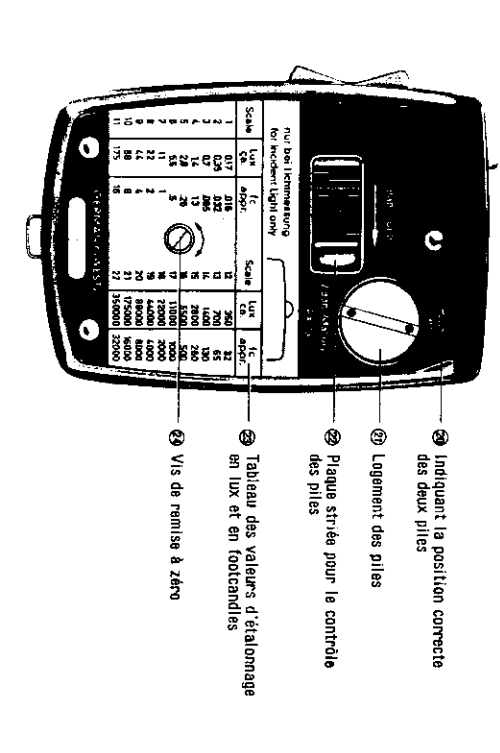
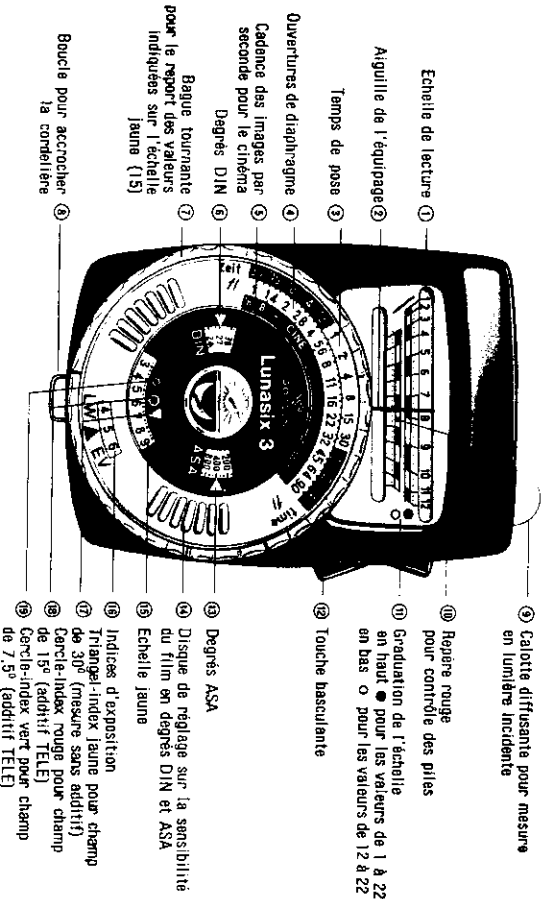


LUNASIX 3 se pré:

Le LUNASIX 3 est le prem
mesures sûres et précise
jusqu'en plein soleil. En c
faible angle de champ (pc
d'agrandissement à la ch
phte et des mesures sélec



LA NUIT COMME LE JOUR
LUNASIX 3

AVEC



7909-0092Y2

GOSEN-METRAWATT GMBH · D-90327 Nürnberg

Téléfax (09 11) 86 02-6 69

Tél. (09 11) 86 02-0

Imprimé en Allemagne

Toute modification réservée

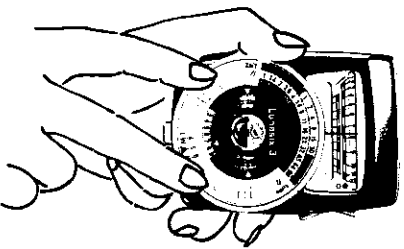
7935 f

GOSEN

Mode d'emploi résumé du LUNASIX

Réglage de la sensibilité du film

Tourner le disque de réglage de la sensibilité du film (14) à l'aide des bossages jusqu'à ce que la sensibilité du film qui se trouve dans votre appareil apparaisse sur l'échelle des sensibilités DIN (6) ou ASA (13) en face de la pointe de l'un des triangles blancs. Vous trouverez un tableau de correspondance des sensibilités DIN et ASA à la page 20.



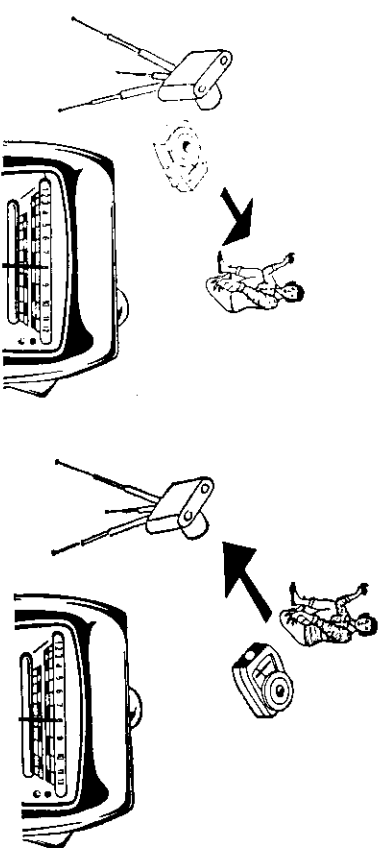
La mesure

Appuyer sur la partie inférieure de la touche basculante (12) et la relâcher dès que l'aiguille de l'équipage (2) s'est stabilisée. Ceci bloque l'aiguille (2), permettant ainsi d'effectuer la lecture en toute tranquillité.

