

Le

Leica

synchronisé avec échelle
de contact rouge



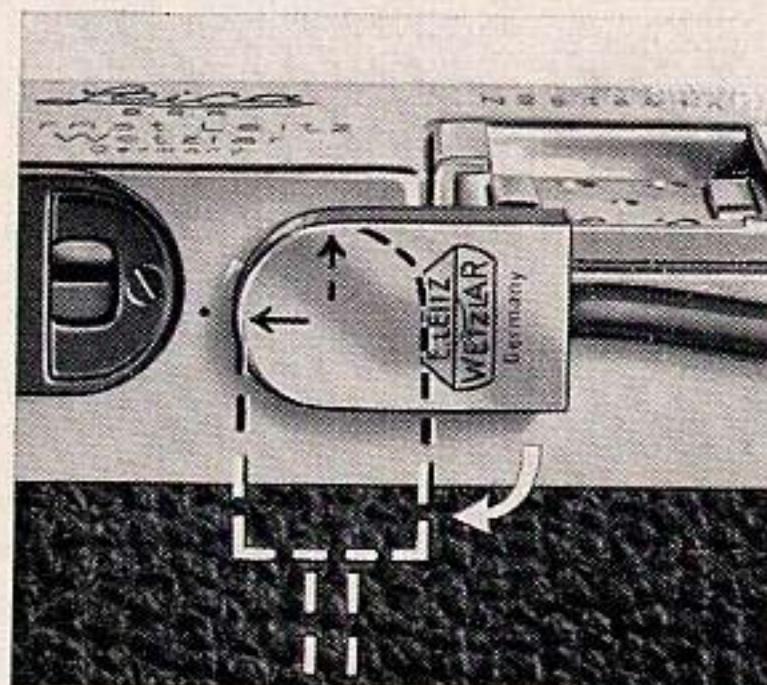
E. LEITZ
WETZLAR

Le LEICA synchronisé comporte sous le barillet de réglage des vitesses une bague de contact réglable avec une échelle gravée de 0 à 20 (échelle de contact). Cette bague permet de régler la synchronisation du LEICA pour les différentes lampes-éclairés ou à décharge de condensateur, dont l'inertie d'allumage varie suivant les types. Le nombre qui convient dans chaque



cas, pour les différents temps de pose, est fourni par la table de la page 6; cette table est également placée dans le sac "Toujours prêt" de tous les LEICA synchronisés. La prise de courant pour le cordon électrique qui relie l'appareil à la torche se trouve à droite des œilletons jumelés du viseur et du télémètre.

Le cordon est muni à une extrémité d'une fiche qui se verrouille dans la prise de courant du LEICA, et à l'autre extrémité d'une double fiche (voir la figure de couverture) qui s'adapte sur la torche de LEITZ. Pour employer d'autres dispositifs à lampes-éclairs, ou encore des dispositifs électroniques, nous livrons une fiche de connexion. La masse y est indiquée par un repère rouge. La fiche de contact est introduite dans la prise du LEICA en position horizontale, de façon que la flèche gravée soit dirigée vers les œillets jumelés. Une fois enfoncée normalement, la fiche est tournée de 90° , avec une pression vers la prise de contact, de façon que la flèche se dirige vers le haut et la fiche enclenche. La fiche est ainsi verrouillée dans la prise et ne peut être ôtée qu'en la tournant de 90° , la flèche dirigée vers les œillets. On est assuré ainsi que le cordon ne se détachera pas accidentellement.





La torche de LEITZ est placée dans la glissière porte-accessoires du LEICA, ou encore dans la glissière du bras spécial pour torche. La torche consiste essentiellement dans le boîtier de pile (1) avec la prise de courant latérale (2), la pièce de fixation (3), la douille démontable (4) pour lampes grand modèle, dans laquelle se trouve la monture amovible (5) pour lampes petit modèle, avec dispositif d'éjection (6), le porte-réflecteur (7) et le réflecteur pliant (8). En outre, le cordon de connexion avec le LEICA.

Le boîtier de pile est muni d'un condensateur qui permet d'utiliser une pile de 22,5 volts du modèle courant (utilisée habituellement dans les appareils de prothèse auditive). Le condensateur garantit un allumage absolument sûr et sans ratés. Il a les dimensions d'un élément unique et peut donc être interchangeable directement avec la pile livrée normalement (tourner la douille (4) vers la gauche pour la sortir). L'allumage est indépendant de l'état de la pile, qui pratiquement ne peut être épuisée même après un long usage; il s'effectue avec sûreté, tant que la pile donne encore du courant.

Le condensateur est chargé par l'introduction de la lampe-éclair ou de la lampe de contrôle (6 V, 0,05 amp.). Aussi ne doit-on pas laisser de lampe dans la douille quand on n'utilise pas l'appareil, pour ne pas décharger inutilement la pile.

