



Rolleiflex
2.8E

DANS LA PRATIQUE

Rolleiflex

2.8E



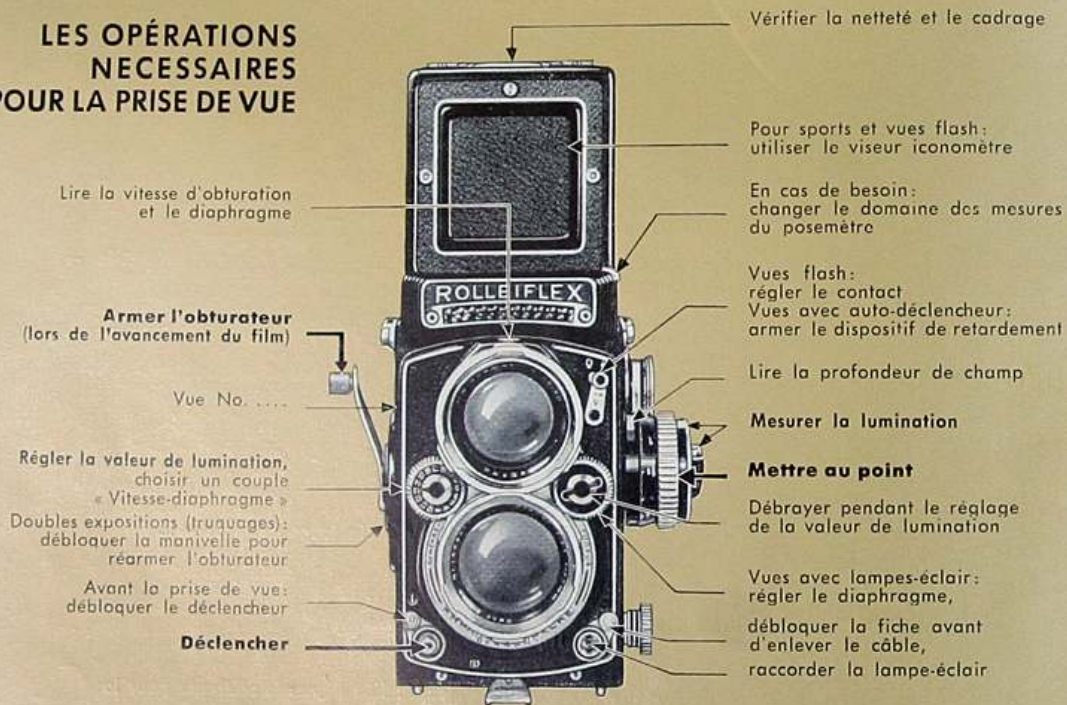
D. B. P. u. D. B. G. M. - U.S. pat. 2641 955 / 2645 170 / 2665 618 - Brit., Ital., Schweiz., Jap. pat. - Brev. s. q. d. q. - Pat. pend.

DESCRIPTION DE L'APPAREIL

(Explication détaillée → page)

- 1 Loupe de visée → 16
- 2 Porte-loupe → 16
- 3 Capuchon de visée → 16
- 4 Verrou de sûreté pour l'articulation de la paroi arrière → 37
- 5 Fixation de la courroie → 12
- 6 Compteur d'image → 40
- 7 Déblocage de la manivelle (réarmement de l'obturateur pour doubles expositions) → 30
- 8 Echelle des valeurs de lumination → 24
- 9 Manivelle pour l'avancement du film et l'armement de l'obturateur → 30
- 10 Blocage de sûreté du déclencheur → 30
- 11 Bouton de déclenchement avec filetage pour déclencheur flexible → 30
- 12 Fixation pour la tête panoramique
- 13 Verrou du dos de l'appareil → 36
- 14 Fixation du cache Rolleikin pour viseur iconomètre → 17
- 15 Volet du viseur iconomètre → 17
- 16 Réglage du domaine des mesures → 19
- 17 Cellule photoélectrique → 19
- 18 Fixation du diffuseur → 20
- 19 Voyant du temps de pose et du diaphragme → 26
- 20 Levier de synchronisation (servant également de levier d'armement du déclencheur à retardement) → 31
- 21 Bague à double baïonnette pour accessoires d'objectif et pour parasoleil (baïonnette dimension III)
- 22 Objectif de visée
- 23 Bouton de blocage → 24
- 24 Molette de réglage du diaphragme → 24
- 25 Molette de réglage de l'obturateur → 24
- 26 Objectif de prise de vue
- 27 Blocage de la fiche de raccordement flash → 33
- 28 Prise flash → 32
- 29 Ecrou de pied → 37
- 30 Dispositif de sûreté pour verrou du dos → 36
- 31 Plaque presse-film réglable → 38
- 32 Dos bi-format → 36
- 33 Pivot d'entraînement de la bobine réceptrice → 38
- 34 Cadre intérieur antireflets
- 35 Rouleaux guide-film du mécanisme détecteur → 40
- 36 Indication automatique de la profondeur de champ → 26
- 37 Echelle des distances → 26
- 38 Lecture de la valeur de lumination → 19
- 39 Réglage de la rapidité du film → 19
- 40 Dispositif de mesure du posemètre → 19
- 41 Réglage du disque mémo-film → 19
- 42 Bague de réglage du posemètre → 19
- 43 Molette de mise au point → 26
- 44 Bouton de la bobine débitrice (= bouton de rebobinage Rolleikin) → 38
- 45 Verrou de la loupe de visée → 16
- 46 Fenêtre du viseur iconomètre → 17
- 47 Loupe de mise au point à hauteur des yeux → 17
- 48 Fixation de la lentille Rolleikrid → 16
- 49 Bouton de la bobine réceptrice (= bouton de compteur du Rolleikin) → 38
- 50 Tableau des valeurs de lumination pour poses « B » → 23
- 51 Plan du film (ligne de référence pour la mesure de la distance de prise de vue)

LES OPÉRATIONS NECESSAIRES POUR LA PRISE DE VUE

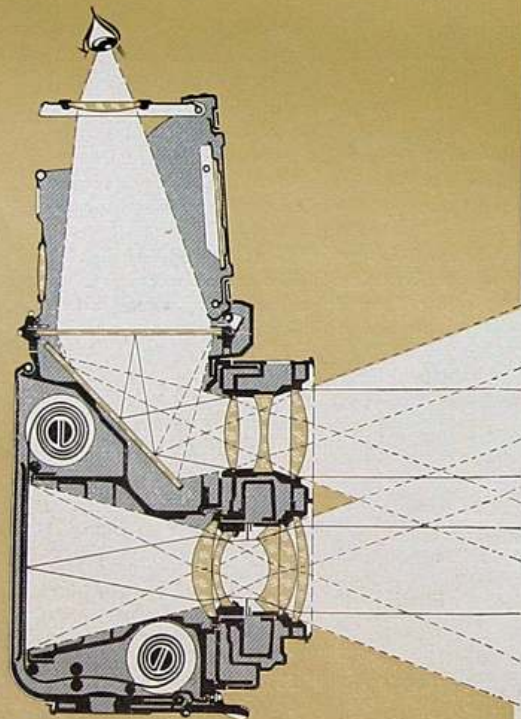


SOMMAIRE

Appareil moderne de précision, le Rollei permet non seulement d'obtenir dans tous les domaines de la photographie des résultats d'une qualité optique impeccable, mais offre encore tous les avantages d'un fonctionnement quasi-automatique, qui commande en quelque sorte la manœuvre de l'appareil. Pour tous les travaux courants, trois leviers et trois mouvements suffisent. Mais pour aborder les domaines spéciaux, il faut savoir tirer pleinement parti de toutes les possibilités du Rollei, ce qui exige une connaissance approfondie des méthodes de travail qui lui sont propres.

La présente brochure est plus qu'un manuel du débutant: c'est un véritable guide de la photographie Rollei. Les figures permettent de se familiariser avec toutes les manipulations nécessaires. Et celui qui veut se contenter au début de connaître le Rollei dans ses grandes lignes, trouvera les indications les plus importantes aux pages marquées d'une flèche dans le sommaire ci-après.

Page		Page		Page	
6	I. Anatomie succincte du Rolleiflex	26	Netteté et profondeur de champ		Tableaux
12	II. Le Rolleiflex à l'usage	→ 30	Armement de l'obturateur	22	Valeurs de lumination
→ 12	Courroie	30	Déclenchement	23	Valeur de lumination et pose
→ 12	Sac « toujours prêt »	31	Déclencheur à retardement	25	Sujets en mouvement et vitesses d'obturation
→ 13	Bouchon articulé	32	III. Technique du flash	29	Profondeur de champ
14	Comment tenir l'appareil	36	IV. Chargement et avancement du film	34	Flash-contact et vitesses d'obturation
→ 16	Capuchon de visée	→ 36	Dos de l'appareil	43	Sensibilité des émulsions
→ 16	Loupe de visée	38	Mise en place du film	55	Filtres de conversion des couleurs
→ 17	Viseur iconomètre	40	Amorçage du film	56	Filtres Rollei
→ 19	Posemètre	40	Avancement du film	58	Lentilles Rolleinar
20	Mesure en lumière réfléchie et en lumière incidente	43	Disque mémo-film	59	Compléments pratiques
→ 24	Valeur de lumination (vitesse d'obturation et diaphragme)	44	V. Conseils pour la prise de vue		



I. ANATOMIE SUCCINCTE DU ROLLEIFLEX

Le Rolleiflex réunit en un seul deux appareils distincts, logés dans un corps commun, rigide, en métal fondu sous pression: en bas la

chambre de prise de vue, dans laquelle le film est exposé, surmontée de la

chambre de visée construite selon le principe du reflex à miroir, destinée à rendre visible sur le verre dépoli le processus de la mise au point et à fournir une image de contrôle en tous points conforme à la prise de vue définitive.

Le miroir renvoie les rayons lumineux captés par l'objectif de visée — toujours à pleine ouverture — sur le verre dépoli, où ils forment une image droite du format définitif de prise de vue. Cette image de visée est toujours visible et tous les détails de la mise en page peuvent être contrôlés même pendant l'exposition.

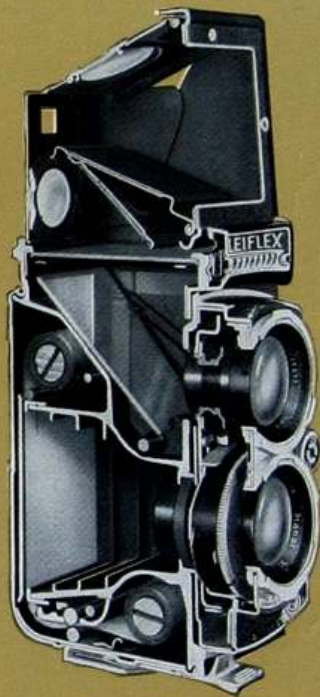
Pour déceler à temps et éviter les défauts tels que les « lignes fuyantes » et l'horizon penché, le verre

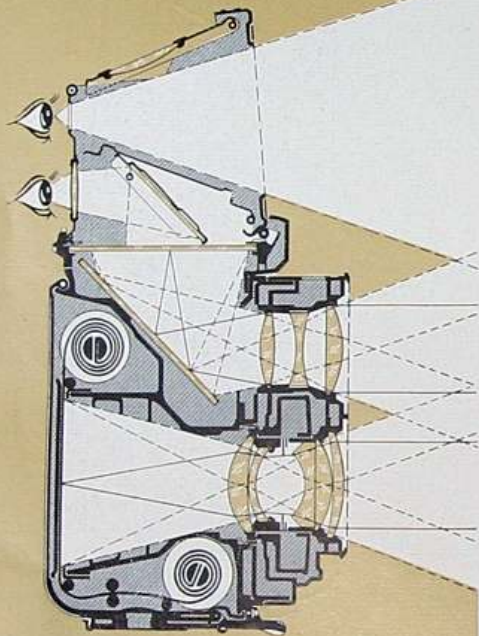
dépoli est quadrillé, ce qui permet de redresser facilement et rapidement la position de l'appareil.

Cependant, le rôle principal du verre dépoli est de permettre la **mise au point** directe de l'image, qui s'effectue au moyen de la molette de mise au point. Les deux objectifs rigidement couplés sur une planchette commune sont réglés simultanément. La netteté de l'image de visée constitue donc une garantie sûre d'une netteté égale de l'image de prise de vue. Grâce à l'objectif de visée très lumineux et au verre dépoli à surface optiquement taillée, l'image de visée, extrêmement claire et lumineuse, permet une mise au point très sélective.

Le **capuchon de visée** pliant, pouvant être manipulé d'une seule main et maintenu dans les deux positions extrêmes (ouvert et fermé) à l'aide de ressorts, renferme une **loupe de visée** rabattable. Grossissant de 2,5 fois env. l'ensemble de l'image sur verre dépoli, elle permet d'améliorer la précision de la mise au point.

