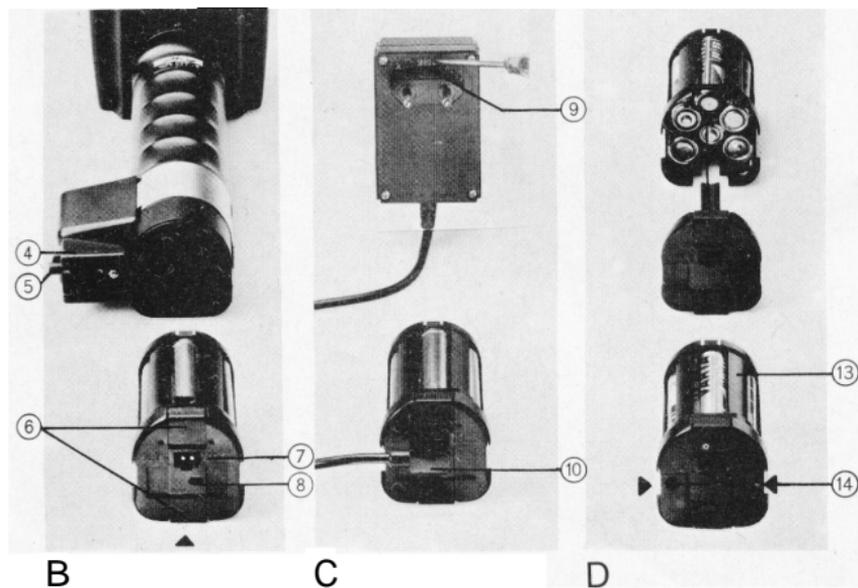
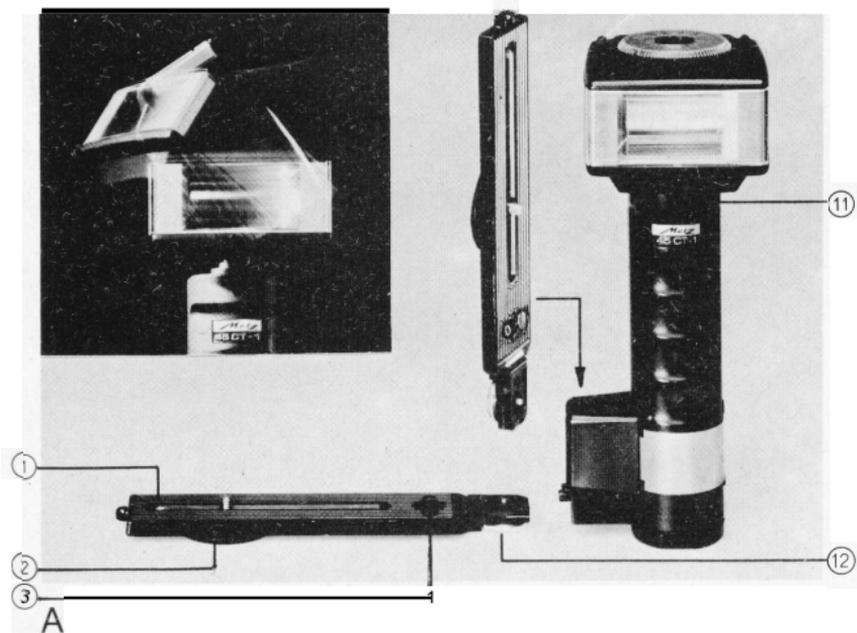


