

EXAKTA *Varex*

*Een succes
in ieders hand*



Een succes in ieders hand

Wie met een EXAKTA Varex gaat fotograferen opent de weg naar fotografische successen. Dit geldt zowel voor de eerste opname van een beginneling als voor de prestaties van een meester op fotografisch gebied, voor de persoonlijke herinneringsfoto's als voor de uitzonderlijke takken van de beroepsfotografie. Door de steeds weer verrassende eenvoud kan de EXAKTA Varex aan alle eisen worden aangepast. Wie haar koopt, koopt haar voor het leven; zij groeit op in haar prestaties — een niet hoog genoeg te waarden voordeel van het opbouw principe. Vraagt men zich nu af wat zowel de amateur als de beroepsfotograaf waardeert, dan is daarop slechts één antwoord: de zeer eenvoudige matglasinstelling. Eén blik op het reflexbeeld en enkele mechanische handgrepen, garanderen de toekomstige foto, gunstige scherptediepte en bovenal een mooie compositie. Techniek en aesthetica gaan hierdoor hand in hand! Bij de eerste proefopnamen stelt men dit reeds vast: Uw foto's worden wat compositie betreft beter, en geven U veel meer voldoening!

En dit alles wordt bij de EXAKTA Varex met een absolute zekerheid bereikt, want matglasbeeld en opname worden door één en hetzelfde objectief gevormd. Er bestaat dus in geen geval een verschilzicht; wat het zoekerbeeld toonde is absoluut ook aanwezig in het negatief. «Parallaxvrij» noemt dit de vakman. Dit voordeel van de éénogige spiegelreflex EXAKTA Varex is vooral doorslaggevend bij dichtbij-opnamen, bij het gebruik van speciale objectieven en menig belangrijk toebehoren. Zonder kostbare optische hulpmiddelen wordt uitsluitend en alleen naar het steeds identieke reflexbeeld ingesteld. De uitgaven die men bespaart door een éénogige spiegelreflex te nemen zijn dan ook niet te onderschatten.

EXAKTA
Varex



Eenvoudig maar veelzijdig

Deze loftuiting komt de lichtkapzoeker, het kenmerk van de klassieke spiegelreflex, toe. Zij biedt dan ook verschillende absolute voordelen:

- Automatisch openen van de zoekerschacht.
- Matvergrootglas dat het reflexbeeld 1,4x vergroot. Extra opklapbare loupe met nogmaals een viervoudige vergroting, zodat in totaal het matglasbeeld 6x vergroot wordt. Hierdoor is er steeds een snel en met absolute zekerheid instellen van de grootst mogelijke beeldscherpte en een gemakkelijk beoordeelen van de compositie van de foto gegarandeerd.
- Rechtopstaand, scherp begrensd reflexbeeld, gelijkmatig verlicht tot in de hoeken en in natuurlijke kleuren. Een eerste voorwaarde voor harmonische kleurenopnamen!
- Lichtkap ook in een raamzoeker, voor sportopnamen en snap-shots, te veranderen.
- Matglasbeeld gemakkelijk met beide ogen te bekijken, zowel van bovenaf (normale camerahouding), van onderaf bij het fotograferen over obstakels (camera boven het hoofd houden), als van opzij voor onopvallende opnamen «om een hoekje».
- De lichtkapzoeker is vooral geschikt voor alle motieven beneden ooghoogte of zonder snelle beweging b. v. personen, kinderen, dieren, planten, kleine voorwerpen (macro-opnamen), technische foto's thuis en in het atelier, zoals reproductie's, stilleven's, micro-opnamen enz.
- De lichtkapzoeker kan tegen andere zoekers verwisseld worden.



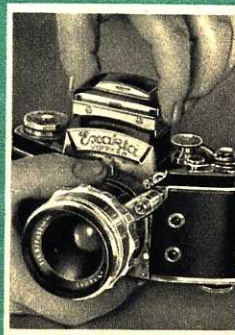
Jammer, dat wij U niet de vergrotende werking van de loupes op deze foto kunnen tonen. Let U daarom speciaal op dit voordeel wanneer Uw fotehandelaar U de EXAKTA Varex demonstreert.



Normale houding van de EXAKTA Varex met lichtkapzoeker op borst- of schouderhoogte.



De lichtkapzoeker als raamzoeker, voor het rechtstreeks waarnemen van het object.