Si, lorsque vous appuyez sur la partie inférieure de la touche basculante (12) l'aiguille donne une déviation trop faible (en dessous de la valeur 12), il suffit d'appuyer sur la partie supérieure de la touche basculante. Vous connectez ainsi la gamme de mesure pour les faibles luminosités. Attendez à nouveau que l'aiguille soit stabilisée, puis bloquez l'aiguille sur sa lecture en relâchant la touche basculante.

Si l'éclairage est trop faible pour que l'on puisse observer la déviation de l'aiguille, appuyez plusieurs secondes sur la touche basculante. Lorsque vous lâchez, vous êtes sûr d'avoir bloqué l'aiguille sur la lecture correcte et vous pourrez effectuer la lecture en pleine lumière.

Lorsque l'on appuie sur la partie supérieure de la touche basculante, la lecture comprise entre 1 et 12 apparaît dans la fenêtre du haut. Cette fenêtre correspond à la graduation du haut. Lorsque vous appuyez sur la partie inférieure de la touche basculante, les lectures de 12 à 22 apparaissent dans la fenêtre inférieure à laquelle correspond la graduation inférieure. Lorsque vous lâchez la touche basculante, seule la série de chiffres correcte reste démasquée, à savoir celle qui correspond à la gamme de mesure utilisée. Ainsi, votre LUNASIX 3 donne toujours des lectures correctes sans aucune confusion possible. On règle ensuite l'échelle jaune (15) sur le chiffre sur lequel s'est bloquée l'aiguille. Pour cela, il suffit d'amener à l'aide de la bague de réglage (7) la valeur correspondant à la



Mesure en lumière réfléchie

Pousser la calotte diffuseuse (9) à fond vers la gauche ou vers la droite. Diriger le LUNASIX 3 sur l'objet photographié (comme la flèche sur la figure).

Mesure en lumière incidente

Placer la calotte diffuseuse blanche (9) au centre. Dès qu'elle est verrouillée, le LUNASIX 3 est prêt à effectuer la mesure. A partir du sujet photographié, diriger le LUNASIX 3 vers l'appareil photographique (comme l'indique la flèche dans la figure).

lecture sous la pointe du triangle jaune (17). En cas de mesure avec additif pour téléphotographie, l'anneau rouge ou l'anneau vert remplace le triangle jaune. Pour plus de détails, voir page 28.

Maintenant, vous pouvez relever le résultat sous forme d'une série de combinaisons d'ouvertures et de temps de pose (3), sous forme d'un indice d'exposition (16) ou sous forme d'une combinaison d'ouvertures (4) et de cadences d'images (5) pour les prises de vue cinématographiques. Observez également les indications de la page 19.

Quelques détails complémentaires sur la mesure

Lorsqu'on utilise l'appareil pour la mesure de la lumière réfléchie, le LUNASIX 3 mesure la lumière réfléchie par le sujet photographié à l'intérieur d'un espace conique déterminé par l'angle de champ du posemètre. La lecture obtenue ne dépend donc pas seulement de l'intensité de l'éclairage, mais également des couleurs et du pouvoir réfléchissant des différentes parties du sujet. C'est pourquoi, pour un même éclairage, l'aiguille déviéra moins si l'on vise des objets foncés que si l'on vise des objets clairs. Le posemètre fait la somme de la lumière réfléchie par les différents détails clairs ou moins clairs et fournit une mesure correspondant à une moyenne.

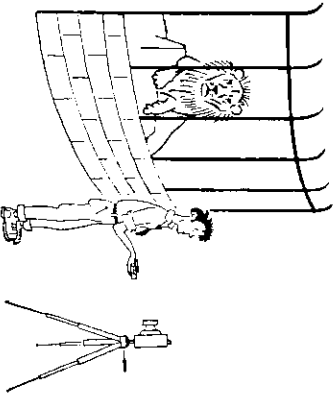
Si, dans certains cas, on a de forts contrastes de luminosité ou de couleur, il peut être préférable de faire la mesure sur la partie du sujet qui est la plus intéressante du point de vue de l'exposition. Dans le cas des films négatifs, il s'agit en général d'une partie sombre dans l'ombre où l'on désire encore pouvoir discerner les détails; pour les films inversibles (films pour diapositives et films cinéma standard), il s'agit par contre le plus souvent de parties fortement éclairées où l'on désire conserver les détails du dessin.

Pour cela, approchez-vous un peu du sujet, mais pas trop près afin que votre ombre portée ou l'ombre du LUNASIX 3 ne tombe pas sur le sujet. Cette méthode est désignée sous le nom de mesure rapprochée.

Dans le cas de la mesure en lumière incidente – qui se fait à partir du sujet avec le posémètre dirigé vers l'appareil photographique – le LUNASIX 3 reçoit toute la lumière qui tombe sur le côté du sujet tourné vers l'appareil photographique. Cette méthode ne tient compte ni de la couleur ni du pouvoir réfléchissant des objets.

Dans le cas d'objets difficilement accessibles, vous choisirez pour faire la mesure en lumière incidente un **emplacement équivalent du point de vue de l'éclaircissement**. A cet effet, vous cherchez un emplacement qui reçoit le même éclaircissement que le sujet. Mais pour effectuer la mesure, vous ne dirigez plus le LUNASIX 3 vers l'appareil photographique, mais vous le tenez parallèlement à la ligne reliant le sujet à l'appareil. Cette méthode très commode pour effectuer la mesure en lumière incidente en se plaçant à un endroit recevant un éclaircissement équivalent est très intéressante et nous vous la recommandons surtout dans le cas de photos en plein air. Si l'emplacement où vous vous trouvez avec votre appareil reçoit le même éclaircissement que le sujet, il vous suffira de faire demi-tour avec le dos tourné vers l'objet photographié.