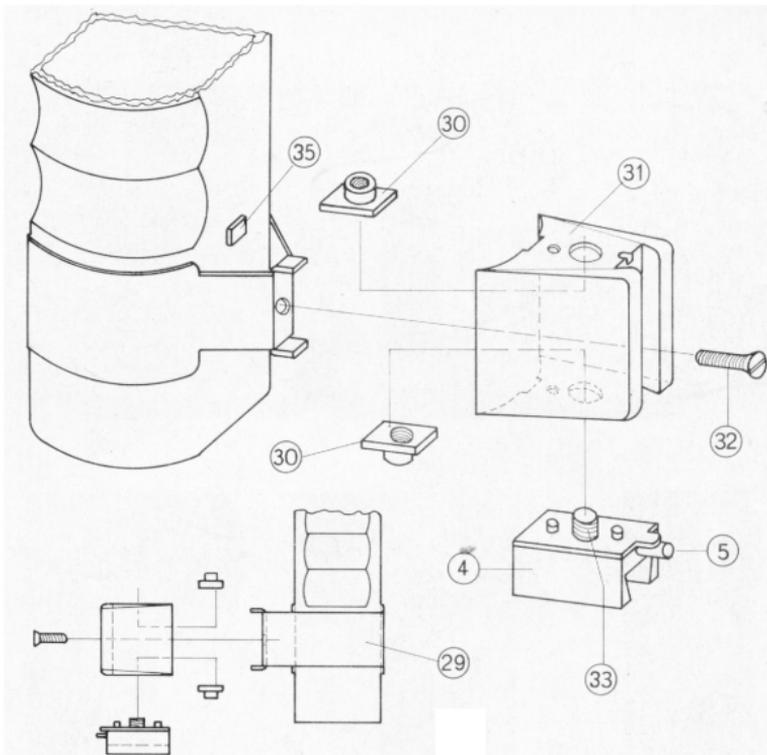
The Metz logo is a stylized, italicized wordmark in white, enclosed within a white rectangular border. The letters are bold and slanted to the right, with a distinctive design for the 't' and 'z'.

**MECABLITZ**

**45 CT 1**

MODE D'EMPLOI  
HANDLEIDING

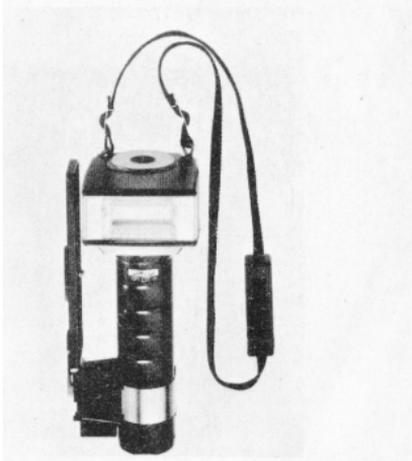




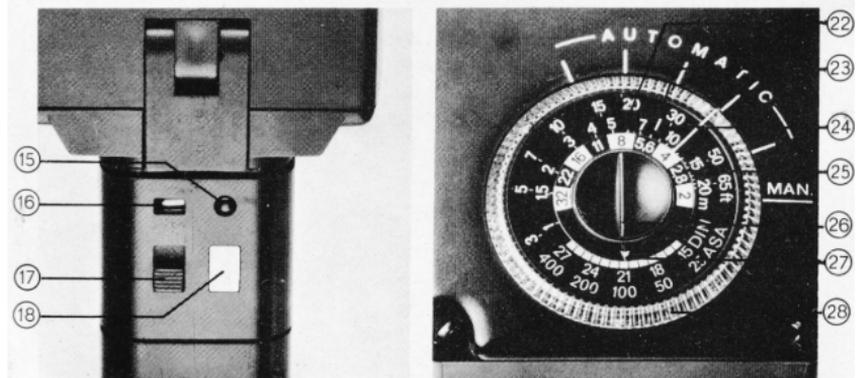
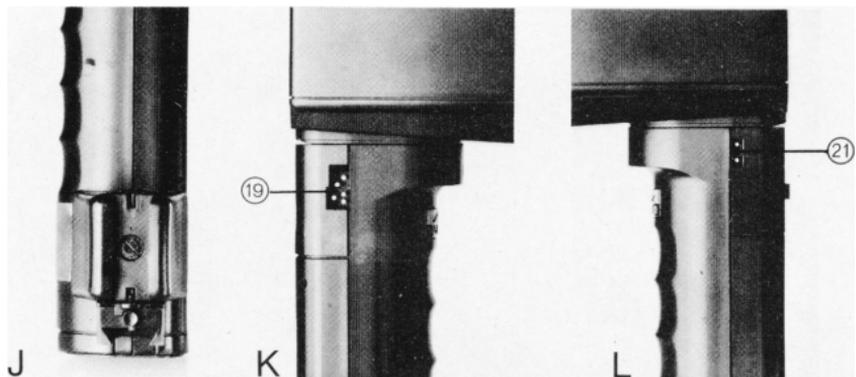
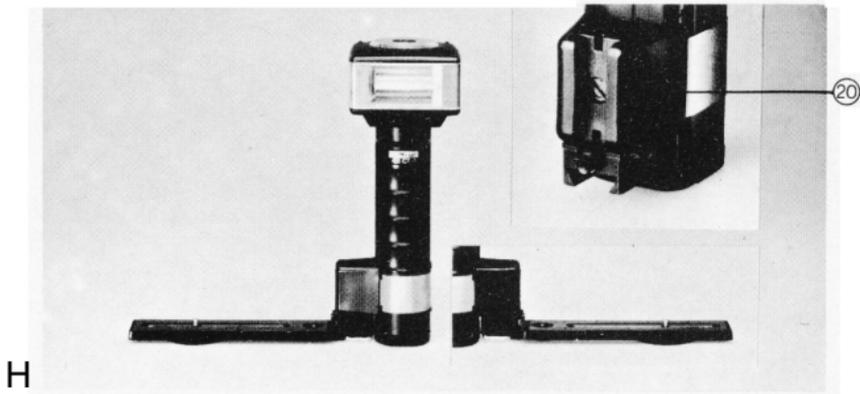
E