En rabattant vers l'intérieur la partie avant du capuchon, on obtient un **viseur iconomètre**, permettant d'observer le sujet en grandeur naturelle et de suivre facilement les mouvements rapides. Une deuxième loupe, également réglable, encastrée dans la partie





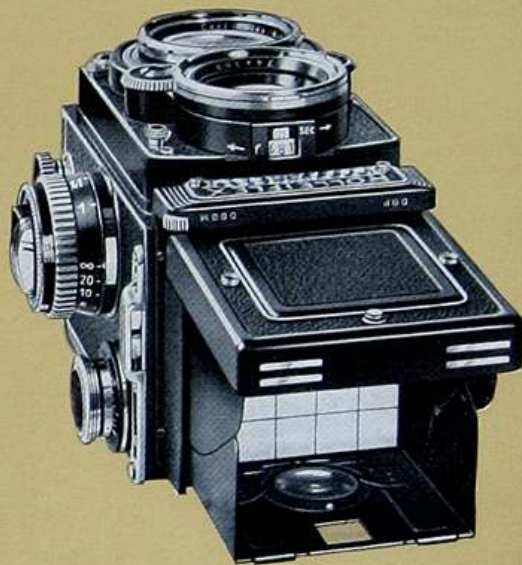
arrière du capuchon, permet le contrôle précis de la mise au point sur dépoli, au moyen d'un miroir à 45°. Il suffit de soulever ou de baisser un peu le Rolleiflex pour amener devant l'œil soit la partie centrale de l'image sur dépoli (image renversée) soit tout le champ d'image du viseur iconomètre; la proximité des deux ouvertures de regard permet, une fois la netteté réglée, de viser rapidement le sujet, ce qui donne au viseur iconomètre une importance particulière pour les vues sportives.

Le réglage de la planchette frontale portant les deux objectifs se fait par la **molette de mise au point** (un tour presque complet pour la gamme des distances $\infty - 1$ m; distances mesurées à partir du plan du film jusqu'à l'objet). Grâce à la forme spéciale de la commande (à came, d'après le principe de la spirale d'Archimède), le tirage de l'appareil s'allonge et se raccourcit sans jeu et d'une façon régulière.

En même temps, ce réglage provoque le déplacement d'une bande aménagée sous le verre dépoli, et assure ainsi la **correction automatique de la parallaxe**: l'image de visée et l'image de prise de vue sont toujours identiques. — Pour les vues de très près avec lentilles Rolleinar, la correction de la parallaxe se fait par un prisme incorporé dans le Heidomat-Rolleinar.

Le **posemètre** se compose d'une cellule photoélectrique logée dans la plaque portant le nom « Rollei-flex » et d'un dispositif de mesure logé dans la molette de mise au point. Le posemètre peut être réglé sur deux domaines de sensibilité: si l'éclairement est intense, masquer la cellule par le volet intercalaire placé derrière les lentilles nid d'abeilles de façon à laisser à découvert une seule surface de lentille; si l'éclairement est faible, utiliser la sensibilité totale de la cellule. Le résultat de la mesure fournit la **valeur de lumination** correspondant à la rapidité de l'émulsion employée. La mesure peut être faite au choix en lumière réfléchie ou (avec diffuseur) en lumière incidente.

L'**obturateur Synchro-Compur** est réglé sur la lumination nécessaire au moyen des valeurs de lumination. A cet effet, les deux molettes de réglage de l'obturateur et du diaphragme sont couplées par une touche d'encliquetage. Ainsi, le temps d'obturation et le diaphragme peuvent être modifiés d'un seul mouvement, sans que la lumination change. Le couple temps-diaphragme choisi apparaît dans le voyant commun devant le verre dépoli. — En cas de besoin, le temps et le diaphragme peuvent cependant être réglés séparément, la touche d'encliquetage étant débrayée.



L'indication de la profondeur de champ, sur la molette de mise au point, est couplée à demeure avec le diaphragme; la profondeur de champ correspondant au diaphragme donné est indiquée sous forme d'une bande blanche.

Pour que les images fournies par la chambre de visée et la chambre de prise de vue aient toujours la même netteté, les deux **objectifs** ont la même focale $f = 80 \text{ mm}$ (angle de champ $= 53^\circ$). L'objectif de prise de vue 1:2,8 est un objectif à cinq lentilles dont deux collées (type Gauss modifié), parfaitement corrigé pour la photographie en noir-et-blanc et en couleurs, et l'objectif de visée Heidosmat 1:2,8 a été spécialement conçu comme objectif pour mise au point sur verre dépoli. Les deux objectifs sont traités (pourvus d'une couche antiréfléchissante dure).

Les bagues à double baïonnette des objectifs sont destinées à recevoir le parasoleil et les accessoires optiques, qui peuvent être ainsi fixés dans la position optique requise en liaison intime avec l'appareil.

Le **dos bi-format** amovible est fixé au corps de l'appareil dans deux étriers et sa base comporte un écrou de pied et un verrou de fermeture. On peut employer les deux formats: $6 \times 6 \text{ cm}$ et $24 \times 36 \text{ mm}$, grâce à la plaque presse-film réglable. Suivant qu'on emploie les bobines B 118 (120) (avec

papier protecteur) ou — en combinaison avec le dispositif Rolleikin — le film-ciné (sans papier protecteur), il se forme un couloir de film d'épaisseur différente, correspondant à celle du film employé. On obtient ainsi la planéité rigoureuse du film dans le plan de mise au point, et d'autre part l'avancement du film s'effectue sans frottement.

La **manivelle** est l'organe combiné pour l'avancement du film et l'armement de l'obturateur.

Chaque mouvement de la manivelle commande cinq opérations importantes, transmises par le mécanisme automatique: 1. Avancement du film d'une longueur d'image, 2. Avancement du compteur d'images, 3. Armement de l'obturateur, 4. Blocage du déclencheur, 5. Arrêt du film.

Le déclencheur et la manivelle sont alternativement bloqués, d'où garantie complète contre les fausses manœuvres, doubles expositions ou images non-exposées.

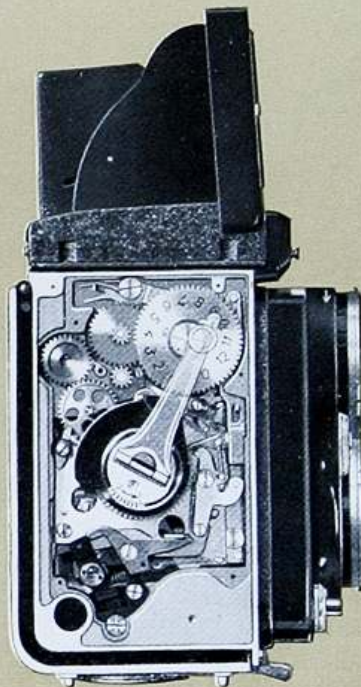
Pour doubles expositions (truquages), débloquent la manivelle (près de sa charnière); avec un tour complet de la manivelle à gauche, on peut réarmer l'obturateur sans avancer le film.

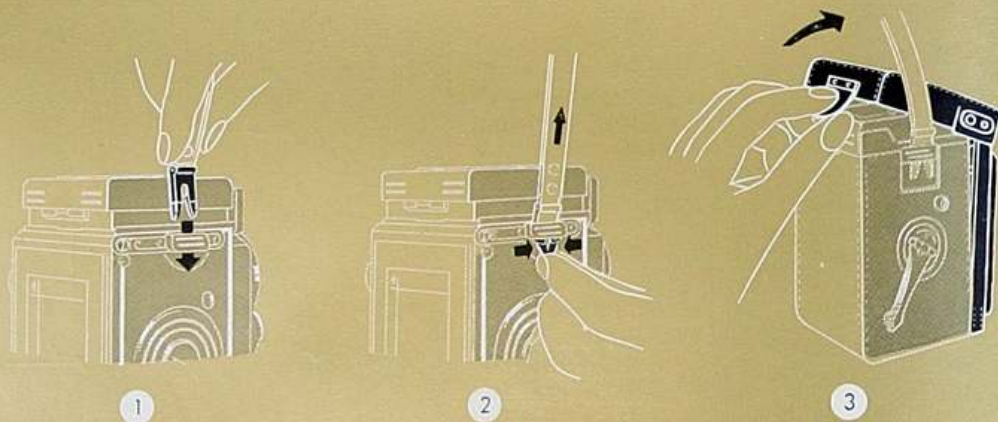
Des butées automatiques limitent la course de la manivelle. A mesure que l'épaisseur de la bobine

de film enroulé augmente, la course de la manivelle diminue, passant de $3/4$ de tour au début à un peu moins de $1/2$ tour à la fin. Ainsi, avec chaque mouvement de manivelle, le film avance régulièrement d'une bonne longueur d'image, et le chiffre lu sur le compteur avance d'une unité.

Le réglage du film sur la première vue de la bobine est, lui aussi, complètement automatique. Après l'introduction du film dans l'appareil, il faut d'abord enrouler l'amorce en papier. Pour que la manivelle s'arrête à temps, l'appareil est pourvu d'un mécanisme détecteur, dont les rouleaux guide-film détectent la fin de l'amorce et le début du film proprement dit par le contact de l'endroit de la collure, plus épais; ce n'est qu'alors que le mécanisme du compteur enclenche. Peu après, la manivelle est stoppée: le film est en place pour la première prise de vue. — Après le passage de la bande collée, la pression exercée par les rouleaux cesse automatiquement, de sorte que l'émulsion glisse librement devant le mécanisme.

Après la 12e vue, le mécanisme automatique débraye: la manivelle tourne librement, et l'on peut enrouler le papier de protection sur la bobine réceptrice avec des tours complets de manivelle.





II. LE ROLLEIFLEX A L'USAGE

Courroie

La courroie d'appareil avec fixation rapide à double sécurité sert également de courroie pour le sac « toujours prêt ».

Fixation: Introduire les languettes métalliques de fixation de la courroie dans les étriers de l'appareil et les laisser enclencher ①.

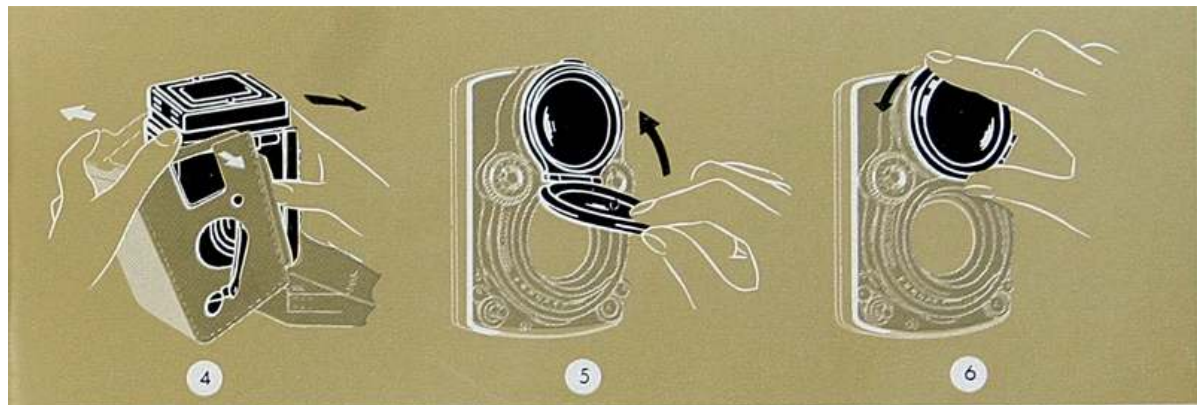
Enlèvement: Rapprocher les languettes ② et retirer la courroie des étriers.

Sac « toujours prêt »

Ouverture du sac: Défaire le bouton-pression sur la paroi arrière et rabattre le couvercle vers l'avant ③. Avant de fermer le sac, régler l'appareil sur ∞.

Enlèvement de l'appareil: Enlever la courroie ②, sortir un peu la manivelle, écarter les parois du sac, soulever l'appareil vers l'avant ④.

Introduction de 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, fixer la courroie.

On peut procéder au déchargement et au rechargement avec le sac en bandoulière. Décrocher la courroie du côté gauche seulement (côté de la molette de mise au point) et la fixer à l'appareil à l'intérieur du sac. Même dans cette position, on peut sortir l'appareil du sac, mais il reste encore relié avec le sac par la courroie. En plaçant l'appareil dans le sac, pousser le sac d'abord du haut en bas par-dessus la manivelle relevée, jusqu'à ce que le sac soit en place de ce côté derrière l'articulation de la courroie.

Bouchon articulé

Enlèvement: Saisir la partie inférieure par la languette et la rabattre sur la partie supérieure (5). Dégager le bouchon de la baïonnette par 1/4 de tour à gauche (6).

Mise en place: Introduire le bouchon (plié) dans la monture à baïonnette de l'objectif de visée — la charnière à droite (vers la molette de mise au point) — et le fixer par 1/4 de tour dans le sens des aiguilles d'une horloge. Rabattre la partie inférieure et l'adapter par pression sur l'objectif de prise de vue.



1



2



3

Comment tenir l'appareil

Principe: Appareil en bandoulière, courroie tendue, l'appareil fermement tenu par les deux mains. La main droite tient l'appareil par le bas, l'index sur le déclencheur, le pouce soutenant la manivelle levée (passage rapide à l'opération d'avancement du film, → page 42). La main gauche effectue la mise au point ①. Dans cette position, on peut également manœuvrer facilement le diaphragme et l'obturateur.