Le LEICA synchronisé permet d'utiliser une ou plusieurs lampes-éclairs et de les placer à des distances variées, ou même vissées sur des pieds métalliques, pour obtenir des effets d'éclairage particuliers. On utilise dans ce cas un fil de connexion de longueur convenable et une pièce de couplage à plusieurs sorties que l'on branche sur la prise qui termine le câble de connexion avec le LEICA.

Dans la douille (4) pour lampes grand modèle à culot Edison on introduit la petite monture (5) pour lampes à culot type auto et on la tourne jusqu'à ce que le ressort de la monture extérieure soit enclenché (point rouge au-dessus du point rouge). Par pression sur le bouton (6) de l'éjecteur, on dégage la lampe qui vient de servir immédiatement après l'éclair et encore brûlante.

Le réflecteur pliant en éventail est introduit dans la glissière à ressort (7) et enfoncé de façon que la lampe soit bien au milieu du réflecteur. La forme et la surface du réflecteur sont étudiées pour fournir un éclairage doux et harmonieux avec un grand angle de répartition. On peut même employer l'objectif grand angulaire de 3,5 cm. En repliant le réflecteur, le dispositif ne présente qu'un faible encombrement.



Réglage de la synchronisation pour le LEICA synchronisé avec échelle de contact rouge ①

Temps de pose →		B, T, 1-1/10	1/15	1/25	1/50	1/75	1/100	1/200	1/500	1/1000	
Nombre sur l'échelle de contact →		2	6	16	13	7	4	2	1	0	
Lampes-éclaircs pour obturateurs à rideaux	Philips PF 24 N, Osram SO Gen. El. USA No. 6*) Sylvania USA FP 26 West Japan No. 6 u. 6 A	34	34	30	23	19	17	13	8	6	Nombres-clefs
	Philips PF 45 E	39	39	35	30	25	22	14	9		
	Gen. El. USA PH 31*) Sylvania USA No. 2 A	56	56	45	33	29	24	17	11	7	
	Gen. El. USA No. 22*)	66	66	60	45	38	33	24	15	10	

Les nombres en gros chiffres indiquent les valeurs gravées en rouge sur lesquelles il faut régler la bague de contact du LEICA pour les différents types de lampes-éclaircs et les différents temps de pose.

Les nombres en petits chiffres sont des nombres-clefs destinés à déterminer le diaphragme à employer. Il suffit pour cela de diviser le nombre-

clef par la distance en mètres qui sépare la lampe du sujet. Le nombre obtenu est valable pour une émulsion de $17/10$ DIN de rapidité (32 ASA). Pour chaque différence de $3/10$ DIN en plus dans la rapidité de l'émulsion, il faut fermer le diaphragme d'une graduation; il faut au contraire l'ouvrir d'une graduation pour chaque différence de $3/10$ DIN en moins.

*) ainsi que les lampes de même désignation, mais de fabrication différente, telles que Westinghouse, Duramite, West Japan et autres.

Attention: Les nombres-clefs sont des valeurs repères. Ils sont valables avec le réflecteur pliant en éventail de Leitz, pour un sujet de clarté moyenne et réfléchissant peu. Il est donc nécessaire de tenir compte, pour le choix du diaphragme, des conditions d'éclairage dans les cas extrêmes. Les clichés exposés de cette façon pourront alors être développés normalement, par conséquent avec d'autres clichés pris à la lumière du jour sur le même film. Un développement normal des clichés pris au flash présente encore l'avantage de mieux éclaircir les fonds de l'image que dans le cas des clichés exposés en se basant sur un nombre-clef trop grand et sur-développés ensuite. Ce dernier procédé est souvent conseillé, cependant il ne peut que faire ressortir les parties du sujet situées au premier plan, donc fortement éclairées.

Pour les films en couleurs, appliquer les règles suivantes:

Pour les **films en couleurs négatifs**, on peut utiliser des lampes-éclairs à ampoule incolore, car la correction de couleur peut intervenir lors du tirage du positif.

Pour les **films en couleurs inversibles pour lumière artificielle**, on emploiera les lampes-éclairs à ampoule jaune.

Pour les **films en couleurs inversibles pour lumière du jour**, on ne peut utiliser, à part les flashes électroniques, que les lampes-éclairs à ampoule bleue.

Naturellement, les nombres de la bague de contact valables pour toutes les lampes de même type ne sont pas modifiés par la coloration de l'ampoule. Par contre, les nombres-clefs doivent être réduits, en raison de l'effet de filtre produit par la coloration de l'ampoule.