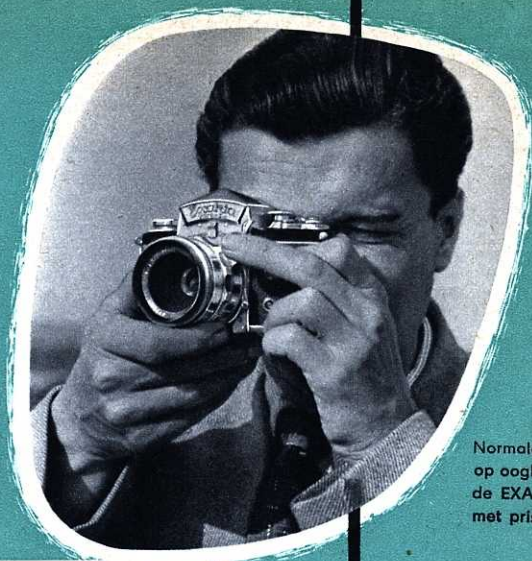


En tenslotte nog iets zeer belangrijk: de lichtkapzoeker is verwisselbaar en kan door onder andere een prismazoeker vervangen worden. Daarom spreken wij bij de EXAKTA Varex van een dubbel-system camera.

Een ideale snap-shot camera

Dat is de EXAKTA Varex uitgerust met de prismazoeker. In de lichtkapzoeker ziet men het reflexbeeld weliswaar rechtopstaand, maar altijd nog spiegelverkeerd. Dit is op zichzelf niet zo bezwaarlijk, doch objecten, die zich snel bewegen, fotografeert men gemakkelijker en beter met een groot niet-spiegelverkeerd zoekerbeeld. Daarom kan de lichtkapzoeker tegen de prismazoeker verwisseld worden. Is het niet ideaal, dat op die manier de EXAKTA Varex, aan bijzondere eisen aangepast kan worden?

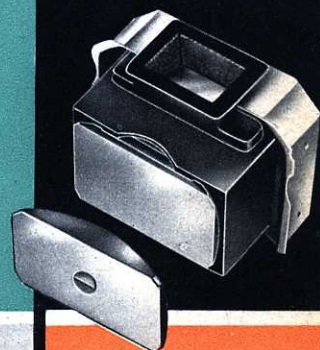
- In de prismazoeker bij liggende- en staande opnamen een rechtopstaand en niet links-rechts verwisseld matglasbeeld, meer dan 4x vergroot.
- Camerahouding op ooghoogte, rechtstreeks waarnemen van het object, dus kijkrichting steeds gelijk aan opnamerichting.
- De bewegingsrichting van het te fotograferen onderwerp en van het beeld in de prismazoeker zijn gelijk, waardoor een gemakkelijk «meetrekken» van de camera bij allersnelst bewegende objecten, als auto's, wielrenners, raceboten enz.
- Prismazoeker uitermate geschikt voor alle tempo-foto's: snap-shots, reportages, sport-, toneel- en variéte-opnamen, technische bewegingsstudie's enz.
- Soepele oogschelp voor het buitensluiten van vals licht, ook geschikt voor het monteren van oogcorrectieglasjes (belangrijk voor bril dragers).
- Instelwig voor de prismazoeker. Gestoken scherpstelling naar het meetveld – ook onder ongunstige lichtomstandigheden of bij oogafwijkingen: deelbeelden onderling verschoven = onjuiste scherpstelling; deelbeelden precies in elkaars verlengde = juiste scherpstelling.
- En natuurlijk te allen tijde alle voordelen van de parallaxvrije reflexinstelling!



Normale houding op ooghoogte van de EXAKTA Varex met prismazoeker.



Oogschelp voor het buitensluiten van vals licht



De afstandsmeter in de spiegel reflex: Het matvergrootglas met instelwig voor de prismazoeker of de prismazoeker met ingebouwde belichtingsmeter, (en de objectiefzoeker zie pag. 23) werkt als een deelbeeldafstandsmeter.

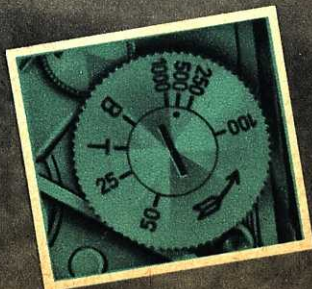
Alle voordelen van de prismazoeker biedt ook de prismazoeker met ingebouwde belichtingsmeter.

Buiten de daarin ondergebrachte foto-electrische belichtingsmeter, is deze ook nog van een optische doorzichtzoeker voorzien

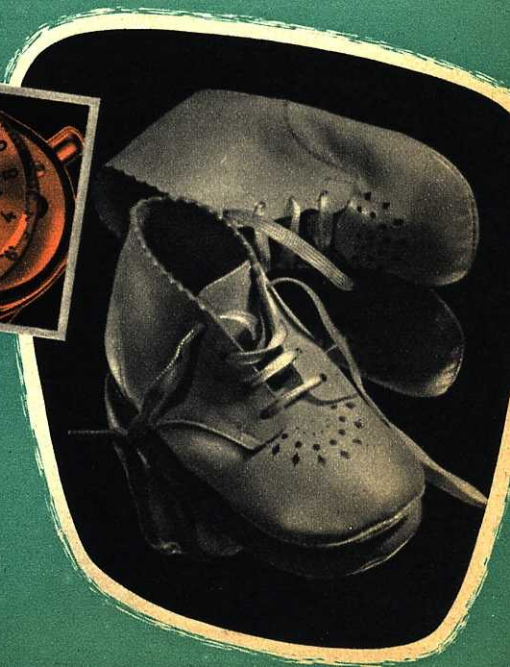
Spleetsluis met zeer veel automatische belichtingstijden

Het lukken van een foto is in hoge mate van de sluis van de camera afhankelijk! Daarom werd de EXAKTA Varex voorzien van een spleetsluis, die zijns gelijke in de wereld niet kent. Zij is het resultaat van vele tientallen jaren specialisatie en biedt dan ook een onovertroffen groot aantal verschillende sluitertijden.