L'appareil est porté généralement en bandoulière, sur une courroie longue. Même si l'on soulève l'appareil pour l'observation du verre dépoli, la courroie reste tendue et s'oppose aux « bougés » de l'appareil ②. Si l'on désire déclencher en observant à la loupe, faire passer d'abord le pouce droit dans la courroie et la tendre en formant une boucle ③. Procéder de même si l'on porte l'appareil autour du cou, sur une courroie raccourcie.



4



5



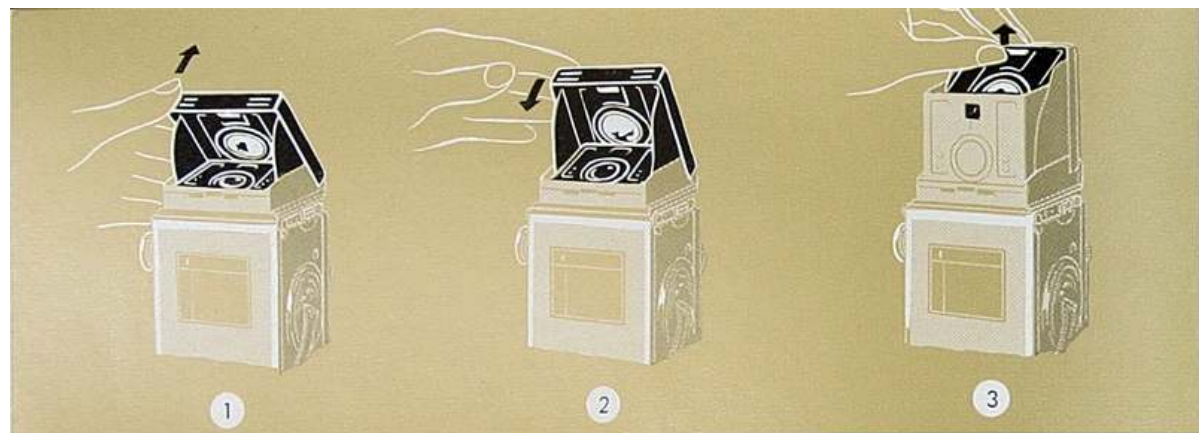
6



7

Remarque importante: Veiller à ne pas soulever accidentellement, par une fausse manœuvre, le couvercle du sac « toujours prêt », qui doit pendre vers le bas. En opérant sur pied, employer l'appareil sans sac « toujours prêt », pour assurer un assemblage rigide entre la tête du pied et la base de l'appareil. Pour fixation rapide sur pied: utiliser la tête de pied Rolleiflex!

Pour la plupart des sujets, la visée et la prise de vue s'effectuent à hauteur de la poitrine ou à hauteur des yeux. Le viseur à verre dépoli permet cependant sans difficulté la prise de vue au ras du sol, au-dessus de la tête, avec l'appareil orienté verticalement vers le bas, ou à 90° (pour photographier à l'insu du sujet). Les fig. ④-⑦ montrent les diverses possibilités.



Capuchon de visée

Ouverture: Soulever le couvercle par le bord arrière — le capuchon se dresse automatiquement ①.

Fermeture: Rabattre le capuchon ②.

Le capuchon peut aussi être replié par le mouvement effectuant la fermeture du sac « toujours prêt ».

Le poussoir au bas de la paroi arrière du capuchon de visée sert à la fixation de la lentille Rolleigrid ou du cache Rolleikin pour verre dépoli.

Loupe de visée

Ouverture: Soulever le verrou de la loupe, le capuchon étant ouvert — la loupe se met en position ③.

Fermeture (avant de fermer le capuchon): Rabattre le porte-loupe jusqu'à la butée. Ne pas toucher à la lentille ④.

Emploi de la loupe: La tenir tout près de l'œil.

La loupe normale peut être remplacée par des loupes pour presbytes ou myopes, entre + 3 et - 3 dioptries (selon l'ordonnance pour lunettes).



4



5



6

Viseur iconomètre

Ouverture (après l'ouverture de la loupe de visée): Rabattre vers l'intérieur le volet du viseur iconomètre, jusqu'à enclenchement (5).

Fermeture: Appuyer un peu sur le porte-loupe — le volet se remet dans la position fermée (6).

Viser l'objet dans le viseur iconomètre à hauteur des yeux après avoir réglé la netteté à l'aide de la deuxième loupe (également interchangeable).

Les petites douilles du viseur iconomètre servent à fixer le volet du viseur Rolleikin.

Remplacement des loupes pour amétropes

par le photographe lui-même:

Loupe de verre dépoli: la saisir aux deux faces, la retirer contre le ressort et rabattre vers le haut. Mise en place — dans l'ordre inverse.

Loupe de mise au point à hauteur des yeux: la pousser dans le capuchon et la soulever. Mise en place: introduire la loupe d'en haut entre les ressorts, de façon que le point blanc vienne sous le trait en relief de la fenêtre du viseur iconomètre.

Régler le temps de pose

→ p. 24

Le temps de pose doit être choisi d'après le mouvement du sujet (→ Tableau p. 25).

Régler la valeur de lumination → p. 24

Après réglage et encliquetage de la valeur de lumination requise, on peut trouver directement et sans calcul parmi les couples temps-diaphragme possibles la combinaison la plus favorable.

Régler la netteté → p. 26

Si l'image sur le verre dépoli est nette, cela prouve que l'appareil est correctement réglé.

Vérifier la profondeur de champ → p. 26

L'indicateur de la profondeur de champ (sur la molette de mise au point) indique la zone de netteté pour le diaphragme utilisé.

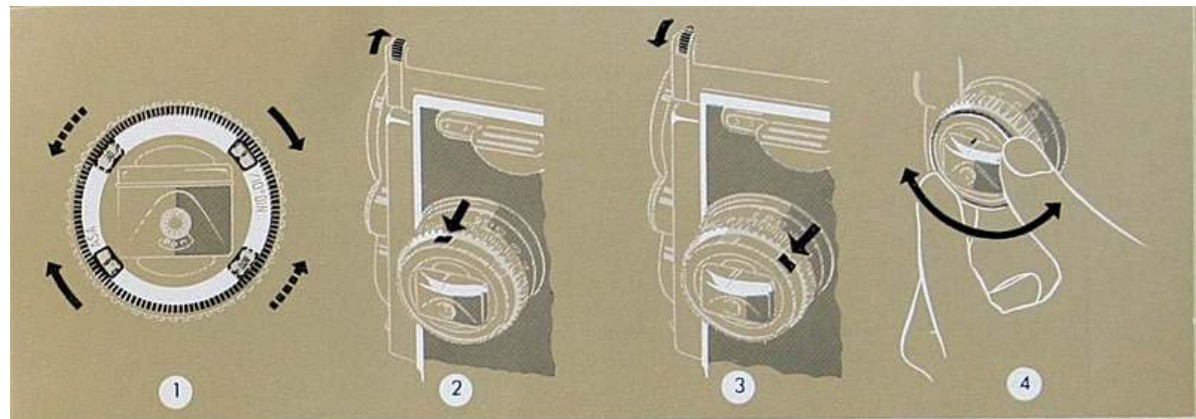
Suivant le sujet, commencer par régler le temps de pose (netteté du mouvement) ou le diaphragme (netteté en profondeur).

Mesurer la lumination

→ p. 19

Le posemètre donne la valeur de lumination sur laquelle l'appareil doit être réglé pour la rapidité du film utilisé.





Le posemètre

Réglage du nombre DIN/ASA: Faire tourner la bague de réglage au-delà de la butée gauche ou droite ①, jusqu'à ce que le nombre correspondant à la rapidité du film utilisé enclenche en regard du repère. Les points indiquent les valeurs intermédiaires usuelles des échelles DIN et ASA.

Réglage du domaine des mesures: Eclairage intense: Pousser le levier de réglage de la cellule photoélectrique jusqu'à la butée supérieure (point rouge caché) — faire la lecture dans le voyant

avant de la valeur de lumination ②. Eclairage faible: Pousser le levier jusqu'à la butée inférieure (point rouge visible) — lecture dans le voyant rouge ③.

Mesure de la valeur de lumination: Faire tourner la bague de réglage ④ jusqu'à ce que les repères rouge et noir se superposent exactement, et lire dans le voyant approprié la valeur de lumination (valeur entière ou demi-valeur). Si les repères n'arrivent pas à se superposer, changer le domaine des mesures!

Le posemètre est robuste; il supporte une très forte lumière dans les deux domaines des mesures.

Le Rollei s'adapte à toutes les conditions d'éclairage, grâce aux deux méthodes suivantes de mesure de la lumination, dont chacune présente des avantages:

Mesure en lumière réfléchie

(Mesure de la lumière réfléchie par le sujet)

Avantage: Lorsque la mesure est faite en direction du sujet, le champ embrassé par le posemètre correspond à l'image sur dépoli, qui permet de viser exactement le sujet, même si l'on procède à des mesures partielles (mesures des détails).

Application: 1. Mesure globale: pour prises de vue en noir-et-blanc, avec contrastes de brillance compensés; pour prises de vue en couleurs avec éclairage de face ou de trois-quarts, sans ombres visibles dans l'image.

2. Mesure partielle: pour la correction de la valeur de lumination, dans le cas de contrastes de brillance non compensés.

Mode opératoire: Viser le champ d'image à l'aide du verre dépoli et lire la valeur de lumination dans cette position d'appareil ①.

Mesure en lumière incidente avec diffuseur

(Mesure de la lumière frappant le sujet)

Avantage: La mesure de la lumière qui éclaire le sujet fournit la valeur de lumination requise notamment dans les cas où l'on ne peut pas procéder à des mesures partielles.

Application: Prises de vue Rolleinair; sujets à contrastes non compensés et ne permettant pas de faire des mesures séparées sur les centres d'intérêt du sujet.

Mode opératoire: Placer le diffuseur sur les boutons de fixation (des deux côtés de la cellule), se placer tout près du sujet (ou, en plein air, près d'un autre point de même brillance), pointer le posemètre **dans la direction opposée à celle de la prise de vue**, lire la valeur de lumination ②.

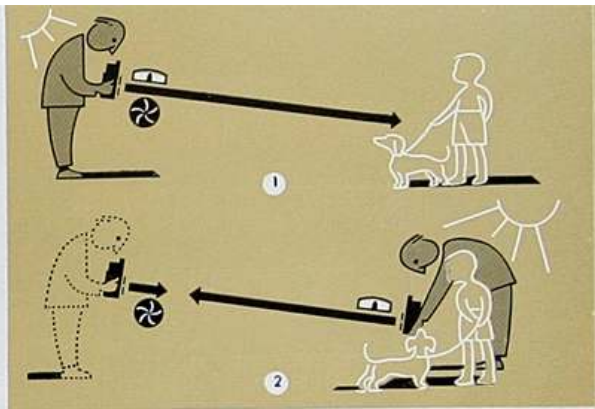
Le soleil — ou des sources lumineuses puissantes — n'apparaissant pas dans le champ d'image modifie le résultat de la mesure, s'ils éclairent directement les lentilles nid d'abeilles ou le diffuseur.

Remède: Protéger la cellule en faisant ombre à 1/2 m env.

Les mesures en lumière réfléchie sont la règle lorsque les hautes lumières, les ombres et les valeurs moyennes interviennent à part plus ou moins égale dans l'image. La valeur de lumination mesurée correspond alors à la brillance générale (moyenne) de l'image.

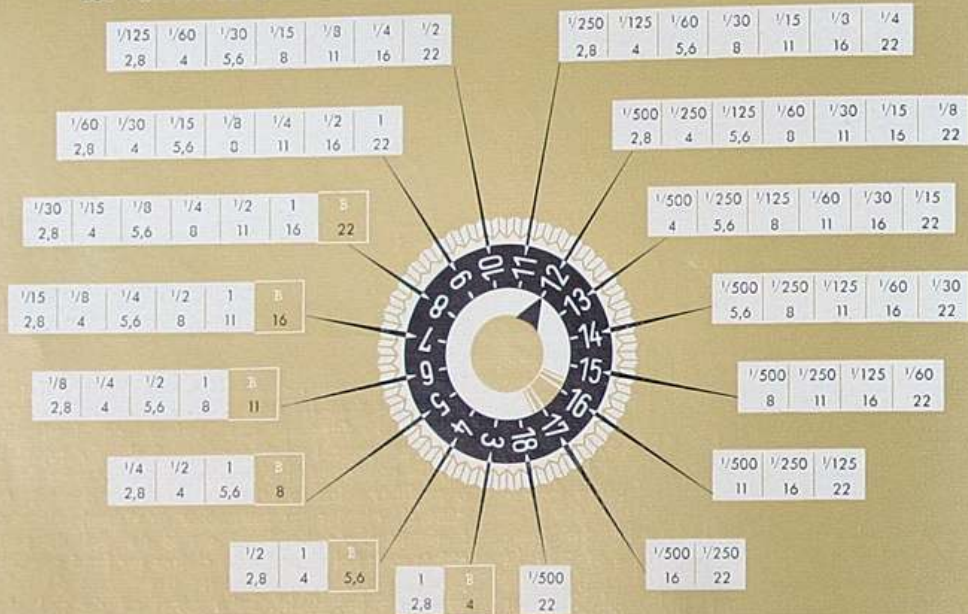
Les mesures partielles sont nécessaires lorsqu'il y a prédominance des lumières ou des ombres (zones très claires ou très sombres). Mesurer séparément les valeurs de lumination correspondant aux zones de brillances extrêmes et prendre la moyenne; suivant le cas, celle-ci pourra être légèrement modifiée dans un sens ou dans l'autre pour tenir davantage compte des lumières ou des ombres. Si la brillance du centre d'intérêt est en forte opposition avec celle du reste de l'image, tenir compte de la seule valeur de lumination mesurée sur ce centre d'intérêt (Exemple: un personnage devant un mur clair ou devant un portail sombre — dans les deux cas, seule compte la mesure partielle du personnage). — Manière d'opérer:

1. Modification de la direction de la mesure. Exemple paysage: pencher l'appareil de façon à éliminer le ciel clair au profit du sol sombre.
2. Réduction de la distance de mesure. Exemple portrait: mesurer de très près la brillance du visage.
3. Substitution du sujet. Exemple Zoo: en photographiant des animaux derrière les barreaux, remplacer la mesure de près de l'animal par celle d'un autre objet d'une brillance équivalente.