Pour plus de détails à ce sujet, voir pages 8 à 11.



6

Réfléchir puis mesurer

Disons-le tout de suite carrément: le LUNASIX 3 ne vous dispense pas de réfléchir. Même les fameux «cerveaux électroniques» ne peuvent rien sans l'aide d'un savant spécialisé qui leur présente les problèmes à résoudre sous une forme adaptée. Il en est de même du LUNASIX 3: Il répond aux questions que vous lui posez concernant l'exposition, et cela d'une façon d'autant plus précise que ces questions sont mieux posées. Il ne s'agit pas là de problèmes bien difficiles. Ces problèmes vous sembleront simples et évidents dès que vous serez suffisamment familiarisé avec votre LUNASIX 3. Ce que vous devez d'abord savoir, c'est comment votre LUNASIX 3 voit le monde que vous voulez fixer sur votre film. Ce monde est composé de nombreux éléments de dimensions, de couleurs et d'éclaircissements très variés. Dans le cas de la mesure en lumière réfléchie, le LUNASIX 3 capte à l'intérieur d'un certain cône déterminé par son angle de champ toute la lumière réfléchie par ces différentes parties du sujet. En d'autres mots, il fait la somme de toute la lumière reçue, en tire une moyenne et vous donne l'exposition correspondante. L'exposition ainsi obtenue s'avère presque toujours parfaitement exacte (mesure en lumière réfléchie, voir page 5).

Certaines particularités qui n'échapperont pas à votre œil averti n'apparaissent pas forcément au LUNASIX 3 de la même façon que vous les voyez. C'est ainsi par exemple que, si le sujet comporte une grande surface claire, il donnera une déviation plus forte (voir à dire une exposition plus faible, que si le sujet comporte une grande surface foncée. Voir

8

Contrôle du zéro

Pour contrôler le zéro de l'aiguille, enlever les piles. A cet effet, ouvrir le logement de la pile (21) en utilisant une pièce de monnaie. Ensuite, appuyer sur la touche basculante (12) vers le haut ou vers le bas. L'aiguille doit venir sur le trait noir qui ne porte pas de chiffre au début de l'échelle (1).

Si ce n'est pas le cas, il faut amener l'aiguille de l'équipage (2) sur ce trait noir en tournant la vis de remise à zéro (24) qui se trouve sur la face inférieure du posémètre. Pour cela, il faut évidemment actionner la touche basculante, sinon l'aiguille reste bloquée.

Contrôle de la pile

La durée des deux piles Mallory qui se trouvent dans l'appareil est d'environ 2 ans lorsqu'on emploie le LUNASIX 3 dans des conditions normales.

Il est recommandé de vérifier les piles de temps à autre. A cet effet, pousser la plaque striée 22 sans actionner la touche basculante (12). Si l'aiguille de l'équipage (2) ne vient pas sur le repère rouge (10), il faut changer les piles. A cet effet, ouvrir le logement des piles (21), par exemple avec une pièce de monnaie.

Type de la pile: Pile Mallory PX 625, PX 13 ou Varta 7002.

Vérifier les piles neuves de la façon indiquée ci-dessus.

7

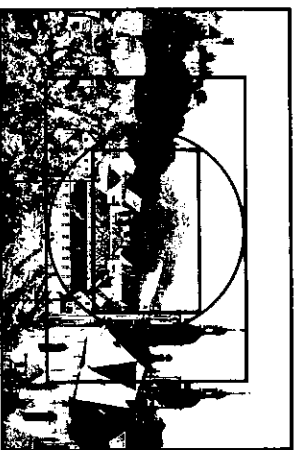
vous, vous voulez certainement que la surface très claire, ou la surface très foncée, apparaisse sur votre cliché effectivement «très claire» ou «très foncée» et non pas sous forme d'un gris plus ou moins délavé ou foncé. Il en résulte que les surfaces très étendues ne peuvent être englobées dans la mesure que lorsqu'elles ne sont ni très claires ni très foncées. Dans de tels cas, vous devez diriger votre LUNASIX 3, dans le cas de mesure en lumière réfléchie, sur les parties du sujet présentant une teinte moyenne. Pour cela, vous devez également tenir compte du

Champ de mesure du LUNASIX 3

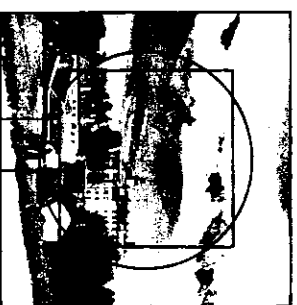
Dans le viseur de votre appareil de prise de vue, vous voyez le cadrage qui sera reproduit sur le film. Le LUNASIX 3 ne possède pas d'organe d'orientation analogue, mais vous voudriez bien savoir quelle partie du sujet vous mesurez effectivement dans la mesure en lumière réfléchie.

