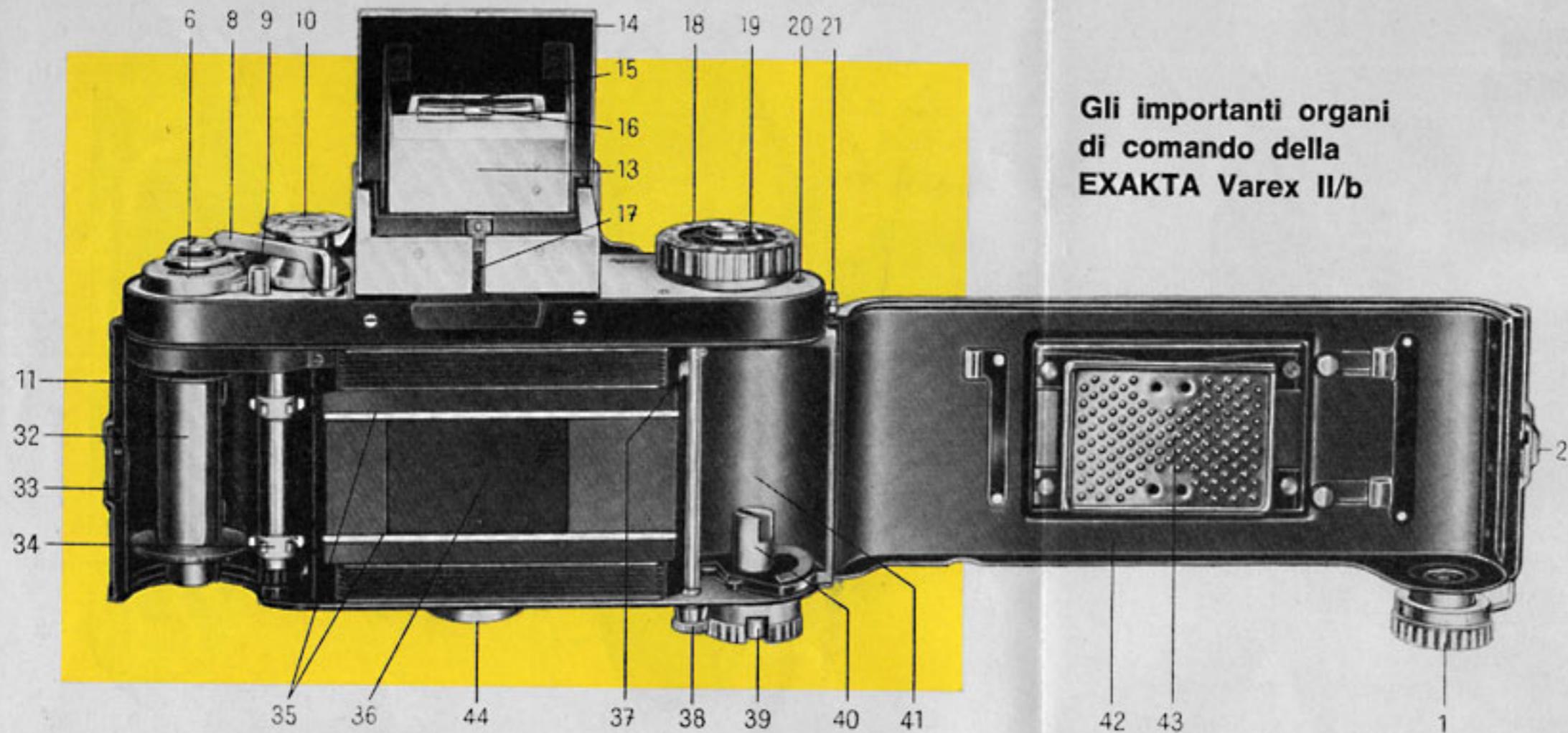


EXAKTA

Varex II b





**Gli importanti organi
di comando della
EXAKTA Varex II/b**

- 1 = Pomello rotante per l'apertura della parete posteriore dell'apparecchio
- 2 = Chiusura della parete posteriore
- 3 = Pulsante di scatto dell'otturatore
- 4 = Sicura mobile del pulsante di scatto dell'otturatore
- 5 = Passanti per cinghia o catenella di trasporto
- 6 = Contafotogrammi
- 7 = Pomello di regolazione del contafotogrammi
- 8 = Leva di caricamento dell'otturatore (serve contemporaneamente quale leva di avanzamento della pellicola)
- 9 = Pulsante di sblocco del sistema di ribobinamento
- 10 = Pomello di regolazione dei tempi di esposizione più rapidi da 1/30 di sec. ad 1/1000 di sec., T e B)
- 11 = Trascinatore a frizione della leva di caricamento
- 12 = Attacco flash X (soprattutto per lampeggiatori elettronici)
- 13 = Cappuccio paraluce
- 14 = Parte anteriore del cappuccio paraluce

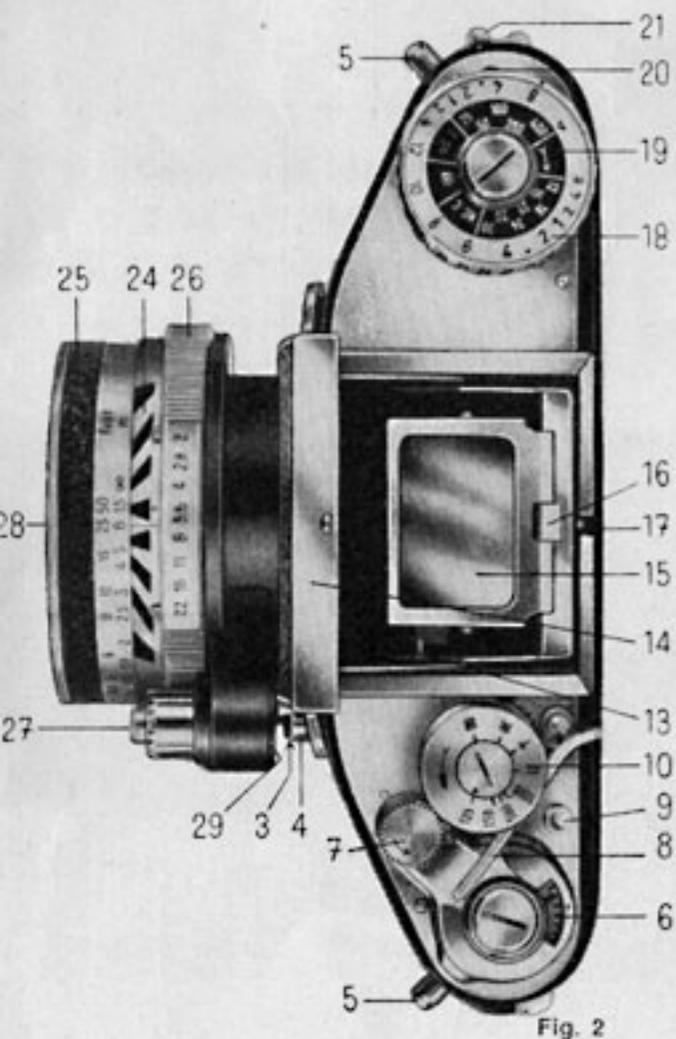


Fig. 2

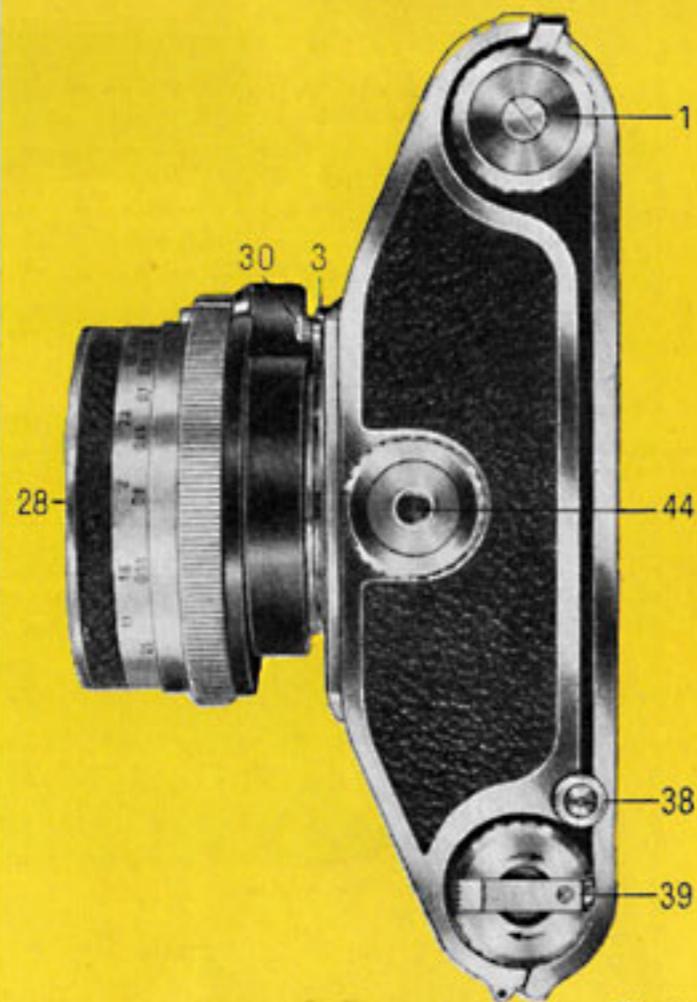


Fig. 3

- 15 = Lente di ingrandimento (mobile) dell'immagine di trapiandazione
- 16 = Grifia di comando per il ribaltamento della lente (15)
- 17 = Tasto per l'apertura del cappuccio paraluce
- 18 = Pomello di impostazione dei tempi di esposizione più lenti (da 1/8 di sec. a 12 sec. e da 1/4 di sec. fino a 6 sec. con autoscatto)
- 19 = Dischetto memoria della pellicola
- 20 = Disco di controllo dell'avanzamento della pellicola
- 21 = Testa del perno della cerniera del coperchio
- 22 = Attacco flash FP (per lampade flash)
- 23 = Punto rosso di riferimento sulla fotocamera (per l'intercambio degli obiettivi)
- 24 = Scala od indice automatico delle profondità di campo
- 25 = Anello di impostazione delle distanze
- 26 = Anello di impostazione del diaframmi
- 27 = Pulsante di scatto o bilanciere di scatto
- 28 = Obiettivo
- 29 = Punto rosso di riferimento sull'obiettivo (per l'intercambio delle ottiche)

- 30 = Leva di bloccaggio della montatura a baionetta dell'obiettivo
- 31 = Attacco flash F (per lampade flash)
- 32 = Bobina ricevitrice (bobina vuota)
- 33 = Sede della bobina ricevitrice o del caricatore ricevente
- 34 = Tamburo dentato di trasporto della pellicola
- 35 = Guide di scorrimento della pellicola
- 36 = Finestrella di ripresa con anteposta la tendina dell'otturatore
- 37 = Taglierina della pellicola
- 38 = Pomello con gambo filettato della taglierina
- 39 = Manovella di ribobinamento
- 40 = Trascinatore della manovella di ribobinamento
- 41 = Sede del caricatore debitore (con la pellicola da impressionare)
- 42 = Coperchio, estraibile, della fotocamera
- 43 = Piastrina pressa-pellicola
- 44 = Ghiera per attacco del cavalletto
- 45 = Cappuccio a prisma
- 46 = Finestrella di trapiandazione



Fig. 1

Congratulandoci vivamente per la Vostra scelta di una EXAKTA Varex II-b, ci permettiamo di augurarVi un'ampia messe di successi. Contemporaneamente Vi preghiamo di leggere attentamente il presente libretto di istruzioni, prima di passare all'attività pratica. Esso Vi sarà di validissimo aiuto evitandoVi anzitutto di compiere errate impostazioni ed in secondo luogo salvaguardando il Vostro apparecchio da qualsiasi inconveniente tecnico dovuto ad una incompleta conoscenza dello stesso. La EXAKTA Varex è uno strumento di precisione di alto valore: pertanto essa sarà in grado di soddisfare tutte le Vostre esigenze, sempre che essa venga trattata nel modo dovuto.

