



# MECABLITZ 50 MZ-5

Mode d'emploi

# Sommaire

Avant	t-propos	4
1.	Consignes de sécurité	
2.	Préparatifs	7
2.1	Fixation du boîtier de commande et de la torche sur l'appareil	7
2.2	Alimentation et alarme accu	8
2.3	Remplacement et recharge de l'accu	8
2.4	Mise en marche et coupure du flash	9
3.	Mode flash TTL	10
3.1	Le mode flash TTL Easy	10
4.	Mode automatique non TTL	14
5.	Mode manuel	16
6.	Eclairage indirect au flash	18
6.1	Flash indirect avec réflecteur secondaire	19
6.1	Flash indirect en mode automatique et TTL	19
6.1	Flash indirect en mode manuel	19
7.	Mode multi-flash sans fil	20
7.1	Le mode Remote TTL de Metz	22
7.2	Le mode Remote automatique de Metz	24
8.	Réarmement motorisé	25
8.1	Réarmement motorisé en mode flash manuel	25
8.2	Réarmement motorisé en mode flash automatique et TTL	25
9.	Utilisation du variateur de puissance	26
9.1	Niveaux de puissance en mode automatique	26
9.2	Niveaux de puissance en mode manuel	26
9.3	Macrophotographie (photographie rapprochée)	26
10.	Le mode stroboscope	28
11.	Fill-in au flash	30
11.1	Fill-in au flash en mode automatique non TTL	30
11.2	Fill-in au flash en mode manuel	31
11.3	Fill-in au flash en mode TTL	31
12.	Les programmes personnalisés	32
13.	Fonctions spéciales	34
13.1	L'illuminateur AF	34
13.2	Témoin de bonne exposition	34
13.3	Alarmes visuelles et sonores	35
13.4	L'avertisseur sonore	36
13.5	Verrouillage des commandes	38

# Sommaire

13.6	Sélection del'unité de distance	38
13.7	La tête zoom	39
13.7.1	Le mode Ex-zoom (zoom étendu)	39
13.8	La fonction "Rapid"	40
13.9	La fonction ML (Modelling light=lumière pilote)	40
14.	Correction d'exposition	41
14.1	Correction d'exposition en mode automatique	41
14.2	Correction d'exposition en mode TTL	41
15.	Correction du parallaxe	42
16.	Remèdes en cas de mauvais fonctionnement	43
17.	Entretien	43
18.	Caractéristiques techniques	44
19.	Accessoires en option	
	Index alphabétique	52

# **Avant-propos et remarques générales**

Nous vous félicitons de l'achat de ce flash et vous remercions de la confiance que vous témoignez aux appareils METZ.

Nous savons que vous brûlez d'envie d'essayer votre flash. Prenez tout de même le temps de lire le mode d'emploi. C'est la seule manière de découvrir les potentialités de votre flash et d'apprendre à les utiliser.

### Pour la lecture, dépliez le rabat en dernière page.

Le flash est compatible avec

- tous les appareils avec griffe porte-accessoires et contact central,
- tous les appareils avec griffe porte-accessoires, sans contact central, moyennant un câble de synchronisation.
- · les appareils des systèmes reflex.

Vous obtiendrez une adaptation optimale à votre appareil photo en vous procurant un adaptateur SCA. Pour savoir quel adaptateur choisir pour votre appareil, veuillez consulter le tableau figurant dans le tableau SCA 300/3000 ci-joint. Ce tableau précise aussi les fonctions spéciales de flash et les couplages appareil-flash réalisables avec l'adaptateur.

#### Survol des fonctions réalisables :

<u>Configuration</u> <u>Modes possibles</u>

• 50 MZ-5 avec sabot standard 301 : Mode automatique non TTL, chap. 4, page 14.

Mode manuel, chap. 5, page 16.

Mode multi-flash autom. Metz, chap. 7.2, page 24.

Mode stroboscope, chap, 10, page 28

50 MZ-5 avec adaptateur SCA 300 : Mode automatique non TTL, chap. 4, page 14.

Mode flash TTL\*, chap. 3, page 10 Mode flash TTL Easy\*, chap. 3.1, page 10

Mode manuel, chap. 5, page 16.

Mode multi-flash TTL Metz\*, chap. 7.1, page 22. Mode multi-flash autom. Metz, chap. 7.2, page 24.

Mode stroboscope, chap. 10, page 28

\* si cette fonction est réalisée par l'appareil

• 50 MZ-5 avec adaptateur SCA 3000 : Mode automatique non TTL, chap. 4, page 14.

Mode flash TTL, chap. 3, page 10 Mode flash TTL Easy, chap. 3.1, page 10

Mode manuel, chap. 5, page 16.

Mode multi-flash TTL Metz, chap. 7.1, page 22. Mode multi-flash autom. Metz, chap.7.2, page 24

Mode stroboscope, chap. 10, page 28.

L'adaptateur SCA 3000 procure le couplage le plus confortable avec votre appareil. Suivant le type d'appareil, il transmet les valeurs de sensibilité, de distance focale et d'ouverture du diaphragme.

# **Avant-propos et remarques générales**

#### Remarques générales

Le mode d'emploi de ce flash est rédigé pour avoir une validité générale. En liaison avec un reflex système avec adaptateur SCA 3000, il suffit de faire les opérations repérées par des chiffres rouges.

Si vous vous contentez du sabot standard 301, il faut effectuer toutes les opérations, celles repérées par des chiffres rouge et par des •.

La nécessité d'exécuter en plus les opérations répérées par un astérisque \* dépend du type d'appareil photo.

Au cas où des réglages manuels deviennent nécessaires sur le boîtier de commande, il faut d'abord appuyer sur la touche affectée à la fonction correspondante. Le symbole de la fonction sélectionnée clignote alors pendant 5 secondes env. Pendant ces 5 secondes, la valeur de la fonction doit être modifiée à l'aide des touches ±, sinon l'ancienne valeur reste conservée.

**Exemple:** On veut modifier la couverture du réflecteur zoom.

- 1. Appuyez sur la touche Zoom (32) : Zoom clignote pendant 5 secondes.
- 2. Tant que Zoom clignote, pressez sur la touche + (24) pour faire passer la valeur de par ex. 50 à 70. Après 5 secondes, Zoom s'arrête de clignoter, et la valeur modifiée est mise en mémoire.

Certaines figures du présent mode d'emploi sont des reproductions de l'écran ACL. Les valeurs de distance inmdiquées sur ces figures sont données à titre purement indicatif et ne sont pas contractuelles.

# 1. Consignes de sécurité

- Ne déclenchez jamais le flash à proximité des yeux!
   L'amorçage d'un éclair directement devant les yeux de personnes ou d'animaux peut entraîner une lésion de la rétine et occasionner de graves troubles visuels pouvant aller jusqu'à l'aveuglement.
- N'ouvrez et ne court-circuitez pas les accus!
- N'exposez pas les accus à une trop grande chaleur, telle que le soleil, les flammes ou autre.
- Ne jetez pas au feu les accus usés!
- Maintenez votre flash à l'abri de l'eau tombant en gouttes et des projections d'eau !
- Protégez le flash contre les grandes chaleurs et une forte humidité de l'air !
   Ne conservez pas le flash dans la boîte à gants de votre voiture
- Ne pas obstruer les fentes d'aération et d'aspiration du flash!
   En cas d'échauffement interne du flash (température supérieure à 40 °C env.), le ventilateur incorporé se met automatiquement en marche pour refroidir l'intérieur du flash.
- Si vous êtes amené à faire des séries de photos au flash à pleine puissance avec recyclage rapide et avec le réflecteur zoom positionné sur 35 mm ou moins, la glace diffusante peut devenir très chaude par suite de la forte énergie lumineuse. Le flash mecablitz s'autoprotège contre la surchauffe en allongeant automatiquement le temps de recyclage.
- Au moment de déclencher un éclair, il ne doit pas se trouver de matière opaque directement devant ni sur la glace du réflecteur. La glace du réflecteur ne doit pas non plus être souillée. En cas de non-respect de cette consigne de sécurité, l'énergie de l'éclair peut provoquer des brûlures sur la matière opaque ou sur la glace du réflecteur.
- Ne pas démonter le flash! HAUTE TENSION!
   Il ne se trouve pas à l'intérieur du flash de pièces qui soient susceptible d'être réparée par non spécialiste.
- Pour débrancher le câble du boîtier de commande, poussez le bouton de déverrouillage vers la fiche du câble et retirez le câble en même temps.



# 2. Préparatifs





Fig. 1 : Montage des composants et démontage du sabot standard ou de l'adaptateur SCA

### 2.1 Fixation du boîtier de commande et de la torche sur l'appareil

Le **boîtier de commande** ne peut être monté sur l'appareil photo que moyennant le sabot standard 301 **(5)** ou un adaptateur SCA 300 ou SCA 3000 (options).

Avant le montage et le démontage, coupez l'appareil photo et le flash.

Les adaptateurs en lumière rouge du système SCA 300 (voir aussi chap. 7,
page 20) de même que le SCA 356 et le multiconnecteur TTL SCA 305 A ne peuvent
être utilisés qu'en intercalant l'entretoise SCA 300 D entre adaptateur et boîtier de
commande.

Engagez dans la griffe porte-accessoires de l'appareil le **boîtier de commande** muni de l'adaptateur approprié ou du sabot standard 301, et bloquez-le avec l'écrou moleté **(6)**. Engagez la fiche du boîtier de commande dans la torche. De série, le boîtier de commande est muni du sabot standard 301 pour une simple synchronisation du flash. Montez **la torche**:

- Au moyen de la vis (7), fixez la barrette (8) au filetage pour pied de l'appareil.
- Enfoncez le bouton de déverrouillage (14) de l'accu NiCd et tournez le couvercle d'accu (10) en sens inverse des aiguilles d'une montre jusque dans la 1ère position de crantage.
- Engagez le bloc d'attache dans la rainure de guidage de la torche.
- Fixez le bloc d'attache avec la vis de blocage (9).
- Tournez le couvercle d'accu (10) dans le sens des aiguilles d'une montre pour le reverrouiller ; le bec rectangulaire obstrue alors l'ouverture de la rainure de guidage.

Démontage de boîtier de commande, sabot standard ou adaptateur SCA. Pour débrancher le câble du boîtier de commande, poussez le bouton de déverrouillage vers la fiche du câble et retirez le câble en même temps.

- 1 Repoussez le bec de verrouillage vers le haut, en direction du boîtier de commande.
- 2 Dégagez le sabot standard ou l'adaptateur SCA..

# 2. Préparatifs

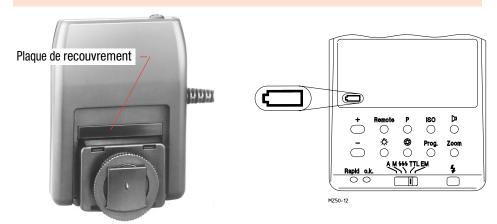


Fig. 2a: Plaque de recouvrement

Fig. 2b : L'alarme accu

### Montage du sabot standard ou de l'adaptateur SCA :

- Saisissez la plaque de recouvrement en son milieu (Fig. 2a, uniquement pour adaptateurs SCA 3000) et retirer-la.
- Engagez le sabot ou l'adaptateur SCA à fond, jusqu'à son encliquetage.

La liaison de synchronisation entre le flash et l'appareil photo est établie automatiquement lors de la mise en place du boîtier de commande dans la griffe.

Sur les appareils sans contact central, on peut aussi l'établir au moyen d'un câble de synchronisation optionnel (36-50, court ou 36-51, longueur 1 m) qui se branche sur la prise du sabot standard 301.