- Twee overzichtelijke instelknoppen voor automatische belichtingen van $\frac{1}{1000}$ tot en met 12 sec., dus gereed voor alle opgaven van de snelste sportfoto tot secondenlange automatische tijdopnamen.
- T en B voor nog langere belichtingstijden.
- Geruisloos veerwerk.
- Ingebouwde zelfontspanner voor de tijden van $\frac{1}{1000}$ tot en met 6 sec.
- Snelspanner gekoppeld aan het filmtransport; dus geen ongewilde dubbele opnamen en ook geen onbelichte opnamen, zelfs bij snelle serieopnamen.
- Gunstig geplaatste ontspanknop aan de voorzijde van de camera; voorzien van aansluiting voor een draadontspanner en van een blokkeerhefboom tegen onbewuste ontspanning.
- Buitengewoon bestand tegen schokken en temperatuurswisselingen, waardoor correcte belichtingstijden ook bij ononderbroken jarenlang gebruik.
- Drie vaste flitscontacten (zie ook pag. 14).



Gemakkelijk en snel kunnen deze beide tijden-
instelknoppen
bediend worden.



Objectieven die de kenner weet te waarderen

Op de EXAKTA Varex worden uitsluitend wereldbekende merkobjectieven gebruikt. Zij zijn niet alleen mechanisch maar vooral optisch in overeenstemming met de huidige stand van de techniek en zullen dan ook alle eisen, wat betreft scherpte, oplossend vermogen, vrij zijn van vertekening, kleurweergave, brandpuntsafstand, beeldhoek en lichtsterkte, volledig vervullen.

- Anastigmatische lichtsterke constructie's.
- Bajonetvatting: standaard-objectief met één hand-greep verwisselbaar en door speciale objectieven met korte- of lange brandpuntsafstand en extreme lichtsterkte te vervangen.
- Micrometer-slakkengang voor instelling op kortere afstanden (bij het standaard-objectief tot 50 cm).
- Dieptescherpteschaal waarvan de scherptediepte onmiddellijk afleesbaar.
- Alle lensvlakken zijn reflex-arm gemaakt.
- Modernste diafragma-constructie's met automatische werking (zie pag. 11).

De EXAKTA Varex IIa wordt met één van de volgende objectieven geleverd:

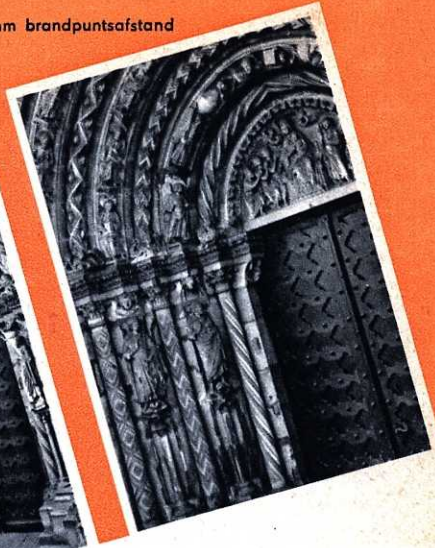
Benaming	soort diafragma*)	brandpuntsafstand	beeldhoek	diameter Ø
Primotar 1:3,5	AD	50 mm	45°	42 mm
Jena T 1:2,8	AD	50 mm	45°	51 mm
Jena B 1:2,0	AD	58 mm	40°	51 mm

Extra objectieven voor de EXAKTA Varex

Benaming	soort diafragma*)	brandpuntsafstand	beeldhoek	diameter Ø
Groothoek-objectieven				
Jena Flektogon 1:2,8	AD	35 mm	62°	51 mm
Primagon 1:4,5	DK	35 mm	62°	51 mm
Langbrandpunt- en teleobjectieven				
Jena B 1:1,5	DK	75 mm	32°	60 mm
Jena Bm 1:2,8	DK	80 mm	30°	51 mm
Trioplan 1:2,8	AD	100 mm	24°	51 mm
Jena Tr 1:4,0	DK	135 mm	18°	51 mm
Primotar 1:3,5	DK	135 mm	18°	57 mm
Jena S 1:2,8	DK	180 mm	14°	80 mm
Tele-Megor 1:5,5	DK	180 mm	14°	51 mm
Primotar 1:3,5	DK	180 mm	14°	70 mm
Tele-Megor 1:5,5	DK	250 mm	10°	60 mm
Jena S 1:4,0	DK	300 mm	8°	80 mm
Tele-Megor 1:4,5	DK	300 mm	8°	85 mm
Tele-Megor 1:5,5	DK	400 mm	6°	85 mm
Jena Fernobjectief 1:8,0		500 mm	5°	80 mm

