

Rolleiflex

T

DANS LA PRATIQUE

Prière de

ne pas lire toute la brochure à la fois.

Il suffit pour commencer de

lire les quatre premières pages.

Ce résumé introductif vous dira succinctement tout ce qu'il faut savoir en prenant l'appareil en mains pour la première fois. C'est en même temps une «table des matières» pour les pages qui suivent, où vous trouverez un exposé détaillé et illustré sur le Rolleiflex T en service, ainsi que les explications techniques et tableaux nécessaires pour la pratique de la photographie Rolleiflex.

Le posemètre électrique et le jeu de caches pour 16 vues, qui constituent d'importants compléments du Rolleiflex T, sont décrits dans cette brochure. Vous trouverez tous les renseignements sur les autres accessoires Rollei dans la brochure «Les Compléments Pratiques».

ROLLEI-WERKE FRANKE & HEIDECKE

BREVES INSTRUCTIONS

Explication
détaillée page:

Chargement de l'appareil:

- 9 Déverrouiller ① et ouvrir le dos.
- 9 Régler la plaque de guidage du film.
- 9 Soulever le bouton du film ② et mettre en place la bobine débitrice.
- 9 Enfiler l'amorce du papier de protection dans la fente longue de la bobine vide.
- 10 Enrouler le papier jusqu'à ce que les repères de réglage se trouvent en face des points rouges ③ – Stop!
- 10 Fermer et verrouiller le dos.
- 10 Pour avancer le film au n° 1: Tourner la manivelle doucement mais sans hésitation – en avant jusqu'à l'arrêt et en arrière jusqu'à l'arrêt! L'obturateur est alors automatiquement armé, et l'appareil est prêt pour la prise de vue.
- 11 Après chaque prise de vue: tourner la manivelle comme ci-dessus.

pour lecteurs pressés

Page:

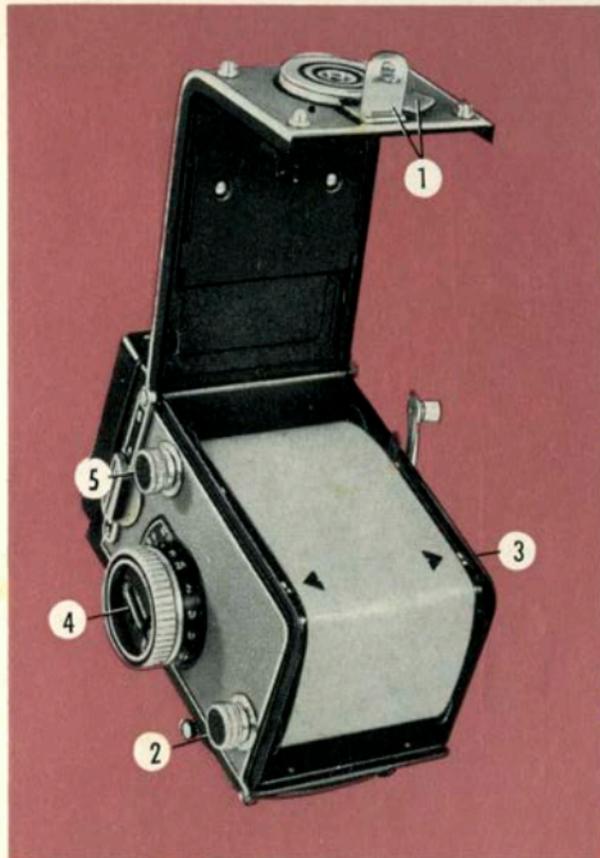
Aussitôt après le chargement:

Régler la valeur DIN/ASA:

- 10 Par rotation à droite, régler le disque (31) mémo-film (⊕) sur la rapidité DIN ou ASA, et par rotation à gauche, sur le type de film (ortho, panchro, color lumière artificielle ☼ color lumière du jour ☼).

Déchargement de l'appareil:

- 11 Enrouler le film exposé, en faisant quatre tours de manivelle (⊙ sur le compteur d'images).
- 11 Déverrouiller et ouvrir le dos.
- 11 Soulever le bouton (5), retirer le film et le fermer avec la bande collante.
- 9 Placer la bobine du logement inférieur, devenue bobine vide, dans le logement supérieur, l'ouverture fendue vers la droite.



"Sac toujours prêt"



Ouvrir le sac: Soulever le couvercle par l'arrière et le rabattre vers l'avant ①.

Enlever l'appareil: Abaisser les verrous latéraux ②. Sortir un peu la manivelle, écarter les parois du sac, sortir l'appareil vers l'avant ③.

Introduire l'appareil dans le sac: Ecarter les parois du sac, faire passer d'abord par la découpe la manivelle (écartée), glisser l'appareil dans le sac d'avant en arrière.

Appuyer sur les parois et soulever les verrous.

Enlever la paroi avant (au besoin): Abaisser l'étrier ④. décrocher la paroi avant (vers l'arrière). – Remettre en place; accrocher la paroi avant et fermer le sac.

Détacher la courroie: Rapprocher les languettes métalliques de la courroie ⑤ et enlever la courroie des étriers vers le haut. – Fixer: Faire enclencher les languettes dans les étriers.

Les désignations « gauche, droite, avant, arrière, haut, bas » s'entendent pour la position d'emploi normale de l'appareil, soit: gauche – côté mise au point, droite – côté manivelle etc.

Chargement de l'appareil



Ne chargez ou déchargez jamais l'appareil en plein soleil. Protégez-le au moins avec votre ombre!

Ouvrir le dos: Pousser dans le sens de la flèche le dispositif de sûreté (6), dresser le verrou (7) et rabattre en même temps le dos de l'appareil (8).

La plaque de guidage du film à l'intérieur du dos peut être réglée pour le rollfilm ainsi que pour le film-ciné 35 mm (avec dispositif Rolleikin): Appuyer la plaque contre le dos, la déplacer jusqu'à l'arrêt et la laisser revenir (à

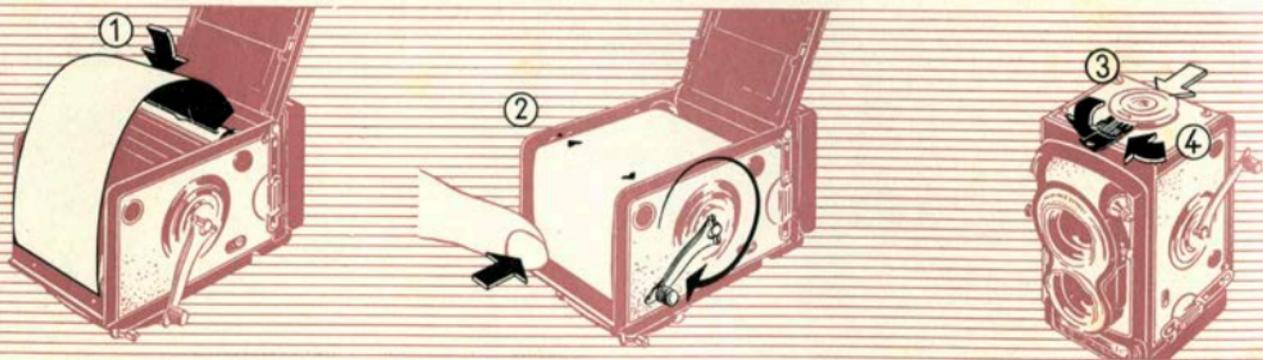
ressort) en position normale. Lorsqu'on utilise le rollfilm, l'inscription 6 x 6 doit être visible.