F



G



# Table des matières

1. **Légende des illustrations/Fiche technique/Tableau des nombres-guides**
2. **Ce qu'il faut savoir sur votre Mecablitz 45 CT 1**
3. **Instructions d'emploi**
  - 3.1. Alimentation
    - 3.1.1. Accu NC et piles
    - 3.1.2. Fonctionnement sur accu/Chargement de l'accu
    - 3.1.3. Fonctionnement sur piles
    - 3.1.4. Fonctionnement sur réseau
    - 3.1.5. Mise en marche du flash
  - 3.2. Synchronisation et vitesse d'obturation
  - 3.3. Angles d'éclairage/Diffuseur grand-angle
  - 3.4. Température de couleur
4. **Mode opératoire**
  - 4.1. Préparation du flash pour le transport
  - 4.2. Préparation du flash pour la prise de vue
  - 4.3. Disposition du flash à droite de l'appareil photo
5. **Fonctionnement automatique**
  - 5.1. Généralités
  - 5.2. Réglage de l'automatisme d'exposition
  - 5.3. Portées du flash automatique
  - 5.4. Témoin de contrôle d'exposition correcte
  - 5.5. Exemples de réglage en fonctionnement automatique
6. **Fonctionnement manuel**
  - 6.1. Calcul et réglage du diaphragme sur l'appareil photo
7. **Flash indirect**
  - 7.1. Flash indirect avec automatisme d'exposition
  - 7.2. Flash indirect en fonctionnement manuel
8. **Informations générales, entretien, accessoires spéciaux**
  - 8.1. Entretien
  - 8.2. Accessoires spéciaux (Fig. (a) ...)

## Légende des illustrations

- ① Barrette
- ② Vis à tête moletée de fixation de l'appareil
- ③ Ecrous de pied au pas de 3/8" et 1/4"
- ④ Verrouillage rapide
- ⑤ Bouton de blocage du verrouillage rapide
- ⑥ Touches de verrouillage des conteneurs de piles ou d'accus NC
- ⑦ Prise de branchement pour le chargeur
- ⑧ Lampe de contrôle de charge
- ⑨ Sélecteur de tension du chargeur
- ⑩ Fiche de connexion du chargeur
- ⑪ Photo-transistor
- ⑫ Vis de serrage
- ⑬ Conteneur de piles
- ⑭ Verrouillages du couvercle du conteneur de piles
- ⑮ Contrôle lumineux de l'exposition
- ⑯ Affichage "Flash prêt à servir"
- ⑰ Interrupteur marche-arrêt
- ⑱ Touche d'open-flash
- ⑲ Prise pour câble de synchronisation et sensor externe
- ⑳ Pièce de fixation
- ㉑ Prise de connexion pour dispositif secteur
- ㉒ Echelles de distance en mètres et pieds
- ㉓ Repérage de distance pour utilisation avec le verre diffusant à grand angle
- ㉔ Ligne-repère pour diaphragme et portée maximale
- ㉕ Echelle des diaphragmes
- ㉖ Levier de réglage de la rapidité de film
- ㉗ Flèche du réglage de la rapidité de film
- ㉘ Disque de choix du diaphragme
- ㉙ Tendeur
- ㉚ Ecrou
- ㉛ Pièce de fixation
- ㉜ Vis de serrage de la pièce de fixation
- ㉝ Vis de serrage du verrouillage rapide

Avant d'utiliser pour la première fois votre flash, ne manquez pas de lire attentivement ce mode d'emploi.