#### 2.2 Alimentation et alarme accu

Le flash ne peut fonctionner qu'avec le pack accu NiCd Metz 50-40 ou avec un bloc-batterie Power Pack P 50 (en option). Le flash est livré avec un chargeur pour le pack accu Metz. L'alarme accu ne fonctionne qu'en liaison avec le Power Pack 50-40. Lorsque le bloc batterie est épuisé, le témoin de fonctionnement (17) cliqnote sur la torche et le pictogramme de pile apparaît sur l'écran de contrôle ACL.

Le clignotement du pictogramme de pile (Fig. 2b) sur l'écran de contrôle ACL signale l'épuisement de l'accu NiCd.

Pensez à la protection de l'environnement ! Ne jetez pas les accus à la poubelle, mais apportez-les à un point de collecte.

### 2.3 Remplacement et recharge de l'accu

- Coupez le flash avec l'interrupteur général (16).
- Pressez sur le bouton de déverrouillage (14) de l'accu NiCd, tournez le couvercle d'accu (10) d'environ 45° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce qu'il se décliquète audiblement dans la 2ème position de crantage, et le déposer.
- Reliez le chargeur à la prise de recharge de l'accu NiCd, et branchez-le à une prise de courant.

# 2. Préparatifs





Fig. 3 : Déverrouillage et mise en place de l'accu

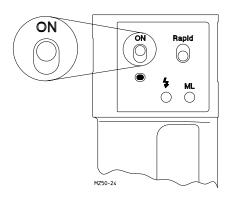
- Dès le branchement au secteur, le temporisateur du chargeur est mis en fonction.
- Lorsque la DEL rouge est allumée, l'accu est rechargé (durée de recharge de l'accu de 4,5 heures env.).
- Après 5 h env. le chargeur commute sur charge d'entretien.
- Lorsque la DEL rouge clignote (4 sec. allumé, 20 sec. éteint), l'accu se trouve à l'état de charge d'entretien et est prêt à l'utilisation.
- Pour mettre en place l'accu dans la torche, tournez le couvercle d'accu (10) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusque dans la 2ème position de crantage.
- A la mise en place, la prise de charge de l'accu doit se trouver dans le prolongement de la barre d'aluminium de la torche.
- Après mise en place de l'accu, tournez le couvercle d'accu dans le sens horaire et verrouillez-le.

Identification d'un accu vide - tourner le couvercle d'accu dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'en butée.

**Identification d'un accu rechargé** - tourner le couvercle d'accu dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'en butée.

# 2.4 Mise en marche et coupure du flash

La mise en marche du flash s'effectue par l'interrupteur général (16). Sur la position ON, le flash est en permanence en service, le témoin de fonctionnement (17) est allumé. Pour couper le flash, repoussez l'interrupteur général (16) sur la position inférieure.



### 3. Mode flash TTL

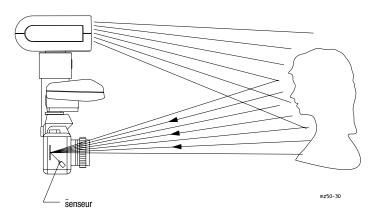


Fig. 4 : Schéma de mesure TTL au flash

La mesure TTL au flash vous permet de réussir sans peine vos photos au flash.

Dans ce mode, la mesure de l'exposition est effectuée par la cellule dans le reflex (Fig. 4). Cette cellule mesure la lumière pénétrant par l'objectif et qui vient frapper la surface du film. Lorsque la quantité de lumière nécessaire pour une lumination correcte du film est atteinte, l'électronique de l'appareil reflex envoie un signal au boîtier de commande qui provoque l'interruption immédiate de l'éclair.

L'avantage du mode TTL réside dans le fait que tous les facteurs exerçant une influence sur la lumination sont automatiquement pris en compte, tels les filtres, les modifications d'ouverture et de couverture des zooms, l'augmentation du tirage en macrophotographie, etc.

Le mecablitz 50 MZ-5 vous offre deux versions du mode TTL : le mode flash TTL classique et le mode flash TT Easy.

- Le contrôle TTL du flash n'est possible qu'avec des appareils photo dotés de cette fonction. Le flash doit être monté sur un adaptateur SCA pour fonctionner en mode spécifique (voir notice "système SCA 3000" et tableau général SCA).
- L'appareil doit contenir un film si vous voulez tester les fonctions TTL.Dans le cas d'une image très contrastée, par exemple sujet sombre sur un fond de piste de neige, il peut s'avérer nécessaire de corriger l'exposition en mode TTL (voir chapitre 14, page 41).

### 3.1 Le mode flash TTL Easy (EM = Easy Mode)

Il s'agit du moyen le plus simple pour utiliser ce mecablitz en mode flash TTL. Sur le boîtier de commande, toutes les touches sont verrouillées, sauf les touches 🌣 (27) et 🎉 (35).

En mode TTL Easy avec un adaptateur SCA 300, la tête zoom est toujours positionnée sur 28 mm, afin d'assurer dans tous les cas une couverture suffisante de l'éclair.

En mode TTL Easy avec un adaptateur SCA 3000, la tête zoom est asservie à la focale de l'objectif et la zone de portée est affichée, à condition que l'appareil transmette l'information de zooming.

## 3. Mode flash TTL

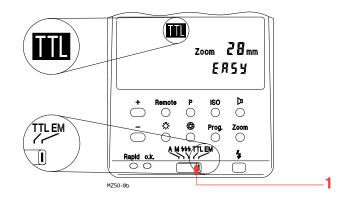


Fig. 5 : Réglages pour le mode TTL Easy

Nous recommandons d'utiliser le mode TTL Easy en liaison avec un adaptateur SCA 300, puisque dans ce cas l'affichage de la zone de portée sur l'écran ACL n'est pas possible.

### Procédure de réglage pour le mode TTL Easy :

- Effectuez sur l'appareil les réglages spécifiés dans son mode d'emploi.
- Equipez le boîtier de commande (2) de l'adaptateur SCA approprié, et le placer sur l'appareil photo.
- Mettez le flash en service par l'interrupteur général (16).
- 1 Positionnez le sélecteur (28) sur EM.

### 3. Mode flash TTL

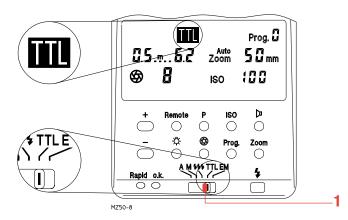


Fig. 6 : Réglages pour le mode TTL

### Procédure de réglage pour le mode TTL :

- Effectuez sur l'appareil les réglages spécifiés dans son mode d'emploi.
- Equipez le boîtier de commande de l'adaptateur SCA approprié, et placez-le sur l'appareil photo.
- Mettez le flash en service par l'interrupteur général (16).
- 1 Positionnez le sélecteur (28) sur TTL.
- \*Appuyez sur la touche ISO (30) et, avec la touche + ou (24), réglez la sensibilité du film.
- \*Appuyez sur la touche Zoom (32) et, avec la touche + ou (24), réglez la distance focale utilisée sur l'objectif.
- \*Appuyez sur la touche (34) et, avec la touche + ou (24), réglez l'ouverture qui place le sujet dans le tiers médian de la zone de portée affichée sur l'écran de contrôle ACL. Reportez cette ouverture sur l'appareil photo.
- Au besoin (par ex. en réarmement motorisé, voir chapitre 8, page 25), appuyez sur la touche P (29) et réglez un niveau de puissance partielle avec la touche + ou - (24).

\*réglage nécessaire sur certains appareils

Sur certains appareils, les valeurs de sensibilité ISO et d'ouverture sont transmis au boîtier de commande par l'adaptateur SCA 3000 et ne peuvent pas être modifiées manuellement.

# 4. Mode automatique non TTL

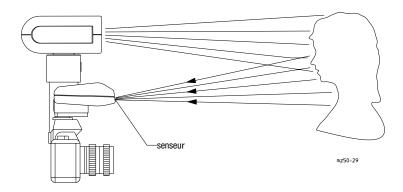


Fig. 7 : Schéma de mesure de l'automatisme non TTL au flash

En mode automatique non TTL, le senseur (4) incorporé au flash mesure la lumière réfléchie par le sujet et commande l'interruption de l'éclair dès que la quantité de lumière est suffisante pour une exposition correcte.

Ceci évite d'avoir à recalculer l'ouverture et à corriger les réglages à chaque modification de l'éloignement du sujet, tant que ce dernier se situe dans la zone de portée affichée en automatique.

Le senseur (4) doit toujours être dirigé sur le sujet, quelle que soit la direction d'orientation du réflecteur principal (1). Le senseur a un angle de mesure de 25° et n'effectue la mesure que pendant l'émission de l'éclair par le flash.

Vous pouvez aussi opter pour des niveaux de puissance partielle en mode automatique non TTL (voir chapitre 9.1, page 26).

En mode automatique non TTL, vous disposez de 6 à 12 ouvertures de travail suivant la sensibilité du film ISO (voir tableau 2 des caractéristiques techniques).

#### Procédure de réglage pour le flash en mode automatique non TTL :

- Effectuez sur l'appareil photo les réglages spécifiés dans son mode d'emploi.
- Mettez le flash en service par l'interrupteur général (16) .
- 1 Positionnez le sélecteur (28) sur A.
- \*Appuyez sur la touche ISO (30) et, avec la touche + ou (24), réglez la sensibilité du film.
- \*Appuyez sur la touche Zoom (32) et, avec la touche + ou (24), réglez la distance focale utilisée sur l'objectif.
- \*Appuyez sur la touche (34) et, avec la touche + ou (24), réglez le diaphragme automatique qui donne la bonne zone de portée sur l'écran de contrôle ACL. Reportez cette ouverture sur l'objectif.

# 4. Mode automatique non TTL

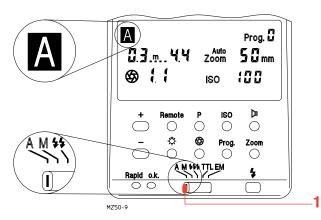


Fig. 8 : Réglages pour l'automatisme non TTL au flash

 Au besoin, appuyez sur la touche P (29) et réglez un niveau de puissance partielle avec la touche + ou - (24) (voir chapitre 9, page 26).

\*réglage nécessaire sur certains appareils

Sur certains appareils en combinaison avec un adaptateur SCA 3000, les valeurs de sensibilité ISO, d'ouverture et de distance focale de l'objectif sont transmises au flash même en automatisme non TTL. Dans ce cas, il est inutile de régler un diaphragme automatique sur le flash.

L'écran de contrôle ACL affiche la zone de portée (distance flash-sujet admise) et l'ouverture du diaphragme.

Le sujet devrait se situer dans le tiers médian de la zone de portée. L'électronique disposera ainsi d'une marge d'adaptation suffisante dans les situations où cela est néecessaire.

Du fait que les zones de portée correspondant aux différentes ouvertures se chevauchent, on pourra choisir l'ouverture de travail de manière à placer le sujet dans le tiers médian de la zone de portée.

Les zooms demandent une attention particulière!
Suivant leur construction, ils peuvent occasionner une perte de lumière pouvant atteindre
une valeur équivalente à une division du diaphragme. De plus, l'ouverture réelle peut varier
avec la distance focale. Le cas échéant, il faudra corriger manuellement l'ouverture sur le
boîtier de commande.

### 5. Mode manuel



Fig. 9: Photo prise avec flash direct

Dans le mode manuel, le flash émet toujours la pleine puissance correspondant au niveau de puissance réglé.

L'adaptation à la situation considérée s'opère en agissant sur l'ouverture du diaphragme sur l'appareil.

En mode manuel, l'écran ACL affiche une seule valeur pour la distance flash-sujet.

Si cette valeur ne coïncide pas avec l'éloignement réel, il faut modifier en conséquence l'ouverture du diaphragme ou le niveau de puissance (voir chapitre 9.2, page 26).