Bobine vide (logement supérieur): L'introduire comme la bobine débitrice, mais l'ouverture fendue toujours vers la droite (9).

Mettre en place la bobine débitrice (logement inférieur): Tirer sur le bouton, mettre en place la bobine - d'abord par le côté droit (10) - et laisser enclencher le bouton.

L'extrémité effilée du papier protecteur doit pointer dans le sens de déroulement du film.

(Chargement de l'appareil)

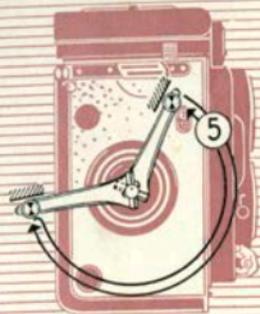


Placer l'amorce du film: Déchirer la bande collante de la bobine pleine. Tirer le papier protecteur jusqu'à la bobine vide et l'introduire aussi loin que possible dans la fente longue ①. Tourner la manivelle, tout en freinant avec le pouce la bobine pleine, et enrouler l'amorce de papier bien tendue, jusqu'à ce que les deux marques triangulaires (ou la double flèche) se trouvent en face des points rouges du cadre guide-film ② – Stop!

Fermer le dos: Appuyer le dos avec la paume de la main contre le corps de l'appareil, rabattre le verrou devant le pivot de fixation ③, pousser le dispositif de sûreté du verrou ④.

Avancer le film en position de prise de vue: Faire tourner la manivelle, d'un mouvement continu – jusqu'à la butée – puis revenir en arrière jusqu'à butée ⑤! Le compteur d'image indique 1, l'obturateur est armé. Régler le disque mémo-film ➤ page 3, 30/31).

Avancement du film



Déchargement de l'appareil



Après la prise de vue: Faire tourner la manivelle – comme pour la première vue – jusqu'à la butée – puis en arrière jusqu'à une nouvelle butée (5).

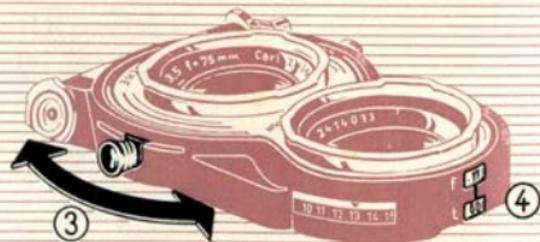
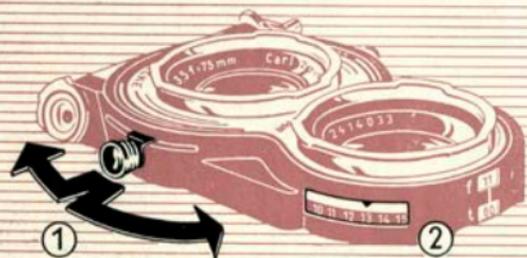
Les doubles expositions et les images non-exposées sont impossibles. La manivelle ne peut être actionnée qu'après le déclenchement. La règle simple s'énonce donc: si la manivelle **peut** tourner, **il faut** la tourner – une fois dans chaque sens, jusqu'à ce qu'elle soit bloquée. Son blocage indique que l'appareil est prêt pour la prise de vue.

Pour les vues en succession rapide, on n'a pas besoin de rabattre chaque fois la manivelle.

Après la dernière vue, enrouler le film jusqu'à ce que la marque de fin d'exposition ☉ apparaisse dans le compteur d'image. Le film est alors entièrement enroulé sur la bobine réceptrice, la manivelle reste déverrouillée.

En quatre tours de manivelle, le reste du papier est enroulé. Ouvrir le dos à l'ombre. Tirer le bouton de film et enlever le film de gauche à droite (6). Plier le papier protecteur assez loin de son extrémité (7) (pour pouvoir l'arracher facilement au laboratoire) et coller. Conserver le film exposé à l'abri de la lumière dans son emballage d'origine.

Réglage de l'indice de lustration et du couple diaphragme/temps de pose



Le levier ① assure le couplage automatique du temps de pose et du diaphragme: en tirant sur le levier, on débraye les échelles, en le lâchant, on les embraye de nouveau.

1. Régler l'indice de lustration: Tirer sur le levier (débrayer) et le déplacer ①, jusqu'à ce que la marque (flèche) pointe sur l'indice de lustration voulu. (Si l'indice de lustration n'est pas encore visible dans le voyant de l'échelle, « avancer » l'échelle pas à pas: faire

encliquer le levier et le tourner en arrière, puis répéter l'opération),

2. Choix pose-diaphragme: Tourner le levier ③ jusqu'à l'encliquetage du couple pose-diaphragme voulu ④ – le temps de pose devant toujours être au milieu du voyant!

3. Cas particulier: Choix séparé du temps de pose et du diaphragme (sans tenir compte de l'indice de lustration, p. ex. pour vues-flash): Régler d'abord le temps de pose (en cas de besoin, « avancer » l'échelle), puis débrayer et régler le diaphragme.

Indice de lumination

L'indice de lumination donne le réglage fondamental de l'appareil sur la lumination choisie (➤ page 16), assuré grâce au couplage automatique.

Les demi-valeurs de l'indice de lumination sont également utilisables. En diminuant l'indice de lumination d'une unité, on double la lumination.

Temps de pose

Le temps de pose doit être adapté au mouvement du sujet (➤ page 18). Le 1/60 sec est la vitesse d'instantané la plus courante, permettant de déclencher à main libre sans faire bouger l'appareil.

La partie blanche de l'échelle indique les fractions de seconde, p. ex. 30 = 1/30 sec. Les vitesses intermédiaires entre les vitesses chiffrées – et crantées – ne peuvent pas être utilisées!

La partie verte de l'échelle donne les poses longues à volonté. Les nombres indiquent, en secondes entières, les poses jusqu'à 60 sec.



Diaphragme

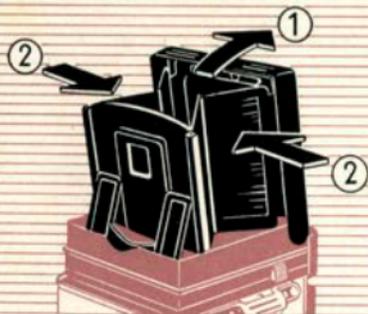
Le diaphragme sert à augmenter la profondeur de champ (➤ page 19).

On peut régler les graduations entières du diaphragme (nombres 4 à 22) ainsi que les demi-graduations (espaces entre les nombres). Les demi-graduations de diaphragme s'obtiennent en opérant avec les demi-valeurs de l'indice de lumination. Le diaphragme 3,5 est d'ailleurs lui-même une demi-valeur de diaphragme, située entre les graduations 4 et 2,8 de la série internationale.

En fermant le diaphragme d'une graduation entière, on diminue de moitié la quantité de lumière admise. Il faut alors doubler le temps de pose (ce qui se fait automatiquement, si l'on ne change pas d'indice de lumination).

Poses longues à la main						Instantanés réglables d'avance									
60	30	15	8	4	2	1	1/2	1/4	1/8	1/15	1/30	1/60	1/125	1/250	1/500 sec
Vues sur pied											Vues à main libre				

Mise au point



Ouvrir le capuchon de visée: Soulever le couvercle ① par le bord arrière.

Fermeture: Replier les parois latérales ②.