## Fiche technique

Nombre-guide pour 21 DIN/100 ASA:	en mètres 45 en pieds 148
Angles d'éclairage, env.:	horizontalement 65° verticalement 46°
Angles d'éclairage avec diffuseur grand-angle, env.	horizontalement 65° verticalement 60°
Réflecteur orientable :	Pivotement horizontal : 360° Basculement vertical: 90° (6 crantages)
Circuit synchrone:	selon DIN 19014
Tension synchrone:	env. 200V
Température de couleur:	5600 K
Télécomputer avec 5 diaphragmes:	film de 21 DIN: 2,8/4/5,6/8/11 film de 18 DIN: 2/2,8/4/5,6/8
Angle de mesure du sensor, env.:	25'
Durée d'éclair, env.:	1/300* à 1/25000 de seconde
Intervalles entre éclairs, env.:	avec accus NC 7* à 0,3 seconde avec piles normales alc.-mang. 13* à 0,3 seconde avec piles alc.-mang. grande cap. 11* à 0,3 seconde avec dispositif secteur N 20 4* à 0,3 seconde avec dispositif secteur N 21 16* à 0,3 seconde

Nombre d'éclairs, env.:	avec accus NC 50* à 2000 avec piles normales alc.-mang. 100* à 2600 avec piles alc.-mang. grande cap. 140* à 3600 avec dispositif secteur N 20 illimité avec dispositif secteur N 21 illimité
Sources de courant:	accu NC 45-40 6 piles au manganèse IEC LR 6 secteur, avec dispositif N 20 secteur, avec dispositif N 21
Recharge rapide des accus NC:	5 heures, les accus étant dans le flash ou à l'extérieur
Dimensions, env. : (hauteur x largeur x profondeur) :	247 x 92 x 102 mm
Poids, env.:	910 g, avec accus NC
Accessoires fournis pour Mecablitz 45 CT 1 à piles	Barrette 45-36 Câble synchro 45-50 Conteneur de piles 45-39 Diffuseur grand-angle 45-41
Mecablitz 45 CT 1 à accu NC:	comme pour Mecablitz 45 CT 1 à piles, avec en plus Chargeur 402.12 ou 700 ... 710 Accu NC 45-40
Accessoires spéciaux:	voir section 8.2. (fig. Ⓐ...)

\* le computer étant débrayé

## Tableau des nombres-guides

Rapidité de film		Nombres-guides	
DIN	ASA	Système métrique	Système anglais
9	6	11	37
10	8	13	42
11	10	14	47
12	12	16	53
13	16	18	59
14	20	20	66
15	25	23	74
16	32	25	83
17	40	28	93
18	50	32	105
19	64	36	118
20	80	40	132
21	100	45	148
22	125	50	166
23	160	57	186
24	200	64	209
25	250	71	235
26	320	80	263
27	400	90	295
28	500	101	331
29	650	113	372
30	800	127	417
31	1000	142	468
32	1250	160	525
33	1600	179	589
34	2000	201	661
35	2500	226	742
36	3200	253	832

## 2. Ce qu'il faut savoir sur votre Mecablitz 45 CT 1

Le Mecablitz 45 CT 1 est livré en deux variantes, à savoir le Mecablitz 45 CT 1-NC et le Mecablitz 45 CT 1 piles. Le flash est identique pour les deux variantes, la seule différence se situant au niveau de l'alimentation. Le Mecablitz 45 CT 1-piles peut être converti pour alimentation sur accu NC (intervalles courts entre éclairs) à l'aide du coffret de recharge B 45 (accu NC et chargeur) – voir section 8.2. Accessoires spéciaux –.

Le Mecablitz 45 CT 1 est un flash de grande puissance bénéficiant des acquisitions les plus récentes de la technique. Ses principales caractéristiques sont les suivantes:

Réflecteur Quadrolight orientable universel permettant de photographier au flash indirect sans pour autant renoncer à l'avantage de l'exposition automatique.

Diffuseur grand-angle.

Automatisme d'exposition avec 5 diaphragmes de travail au choix, ce qui permet de solutionner plus facilement les problèmes de profondeur de champ et de réglage.