L'appareil de prise de vue choisit un certain cadrage; le LUNASIX 3, lui, vous donne un certain angle de champ. Ce qui est en dehors de ce champ de mesure n'intervient pas. Vous pouvez facilement avouer l'importance du champ de mesure par une comparaison avec le cadrage donné par le viseur. Les figures à la page 10 vous montrent les rapports du cadrage et du champ de mesure dans le cas d'un appareil petit format 24x36 mm et d'un appareil 6x6 cm pour différentes distances focales, en supposant que la mesure est faite à partir de l'emplacement où se trouve l'appareil photographique.

9



Format petit 24x36 mm



Format 6 x 6 cm

de film, de votre méthode de développement et de votre projecteur, c'est-à-dire les adapter à votre ligne personnelle.

Pour cela, le mieux c'est de prendre un films en couleurs inversible, de chercher quelques sujets standard et d'effectuer très soigneusement les mesures en lumière réfléchie et en lumière incidente, puis de tirer des photos. Mais ici, vous tirez chaque fois des séries de cinq clichés: une avec les données du posmètre et les autres en surexposant ou en sous-exposant d'un point et d'un demi-point respectivement. Vous notez les lectures et les circonstances dans lesquelles la photo a été tirée. Puis vous cherchez les photos les meilleures à votre goût et vous comparez les données correspondantes avec les mesures. Si ces données correspondent exactement aux mesures – ce qui sera le plus souvent le cas – vous n'avez plus de souci à vous faire: sinon, il suffit de noter de combien vous devez augmenter ou diminuer la lecture pour obtenir le résultat correct. Avec cette simple adaptation, vous avez trouvé votre «ligne personnelle».

Netteté des objets en mouvement et des objets échelonnés en profondeur

Après la mesure, le résultat obtenu se présentera à peu près de la façon suivante:

temps de pose	1/8	1/15	1/30	1/60	1/125	1/250	1/500	1/1000	sec.
ouverture	22	16	11	8	5,6	4	2,8	2	

Vous avez donc huit couples de valeurs parmi lesquels il faut en choisir un seul. Quel est le meilleur? Le LUNASIX 3 a fait tout ce qu'il pouvait pour vous. S'il vous offre un si grand choix de couples équivalents, c'est pour que vous puissiez trouver dans la mesure du possible toujours un couple vraiment utilisable. Une bonne photo doit être parfaitement

Le champ de mesure du LUNASIX 3 correspond à un angle de champ de 30°. Cet angle de champ, qui est déjà petit par lui-même, peut encore être réduit et ramené à 15° ou 7,5° à l'aide de l'additif Télé (pour plus de détails, voir p. 28).

Le petit champ de mesure permet une mesure précise et bien dirigée. Grâce à ce petit champ, il vous est beaucoup plus facile d'explorer les différentes parties du sujet qu'avec d'autres posmètres classiques. Les mouvements de l'aiguille vous montrent, au cours de cette exploration, si l'éclairage est réparti d'une façon uniforme et bien équilibrée dans le motif ou non. Ceci s'applique en particulier à la mesure rapprochée.

Mesure en lumière incidente

Dans cette méthode de mesure, le LUNASIX 3 ne voit que la lumière qui tombe sur le côté de l'objet tourné vers l'appareil photographique, c'est-à-dire sur le côté que l'on veut photographier. De ce fait, les résultats de la mesure sont indépendants des couleurs et de l'absorption plus ou moins grande de la lumière par l'objet photographié. En effectuant une mesure en lumière incidente, on peut donc résoudre très facilement le problème posé par la présence de surfaces très claires et très foncées dans le sujet photographié.

L'exposition optima

Avec le LUNASIX 3, vous pouvez mesurer l'exposition exacte de n'importe quelle scène à photographier. Mais quand peut-on dire que l'exposition est «optimale»? C'est une question à laquelle il n'est pas facile de répondre. Pour l'amateur et surtout pour le novice,

nette et ne pas présenter de bougé, ce qui élimine automatiquement certaines valeurs de diaphragme et certains temps de pose.

Les objets en mouvement

demandent des temps de pose très courts, afin de ne pas avoir de bougé (dans le mode d'emploi de votre appareil photographique, de même que dans les manuels de photographie, vous trouverez des indications sur les temps de pose maxima admissibles). Par ailleurs, vous savez bien vous-mêmes que le sport demande des temps de pose très courts (1/125ème à 1/1000ème de seconde –, que des mouvements normaux demandent des temps de pose moyens – 1/60ème à 1/125ème de seconde –, tandis que des scènes pratiquement sans mouvement admettent des poses plus longues – 1/30ème à 1/4 de seconde. Mais dans ce cas, il vous faut déjà un pied ou un support pour l'appareil, pour éviter un bougé.

Les objets échelonnés

Etant donné que vous désirez en général que des objets proches et des objets lointains apparaissent tous nets en même temps, vous êtes forcés de diaphragmer. L'indicateur de profondeur de champ de l'objectif ou la table de profondeur de champ au dos de l'appareil vous indique à combien il faut diaphragmer. Un diaphragme plus petit donne la profondeur de champ voulue, mais exige un temps de pose plus grand.

Ces conditions contradictoires réduisent le choix en général à un petit nombre de couples de valeurs. Ainsi, par exemple, si le mouvement vous oblige au choix d'un temps de pose de 1/125ème de seconde ou plus court et si la profondeur de champ exige du diaphragmer à 5,6 ou plus encore, vous ne disposez plus dans l'exemple précédent que du choix entre: diaphragme 8 avec 1/60 sec. ou diaphragme 5,6 avec 1/125 sec.

Parfois, il faut faire un compromis, car la lumière dont on dispose ne permet de choisir ni le diaphragme idéal, ni le temps de pose idéal. Vous devez donc, soit risquer un léger bougé soit renoncer à une grande profondeur de champ, si vous tenez absolument à fixer la scène.