Vi preghiamo inoltre di voler aprire verso sinistra le pagine laterali, in modo da rendere visibile lo schema illustrativo dell'apparecchio e poter quindi seguire contemporaneamente il testo ed una di queste prime illustrazioni.

Vi raccomandiamo di prender buona confidenza con la fotocamera senza pellicola e di caricare la pellicola solo in seguito. Azionate il comando dell'otturatore, l'apertura e la chiusura della fotocamera, traggiate un soggetto ed effettuate la messa a fuoco secondo l'immagine reflex sia con il cappuccio paraluce quanto con il cappuccio a prisma. Operate sull'apparecchio come se in esso fosse effettivamente presente una pellicola da impressionare. L'operazione di introduzione della pellicola va dunque decisamente po-

sposta a tutte le altre operazioni di « affiatamento » con la fotocamera. Anzi, sarebbe assai consigliabile provare le diverse operazioni con una pellicola già impressionata.

La EXAKTA Varex lavora secondo il principio dello specchio riflettore (reflex) monoculare, che per primi introducemmo nella fotografia a piccolo formato: all'interno dell'apparecchio è situato un piccolo specchio mobile che, fino alla scatto, riflette sul vetro smerigliato l'immagine tracciata dall'obiettivo di ripresa. Solo in questo modo risulta essere possibile una perfetta coincidenza fra l'immagine reflex ed il fotogramma, con assoluta assenza di errori di inquadratura dovuti al paralasse e solo così sarà possibile procedere con piena sicurezza alla scelta del motivo ed alla regolazione della distanza di ripresa, operazioni entrambe basantesi unicamente sull'esame dell'immagine reflex.

Vi preghiamo inoltre di voler mantenere stretti contatti con il Vostro ottico di fiducia, in modo da poter venire prontamente a conoscenza di tutte le novità della nostra produzione. Naturalmente noi pure siamo a Vostra completa disposizione, per qualsiasi Vostra occorrenza, sia in forma di assistenza tecnica, sia rispondendo a qualsiasi Vostra domanda sulle molteplici applicazioni della EXAKTA Varex.

IHAGEE KAMERAWERK AG



Apertura e chiusura della parete posteriore della fotocamera

Estrarre anzitutto il pomello (1), secondo l'illustrazione 4. Questo, dopo una breve rotazione verso destra o verso sinistra si arresta, permettendo quindi l'apertura per ribaltamento della parete posteriore (42) della fotocamera. Una leggera pressione sulla parete posteriore (42) presiede alla chiusura della stessa. Si ruoti quindi il pomello (1) verso sinistra o verso destra, fino a che questo non ritorni nella sua posizione iniziale. Se la parete posteriore (42) deve essere allontanata dal corpo della fotocamera si proceda, come su descritto, alla sua apertura e quindi, afferrato per la testa (21) il perno della cerniera su cui si articola il coperchio, si estragga lo stesso. Per rimettere in sede il coperchio, si proceda alla sua sistemazione sull'apparecchio fotografico e si introduca il perno, precedentemente sfilato, nell'alloggiamento cavo della cerniera.

Apertura e chiusura del cappuccio paraluce

L'apertura del cappuccio paraluce (13) avviene esercitando una leggera pressione sull'apposito tasto (17). La chiusura avviene premendo verso

Fig. 5

l'interno la parte anteriore (14) del cappuccio paraluce, fino al suo bloccaggio. La lente di ingrandimento (15) viene portata in posizione di riposo od in posizione di lavoro agendo sull'apposita griffa (16). Notizie più dettagliate sull'impiego del cappuccio paraluce, sono riportate a pag. 12.

L'immagine reflex risulta visibile nel cappuccio paraluce soltanto quando l'otturatore è stato posto in tensione. Per la messa in tensione dell'otturatore, cioè per il suo caricamento, si legga il paragrafo seguente.

L'otturatore ed il sistema di avanzamento della pellicola

Il trasporto della pellicola e la messa in tensione dell'otturatore sono operazioni accoppiate, il che esclude quindi qualsiasi pericolo di doppie esposizioni involontarie o di scatti a vuoto. Anzitutto occorre allontanare la sicura mobile dal pulsante di scatto dell'otturatore (4): il funzionamento dell'otturatore seguirà quindi direttamente premendo sul pulsante (3) di scatto dell'otturatore od indirettamente mediante pressione sul pulsante di scatto (27) dell'obiettivo o sul bilanciere di scatto dell'obiettivo. L'apertura dell'otturatore e l'avanzamento



Fig. 6

della pellicola sono comandati dall'apposita leva (8) che deve essere sempre fatta ruotare fino all'arresto (cfr. fig. 6) ed il cui ritorno avviene in modo completamente automatico. Lo scatto dell'otturatore non avviene, se questo non è stato in precedenza caricato a fondo e quindi se la pellicola non è avanzata dell'esatta misura: quest'ultima inoltre non può essere fatta avanzare se non dopo un precedente scatto dell'otturatore. Lo scatto dell'otturatore non può avvenire neppure durante qualsiasi posizione intermedia della leva di ca-

ricamento (8). Il ritorno della suddetta leva non deve mai essere forzato, ma lasciato libero di agire automaticamente onde evitare di danneggiare il suo meccanismo. Se a fotocamera scarica non si verificasse il ritorno automatico della leva (8) in posizione di riposo, si proceda all'apertura della parete posteriore (42) della fotocamera e si ruoti il tamburo dentato (34) — che presiede al trascinarsi della pellicola — in direzione della sede (33) della bobina ricevitrice e quindi si prema dolcemente sulla leva di caricamento (8). E' bene accompagnare con il pollice la leva (8) durante il suo movimento di ritorno.

Nel caso si dovesse interrompere per qualche tempo l'uso della fotocamera, si consiglia di spostare la sicura mobile (4) sul pulsante di scatto dell'otturatore (3).

Impostazioni dei tempi di posa

TEMPI DI ESPOSIZIONE DA 1/30 DI SEC. AD 1/1000 DI SEC.: si sollevi leggermente il pomello di regolazione (10), cfr. fig. 7, prima o dopo di aver caricato l'otturatore e lo si faccia ruotare nel senso indicato dalla freccia fino a che il tempo di esposizione desiderato risulti in corrispondenza con il

punto di riferimento sul disco centrale. Quindi si lasci rientrare nella sua sede il pomello (10). I numeri indicano frazioni di secondo, di modo che, ad esempio, 30 sta a significare 1/30 di secondo. Non è possibile l'impostazione dei tempi di posa intermedi. I tempi da 1/30 di sec. ad 1/1000 di sec. permettono di fotografare con tutta sicurezza anche « a mano libera », senza cioè l'ausilio di un cavalletto. I tempi di esposizione più lunghi richiedono l'impiego di un cavalletto od esigono almeno che la fotocamera sia appoggiata su di un supporto stabile.



Fig. 7



Fig. 8

RIPRESE CON TEMPI DI POSA NON DEFINITI: si imposti su T o su B (prima o dopo di aver caricato l'otturatore) il pomello (10) di impostazione dei tempi di posa. Con la regolazione sul simbolo T, la prima pressione esercitata sul pulsante di scatto (3) dell'otturatore o sul dispositivo di scatto dell'obiettivo, determina l'apertura dell'otturatore; la chiusura è determinata da una successiva pressione sui dispositivi di scatto su indicati. Con l'impostazione su B, l'otturatore rimane aperto fino a che dura la pressione sul pulsante di scatto (3) della fotocamera o sul dispositivo di scatto dell'obiettivo. Gli obiettivi con sistema di diaframmazione superautomatico devono essere regolati sulla « impostazione manuale del diaframma », altrimenti il diaframma si apre con anticipo. Lavorando con un obiettivo Domiplan 2,8/50 è necessario servirsi, durante i lunghi tempi di esposizione con impostazione su B, di uno scatto flessibile con dispositivo di arresto; per le regolazioni su T si potrà ricorrere allo stesso accessorio o servirsi del bottone d'arresto per il bilanciamento di scatto di cui è dotato l'obiettivo. Per una descrizione più dettagliata degli obiettivi si vedano le pagg. 7-12.

Le due impostazioni su B e su T sono importanti per la realizzazione di fotografie notturne e di interni.

TEMPI DI POSA DA 1/8 DI SEC. A 12 SEC.: occorre anzitutto caricare l'otturatore e portare il

pomello (10) di impostazione dei tempi di posa rapidi, su una delle due posizioni T o B. Si ruoti quindi, in senso orario e fino all'arresto, il pomello (18) di impostazione dei tempi di posa più lenti (cfr. fig. 8) si effettuerà così la carica del meccanismo ad orologeria per l'impostazione del tempo di esposizione desiderato.

Si alzi leggermente l'anello esterno del pomello (18) di impostazione dei tempi di posa più lenti, lo si ruoti fino a che il valore (cifra in nero) del tempo di posa desiderato venga a risultare in corrispondenza con il punto rosso di riferimento; si rilasci quindi l'anello esterno che rientrerà nella sua sede. I numeri in piccolo, 8, 4 e 2 rappresentano frazioni di secondo, quindi corrispondono ad 1/3, 1/4 ed 1/2 di secondo. I numeri scritti in carattere più grande, da 1 a 12 indicano valori corrispondenti a secondi interi (la posizione relativa a sec. è indicata solo da un puntino). Il meccanismo ad orologeria si scarica assai poco quando viene impiegato un tempo di esposizione breve, per esempio di 1/8 di sec. Tuttavia è necessario ricaricarlo ogni volta a fondo, fino all'arresto.

Gli obiettivi con sistema di diaframmazione superautomatico debbono essere regolati sulla « impostazione manuale del diaframma », altrimenti si verificherebbe la riapertura anticipata del diaframma. Per l'obiettivo Domiplan 2,8/50 è neces-

sario utilizzare l'apposito pomello d'arresto per il bilancere di scatto.