Les mesures en lumière incidente (avec diffuseur) s'imposent dans les mêmes cas que les mesures partielles et donnent une valeur de lumination moyenne pour la brillance générale du sujet. En cas de contrastes plus heurtés, la valeur mesurée est à modifier selon la brillance du centre d'intérêt (en général, ajouter ou retrancher une demi-valeur de lumination). Applications: prises de vue de petits objets avec Rolleinor (fleurs claires sur fond sombre), prises de vue à l'ombre avec des rayons de soleil apparents (sous-bois), sujet sur fond de ciel clair (branches fleuries), contre-jour (portraits avec éclairage à effet), surfaces fortement réfléchissantes (neige, eau, plage).

Les valeurs de lumination avec les couples vitesse-diaphragme disponibles



Attention: les valeurs de lumination croissantes signifient une exposition plus courte, et les valeurs de lumination décroissantes une exposition plus longue.

Les films en noir-et-blanc ont une grande latitude de pose, de sorte qu'une surexposition peut être largement corrigée au développement. Par contre, la sous-exposition signifie une perte irrémédiable de détails dans les ombres. D'où la règle: **exposer pour les ombres et, en cas de doute, plutôt largement que trop juste.**

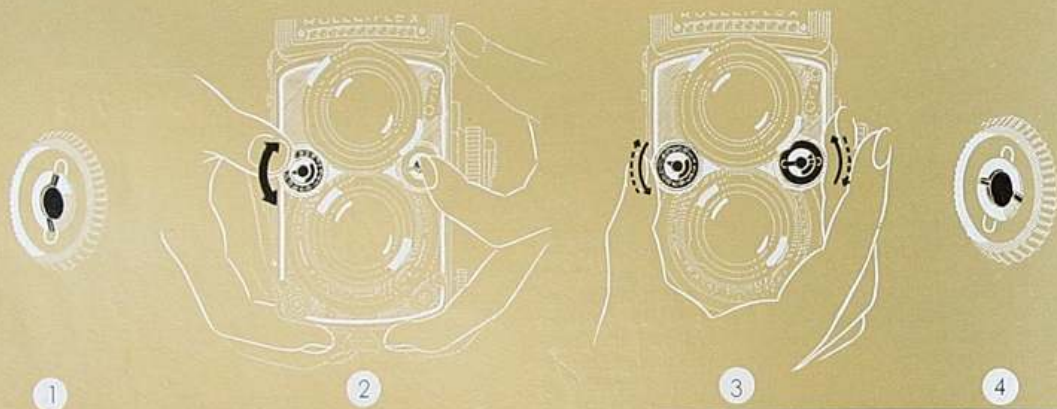
Les films en couleurs n'ont qu'une faible latitude de pose, qui ne suffit pas pour englober des contrastes extrêmes; on constate quelquefois une modification des couleurs: avec des films inversibles, une légère surexposition donne des couleurs fades et trop pâles, alors qu'une exposition trop juste donne des couleurs un peu trop vigoureuses (quelquefois un avantage!); une sous-exposition assombrit et noircit les couleurs. Dans la mesure où de telles modifications de couleurs ne sont pas recherchées à dessein, il convient d'adopter la règle suivante: **exposer le film en couleurs de façon aussi précise que possible et éviter les sujets à contrastes trop forts.**

À la projection, l'œil perçoit les sujets sombres comme opaques, même si l'éclairage était bon et l'exposition correcte, alors que les sujets clairs peuvent paraître sans vigueur. On peut tirer de cette constatation la règle suivante pour le film en couleurs inversible: **exposer un peu moins pour les sujets clairs (ajouter une demi-unité à la valeur de lumination) et exposer largement pour les sujets sombres (retrancher une demi-unité).**

	1	2	3	4	5	6	7	8
f:22	250	125	60	30	15	8	4	2
16	125	60	30	15	8	4	2	1
11	60	30	15	8	4	2	1	
8	30	15	8	4	2	1		
5,6	15	8	4	2	1			
4	8	4	2	1				
3,5	6	3	1,5					
2,8	4	2	1					
							sec	

“ Valeurs de lumination et poses (B)”

Pour les valeurs de lumination 8 et au-dessous, les possibilités de l'instantané diminuent, et l'on doit quelquefois recourir à la pose « B ». La table au dos de l'appareil indique les combinaisons possibles temps-diaphragme. En prenant comme point de départ la valeur de lumination mesurée (en haut) et le diaphragme (à gauche), on trouve le temps de pose en secondes. Par exemple: valeur de lumination 4, diaphragme 11 — 8 sec. Pour prises de vue avec pose « B », le réglage du diaphragme s'effectue par rotation de la molette des diaphragmes avec la touche d'encliquetage enfoncée. L'indication de la valeur de lumination sur la molette de l'obturateur est alors sans objet.



Valeur de lumination (vitesse d'obturation et diaphragme)

A. Réglage avec couplage temps de pose-diaphragme

Couplage du temps de pose avec le diaphragme: Faire enclencher la touche d'encliquetage en plaçant la fente en regard des repères de la molette des diaphragmes ① — le couplage est réalisé.

Réglage de la valeur de lumination: Enfoncer la touche d'encliquetage (débrayage provisoire) et régler sur la valeur de lumination mesurée (valeur entière ou demi-valeur) en faisant tourner la molette de l'obturateur ②. (Si la valeur de lumination n'est pas encore atteinte, lâcher la touche d'encliquetage, ramener la molette en arrière, et répéter l'opération.)

Réglage du temps de pose et du diaphragme: Faire tourner la molette de l'obturateur, ou mieux tourner les deux molettes en même temps, avec le pouce et l'index, dans le même sens ③.

B. Réglage sans couplage temps de pose-diaphragme

Cette méthode s'impose en pratique seulement dans les cas où l'on renonce à l'emploi du posemètre (p. ex. toujours pour prises de vue flash, et souvent pour les prises de vue sur le vif).

Débrayage: Bloquer la fente de la touche d'encliquetage perpendiculairement au repère (débrayage à demeure) ④.

Réglage du temps de pose et du diaphragme: Régler indépendamment chacune des deux molettes.

Sujets en mouvement et vitesses d'obturation

		Vitesse (km/h) env.																	
		5		10		20		50		100		200							
Exemples:		Piétons		Coueurs 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	1/30	1/60	1/125	1/60	1/125	1/250	1/125	1/250	1/500	1/250	1/500		1/500	50	Distance (mètres)
	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	

La reproduction nette d'objets en mouvement exige des vitesses d'obturation courtes. Le tableau ci-dessus donne les valeurs minima calculées, en fonction des facteurs (généralement estimés): vitesse du mouvement, 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 (→ p. 28). Malgré le caractère scientifique des indications du

tableau, il est possible dans la pratique d'utiliser des vitesses 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).

Prises de vue à main libre:					Prises de vue sur pied:					
Instantanés rapides					Instantanés lents					Pose
1/500	1/250	1/125	1/60	1/30	1/15	1/8	1/4	1/2	1 sec.	B

Vitesse d'obturation

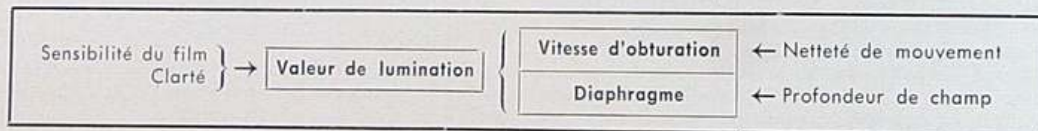
La vitesse d'obturation doit être adaptée à la vitesse de mouvement du sujet (→ page 25). L'obturateur Synchro-Compur peut être réglé par paliers sur les vitesses ci-dessus. Les valeurs intermédiaires, en dehors des vitesses crantées, ne peuvent être utilisées.

1/60 sec est considéré comme la vitesse d'instantané la plus courante, permettant de déclencher à main libre sans faire bouger l'appareil. Les vitesses plus longues que 1/30 sec ne sont généralement possibles qu'avec un pied. Le temps de pose apparaît dans le voyant en chiffres rouges sous forme de dénominateur, par exemple: 30 = 1/30 sec. La lettre verte «B» permet la pose à volonté. Quel que soit le couple temps-diaphragme, les indications du temps de pose doivent apparaître au milieu du voyant.

Diaphragme – Netteté – Profondeur de champ

Les diaphragmes apparaissent dans le voyant en chiffres noirs. Les traits entre les chiffres correspondent aux demi-graduations du diaphragme. Selon que l'appareil est réglé sur des valeurs de lumination entières ou sur des demi-valeurs, on voit au centre du voyant le chiffre de diaphragme ou le trait intermédiaire. — Après le débrayage, le diaphragme peut être réglé de façon continue.

Le diaphragme règle la profondeur de champ de l'image. Pour le **réglage de la netteté** — la règle suivante s'applique: La plus grande netteté — pour le centre d'intérêt. Mais il y aura toujours une netteté suffisante en avant et en arrière du plan de mise au point. Cette **profondeur de champ** peut être augmentée artificiellement — elle croît avec la fermeture du diaphragme et avec la distance de prise de vue.



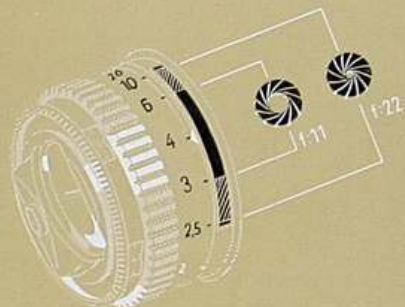
Ainsi, lorsque le sujet possède une certaine étendue en profondeur (par exemple, paysage avec premier plan), il faut, pour augmenter la netteté en profondeur, soit passer à un couple temps-diaphragme équivalent avec un diaphragme plus petit, soit augmenter la distance de prise de vue.

La profondeur de champ est indiquée par la longueur de la bande blanche à côté de l'échelle des distances. Cette bande est couplée avec le diaphragme et sa longueur change avec le réglage de celui-ci.

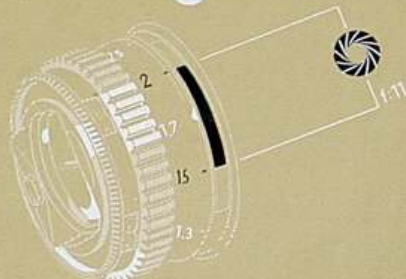
1er exemple: Réglage sur 4 m et diaphragme 11 — profondeur de champ de 3 à 6 m environ. Réglage sur 4 m et diaphragme 22 — la profondeur de champ augmente: 2,5 à 20 m environ.

Toutefois, une petite ouverture de diaphragme nécessite un temps de pose plus long. Pour obtenir la profondeur de champ voulue avec un diaphragme aussi ouvert que possible, il faut quelquefois modifier la mise au point.

2ème exemple: Le sujet exige une netteté de 1,5 à 2 m (distances déterminées par une mise au point séparée sur deux centres d'intérêt du sujet). Solution: Régler la molette de mise au point à mi-chemin entre ces deux distances, et modifier le diaphragme jusqu'à ce que la bande blanche atteigne ces deux traits de distances (1,5 et 2 m); on obtient ainsi le diaphragme le plus favorable, dans le cas présent le diaphragme 11.



1



2

La table de profondeur de champ

Etant donné que la transition entre la zone de netteté et le flou n'est pas brusque mais progressive, il suffit généralement de tenir compte de la profondeur de champ approximative. Les indications de la bague de profondeur de champ suffisent pour les besoins de la pratique courante. Pour les valeurs précises, consulter la table de la page 29.

Pour l'emploi normal, et si le négatif 6×6 doit être agrandi en entier, se servir de la rangée supérieure des diaphragmes (valeurs calculées pour un cercle de diffusion de diamètre égal à $1/1400$ de la distance focale).

Si, par contre, on envisage de forts agrandissements de fragments du cliché (ou agrandissement de clichés Rolleikin), il est recommandé de se servir de la rangée inférieure des diaphragmes (cercle de diffusion = $f/2000$).

Explication: Les exigences de netteté plus ou moins grande du négatif dépendent exclusivement de l'échelle d'agrandissement et de la distance d'observation envisagées.