Ouvrir la loupe de visée: Saisir avec deux doigts le bord supérieur du couvercle et presser légèrement le volet vers l'intérieur ③ (en recourbant seulement le bout du doigt).

Fermeture: Rabattre le porte-loupe ④.



Mise au point: Tourner la molette et contrôler en même temps la netteté sur le dépoli. S'il y a lieu, se servir de la loupe, la tenant contre l'œil. Les distances gravées sur la molette servent uniquement pour la détermination de la profondeur de champ (➤ page 19).

Ouvrir le viseur iconomètre: Appuyer sur le volet ⑤ à fond vers l'intérieur.

Fermeture: Appuyer légèrement sur les deux parois latérales du capuchon de visée ⑥.

Règle générale pour la mise au point:
Netteté principale sur le sujet principal!

Déclenchement



Débloquer le déclencheur: Rabattre vers l'avant le levier de sûreté ⑦ (repère rouge visible).

Instantanés: Appuyer sur le déclencheur ⑧. L'obturateur reste ouvert pendant le temps (instantané) réglé, puis se referme.

Poses (en un temps): Appuyer sur le déclencheur et le maintenir enfoncé pendant toute la durée de la pose voulue. L'obturateur ne se referme que lorsqu'on lâche le déclencheur.

Poses longues (en deux temps): Appuyer sur le déclencheur ⑨ et l'immobiliser en bloquant le levier de sûreté ⑩. Fin d'exposition: débloquer le levier ⑪.

Déclencheur flexible: A visser dans le filetage du bouton de déclenchement; à utiliser le levier étant bloqué.

Armement du déclenchement à retardement (après l'avancement du film): tirer sur le bouton ⑫ et le régler sur V.

Déclenchement à retardement: Appuyer sur le déclencheur ⑬ et lâcher. L'obturateur s'ouvre env. 10 sec après le déclenchement. Utilisable avec 1/500 - 1 sec. Contact-flash utilisable: contact X seulement (z) > page 27.

L'obturateur et le mécanisme de retardement peuvent rester armés même lorsque l'appareil est au repos, sans que la tension du ressort faiblisse.

Lumination et indice de lumination

La lumination est fonction de l'éclairage ambiant (ou, plus exactement, de la brillance de l'objet à photographier) et de la sensibilité du film. La lumination correcte est mesurée par l'indice de lumination. L'indice de lumination règle le choix du couple correct diaphragme-temps de pose dans le domaine de travail disponible. Le couplage automatique assure ces réglages et permet d'agir simultanément, par un levier unique, sur le diaphragme et sur le temps de pose. Avantage pratique: si les conditions de profondeur de champ et du mouvement du sujet exigent un autre couple temps-diaphragme, on obtient directement, sans aucun calcul, le temps correct pour le diaphragme voulu ou le diaphragme correct pour le temps de pose, sans que la lumination change.

L'indice de lumination pour la clarté donnée et la sensibilité du film utilisé est lu sur le tableau de pose (➤ page 17) ou sur le posemètre (➤ page 30); on le règle sur l'échelle de l'appareil (➤ page 12). Le tableau de pose est prévu seulement pour les conditions d'éclairage générales et permet d'éviter des erreurs grossières. Pour obtenir des résultats précis – notamment dans des cas difficiles – il faut avoir recours à un posemètre photoélectrique.

L'emploi des filtres nécessite une augmentation de la lumination, plus ou moins forte suivant la nature et la densité du filtre. C'est pourquoi les filtres sont caractérisés par des corrections à apporter à la lumination, pourvues du signe « moins ». Il faut retrancher cette correction de l'indice de lumination choisi.

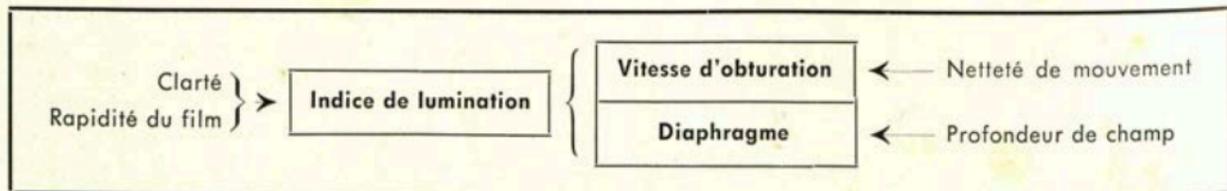


Tableau d'exposition

La **clarté du sujet** est illustrée pour 5 cas classiques à l'aide de 2 exemples pour chaque cas.

La **sensibilité du film** est indiquée à gauche en indices ASA et à droite en indices DIN (➤ Tableau page 33).

L'**indice de lumination** se trouve toujours au point d'intersection des deux colonnes: « clarté » et « sensibilité du film ».

La **correction de l'indice de lumination** pour la diminution de la clarté, lorsque le soleil est bas à l'horizon, se fait à l'aide des deux rangées en bas du tableau (rangée supérieure – pour temps clair; rangée inférieure – pour ciel couvert). Comme mesure sommaire des conditions d'éclairage, on a choisi la longueur de l'ombre projetée par le corps de l'opérateur. La pratique de la photographie par temps ensoleillé donne rapidement l'expérience nécessaire pour évaluer correctement les fluctuations de l'éclairage et, par conséquent, l'indice de lumination, aux différentes heures du jour et même par temps couvert.

Exemple: Film couleurs 21° DIN (ou 100 ASA) paysage avec premier plan, temps ensoleillé, midi (ombres courtes, pas de correction de lumination) donne l'indice 13. Couples « diaphragme-temps de pose » possibles: 1/500 à 4; 1/250 à 5,6 etc. – La même vue prise dans l'après-midi (longueur d'ombre correspondant à la correction -1) exigerait l'indice $13 - 1 = 12$.

	A	B	C	D	E		
ASA						DIN	
12	12	11	10	9	8	12	
50	14	13	12	11	10	18	
200	16	15	14	13	12	24	
800	18	17	16	15	14	30	
	±0		-1		-2		
	-1		-2		-3		

Explication des illustrations

A: Haute montagne (neige) sans premier plan. Plage.
 – B: Sports. Rues et places claires, paysages sans premier plan.
 – C: Paysages avec premier plan. Personnages en plein air.
 – D: Personnages à l'ombre. Rues sombres.
 – E: Personnages sous des arbres à feuillage clair. Personnages dans des halls vitrés.

Vitesse du mouvement et durée d'obturation

		Vitesse (km/h) env.																
		5		10		20		50		100		200						
Exemples:		Piétons		Coureurs Air en mouvement		Cyclistes Vent moyen		Athlétisme Vent violent Brisants		Auto Chemin de fer Courses hippiques		Courses d'autos ou de motos						
Distance (mètres)	40		1/30	1/60	1/80	1/60	1/125	1/60	1/125	1/250	1/125	1/250	1/500	1/250	1/500		1/500	50
	15	1/30	1/60	1/125	1/60	1/125	1/250	1/125	1/250	1/500	1/250	1/500		1/500				25
	8	1/60	1/125	1/250	1/125	1/250	1/500	1/250	1/500		1/500							12
	4	1/125	1/250	1/500	1/250	1/500		1/500										6
														Distance (mètres)				

La reproduction nette **d'objets en mouvement** exige des obturations courtes. Le tableau ci-dessus donne les valeurs minima calculées en fonction des facteurs (généralement estimés): vitesse, distance, angle de prise de vue.