Riprese con autoscatto (dispositivo di pre-corsa):

a) Tempi di esposizione da 1/4 di sec. fino a 6 sec.: si carichi anzitutto l'otturatore; si proceda quindi alla impostazione su T o su B del piccolo pomello (10) per l'impostazione dei tempi di posa più rapidi. Si ruoti fino all'arresto il pomello (18) per l'impostazione dei tempi di posa più lenti, seguendo le istruzioni precedentemente date, si imposti il valore (cifra in rosso) del tempo di esposizione desiderato. I numeri in piccolo 4 e 2 rappresentano frazioni di secondo ed equivalgono quindi ad 1/4 e ad 1/2 di sec. I numeri in carattere più grande da 1 a 6 corrispondono a secondi interi (il valore di 3 sec. è indicato solo da un punto).

b) Tempi di posa da 1/30 di sec. ad 1/1000 di sec.: Si carichi anzitutto l'otturatore e si imposti il piccolo pomello (10) dei tempi di posa più rapidi, non più su T o su B, bensì sul tempo di posa desiderato, per esempio 1/125 di sec., quindi si ruoti il grande pomello (18) per l'impostazione dei tempi di posa più lenti, fino all'arresto e — seguendo le istruzioni precedentemente date — si imposti un qualsiasi numero rosso.

I valori numerici riportati in nero sul grande pomello (18) dei tempi di posa, corrispondono ad esposizioni immediate, le cifre in rosso indicano riprese con autoscatto (= dispositivo di pre-corsa, l'otturatore si apre dopo circa 12 sec.).

Per eseguire qualsiasi ripresa con l'autoscatto, gli obiettivi dotati di sistema di diaframmazione superautomatico debbono essere regolati nella « impostazione manuale del diaframma », onde evitare la riapertura anticipata del diaframma. Per l'obiettivo Domiplan 2,8/50 ci si serva dell'apposito pomello di bloccaggio per il bilancere di scatto. Per tutti i tempi di posa più lenti di 1/8 di sec. si impieghi un cavalletto oppure si collochi la fotocamera su di una base fissa (tavolo, muro, ecc.). Anche per le riprese con l'autoscatto si consiglia di collocare la fotocamera in modo che questa non abbia oscillazioni. La ghiera per il cavalletto (44) è fissata sulla parte inferiore dell'EXAKTA Varex.

Sul pulsante (3) di scatto dell'otturatore sul corpo della fotocamera o sul dispositivo di scatto dell'obiettivo, è possibile avvitare uno scatto flessibile: la sua adozione è necessaria per tutti i tempi di esposizione più lenti di 1/8 di sec. ed è particolarmente preziosa per l'impiego della regolazione dell'otturatore sul simbolo B.

Non è possibile eseguire inavvertitamente delle doppie esposizioni, pur essendo possibile la loro effettuazione volontaria, per esempio, per fotografie truccate. Dopo aver effettuata la prima esposizione si proceda — indipendentemente dall'avanzamento del successivo fotogramma — alla



Fig. 9

carica dell'otturatore, nel seguente modo: si faccia ruotare fino all'arresto il pomello (10) di impostazione dei tempi di posa più rapidi nella direzione della freccia, senza estrarlo dalla sua sede, accompagnandolo costantemente onde impedire il ritorno. Il contafotogrammi (6) rimane fermo sul numero della esposizione precedente. Con questo sistema si possono eseguire diverse sovrapposizioni.

L'impiego dell'obiettivo

L'obiettivo (28) è intercambiabile. Per fare questo si spinga verso l'obiettivo la leva di arresto (30): quindi si ruoti l'ottica verso sinistra (cfr. fig. 9) fino a che i punti rossi 23 e 29 risultino in corrispondenza. L'obiettivo viene estratto, tirandolo verso l'esterno dell'apparecchio. Per montare un obiettivo sulla fotocamera, si proceda in senso inverso: portati a coincidenza i punti rossi, si ruoterà verso destra l'obiettivo fino al suo bloccaggio.

Se, durante l'estrazione od il montaggio degli obiettivi Jena la vite di regolazione del pulsante di scatto (27) dovesse interferire con il corpo della fotocamera, sarà sufficiente impostare l'obiettivo sul sistema di diaframmazione superautomatico, come descritto a pag. 10.

Sono utilizzabili tutte le ottiche speciali, dalla minima alla massima lunghezza focale.

Per la regolazione della messa a fuoco si ruoti l'anello (25) per l'impostazione delle distanze di ripresa, che reca incise due scale, quella dei metri (valori inferiori) e quella dei feet (valori superiori).

Il controllo della messa a fuoco viene effettuato mediante l'immagine reflex che appare sul vetro smerigliato o sulla lente Fresnel stigmatoteletrica del cappuccio paraluce o del cappuccio a prisma.



Fig. 10

Quando il soggetto fotografico appare perfettamente nitido sull'immagine reflex, si può procedere al rilevamento dell'esatta distanza di ripresa confrontando il valore in metri od in feet segnato dall'apposita tacca rossa di regolazione. Le distanze (in metri od in feet) si intendono misurate a partire dalla parete posteriore della fotocamera.

La regolazione del diaframma viene eseguita mediante il corrispondente anello (26) dei diaframmi. I numeri piccoli, per esempio 2,8 - 4, rappresentano le maggiori aperture del diaframma: queste rendono possibile l'impostazione di tempi di esposizione molto brevi, ma comportano una minima latitudine di profondità focale. I numeri grandi, come 16 - 22 indicano le più piccole aperture del diaframma: esse richiedono tempi di esposizione maggiori (più lenti), ma comportano una ampia latitudine di profondità di campo.

Per profondità focale (o profondità di campo) si intende il seguente concetto: gli oggetti posti a diversa distanza dall'apparecchio fotografico sono tutti riprodotti nitidamente, cioè sono a fuoco. Informazioni più dettagliate vengono fornite dalla scala delle profondità di campo (24) degli obiettivi in dotazione alla EXAKTA Varex. Partendo dal diaframma desiderato, con il quale deve essere effettuata la ripresa, si vada lungo la scala dei metri (o dei feet) a sinistra ed a destra della tacca rossa di regolazione. Così facendo, sarà possibile leggere dove inizia e dove termina il campo di profondità focale relativo a quel determinato diaframma. Se il valore del diaframma coincide lateralmente con il simbolo di infinito (∞) o se addirittura lo supera, questo significa che la profondità di campo si estende fino all'infinito.

Per l'indice automatico delle profondità di campo dell'obiettivo Jena Pancolar 2/50 si veda a pag. 12.

Ecco due esempi: impostazione della distanza di ripresa su ∞ , diaframma 8 = profondità di campo da circa 7 m all'infinito; cfr. fig. 10.

Impostazione della distanza di ripresa su m 2,5, diaframma 16 = profondità di campo da circa m 1,5 a circa 11 m; cfr. fig. 11.

Per la messa a fuoco secondo l'immagine reflex è bene impiegare la massima apertura del diaframma, impostando quindi il numero di valore minimo della scala dei diaframmi e, solo in seguito, procedere alla necessaria diaframmazione. Non è necessario alterare la posizione di ripresa della fotocamera in quanto l'obiettivo è dotato di sistema di diaframmazione superautomatico a scatti od a pressione.

IL DIAFRAMMA SUPERAUTOMATICO A PRESSIONE DELL'OBIETTIVO DOMIPLAN 2,8/50

(cfr. fig. 10)

Per agevolare la regolazione della messa a fuoco e la osservazione dell'immagine reflex, il diaframma superautomatico a pressione risulta essere sempre a tutta apertura. Per l'impostazione di più piccole aperture del diaframma, si ruoti l'anello

di impostazione dei diaframmi (quello più esterno), portando il valore del diaframma desiderato in corrispondenza della tacca triangolare rossa. E' anche possibile impostare valori intermedi a due diaframmi. Esercitando una pressione sul bilanciere di scatto dell'obiettivo, avverrà in modo completamente automatico la chiusura del diaframma sul valore precedentemente scelto. Al cessare della pressione esercitata sul bilanciere di scatto, il diaframma tornerà ad aprirsi automaticamente sulla sua massima apertura. Pertanto, la pressione sul bilanciere di scatto deve cessare esclusivamente dopo lo scatto dell'otturatore (questo è importante soprattutto per le pose). Per le riprese fotografiche con tempi di esposizione più lunghi, siano essi quelli a valore indeterminato, mediante impostazione su B o su T, o quelli con valore da 1/8 a 12 sec. impostabili mediante il pomello (18), vi sono due possibilità:

si avvita nella ghiera del bilanciere uno scatto flessibile con dispositivo di arresto. Pertanto, la pressione esercitata sul bilanciere di scatto e, conseguentemente sul pulsante (3), durerà per tutto il tempo di esposizione richiesto, evitando così di dover esercitare una pressione manuale continua sul sistema di scatto (protezione contro le sfocature da movimento).

L'altra possibilità è data dall'adozione di un apposito pomello di bloccaggio — fornibile come



Fig. 11

accessorio — da avvitarsi nella ghiera del bilanciamento: la pressione esercitata sulla parte inferiore del bilanciamento di scatto disinserisce il meccanismo di diaframmatura automatica. Pertanto, per diaframmare, occorre ruotare l'anello di impostazione dei diaframmi. Il diaframma si chiude — e rimane chiuso — corrispondentemente alla rotazione dell'anello.

Per il controllo della profondità di campo, si agisca sul bilanciamento di scatto in modo di determinare

solamente la chiusura del diaframma sul valore prescelto, senza azionare l'otturatore.

IL DIAFRAMMA SUPERAUTOMATICO A SCATTI DEGLI OBIETTIVI JENA T 2,8/50 (cfr. fig. 11) E JENA PANCOLAR 2/50 (cfr. fig. 12)

La messa a fuoco viene effettuata ruotando l'anello anteriore dell'obiettivo (anello di regolazione delle distanze). Il meccanismo del diaframma può essere impostato sul sistema di diaframmatura superautomatico a scatti o sul sistema di diaframmatura normale:

per l'impiego del diaframma superautomatico a scatti è necessario estrarre di circa 1 cm dal corpo nero dell'obiettivo il pomello di scatto (27) dello stesso, con la sua montatura. Per eseguire questa operazione, si preme leggermente la montatura del pomello di scatto, ruotandola quindi verso destra (la fotocamera è vista dal davanti): in questa posizione la montatura ed il pomello di scatto sono impostati sul sistema di automatismo. Per disinserire l'automatismo del diaframma si proceda secondo le seguenti istruzioni:

si preme sul pomello di scatto (27) e sulla sua montatura in direzione della fotocamera, imprimendo loro contemporaneamente una leggera rotazione verso sinistra (la fotocamera è osservata dal davanti). Quando il pulsante di scatto, con relativa montatura, si trova rientrato nel suo allog-

giamento ed ivi bloccato, la diaframmatura avviene in modo normale, agendo con rotazione sull'anello dei diaframmi (il più vicino al corpo della fotocamera). Il diaframma rimarrà chiuso corrispondentemente alla rotazione dell'anello (importante per i lunghi tempi di posa e per le riprese con autoscatto). L'anello dei diaframmi è impostabile non solo su tutti i valori incisi sulla sua corona, ma anche su valori intermedi a due valori indice. Il diaframma desiderato risulta essere esattamente impostato quando il suo valore viene a trovarsi in diretta corrispondenza con la tacca rossa di riferimento.

Affinchè il pulsante di scatto della fotocamera abbia sempre a ricevere la necessaria pressione, sul lato inferiore del dispositivo di scatto dell'obiettivo è alloggiata una vite di regolazione: in caso di necessità essa può venire regolata, mediante un cacciavite, sulla lunghezza necessaria. Se durante l'estrazione od il montaggio dell'obiettivo sulla fotocamera si osservasse che la suddetta vite interferisce con il corpo della fotocamera, sarà sufficiente impostare — come in precedenza descritto — l'obiettivo sulla posizione di diaframmatura superautomatica.