D'une façon générale, on observe les vues à la distance de vision normale, soit à 25 cm. Pour que

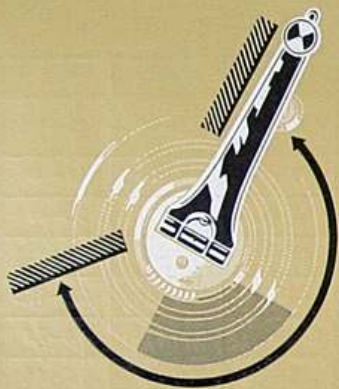
le négatif 6×6 donne dans ces conditions une impression de perspective naturelle, il doit subir un agrandissement linéaire $3,1\times$, soit être agrandi en 18×18 cm. La netteté d'un tel agrandissement exige une certaine netteté minimum du négatif, déterminée par le cercle de diffusion admissible. On obtient ainsi la limite inférieure de la profondeur de champ. (L'impression de netteté subsiste alors dans les formats plus grands, à condition de les observer à une distance proportionnellement plus grande.)

Pour les échelles d'agrandissement plus fortes (négatifs Rolleikin ou fragments de 6×6), une netteté plus grande est nécessaire. Le calcul de la profondeur de champ doit être fait avec un cercle de diffusion encore plus petit. On l'obtient pour la même zone de netteté en diaphragmant davantage.

On peut d'ailleurs trouver la profondeur de champ correspondant à $f/2000$, en augmentant d'une graduation les valeurs de diaphragme indiquées sur la bague de profondeur de champ. Si l'on envisage l'agrandissement de très petits fragments du cliché et pour obtenir en conséquence des cercles de diffusion encore plus petits, on peut fermer le diaphragme encore d'une graduation (à moins de calculer la zone de netteté au moyen d'une formule).

Table de profondeur de champ

Diaphragme		2,8	4	5,6	8	11	16	22
Distance de prise de vue (en m)	∞	57- ∞	40- ∞	29- ∞	20- ∞	14,5- ∞	10- ∞	5- ∞
	20	15-31	13,5-40	12-66	10- ∞	8,5- ∞	6,7- ∞	4,1- ∞
	10	8,5-12	8-13,5	7,5-15,5	6,5-17	6-31	5,1-125	4,3- ∞
	6	5,5-6,7	5,2-7	5-7,6	4,7-8,5	4,3-10	3,8-14,5	3,3-32
	4	3,8-4,3	3,7-4,4	3,5-4,6	3,3-5	3,2-5,4	2,9-6,5	2,6-8,6
	3	2,85-3,2	2,8-3,2	2,75-3,3	2,65-3,5	2,5-3,7	2,35-4,2	2,15-5
	2,5	2,4-2,6	2,35-2,65	2,3-2,75	2,25-2,85	2,15-3	2,05-3,3	1,9-3,7
	2	1,95-2,05	1,9-2,1	1,9-2,15	1,85-2,2	1,8-2,3	1,7-2,45	1,6-2,7
	1,7	1,65-1,75	1,65-1,75	1,6-1,8	1,6-1,85	1,55-1,9	1,45-2	1,4-2,15
	1,5	1,47-1,54	1,45-1,55	1,44-1,57	1,4-1,6	1,37-1,65	1,32-1,75	1,27-1,85
	1,3	1,28-1,33	1,26-1,34	1,25-1,35	1,23-1,38	1,21-1,41	1,17-1,47	1,13-1,54
	1,2	1,18-1,22	1,17-1,23	1,16-1,24	1,14-1,27	1,12-1,29	1,09-1,34	1,05-1,4
	1,1	1,08-1,12	1,08-1,13	1,07-1,14	1,05-1,15	1,04-1,18	1,01-1,21	0,98-1,26
	1	0,99-1,01	0,98-1,02	0,97-1,03	0,96-1,04	0,95-1,06	0,92-1,09	0,9-1,13
Diaphragme	2,8	4	5,6	8	11	16	22	



1



2

Armement de l'obturateur

Armement avec avancement du film : automatique par mouvement de la manivelle ① (→ p. 40).

Armement sans avancement du film (possible seulement si l'appareil est chargé de rollfilm), pour surimpressions voulues: Tourner dans le sens de la flèche la bague de déblocage près de la charnière de la manivelle, puis amener la manivelle jusqu'à butée par un tour complet à gauche ②.

Armement avec Rolleikin : Avec avancement du film par manivelle. Surimpressions impossibles.

Armement avec adaptateur de plaques : Par un tour de 180° de la manivelle et retour jusqu'à butée. Un armement répété (pour surimpressions) est possible par la même manœuvre.

Déclenchement de l'obturateur

Instantanés : Débloquer le levier de sûreté (†) et appuyer sur le déclencheur, d'un mouvement continu, jusqu'à butée ③a.

Pose (en un temps) : Régler l'obturateur sur «B», débloquer le levier de sûreté (†) et appuyer sur le déclencheur pendant la durée d'exposition. Pour éviter des vues bougées, utiliser le déclencheur flexible.

Pose en deux temps : Régler l'obturateur sur «B», appuyer sur le déclencheur sans l'enfoncer à fond (sans déclencher) et l'immobiliser dans cette position † ③b. Exposition: appuyer sur le déclencheur à fond ③c. Fin d'exposition: débloquer le levier de sûreté (†) ③d.

Déclencheur à retardement

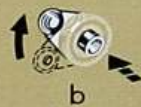
Le levier de synchronisation (→ page 33) sert également à armer le déclencheur à retardement. L'obturateur ne s'ouvre que 10 sec environ après le déclenchement. Le déclencheur à retardement peut être utilisé à toutes les vitesses instantanées (1—1/500 sec), mais non pas pour la pose « B ». L'armement du mécanisme de retardement n'est possible que lorsque l'obturateur est armé ; il s'effectue en faisant pivoter le levier de synchronisation de la position ④ dans le sens de la flèche jusqu'à la butée ⑤. (Pour ramener le levier de Q en ④, soulever légèrement la tête moletée à ressort). On peut également obtenir des durées de retardement plus courtes que 10 secondes, en plaçant le levier de synchronisation en position intermédiaire entre ④ et ⑤. Lors du déclenchement, le levier revient immédiatement sur ④. Cela indique que le mécanisme de retardement a commencé à fonctionner. Pour les vues flash, le déclenchement à retardement n'est possible qu'en position ④ (→ page 51 point 8).

Emploi : Armer d'abord l'obturateur (manivelle), ensuite le déclencheur à retardement. Déclencher comme d'habitude.

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



a



b



c



d

3



4



5

III. TECHNIQUE DU FLASH

Avec la technique moderne du flash (lampes-éclair et lampes électroniques) l'allumage au moment voulu est commandé par l'obturateur. De cette façon, il est possible de faire des instantanés flash à main libre.

L'obturateur Synchro-Compur du Rolleiflex est pourvu à cet effet d'un contact électrique que le levier de synchronisation permet de régler sur deux positions, suivant le mode d'allumage du flash employé.

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

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). 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.

Avec lampes-éclair à retard d'allumage de 16,5 ms, le contact M donne la **synchronisation complète**; on peut se servir des vitesses d'obturation les plus rapides jusqu'à 1/500 sec. En raison du retard d'allumage, l'obturateur est toujours ouvert au moment de la luminosité maximum de l'éclair.



1



2



3

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.

On trouvera dans la notice d'emploi du flash la position requise du levier de synchronisation (X ou M), les vitesses d'obturation utilisables et la durée d'exposition.

Le tableau de la page 34 donne la position de contact nécessaire et les vitesses d'obturation possibles pour les modèles de flash les plus connus.

Raccordement de l'appareil flash: Introduire la fiche du câble dans la prise flash du Rolleiflex.

Réglage du contact: Soulever un peu le bouton moleté à ressort du levier de synchronisation, amener le levier sur X ① ou sur M ②; faire enclencher le bouton moleté.

Enlèvement du câble: Ecarter latéralement le levier de sûreté ③ et enlever le câble.

Flash-contact et vitesses d'obturation possibles

Flash		Type	Contact	Vitesse d'obturation minimum maximum recommandée	Symbole
I. Flash électronique					
General Electric	SM	(1/200)	X	1/500 1/250 1	
Westinghouse	SF	(1/200)	X	1/60 1/60 1	
Sylvania	F0	(1/100)	X	1/30 1/30 1	
Osram	F1, F2	(1/50)	X	1/30 1/30 1	
	XP, X0	(1/200)	X	1/30 1/30 1	
Osram	S2		M	1/500 1/30 1	
	S0, S1		M	1/500 1/30 1	
Philips (Mazda)	PF3N, PF14, PF25, PF56		M	1/500 1/60 1	
General Electric	5, 11, 22		M	1/500 1/60 1	
Westinghouse	Press 25, 40, 0, Bantam 8		M	1/500 1/60 1	
Sylvania	2		M	1/125 1/60 1	
Philips (Mazda)	PF 110		M	1/125 1/60 1	
General Electric	50		M	1/60 1/30 1	
Westinghouse	3		M	1/60 1/30 1	
Sylvania	6, 31		M	1/250 1/30 1	
General Electric			M	1/250 1/30 1	
Westinghouse			M	1/250 1/30 1	
Sylvania	FP 26, 2A		M	1/250 1/30 1	
III. Poudre-éclair			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 « **Vitesse d'obturation** » donne les limites possibles du réglage de l'obturateur.

Au milieu : La vitesse recommandée utilise pratiquement toute la puissance du flash. Elle 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 la vitesse d'obturation recommandée !

A gauche : La vitesse maximum indiquée représente la limite inférieure, jusqu'à laquelle on peut faire descendre la durée d'obturation. On s'en servira surtout pour les scènes en mouvement rapide ou pour les vues sportives.

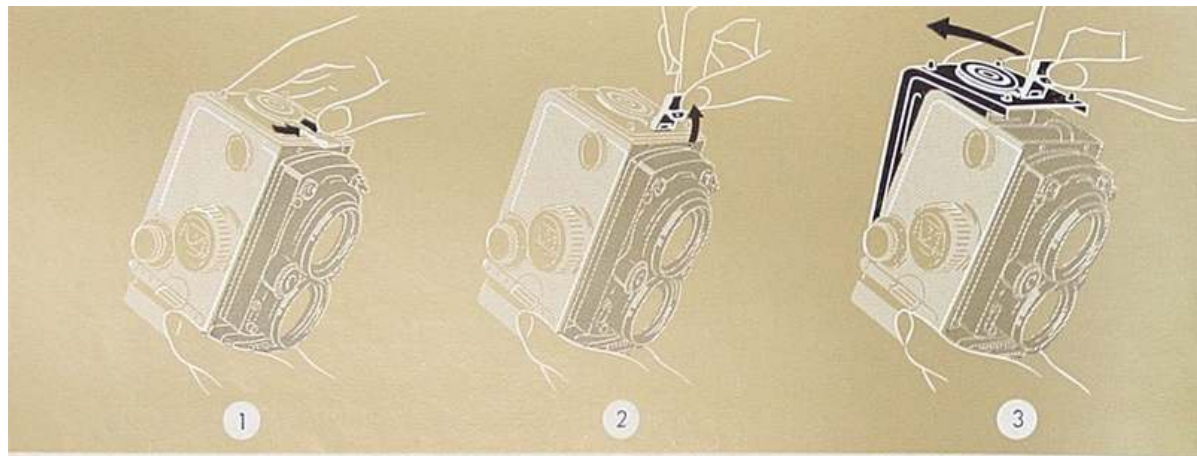
A droite : On peut prolonger à volonté la durée d'obturation, jusqu'à 1 sec ou « pose », pour utiliser, au-delà de la durée du flash, un éclairage additionnel disponible. Dans ce cas, l'exposition effective est déterminée par l'éclairage total fourni par toutes les sources de lumière.

Dans les photos flash, la **durée d'exposition** (imprimée en couleurs dans le tableau) n'est pas toujours identique à la vitesse d'obturation, mais dépend de l'éclairage utilisé du flash :

Pour le **contact X**, la durée de l'éclair est dans tous les cas plus courte que la vitesse d'obturation possible. Par conséquent, la durée de l'éclair qui figure, entre parenthèses, après la désignation du modèle, est considérée comme temps de pose constant, de sorte que le diaphragme choisi doit rester sans changement avec les vitesses d'obturation plus lentes.

Pour le **contact M**, toutes les vitesses d'obturation, depuis la plus rapide jusqu'à la vitesse recommandée, sont inférieures à la durée d'éclairage du flash; ces vitesses sont donc considérées comme temps d'exposition effective, de sorte qu'une diminution du temps d'obturation nécessite une augmentation correspondante de l'ouverture du diaphragme. — Ce n'est que pour les vitesses supérieures à celle recommandée que la durée d'éclair du flash, complètement utilisée, représente la durée d'exposition constante, qui est ici égale à la vitesse d'obturation recommandée.

Les figures schématiques doivent rendre encore plus évidente l'utilisation optimum de l'éclairage du flash; les cercles blancs figurent les flash, et leur grandeur représente l'éclairage utilisé pour la vitesse d'obturation employée dans chaque cas.