Quelques indications pratiques

L'éclairage considéré comme «un art associé à la mesure»

En utilisant des effets de lumière, vous pouvez parfois obtenir des photos très intéressantes en accentuant certains contrastes, ou au contraire en les atténuant. Mais il ne faut pas exagérer les contrastes, car il arrive un point où le film ne peut plus les reproduire. **C'est pourquoi il faut juger de votre éclairage en mesurant la lumière incidente.** On commencera par diriger le LUNASIX 3 vers la source de lumière dominant l'éclairage d'ensemble, plus faible, puis on le dirigera vers la source de lumière destinée à fournir l'effet d'éclairage. Il suffit alors de comparer les valeurs relevées sur le cadran (ici on ne s'occupe ni du diaphragme, ni du temps de pose). Pour un film en noir et blanc, la différence ne devrait pas dépasser normalement trois graduations; pour le film en couleurs, elle ne devrait pas dépasser deux graduations.

Ambiance de nuit

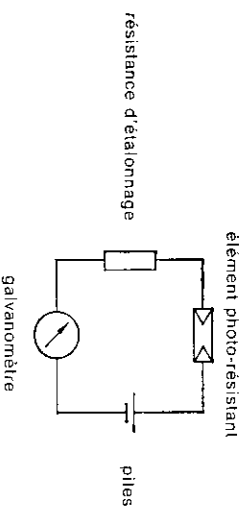
Si vous voulez conserver à la scène son caractère nocturne avec beaucoup de noir et peu de détails sur la photo, vous devriez, en fait, choisir une exposition plus courte que celle indiquée par le LUNASIX 3 pour ne pas obtenir un cliché ressemblant à une photo de plein jour. Mais l'effet «Schwarzschild» qui accompagne les longs temps de pose provoque

Compléments techniques

Le principe du LUNASIX 3

Contrairement aux posemètres classiques, dont la cellule photosensible est constituée par une cellule photoélectrique au sélénium, le LUNASIX 3 utilise comme élément sensible un élément photo-résistant et deux piles. Tandis que la cellule photoélectrique transforme la lumière en courant électrique, l'élément photo-résistant subit simplement une variation de la valeur de sa résistance. L'énergie électrique qui actionne l'aiguille est fournie par deux piles.

Schéma du LUNASIX 3



souvent les mêmes résultats qu'une exposition plus courte. On ne peut donc donner ici de règle générale. Pour acquérir l'expérience nécessaire, il vaut mieux que vous commenciez par des photos prises en utilisant sans changement les valeurs indiquées par le LUNASIX 3.

L'effet Schwarzschild est expliqué en détail à la page 23.

COULEUR

De nuit, dans la rue, au clair de lune et pour photographier les réclames lumineuses, vous employez des films lumière du jour. Les scènes qui sont éclairées par des lampes à incandescence exigent l'emploi de films «lumière artificielle». En cas de doute, les films lumière du jour donnent en général les couleurs les plus agréables.

Photos dans la neige

Mesure de la lumière réfléchie

Lorsque tout le paysage alentour est sous la neige, le cercle de mesure de l'appareil ne perçoit que du blanc. Le temps de pose choisi en se fiant à l'indication du LUNASIX 3 donnera une pose trop courte, surtout s'il y a des personnes, des animaux et des arbres au premier plan. Pour adapter la mesure, augmentez l'exposition d'une demi ou d'une division.

Il est plus simple en général de faire une

Mesure de la lumière incidente

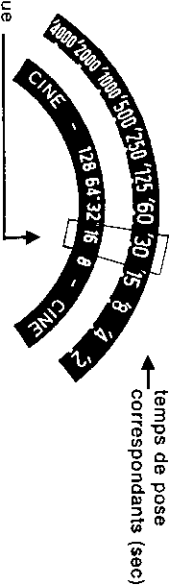
parce qu'elle vous donne directement le résultat convenable. Si vous voulez obtenir des effets spéciaux, par exemple accentuer des nuances très douces sur la neige, il faut diminuer l'exposition d'une demi ou d'une division. Les premiers plans sombres viennent alors évidemment avec un peu moins de détails ou bien avec des couleurs fortement saturées.

Pour vous faciliter la lecture



Les graduations de temps de pose 2, 4, 8 etc. représentent des fractions de seconde, c'est-à-dire $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ de seconde etc. Les chiffres sans autre indication 1, 2, 4 etc. correspondent à des secondes.

1m, 2m, 4m etc, représentent: 1, 2, 4 minutes, etc...
1h, 2h, 4h etc, représentent: 1, 2, 4 heures, etc...



Attention, il y a lieu de tenir compte du fait que, dans la marche normale à 16 images/sec, le temps de pose n'est pas toujours de $\frac{1}{50}$ sec.

DIN	ASA	DIN	ASA
9	6	28	500
10	8	29	650
11	10	30	800
12	12	31	1000
13	16	32	1250
14	20	33	1600
15	25	34	2000
16	32	35	2500
17	40	36	3200
18	50	37	4000
19	64	38	5000
20	80	39	6400
21	100	40	8000
22	125	41	10000
23	160	42	12500
24	200	43	16000
25	250	44	20000
26	320	45	25000
27	400		

Les faibles sensibilités DIN ou ASA sont utilisables pour le captonnage de mise au point et de mesure Linhof.