*) AD = automatisch diafragma
DK = diafragma-kiesstop

35 mm brandpuntsafstand



Met de EXAKTA Varex fotografeert U steeds zonder omwegen. Dat merkt men ook bij het gebruik van speciale objectieven: beeldkeuze en scherpstelling uitsluitend en alleen naar het matglasbeeld, net zo eenvoudig als met het standaard-objectief. Geen speciale zoeker, geen extra instelapparaat!

Groothoek-objectieven: korte brandpuntsafstand, grote beeldhoek waardoor groot opnamevlak klein weergegeven. Noodzakelijk voor architectuur, binnenhuisopnamen, reproductie's enz.

Langbrandpunt- en tele-objectieven: lange brandpuntsafstand, kleine beeldhoek waardoor klein opnamevlak groot weergegeven. Halen ver verwijderde objecten als een verrekijker naderbij. Noodzakelijk voor landschaps-, architectuur-, dierenfoto's, snapshots, sportopnamen en voor een beter perspectief bij portretten.

Het ultra-lichtsterke objectief 1:1,5/75 mm: de buitengewoon grote lichtsterkte maakt opnamen met korte belichtingstijden in het theater, circus, variété en het nachtelijk stadsleven mogelijk.



Flitslicht onmisbaar

De EXAKTA Varex houdt er reeds lang rekening mede dat flitslicht een uitstekende lichtbron is. Goed opgesteld, zijn met flitslampen en flitsbuizen op zwart-wit en kleurenfilm, goed genuanceerde opnamen te maken. Bovendien hebben die korte, intensieve lichteffecten zeer grote voordelen voor het «bevrozen» van snelle bewegingen (sport, artiesten, dieren, alle snap-shots, technische stadia enz.).

De EXAKTA Varex is geheel op flitslicht ingesteld!

- Drie aan de spleetsluiters gekoppelde flitscontacten: F, M en X.
- F voor de goedkope hulsloze flitslampjes (b. v. Philips PF 1, PF 5, Osram XM 1, XM 5). Sluiterijd $\frac{1}{25}$ sec.
- M voor flitslampen met lange brandduur, bij korte sluitertijden ($\frac{1}{1000}$, $\frac{1}{500}$ sec. enz.).
- X voor elektronische flitsapparaten met een sluitertijd van $\frac{1}{50}$ sec. Tevens geschikt voor alle flitslampen op $\frac{1}{5}$ sec., of een langere sluitertijd, voor de zogenaamde «open flits methode».
- Voor flitslampen het praktische Ihagee condensator-flitsapparaat voorzien van universele klemvatting voor alle flitslamp-typen. Verdere bijzonderheden: batterijhouder als handgreep. Reflector door ingebouwd balhoofd naar alle kanten verstelbaar. Aansluiting voor tweede flitslamp. Contrôle-schakelaar.



De EXAKTA Varex II a met het Ihagee flitsapparaat.



De EXAKTA Varex II a met een elektronisch flitsapparaat.



Dichtbij-opnamen onder contrôle van het matglas

Het is de EXAKTA Varex, die het aantrekkelijke gebied van de fotografie van het «kleine», voor de amateur geheel heeft opengesteld. Ten eerste maakt de verwisselbaarheid van het objectief het gebruik van mechanische uittrekverlengingen mogelijk. Ten tweede kent de EXAKTA Varex geen parallax, een juist bij dichtbij-opnamen zo gevreesd verschijnsel. Precies als bij alle andere opnamen is ook bij dichtbij-opnamen het matglasbeeld bepalend voor de beeldkeuze, de scherpte en de scherptediepte. Kostbare optische hulpapparaten zijn dus niet nodig, en U zult verrast zijn hoe eenvoudig en doeltreffend met de EXAKTA Varex, zelfs uit de hand, de wereld van het «kleine», «groot» opgenomen kan worden.