IV. CHARGEMENT ET AVANCEMENT DU FILM

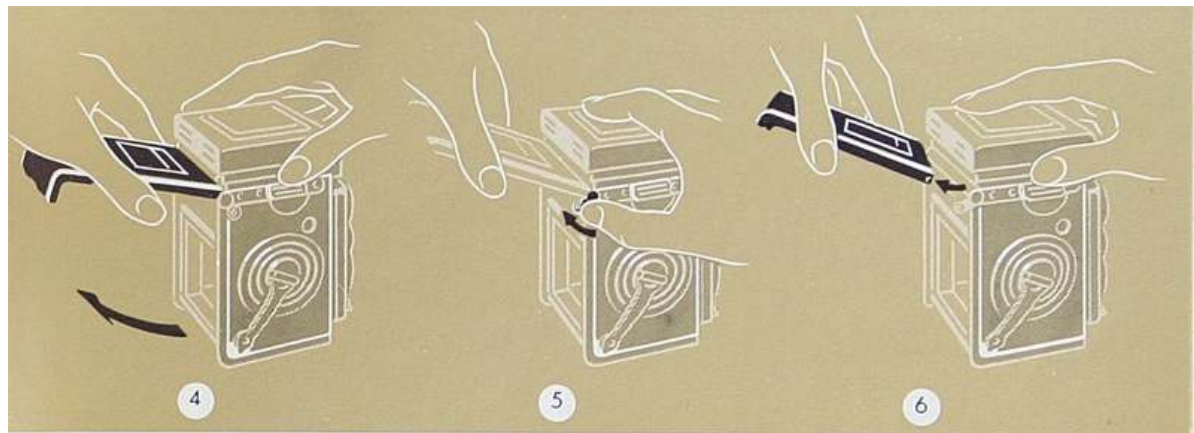
Le Rolleiflex donne 12 vues 6×6 cm sur film en bobines 6×9 «120» ou «B II 8»; le film sur bobine «620» ne convient pas.

Le chargement se fait en peu de mouvements: ouverture du dos — introduction des bobines (vide et pleine) — amorçage du film — fermeture du dos. Ensuite, l'avancement du film s'effectue automatiquement au moyen de la manivelle.

Dos de l'appareil

Ouverture: Pousser dans le sens de la flèche le dispositif de sûreté (sur la base de l'appareil) ①, ce qui fait avancer le verrou; rabattre ce dernier ② ouvrir le dos ③, en le saisissant par le verrou, qui sert de poignée.

Fermeture: Avec la paume, appuyer le dos de l'appareil contre le boîtier; abaisser le verrou sur l'ergot; remettre en place le dispositif de sûreté.



Généralement, le dos ne doit être enlevé que pour être échangé contre celui de l'adaptateur de plaques.

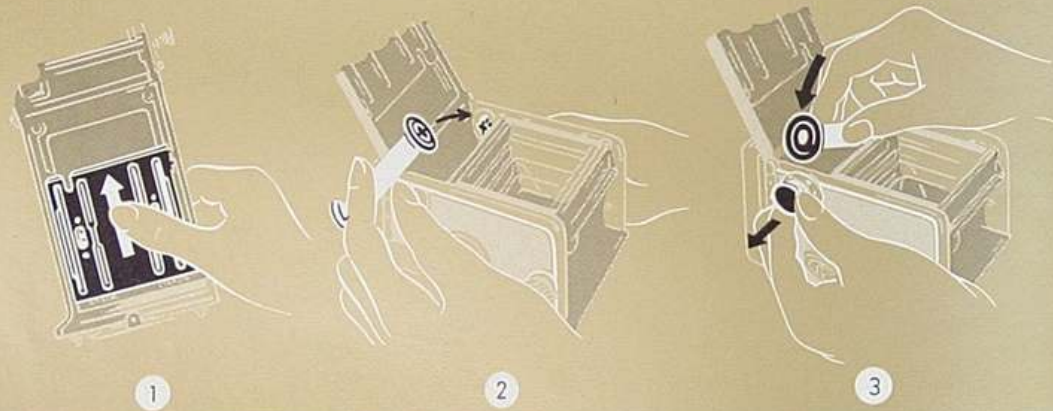
Enlèvement: Ecarter complètement le dos ④ et faire pivoter le levier de sûreté sur la charnière droite du dos (côté manivelle) dans la même direction, jusqu'à butée ⑤. Retirer le dos de ce côté de la charnière ⑥.

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

Protéger l'appareil ouvert contre la poussière et l'encrassement et le nettoyer de temps à autre avec un pinceau doux!

Ne jamais charger ni décharger l'appareil en plein soleil; protégez-le avec votre ombre!

Pour vues sur pied, visser le pied dans l'écrou fixé dans le corps de l'appareil. La vis du pied ne doit pas dépasser 4,5 mm de longueur pour ne pas endommager le boîtier. Le cas échéant, utiliser le Rolleifix ou une rondelle appropriée. — Un raccord spécial est prévu pour pieds avec pas de vis anglais.



Bien régler la plaque presse-film

Tant qu'on opère avec du rollfilm, l'inscription « 6x6 cm » doit être visible sous la plaque presse-film. Lorsqu'on travaille alternativement avec du rollfilm et du film-ciné, modifier le réglage suivant le format utilisé.

Réglage de la plaque presse-film ① : L'appuyer contre le dos de l'appareil et la faire coulisser jusqu'à la butée. Lorsqu'on relâche la plaque, elle doit revenir en position normale.

Mise en place du film

Les appareils neufs sont livrés avec une bobine vide mise en place. Après enlèvement du film exposé, introduire la bobine devenue libre dans le logement supérieur pour servir de bobine réceptrice, l'ouverture fendue placée à droite sur la clé d'entraînement du dispositif d'avancement ②.

Les bobines sont maintenues à gauche par des boutons-tourillons latéraux. Le bouton supérieur (pour la bobine réceptrice) sert en même temps de bouton-compteur du Rolleikin (cf. brochure « Compléments



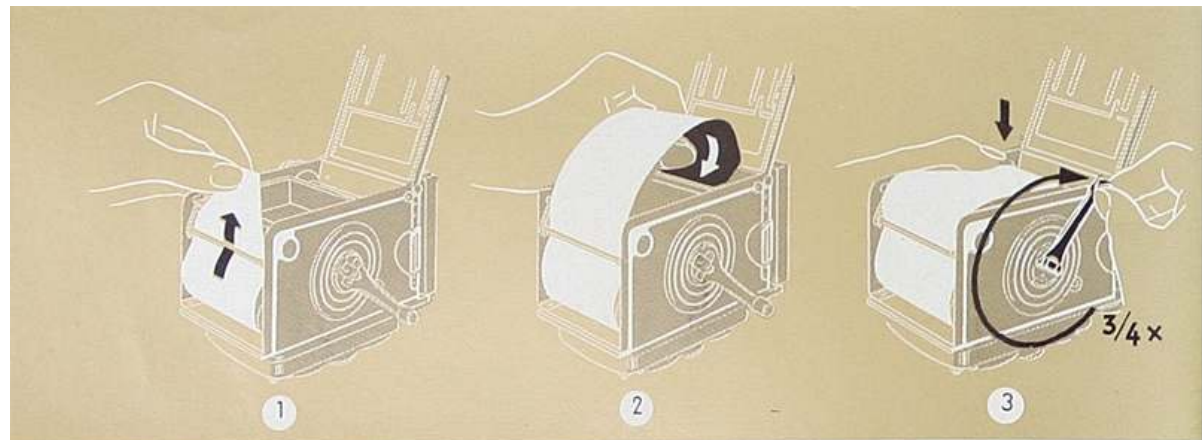
Pratiques»). Pour l'enlèvement et la mise en place des bobines, soulever les deux boutons, ce qui les fait enclencher; une légère pression les ramène en position. Ce n'est qu'alors que le dos de l'appareil peut être refermé, ce qui verrouille les deux boutons dans cette position.

Mise en place de la bobine vide: D'abord, engager la bobine sur le tourillon (à droite, côté manivelle) et soulever le bouton (3). Rabattre la bobine à gauche et appuyer légèrement, pour que le bouton, en revenant, enclenche complètement (4). Au besoin,

faire tourner la manivelle jusqu'à ce que la longue fente de la bobine vide apparaisse (5).

Important: En se servant de l'adaptateur, enlever la bobine vide de l'appareil, mais la conserver soigneusement pour la mise en place d'un nouveau rollfilm.

Mise en place de la bobine pleine: Procéder comme pour la bobine vide (6). L'extrémité effilée (amorce) du papier doit être orientée dans le sens du déroulement du film, la face verte (ou rouge) du papier à l'extérieur.



Amorçage du film

Déchirer et enlever la bande de collage de la bobine pleine introduite dans l'appareil.

1. Enfiler l'amorce du papier **entre les rouleaux** du mécanisme détecteur (important!) et la faire passer jusqu'à la bobine réceptrice, la face verte (ou rouge) du papier vers l'extérieur ①.

2. Introduire l'amorce aussi loin que possible dans la fente longue de la bobine réceptrice ②.

3. Par un tour complet de la bobine (= env. 3/4 de tour de manivelle), tendre le papier, le pouce posé sur la bobine réceptrice pour aider à l'enroulement régulier du papier ③. Fermer le dos (la plaque presse-film étant convenablement réglée).

Avancement du film

Le réglage du film sur la première vue et sur les vues suivantes (contrôlé sur le compteur d'images) se fait exclusivement par la manivelle. Les arrêts automatiques successifs assurent infailliblement la manœuvre correcte.



4



5



6

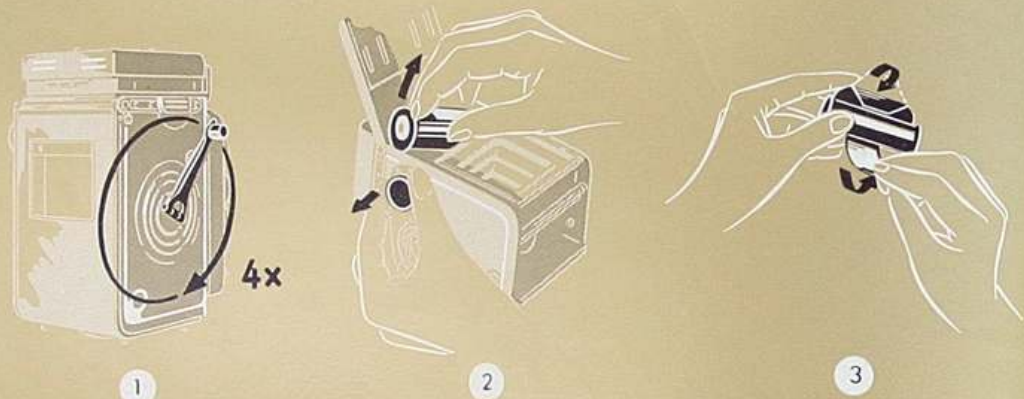
Ecarter la manivelle ④; la faire tourner d'un mouvement continu jusqu'à l'arrêt ⑤, puis revenir en arrière jusqu'à un nouvel arrêt ⑥!

La manivelle se trouve ainsi bloquée jusqu'à ce qu'on déclenche l'obturateur, armé automatiquement par la manœuvre décrite. Se rappeler la règle simple:

Tourner la manivelle jusqu'à l'arrêt, une fois dans chaque sens, ne cessant que lorsqu'elle est bloquée!

Seule la mise en place du film sur la **première vue** nécessite 4—5 tours complets de la manivelle (jusqu'à l'arrêt). Au dernier tour, il faut surmonter une légère résistance du mécanisme détecteur, avant que le compteur n'avance de 0 à 1. — Même si la manivelle arrive accidentellement à la position de départ, toujours revenir un peu en arrière, jusqu'à ce que la manivelle soit bloquée.

Lors de l'**avancement aux images suivantes**, les arrêts raccourcissent la course de la manivelle jusqu'à un simple mouvement aller et retour.



Lorsqu'on prend des vues en succession rapide, on n'a pas besoin de rabattre chaque fois la manivelle. Elle reste alors dans sa position de blocage, prête à être manœuvrée pour la vue suivante, le pouce légèrement appuyé contre la poignée de la manivelle.

Après une longue période d'inaction de l'appareil, la question se pose: le film a-t-il déjà été avancé et l'obturateur armé? La manivelle donne immédiatement la réponse:

Manivelle bloquée = appareil prêt à opérer!

Enlèvement de la bobine exposée

Après la 12^e et dernière vue, quatre tours complets de manivelle suffisent pour enrouler le papier protecteur ①.

Enlèvement: Ouvrir le dos de l'appareil (à l'ombre), soulever le bouton et sortir le film du côté ainsi dégagé ②. Plier le papier assez loin de son extrémité (pour pouvoir l'arracher facilement au laboratoire) et coller ③. Conserver le film exposé à l'abri de la lumière dans son emballage original!