20

mieux saisir l'ensemble de l'éclairage qui agit du point de vue photographique. Les différents sujets constituent le plus souvent des ensembles en relief qui reçoivent la lumière provenant de nombreuses directions: soleil, ciel, reflets des maisons, des arbres, du sol, etc. . . Ce n'est que dans le cas où l'on reçoit un faisceau de lumière dirigé (projecteur) qu'on peut utiliser les valeurs du tableau dans la pratique pour mesurer l'éclairage.

Pour la mesure de la lumière réfléchie, on ne peut pas indiquer de valeurs en lux, car on mesure ici la lumière réfléchie par l'objet. La mesure de la lumière réfléchie ne détermine donc pas l'éclairage comme la mesure de la lumière incidente, mais des luminances. La luminance indique la quantité de lumière rayonnée par unité de surface (l'unité de luminance est candela par mètre carré, en abrégé: cd/m²). Les valeurs des luminances obtenues par la mesure en lumière réfléchie exprimées en cd/m², sont à peu près 1/3 des valeurs en lux pour la mesure indiquée pour la lumière incidente. On a ainsi par exemple:

1	2	3	4
0,175	0,35	0,7	1,4
0,007	0,014	0,028	0,055

En se basant sur cet étalonnage du posmètre, un tel gris moyen donnera aussi bien sur un négatif en noir et blanc que sur un film en couleurs un noircissement ou une densité de

Sur les échelles (6) et (13), vous ne trouverez que les chiffres en caractères gras. Les degrés intermédiaires (1/3 de division) ne sont indiqués que par des petits traits. Si l'on double une valeur ASA ou si on la divise par deux, ceci correspond à un changement d'une division, donc à une variation de l'indice d'exposition d'un point ou bien à une variation de 3 degrés DIN.

Si, pour adapter la mesure (voir page 12), il faut modifier l'exposition, vous choisirez une et une seule – des possibilités suivantes:

Supposons que la mesure donne:	Modifier l'exposition de 1 division	
	en plus	en moins
Lecture 16	15	17
Indice d'exposition 10	9	11
Temps de pose 1/30	1/15	1/60
Diaphragme 5,6	4	8

Le réglage de la sensibilité du film en degrés DIN reste évidemment inchangé.

Valeurs d'étalonnage

Le tableau au dos du LUNASIX 3 donne les valeurs arrondies en lux et en footcandle (1c) 1 fc = 10,76 lux qui correspondent à la lecture sur le cadran en cas de mesure de la lumière incidente.

Malgré cela, le LUNASIX 3 ne peut pas être utilisé comme un vrai luxmètre, car des éclairages, par exemple en lux ou en footcandle, ne peuvent être par définition mesurés que sur une surface plane. Le LUNASIX 3 en effet utilise une calotte diffusante qui permet de

21

teinte qui se trouvera à peu près au milieu de la partie approximativement rectiligne de la courbe de gradation. C'est pourquoi, lorsqu'on expose correctement, on dispose pour les parties du sujet photographié que sont plus claires ou plus foncées que le gris moyen, d'une latitude suffisante dans les deux sens.

Effet «Schwarzschild»

Les photos réalisées avec un très faible éclairage exigent des temps de pose très longs (employer un pied). Ceci provoque dans les films de toutes provenances l'effet dit «Schwarzschild», les temps mesurés pour la prise de vue doivent être prolongés afin d'éviter une sous-exposition (mais voir page 17). Les différentes qualités de films présentent cet effet d'une façon plus ou moins marquée. C'est pourquoi on ne peut pas en tenir compte sur l'échelle du LUNASIX 3. Pour les films en couleurs, l'effet Schwarzschild peut en outre provoquer des décalages de teintes (dominantes), qui doivent être compensés par des filtres spéciaux. Les exemples ci-après sont basés sur des données qui nous ont été fournies par les différents fabricants de films.

Il s'agit toujours de valeurs moyennes, c'est-à-dire que les diverses émulsions peuvent montrer des écarts qui peuvent être déterminés seulement à l'aide de quelques prises de vue d'essai. En cas de doute, nous recommandons de s'adresser au fabricant du film ou à un laboratoire spécialisé dans les travaux en couleurs.

Kodak

Tous les emballages des différents types de Planfilm Ektachrome et Ektacolor type L sont accompagnés de feuilles caractéristiques ou de mémentos avec des instructions pour les photos à long temps de pose. Autres types de films, voir aux pages suivantes.

