af de 11 faste lukkertider, så vises den valgte tid som et blinklys. Samtidig viser en konstant lysende prik, hvilken lukkertid fotocellen vil foreslå ved den valgte blænde. Foreslår fotocellen en mellemtid, så lyser der to prikker.

Hvis lukkertidsknappen står på AUTO, kan man aflæse den tid, som automatikken vil bruge. Mellemtider angives som to lys. Ved vanskelige (kontrastrige) motiver og farvediasfilm kan man afvige bevidst fra automatikken, ved at bruge korrektionsknappen, som har klikindstillinger fra 1/4 x til 4 x tiden. En helt anden mulighed er, at man kan fastlåse en nærmåling

(også til en hel række optagelser).

Det særlige ved motordrevet er udformningen, som gør at det kan bruges som håndgreb ved optagelser i højformat. I stedet for kameraets udløserknop bruger man så udløserknappen på motoren. I praksis vil det sige, at man stadigvæk udløser med højre hånds pegefinger og at man kan holde begge albuer ind mod brystkassen. Dvs. man har ordentligt fat på kameraet uden at blive træt i armene. Ved optagelser i tværfORMAT bruger man naturligvis kameraets udløserknop.

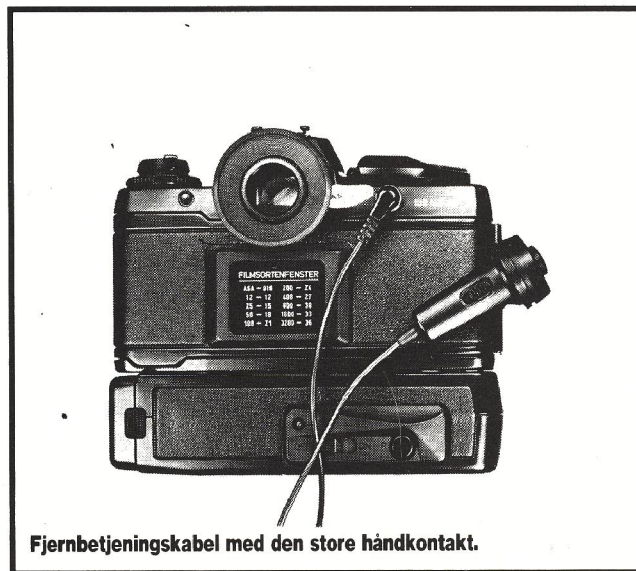
En fiks lille detalje: mens motordrevet endnu ikke er skruet fast under kameraet, kan man prøve, om der er

strøm nok på batterierne. Man trykker på en lille rød testknop og så kører motoren »et billede frem«, vel mærke, uden at det koster et billede af filmen.

Computerflashen TLA 20

Hvis både kamerahuset og flashen er indstillet på AUTO, skiftes lukkertiden automatisk til 1/100 sek. når flashen er skudklar (dvs. når elektrolytkondensatoren er opladet). Samtidig lyser klarsignalet i søgeren. Fotocellen, der skal regulere lysmængden, sidder i bunden af kamerahuset og måler det lys, der under eksponeringen kastes tilbage af filmen. Hvis man vil bruge flashen »løs«, altså ikke ovenpå kamerahuset, kan man bruge et specielt spiralkabel.

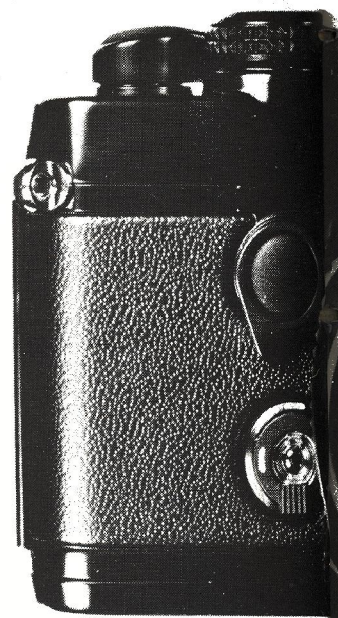
Betjeningen er pæret, fordi flashens lysmængde automatisk retter sig efter to ting: 1) blændetallet på objektivet, og 2) ASA-tallet på kamerahuset (og motie/afstand - selvfølgelig).