Sensibilité des émulsions photographiques

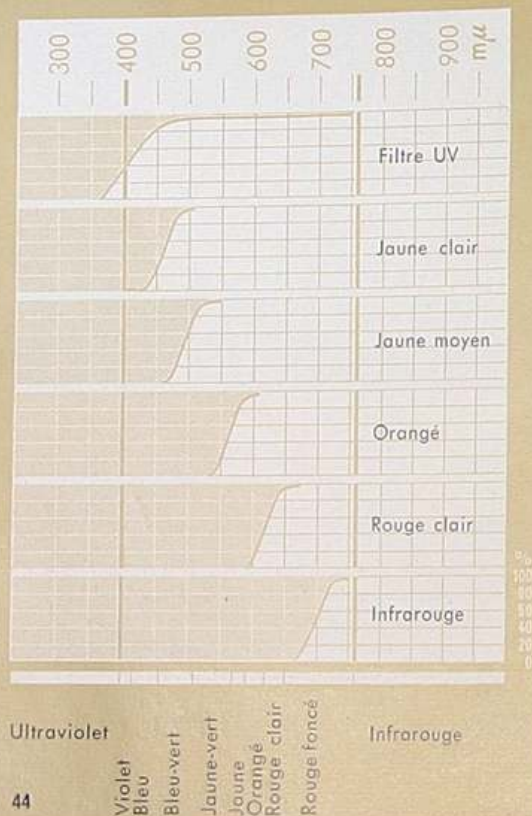
(Valeurs comparatives approximatives)

ASA (BS)	DIN	Weston	General- Electric	Schneider (Europel)
6	9/10	5	7.5	20
8	10/10	6	9	21
10	11/10	8	12	22
12	12/10	10	15	23
16	13/10	12	18	24
20	14/10	16	24	25
25	15/10	20	30	26
32	16/10	24	36	27
40	17/10	32	48	28
50	18/10	40	60	29
64	19/10	50	75	30
80	20/10	64	100	31
100	21/10	80	120	32
125	22/10	100	150	—
160	23/10	125	200	—
200	24/10	160	250	—
250	25/10	200	300	—
320	26/10	250	400	—
400	27/10	320	500	—
500	28/10	400	600	—
650	29/10	500	800	—
800	30/10	650	900	—



Indication du film

Au moment de charger l'appareil, il convient de régler le posemètre sur la **rapidité de l'émulsion utilisée** (→ page 19). Pour se rappeler le **type de film**, on peut amener dans un voyant les indications telles que: Ortho, Panchro, Couleurs lumière artificielle ☾ ou Couleurs lumière du jour ☼. Le disque mémo-film est actionné par la rotation d'une molette.



V. QUELQUES CONSEILS POUR LA PRISE DE VUE

Paysages

Mise au point pour lointains avec premier plan: pour utiliser à plein la profondeur de champ disponible en avant du plan de mise au point, amener le signe ∞ en regard de l'extrémité de la bande indiquant la profondeur de champ. Ainsi, par exemple, le diaphragme 11 donne une profondeur de champ de ∞ à 5 m environ.

Filtres pour la photographie en noir-et-blanc: pour mieux séparer les couleurs prédominantes: bleu (ciel) et jaune-vert (feuillage, champs) et pour atténuer (ou souligner) les valeurs des effets atmosphériques.

1. Ciel bleu avec nuages: Les filtres jaunes font paraître le ciel plus foncé et font ressortir les nuages, et cela d'autant plus que le filtre est plus dense. Les ombres bleutées sur la neige deviennent aussi plus soutenues et plus plastiques. — Les filtres verts renforcent le rouge, quelquefois trop pâle avec film panchro.

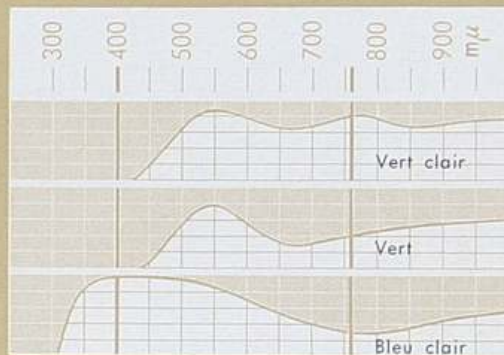
Pour atténuer la clarté du ciel bleu, sans assombrir le paysage: filtre Rolleipol, qui élimine la partie polarisée de la lumière émanant du ciel bleu.

2. Brume et léger brouillard: Le filtre bleu souligne l'effet de brume (lointains enveloppés); le filtre orangé, et plus encore le filtre rouge, font dégager les lointains. Le filtre bleu donne des images plus douces et atténue les contrastes; le filtre rouge les accentue. — Le filtre infra-rouge (700 $m\mu$) employé avec film infra-rouge transperce la brume, et révèle des chaînes de montagnes à peine devinées à l'œil nu. Filtres rouge et infra-rouge: le feuillage devient très clair ou même blanchâtre. — Par mauvais temps (ciel gris, pluie), l'emploi des filtres est inutile.

3. Mer, plage, haute montagne: Un filtre UV est particulièrement nécessaire pour éliminer les radiations ultra-violettes (qui rendent l'image terne).

Règles générales: Un premier plan (arbres, personnage, animal) ou un encadrement (feuillage) sont recommandés dans un large paysage, pour l'animer et accentuer l'impression d'espace. Netteté principale de préférence sur premiers plans. Se servir des contrastes de lumière, placer les ombres vigoureuses d'objets rapprochés contre les lointains clairs. Un éclairage latéral — et surtout à contre-jour — est plus beau qu'un éclairage de face (trop plat).

Les courbes des filtres représentent l'absorption des différents filtres Rollei pour les régions spec-



trales de l'ultra-violet, du spectre visible bleu à rouge (env. 400—760 $m\mu$) et de l'infra-rouge. La partie foncée du spectre correspond à la lumière absorbée, la partie claire à la lumière utile. La transparence des filtres augmente de 0 à 100% de la base au sommet de la courbe. Les filtres UV à infra-rouge absorbent en proportion croissante une partie de la zone des courtes longueurs d'onde à partir de l'ultra-violet; les filtres verts absorbent en outre des parties importantes des zones des grandes longueurs d'onde — rouge et infra-rouge.



ROLLEIKIN



1:5,6 - 1/25

Portraits

Grosses têtes: ne pas se rapprocher à moins de 1 m, sinon risque de perspective déformée. Agrandir des fragments d'images (ou Rolleikin). Mise au point sur les yeux du sujet. Ne pas diaphragmer au-delà de 5,6: effet de relief par une netteté différenciée. Détacher le sujet du fond. Fond uni, de tons neutres (en plein air — ciel). Le meilleur éclairage pour portraits en plein air sur film panchro: tôt le matin ou le soir, lorsque le soleil éblouit peu. Le ciel couvert donne une lumière diffuse, douce. A éviter, par contre, la lumière dure, le soleil haut sur l'horizon, les ombres denses. Au besoin, éclaircir les ombres (carton argenté, flash) ou utiliser le pouvoir réfléchissant des surfaces ensoleillées (murs clairs, neige, vêtements clairs, etc.). — Disposition recommandée pour lumière artificielle: lampe Photoflood 1 — éclairage de face (tout près de l'appareil, un peu plus haut que la tête), lampe 2 de côté pour éclaircir les ombres. Eclairage d'effet: lampe 3 (d'en haut ou à contre-jour). — Contre l'éblouissement de l'objectif et de l'opérateur: parasoleil, capuchon de rallonge. Humecter les lèvres du sujet (jeux de lumières!). — Pour adoucir la netteté: bonnette Rolleisoft 0 ou 1 (effet plus fort). Ne pas diaphragmer. Surtout à contre-jour, Rolleisoft donne des effets de soleil.

Enfants

Ne pas les forcer; s'y adapter, en observateur discret. Au besoin, faire appel aux tiers, pour détourner l'attention des enfants de l'appareil: leur faire raconter des histoires — et les prendre en gros plan. Ambiance naturelle, action vivante, moments expressifs. Provoquer rire, étonnement, pitié, baillements, etc. Vues en série! Gros plans — traités comme portraits. Scènes animées: en plein air — généralement technique «sur le vif»; à la maison — lampes-éclair. De préférence — opérer en position basse, vues de près remplissant le champ.

Animaux

Conditions indispensables: patience, calme; connaître l'animal et son caractère. Les gros plans donnent les plus beaux effets — technique du portrait. Utiliser effets de lumière naturels (contre-jour). Animaux en mouvement: technique «sur le vif» ou comme vues sportives ou lampes-éclair. Petits animaux — Rolleinar. Au Zoo — «portraits» d'animaux. Éviter les barreaux. Pour rendre invisibles les treillages des cages, les toucher presque avec s'objectif. Aquariums: éclairage latéral et d'en haut dans une pièce obscurcie, limiter la zone de netteté par une plaque de verre verticale plongée dans l'aquarium.



1:11 - 1/10 - Lumière artificielle





1:2,8 - 1/500



Sports

L'effet recherché dans les photos sportives: le mouvement «arrêté», la netteté malgré la vitesse. On l'obtient par l'instantané très court. Réglage minutieux (souvent préalable) sur le plan présumé (ou convenu d'avance) de l'action. Occasions favorables au cours de l'entraînement sportif. La technique «sur le vif» est très utile pour les sports de stade ou sur glace, où les moments critiques et les distances de prise de vue sont difficiles à prévoir. Tenir compte de la vitesse du mouvement et de l'angle de prise de vue: dans la direction du mouvement on peut réduire les vitesses d'obturation (voir tableau p. 25). Pour vues de près ou pour mouvements extrêmement rapides: suivre le sujet avec l'appareil (le «flou de mouvement» est alors reporté sur l'arrière-plan); ou bien attendre l'arrêt apparent du mouvement (p. ex. le point culminant du saut à la barre). Par éclairage insuffisant ou au gymnase: éclair synchronisé à 1/500 sec, ou, de préférence, éclair électronique de durée extra-courte. Utiliser le Rolleimeter et le viseur iconomètre. Avantages du Rolleikin: la petite image donne l'effet du lointain rapproché; en outre économie de film appréciable pour séries de vues sportives.

« Sur le vif »

Pour les sujets qui se présentent inopinément, ou si la distance change rapidement d'une vue à autre, il devient particulièrement important de disposer d'une profondeur de champ amplement suffisante. Une technique simplifiée consiste à opérer avec un des réglages suivants:

1/125 sec

Diaphragme 8

Vues rapprochées env. 3—6 m	Distances moyennes env. 4—10 m	Lointains env. 6—30 m
--------------------------------	-----------------------------------	--------------------------

4 m

OU

6 m

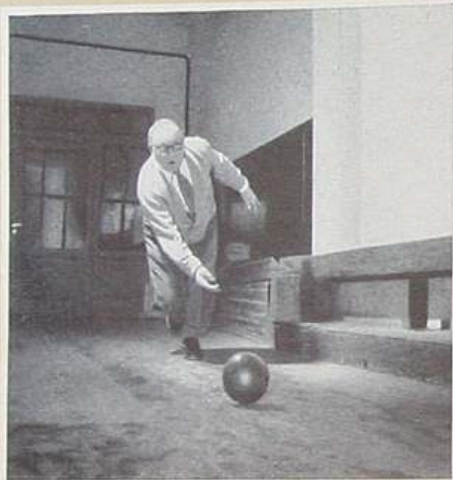
OU

10 m

La vitesse et le diaphragme restent plus au moins invariables (au soleil, on utilisera le plus souvent les valeurs indiquées). Au lieu de la mise au point sur dépoli, utiliser la profondeur de champ de ces trois zones. Viseur iconomètre particulièrement utile. La table de profondeur de champ de la page 29 permet d'étendre cette technique à d'autres zones de netteté: p. ex. diaphragme 11 et 10 m pour « infini rapproché » 5 m — ∞ (scènes sur le vif avec paysage). — Principales applications: groupes en mouvement, scènes de rue, jeux d'enfants, reportage, sports avec champ d'action dispersé (football, etc.).



1:5,6 · 1/500



1:8 - 1/50 - Flash électronique

Flash

1. Employer des piles fraîches. Les appareils à allumage par condensateur sont d'un fonctionnement particulièrement sûr; ils donnent un allumage parfait même lorsque la tension de la pile baisse (Rolleiflash).

2. Veiller à la propreté des contacts des piles et du socle des tubes électroniques. Traiter le câble avec soin, éviter les plis à angle vif, pour empêcher les courts-circuits et un allumage prématuré. — Important: Le contact ne doit pas être raccordé directement au secteur.

3. Pour éclairer des locaux de grande profondeur ou pour obtenir des éclairages «à effet», on peut raccorder au Rolleiflash un ou deux flash additionnels Rolleiflash comb. Les câbles de raccordement pour les deux appareils permettent une longueur totale de câble de 10 m env. (avec piles fraîches: jusqu'à 20 m). — Placer les ampoules flash d'abord dans le Rolleiflash et ensuite dans le Rolleiflash comb. (pour éviter un allumage prématuré). Pour ne pas décharger inutilement la pile: placer les ampoules juste avant la prise de vue, et les éjecter immédiatement après l'emploi.

4. Les lampes-éclair avec ampoule bleue — de même que les flash électroniques incolores — ont une teinte lumière du jour: elles sont destinées au film en couleurs pour la lumière du jour.

5. 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.

6. Flash utilisé comme source principale : Négliger l'éclairage faible de la pièce, exposer seulement en fonction de l'intensité du flash.

7. Flash comme source auxiliaire (appoint) : Utilisé principalement pour éclaircir les ombres (avec éclairage insuffisant et quelquefois en plein soleil à contrejour). User modérément du flash d'appoint : employer un flash de faible puissance ou opérer à grande distance. Un flash puissant fausse l'effet de la lumière du jour s'il a pour effet une sous-exposition du ciel ou du fond non éclairé par le flash. Le flash électronique se prête particulièrement bien comme appoint pour vues sportives en couleurs.