Distance: la colonne de gauche en mètres correspond à une netteté suffisante $f/1400$, la colonne de droite - à une netteté extrême $f/2000$.

Malgré le caractère scientifique des indications du tableau, il est possible dans la pratique d'utiliser des durées d'obturation plus longues, parce que l'œil s'accommode d'un léger flou, qu'il perçoit comme impression du mouvement.

Flèche longue = direction du mouvement.

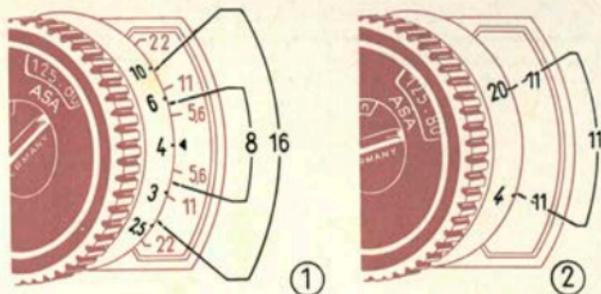
Flèches courtes = direction de prise de vue (➤ jusqu'à 10°, ↗ jusqu'à 30° et ▲ jusqu'à 90° par rapport à la direction du mouvement).

Indication de la profondeur de champ

Il y a toujours une netteté suffisante en avant et en arrière du plan de mise au point. La zone de cette **profondeur de champ** peut être augmentée artificiellement: elle croît avec la fermeture du diaphragme et avec la distance de prise de vue. Ainsi, lorsque le sujet possède une certaine étendue en profondeur (par exemple, paysage avec premier plan), il faut, pour augmenter la netteté en profondeur, soit passer à un diaphragme plus petit en changeant en conséquence le couple diaphragme-temps (équivalent avec un diaphragme petit), soit augmenter la distance de prise de vue.

L'indication de la **profondeur de champ** est donnée par l'échelle des diaphragmes, en face de l'échelle des distances. Chaque valeur de diaphragme est représentée par deux traits de part et d'autre du repère de mise au point ▼, qui délimitent l'espace de netteté. Les repères sans chiffres indiquent les diaphragmes 4, 8 et 16 respectivement.

Emploi: Une fois la mise au point faite et le diaphragme choisi, chercher sur l'échelle des distances, en face des deux chiffres du diaphragme utilisé, le commencement et la fin de la zone de profondeur correspondante. En d'autres termes: la netteté s'étend sur tout l'espace compris entre les distances correspondant sur l'échelle des distances au diaphragme choisi.



1er exemple: Mise au point sur 4 m et diaphragme 8 donnent une profondeur de champ d'env. 3,1—5,5 m. Mise au point sur 4 m et diaphragme 16 – profondeur env. 2,5—10 m. (En diaphragmant, on améliore la profondeur de champ.)

Toutefois, un petit diaphragme nécessite une exposition plus longue. Pour obtenir la profondeur de champ voulue avec un diaphragme aussi ouvert que possible, il faut quelquefois modifier la mise au point:

2me exemple: Le sujet exige une netteté de 4 à 20 m. (Distances déterminées par mise au point séparée sur deux centres d'intérêt extrêmes du sujet.) Solution: faire tourner la molette jusqu'à ce que ces deux distances soient en regard du même diaphragme: on obtient ainsi le diaphragme le plus favorable, dans le cas présent le diaphragme 11 (➤ aussi page 34).

Table de profondeur de champ

Zone de netteté (m)

Diaphragme		4	5,6	8	11	16	22	
Distance de prise de vue en m	∞	43- ∞	26- ∞	19- ∞	13- ∞	9,5- ∞	6,5- ∞	4,8- ∞
	20	13,5-37	11,5-80	9,5- ∞	7,9- ∞	6,5- ∞	5- ∞	3,8- ∞
	10	8,1-13	7,2-16	6,5-21	5,5-40	4,9- ∞	4- ∞	3,2- ∞
	6	5,3-7	4,9-7,8	4,5-8,8	4,1-11	3,7-16	3,1-70	2,7- ∞
	4	3,65-4,4	3,45-4,7	3,3-5,1	3,1-5,8	2,8-6,9	2,5-10	2,2-25
	3	2,8-3,25	2,7-3,4	2,6-3,6	2,45-3,9	2,3-4,4	2,1-5,5	1,9-8,1
	2,5	2,35-2,65	2,3-2,75	2,2-2,85	2,15-3,1	2-3,3	1,8-4	1,7-5
	2	1,95-2,1	1,85-2,15	1,8-2,2	1,75-2,35	1,65-2,5	1,55-2,8	1,45-3,3
	1,7	1,65-1,75	1,6-1,8	1,55-1,85	1,5-1,95	1,45-2	1,4-2,2	1,3-2,5
	1,5	1,45-1,55	1,42-1,6	1,4-1,65	1,35-1,7	1,32-1,75	1,25-1,9	1,17-2,1
	1,3	1,27-1,34	1,25-1,36	1,23-1,38	1,2-1,45	1,15-1,5	1,1-1,6	1,05-1,7
	1,2	1,17-1,23	1,15-1,25	1,14-1,27	1,11-1,3	1,08-1,35	1,03-1,45	0,99-1,55
	1,1	1,08-1,13	1,06-1,14	1,05-1,16	1,02-1,19	1-1,23	0,96-1,3	0,92-1,4
	1	0,98-1,02	0,97-1,03	0,96-1,05	0,94-1,07	0,92-1,1	0,88-1,16	0,85-1,23
	0,9	0,88-0,92	0,88-0,93	0,87-0,94	0,85-0,96	0,84-0,98	0,81-1,02	0,78-1,07
Diaphragme*	3,5	5,6	8	11	16	22		

* Si les exigences de netteté sont particulièrement élevées - c'est-à-dire si le négatif est destiné à un très fort agrandissement - déterminer la profondeur de champ à l'aide de la rangée inférieure des diaphragmes.

Vues de près dans la zone 100–45 cm avec le jeu Rolleinar 1

Réglage de l'échelle des distances sur m:	Profondeur de champ (cm) derrière l'objet, avec diaphragme:					Echelle de reproduction env.:	Champ d'image (cm x cm):
	5,6	8	11	16	22		
∞	$\frac{11}{7}$	$\frac{12}{9,5}$	$\frac{17}{13}$	$\frac{27}{17,5}$	$\frac{41}{22}$	1 : 13,5	75 x 75
10	$\frac{7}{6}$	$\frac{9,5}{8}$	$\frac{14}{10,5}$	$\frac{21}{15}$	$\frac{33}{19,5}$	1 : 12	67 x 67
4	$\frac{5}{4,5}$	$\frac{7,5}{6,5}$	$\frac{10,5}{8,5}$	$\frac{16,5}{11,5}$	$\frac{24}{15,5}$	1 : 10,5	59 x 59
2,5	$\frac{4}{3,5}$	$\frac{5,5}{5}$	$\frac{8}{6,5}$	$\frac{12,5}{9}$	$\frac{18,5}{12}$	1 : 9	51 x 51
1,7	$\frac{3}{2,8}$	$\frac{4,5}{4}$	$\frac{6}{5}$	$\frac{9,5}{7}$	$\frac{14}{9,5}$	1 : 8	44 x 44
1,3	$\frac{2,3}{2,2}$	$\frac{3,5}{3}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{6,5}{6}$	$\frac{10}{7,5}$	1 : 7	39 x 39
1	$\frac{1,8}{1,6}$	$\frac{2,5}{2,4}$	$\frac{3,5}{3}$	$\frac{5,5}{4,5}$	$\frac{8}{6}$	1 : 6	33 x 33