Le niveau de puissance à régler dépend :

- · de la distance au sujet
- de la valeur d'ouverture souhaitée
- de la sensibilité du film ISO
- de la position zoom de la tête du flash.

Grâce à la possibilité de dosage précis du niveau de puissance en mode manuel, la distance au sujet peut être réglée par échelons très fins.

### 5. Mode manuel

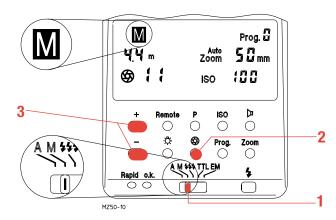


Fig. 10 : Réglages pour le mode manuel

### Procédure de réglage pour le mode manuel :

- Effectuez sur l'appareil les réglages spécifiés dans son mode d'emploi.
- Mettez le flash en service par l'interrupteur général (16).
- 1 Positionnez le sélecteur (28) sur M.
- \*Appuyez sur la touche ISO (30) et, avec la touche + ou (24), réglez la sensibilité du film.
- \*Appuyez sur la touche Zoom (32) et, avec la touche + ou (24), réglez la distance focale utilisée sur l'objectif.
- 2 Appuyez sur la touche (34).
- 3 Au moyen de la touche + ou (24), réglez sur le flash l'ouverture de travail qui donne sur l'écran ACL la bonne distance au sujet. Reportez cette valeur d'ouverture sur l'appareil reflex.
- Au besoin, appuyez sur la touche P (29) et réglez un niveau de puissance partielle avec la touche
   + ou (24) (voir chapitre 9, page 26).
- Sur certains appareils reflex, l'adaptateur SCA 3000 assure la transmission automatique de la valeur d'ouverture, de sensibilité ISO et de distance focale. Dans ce cas, il faut modifier l'ouverture sur l'appareil jusqu'à ce que l'écran ACL du boîtier de commande affiche la distance voulue.

\*réglage nécessaire sur certains appareils

# 6. Eclairage indirect au flash

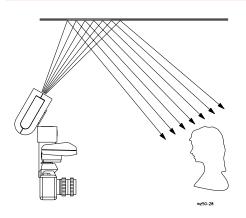




Fig. 11 : Flash indirect (sur la photo, l'éclair est réfléchi par un mur à droite)

Les photos prises au flash direct sont presque toutes caractérisées par des ombres portées parfois inesthétiques. Et avec une grande profondeur de champ, les lois de la physique font que l'arrière-plan reste souvent dans la pénombre.

Ces phénomènes pourront être évités par l'éclairage **indirect** qui donne une lumière diffuse pour un éclairage doux et régulier du sujet et de l'arrière-plan. Le réflecteur principal **(1)** est dirigé vers une surface réfléchissante (p. ex. le plafond ou les murs de la pièce).

A cet effet, le réflecteur principal est orientable dans le sens vertical et horizontal. Les crantages suivants dans le sens vertical sont prévus pour l'éclairage indirect au flash :

60°, 75° et 90° (basculer le réflecteur dans la position voulue)
 Le corps du réflecteur est pivotable de 270° dans le plan horizontal et comporte des crantages sur les positions 90° et 180°.

Dès que le réflecteur est basculé vers le haut ou pivoté sur le côté, les valeurs de distance ne sont plus affichées sur l'écran de contrôle ACL, vu qu'elles ne correspondraient plus à des valeurs concrètes en raison de la réflexion de l'éclair.

On veillera à basculer ou pivoter le réflecteur (1) d'un angle suffisant pour empêcher que de la lumière directe ne vienne frapper le sujet. On pivotera donc au moins jusqu'à la première position de crantage.

La lumière diffuse renvoyée par la surface réfléchissante donne un éclairage doux du sujet.

La surface réfléchissante devra être de teinte neutre pour éviter des retours de couleurs, à moins que l'on recherche des effets de couleurs, auquel cas elle pourra avoir la teinte voulue. On évitera aussi les surfaces anguleuses (par ex. poutres au plafond) qui risquent de placer dans l'ombre une partie de la scène.

Pour éviter la formation d'ombres en flash indirect, par exemple sous le nez ou dans les orbites des yeux, on a avantage à activer le réflecteur secondaire (11).

# 6. Eclairage indirect au flash

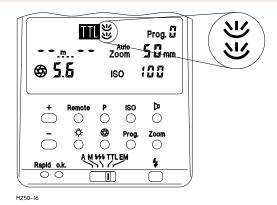


Fig. 12 : Flash indirect avec réflecteur secondaire

#### 6.1 Flash indirect avec réflecteur secondaire

En flash indirect, le réflecteur secondaire (11) permet un éclairage frontal d'appoint dans les divisions de lumière 1/4, 1/2 et 1.

L'utilisation du réflecteur secondaire ne se justifie que pour les prises de vues avec flash indirect. Le réflecteur secondaire ne peut émettre un éclair que si le réflecteur principal est basculé ou pivoté.

Le réflecteur secondaire (11) peut être mis en service et coupé au moyen du commutateur **(41)**. L'activation du réflecteur secondaire (11) est signalée sur l'écran de contrôle ACL par un pictogramme Fig. 12).

Lorsque le réflecteur secondaire est en service, le sujet est éclairé à 90 % en indirect par la lumière du réflecteur principal (1) et à 10 % en direct par le réflecteur secondaire (11). En puissance partielle, la répartition de lumière entre réflecteur principal et réflecteur secondaire peut s'écarter légèrement des pourcentages précités.

Si la quantité de lumière délivrée par le réflecteur secondaire (11) est trop grande, on pourra l'atténuer à 1/2 ou 1/4 au moyen du commutateur (21).

### 6.2 Flash indirect en mode automatique et TTL

Avant de prendre la photo, il est conseillé de vérifier si la lumière est suffisante pour l'ouverture sélectionnée. A cet effet, procéder comme décrit au chapitre 13.2, page 34.

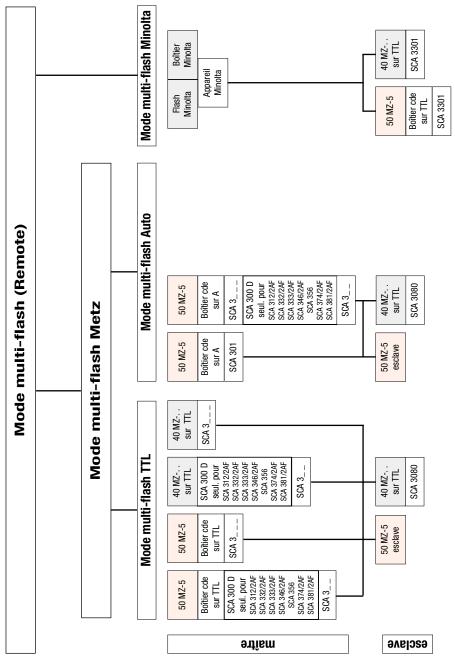
#### 6.3 Flash indirect en mode manuel

Lorsque le flash est utilisé en mode manuel, il est conseillé de déterminer l'ouverture requise au moyen d'un posemètre/flashmètre. Si vous n'en disposez pas, utilisez la formule

$$ouverture \ sur \ reflex = \frac{nombre-guide}{distance \ flash-sujet \ x \ 2}$$

pour calculer une valeur d'ouverture du diaphragme que vous devriez encore corriger de  $\pm$  1 division pour la prise de vue.

## 7. Mode multi-flash sans fil



### 7. Mode multi-flash sans fil

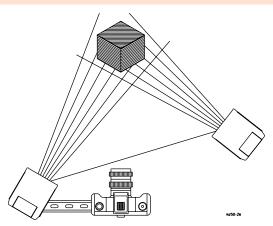


Fig. 13: Principe du mode multi-flash sans fil

#### Définition :

Le mode multi-flash sans fil ou mode "Remote" désigne la télécommande sans fil de flashes supplémentaires. L'éclair du flash maître monté sur l'appareil reflex commande les flashes additionnels (esclaves) de manière que la commande d'exposition automatique s'étende à tous les flashes en présence.

Le mode multi-flash de Metz permet le contrôle de plusieurs flashes 40 MZ-. . et 50 MZ-5, sans les relier par des cordons.

Les flashes supplémentaires du type 40 MZ-. . doivent être montés sur des adaptateurs esclaves SCA 3080 (option), tandis que les flashes esclaves 50 MZ-5 n'exigent pas d'adaptateur esclave SCA 3080.

# Le mecablitz MZ 50-5 peut être utilisé en tant que flash esclave quand la fiche du boîtier de commande est retirée.

En **photographie rapprochée** avec une grande ouverture et beaucoup de lumière ambiante, il peut arriver que l'éclair de déclenchement du flash maître suffise pour une exposition correcte et qu'aucun autre appoint de lumière ne soit nécessaire. Les flashes esclaves ne sont alors pas déclenchés ou répondent avec retard (0,7 s environ) signalant uniquement par là qu'ils sont prêts au service, cet éclair ne participant pas à la lumination du film.

Il existe trois moyens pour résoudre ce problème :

- réduire le niveau de lumière ambiante
- fermer d'avantage le diaphragme (par ex. f/8 au lieu de f/5,6)
- · utiliser un film moins sensible

Afin que deux configurations multi-flash TTL sans fil ne se gênent pas mutuellement lorsqu'elles sont utilisées dans la même pièce, on pourra régler sur les flashes maîtres deux adresses différentes qui, après un éclair de test, seront reprises automatiquement par les flashes esclaves respectifs.

### 7.1 Le mode Remote TTL de Metz

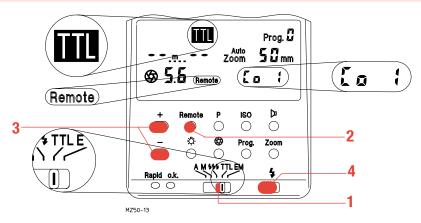


Fig. 14 : Réglages pour le mode multi-flash TTL Metz

### Procédure de réglage pour le mode multi-flash TTL Metz :

- Effectuez sur l'appareil les réglages spécifiés dans son mode d'emploi.
- Sélectionnez une vitesse de synchro flash de 1/60<sup>e</sup> ou plus longue.
- Mettez en service la torche maître par l'interrupteur général (16).
- 1 Positionnez le sélecteur (28) sur TTL.
- 2 Sur le boîtier de commande monté sur l'appareil, appuyez sur la touche Remote (22). Les indications de distance disparaissent de l'écran ACL.
- 3 Avec la touche + ou (24), sélectionnez l'adresse de flash maître Co 1 ou Co 2.
- Montez les flashes esclaves 40 MZ-.. sur des adaptateurs esclaves SCA 3080, placez leur interrupteur sur ON et leur sélecteur de mode sur TTL. Les flashes esclaves 40 MZ-.. se trouvent maintenant en mode esclave. Mettez les torches esclaves 50 MZ-5 en service en plaçant l'interrupteur général sur ON. A l'aide de l'interrupteur \$\mathbb{\epsilon}\$ , le réflecteur principal peut être réglé sur 4 positions zoom: position 0 = 28 mm, 1/4 = 35 mm, 1/2 = 50 mm et 1 = 85 mm. Attendez que tous les flashes signalent leur disponibilité.
- 4 Appuyez sur le bouton d'essai (35) du boîtier de commande placé sur l'appareil pour déclencher un éclair de test, afin que les flashes esclaves reprennent l'adresse du flash maître.
- Les flashes esclaves répondent à retardement par un éclair signalant ainsi qu'ils sont prêts au service.
   En présence de plusieurs flashes esclaves, leur réponse intervient en même temps.
  - Si un flash esclave ne répond pas en délivrant un éclair, le senseur (13) sur l'avant de la torche esclave n'a pas été frappé par l'impulsion lumineuse du flash maître. Orientez la torche de manière que le senseur (13) puisse recevoir l'impulsion lumineuse émise par le maître, et répétez l'opération n° 4. Si le flash maître et le flash esclave sont très rapprochés, il peut ariver que le photosenseur (4) du flash maître interrompt l'émission de lumière avant que le flash esclave n'ait reçu son information. Eloignez dans ce le flash esclavo du maître ou fermez le diaphragme davantage et répétez l'opération n° 4.