Impiegando il sistema di diaframmatura superautomatico a scatti, l'obiettivo risulta costantemente in posizione di massima apertura onde permettere una più agevole osservazione dell'immagine reflex ed in conseguenza una più precisa messa a fuoco. La diaframmatura fino alla minore

apertura prescelta (valore numerico massimo del diaframma) avviene premendo il dispositivo di scatto dell'obiettivo. L'impostazione di questo diaframma, di quel diaframma cioè con cui si deve eseguire la fotografia viene effettuata mediante l'anello di regolazione dei diaframmi. La pressione esercitata sul pomello di scatto (27) dell'obiettivo dapprima chiude il diaframma fino al valore prescelto quindi aziona l'otturatore della fotocamera.



Fig. 12

Rilasciando il pomello di scatto (27) si determina la riapertura completamente automatica del diaframma sul valore massimo. Naturalmente la pressione sul pomello di scatto deve cessare solo dopo che si è chiuso l'otturatore (importante soprattutto per le pose). Per riprese a tempo lungo e con autoscatto, l'obiettivo deve essere impostato sul diaframma normale. Sul pomello di scatto (27) dell'obiettivo è avvitabile uno scatto flessibile (ad anima lunga). Per il controllo della profondità di campo durante la messa a fuoco con l'obiettivo impostato sul diaframma automatico, si agisca sul pomello di scatto (27) dell'obiettivo di quel tanto che risulta essere sufficiente a determinare la chiusura del diaframma sul valore desiderato, senza tuttavia far scattare l'otturatore.

L'obiettivo Jena Pancolar 2/50 è dotato di un indice automatico per la rilevazione delle profondità di campo disponibili con un dato diaframma (cfr. fig. 12). Le due tacche rosse del campo di profondità focale indicano la latitudine utile in relazione alla impostazione della distanza di ripresa e del valore di diaframma. Il numero dell'anello per l'impostazione delle distanze di ripresa coincidente con la tacca rossa di sinistra indica il valore metrico iniziale della profondità di campo; il valore metrico coincidente con la tacca rossa di destra corrisponde al termine del campo di profondità focale. Controllate quanto ora detto eseguendo sul vostro obiettivo la seguente impostazione: diaframma 8, distanza di ripresa 5 m

(circa 15 feet) = campo di profondità focale da circa 3 m ad oltre 15 m (23 m).

LA REGOLAZIONE PER LA FOTOGRAFIA ALL'INFRAROSSO

Anche impiegando pellicole per l'infrarosso, occorre effettuare dapprima la regolazione secondo l'immagine reflex che appare sul vetro smerigliato di uno dei sistemi di tragguardazione. Quindi si ruotino verso destra o verso sinistra, oltre la tacca di riferimento, sul punto rosso, i dati delle distanze (simbolo dell'infinito — valore numerico dei metri o dei feet). In questo modo l'immagine generata dalle invisibili radiazioni infrarosse, immagine che è alquanto più lontana dall'obiettivo di quella disegnata dalla luce visibile, viene a risultare sul piano della pellicola della fotocamera ed apparirà nitidamente a fuoco sul negativo.

L'impiego del cappuccio paraluce

Nel cappuccio paraluce (13) della EXAKTA Varex risulta visibile l'immagine tracciata dall'obiettivo sul vetro smerigliato, immagine chiara, diritta ed ingrandita. Essa si rivela di particolare utilità non solo per la scelta del motivo e dell'inquadratura, ma anche per la regolazione della messa a fuoco e per la diaframmazione di prova atta a permettere il controllo della profondità di campo a disposizione. Per un primo giudizio sulla composizione dell'immagine è per lo più sufficiente l'osserva-



Fig. 13



Fig. 14



Fig. 15



Fig. 16

zione dell'immagine reflex tracciata sul vetro smerigliato (o sulla lente Fresnel stigmatometrica) presente nel cappuccio paraluce: tuttavia per la regolazione della messa a fuoco è raccomandabile l'impiego di entrambe le lenti in esso presenti. La lente ribaltabile (15) di regolazione, all'apertura del cappuccio paraluce viene a disporsi automaticamente in posizione di lavoro: tuttavia, mediante la griffa (16) essa può essere ribaltata in posizione di riposo (cfr. anche a pag. 3). Normalmente la EXAKTA Varex viene portata al-

l'altezza del petto o delle spalle (fig. 13). Le illustrazioni 14 e 15 indicano come essa debba essere tenuta durante l'impiego di entrambe le lenti di regolazione. Per le riprese in formato verticale con il cappuccio paraluce si ha anche la possibilità di fotografare ad angolo retto (fig. 15). Questa posizione è molto favorevole per effettuare fotografie senza essere visti, in quanto il fotografo può tragguardare il suo soggetto pur rimanendogli nascosto (fig. 16). Il cappuccio a prisma (cfr. paragrafo seguente) permette di effettuare anche in



Fig. 17

riprese a formato verticale una diretta tragguardazione, fornendo una immagine lateralmente esatta e diritta. L'immagine reflex tracciata sul vetro smerigliato del cappuccio paraluce (13) permette anche la tragguardazione dal basso verso l'alto, allorchè per necessità di ripresa occorra tenere la fotocamera alta sopra la propria testa. Si avrà così la possibilità di lavorare anche al di sopra di muri, di raggruppamenti di persone, ecc.

L'EXAKTA Varex è una fotocamera a più sistemi: il suo cappuccio paraluce è intercambiabile, cosicchè può essere usato a piacere — come già accennato — il cappuccio a prisma (45). Inoltre, per le riprese a distanza ravvicinata e per la microfotografia si ha a disposizione il blocco amplivisore e per la stereofotografia il sistema di tragguardazione reflex-stereoscopica « Stereflex » (cfr. pagg. 34, 35, 36).

Prima di effettuare l'intercambio del cappuccio paraluce (13), è necessario chiuderlo: in seguito è possibile estrarlo con movimento uniforme verso l'alto (fig. 17). Per rimettere in sede il cappuccio paraluce, occorre introdurlo nel suo alloggiamento in posizione esattamente verticale, premendolo verso il basso fino ad avvertire lo scatto di arresto. Non si agisca mai con forza!

Per tutte le regolazioni con il cappuccio paraluce, le persone dalla vista difettosa possono impiegare gli occhiali che usano normalmente per l'osservazione da vicino.

L'impiego del cappuccio a prisma

Il cappuccio a prisma (45), cfr. fig. 18, il secondo sistema ausiliario di tragguardazione in dotazione alla EXAKTA Varex è praticamente insostituibile per tutte le riprese di sports e di soggetti in rapido movimento.

Impiegando il cappuccio a prisma (45), che viene applicato sull'apparecchio fotografico e da questo estratto nello stesso identico modo descritto nelle righe precedenti per il cappuccio paraluce, la posizione della fotocamera è sempre all'altezza dell'occhio. Si tragguarda nella finestrella (46) del mirino, con l'occhio destro o con il sinistro. Sia durante le riprese in formato verticale che in quelle in formato orizzontale, l'immagine reflex tracciata sul vetro smerigliato del cappuccio a prisma risulta essere diritta e lateralmente esatta, condizione questa che si rivela particolarmente vantaggiosa per tutte le fotografie di oggetti in movimento. Infatti il movimento dell'immagine che appare nel mirino corrisponde esattamente al movimento dell'oggetto nella realtà. Quando poi il soggetto fotografico sia costituito da un oggetto interessato da un forte movimento, per esempio un'auto in corsa, è possibile — eseguendo la fotografia, — « accompagnare » leggermente con la fotocamera il movimento del soggetto (naturalmente il movimento della fotocamera avrà la stessa direzione di quello del soggetto!).



Fig. 18



Fig. 19

Per le normali riprese in formato orizzontale e verticale effettuate con la EXAKTA Varex corredata del cappuccio a prisma (45), è consigliabile tenere l'apparecchio con la mano destra, in modo da poter presiedere alla regolazione della messa a fuoco con il pollice e l'indice della stessa mano. La mano sinistra serve per cooperare al sostegno dell'apparecchio e l'indice sinistro serve ad azionare lo scatto (figg. 18 e 19). Per riprese in formato orizzontale è anche possibile ribaltare completamente la fotocamera: per evitare al massimo

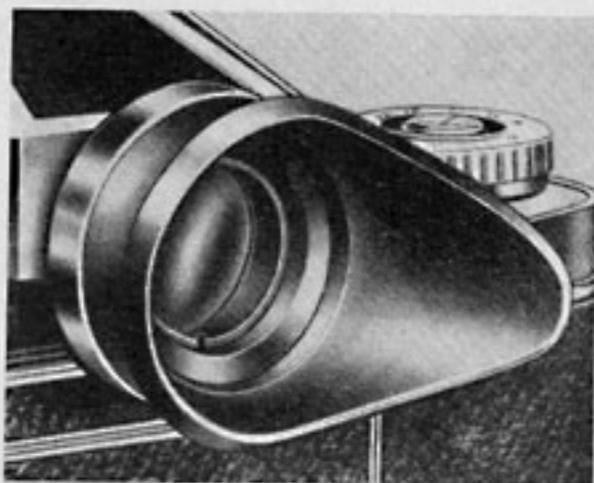


Fig. 20

grado ogni eventuale oscillazione, si appoggi saldamente la parete posteriore della EXAKTA Varex contro la fronte.

Le persone con la vista difettosa adoperino, per traguardare nel cappuccio a prisma, gli occhiali che essi impiegano normalmente per guardare in lontananza.

Assai raccomandabile quale indispensabile accessorio complementare è la conchiglia oculare elastica (fig. 20): questa viene montata sulla finestrella (46) del mirino del cappuccio a prisma ed elimina

l'infiltrazione della luce laterale. Essa può anche essere utilizzata da coloro che portano gli occhiali, in quanto si può fare inserire nella sua montatura — per esempio dal Vostro ottico di fiducia — una apposita lente di correzione, il che permette di procedere a qualsiasi regolazione senza occhiali.

L'intercambio delle lenti smerigliate e l'impiego della lente stigmoteletrica di Fresnel

Il vetro smerigliato dei dispositivi di traguardazione in dotazione alla EXAKTA Varex è intercambiabile. Prima di allontanare la lente smerigliata dal cappuccio paraluce è necessario procedere alla chiusura dello stesso.

Si estraiga il dispositivo di traguardazione dalla fotocamera, si prenda la lente smerigliata lungo i suoi lati maggiori e la si estraiga dal suo alloggiamento. Anche per la collocazione in sede del vetro smerigliato, occorre afferrarlo lungo i suoi due lati maggiori (senza toccarne la superficie smerigliata) e premerlo dolcemente tra i due morsetti molleggiati del dispositivo di traguardazione. (Nel caso si tratti del cappuccio paraluce, occorre che questo sia chiuso). In luogo della lente smerigliata si può impiegare nel cappuccio paraluce, nel cappuccio prisma, nel blocco amplivisore la lente stigmoteletrica Fresnel. Al centro del campo di traguardazione si trova il telemetro a coinci-

denza di immagine che, in unione ai vantaggi propri del sistema reflex monoculare, dà una propria sicurezza di messa a fuoco (risultando in primo luogo assai utile per le persone con la vista difettosa e quando le condizioni di luce siano sfavorevoli). Gli elementi verticali — od orizzontali — dell'immagine parziale nel semicerchio superiore — o laterale — debbono risultare perfettamente allineati con gli elementi verticali — od orizzontali — dell'immagine parziale nel semicerchio inferiore — o laterale —: cfr. figg. 21 e 22. Per le regolazioni è bene non impostare mai un diaframma più piccolo del 5,6 (cioè un valore numerico del



Fig. 21



Fig. 21/bis

diaframma superiore a quello su indicato), dal momento che una metà del campo telemetrico risulterebbe oscurata.