Vues de près dans la zone 50–31 cm avec le jeu Rolleinar 2

Réglage de l'échelle des distances sur m:	Profondeur de champ (cm) $\frac{\text{derrière}}{\text{devant}}$ l'objet, avec diaphragme:				Echelle de reproduction env.:	Champ d'image (cm x cm):
	8	11	16	22		
∞	$\frac{2,8}{2,6}$	$\frac{4}{3,4}$	$\frac{6}{4,8}$	$\frac{8,6}{6,4}$	1 : 6,5	37 x 37
10	$\frac{2,5}{2,4}$	$\frac{3,5}{3,2}$	$\frac{5,3}{4,3}$	$\frac{7,7}{5,9}$	1 : 6,3	35 x 35
4	$\frac{2,2}{2}$	$\frac{3,1}{2,8}$	$\frac{4,7}{3,8}$	$\frac{6,7}{5,2}$	1 : 5,8	32 x 32
2,5	$\frac{1,9}{1,7}$	$\frac{2,7}{2,5}$	$\frac{4}{3,4}$	$\frac{5,7}{4,6}$	1 : 5,4	30 x 30
1,7	$\frac{1,6}{1,5}$	$\frac{2,2}{2}$	$\frac{3,4}{2,8}$	$\frac{4,7}{3,8}$	1 : 4,9	27 x 27
1,3	$\frac{1,4}{1,3}$	$\frac{1,9}{1,8}$	$\frac{2,9}{2,5}$	$\frac{4,2}{3,3}$	1 : 4,5	25 x 25
1	$\frac{1,2}{1,1}$	$\frac{1,7}{1,5}$	$\frac{2,4}{2,2}$	$\frac{3,4}{2,8}$	1 : 4	22 x 22

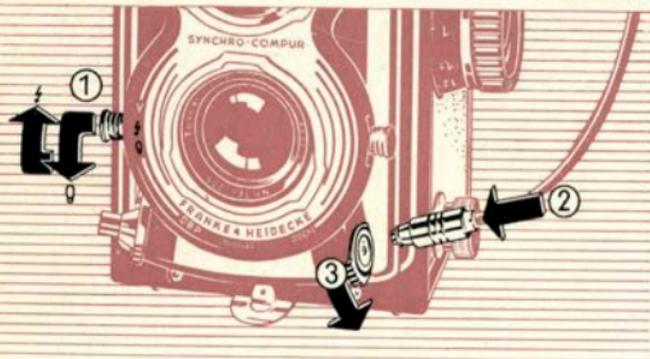
Vues de près dans la zone 32–24 cm avec le jeu Rolleinar 3

Réglage de l'échelle des distances sur m:	Profondeur de champ (cm)	derrière devant	l'objet, avec diaphragme:	Echelle de reproduction env.:	Champ d'image (cm x cm):
	11	16	22		
∞	$\frac{1,7}{1,5}$	$\frac{2,6}{2,2}$	$\frac{3,6}{3}$	1 : 4,5	25 x 25
10	$\frac{1,6}{1,4}$	$\frac{2,4}{2,1}$	$\frac{3,4}{2,8}$	1 : 4,3	24 x 24
4	$\frac{1,5}{1,3}$	$\frac{2,2}{1,9}$	$\frac{3,1}{2,5}$	1 : 4	22 x 22
2,5	$\frac{1,3}{1,2}$	$\frac{2}{1,7}$	$\frac{2,8}{2,3}$	1 : 3,8	21 x 21
1,7	$\frac{1,2}{1,1}$	$\frac{1,7}{1,6}$	$\frac{2,5}{2,1}$	1 : 3,5	19 x 19
1,3	$\frac{1,1}{1}$	$\frac{1,6}{1,4}$	$\frac{2,2}{2}$	1 : 3,3	18 x 18
1	$\frac{0,9}{0,9}$	$\frac{1,3}{1,2}$	$\frac{1,8}{1,6}$	1 : 3	17 x 17

Cercle de diffusion = 1/1000 de la distance focale $f = 75$ mm

Exemple: La mise au point avec Rolleinar 1 étant effectuée, le repère des distances se trouve en face de 2,5 m; on obtient alors avec diaphragme 11 une profondeur de champ comprise entre 8 cm derrière et 6,5 cm devant l'objet visé, soit une profondeur de champ totale de 14,5 cm. — Avec ce réglage, on embrasse un champ d'image de 51 x 51 cm et l'objet est reproduit à 1/9 de la grandeur naturelle.

Prises de vues flash



Choix du mode de contact: Tirer le bouton ① et le régler: sur $\frac{1}{2}$ principalement pour le flash électronique (\blacktriangleright page 26), et aussi pour le déclenchement à retardement (\blacktriangleright page 27); sur \emptyset pour ampoules-flash du type M (\blacktriangleright page 26).

Raccordement du câble: Introduire la fiche dans la prise flash ②, elle enclenche automatiquement.

Choix du temps de pose et du diaphragme: en fonction de la distance flash-sujet; consulter le tableau d'exposition du modèle de flash utilisé. Régler d'abord le temps de pose, ensuite le diaphragme séparément (\blacktriangleright page 12 « Cas particulier »).

Enlèvement du câble: Appuyer sur la bague de sûreté ③ et dégager la fiche.

Dans la technique moderne du flash, l'allumage de l'éclair au moment voulu est commandé par l'obturateur de l'appareil de prise de vue et le contact électrique incorporé, qui, grâce à un réglage sur deux positions, peut s'adapter au mode d'allumage du flash employé (\blacktriangleright tableau page 25), ce qui permet de faire des instantanés flash à main libre.

Choix du mode de contact: en fonction du retard à l'allumage et de la durée de l'éclair. Le contact X sert pour les flashes sans retard à l'allumage et à éclair très rapide. – Mais la plupart des ampoules-flash s'allument avec un certain retard (env. 16,5 ms) et ont une durée d'éclair relativement longue: pour ces flashes dits du type M, il faut se servir du contact M, qui assure la coïncidence de la luminosité maximum du flash avec l'ouverture de l'obturateur, même pour les instantanés très rapides jusqu'à 1/500 sec (synchronisation intégrale).

Le tableau de la page 26 donne, pour les modèles de flash les plus connus, le mode de contact nécessaire et le domaine de travail possible de l'obturateur. Pour des indications détaillées, se rapporter au tableau d'exposition et à la notice d'emploi du flash utilisé.

Position du levier de synchronisation		
Contact flash *	Contact M	Contact X
Pour flash	Lampes-éclair et poudre-éclair à allumage électrique (en cartouches)	Flash électronique et certaines lampes-éclair avec courte durée d'allumage
* Moment du contact	16,5 ms avant la mi-course de l'obturateur	immédiatement avant la pleine ouverture de l'obturateur

Dans le **choix d'un flash**, c'est sa puissance lumineuse qui importe avant tout. La plupart des fabricants livrent des flashes en trois puissances: normale, moyenne et élevée. On fait son choix d'après les conditions de prise de vue, soit le plus souvent d'après la profondeur de l'espace à éclairer.