### 7.1 Le mode Remote TTL de Metz

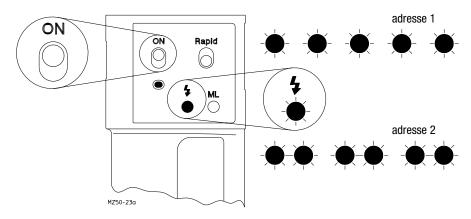


Fig. 15: Affichage pour le mode esclave

Pour juger des conditions d'éclairage en mode multi-flash, il est possible de déclencher par la touche **ML (19)** (Modelling-Light) de la torche maître l'émission d'une lumière pilote (4 sec. env.); tous les 50 MZ-5 esclaves émettent également la lumière pilote (cf. point 13.9, page 40).

En mode multi-flash il n'est pas admis d'utiliser le réflecteur secondaire ou/et des puissances partielles ! Les symboles **c** clignotants signalent l'activation non admise du réflecteur secondaire. Des puissances partielles ne peuvent pas être réglées.

#### Contrôle de l'adresse esclave :

Après avoir déclenché un éclair de test comme décrit pour l'opération n° 4, l'adresse du flash maître est réglée définitivement sur Co1 ou Co2. Pour savoir l'adresse réglée sur le flash esclave, observez sur le 50 MZ-5 le clignotement du témoin de disponibilité/recyclage (18) sur la torche : s'il clignote au rythme des secondes (- - - - - -), la torche est réglée sur l'adresse 1 ; un clignotement dédoublé au rythme des secondes (- - - - - - -) signifie que l'adresse de la torche esclave est 2.

#### Modification de l'adresse :

- coupez la torche esclave pendant au moins 5 secondes
- · remettez la torche esclave en service
- répétez les opérations n° 3 et 4 pour régler une nouvelle adresse.

L'information de disponibilité du flash est très importante en mode multi-flash. Le flash esclave 50 MZ-5 signale sa disponibilité par le clignotement du témoin de recyclage (18).

#### Désactivation du mode multi-flash TTL Metz

- Appuyez deux fois sur la touche Remote du boîtier de commande.
- Coupez les torches esclaves pendant au moins 5 secondes.

## 7.2 Mode multi-flash automatique Metz

En mode multi-flash automatique Metz, le flash maître solidaire de l'appareil reflex commande les flashes additionnels (esclaves) de manière que le contrôle d'exposition automatique s'étende à tous les flashes en présence. L'exposition est contrôlée par le senseur (4) du boîtier de commande monté sur l'appareil. Les flashes supplémentaires du type 40 MZ-. . doivent être montés sur des adaptateurs esclaves SCA 3080 (option), tandis que les flashes esclaves 50 MZ-5 n'exigent pas d'adaptateur esclave SCA 3080.

Le mode multi-flash automatique Metz est réalisable avec tous les appareils reflex ainsi qu'avec les anciens appareils mécaniques et à moyen format.

La condition pour tous ces appareils est qu'ils disposent d'un contact ou d'une prise de synchronisation et qu'ils soient équipés du sabot standard 301 ou d'un adaptateur SCA.

#### Procédure de réglage pour le mode multi-flash automatique Metz :

- Effectuez sur l'appareil les réglages spécifiés dans son mode d'emploi.
- Sélectionnez une vitesse de synchro flash de 1/60e ou plus longue.
- Mettez le flash en service par l'interrupteur général (16).
- Positionnez le sélecteur (28) sur A.
- Sur le boîtier de commande monté sur l'appareil, appuyez sur la touche Remote (22). Les indications de distance disparaissent de l'écran ACL.
- Avec la touche + ou (24), sélectionnez l'adresse de flash maître Co 1 ou Co 2.
- Montez les flashes esclaves 40 MZ-.. sur des adaptateurs esclaves SCA 3080, placez leur interrupteur sur ON et leur sélecteur de mode sur TTL. Les flashes esclaves 40 MZ-.. se trouvent maintenant en mode esclave. Mettez les torches esclaves 50 MZ-5 en service en plaçant l'interrupteur général sur ON. A l'aide de l'interrupteur €€, le réflecteur principal peut être réglé sur 4 positions zoom: position 0 = 28 mm, 1/4 = 35 mm, 1/2 = 50 mm et 1 = 85 mm.
- Appuyez sur le bouton d'essai (35) du boîtier de commande placé sur l'appareil pour déclencher un éclair de test.
- Les flashes esclaves répondent à retardement par un éclair signalant ainsi qu'ils sont prêts au service.
   En présence de plusieurs flashes esclaves, leur réponse intervient en même temps.
  - Si un flash esclave ne répond pas en délivrant un éclair, le senseur (13) sur l'avant de la torche esclave n'a pas été frappé par l'impulsion lumineuse du flash maître. Orientez la torche de manière que le senseur (13) puisse recevoir l'impulsion lumineuse émise par le maître, et répétez l'opération n° 4. Si le flash maître et le flash esclave sont très rapprochés, il peut ariver que le photosenseur (4) du flash maître interrompt l'émission de lumière avant que le flash esclave n'ait reçu son information. Eloignez dans ce le flash esclavo du maître ou fermez le diaphragme davantage et répétez l'opération n° 4.

Pour **contrôler, modifier l'adresse esclave** et **désactiver** le mode multi-flash automatique, procéder comme décrit au chapitre 7.1. Pour juger des conditions d'éclairage en mode multi-flash, il est possible de déclencher par la touche **ML (19)** (Modelling-Light) de la torche maître l'émission d'une lumière pilote (pendant env. 4 secondes) ; tous les 50 MZ-5 esclaves émettent également la lumière pilote.

### 8. Réarmement motorisé

#### Définition :

Le réarmement motorisé consiste en une série de vues à la cadence de plusieurs images par seconde. Il s'agit d'un mode à puissance réduite. Le niveau de puissance requis pour une certaine fréquence d'images (images/s = éclairs/s) peut être relevé sur le tableau 3 des caractéristiques techniques.

#### 8.1 Réarmement motorisé en mode flash manuel

Lorsque le flash est utilisé en mode manuel, les prises de vues sont réalisées avec la totalité de la puissance partielle qui a été choisie dans le tableau 3 (voir caractéristiques techniques) en fonction des caractéristiques de réarmement (cadence, nombre d'images).

### 8.2 Réarmement motorisé en mode flash automatique et TTL

Lorsqu'on opère dans l'un de ces deux modes pour effectuer une séquence d'images à cadence élevée, et que l'on veut être sûr qu'un éclair va être déclenché pour chaque vue, on se référera au tableau 3 aux caractéristiques techniques pour choisir le niveau de puissance correspondant à la fréquence et au nombre d'éclairs.

Si la scène demande moins de lumière, l'éclairage est dosé par l'automatisme d'exposition non TTL ou TTL, ce qui garantit une vue correctement exposée. Notez cependant que si les conditions d'éclairage exigent plus de lumière que celle fournie par le niveau de puissance réglé, les vues risquent d'être sous-exposées.

## 9. Utilisation du variateur de puissance

#### Définition :

Le variateur de puissance permet de faire émettre au flash une fraction seulement de sa pleine puissance lumineuse.

La sélection d'un niveau de puissance partielle (voir tableau 1 des caractéristiques techniques) donne des temps de recyclage plus courts qu'à pleine puissance, et entraîne en même temps une diminution du nombre-guide du flash et donc de la portée de l'éclair puisque celui n'est plus émis avec sa pleine puissance.

Dans les modes multi-flash ou en fonction "Rapid" aucune puissance partielle ne peut être réglée. En mode stroboscope, la plus grande puissance partielle est toujours réglée automatiquement. En combinaison avec le mode "Rapid", les puissances partielles ne produisent pas d'effet et sont par conséquent bloquées.

### 9.1 Niveaux de puissance en mode automatique

En mode automatique, vous pourrez sélectionner un niveau de puissance partielle, par ex. pour assurer le fonctionnement répété du flash dans le cas d'une séquence de vues (réarmement motorisé).

Le niveau de puissance requis pour une certaine fréquence et un certain nombre d'éclairs peut être relevé dans le tableau 3.

#### 9.2 Niveaux de puissance en mode manuel

Certaines situations peuvent exiger de réduire la quantité de lumière émise par le flash, par exemple si la distance au sujet demanderait une très petite ouverture qui se traduirait par une trop grande profondeur de champ. C'est là le rôle du variateur de puissance.

Etant donné que les niveaux de puissance sont réglables par petits échelons, on a la possibilité, pour une certaine ouverture de diaphragme, d'adapter la portée de l'éclair à la distance flash-sujet en jouant sur le niveau de puissance. Voici donc un moyen simple pour utiliser le flash en professionnel en présence de sujets délicats (contraste important ou degré de réflexion extrême), pour lesquels l'automatisme ne donnerait pas de résultat optimal.

### 9.3 Macrophotographie (photographie rapprochée

En macrophotographie, il faut veiller à respecter une certaine distance au sujet pour éviter une surexposition.

Pour les prises de vues à très courte distance du sujet, nous vous conseillons de travailler en mode manuel avec un petit niveau de puissance partielle.

#### Durée de l'éclair

Les divers niveaux de puissance donnent différentes durées d'éclair (voir tableau 1 des caractéristiques techniques). Les durées d'éclair indiquées s'entendent pour des éclairs isolés en mode manuel. Pour les séquences d'éclairs (mode réarmement motorisé ou stroboscope), les derniers éclairs peuvent avoir une plus grande durée. En mode automatique et en mode TTL au flash, les durées d'éclair peuvent aussi être plus courtes si l'interruption par l'automatisme d'exposition intervient plus tôt. Pour agir sur la durée de l'éclair, procédez comme décrit au point 9.2.

# 9. Utilisation du variateur de puissance

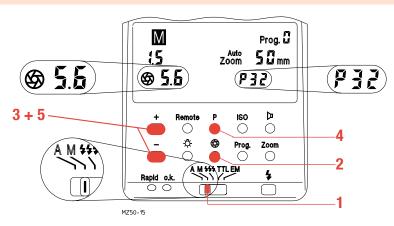


Fig. 16 : Réglage d'un niveau de puissance partielle

### Procédure de réglage du flash en puissance partielle :

- Effectuez sur l'appareil les réglages spécifiés dans son mode d'emploi.
- Mettez le flash en service par l'interrupteur général (16).
- 1 Positionnez le sélecteur (28) sur A, TTL ou M.
- \*Appuyez sur la touche ISO (30) et, avec la touche + ou (24), réglez la sensibilité du film.
- \*Appuyez sur la touche Zoom (32) et, avec la touche + ou (24), réglez la distance focale utilisée sur l'objectif.
- 2 Appuyez sur la touche (34).
- 3 Avec la touche + ou (24), modifiez le diaphragme jusqu'à ce que l'écran ACL affiche l'ouverture voulue. Reportez cette valeur d'ouverture sur l'appareil reflex.
- Sur certains appareils reflex, l'adaptateur SCA 3000 assure la transmission automatique des valeurs d'ouverture, de sensibilité ISO et de distance focale. Dans ce cas, il faut modifier l'ouverture sur l'appareil jusqu'à ce que la valeur voulue soit affichée sur l'écran ACL du boîtier de commande.
- 4 Appuyez sur la touche P (29).
- 5 Modifiez la puissance partielle à l'aide de la touche + ou (24), jusqu'à ce que la distance désirée soit affichée. Si P est inférieure à 1/64, le symbole P et le chiffre clignotent alternativement.
- On peut revenir à la pleinne puissance en sélectionnant passagèrement un autre mode au moyen du sélecteur (28).