L'occhio con cui si esegue l'osservazione — durante l'impiego del cappuccio a prisma — deve trovarsi esattamente al centro della finestrella di traguardazione; nel cappuccio paraluce e nel blocco amplivisore, l'occhio deve essere disposto esattamente al centro della lente di traguardazione oppure al centro dell'obiettivo impiegato quale lente di traguardazione. Infatti, se l'osservazione avviene in direzione obliqua, possono insorgere errori di impostazione e quindi riprese sfocate.

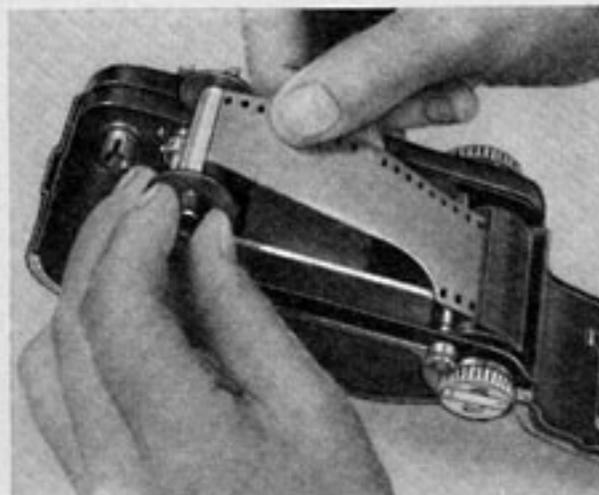


Fig. 22

Il collocamento della pellicola

Il materiale di ripresa che può venir usato con la EXAKTA Varex è la pellicola a piccolo formato di 35 mm di larghezza: una pellicola di m 1,60 contiene 36 fotogrammi formato 24 x 36 mm. Affinchè l'avanzamento del film avvenga in modo ineccepibile è assolutamente necessario impiegare esclusivamente caricatori in perfette condizioni.

Usando bobine per luce diurna si abbia l'accortezza di impiegare quale ricevitore un caricatore di ugual produzione.

Secondo le modalità precedentemente indicate, si provveda alla apertura della parete posteriore della fotocamera. Si estraiga, mediante l'apposito pomello, la manovella di ribobinamento (39) e si inserisca il caricatore con la pellicola da impressionare nella sua sede (41). Si ribalti la manovella di ribobinamento (39) e, agendo sull'apposito pomello la si faccia rientrare nel corpo della fotocamera, ruotandola, in caso di necessità, nella direzione indicata dalla freccia, in modo che il trascinatore a forcina (40) ingrani il piccolo ponte all'imboccatura della bobina del caricatore. Si faccia avanzare sopra le guide (35) di scorrimento della pellicola la coda iniziale del film, in direzione della bobina ricevitrice (32). Lo strato emulsionato della pellicola deve essere rivolto verso l'obiettivo. Per assicurare la pellicola sulla bobina ricevitrice (32), questa può essere estratta dal suo alloggiamento, così come si può vedere nella fig. 22 (essa può essere interessata da un leggero movimento dato dal trascinatore a frizione (11) della leva (8) di caricamento dell'otturatore). La coda iniziale della pellicola deve inserirsi nel morsetto della bobina ricevente (32): si ruoti quindi la pellicola di un mezzo giro sul tamburo della bobina ricevitrice. Quest'ultima viene poi ricollocata nella sua apposita sede (33); le si imprima una

piccola rotazione nella direzione di avvolgimento in modo che il trascinatore (11) a frizione della leva di caricamento ingrani il piccolo ponte all'imboccatura della bobina e questa possa inserirsi a fondo nella sua sede (33). Se, nell'inserire la pellicola sulla bobina ricevente (32) non si volesse estrarre quest'ultima dalla fotocamera, sarà sufficiente orientare la bobina in modo che il suo morsetto di fissaggio del film risulti essere rivolto verso l'alto. Si ruoti ora la leva di caricamento (8) dell'otturatore fino all'arresto (eventualmente far scattare l'otturatore già carico). Così operando, la pellicola, svolgendosi dal caricatore debitore, passerà sulle guide di scorrimento della pellicola (35)

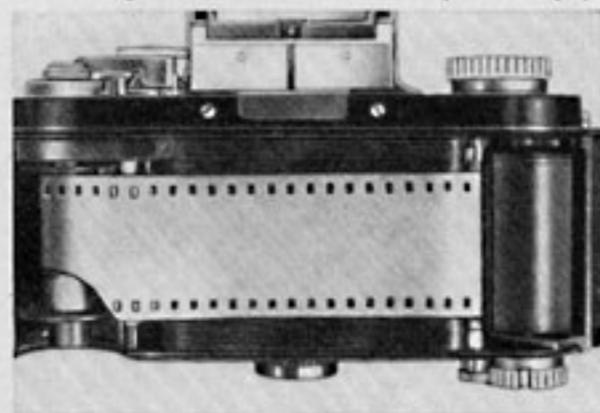


Fig. 23

e sul tamburo dentato (34), da cui passerà poi sulla bobina ricevitrice (32). I dentini del tamburo dentato (34) per l'avanzamento della pellicola devono perfettamente ingranare le perforazioni sui due lati del film (fig. 23).

Seguendo le modalità già viste, si provveda alla ricollocazione in sede del dorso della fotocamera. Si scattino ora due fotografie « cieche » cioè senza soggetto, in modo di poter far avanzare quella parte di pellicola rimasta impressionata durante il caricamento nella fotocamera. A questo proposito occorre innanzi tutto ruotare la leva di caricamento (8) fino al suo arresto (eventualmente far scattare prima l'otturatore): scattare (= prima fotografia

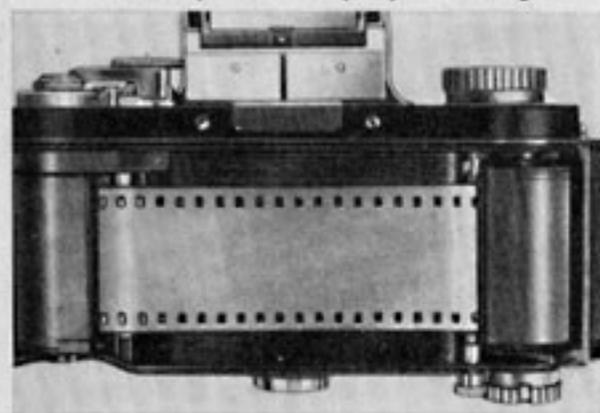


Fig. 24

cieca). Si ruoti ancora una volta fino all'arresto la leva di caricamento (8), la si lasci tornare e si azioni ancora una volta lo scatto dell'otturatore (= seconda fotografia cieca); si ruoti per la terza volta la leva di caricamento (8) fino al suo arresto e la si lasci ritornare: ora, dinnanzi alla finestra di ripresa (36) si trova un fotogramma non ancora impressionato. Compiute le suddette operazioni sarà possibile ora procedere all'impostazione del contafotogrammi (6): si ruoti con il dito indice il

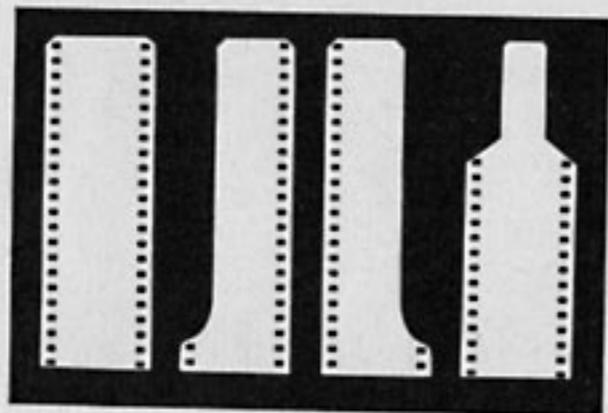


Fig. 25

pomello di regolazione (7), in direzione della freccia, fino a che risulti essere in corrispondenza con la tacca di riferimento il tratto inciso immediatamente prima del numero 1. (Il contafotogrammi conteggia solamente ad esposizione avvenuta). La fotocamera è pronta per la ripresa!

In luogo della bobina ricevente (32), l'alloggiamento (33) di questa può accogliere un normale caricatore vuoto: volendo sfruttare appieno le possibilità del passaggio da caricatore a caricatore della pellicola, occorre fare attenzione che quello ricevente sia in buone condizioni e soprattutto che il tamburo possa agevolmente ruotare nella sua sede senza bloccarsi (eventualmente si possono trattare i punti di attrito con un poco di paraffina). Per l'impiego di un caricatore ricevente si debbono seguire le seguenti istruzioni: la coda iniziale della pellicola deve essere assicurata nella bobina del caricatore; il caricatore deve essere disposto in modo che il trascinatore (11) a frizione della leva (8) di caricamento dell'otturatore ingrani il piccolo ponte all'imboccatura della bobina nel caricatore ed in modo che, infine, la pellicola si svolga, giacendo sulle guide orizzontali di scorrimento, ben tesa da caricatore a caricatore. Lo strato emulsionato del film deve essere rivolto verso l'obiettivo (cfr. fig. 24).

Non è necessario che la coda iniziale della pellicola abbia una particolare forma in quanto la

bobina ricevente della EXAKTA Varex è in grado di accogliere pellicole con terminali di qualsiasi forma. A questo proposito, le forme più indicate sono quelle a linguetta od ancor meglio quelle secondo cui la pellicola presenta un lato privo di una banda di perforazione (come accade per esempio adoperando pellicola a spezzoni). Naturalmente, quando si impiega un caricatore, si deve adattare la parte iniziale della pellicola alla configurazione della feritoia di accesso di quest'ultimo. La fig. 25 illustra diverse possibilità di configurazione della parte iniziale della pellicola.