L'**effet utile du flash** diminue proportionnellement au carré de la distance: à 2 m par exemple, un objet reçoit le quart seulement de la lumière reçue par un objet à 1 mètre. Il faut donc tenir soigneusement compte de la distance flash-sujet lors du choix du

diaphragme. Règle sommaire: le nombre-guide du flash (voir notice du fabricant) divisé par la distance donne le diaphragme requis.

Tous les appareils flash (lampes-éclair et électroniques) **du commerce sont utilisables**. Charge admissible du contact avec emploi simultané de plusieurs lampes-éclair (pour courtes durées jusqu'à 1/15 sec): 10 amp. à 24 v. Pour des raisons de sécurité, le boîtier du Rolleiflex est relié à l'une des bornes du contact (l'isolement est essayé sous 700 volts).

Flash-contact et temps de pose possibles

FLASH		Type	Contact	Temps de pose minimum maximum recommandé
Fabricant				
I. Flash électronique				
General Electric Westinghouse	SM	(1/500 - 1/2000)	X	1/500 1/250 1
Sylvania	SF		X	1/60 1/60 1
General Electric	M 2	(1/100)	X	1/30 1/30 1
Osram	XM 1, XM 5			
Phillips Mazda	PF 1, PF 5			
General Electric Westinghouse	5, 8, 11, 22		M	1/500 1/60 1
Sylvania	2		M	1/125 1/60 1
Phillips (Mazda)	PF 60, PF 100			
General Electric Westinghouse	50		M	1/60 1/30 1
Sylvania				
General Electric Westinghouse	6, 31		M	1/250 1/30 1
III. Poudre-éclair				
	en moyenne		M	1/125 1/30 1

II. Lampes-éclair

Explications du tableau

La colonne « **Contact** » indique la position du levier (X ou M) correspondant en principe au flash considéré.

La colonne « **Temps de pose** » donne les limites admissibles du réglage de l'obturateur.

Au milieu: Le temps de pose recommandé utilise pratiquement toute la lumière du flash. Il permet ainsi le maximum du rendement lumineux ou le plus petit diaphragme (la plus grande profondeur de champ), de sorte que la règle normale est:

Employer avec la position requise du levier
le temps de pose recommandé !

A gauche: le temps de pose le plus court indiqué représente la limite inférieure, jusqu'à laquelle le temps de pose peut descendre. On s'en servira surtout pour les scènes en mouvement rapide ou pour les vues sportives.

A droite: On peut prolonger à volonté le temps de pose, jusqu'au temps de pose le plus long du tableau (1 sec ou « pose »), si l'on veut utiliser, au-delà de la durée de l'éclair, un éclairage additionnel disponible. Dans ce cas, la lamination effective est déterminée par la brillance totale des deux sources de lumière.

Les chiffres imprimés en couleurs indiquent les durées pendant lesquelles le film est effectivement impressionné par l'éclair. Il faut distinguer entre:

1. Le contact X. La durée de l'éclair est toujours plus courte que la durée d'ouverture nécessaire de l'obturateur; même avec la plus courte vitesse d'instantané, l'éclair est **intégralement** utilisé.

Un réglage sur un temps de pose plus long est donc sans effet sur le choix du diaphragme.

2. Le contact M. La durée totale de l'éclair correspond à la vitesse recommandée. Mais pour les temps de pose plus courts, une partie seulement de la durée du flash est utilisée. La perte de lumière qui en résulte doit être compensée par une augmentation de l'ouverture du diaphragme.

Ces différences dans l'utilisation de la lumière fournie par l'éclair sont mises en évidence dans le schéma par trois exemples. Les cercles blancs représentent le flash, et leurs dimensions figurent la lumière utilisée.

En utilisant le déclencheur à retardement incorporé, on ne peut se servir que du contact X. Les ampoules-flash M du tableau peuvent être également allumées par contact X, mais elles nécessitent alors comme temps de pose le plus court le double du temps de pose recommandé (soit 1/30 sec au lieu de 1/60 sec et 1/15 sec au lieu de 1/30 sec).

Remplacement du dos



par le dos adaptateur de plaques.

Enlèvement du dos: L'écarter complètement, et faire pivoter le levier de sûreté sur la charnière droite, dans le même sens, jusqu'à butée ①. Retirer le dos vers l'arrière.

Remise en place: Accrocher le dos écarté, d'abord dans la charnière gauche, puis dans la charnière droite (le levier de sûreté étant levé) et fermer.

Remarque importante pour l'utilisation de l'adaptateur: Retirer de l'appareil la bobine vide, mais la conserver pour la mise en place d'un nouveau rollfilm.

Jeu de caches pour 16 vues

Le jeu de caches « 16 » sert à réduire le format de prise de vue et la découpe de l'image sur le dépoli et dans le viseur iconomètre. Avec l'emploi des caches, le film B II 8 fournit, au lieu de 12 vues 6 x 6 cm, **16 vues 4 x 5,5 cm**. Ce format contient le « super petit format » 4 x 4 cm, indiqué par des repères.

Le **cache de film** – qui sert pour le 4 x 5,5 et pour le 4 x 4 – est mis en place avant le chargement de l'appareil. Sa mise en place règle automatiquement le mécanisme compteur sur 16 images. Les chiffres blancs 12 et 16 apparaissant dans le compteur indiquent le nombre d'images sur lequel il est réglé. Chargement et avancement du film – comme pour 12 vues.

L'un ou l'autre des deux **caches de dépoli** – 4 x 5,5 cm ou 4 x 4 cm – est utilisé suivant le format voulu; on peut changer l'un contre l'autre entre deux prises de vue successives. Les caches 4 x 5,5 cm ou 4 x 4 cm sont placés sur le cache 6 x 6 après avoir retiré le capuchon et rabattu le dépoli vers le haut; la compensation de la parallaxe se fait toujours automatiquement.

Un **cache de viseur iconomètre** (4 x 5,5 cm ou 4 x 4 cm, suivant le format voulu) est fixé devant le viseur iconomètre.



Mettre en place le cache de film: Introduire le cache par le bord à ressort – d'abord en bas (2) et ensuite en haut derrière le cadre de film (3). – Enlèvement: pousser le cache vers le bas et le retirer.

Retirer le capuchon de visée: Appuyer sur les deux verrous (4) et retirer le capuchon vers l'arrière. –

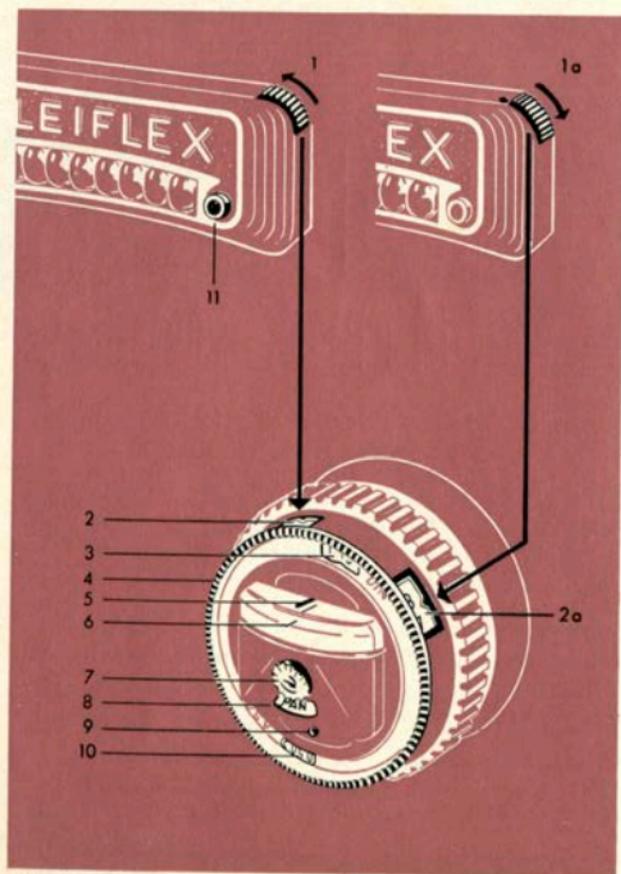
Fixation: Mettre le capuchon en place, appuyer et l'avancer avec précaution jusqu'à butée.