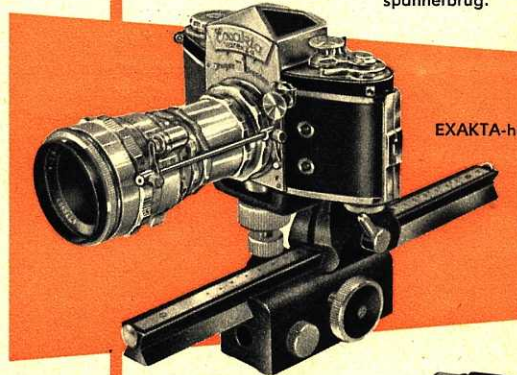
- Tussen camera en objectief kunnen mechanische uittrekverlengingen, ter verkleining van de opname-afstand, geplaatst worden.
- Eenvoudigste oplossing: stel bajonet- en verlengingsringen.
- Door verschillende combinatie's elke gewenste opname-afstand en afbeeldingsverhouding (tot zelfs vergrote weergave van het object) bereikbaar.
- Volgende uittrekverlengingen: dubbelbajonetring 5 mm, stel bajonetringen 10 mm, inschroefbaar tussen het stel bajonetringen, drie verlengingsringen van 5, 15 en 30 mm lengte.
- Ter handhaving van het ook bij dichtbij-opnamen belangrijke automatische diafragma, is er de ontspannerbrug.
- Voor laaggelegen motieven de lichtkapzoeker, voor hooggelegen motieven de prismazoeker, of de prismazoeker met ingebouwde belichtingsmeter.
- Wordt een statief gebruikt, dan is het instellen gemakkelijker door gebruik van het EXAKTA-hoekstuk met instelslede. Camera van liggend naar staand draaibaar.
- Voor dichtbij-opnamen in meer dan ware grootte tot 10x ware grootte, het EXAKTA-balgapparaat; oneindig-variabele uittrekverlenging tussen 3,5 en 22 cm. Voor opnamen op oneindig met het balgapparaat is er een speciaal objectief in verzonken montuur.

Stel bajonet- en verlengingsringen
(verlengingsringen zijn
5, 15 en 30 mm lang)

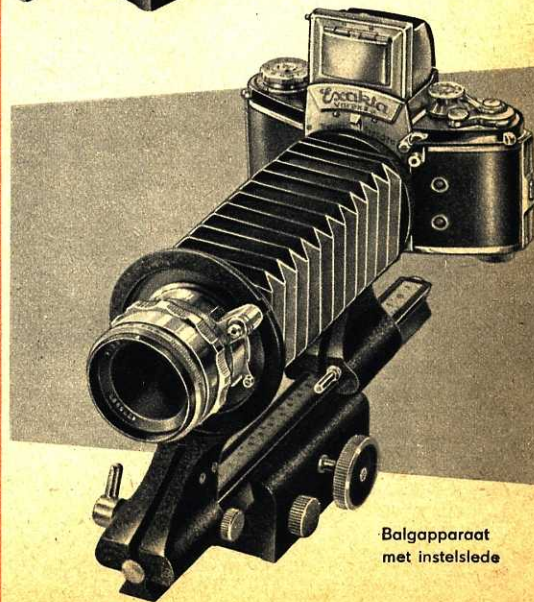
Dubbelbajonetring



EXAKTA Varex met stel bajonet- en verlengingsringen en ontspannerbrug.



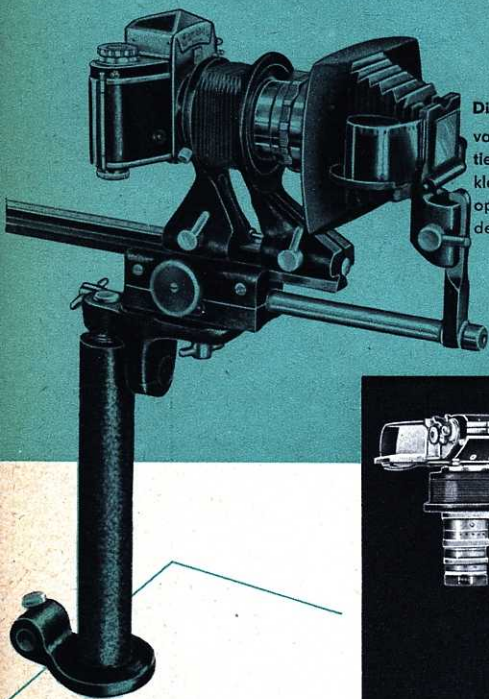
EXAKTA-hoekstuk



Balgapparaat met instelslede

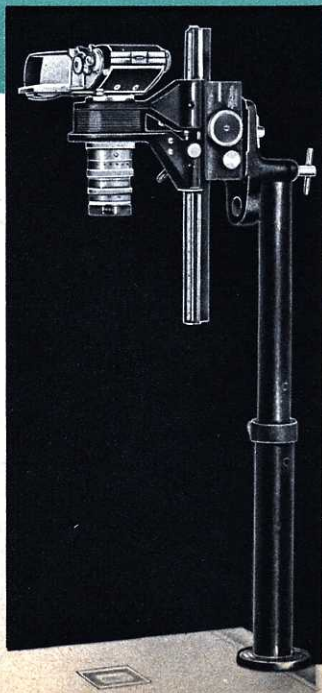
Toebehoren voor nog meer mogelijkheden

Steeds nieuwe opgaven doen de prestatie's van de fotograaf groeien, waartoe uit de praktijk ontstane toebehoren hem in staat stellen. Het Ihagee combinatie-apparaat is volgens het opbouw-principe geconstrueerd: Het apparaat is langzamerhand te completeren, want zijn delen zijn zowel alleen, als gecombineerd te gebruiken. Het EXAKTA-hoekstuk en het balgapparaat stelden wij op de voorafgaande pagina's reeds aan U voor. Hier leert U het reproductieapparaat en de diacopieerinrichting kennen en op pag. 20 het gebruik van het combinatie-apparaat voor micro-opnamen.