\*réglage nécessaire sur certains appareils

## 10. Le mode stroboscope



Fig. 17: Stroboscopie au flash

Dans ce mode, il est possible de déclencher plusieurs éclairs sur la même vue. Cette fonction est particulièrement intéressante pour l'étude de mouvements et les effets spéciaux (Fig. 17).

En mode stroboscope, un nombre prédéterminé d'éclairs sont délivrés avec une fréquence également réglable. Cette fonction n'est donc possible qu'avec un niveau de puissance d'au maximum 1/4.

Pour la stroboscopie au flash, on peut régler la fréquence des éclairs de 1 à 50 Hz par pas de 1 Hz et le nombre d'éclairs entre 2 et 30 par pas de 1 éclair.

En mode stroboscope, le niveau de puissance maximal possible se régle de lui-même (voir tableau 3 des caractéristiques techniques). Pour obtenir de courtes durées d'éclair, vous pouvez réduire manuellement le niveau de puissance jusqu'à 1/256. L'écran de contrôle ACL affiche la distance correspondant aux paramètres réglés. En jouant sur l'ouverture du diaphragme ou sur le niveau de puissance, la distance affichée pourra être ramenée à la valeur de la distance réelle de prise de vue. Avec le sabot standard 301 ou un adaptateur SCA 300, l'ouverture affichée sur le boîtier de commande devra être reportée sur l'appareil photo. En liaison avec un adaptateur SCA 3000, le boîtier de commande reprend automatiquement la valeur d'ouverture de l'appareil, dans la mesure où ce dernier transmet cette information. La portée pourra être augmentée en utilisant de films de haute sensibilité.

### Dans le mode stroboscope, le réflecteur secondaire ne dit pas permise être brancher.

Si le réflecteur secondaire est activé par inadvertance, le symbole . clignote sur l'écran de contrôle ACL à titre d'avertissement.

### Procédure de réglage pour le mode stroboscope

- Mettez l'appareil en mode manuel comme spécifié dans le mode d'emploi et sélectionnez une vitesse d'obturation appropriée (voir tableau 4 des caractéristiques techniques).
- Mettez le flash en service par l'interrupteur général (16).
- Si la sensibilité du film n'est pas encore réglée sur le flash mecablitz :
- Positionnez le sélecteur (28) sur A.

# 10. Le mode stroboscope

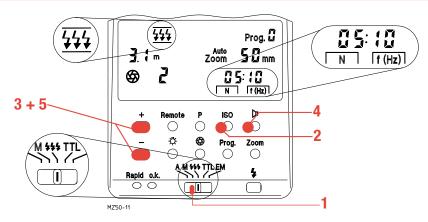


Fig. 18 : Réglages pour le mode stroboscope

- appuyez sur la touche **ISO (30)** et, avec la touche + ou **(24)**, réglez la sensibilité du film.
- 1 Positionnez le sélecteur (28) sur le mode stroboscope \* \* ...
- \*Appuyez sur la touche Zoom (32) et, avec la touche + ou (24), réglez la distance focale utilisée sur l'objectif.
- 2 Appuyez sur la touche **N (30)** (2ème fonction de la touche **ISO**)
- 3 avec la touche + ou (24), réglez le nombre N d'éclairs.
- 4 Appuyez sur la touche f(Hz) (31)(2ème fonction de la touche D)
- 5 avec la touche + ou (24), réglez la fréquence des éclairs f(Hz).
- \*Appuyez sur la touche �� (34) et avec la touche + ou (24), réglez l'ouverture de travail qui donne sur l'écran ACL la bonne distance au sujet.
  - Reportez cette valeur d'ouverture sur le reflex.
- Au besoin, appuyez sur la touche P (29) et réglez un niveau de puissance partielle avec la touche (24).

\*réglage nécessaire sur certains appareils

La valeur de distance est celle au sujet en mouvement. Pour éviter une surexposition de l'arrière-plan, cette partie de l'image devrait être très sombre et être très éloignée du sujet en mouvement. On obtient les meilleurs résultats pour un faible niveau de lumière ambiante.

Le tableau 3 des caractéristiques techniques donne les niveaux de puissance maxima pour les différentes combinaisons N - f(Hz).

En ce qui concerne les réglages à effectuer sur l'appareil reflex, veiller à choisir un temps de pose suffisamment long.

Le tableau 4 des caractéristiques techniques donne les vitesses d'obturation maximales possibles pour différentes combinaisons N - f(Hz)

### 11. Fill-in au flash





Fig. 19: Fill-in au flash (à gauche sans éclair d'appoint, à droite avec)

Le mecablitz peut aussi être utilisée en flash d'appoint pour la technique du «fill-in», c'est-à-dire pour délivrer en plein jour un éclair d'appoint pour déboucher les ombres et obtenir un éclairage plus équilibré dans les contre-jours. Vous disposez de diverses possibilités.

#### 11.1 Fill-in au flash en mode automatique non TTL

Déterminez à l'aide de l'appareil photo ou d'un posemètre l'ouverture et la vitesse requises pour une exposition normale. Veillez à ce que cette vitesse ne soit pas supérieure à la vitesse de synchro-flash (elle varie d'un appareil à l'autre).

#### Exemple:

Ouverture et vitesse déterminées par la mesure : f/8 ; 1/60°. Vitesse de synchro-flash de l'appareil p.ex. 1/100° (voir notice de l'appareil)

Les valeurs d'ouverture et de vitesse ainsi déterminées peuvent être réglées sur l'appareil puisque la vitesse reste en-deca de la vitesse de synchronisation de l'appareil.

Pour obtenir un éclairage d'appoint réduit, par exemple pour conserver le caractère des ombres, il est recommandé de régler sur le boîtier de commande un diaphragme automatique ouvert d'une division par rapport à l'ouverture réglée sur l'appareil. Dans notre exemple (8 sur l'appareil), on règlera donc le boîtier de commande sur 5.6.

Weillez à ce que la source de lumière en contre-jour ne rayonne pas directement sur le senseur du flash, pour ne pas fausser la mesure.

### 11. Fill-in au flash

#### 11.2 Fill-in au flash en mode manuel

Le variateur de puissance permet, en mode manuel, de doser parfaitement l'éclairage par le flash d'appoint.

### Débouchage total des ombres

Au moyen de l'appareil photo ou d'un posemètre, déterminez l'ouverture nécessaire et reportez-la sur l'appareil ainsi que sur le boîtier de commande. Dans une configuration avec adaptateur SCA 3000 et reflex capable de fonctionner en mode dédié, le diaphragme réglé sur le reflex est transmis automatiquement au boîtier de commande. La portée de l'éclair est affichée sur l'écran de contrôle ACL. Si la distance au sujet est inférieure à la portée affichée, vous pouvez choisir un niveau de puissance partielle pour adapter la portée de l'éclair à la distance flash-sujet. A cet effet, appuyez sur la touche P (29) et répétez l'appui sur la touche - (24) jusqu'à ce que la portée affichée corresponde à la distance au sujet.

### Débouchage réduit des ombres

Déterminez l'ouverture nécessaire en vous aidant de l'appareil photo ou d'un posemètre, et reportez-la sur l'appareil ainsi que sur le boîtier de commande. En liaison avec un adaptateur SCA 3000 et un reflex capable de fonctionner en mode dédié, le diaphragme réglé sur l'appareil est transmis automatiquement au boîtier de commande. Pour atténuer l'effet de débouchage des ombres, vous pouvez régler un niveau de puissance partielle de manière que chaque appui sur la touche + ou - modifie l'ouverture de 1/3 division (voir chapitre 9, page 26).

#### 11.3 Fill-in au flash en mode TTL

Sur certains reflex modernes, la commande du flash d'appoint est assurée automatiquement par le programme ou dans les divers modes automatiques. Par suite de la diversité de réalisation de cette commande interne du fill-in au flash, il ne nous est pas possible de donner une description précise des réglages qui ait validité générale. Vous trouverez les renseignements correspondants dans la notice d'utilisation de l'appareil photo. Sur les reflex sans fonction intégrée de fill-flash, rien n'empêche d'utiliser le mecablitz comme flash d'appoint en mode TTL. Mais l'effet de l'éclair d'appoint dépendra des caractéristiques de l'automatisme TTL de l'appareil. Dans de nombreux cas, il est donc conseillé de se mettre en mode automatique non TTL pour utiliser la technique du fill-in.

# 12. Les programmes personnalisés

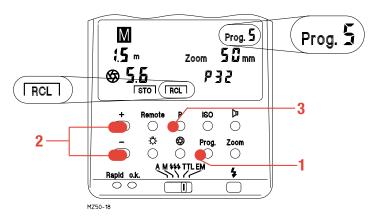


Fig. 20 : Appel d'un programme personnalisé en mémoire

#### Définition :

En photographie au flash, il existe des situations qui reviennent régulièrement, telles que les photos de famille au salon. Le mecablitz 50 MZ-5 peut conserver en mémoire les paramètres de réglage du flash pour ces situations et vous dispense ainsi de refaire à chaque fois les mêmes réglages. Vous pouvez en effet rappeler instantanément les réglages lorsque la situation se représente. Nous désignons par programme personnalisé chacun de ces ensembles de réglages.

Le recours aux programmes personnalisés ne se justifie qu'avec le sabot standard 301 ou avec un adaptateur SCA 300. Avec un reflex système associé à un adaptateur SCA 3000, certains paramètres du programme personnalisé (ouverture, sensibilité, position de la tête zoom) s'adaptent automatiquement aux réglages effectués sur le reflex (si celui-ci transmet ces valeurs) réduisant ainsi à néant les préréglages.

Ce flash vous permet de sauvegarder vos programmes de photographie au flash sous neuf numéros différents. Après la première mise en service du flash, le programme 0 (Prog. 0) est chargé. Le programme n° 0 est l'interface utilisateur (= plan de travail) standard du flash. Les paramètres actifs au moment de la coupure du flash sont sauvegardés sous le n° de programme 0.

Exemple: Si vous avez réglé certaines valeurs sur le flash et que vous le coupiez dans cette situation, le flash met en mémoire les valeurs qui sont affichées sur l'écran ACL. A la remise en service, ces mêmes valeurs sont de nouveau affichées. Si le Prog. 5 est chargé au moment de la coupure du flash, les paramètres sont sauvegardés dans le programme 0 (qui constitue alors une copie du Prog. 5) et vous seront présentés inchangés sous le n° "Prog. 0" à la remise en service.

Au départ de l'usine, le flash est livré avec les 9 programmes indiqués sur le tableau 5 (voir caractéristiques techniques).

# 12. Les programmes personnalisés

### Procédure de réglage pour la mémorisation d'un programme :

- Faites les réglages (ouverture, zoom, mode, etc.) pour la situation envisagée.
- Appuyez sur la touche Prog. (33); "Prog." clignote sur l'écran.
   Les secondes fonctions STO et RCL affectées aux touches Remote (22) et P (29) sont affichées après appui sur la touche Prog. et ont les significations suivantes:
  - **STO** = Store = sauvegarde des valeurs affichées sur l'écran ACL
  - **RCL** = Recall = rappel des valeurs d'un programme personnalisé
- Avec la touche + ou (24), sélectionnez le n° de programme "Prog. ?" sous lequel vous voulez mémoriser vos réglages.
- Appuyez sur la touche Remote (ST0) (22) jusqu'à l'assombrissement de l'écran de contrôle ACL (3 sec. env.). Si la signalisation acoustique est activée (cf. fig. 25, page 37), vous entendrez de plus un bip sonore. Les réglages alors mémorisés.