Relever le dépoli: Saisir le cadre latéralement, le retirer un peu en arrière, et le dresser (5). – Pour fermer, le rabattre.

Mettre en place le cache de dépoli: Accrocher le cache par la fente et l'ouverture sur les pivots (6) (dans une position quelconque).

Placer le cache de viseur iconomètre: Pousser le bord rectiligne sous le bouton (7), fixer les boutons à pression latéraux (8). – Enlever en saisissant la languette (9).

Attention! Protéger le miroir contre la poussière. Ne pas le toucher avec les doigts, ne pas le frotter! Enlever la poussière avec un pinceau doux. Le cas échéant, enlever les traces de doigts avec un chiffon doux.



Le posemètre à incorporer

La plaquette portant le nom « Rolleiflex » peut être facilement remplacée par la cellule photo-électrique et le disque mémo-film par le dispositif de mesure, après avoir desserré les vis 13 et 38 respectivement (➤ page 6). Chaque posemètre est livré avec une notice de montage.

- 1 Levier de réglage du domaine des mesures sur la cellule: éclairage normal, position 1; faible éclairage, position 1 a (point rouge visible).
- 2 Indication de l'indice de lumination: voyant 2 pour position 1 du levier de réglage, voyant 2 a (encadré de rouge) pour position 1 a.
- 3 Voyant de réglage du degré DIN
- 4 Bague de réglage
- 5 Aiguille de repérage rouge
- 6 Aiguille de mesure noire
- 7 Bouton de réglage pour le disque-mémo indiquant le type de film
- 8 Voyant de réglage du type de film
- 9 Vis de sûreté pour fixation à baïonnette du dispositif de mesure
- 10 Voyant de réglage du nombre ASA
- 11 Tête de vis pour la fixation du diffuseur.

Mesure de la lumination

Régler le nombre DIN/ASA (nécessaire chaque fois qu'on change de sensibilité de film): Faire tourner la bague de réglage en avant ou en arrière au-delà de la butée, jusqu'à enclenchement sur la valeur DIN (ASA) utilisée.

Viser le champ de mesure: 1. Mesure en lumière réfléchie (> page 32): viser sur le dépoli le champ d'image de la vue ou (dans le cas d'une mesure partielle) sa zone essentielle;

2. Mesure en lumière incidente (> page 33): pousser le diffuseur, de haut en bas, entre les boutons de fixation de la cellule, tourner le dos de l'appareil au sujet et effectuer la mesure à partir du sujet contre la direction de la prise de vue.

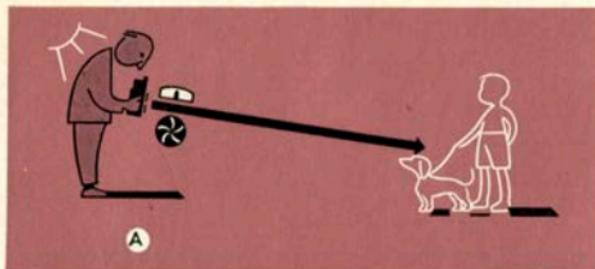
Mesurer l'indice de lumination: Faire tourner la bague 4 jusqu'à ce que la pointe du repère rouge soit au-dessus de l'aiguille noire et lire l'indice de lumination dans le voyant 2 (dans le voyant encadré de rouge 2 a, lorsque le point rouge 1 a est visible). — Si les aiguilles n'arrivent pas à superposition, changer le domaine des mesures (1, 1 a).

Le posemètre est à l'abri des chocs. La durée et l'intensité de la lumière qui agit sur lui ne compromettent pas son fonctionnement impeccable. Par conséquent, la cellule n'a pas besoin d'être protégée au repos.



Ajustement du posemètre

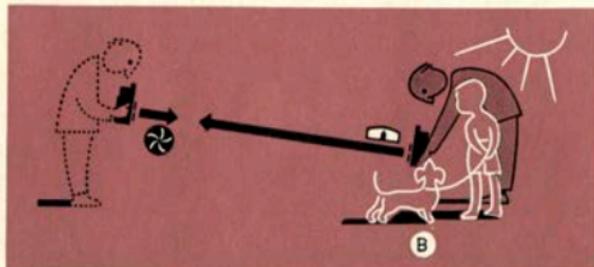
La cellule étant masquée, le repère de mesure doit pointer, en position de repos (« position zéro ») sur la courte division extérieure verte 0. S'il s'écarte de cette position — par exemple, par suite de chocs violents — il faut desserrer la vis de sûreté 9 (> page 30) jusqu'à la butée, désenclencher le dispositif de mesure en le tournant vers la gauche et l'enlever. Faire tourner la vis d'ajustement S, au dos de l'instrument, jusqu'à ce que le repère pointe de nouveau vers la division extérieure verte. Puis remettre en place le dispositif de mesure, le faire enclencher et resserrer la vis de sûreté.



Mesure en lumière réfléchie (A) et en lumière incidente (B)

Avec ces deux méthodes d'égale précision, le Rollei-flex s'adapte à toutes les conditions d'éclairage.

Règle sommaire par temps ensoleillé: Donner dans chaque cas la préférence à la méthode avec laquelle la lumière directe du soleil ne frappe pas la cellule (lentilles nid d'abeilles ou diffuseur).



Mesure en lumière réfléchie

Procédé rapide, commode et qui convient particulièrement pour le Rollei-flex: La mesure se fait en direction de la prise de vue (A). Elle s'entend pour le champ d'image visible sur le dépoli. La déviation de l'aiguille, l'indice de lumination et l'image sur dépoli sont observés côte à côte en position de prise de vue. Les fluctuations de brillance peuvent être reconnues jusqu'au moment de la prise de vue, par les modifications de la déviation de l'aiguille.

La mesure en lumière réfléchie établit la brillance moyenne générale du sujet. Principale application: sujets à éclairage uniforme, avec lumière de face ou de trois-quarts, sans ombres visibles sur l'image (cas normal pour la photographie en couleurs!), et aussi pour des sujets contrastés avec les lumières et les ombres intervenant à part plus ou moins égale.

Dans certains cas spéciaux, on aura recours à la **mesure partielle**. S'il y a prédominance des lumières ou des ombres (surfaces très claires ou très sombres), mesurer séparément les indices de lumination correspondant aux brillances extrêmes, et prendre la moyenne. Ici encore, le dépoli offre un contrôle sûr, et permet de concentrer la mesure sur les parties importantes de l'image — par modification de la direction ou de la distance — ou de viser des objets « de substitution » de brillance équivalente.

Mesure en lumière incidente

(avec diffuseur)

Avec cette méthode, la mesure n'est pas dirigée sur l'objet mais en sens contraire (B): on mesure la lumière qui frappe le sujet venant de la direction de la prise de vue, et qui fournit la principale lumière frontale. Le diffuseur intercalé devant la cellule sert de surface de mesure de même brillance que celle reçue par le sujet.