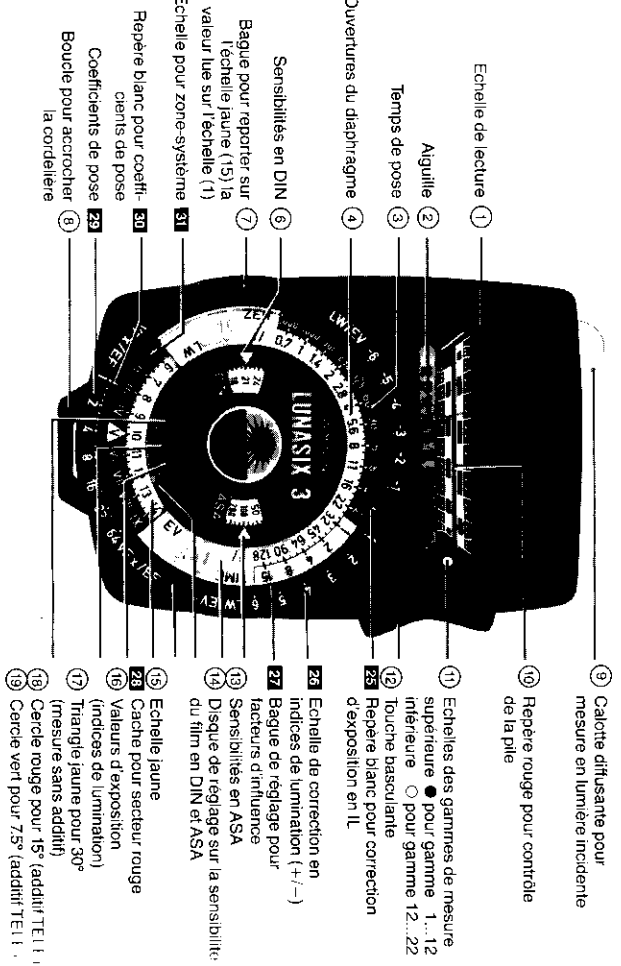
GOSEN

LUNASIX 3S

Complément au
mode d'emploi

«Avec LUNASIX 3 la nuit comme le jour»

7909-1049Y2



- ① Echelle de lecture
- ② Aiguille
- ③ Temps de pose
- ④ Ouvertures du diaphragme
- ⑤ Sensibilités en DIN
- ⑥ Bague pour reporter sur l'échelle jaune (15) la valeur lue sur l'échelle (1)
- ⑦ Echelle pour zone-système
- ⑧ Repère blanc pour coeff. clients de pose
- ⑨ Coefficients de pose
- ⑩ Boucle pour accrocher la cordelière
- ⑪ Calotte diffusante pour mesure en lumière incidente
- ⑫ Repère rouge pour contrôle de la pile
- ⑬ Echelles des gammes de mesure supérieure ● pour gamme 1...12 inférieure ○ pour gamme 12...22
- ⑭ Touche basculante
- ⑮ Repère blanc pour correction d'exposition en IL
- ⑯ Echelle de correction en indices de lumination (+/-)
- ⑰ Bague de réglage pour facteurs d'influence
- ⑱ Sensibilités en ASA
- ⑲ Disque de réglage sur la sensibilité du film en DIN et ASA
- ⑳ Echelle jaune
- ㉑ Cache pour secteur rouge
- ㉒ Valeurs d'exposition (indices de lumination)
- ㉓ Triangle jaune pour 30° (mesure sans additif)
- ㉔ Cercle rouge pour 15° (additif TEI I)
- ㉕ Cercle vert pour 75° (additif TEI I)

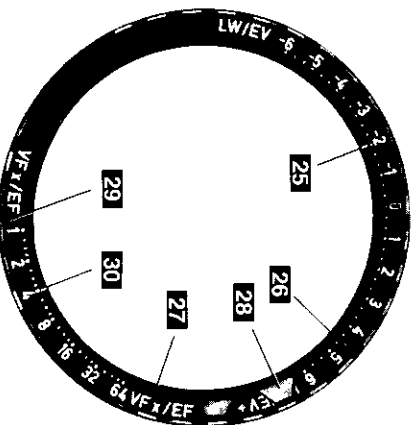
Nous avons perfectionné le posémètre système LUNASIX 3. Le disque calculeur est nettement plus sophistiqué et fournit au photographe un supplément d'informations importantes pour la pratique. Mis à part le disque calculeur, nous n'avons rien changé à la conception éprouvée du LUNASIX 3.

Le modèle perfectionné porte la désignation LUNASIX 3S.

Le nouveau disque calculeur permet de régler des corrections d'exposition en coefficients de pose de filtres et en indices de lumination. Le posémètre convient aussi à la mesure en zone-système selon le principe établi par Ansel Adams. Etant très peu utilisée, l'échelle CINE a été supprimée; le bas de la page 19 du mode d'emploi «LUNASIX 3» n'est donc plus valable.

Sommaire	Page
Correction de la valeur d'exposition standard	35
Coefficients de pose	36
Corrections d'exposition en indices de lumination	37
Facteurs influant sur le temps d'exposition	38
Films à sensibilités extrêmes	39
Zone-système	40

Correction de la valeur d'exposition standard



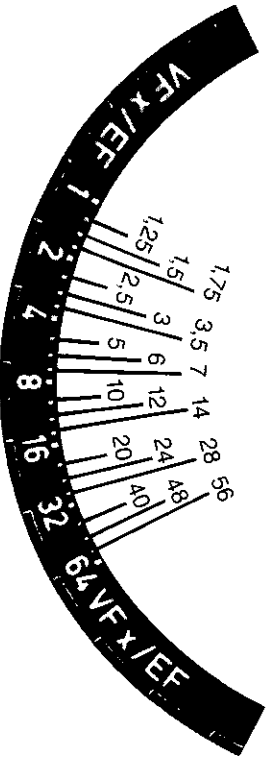
Différentes raisons ou situations peuvent nécessiter une correction de la valeur d'exposition standard, par exemple l'emploi de filtres (correction exprimée en coefficient de pose ou en divisions de diaphragme), l'emploi d'un soufflet, de bagues-allonge ou d'objectifs macro ou encore pour tenir compte de l'écart à la loi de réciprocity (effet Schwarzschild, page 23) ou pour la mesure en zone-système (page 40).

Les valeurs de correction se règlent sur les échelles extérieures **29** et **26** de la bague tournante **7**. A cet effet, maintenir la bague tournante et tourner la bague de réglage des facteurs d'influence **27** pour amener l'un des deux repères blancs **30** ou **25** sur la valeur de correction voulue. Ceci a pour effet de faire apparaître le secteur rouge normalement masqué par le cache **28**, on voit ainsi au premier coup d'oeil qu'une valeur de correction est activée.