Per il controllo dell'effettivo avanzamento della pellicola sarà sufficiente osservare l'apposito disco (20): il disco contrassegnato in rosso ruota quando gira la bobina del caricatore debitore. Immediatamente dopo aver caricato la pellicola si regoli il dischetto (19) memoria della pellicola (fig. 26): sarà così possibile più tardi ricordare quale pellicola è stata caricata nella fotocamera. Per questa regolazione, si ruoti in direzione della freccia il dischetto memoria fino a che il dato desiderato risulti corrispondente alla tacca triangolare nera sul pomello (18) di impostazione dei tempi di posa più lunghi. I numeri da 12 a 30 corrispondono ai valori della sensibilità delle pellicole in bianco e nero, secondo le norme DIN; i numeri da 25 a 400 rappresentano i valori delle sensibilità delle pellicole in bianco e nero secondo le norme ASA; le lettere in nero servono per pellicole a colori

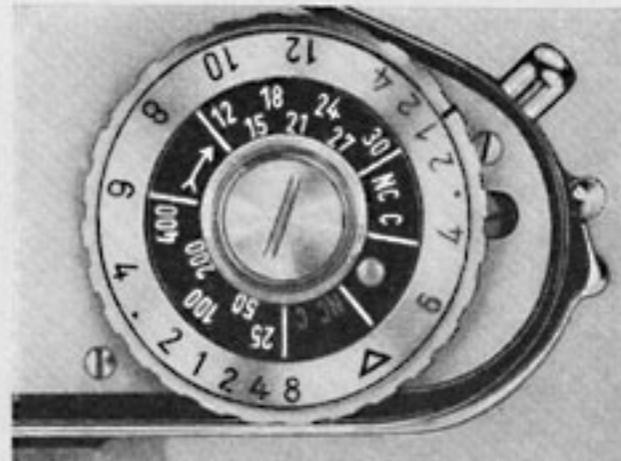


Fig. 26

per luce diurna (C = pellicola invertibile; NC = pellicola negativa); le lettere in rosso servono per pellicole a colori per luce artificiale (C = pellicola invertibile; NC = pellicola negativa). Il nostro esempio (fig. 26) indica l'esatta impostazione relativa all'impiego di una pellicola a colori negativa per luce artificiale.

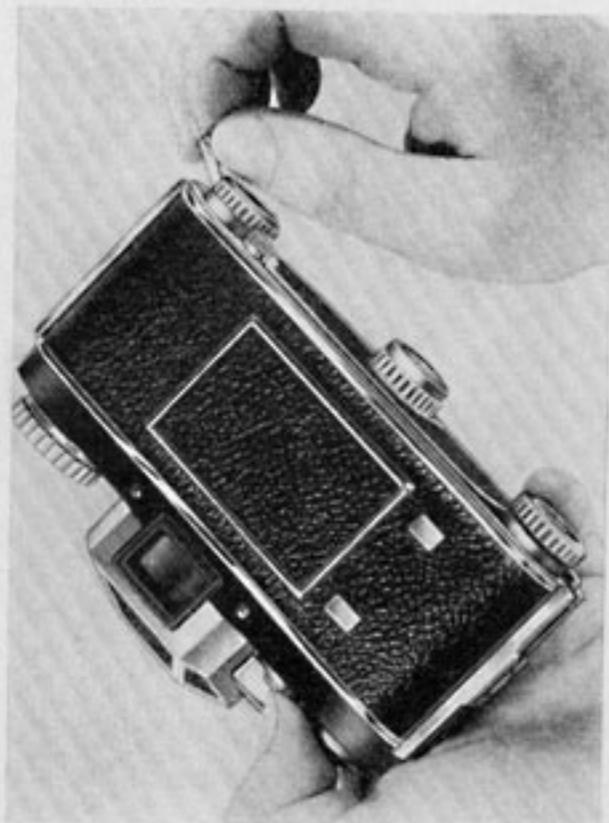


Fig. 27

La sostituzione della pellicola

E' possibile che dopo aver già scattato 36 pose, si abbiano ancora a disposizione uno o due fotogrammi, effettuati i quali non è più possibile far avanzare ulteriormente la pellicola. Se, all'ultimo fotogramma non dovesse più risultare possibile eseguire la rotazione — fino all'arresto — della leva (8) di caricamento, si preme a fondo il pulsante (9) di sblocco del sistema di ribobinamento e si faccia quindi ruotare fino all'arresto la suddetta leva (8) che potrà ritornare nella posizione di partenza. Utilizzando la bobina ricevitrice (32), si rivela ora necessario procedere al ribobinamento della pellicola. A questo proposito si impugni la fotocamera con la mano sinistra, si tenga continuamente pressato il pulsante (9) di sblocco del sistema di ribobinamento, si ribalti la manovella (39) di ribobinamento ruotandola non troppo in fretta, con la mano destra, in direzione della freccia (fig. 27). Se il ribobinamento della pellicola vien eseguito in maniera troppo rapida, può insorgere il pericolo di cariche elettrostatiche che possono causare sul negativo delle righe nere. E' possibile riconoscere che il ribobinamento della pellicola avviene in modo esatto, controllando il movimento sincrono del disco di controllo (20) e dell'asse della leva (8) di caricamento che presenta un taglio sulla parte superiore.

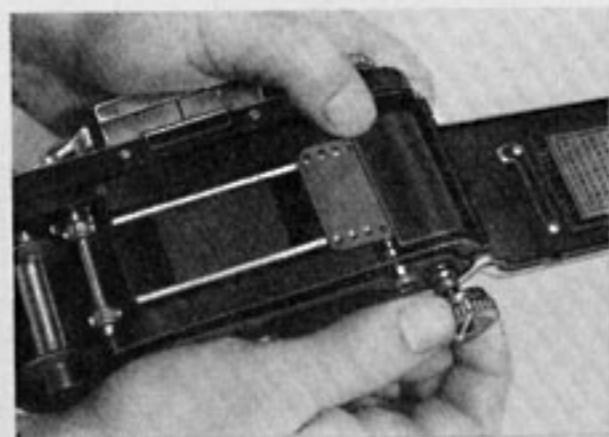


Fig. 28

Al termine del ribobinamento, cessa anche il movimento di rotazione dell'asse. Rilasciando il pulsante (9) questo scatta ritornando nella posizione originaria. Fatto questo la fotocamera è pronta per le successive operazioni. Si apra il dorso della fotocamera; si estragga la manovella (39) di ribobinamento afferrandola per il suo pomello (fig. 28); si estragga il caricatore con la pellicola ribobinata e si spinga nuovamente la manovella (39) di ribobinamento nella fotocamera, insieme al suo pomello.

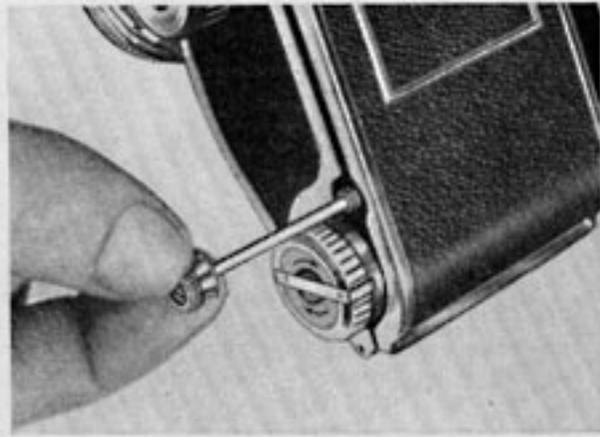


Fig. 29

Se si adopera, in luogo della bobina ricevitrice, un caricatore vuoto, non è necessario effettuare il ribobinamento. Infatti, non appena la pellicola è giunta alla fine (non è più possibile azionare la leva (8) di caricamento) si taglia con l'apposita taglierina (37) la coda della pellicola dietro alla finestrella di ripresa (36). Per poter impiegare la taglierina si deve svitare il pomello (33) con gambo filettato, in modo che l'asse di sostegno del « coltello » vero e proprio possa fuoriuscire di circa 4 cm. dalla fotocamera (cfr. fig. 29). Quindi si spinge

nel corpo della fotocamera il gambo della taglierina e si riavvita il pomello (36) terminale. Si determinerà così la perdita di due fotogrammi: lo stesso avviene quando si adopera la taglierina (37) onde poter estrarre anticipatamente dalla fotocamera quella parte di pellicola già impressionata raccolta nel caricatore ricevente.

La luce lampo

La EXAKTA Vorex II-b presenta tre contatti sincronizzati per la luce lampo: il contatto X (12) per la tecnica dell'« open flash » (= flash aperto) con lampeggiatori elettronici e lampade flash; il contatto FP (22) ed F (31) per l'impiego di lampade flash in concomitanza all'impostazione di brevi tempi di otturazione. I contatti FP ed F sono in grado di tener conto di un certo ritardo di accensione nelle diverse lampade flash. Nelle tabelle seguenti si avranno informazioni più precise riguardo alle necessarie impostazioni dell'otturatore. Il cavo di collegamento di un normale lampeggiatore flash o di un lampeggiatore elettronico viene inserito, secondo le istruzioni date dalla tabella, nel relativo contatto della fotocamera. E' consigliabile mettere prima in tensione l'otturatore. L'illustrazione 30 raffigura la EXAKTA Vorex con un lampeggiatore elettronico. Se dovessero sorgere delle difficoltà durante l'impiego delle lampade flash, per esempio a causa di un cattivo

contatto dello zoccolo, si estraiga la lampada dopo lo scatto dell'otturatore. La nuova lampada va inserita solamente dopo aver ricaricato l'otturatore.

Per l'impiego dei lampeggiatori elettronici è necessario collegare il cavo di raccordo al contatto X ed impostare l'otturatore su di 1/60 di sec. o su tempi di posa più lunghi. Adoperando i lampeggiatori con attacco alla rete di alimentazione, è necessario impostare l'otturatore su di 1/8 di sec. **TABELLE PER L'IMPIEGO DI LAMPAD E FLASH SUI TRE CONTATTI PER LUCE LAMPO DELLA « EXAKTA VOREX II-B »**

a) Sincronizzazione integrale: collegamento del cavo al contatto FP (22)

Impostazione dell'otturatore = effettivi tempi di esposizione	Lampade flash Philips-Photoflux	
	PF 24 Numero guida per 17 DIN	PF 45
1/1000 sec.	7	9
1/500 sec.	10	12
1/250 sec.	14	18
1/125 sec.	20	25
1/60 sec.	—	35

I numeri guida dati valgono per pellicole in bianco e nero

b) Tecnica dell'open flash: collegare il cavo al contatto F (31) ed impostare l'otturatore su di 1/30 di sec. - utilizzabile con le piccole lampade a flash a breve tempo di irradiazione.