La mesure est effectuée – le dos tourné au sujet – à l'endroit du sujet lui-même ou dans un endroit de même brillance. L'indice de lamination lu s'entend pour une brillance moyenne du sujet. Une correction n'est nécessaire que pour des sujets dont le centre d'intérêt est de couleur très claire ou très sombre (un demi-point d'indice de lamination suffit généralement). – La position du soleil dans le ciel et l'éclairage d'effet (éclairage latéral, contre-jour) n'influent pas sur la mesure, et il n'y a pas à en tenir compte. Les mesures partielles sont également inutiles.

Principale application: contre-jour, à l'ombre avec quelques rayons de soleil, sujets placés devant des surfaces fortement réfléchissantes (ciel, neige, eau, plage), petits objets (prises de vue avec lentilles Rolleinar).

Sensibilité des émulsions photographiques

(Valeurs comparatives approximatives)

ASA (BS)	°DIN	Weston	General-Electric	Scheiner (Europe)
8	10	6	9	21
10	11	8	12	22
12	12	10	15	23
16	13	12	18	24
20	14	16	24	25
25	15	20	30	26
32	16	24	36	27
40	17	32	48	28
50	18	40	60	29
64	19	50	75	30
80	20	64	100	31
100	21	80	120	32
125	22	100	150	–
160	23	125	200	–
200	24	160	250	–
250	25	200	300	–
320	26	250	400	–
400	27	320	500	–
500	28	400	600	–
650	29	500	800	–
800	30	650	900	–
1000	31	800	1000	–

Remplacement des loupes pour amétropes

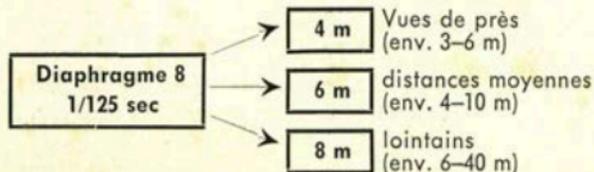
Pour la mise au point sans lunettes, on peut remplacer la loupe normale par une loupe spéciale pour presbytes ou myopes, jusqu'à +3 ou -3 dioptries (indiquer l'ordonnance pour lunettes) de la façon suivante: Saisir la loupe par ses deux faces, la pousser en avant contre le ressort (en direction de la charnière) et la rabattre en même temps vers le haut. Mise en place - procéder en sens inverse. Aussitôt après, nettoyer la loupe.

Vues sur pied

La vis du pied ne doit pas dépasser la longueur normale de 4,5 mm. Sinon, utiliser une rondelle intermédiaire convenable, pour protéger la base de l'appareil. Un écrou intermédiaire est livrable pour pieds à pas anglais (1/8"). - Accessoire très pratique: Rolleiflex pour fixation de l'appareil, par simple serrage.

Réglage sommaire pour opérer « sur le vif »

Mettre au point d'avance sur une distance offrant une profondeur de champ suffisante. Trois suggestions:



Entretien du Rolleiflex

Un appareil de précision demande des soins: protection contre l'humidité, la poussière, le sable, la lumière directe du soleil, les chocs brusques et les chutes. Première précaution: sac « toujours prêt ». Pour une sécurité encore plus grande pendant les voyages d'exploration, aux sports nautiques ou dans les pays tropicaux: coffret métallique « toujours prêt », étanche à l'air et pouvant flotter sur l'eau; protection contre la poussière, l'air humide, les gouttes d'eau, les tempêtes de sables et les bourrasques de neige. Contre les chocs au transport: porter l'appareil en bandoulière. Epusseter toutes les pièces, nettoyer les lentilles avec un pinceau doux ou une peau de chamois (la couche antiréfléchissante supporte l'essuyage). - Le mécanisme est insensible au froid. Cependant, les lentilles froides s'embuent dans une pièce tiède (flou!); ne pas les essuyer, laisser l'humidité s'évaporer.

Réparations du Rolleiflex

Les réparations, même minimales, ne doivent être confiées qu'à des techniciens qualifiés et expérimentés. Le service-clients de la maison Franke & Heidecke comprend un atelier spécial, effectuant toutes les réparations avec un soin extrême, au prix de revient. - A l'étranger, se renseigner auprès des négociants-photo et des agences Rollei.

Code:	Posemètre à monter	Code:	ETUI cuir contenant: 1 parasoleil, 2 jeux
BELAT	Jeu de cache 16	ETCOM	Rolleinar (1 et 2), 5 filtres au choix
FOVIE	Sac «Toujours Prêt»	ETLEE	Même étui (vide)
BEROB	Capuchon de protection du posemètre en plastic	ETSET	Etui cuir contenant: 1 parasoleil, 2 filtres au choix
BELKA	en cuir	ETSOE	Même étui (vide)
BELED	Coffret métallique « Toujours Prêt »	ETSIX	Etui cuir contenant: 6 filtres de conversion des couleurs
BEMET	Courroie cuir	ETVER	Même étui (vide)
FOCLI	Epaulette de courroie	FOSET	Dispositif d'adaptateur de plaques; 1 dos adaptateur, 3 châssis, 3 intermédiaires pour film rigide
FOGUZ	Bouchon d'objectif, chromé	FOAPT	Dos adaptateur
BACAP	Parasoleil	FOSLI	Châssis spécial
BAOBE	Rolleinar: jeu 1 (100-45 cm)	FOPLA	Intermédiaire pour film rigide
BAUNE	" jeu 2 (50-31 cm)	FOCAS	Etui cuir pour 2 châssis
BADOS	" jeu 3 (32-24 cm)	FOFOC	Châssis verre dépoli
BATRE	Filtres Rollei: jaune clair	ROLKI	Dispositif Rolleikin
BAIHE	" " jaune moyen	FLABA	Rolleiflash 2
BAIMI	" " vert clair	FLOMB	Rolleiflash comb 2, flash additionel
BALIN	" " vert	BOFLA	Etui pour Rolleiflash
BAEEN	" " orangé	MITVY	Tube micro Rollei
BAORA	" " rouge clair	MIPRI	Prisme micro Rollei
BAUBI	" " bleu clair	FOFIX	Tête de pied Rolleiflex
BABLA	" " infra-rouge	FOBUM	Poignée revolver Rollei
BAFIR	" " protection UV	FOEAD	Tête panoramique
BASKY	Filtre gris 2	PENTA	Prisme Penta Rollei
BANEU	Filtre gris 4	PENBE	Penta B, oculaire spécial du Prisme Penta pour les personnes portant des lunettes
BAITY	Filtre H 1 (pour film en couleur au jour)	BEPRI	Paroi avant de sac «Toujours Prêt» pour l'emploi du Prisme Penta Rollei
BAHAZ	Filtre de conversion des couleurs:	ANPRO	Coffret de projection Rollei
BARIM	R 1	BAIMB	B 1
BARWO	R 2	BAWOB	B 2
BARFU	R 5	BAFUB	B 5
BAREL	R 11	BAELB	B 11
BATAR	Rolleipol, filtre de polarisation		
BATNU	Bonnnette adoucissante: Rolleisoft 0		
BATON	" " Rolleisoft 1		

FRANKE & HEIDECKE

BRAUNSCHWEIG

Rolleiflex Rolleicord

Imprimé en Allemagne F
0462 G & I.