### Le mode TTL Easy ne peut pas être défini comme programme personnalisé.

Si l'appel d'un nouveau programme n'est pas suivi de l'actionnement des touches Remote **STO** (Store) **(22)** ou **RCL** (Recall) **(29)** (fonction double touche P), le programme initial est encore en actif, mais le numéro de programme affiché est celui que vous venez de sélectionner.

### Appel d'un programme en mémoire

- 1 Appuyez sur la touche **Prog. (33)**; "Prog." clignote sur l'écran.
- 2 Avec la touche + ou (24), sélectionnez le n° de programme "Prog. ?" voulu.
- 3 Appuyez sur la touche P (RCL) (29).

Le programme est chargé et peut être utilisé.

A la suite de l'appel d'un programme personnalisé, le clignotement sur l'écran ACL d'un pictogramme de mode signale qu'il y a divergence avec la position du sélecteur de mode. Si vous ne placez pas le sélecteur sur le mode mémorisé dans le programme personnalisé, la photo sera réalisée avec le mode qui clignote sur l'écran.

Si, après avoir appelé un programme mémorisé, vous y procédez à une modification, par exemple si vous changez de mode, le n° de programme affiché sur l'écran ACL passe à "Prog.0" mais les autres paramètres du programme appelé restent inchangés.

Vous pouvez mémoriser vos propres programmes personnalisés en surimpression sur ceux réglés en usine.

# 13. Fonctions spéciales

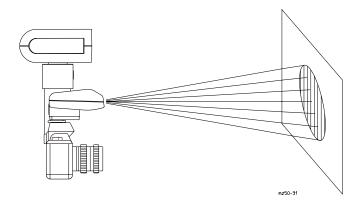


Fig. 21 : L'illuminateur AF

#### 13.1 L'illuminateur AF

En faible lumière ou si le sujet est insuffisamment contrasté, l'illuminateur AF intégré (3) est automatiquement activé dès que l'on actionne le déclencheur ou tout autre élément de commande sensoriel de l'appareil photo. Les éclairs de mesure émis par l'illuminateur sont projetés sur le sujet (Fig. 21). Le système autofocus de l'appareil utilise la lumière réfléchie pour mesurer la distance et réaliser la mise au point. La portée de l'illuminateur AF (3) est d'environ 9 m pour un objectif 1:1,7/50 mm.

Cette fonction est utilisable sur presque tous les reflex AF en liaison avec un adaptateur SCA 3000.

### 13.2 Témoin de bonne exposition

L'allumage du témoin **o.k.** (26) signale en mode automatique ou TTL que le film a été correctement exposé.

En déclenchant un éclair d'essai, vous disposez ainsi en mode automatique non TTL d'un moyen de déterminer la bonne ouverture, notamment en flash indirect avec des conditions de réflexion difficiles à apprécier.

1 Déclencher un éclair de test au moyen du bouton d'essai (35) (Fig. 22).

Si le témoin de bonne exposition o.k. (26) ne s'allume pas, il faudra sélectionner une plus grande ouverture du diaphragme ou rapprocher le flash de la surface réfléchissante ou du sujet et effectuer un nouvel essai.

La valeur d'ouverture ainsi déterminée sera ensuite reportée sur l'appareil.

Orientez l'appareil et le flash comme plus tard lors de la prise de vue.

# 13. Fonctions spéciales

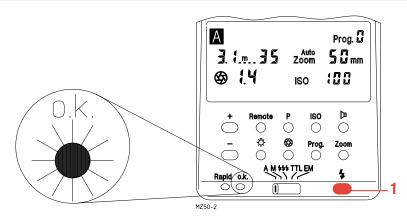


Fig. 22 Exposition O.K.

Cette possibilité est aussi utilisable en mode TTL pour éviter d'avoir à faire des prises de vues d'essai. Mettez le boîtier de commande en mode automatique et déterminez l'ouverture correcte comme précédemment, par des éclairs de test. Reportez sur l'appareil la valeur d'ouverture ainsi déterminée et remettez ensuite le boîtier de commande en mode TTL.

Ce procédé donne des résultats relativement précis pour les focales moyennes de 28 mm à 85 mm env. Dans les cas limites, ce réglage peut cependant donner une sous-exposition en mode TTL. Dans ce cas, le témoin de bonne exposition **(26)** reste alors éteint après la prise de vue. Répétez la photo en ouvrant le diaphragme d'une division (par ex. f/8 au lieu de f/11).

#### 13.3 Alarmes visuelles et sonores

La divergence entre les paramètres réglés sur le flash et sur l'appareil photo est signalée par le clignotement de la valeur numérique correspondante, dans la mesure où cette valeur est transmise par l'appareil et que le boîtier de commande est monté sur un adaptateur SCA 3000. Dans ce cas, corrigez les réglages pour obtenir une exposition correcte (à moins que vous recherchiez des effets spéciaux).

Pour reprendre les valeurs de l'appareil, appuyez en même temps sur les touches + et - (24) du boîtier de commande. En enfonçant alors légèrement le déclencheur de l'appareil photo, les réglages effectués sur l'appareil sont immédiatement repris par le boîtier de commande.

Si le clignotement du paramètre s'accompagne d'une alarme sonore, les paramètres de réglage sont trop différents pour donner un résultat satisfaisant. Dans ce cas, il faut impérativement corriger les réglages.

# 13. Fonctions spéciales

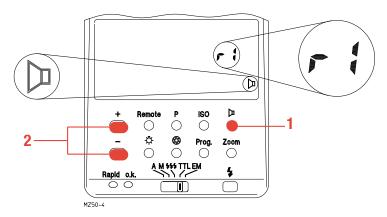


Fig. 23 : Signalisation acoustique de la disponibilité du flash

#### 13.4 L'avertisseur sonore

Vous pouvez activer l'avertisseur sonore pour obtenir une signalisation de quelques fonctions du flash par voie acoustique. La signalisation acoustique peut être activée pour :

la disponibilité/le recyclage du flash
 la bonne exposition
 les erreurs de manipulation (fonction d'alarme)

### L'alarme sonore se manifeste lorsque :

- après l'appel d'un programme personnalisé, la sensibilité ISO diffère de celle du film ;
- le boîtier de commande est en mode automatique, mais que les valeurs réglées pour l'ouverture et pour la sensibilité ISO conduisent au dépassement des limites de couplage de l'automatisme d'exposition.
   L'ouverture est ramenée automatiquement à la valeur admissible la plus proche;
- en mode automatique, la modification de la sensibilité ISO ou de l'ouverture conduit au dépassement des limites de couplage de l'automatisme d'exposition ;
- l'appareil transmet une distance focale d'objectif inférieure à 24 mm.

### Réglage de la signalisation acoustique de disponibilité du flash

- 1 Actionnez 1 fois la touche (31): la signalisation acoustique peut être activée r1 ou désactivée r0 (Fig. 23).
- 2 Sélectionnez r1 ou r0 au moyen de la touche + ou (24).

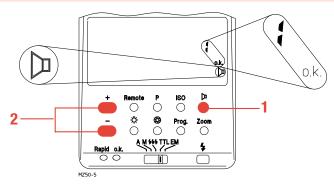


Fig. 24 : Signalisation acoustique de bonne exposition

#### Réglage de la signalisation acoustique de bonne exposition

- 1 Actionnez 2 fois la touche (31):
- 2 La signalisation acoustique de la bonne exposition peut être activée ou déasactivée par la touche + ou - (24).

Affichage pour signalisation activée : 1 et o.k. (Fig. 24). Affichage pour signalisation activée : 0 et o.k. Si le recyclage du flash intervient durant la signalisation de bonne exposition, le signal sonore intermittent devient continu. La signalisation acoustique n'est possible que dans les modes A, TTL et EM.

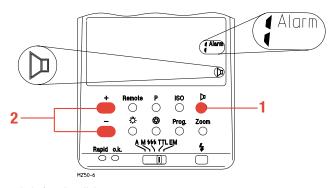


Fig. 25 : Réglage de la fonction d'alarme

#### Réglage de la fonction d'alarme

- 1 Actionnez 3 fois la touche (31):
- 2 Activation ou désactivation de la fonction d'alarme au moyen de la touche + ou (24). Si elle est activée, l'écran affiche 1 et "Alarm", dans le cas contraire 0 et "Alarm".



Fig. 26 : Verrouillage des commandes

#### 13.5 Verrouillage des commandes

En repoussant vers l'avant le commutateur de verrouillage (23), les réglages effectués sur le boîtier de commande sont figés. Sur cette position les touches du tableau de bord sont verrouillées, sauf la touche (27) pour l'éclairage de l'écran ACL, le bouton d'essai (35) et le sélecteur de mode (28). Ce verrouilage a pour but d'empêcher le déréglage involontaire des paramètres du flash en cours d'utilisation. Si vous manoeuvrez le sélecteur de mode, le variateur de puissance est réglé sur P1 ou sur la puissance maximale.

# 13.6 Sélection de l'unité de distance (m = mètres ou ft = feet)

#### Sélection de ft :

- Coupez le flash pendant environ 5 secondes en manoeuvrant l'interrupteur (16).
- Maintenez enfoncées les deux touches **Prog. (33)** et + (24).
- Repoussez l'interrupteur (16) sur ON : l'unité ft est affichée sur l'écran.

#### Sélection de m :

- Coupez le flash pendant environ 5 secondes en manoeuvrant l'interrupteur (16).
- Maintenez enfoncées les deux touches Prog. (33) et (24)
- Réglez l'interrupteur général (16) sur ON l'unité de distance m est affichée sur l'écran.

Si vous maintenez les touches "Prog." et "+" enfoncées trop longtemps pour changer d'unité de distance, "Prog." se met à clignoter sur l'écran de contrôle ACL. Pour supprimer ce clignotement, coupez le flash et attendez environ 5 secondes avant de le réallumer.

#### Test des segments d'affichage :

- Coupez le flash pendant environ 5 secondes en manoeuvrant l'interrupteur (16).
- Maintenez enfoncée la touche d'éclairage de l'écran (27) pendant que vous repoussez l'interrupteur (16) sur ON: tous les segments de l'écran de contrôle ACL doivent s'allumer.
- Retour au fonctionnement normal : coupez le flash pendant environ 5 secondes en manoeuvrant l'interrupteur (16).

#### 13.7 La tête zoom (réflecteur principal)

L'adaptation de la tête zoom (1) à la distance focale de l'objectif peut être commandée automatiquement depuis l'appareil reflex ou être effectuée en manuel au moyen des touches **Zoom (32)** et + ou - (24).

zoom 24: couverture grand angle (focale dès 24 mm en 24 x 36)
zoom 28: couverture grand angle (focale dès 28 mm en 24 x 36)
zoom 35: couverture grand angle (focale dès 35 mm en 24 x 36)
zoom 50: couverture normale (focale dès 50 mm en 24 x 36)
zoom 70: couverture télé (focale dès 70 mm en 24 x 36)
zoom 85: couverture télé (focale dès 85 mm en 24 x 36)
zoom 105: couverture télé (focale dès 105 mm en 24 x 36)

Pour la commande manuelle de la tête zoom, appuyez sur la touche **Zoom (32)** puis réglez la focale voulue au moyen de la touche + ou - **(24)**.

# Si la distance focale affichée sur l'écran ACL est plus grande que celle réglée sur l'appareil, il se produira un vignettage.

Si la combinaison reflex + adaptateur SCA 3000 assure la transmission automatique de la position zoom de l'objectif et que l'on a effectué un réglage manuel de la tête zoom, l'asservissement automatique du zoom peut être réactivé en appuyant simultanément sur les touches + et - (24).

#### 13.7.1 Le mode zoom-ex (= zoom étendu)

Le mode zoom-ex n'est possible que sur les appareils système qui échangent des données via l'adaptateur SCA 3000.