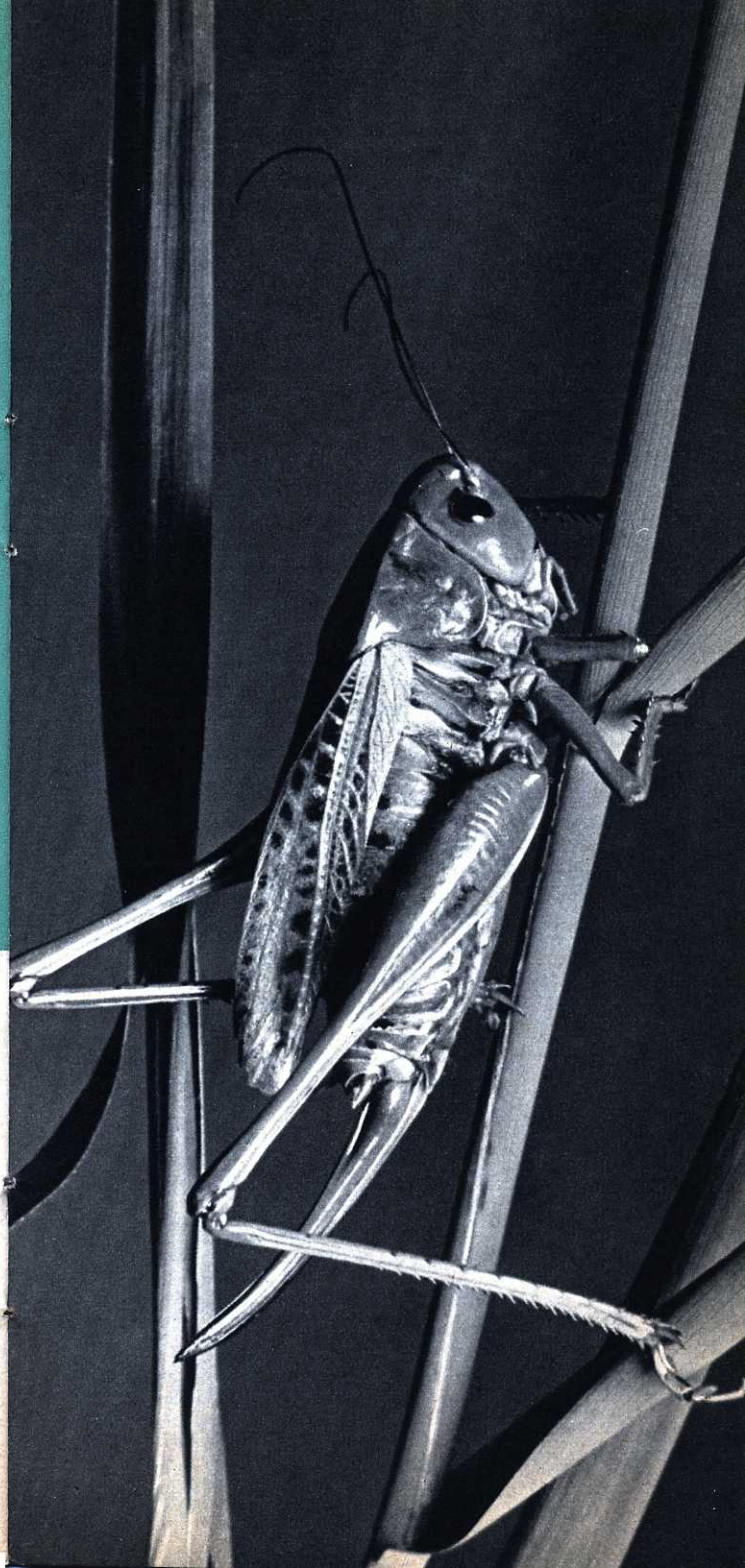
Diaositieven

van zwart-wit- en kleurennegatieven of tussennegatieven van kleurendia's, worden langs optische weg gecopieerd met de dia-copieerinrichting.



Reproductie's

vervaardigt men zonder moeite met één van de belde repro-apparaten: Repro-apparaat 1 met balgapparaat, repro-apparaat 2 met EXAKTA-hoekstuk. In beide gevallen driedelige zuil met grondplank 30 x 30 cm (voor formaat tot DIN A 4).