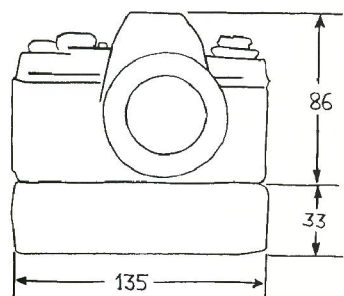


Fjernbetjeningskabel med den store håndkontakt.



Motordrev med ekstra udløserknop for optagelser i højformat.





Objektiverne

Her er ikke plads til at nævne de mange objektiver. Til testen var der en 1,4/35 mm, en 1,4/85 mm, en 2/100 mm og en 2/135 mm, altså meget lysstærke ting. Men få en brochure hos fotohandleren.

Fabrik i Japan

Contax 139 er lavet i et samarbejde mellem Zeiss i Vesttyskland og Yashica i Japan, idet Zeiss har stået for konstruktionen og Yashica for fabrikationen. Alle Zeissobjektiverne undtagen 50 mm/f:1,7 er dog lavet i Vesttyskland.

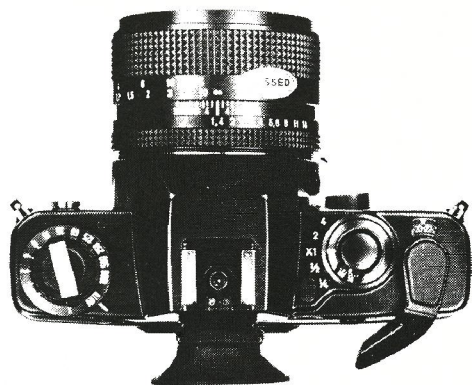
Kort sagt

- + professionel spejrefleks helt igenem.
- + skarpe Zeiss-objektiver.
- + motordrevets fikse udformning.
- ÷ batteridæksel skrues i med plastic-gevind, som er lidt sårbart, hvis man skruer det skævt i.
- ÷ lysmåleren tændes kun for 10 sek. ad gangen - det er faktisk for kort tid.

Elektrisk udløserkabel m.m.

I stedet for en mekanisk virkende trådudløser bruger man til Contax en elektrisk ledning, som er meget mere blød og bøjelig. Ved langtidsoptagelser på »B« behøver man ikke at holde på kontakten hele tiden, fordi man kan låse den.

I stedet for udløserkablet kan man bruge en fotocelle, der udløser kameraet, når man indenfor 20 meters afstand giver et lille infrarødt lysglimt med en lille boks, der ikke er større end en tændstikæske.



Til højre: udløserknappen, ASA-indstilling og korrektionsknap med stillinger fra 1/4 x til 4 x tiden.

Til venstre: lukkertidsknappen og omstilling til AUTO(matik).

Lukkertest Contax 139

Eksp. tal	Kamera 1	Kamera 2	Kamera 3
1 sek.	excellent	excellent	excellent
1/2 sek.	excellent	excellent	excellent
1/4 sek.	excellent	excellent	excellent
1/8 sek.	excellent	excellent	excellent
1/16	excellent	excellent	excellent
1/32	excellent	excellent	excellent
1/64	excellent	excellent	excellent
1/128	excellent	excellent	excellent
1/256	excellent	excellent	excellent
1/500	excellent	excellent	excellent
1/1000	+ 17	÷ 10, ÷ 2, 0	+ 17
X	1/90	1/90	1/90

Lysmålerest

LV 9	0	0	÷ 1/2
LV 15	0	0	÷ 1/3

Automatiktest

LV9	÷ 0,1	÷ 0,3	÷ 0,3
LV 15	+ 0,2	÷ 0,1	0

Minimal difference i søger på et kamera.
Minimal variation i objektivernes blændeulstørrelse.

Fakta om testmålingerne

Testmålingerne er foretaget i samarbejde mellem FOTO & Smalfilm og et af landets største fotoværksteder, fa. S. E. Svendsen. Følgende er kontrolleret. Lukkertid, lysmåler, matskivejustering, afstandsskala, blitzkontakt, springblændemekanisme, selvudløser og blændeåbning.