La grande variété des films en couleurs et la nécessité d'arriver à un temps de pose exact font qu'il serait contraire au but poursuivi d'indiquer des nombres-clefs particuliers. Nous conseillons donc de faire un essai avec le film choisi et une lampe-éclair. En première approximation,

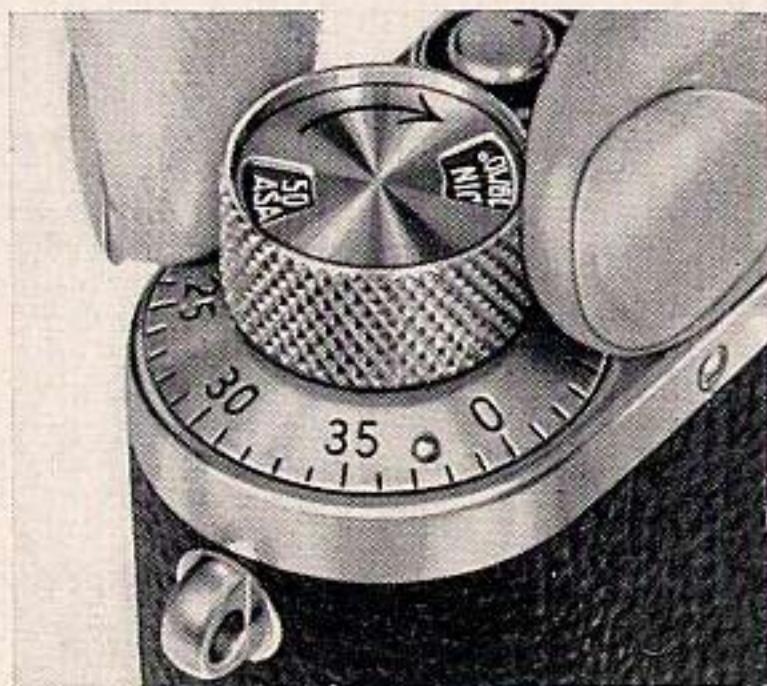
Réglage de la synchronisation pour le LEICA avec échelle de contact rouge 2

Temps de pose →	1/25	1/50	1/75	1/100	1/200	1/500	1/1000
Osram XP	1 16	6 16					
XO	3 21	7 21					
XM 1	7 16	10 16					
XM 5	14 32	11 24	5 20				
Philips PF 1	7 16	10 16					
PF 3 N	16	16					
PF 14 N	14 22	11 18	5 15				
PF 5	14 32	11 24	5 20				
PF 25 N	32	24	20				
PF 38 E	14 46	11 33	6 28	4 24	2 17	1 11	
PF 60 E	14 60	11 48	6 40	4 35	2 25	1 16	0 11
PF 100 E	16 75	13 54	7 45	4,5 38			
General No. 5	30	23	20	17	13	8	—
Electric*) No. 11	14 32	11 24	6 21	4 18	2 14	1 10	0 7
Sylvania No. 0	14 30	11 23	6 20	4 17	2 13	1 8	—
Press 40	40	30	26	23	17	10	7
Eclair électronique	0	20	Nombres clefs selon indication de la firme fabriquant l'appareil à éclairs électroniques. Faire des essais comparatifs.				

*) ainsi que les lampes de même désignation, mais de fabrication différente, telles que Westinghouse, Amplex, West Japan et autres.

disons que pour un film en couleurs inversible pour lumière du jour de 15/10° DIN (p. e. Agfacolor L-UT) et une lampe-éclair bleue, les nombres-clefs indiqués dans la table doivent être divisés par deux. Mais si un film en couleurs a une sensibilité de 10 ASA (p. e. Kodachrome K 135), on doit encore ouvrir d'une demi-division le diaphragme ainsi trouvé. Indiquons encore qu'on peut adapter la couleur de l'éclair à la température de couleur du film au moyen des **filtres de température de couleur** (filtres de conversion).

Le repère de sensibilité placé sur le bouton d'armement est réglé d'après la sensibilité du film employé, lors du chargement de l'appareil, en même temps qu'on ramène le compteur d'images à 0. Il indique la sensibilité du film en degrés DIN ou en degrés ASA (American Standard Association). Pour régler le repère de sensibilité, on soulève le bouton moleté, on le tourne dans le sens de la flèche pour les films en noir, et on le laisse retomber



quand la graduation convenable est atteinte. L'inscription est visible en blanc sur fond noir. Pour les films en couleurs, on tourne au contraire le bouton dans le sens inverse de la flèche. Les inscriptions DIN et ASA sont alors visibles sur fond rouge, ce qui rappelle que l'appareil est chargé d'un film en couleurs. Le nombre indiquant la rapidité reste cependant blanc sur fond noir.

ERNST LEITZ · GMBH · WETZLAR / ALLEMAGNE