Dienst aan de wetenschap en de techniek

De EXAKTA Varex beheerst zonder enige beperking alle opnamegebieden: van de micro-fotografie af tot aan astronomische opnamen in de sterrenwacht. En steeds blijft deze veelzijdige camera haar principe trouw: het scherpstellen en het waarnemen van het motief geschieden steeds naar het parallaxvrije reflexbeeld!

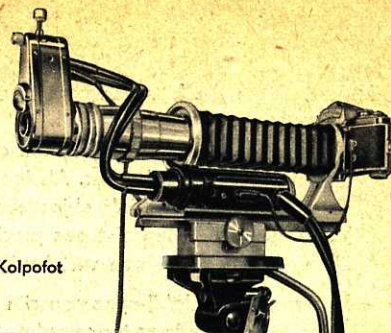
Micro-foto's

Drie mogelijkheden als verbinding tussen microscoop en camera. Elk van deze mogelijkheden laat toe, dat onmiddellijk overgeschakeld kan worden van de fotografische activiteit, op het subjectieve bekijken van het preparaat.

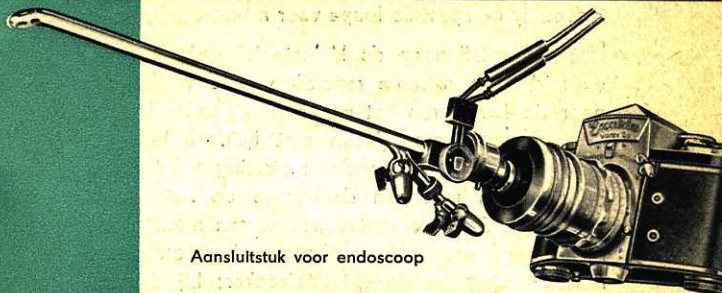
- Micro-tussenstuk I (scharnierbaar; camera wordt opzij geklapt).
- Micro-tussenstuk II (wisselmontuur; camera volledig afneembaar).
- Repr-apparaat 1: zonder mechanische verbinding tussen microscoop en EXAKTA. Door het balgapparaat is nogmaals de vergrotingsmaatstaf te veranderen.

Medische fotografie

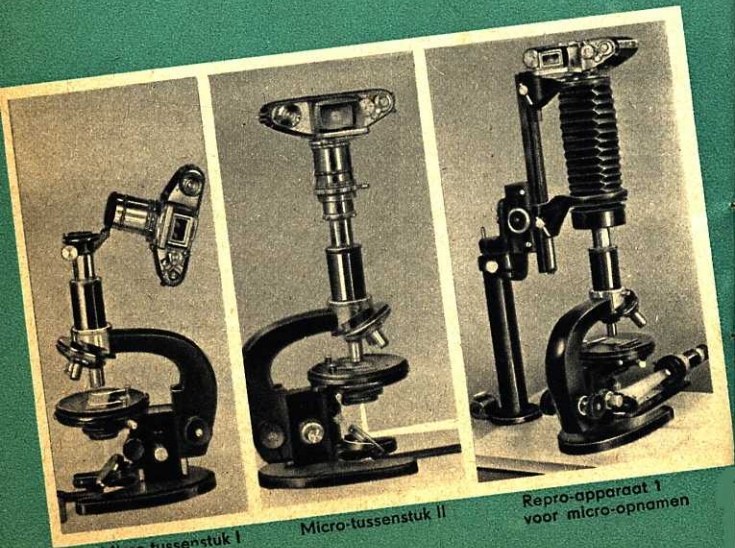
- Voor dichtbij-opnamen van kleine lichaamsdelen van de patient het Kolpofot. Met electronisch flitslicht gestoken scherpe opnamen, ook in lichaamsholten (vagina, mond- en keelholte) evenals van de huid, de ogen, de oren enz. Uitrusting: balgapparaat, speciaal objectief 1 : 4,0/135 mm, diafragmeerbaar tot 1 : 45, electronische ringlamp ZB 3 met instellamp.
- Voor inwendige opnamen van menselijke organen (bijv. de blaas) het aansluitstuk voor endoscoop als verbinding tussen camera en onderzoekingsinstrument, de endoscoop.



Ihagee-Kolpofot



Aansluitstuk voor endoscoop



Micro-tussenstuk I

Micro-tussenstuk II

Repr-apparaat 1
voor micro-opnamen

Stereo-opnamen

Ook plastisch werkende ruimtebeeld-opnamen kunt U met de EXAKTA Varex maken. Daarvoor zijn er twee stereo-prismavorzetten en het derde instelsysteem, de stereozoekers «Stereoflex».

- Grote stereo-prismavorzetter voor opnamen van ∞ tot 2 m, kleine stereo-prismavorzetter voor 2 tot 0,15 m.
- In de stereozoekers «Stereoflex» ziet men reeds een stereoscopisch matglasbeeld. Bovendien is de «Stereoflex», buiten de camera om, als eenvoudige kieker voor EXAKTA-stereofoto's te gebruiken.