Coefficients de pose

L'échelle des coefficients de pose **29** est logarithmique. La figure ci-dessous donne les valeurs correspondant aux traits de graduations intermédiaires.

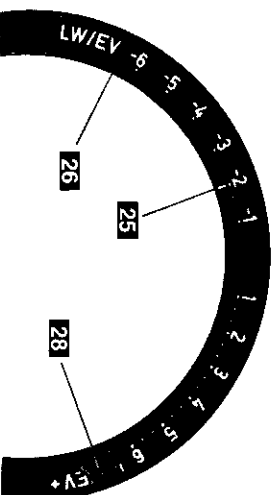
Exemple: Supposons que le filtre porte le coefficient de pose «x 4». On amènera le repère blanc **30** sur la valeur «4» de l'échelle **29** tel que représenté sur la figure (page 35). A présent, toutes les mesures d'exposition avec le LUNASIX 3S se font en tenant compte automatiquement du coefficient de pose du filtre.



Corrections d'exposition en indices de lumination

La correction en indices de lumination s'effectue en amenant le repère blanc **25** sur la valeur voulue de l'échelle **26**.

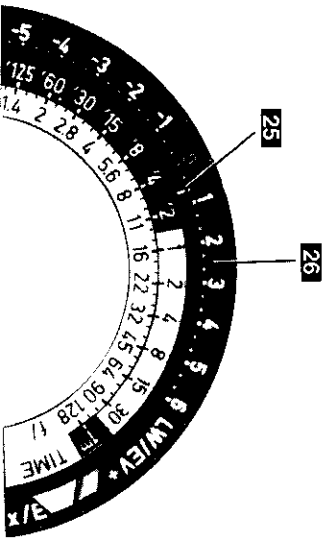
Exemple: Si le filtre porte la valeur de correction «-2 EV (IL)» on amènera le repère blanc **25** sur la valeur «-2» de l'échelle **26**. La valeur de correction est alors prise automatiquement en compte pour la mesure.



Facteurs influant sur le temps d'exposition

Si les tolérances sur la vitesse d'obturation de votre appareil ou sur la sensibilité de vos films exigent une adaptation des valeurs d'exposition mesurées, vous pouvez régler la correction requise sur l'échelle **26**.

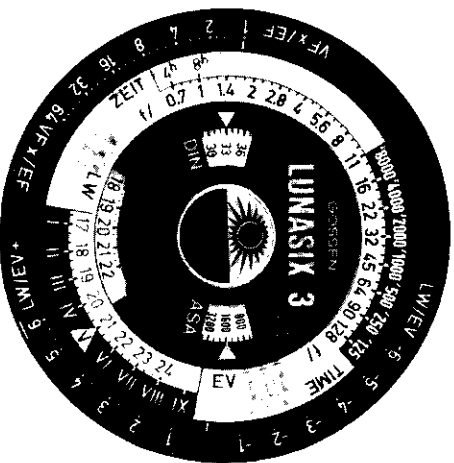
Exemple: Vous avez constaté que pour obtenir une exposition correcte il fallait réduire l'ouverture de $\frac{2}{3}$ de division. Cette correction pourra être prise directement en compte à la lecture si vous amenez le repère blanc **25** sur la valeur « + $\frac{2}{3}$ ».



Films à sensibilités extrêmes

En présence d'un film à haute ou très haute sensibilité, il peut se produire dans les cas extrêmes que la bague tournante occupe la position « représentée » ci-contre. Dans un tel cas, le disque calculateur fournit des valeurs de temps de pose aussi bien pour les petites que pour les grandes ouvertures du diaphragme.

Si ce cas se présente, on ne prendra toujours que les temps de pose lus à la partie supérieure du disque calculateur.



Zone-système

Pour optimiser le contraste du film et du papier, il existe en plus des corrections au niveau de l'éclairage une possibilité supplémentaire: le zone-système. Le recours à cette technique permet de restituer une image détaillée, avec des hautes lumières texturées et sans ombres bouchées.

Grâce à son échelle d'affichage direct, le LUNASIX 3S convient parfaitement au zone-système. A cet effet, le disque calculateur du LUNASIX 3S porte les chiffres de zones I à IX **311**. Partant des parties les plus importantes de l'image (zone V), on positionnera les zones pour les parties les plus claires et les plus sombres du sujet. Leur écart par rapport à la zone médiane permettent de déterminer les corrections de pose et de traitement.

Suivant l'importance du contraste, de même qu'en présence d'un contraste trop accentué, l'exposition du film ne se fera pas avec la valeur calculée, mais avec une valeur corrigée d'une voire de deux divisions de diaphragme, afin d'obtenir une restitution optimale des détails dans les hautes et basses lumières.

Considérant que la présentation détaillée du zone-système et de sa mise en application dépasserait largement du cadre du présent mode d'emploi, nous vous recommandons de vous reporter aux publications et livres traitant de ce sujet, et plus particulièrement:

Ansel Adams «The Negative», Christian-Verlag | ISBN 3-88472-071-6

Phil Davis «Beyond the zone system»
Curtin & London, Inc. Somerville, Massachusetts and Van Nostrand
Reinhold Co., New York, Cincinnati, Toronto, Melbourne
En liaison avec le développement personnel des négatifs noir et blanc, le zone-
système donne de superbes résultats.