Lukkertidstesten er foretaget på et elektronisk instrument, der måler eksponeringen 3 forskellige steder i filmplanet samtidig. Lukkertiden er perfekt, hvis den ligger mellem plus 10 % og minus 16 % af den korrekte eksponeringstid - svarende til plus/minus 1/4 blænde. Excellent i skemaet betyder, at den målte eksponeringstid har ligget indenfor plus/minus 1/8 blænde, hvilket svarer til plus/minus 8 %. Plus 40 % og minus 30 % svarer til plus/minus 1/2 blænde, mens plus 100 % og minus 50 % svarer til plus/minus 1 blænde.

To tal med bindestreg imellem, eksempelvis ÷ 4-12 betyder, at lukkertiden ved den pågældende indstilling ikke er konstant, men svinger mellem minus 4 % og plus 12 % - svarende til omkring 1/4 blænde, 3 tal med kommaer mellem betyder, at eksponeringen ikke har været helt jævn over filmfladen. Hvis talrækken eksempelvis er ÷ 17,8,4 betyder det, at første del af billedet underbelyses 17 %, mens midten overbelyses 8 %, og sidste del overbelyses 4 %. I dette tilfælde forekommer en eksponeringsvariation fra begyndelsen til midten på ca. 1/3 blænde.

Ved automatiske kameraer kontrolleres valget af lukkertid-blænde kombination ved to lysstyrker (LV 9 og LV 15). Måleresultatet udskrives som lysværdital. ÷ 0,2 betyder således 1/5 blændes overbelysning, mens ÷ 1,0 betyder 1/1 blændes underbelysning. Ved denne test er det både lysmålerautomatik, lukker og springblænde, der har indflydelse på resultatet. Derfor bruges samme objektiv ved testen af alle tre kameraer.

Kontrollen af lysmåler foregik i en finjusteret lyskasse. Afstandsskalaen kontrolleredes med en såkaldt kollimator. Blændeåbningen kontrolleredes ved simpel sammenlignende bedømmelse, hvorfor evt. påvisninger af fejl må tages med et vist forbehold.

Fa. S. E. Svendsen har kun ansvar for kontrolmålingerne, mens subjektive bedømmelser af f.eks. lysstyrke i søger, spejrstyrelser, betjeningskomfort og mekanisk kvalitet udelukkende skyldes FOTO & Smalfilm.

Tekniske data

Fabrik/importør: Zeiss, Vesttyskland/Yashica a/s, Glostrup.

Kameratype: enøjet spejrefleks, 24x36 mm film.

Automatik: du vælger blænden, fotocellen styrer lukkertiden.

Flash-automatik: du vælger blænden, flashens lysglimt styres af fotocelle, der måler på selve filmen.

Manuel indstilling: kvartsstyrede tider 1/1000-1 sek.

Lysmåler: tændes for 10 sek. af gangen for at spare på batteri.

Lukker: lodret kørende metal-spaltelukker.

Vægt: 700 g med normalobjektiv 50 mm/f:1,7.

Cirkapriser:

kamerahus kr. 3590

kamerahus med 1,7/50 mm kr. 4495

kamerahus med 1,4/50 mm kr. 5095

motordrev (2 skud pr. sek.) kr. 1295.

udløserledninger 0,30/1/3/10 meter kr. 120/135/170/200

infrarød fotocelle og signalgiver kr. 850

ekstraobjektiver fra Zeiss

1,4/85 mm kr. 4095

2,8/25 mm kr. 3195

2/100 mm kr. 5395

2,8/28 mm kr. 2195

2,8/135 mm kr. 2495

2/28 mm kr. 3995

2/135 mm kr. 4495

2,8/35 mm kr. 1795

2,8/180 mm kr. 5795

1,4/35 mm kr. 5595

3,5/200 mm kr. 4095

2,8/60 mm (makro) kr. 5495

computerflash TLA 20 kr. 595

2,8/85 mm kr. 2995