8. En utilisant l'auto-déclencheur incorporé, on ne peut se servir que du contact X. Dans cette position, on recommande, pour la plupart des modèles de flash, la durée d'obturation 1/30 sec.



Soleil



Soleil + flash





Vues panoramiques

Cas particulier de la photographie du paysage: lointains embrassant un champ étendu à l'aide de la tête panoramique. Deux vues partielles doublent déjà approximativement le champ de l'image et donnent l'impression de vues grand'angulaires. Avec dix vues partielles, le champ embrasse un angle de 360° , soit un panorama circulaire complet. Utiliser un pied robuste; contrôler soigneusement la position horizontale de l'appareil à l'aide du niveau de la tête pano-

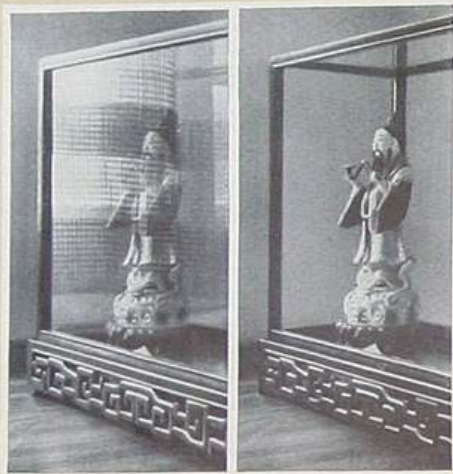
ramique. Grâce au déclencheur à retardement, le photographe peut figurer lui-même dans les panoramas de paysages-souvenirs ou pour animer le premier plan. Pour la pose, veiller aux changements d'éclairage (surtout au soleil). Si le ciel est traversé de nuages, opérer en succession rapide pour que les contours des nuages se raccordent bien. Les vues partielles comportent latéralement la réserve nécessaire pour pouvoir rogner les bords et les raccorder convenablement au montage. Développer les positifs de la même façon, avec des valeurs équivalentes.



Expositions multiples (truquages)

La possibilité d'armer l'obturateur avec l'avancement du film débrayé (→ page 30) permet des expositions doubles et multiples à volonté. Voici quelques exemples de truquages: Portrait combiné du même personnage. Sosies. « Transparences »: le même objet vu de l'extérieur et à l'intérieur. Le mouvement pris en flash: pièces de machines en mouvement dans diverses positions de travail. Publicité: écriture photographiée, photomontages. Séparation des cou-

leurs: exposition successive du même sujet avec différents filtres. Processus de croissance: phototropie. Cristallisation. — Pour vues prises du même point: pied très robuste, position absolument fixe de l'appareil. Déclencheur flexible! Un fond sombre, non éclairé, simplifie la juxtaposition successive, sans risque de voir apparaître le fond par transparence. Pour ajuster la seconde vue, on peut marquer la position voulue de l'objet sur le verre dépoli au moyen d'un cache en papier.



Rolleipol



Photographie en couleurs

Attention aux forts contrastes de brillance! Dans des cas douteux, faire trois vues avec le même temps de pose: l'une avec le diaphragme choisi et les deux autres respectivement avec une demi-gradation au-dessus et dessous. Noter les données sur l'exposition, pour pouvoir éventuellement corriger la rapidité du film dans les prises de vue futures, en tenant compte du goût personnel: si l'on veut obtenir des diapositives en couleurs inversibles plus claires, c'est-à-dire plus « transparentes » (ce qui demande, en principe, une exposition plus ample) — diminuer l'indication de rapidité (DIN, ASA) du fabricant. Si, par contre, on désire une couleur plus pleine, plus « opaque » (= exposition plus courte), augmenter la valeur DIN, ASA. Avant de partir en vacances, il est recommandé de faire ce test de rapidité sur un film d'essai et d'emporter une provision de films portant le même numéro d'émulsion. Développer les films en couleurs aussi vite que possible après l'exposition: une conservation prolongée risque d'altérer les couleurs. Pour éviter la dominante, compenser les écarts de la couleur de la lumière normale (lumière du jour ou artificielle) par des filtres de conversion des couleurs. Filtre Rolleipol: contre les reflets blancs, et pour atténuer le bleu de la lumière du ciel (→ page 44), sans introduire la dominante d'un filtre coloré pour le paysage. — Règles: Choisir des objets à grandes surfaces, préférer les vues de près, éviter l'accumulation désordonnée des couleurs vives.

Filtres de conversion des couleurs

Les appareils modernes pour la mesure de la température de la couleur (thermocolorimètres) indiquent le filtre requis pour le film donné et pour l'éclairage donné. On peut également calculer ces filtres pour les principales gammes de température de couleur en consultant le double tableau A + B (pages 55 et 57).

Exemple: Quel est le filtre à employer pour le film Ektachrome, lumière du jour, ciel couvert? Calcul: 1. **Quel film?** Rechercher dans le tableau l'émulsion employée (Ektachrome, lumière du jour = case supérieure); suivre le trait correspondant (5500°

Kelvin) jusqu'au bord de la page et faire glisser la page 55 vers la gauche jusqu'à ce que le trait A = 5500° rencontre le trait de repère oblique B. Maintenir la page 55 dans cette position. 2. **Quelle lumière?**

Rechercher dans le tableau la nature d'éclairage et la zone de température correspondante (ciel couvert = 6600—7000° Kelvin). 3. **Quel filtre?** La colonne correspondante du tableau B donne le filtre (R 2) avec correction de la valeur de lumination (—0,5) et prolongation du temps de pose (1,5x).

Les traits de repère correspondant aux films lumière artificielle (3800° et 3200°) demandant que la page 55 soit retirée d'avantage vers la gauche.

Quel film?

Lumière du jour

Agfacolor T
Anscochrome
Ektachrome
Ferraniacolor
Gevacolor
Ilford Colour D
Kodachrome
Pakolor

Lumière artificielle

Anscochrome F
Ektachrome F
Kodachrome F

Agfacolor K
Ektachrome B
Gevacolor
Pakolor

Quelle lumière?

(A)

page 55

°Kelvin



Ciel bleu clair:
à l'ombre



Brume épaisse,
brouillard

Couvert



Sans nuages:
soleil de côté
Flash électronique



Lampes-éclair bleues
Soleil de 9⁰⁰ à 15⁰⁰ h

5500



Soleil avant 9⁰⁰ h,
après 15⁰⁰ h

3800



Lampes-éclair blanches



Lampes Nitraphot
Lampes-éclair SM et SF

3200



Lampes à incandescence
100 - 500 watts

24000

19000

16000

14000

12000

11000

10000

9000

8200

7600

7000

6600

6200

5800

5500

5200

5000

4700

4500

4350

4150

4000

3800

3700

3550

3400

3300

3200

3100

3000

2900

2850

Filtres Rollei pour la photographie en noir-et-blanc

La valeur indiquée ci-après de la correction à apporter à la valeur de lumination du fait de l'emploi d'un filtre est une moyenne, qui peut varier avec la nature et la marque de l'émulsion employée, ainsi qu'avec la nature de l'éclairage.

Filtre Rollei	Correction des valeurs de lumination		Application et effet
	Panchro	Ortho	
Jaune clair	-1	-1,5	Paysages, neige, ciel nuageux. Le jaune et le vert deviennent plus clairs. Le bleu devient plus foncé.
Jaune moyen	-1,5	-2	
Vert clair	-1	-1,5	Paysages, neige, ciel nuageux. Le vert devient plus clair, le rouge (chair) et le bleu plus foncés. Pour film Panchro.
Vert	-1,5	-2	
Orangé	-1,5 à -3		Lointains avec brouillard. Le jaune et le rouge deviennent plus clairs, le bleu plus foncé, les lointains s'éclaircissent.
Rouge clair	-2 à -3,5		Lointains avec brouillard. Le rouge devient plus clair, le bleu-vert plus foncé. Effet renforcé du filtre orangé.
Bleu clair	-0,5	-0,5	Lumière artificielle. Le rouge devient plus foncé. Pour film Ultra-Panchro.
UV	-0,5	-0,5	Haute montagne, au-dessus de 2000 m. Marines. Élimine les radiations ultra-violettes diminuant la netteté.
Infra-rouge	Coefficient d'exposition suivant l'émulsion		Filtre spécial pour matériel sensible à l'infra-rouge. Laisse passer le rouge foncé (au dessus de 700 m μ) et l'infra-rouge.

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. Epousseter 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'aux 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 Rolleiflex.

Quel filtre ?

(B)

page 57

Les figures indiquent la densité du filtre et la combinaison des filtres

R 16		-1,5	3x
R 13		-1,5	3x
R 11		-1	2x
R 7		-1	2x
R 5		-0,5	1,5x
R 2		-0,5	1,5x
B 2		-0,5	1,5x
B 5		-1	2x
B 7		-1,5	3x
B 11		-1,5	3x
B 13		-2	4x
B 16		-2,5	6x

Distance focale et zone de mise au point pour prises de vue avec Rolleinar

Rolleinar	1		2
Distance focale (mm)	80		76
Zone de mise au point (cm)	$\infty - 100$		100 - 47
			50 - 32

Champ d'image et échelle de reproduction avec Rolleinar

Mise au point	80 cm	50 cm	33 cm
Champ d'image	56 x 56	35 x 35	22 x 22
(cm x cm)	23 x 32	14 x 20	9 x 13
Echelle de reproduction env.	1:10	1:6,3	1:3,9

Profondeur de champ des vues prises avec Rolleinar

Rolleinar	1		2	Diaphragme
Distance du sujet (cm)	80	60	50	40
Profondeur de champ (cm)	75-85	57-63	43-52	5,6
	73-87	56,5-64	47,5-53	8
	71-91	55-66	46-54	11
	68-97	53-69	45-56	16
	64-106	51-73	43-59	22

Distance de prise de vue, mesurée de la planchette frontale de l'appareil au sujet. Dans ce cas spécial (grande échelle de reproduction rendant superflus les forts agrandissements), diamètre du cercle de dispersion admissible = env. $f/1000$. Si l'on désire une netteté plus poussée, diaphragmer davantage.

Rolleiflex 2,8 E et les compléments pratiques*

Code:	Rolleiflex 2,8 E / Xenotar	Code:	Même étui (vide)
FICEX	avec posémètre	CELEE	Etui de cuir contenant:
FICAP	Rolleiflex 2,8 E / Planar	CESET	1 parasoleil, 2 filtres
BERFI	avec posémètre		au choix
BEMET	Sac « toujours prêt »	CESOF	Même étui (vide)
	Coffret métallique	CESIX	Etui de cuir avec
	« toujours prêt »	CEVER	6 filtres de conversion
FODRY	Cartouche de séchage	CESYN	Etui de cuir (vide)
CEOBE	Parasoleil	BOXIN	Dispositif flash Rolleiflex 2,8
CEIHE	Filtres Rolleiflex:		Etui en boîte pour
CEIMI	jaune clair		1 Rolleiflex + 1 Rolleiflex flash comb.
CELIN	jaune moyen	CEKAB	Rallonge câble-flash 3 m
CEEN	vert clair	FLACO	Dispositif flash additionnel Rolleiflex comb. avec câble de contact 2 m
CEORA	orangé		Rallonge câble-Rolleiflex flash comb. 3 m
CEUBI	rouge clair	TRIKA	Cable de jonction pour
CEBLA	bleu clair	BLIKA	dispositif flash 80 cm
CEFIR	infrarouge	CEDIS	Rolleimètre 2,8,
CESKY	protection UV	ROLCE	télémètre optique
	Filtres de conversion	FOSET	Dispositif pour film-ciné Rolleikin 2,8
	des couleurs Rolleiflex:		Dispositif d'adaptateur de plaque, 1 dos-adaptateur, 3 châssis, 3 intermédiaires pour film rigide
CERWO	R 2	FOAPT	Dos-adaptateur
CERFU	R 5	FOSLI	Châssis spécial
CEREL	R 11	FOPLA	Intermédiaire de châssis pour film rigide
CEWOB	B 2	FOCAS	Etui de cuir pour 2 châssis
CEFUB	B 5		Châssis à verre dépoli
CEELB	B 11	FOFOD	Tête de pied Rolleiflex
CETAR	Filtre de polarisation Rolleipol	FOFOD	Tête panoramique
CEPUN	Rolleinars 1 (100-47 cm)	FOGRI	Lenille Rolleigrad
CEODO	Rolleinars 2 (50-32 cm)	FOHOD	Capuchon de rallonge
CETNU	Bonnette adoucissante Rolleisoft 0		
CETON	Bonnette adoucissante Rolleisoft 1		
KOECE	Etui de cuir contenant: 1 parasoleil, 2 jeux de Rolleinars, 5 filtres au choix		

* pour Xenotar 2,8 et Planar 2,8 battonnette dimension III.

Pour éviter toutes erreurs lors de la commande des accessoires, indiquer le numéro de fabrication de l'appareil. Détails sur les accessoires Rolleiflex — voir brochure « Les Compléments Pratiques ».

FRANKE & HEIDECKE
BRAUNSCHWEIG

Rolleiflex Rolleicord

Imprimé en Allemagne
1056

F. B.

F