Impostazione dell'otturatore (non tempo di esposizione)	Lampade Osram-Vakublitz			Lampade flash Philips-Photoflux			Lampade flash RFT		
	Tipo	Numero guida per 17 DIN	Tempo di irradiazione (tempo di esposiz.)	Tipo	Numero guida per 17 DIN	Tempo di irradiazione (tempo di esposiz.)	Tipo	Numero guida per 17 DIN	Tempo di irradiazione (tempo di esposiz.)
1/30 sec.	XM 1	30	1/100	PF 1	30	1/100	X 1	18	1/200
	XM 5	50	1/80	PF 5	50	1/80			

c) Tecnica dell'open flash: collegare il cavo al contatto X (12) ed impostare l'otturatore sul tempo di 1/8 di sec. o su un tempo più lungo. Questa impostazione serve per tutte le lampade flash reperibili sul mercato. Per le lampade flash di produzione tedesca si hanno i seguenti dati:

Impostazione dell'otturatore (non tempo di esposizione)	Lampade Osram-Vakublitz			Lampade flash Philips-Photoflux			Lampade flash RFT		
	Tipo	Numero guida per 17 DIN	Tempo di irradiazione (tempo di esposiz.)	Tipo	Numero guida per 17 DIN	Tempo di irradiazione (tempo di esposiz.)	Tipo	Numero guida per 17 DIN	Tempo di irradiazione (tempo di esposiz.)
1/8 sec. ed oltre	XM 1	30	1/100	PF 1	30	1/100	X 1	18	1/200
				PF 5	50	1/80			
	XM 5	50	1/80	PF 24	33	1/40	XM 2	35	1/50
				PF 45	42	1/33			
				PF 60	90	1/50			
				PF 100	115	1/45			



26

Fig. 30

Cura e manutenzione della fotocamera e dell'obiettivo

La fotocamera deve esser custodita nella borsa pronto od avvolta in un panno che non lasci peli, sempre con l'obiettivo montato (o con l'apposito coperchio di protezione) e con uno dei dispositivi di trapiandazione. Si provveda a mantenere ben pulite tutte le parti facilmente accessibili dall'esterno e si spolverino con un pennellino morbido soprattutto le guide di scorrimento (35) della pellicola, il tamburo (34) dentato, le sedi (33 e 41) del caricatore e della bobina, il dorso (42) della fotocamera e la piastrina pressa-pellicola (43). Si provveda a spolverare lo specchio reflex solo in caso di assoluta necessità e si compia questa operazione con delicatezza, servendosi di un pennellino molto morbido, senza toccare con questo la montatura metallica dello specchio, leggermente lubrificata. Si provveda altresì a proteggere accuratamente la fotocamera dall'umidità dalla polvere, dalla sabbia, ecc. Non si tocchino mai con le dita le superfici degli obiettivi, delle lenti di regolazione, la finestrella di trapiandazione del cappuccio a prisma e lo specchio riflettore. In caso di necessità si provveda alla pulizia di queste parti con una pelle morbidissima o con un panno di lino che non lasci peli. Si eviti assolutamente di

alterare il meccanismo della fotocamera: le riparazioni siano fatte eseguire soltanto presso le Case Rappresentanti o la Casa-Madre.

Accessori

Gli accessori aumentano la pluralità di impieghi cui è adatta la EXAKTA Vorex e, per taluni compiti, sono veramente indispensabili.

BORSA PRONTO IN CUOIO (fig. 31).

Serve a proteggere efficacemente l'apparecchio fotografico sia durante il trasporto, quanto durante i periodi di inattività dello stesso. Essa non diminuisce minimamente la rapidità di impiego della fotocamera. Una ghiera permette di fissare sul cavalletto la macchina fotografica con la borsa.

IL PARALUCE (fig. 31)

Indispensabile per proteggere l'obiettivo dalla luce laterale e spesso anche dal controluce, soprattutto in caso di fotografie a colori.

Inoltre il paraluce protegge l'obiettivo da eventuali gocce di pioggia o fiocchi di neve. Il paraluce

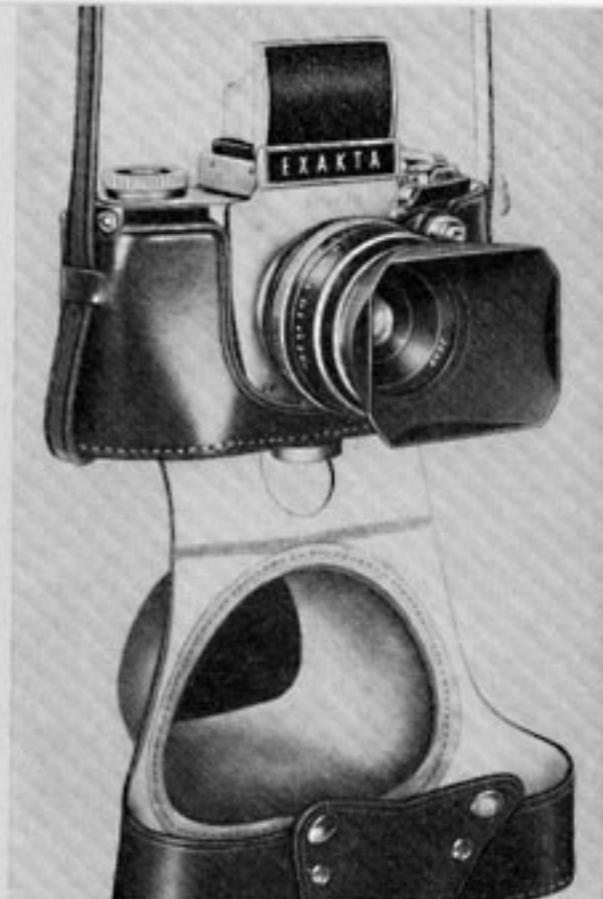


Fig. 31

27

lhagee hanno una moderna forma quadrangolare con buon effetto di protezione luminosa e vengono forniti con ghiera avvitabile di passo
M 35,5 x 0,5 (Ø di incastro = 37 mm)
M 40,5 x 0,5 (Ø di incastro = 42 mm)
M 49 x 0,75 (Ø di incastro = 51 mm)

IL GRANDE POMELLO DI SCATTO

La sua funzione è di aumentare la superficie del pulsante di scatto della fotocamera in modo che anche se si calzano i guanti, sia sempre facilmente possibile azionare lo scatto. Esso è indispensabile durante la stagione fredda. (Gli obiettivi già dotati di un dispositivo di scatto ad ampia superficie o del bilanciante di scatto, possono fare a meno di questo accessorio).

IL PIEDINO AD INCASTRO (fig. 30)

Il piedino o guida ad incastro viene montato sulla finestrella di travedazione del cappuccio a prisma della EXAKTA Varex e permette l'applicazione di accessori, quali per esempio riflettori per luce lampo con lampadine flash, esposimetro, ecc.

IL FILTRO DI POLARIZZAZIONE

Si tratta di uno speciale filtro atto ad eliminare i riflessi causati da superfici non metalliche, quali vetro, acqua, vernici, ecc.

Il filtro viene fornito con montatura filettata adatta agli obiettivi in dotazione alla EXAKTA Varex.

OBIETTIVI SPECIALI

La fotografia richiede necessariamente l'impiego di ottiche speciali, ma solo il sistema reflex monoculare è in grado di soddisfare tutte le esigenze, di assolvere ogni possibilità nel modo più semplice: è sempre sull'immagine a reflex della EXAKTA Varex che si studia l'inquadratura, la messa a fuoco e la profondità di campo.

Gli obiettivi grandangolari (con corta focale) hanno un grande angolo di campo, facendo apparire « molte cose » nella fotografia, ma tutte relativamente più piccole (cfr. fig. 32).

Essi sono indispensabili per fotografie di interni, di architetture, per vasti « colpi d'occhio » sul paesaggio, per riproduzioni, ecc.

Le ottiche speciali a lunga focale e particolarmente i teleobiettivi hanno una lunga focale ed avvicinano « le cose » lontane tracciando sul fotogramma un'immagine relativamente ingrandita di un piccolo settore (cfr. fig. 32).

Inoltre essi correggono l'alterazione di prospettiva e risultano quindi pertanto particolarmente indicati per fotografare persone, bambini, per eseguire ritratti, per fotografie di sports e di fauna, per paesaggi e per molti altri compiti. La fig. 33 presenta



Fig. 32

Lunghezza focale 20 mm
Angolo di campo 93°

Lunghezza focale 50 mm
Angolo di campo 45°

Lunghezza focale 1000 mm
Angolo di campo 2,5°



Fig. 33

la EXAKTA Vorex II-b con il famoso obiettivo Jena S 4/135 mm con sistema di diaframmazione super-automatico.

Per esigenze di massima luminosità, è fornibile l'obiettivo Jena B 1,5/75 mm.

Per la sostituzione dell'obiettivo normale con un'ottica speciale, si proceda come precedentemente prescritto. Per alcuni obiettivi a focale molto lunga si ricorrerà alla baionetta esterna della EXAKTA Vorex. Anche le scale delle distanze di ripresa delle ottiche speciali presentano valori numerici che si intendono misurati sulla distanza intercorrente tra il soggetto fotografico e la parete posteriore della fotocamera.

ANELLI A BAIONETTA E TUBI

Le riprese a distanza ravvicinata fanno risaltare nel modo più evidente il valore del sistema a reflex monoculare perchè anche in questo specifico campo si lavora sempre secondo l'immagine reflex. Gli anelli a baionetta ed i tubi possono essere combinati a piacere e vengono inseriti tra la fotocamera e l'obiettivo (fig. 34); essi rendono possibile la regolazione della messa a fuoco su brevi e brevissime distanze di ripresa.

Sono fornibili: un anello a doppia baionetta con prolungamento del tiraggio di 5 mm ed una serie di anelli a baionetta e tubi (la coppia di anelli a baionetta consente un prolungamento del tiraggio di 10 mm ed i tubi rispettivamente di 5,15 e 30 mm).

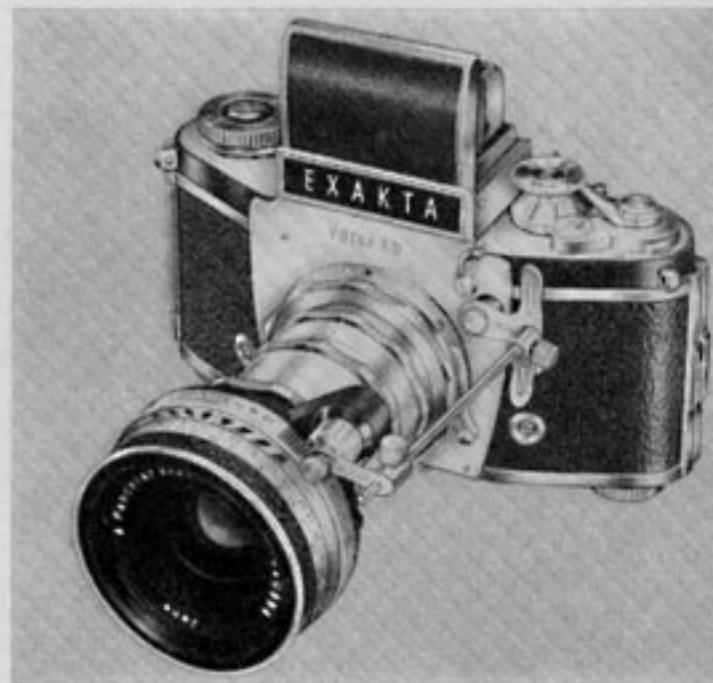


Fig. 34



Fig. 35

IL PICCOLO DISPOSITIVO DI PROLUNGAMENTO

Questo apparecchio leggero da trasportarsi (fig. 35) è particolarmente raccomandabile quando si vogliono eseguire fotografie a distanza ravvicinata, in cui il rapporto di riproduzione deve essere mutato sovente e rapidamente. Il soffietto risulta estensibile in modo continuo da 35 mm a 125 mm. Il principale impiego di questo accessorio consiste nell'esecuzione di fotografie a distanza ravvicinata « a mano libera », cioè senza supporti fissi: tuttavia esso può venir applicato su qualsiasi cavalletto o sul nostro Complesso di riproduzione. Il sistema di prolungamento permette di disporre la EXAKTA Vorex in posizione orizzontale e verticale.

LA TRASMISSIONE DI SCATTO A PONTE

Per poter sfruttare i diaframmi superautomatici a pressione od a scatti dei moderni obiettivi anche nella realizzazione di riprese a distanza ravvicinata con anelli a baionetta ed i tubi o con il piccolo dispositivo di prolungamento, si interpone tra l'obiettivo e la fotocamera la trasmissione di scatto a ponte (figg. 34 e 35).