Ce mode a été mis au point pour les professionnels du reportage qui sont parfois amenés à travailler dans la cohue des confrères. Dans la bousculade, il peut arriver que l'appareil se décale légèrement sur la barrette ou que la torche se désaxe par rapport à l'objectif. Il en résulte un décalage entre l'angle de champ de l'objectif et la couverture de l'éclair, ce qui pourrait conduire à un assombrissement d'un côté de la photo.

Exemple : focale de l'objectif : 50 mm ; tête zoom sur 35 mm

La couverture de l'éclair est plus grande que le champ de prise de vue et permet ainsi de rattrapper un éventuel décalage.

En situation normale, le mode zoom-ex peut aussi être utilisé pour obtenir un éclairage plus doux du sujet, car il recevra une plus grande part de lumière réfléchie (par les murs et le plafond).

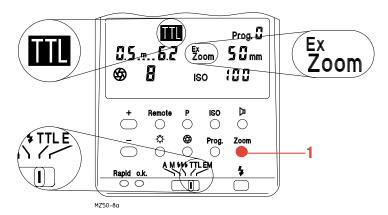


Fig. 27 : Réglages pour le mode zoom-ex

#### Procédure de réglage pour le mode zoom-ex

- Coupez le flash pendant environ 5 secondes en manoeuvrant l'interrupteur (16).
- 1 Maintenez enfoncée la touche Zoom (32) sur le boîtier de commande (2).
- · Repoussez l'interrupteur (16) sur ON.
- Relâchez la touche Zoom (32).
- Pour désactiver le mode zoom-ex, effectuez les mêmes opérations.

#### 13.8 La fonction "Rapid"

Dans les modes A et TTL, le temps de recyclage dépend surtout de la quantité de lumière nécessaire pour la prise de vue. A pleine puissance lumineuse, le temps de recyclage est de 5 sec. au maximum. Si c'est trop long, on a la possibilité d'activer la fonction "Rapid".

L'activation de la fonction "Rapid" est recommandé pour les situations nécessitant surtout des temps de recyclage rapides mais pas la puissance maximale du flash, par ex. pour la prise de vues à l'intérieur. Dans ce cas la nombre-guide est cependant réduit d'une division, par ex. nombre-guide 50 (pour ISO 21/100° - zoom 50 mm) sur nombre-guide 35 (pour ISO 21/100° - zoom 50 mm).

En fonction "Rapid" l'adoption de puissances partielles n'est pas possible.

#### 13.9 La fonction ML (Modelling Light = lumière pilote)

La touche **ML** (19) du flash permet de déclencher un éclair entretenu de 4 secondes. Cela est avantageux surtout dans le mode multi-flash, étant donné qu'on peut ainsi mieux apprécier la répartition des ombres. Si le déclenchement est effectué par la torche maître ML, seules toutes les torches esclaves du type 50 MZ-5 émettent simultanément leur lumière pilote. Pour déclencher la lumière pilote, maintenez l'appui sur la touche **ML** (19) pendant au moins 2 secondes. Dès que la lumière pilote s'allume, relâcher la touche **ML** (19). Pour couper prématurément la lumière pilote, réappuyez sur la touche **ML** (19).

**I** Un accu à pleine charge suffit pour déclencher la lumière pilote environ 60 fois.

## 14. Correction d'exposition

L'automatisme d'exposition est calibré pour une réflectance de 25% (réflectance moyenne des sujets pris au flash). Les fonds sombres qui absorbent beaucoup de lumière ou les fonds clairs très réfléchissants peuvent se traduire respectivement par une sous-exposition ou une surexposition.

#### 14.1 Correction d'exposition en mode automatique

On rattrapera l'erreur d'exposition mentionnée ci-dessus au pt. 9 en ouvrant ou en fermant le diaphragme sur l'objectif. Pour un fond très clair, le senseur interrompt l'éclair trop tôt et le sujet est sous-exposé. Dans le cas contraire (fond sombre), l'éclair est coupé trop tard, ce qui entraîne une surexposition du sujet.

# (p.ex. de 5.6 à 4)

# fond sombre : fermer le diaphragme de 1/2 à 1 division (p.ex. de 8 à 11)

#### 14.2 Correction d'exposition en mode TTL

Beaucoup de reflex comportent une commande de correction d'exposition qui est aussi effective en mesure TTL au flash.

#### Suivez les indications du mode d'emploi de l'appareil photo!

Une correction d'exposition en modifiant l'ouverture du diaphragme n'aura aucun effet puisque l'automatisme d'exposition de l'appareil considérera la nouvelle ouverture comme une ouverture de travail normale et adaptera en conséquence la vitesse d'obturation.

# 15. Correction du parallaxe



Fig. 28: Correction du parallaxe

Pour compenser le décalage (parallaxe) entre l'objectif et le réflecteur principal (1) en photo rapprochée et macrophotographie, la barrette peut être retournée.

Marche à suivre :

- Dévissez l'appareil de la barrette.
- Amenez la vis de fixation du côté fileté du trou oblong de la barrette.
- Sortez la vis de fixation de la barrette en la dévissant.
- Retournez la vis de fixation et revissez-la de l'autre côté de la barrette.
- · Fixez à nouveau l'appareil photo.

### 10. Remèdes en cas de mauvais fonctionnement

#### Affichages aberrants

S'il devait arriver que l'écran de contrôle ACL affiche des valeurs aberrantes ou que le flash ne fonctionne pas comme il le devrait dans les différents modes, procédez comme suit pour rénitialiser le flash :

- coupez le flash au moyen de l'interrupteur général (16)
- · attendez au moins 5 secondes
- repoussez l'interrupteur général sur ON pour remettez le flash en service.

#### Impossibilité de modifier des réglages (en manuel)

Le boîtier de commande ne réagit pas à l'action sur les touches.

Le commutateur de verrouillage (23) est en position verrouillée ; repoussez-le vers l'arrière pour déverrouiller les touches.

#### Clignotement de pictogrammes et de valeurs numériques

 Coupez le flash pendant env. 5 secondes au moyen de l'interrupteur général (16), puis remettez-le en service.

#### ou

 Attendez que les pictogrammes ne clignotent plus, puis appuyez simultanément sur les touches + et du boîtier de commande. En enfonçant légèrement le déclencheur de l'appareil photo, les réglages effectués sur l'appareil sont immédiatement repris par le boîtier de commande.

#### 17. Entretien

Eliminez la poussière et la saleté au moyen d'un chiffon doux, sec ou siliconé. N'utiliser pas de détergent sous risque d'endommager la matière plastique.

#### Formation du condensateur de flash

Si le flash reste longtemps sans être mis sous tension, le condensateur de flash subit une modification physique. Pour éviter ce phénomène, il est nécessaire de mettre le flash en marche pendant 10 minutes env. à intervalles de trois mois environ. La charge de l'accu doit être suffisante pour que le témoin de recyclage s'allume au plus tard 1 minute après la mise en marche.

Nombre-guide pour ISO 100/21°: 36 39 42 50 60 64 70

avec tête zoom sur: 24 28 35 50 70 85 105 cf. tableau 6, p. 50

12 diaph. auto pour ISO 100/21°: 1 1,4 2 2,8 4 5,6 8 11 16 22 32 45

Durées de l'éclair : • en mode A et TTL, 1/200 ... 1/20 000 s env.

• en mode M, 1/200 s env. à pleine puissance

Champ de mesure du senseur : 25° env.

Température de couleur : 5600 K env.

Sensibilité du film : ISO 6 à ISO 6400

Synchronisation: amorçage à très basse tension

Autonomie : env. 60 éclairs à pleine puissance lumineuse

Temps de recyclage 5 sec. (3 sec. en fonctionnement "Rapid") à pleine puissance

lumineuse en mode M

Orientation et crantages de la tête zoom :

vers le haut 60° 75° 90°

vers la gauche 90° 180°

vers la droite 90°

Dimensions en mm (H x L x P):

torche 103 x 244 x 118 boîtier de commande 67 x 35 x 89

Poids:

torche sans accu 880 grammes env. boîtier de commande 138 grammes env.

#### Fourniture:

Torche, boîtier de commande, barette, Accu NiCd 50-40, chargeur sabot standard 301 (sauf pour flashes en set), mode d'emploi, plaquette de recouvrement, mode d'emploi SCA 3000, tableau SCA 300/3000.

Niveau de puissance partielle	Affichage sur écran	Durée d'éclair en s	Nombre-guide pour ISO 100, zoom 50 mm
1	1	1/200	50
1-1/3	1_		
1/2 + 1/3	2-		
1/2	2	1/500	35
1/2 - 1/3	2_		
1/4 + 1/3	4 -		
1/4	4	1/1000	25
1/4 - 1/3	4_		
1/8 + 1/3	8 -		
1/8	8	1/2000	18
1/8 - 1/3	8_		
1/16 + 1/3	16 <sup>-</sup>		
1/16	16	1/4000	12,5
1/16 - 1/3	16_		
1/32 + 1/3	32 -		
1/32	32	1/6000	9
1/32 - 1/3	32 _		
1/64 + 1/3	64 <sup>-</sup>		
1/64	64	1/10000	6
1/64 - 1/3	64 _		
1/128 + 1/3	128 <sup>-</sup>		
1/128	128	1/15000	4,5
1/128 - 1/3	128 _		
1/256 + 1/3	256 <sup>—</sup>		
1/256	256	1/20000	3

Tableau 1 : Durée de l'éclair pour les différents niveaux de puissance

ISO		OUVERTURE										
6-8 10-12-16 20-25-32 40-50-64 80-100-125 160-200-250 320-400-500 640-800-1000 1250-1600-2000 2500-3200-4000 5000-6400	1 1 1 1	1,4 1,4 1,4 1,4 1,4	2 2 2 2 2 2	2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8 2,8	4 4 4 4 4 4 4	5,6 5,6 5,6 5,6 5,6 5,6 5,6 5,6 5,6	8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	11 11 11 11 11 11 11 11 11	16 16 16 16 16 16 16 16	22 22 22 22 22 22 22 22 22	32 32 32 32 32 32 32 32	45 45 45 45 45 45 45

Tableau 2 : Ouvertures de travail sélectables en mode automatique

[N]	2 - 4	1/8
Nombre d'éclairs [ N ]	5 - 7	1/16
ore d'é	8 - 12	1/32
Nomk	13 - 30	1/64
		Niveaux de puissance [P]

Tableau 3 : Niveaux de puissance maxima en mode stroboscope

e [N]	2 - 4	1/8
Nombre d'images [ 1	5 - 7	1/16
d'im	8 - 12	1/32
		Niveaux de puissance [P]

Tableau 3a : Niveaux de puissance maxima en reéarmement motorisé

#### Exemple d'utilisation du tableau 3 :

Vous voulez réaliser une stroboscopie avec 7 éclairs à une fréquence de 3 éclairs/seconde.

#### Réalisation:

Après avoir effectué les six premiers réglages comme indiqué sous "Procédure de réglage pour le mode stroboscope", appuyez sur la touche **N** (30).

Réglez le nombre d'éclairs, ici 7, au moyen de la touche + ou - (24). Appuyez ensuite sur la touche f(Hz) (31) et, avec la touche + ou - (24), sélectionnez la fréquence, ici 3. Le niveau de puissance maximal possible se règle automatiquement à 1/16. Vous pouvez régler manuellement un niveau de puissance plus petit.

Les valeurs indiquées dans les tableaux s'entendent pour un accu NiCd fraîchement rechargé. Pour un accu usagé, il est recommandé de choisir le niveau de puissance immédiatement inférieur (par ex. 1/16 au lieu de 1/8) pour obtenir sûrement le nombre d'éclairs voulu.

Vous avez réglé le nombre d'éclairs N=7, la fréquence f(Hz)=3; le niveau de puissance s'est établi automatiquement à 1/16.