De EXAKTA Varex met de stereo-prismavorzetter en de stereozoekers «Stereoflex».

Hulpmiddelen die het scherpstellen vergemakkelijken

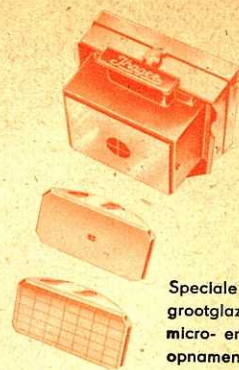
- Voor micro- en dichtbij-opnamen als speciaal instelsysteem de objectiefzoeker. Als loupe wordt één van de standaard- of speciale objectieven van de EXAKTA Varex gebruikt. Men ziet een prachtig, vergroot, gelijkmatig scherp en een vertekeningsvrij reflexbeeld.
- Kan men bij dichtbij-opnamen zijn opname-objectief niet missen, dan is er ter completering van de objectiefzoeker de speciale loupe voor macrofotografie.
- Het scherpstellen op de kleinste bijzonderheden in de micro- en extreme macrofotografie wordt soms door de korrel van het matvergrootglas bemoeilijkt. Daarom matvergrootglazen met heldere instelvlak (3 of 10 mm Ø) of zonder mattering verkrijgbaar. Scherpstellen met een draadkruis op het heldere lichtbeeld. Speciale matvergrootglazen monteerbaar in de prismazoeeker (met of zonder ingebouwde belichtingsmeter) en de objectiefzoeker; bij de lichtkapzoecker raden wij de aanschaffing van een complete, van een speciaal matvergrootglas voorziene, lichtkapzoecker aan.
- Bij macro-opnamen van 1,5 x vergroot af, is een omkeerring aan te bevelen. Met het doel de grootste mogelijke scherpte te bereiken, wordt dan het objectief dus achterstevoren gebruikt.

Onmisbaar zijn:

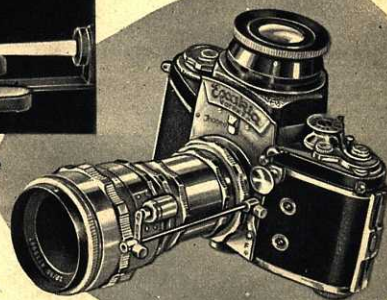
- De lederen paraattas ter bescherming van de camera.
- De filters voor een betere kleurweergave en bepaalde effecten in de zwart-wit fotografie. Leverbaar in de kleuren geel (licht, middel en donker), geelgroen, groen, oranje, rood en blauw. Voor opnamen in het hooggebergte is er een UV-filter.
- Het polarisatiefilter ter opheffing van storende reflexen op glanzende, niet-metalen, oppervlakken (water, glas, lak, planten enz.).
- De zonnekap als bescherming tegen zij- en tegenlicht evenals tegen regendruppels en sneeuwvlokken.
- De vuistknop waardoor het drukvlak van de ontspanknop vergroot wordt.



De objectiefzoeker in de microfotografie.



Speciale matvergrootglazen voor micro- en macro-opnamen.



Dichtbij-opnamen met de objectiefzoeker (voorzien van speciale loupe voor macrofotografie).

Bepaling van de belichtingstijd

Een zo juist mogelijke belichtingstijd is noodzakelijk voor goede resultaten. Daarom werd de op pag. 7 reeds genoemde prismazoeeker met ingebouwde belichtingsmeter uitgebracht. Voor het meten van het in de camera werkzame licht kan bij micro- en stationaire macro-opnamen evenals bij het vervaardigen van copieën langs optische weg, de Ihagee Lichtintensiteitsmeter gebruikt worden. Speciale prospectussen over beide genoemde toebehoren staan ter beschikking.

Literatuur

- «EXAKTA Kleinbild-Fotografie» van Werner Wurst, het grote leerboek over de EXAKTA en de vele toepassingsmogelijkheden ook op speciale gebieden.
- «EXAKTA Makro- und Mikro-Fotografie» auteur Georg Fiedler, met vele praktische raadgevingen op deze belangrijke gebieden.
- «EXAKTA-Tips», nr. 23 uit de bekende serie «Der FOTO Dienst», auteur Werner Wurst; uitgave Heering-Verlag, Seebuck/Chiemgau.



Wij danken U voor Uw belangstelling voor onze EXAKTA Varex. Schrijft U ons gerust wanneer U nog inlichtingen of gespecialiseerde prospectussen wenst te ontvangen.

Voor een vrijblijvende demonstratie van deze veelzijdige camera wordt U steeds gaarne verwacht door Uw fotohandelaar:

**IHAGEE
KAMERAWERK AG
DRESDEN A 16**

Ihagee



Alleenvertegenwoordiging
voor Nederland:

FIRMA Dr. K. HEYNDERICKX
Den Haag Hugo de Grootstraat 17a 9