L'ATTREZZATURA UNIVERSALE IHAGEE

Questa attrezzatura universale, realizzata secondo il sistema delle parti scomponibili (meccano) è adatta a permettere il più razionale impiego della EXAKTA Vorex nei diversi campi specialistici. Le singole parti della attrezzatura universale sono utilizzabili da sole od in reciproca combinazione e quindi è possibile procedere, pezzo per pezzo al completamento dell'intera attrezzatura.

Sono a Vostra disposizione:

il porta-apparecchio girevole, per facilitare la messa a fuoco impiegando gli anelli a baionetta ed i tubi.

Il banco a cremagliera con cursore a slitta e soffietto, per la razionale esecuzione delle riprese a distanza ravvicinata, soprattutto con distanza di ripresa veramente ridotta. Il soffietto è estensibile con continuità da 35 a 220 mm, di modo che è possibile ottenere qualsiasi rapporto di riproduzione nell'ambito dei possibili allungamenti del tiraggio. Il dispositivo per le dia-riproduzioni, montato sul banco a cremagliera con cursore a slitta e soffietto, è studiato per la riproduzione per via ottica delle diapositive.

Il Complesso di riproduzione ed il Dispositivo di riproduzione, (fig. 36) — fornibili a richiesta anche con un proprio apparato di illuminazione, — sono indicati per la realizzazione di riproduzioni, ma servono anche assai bene quali sostegni da tavolo per le riprese a distanza ravvicinata. Il Dispositivo di riproduzione viene impiegato, con una particolare attrezzatura, nelle microfotografie.

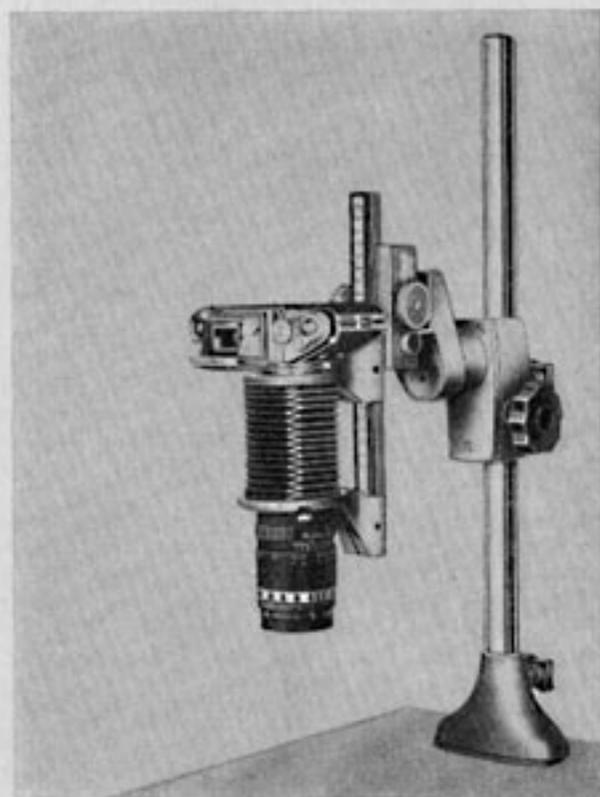


Fig. 36

IL MICROINTERMEDIO

Il microintermedio serve per collegare la EXAKTA Varex con ogni tipo di microscopio e permette un rapido e semplice montaggio della fotocamera per l'esecuzione di compiti micro-fotografici. Il raccordo è dotato di una montatura ad intercambio rapido per cui, nel caso si dovesse interrompere il lavoro fotografico, una unica, semplice operazione, permette di allontanare la fotocamera dal microscopio. Anche nella microfotografia, tutte le regolazioni vengono controllate ed eseguite secondo l'immagine reflex tracciata sul vetro smerigliato.

IL BLOCCO AMPLIVISORE

In generale, nella fotografia a distanza ravvicinata e nella microfotografia si ricorre ad uno speciale sistema di traggazione: il blocco amplivisore. In funzione di lenti di traggazione si impiega uno degli obiettivi normali o speciali in dotazione alla EXAKTA Varex.

L'immagine reflex osservabile nel blocco amplivisore è ingrandita, uniformemente luminosa ed assolutamente esente da effetti di distorsione. In luogo dell'obiettivo ci si può servire di una speciale lente ausiliaria ottimamente corretta.

LENTI SPECIALI PER RIPRESE A DISTANZA ESTREMAMENTE RAVVICINATA E PER MICROFOTOGRAFIE

Le regolazioni (inquadrature e messe a fuoco) di particolari molto piccoli risultano essere, nelle

riprese a distanza ravvicinata e nella microfotografia, problematiche a causa della grana del vetro smerigliato.

Pertanto sono fornibili lenti smerigliate con campo circolare (\varnothing di 3 o 10 mm) oppure lenti non smerigliate. Con quest'ultime le regolazioni vengono effettuate mediante la crociera su di esse tracciata, secondo la luminosa immagine aerea. Le lenti sono adatte per i quattro principali sistemi di regolazione della EXAKTA Varex (è escluso solamente il cappuccio paraluce dei precedenti modelli EXAKTA Varex).

A pag. 17 già si è parlato dell'operazione di intercambio delle lenti e pertanto Vi rimandiamo a quanto già detto. Possono venir altresì fornite lenti di regolazione in esecuzione speciale, per esempio con graduazioni centimetriche, millimetriche, con linee ad angolo retto, ecc.

IL DISPOSITIVO IHAGEE PER L'ESATTA MISURAZIONE DELL'INTENSITA LUMINOSA

Questo dispositivo facilita grandemente la determinazione dell'esatto tempo di esposizione eseguendo riprese a distanza ravvicinata, microfotografie, e nella copia ottica delle diapositive. Un elemento al selenio viene introdotto direttamente nel percorso dei raggi luminosi di modo che esso misura esclusivamente la luce efficace che impressionerà la pellicola all'interno della fotocamera. In unione a questo speciale dispositivo risulta essere necessaria l'adozione di un micro-

amperometro o di un galvanometro con indice luminoso (campo di misurazione efficace 5...30 A; resistenza interna 1000...5000 Ohm).

LA LAMPADA ANULARE IHAGEE RB 1, PER LUCE LAMPO

La lampada anulare Ihagee RB 1, per luce lampo, è una moderna, razionale sorgente luminosa per riprese a distanza ravvicinata. Essa fornisce una illuminazione diretta costantemente uniforme ed è in grado di risolvere i più difficili problemi di illuminazione. Essa può essere impiegata con tutti i sistemi di prolungamento del tiraggio in dotazione alla EXAKTA Varex. Sotto la designazione di Ihagee-Kolpofot, viene fornita la lampada anulare RB 1 per luce lampo con il banco a cremagliera e soffiato e l'obiettivo Jena S 4/135 (diagrammabile fino a 45). Questa combinazione di apparecchiatura trova il suo più specifico impiego nel campo medico e permette la realizzazione di riprese perfettamente a fuoco delle cavità del corpo umano raggiungibili dall'esterno (per es. della vagina, pelle, degli occhi, del complesso uditivo, ecc.).

LA CAPSULA DI RACCORDO PER L'ENDOSCOPIO

Per le riprese interne degli organi del corpo umano (per es. della vescica urinaria) si ricorrerà all'impiego della capsula Ihagee per raccordo ad endoscopio, in grado di stabilire il necessario collegamento tra la fotocamera e lo strumento



Fig. 37

di osservazione, cioè l'endoscopio. L'apparecchiatura Ihagee di sovratensione assicura una intensa illuminazione con contemporanea sicurezza d'esercizio della lampada.

LE AGGIUNTE STEREO ED IL SISTEMA DI STEREO-TRAGUARDAZIONE (fig 37)

Le aggiunte stereo permettono di realizzare riprese stereoscopiche, cioè fotografie con effetto tridimensionale. La grande aggiunta stereo (base di 65 mm) permette la realizzazione di riprese dall'infinito (∞) a 2 m; la piccola aggiunta stereo (base di 12 mm) permette fotografie con distanza di ripresa da 2 m a 0,15 m (per la messa a fuoco su brevi distanze di ripresa vengono fornite per la piccola aggiunta stereo, 3 lenti addizionali).

Entrambe le aggiunte stereo sono state calcolate esclusivamente per obiettivi di 50 mm di focale, sulla cui montatura anteriore esse vengono avvitate. Particolarmente adatti risultano essere lo Jena T 2,8/50 e lo Jena Pancolar 2,50 (con diaframma superautomatico a scatti): un anello di raccordo permette il montaggio delle aggiunte anche su altri obiettivi, purchè della stessa focale e con montatura simile. Dopo che si è avvitata l'aggiunta stereo occorre ruotare questa o la sua parte interna fino a che la linea di divisione presente al centro dell'immagine reflex sul vetro smerigliato appaia perfettamente verticale, cioè parallela ai lati maggiori della semi-immagine. Pertanto l'immagine reflex sul vetro smerigliato deve risultare formata da due semi-immagini rettangolari. La regolazione in verticale risulta essere facilitata, osservando che un determinato punto abbia, in entrambe le immagini, eguale distanza dai loro lati inferiori.

La regolazione della messa a fuoco avviene nel modo consueto, secondo l'immagine reflex tracciata sul vetro smerigliato. Il bloccaggio della grande aggiunta stereo avviene mediante contro-rotazione dell'anello zigrinato di arresto. L'impiego delle aggiunte stereo comporta un fattore di prolungamento dell'esposizione di 1,5 (in caso di fotografie di paesaggio e simili) e di 1,8 (in caso di riprese a distanza ravvicinata). E' pertanto necessario aprire il diaframma da 1/2 ad 1 valore. Dal momento che le due immagini debbono sempre risultare l'una accanto all'altra, la EXAKTA Varex deve necessariamente essere sempre tenuta in posizione orizzontale e le riprese stereoscopiche risulteranno esclusivamente in formato verticale. Per poter facilmente valutare già prima della ripresa vera e propria l'effetto spaziale che questa verrà ad avere, si monti sulla EXAKTA Varex il quarto sistema di traguardazione, lo « Stereflex ». Esso, permetterà di vedere plasticamente l'immagine formata sul vetro smerigliato ed inoltre, a fotogramma trattato, servirà da visore stereo. A questo scopo si deve allontanare il vetro smerigliato dal visore stereo, prendendolo al solito per i suoi lati maggiori ed estraendolo dai due morsetti molleggiati.

In sua vece si introdurrà la mascherina acclusa alla fornitura dello Stereflex, sulla quale essa verrà bloccata inserendo i piccoli fermi nella fessura della molla d'arresto.

Qualora fosse Vostro desiderio avere maggiori dettagli sugli argomenti qui esposti, Vi preghiamo di richiederci gli stampati specifici.

Vi segnaliamo inoltre la seguente letteratura:

« EXAKTA Kleinbild-Fotografie » di Werner Wurst (Fotokinoverlag Halle, Halle, Saale).

Il libro è reperibile esclusivamente presso i negozi specializzati ed è, per ora, in lingua tedesca.

Le illustrazioni di questo stampato possono differenziarsi per alcuni particolari dalle esecuzioni delle apparecchiature e degli accessori.

JHAGEE KAMERAWERK AG. DRESDEN A 16

distributrice esclusiva per l'Italia

FOTOEXAKTA a.s. - Piazza Statuto 24 - TORINO - Tel. 48.59.48 - 48.59.49