Relevez maintenant sur le tableau 4 (à la page suivante) la vitesse d'obturation à régler sur l'appareil reflex.

		Vitesses d'obturation en secondes																
30	30	15	15	∞	∞	∞	∞	4	4	4	2	2	2	-	-	-	-	-
25	30	15	15	8	8	8	4	4	4	4	2	2	1	1	1	1	-	1/2
20	30	15	8	8	4	4	4	4	4	2	2	1	1	1	1	1/2	1/2	1/2
15	15	8	8	4	4	4	4	2	2	2	-	1	1	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
10	15	8	4	4	2	2	2	2	2	-	-	1/2	1/2	1/2	1/2	1/4	1/4	1/4
clairs 9	15	8	4	4	2	2	2	2	-	-	-	1/2	1/2	1/2	1/2	1/4	1/4	1/4
Nombre d'éclairs 7 8 9	8	4	4	2	2	2	2	1	-	-	-	1/2	1/2	1/2	1/4	1/4	1/4	1/4
Nomb 7	8	4	4	2	2	2	-	-	-	_	1/2	1/2	1/2	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
9	8	4	2	2	2	-	-	-	-	_	1/2	1/2	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/8
5	8	4	2	2	-	-	1	-	-	1/2	1/2	1/4	1/4	1/4	1/4	1/8	1/8	1/8
4	4	2	2	1	_	-	1	1/2	1/2	1/2	1/2	1/4	1/4	1/4	1/8	1/8	1/8	1/8
က	4	2	-	1	-	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/4	1/4	1/8	1/8	1/8	1/8	1/15	1/15
2	2	-	-	1/2	1/2	1/2	1/2	1/4	1/4	1/4	1/4	1/8	1/8	1/15	1/15	1/15	1/15	1/15
Eclairs/s = f [Hz]	-	2	3	4	2	9	7	8	6	10	15	20	22	30	35	40	45	20

Tableau 4 : Vitesses d'obturation du reflex en mode stroboscope

	r -		ı						ı -
Observ.	ı	ı	ı	I	ı	5 images/s	ı	1	ı
Diaph.	5,6	5,6	5,6	9,5	9,5	5,6	9,5	9,5	5,6
Zoom	20	20	20	20	20	20	20	20	20
0SI	100	100	100	100	100	100	100	100	400
Fréq. f (Hz)	ı	ı	ı	ı	ı	ı	-	2	ı
Nb. éclairs (N)	ı	ı	ı	1	1	1	2	10	1
Alarme activée	ino	uou	ino	ino	ino	uou	oui, sauf exposition	ino	ino
Niveau puiss.	P1	P 1	P 16	P 1	P 16	P 32	P 16	P 32	P 2
Mode	Ĕ	Ĕ	I	А	А	Σ	STROBO	STROBO	Σ
Prog.	-	2	3	4	2	9		8	6

Tableau 5 : Programmes à la livraison

Sensibilité du film	Tête zoom sur									
ISO	24	28	35	50	70	85	105			
6/9°	9,0	9,5	10,5	12,5	15	16	17,5			
8/10°	10	11	12	14	16,5	18	19,5			
10/11°	11,5	12,5	13,5	15,5	18,5	20	22			
12/12°	13	14	15	17,5	21	22,5	24,5			
16/13°	14,5	15,5	16,5	19,5	23,5	25,5	27,5			
20/14°	16	17,5	18,5	22	26,5	28,5	31			
25/15°	18	19,5	21	25	30	32	35			
32/16°	20	21,5	23,5	28	33,5	36	39,5			
40/17°	22,5	24,5	26,5	31,5	37,5	40,5	44			
50/18°	25,5	27,5	29,5	35,5	42,5	45,5	49,5			
64/19°	28,5	31	33,5	39,5	47,5	50,5	55,5			
80/20°	32	34,5	37,5	44,5	53,5	57	62			
100/21°	36	39	42	50	60	64	70			
125/22°	40,5	44	47	56	67,5	72	78,5			
160/23°	45,5	49	53	63	75,5	80,5	88			
200/24°	51	55	59,5	70,5	84,5	90,5	99			
250/25°	57	62	66,5	79	95	101	111			
320/26°	64	69,5	74,5	89	107	114	125			
400/27°	72	78	84	100	120	128	140			
500/28°	81	87,5	94	112	135	144	157			
650/29°	90,5	98	106	126	151	161	176			
800/30°	102	110	119	141	170	181	198			
1000/31°	114	124	133	158	190	203	222			
1250/32°	128	139	149	178	213	228	249			
1600/33°	144	156	168	200	240	256	280			
2000/34°	162	175	188	224	269	287	314			
2500/35°	181	196	211	252	302	322	352			
3200/36°	203	220	237	283	339	362	395			
4000/37°	228	247	266	317	380	406	444			
5000/38°	256	277	299	356	427	455	498			
6400/39°	288	312	336	400	480	512	560			

Tableau 6 : Nombres-guide pour ISO 100 et à pleine puissance (P1)

### 19. Accessoires en option

# Nous déclinons toute responsabilité pour le mauvais fonctionnement et l'endommagement du mecablitz dus à l'utilisation d'accessoires d'autres constructeurs.

- Accu NiCd 50-40 (réf. 0005040)
- Adaptateur esclave 3080 (réf. 0033080)
   permet la signalisation optique et acoustique de disponibilité dans les modes multi-flash sans fil.
- Angolo di fissaggio 50-35 (réf. 0050358)
   per unità di controllo del mecablitz 50 MZ-5 con fotocamere senza la slitta del mirino.
- Bloc-batterie Power-Pack P50 (réf. 0012950)
   pour plus d'autonomie et un recyclage plus court du flash.
- Câble de synchronisation SCA 307 A (réf. 0009307) pour placer le flash en extension ou en cas d'utilisation d'une barrette de flash.
- Câble de synchronisation SCA 3007 A (réf. 0033007)
   avec module à lumière rouge pour flash en extension ou en cas d'utilisation d'une barrette.
- Câble de synchronisation pour le sabot standard 301 :

36-50 (réf. 0003650) 36-51 (1 m) (réf. 0003651) 36-52 (1,2 m) (réf. 0003652) 60-53 (1,25 m) (réf. 0003653) 60-54 (5 m) (réf. 0003654)

- Ecran réfléchissant 50-23 (réf. 000050237) assurant l'éclairage doux des sujets.
- Ensemble à accu NiMH (réf. 000129550)

Accu au nickel/hydrure métallique et chargeur. Une alternative non polluante pour l'accu NC, à capacité très élevée.

- Jeu de filters colorés 50-32 (réf. 000050323)
   Filters colorés pour le réflecteur principal produisant des effets couleurs.
- Ensemble à accu NiMH (réf. 000129550)
   Accu au nickel/hydrure métallique et chargeur. Une alternative non polluante pour l'accu NC, à capacité très élevée..
- Kit de fixation 30-28 (réf. 0003028) pour la fixation parallèle du flash en liaison avec la barrette.
- Mecalux 11 (réf. 0000011)
   Servo-déclencheur pour le télédéclenchement instantané sans fil de flashes complémentaires par l'éclair du flash principal. Réagit aussi à la lumière infrarouge. Fonctionne sans piles.
- Plate-forme de barrette 202/4 (réf. 0000802) pour fixer le flash sur le côté du reflex.
- Système d'adaptateurs SCA 300 pour utilisation du flash en mode spécifique. Voir mode d'emploi séparé.
- Système d'adaptateurs SCA 3000
   pour utilisation du flash en mode spécifique avec transmission numérique des informations par le
   système SCA. Extension fonctionnelle par rapport au système SCA 300. Voir mode d'emploi séparé.
- Support de Mecalux 60-26 (réf. 0006026) pour fixer le Mecalux 11.

## Index alphabétique

Accessoires, 51 Adresse esclave, 21, 23 Alarme sonore, 36, 37 Alarmes sonores, 35 Alarmes visuelles, 35 Avertisseur sonore, 36

Câble de synchronisation, 8 Commande à distance, 20 Contrôle d'exposition, 34 Corrections d'exposition, 41

**D**ébouchage des ombres, 30 Défauts, 43 Diaphragmes automatiques, 14, 44, 47 Durée déclair, 44

Effets de couleurs, 20 Effet de mèmoire, 53 Etudes de mouvements, 28

Fill-in au flash, 30 Flash indirect, 18 Flash TTL, 10 Fonction d'alarme, 36,37 Fréquence d'éclairs, 28, 47, 48, 49

Illuminateur AF, 34

Lumière diffuse, 18

Macrophotographie, 26
Mauvais fonctionnement, 43
Mémorisation d'un programme, 33
Mesure d'exposition, 10, 14
Mode automatique non TTL, 14
Mode manuel, 16
Mode multi-flash sans fil, 20
Mode multi-flash TTL Metz, 22
Mode Remote, 20
Mode stroboscope, 28
Mode TTL, 10
Montage, 7

**P**rogrammes de photographie au flash, 32 Programmes personnalisés, 32 Puissance partielle, 26 **R**éarmement motorisé, 25 Réflecteur secondaire, 19 Réflecteur zoom, 39

**S**équences de vues, 25 Signalisation acoustqiue de disponibilité, 36 Stroboscopie au flash, 28 Synchronisation, 8

Unité de distance, 38

**V**ariateur de puissance, 26 Verrouillage des commandes, 20 Vitesses d'obturation, 49

**Z**one de portée, 45 Zoom motorisé. 39

### Qu'est-ce que c'est?

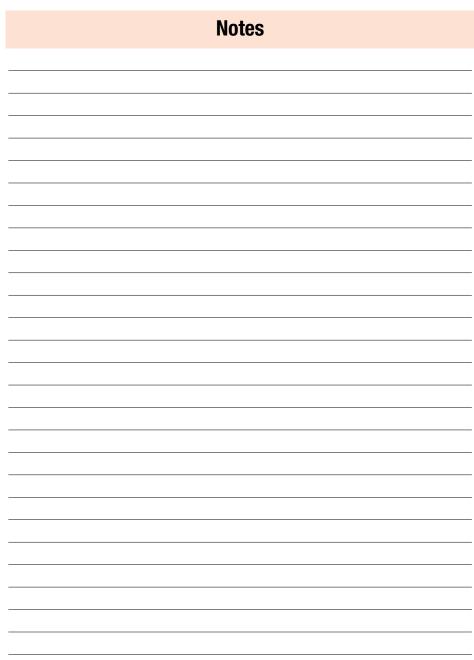
#### L'effet de mémoire

Les accumulateurs au nickel-cadmium ont de par leur constitution une "mémoire chimique". L'effet de mémoire se manifeste comme suit.

Si un accu au NiCd est toujours rechargé alors qu'il n'est que partiellement déchargé, sa capacité finira par se réduire à la fraction qui lui est toujours demandée, c'est-à-dire qu'au bout de quelques cycles de charge-décharge partielle l'accu aura "compris" que l'on ne l'utilise par exemple qu'à la moitié de sa capacité nominale et ne sera plus capable par la suite de fonctionner à sa pleine capacité.

Pour éviter cet effet néfaste, l'accu au NiCd est automatiquement déchargé avant sa recharge.

Notes	



Sous réserve de modifications !



F

L'exposition correcte a été évaluée lors des essais de CEM dans le cadre de la certification CE.

# Ne pas toucher les contacts du SCA !

Il paut arriver que le contact avec les doigts provoque la dégradation de l'appareil.



F

#### **METZ-Werke GmbH & Co KG**

Ritterstraße 5 • 90763 Fürth / Bay.

Telefon 0911/9706-0 • Telefax 0911/9706-340

Internet: http://www.metz.de E-Mail: Metz.Werke@t-online.de Printed in Germany 0 794 47 0079.A3