Régulation de la lumière par circuit à thyristors économisant la charge des accus ou des piles. Ce circuit permet de recharger très rapidement le condensateur, surtout pour les sujets rapprochés, d'où des intervalles très courts entre les éclairs et un grand nombre d'éclairs par charge d'accus ou de piles.

Témoin de contrôle d'exposition correcte.

Centre de programmation clairement structuré.

Fonctionnement manuel.

Alimentation par accus NC, piles, dispositif-secteur N20 ou N21.

Nombreux accessoires.

**Lisez attentivement ce mode d'emploi afin de mettre pleinement à profit toutes les possibilités que vous offrent ce flash et ses accessoires.**

## 3. Instructions d'emploi

### 3.1. Alimentation

Le Mecablitz 45 CT 1 peut être alimenté, au choix, par un accu NC, des piles, un dispositif-secteur N 21 ou N 20.

### 3.1.1. Accu NC et conteneur de piles

Pour retirer l'accu NC ou le conteneur de piles, il faut enfoncer les deux touches de verrouillage ⑥, puis enlever l'accu NC ou le conteneur de piles de la torche. Pour la mise en place, il faut également appuyer sur les touches de verrouillage de manière à ce qu'elles s'enclenchent au fond de l'accu ou du conteneur de piles (fig. B + D).

### 3.1.2. Fonctionnement sur accu NC

Avant de l'utiliser pour la première fois, il convient de charger l'accu pendant 5 heures environ. A cette fin, l'accu peut rester dans le flash ou être sorti de celui-ci.

**Si l'accu est rechargé dans le flash, celui-ci ne doit pas être mis en marche pendant la recharge!**

La prise ⑦ pour le branchement du chargeur se trouve sur le fond de l'accu NC. Le témoin de contrôle ⑧ situé à côté s'allume pendant la recharge.

#### Recharge sur prise secteur

La recharge de l'accu NC sur secteur (courant alternatif 50 ... 60 Hz seulement) s'effectue à l'aide du chargeur 402.12 ou 700 ... 710.

Veuillez vérifier d'abord si le chargeur est réglé sur la tension du secteur. Le sélecteur de tension ⑨ se trouve sur le chargeur à côté des contacts de la fiche secteur. Il peut être commuté à l'aide d'un petit tournevis. Brancher d'abord la fiche ⑩ du chargeur sur la prise au fond du conteneur, puis enficher le câble du chargeur dans la prise secteur (fig. C).

Lorsque l'accu est complètement déchargé, la durée de la recharge est de 5 heures. Si l'accu n'est déchargé que partiellement, la durée de recharge est plus courte. En cas de doute, vous pouvez sans crainte recharger pendant 5 heures. L'accu ne sera pas endommagé s'il vous arrive de lui faire subir une surcharge. Afin néanmoins de le conserver longtemps en bon état, il est préférable de ne pas dépasser la durée de recharge de 5 heures.

#### Recharge sur une batterie de voiture de 12 V

Au moyen du **chargeur auto A 16** (accessoire en option), l'accu NC peut être rechargé directement à partir d'une batterie de voiture de 12 V. Etant donné que la tension de la batterie augmente lorsque le moteur de la voiture est en marche, la

durée de recharge est variable. Lorsque l'accu est complètement déchargé, cette durée est de:

6 heures environ quand le moteur est à l'arrêt,

4 heures environ quand le moteur est en marche.

### **Perte de charge de l'accu NC**

Même lorsque le flash n'est pas utilisé, l'accu se décharge lentement. Pour une température ambiante de 20<sup>0</sup> C, il faut compter une perte de charge de 1% par jour. Par conséquent, le nombre d'éclairs disponibles tend à diminuer au bout d'un certain temps. Pendant les périodes où le flash n'est pas utilisé, nous recommandons de recharger l'accu tous les trois mois pendant 5 heures environ.

Etant donné que la perte de charge augmente avec la température, nous vous recommandons d'emporter le chargeur lorsque vous partez en voyage dans des pays chauds.

### **3.1.3. Fonctionnement sur piles**

N'employer que des piles à l'alcali-manganèse calibre IEC LR 6 (piles Mignon), comme par exemple Daimon 242, Ever Ready MN 1500, Mallory MN 1500, UCAR 410, Varta 4606, etc.

Convient tout particulièrement pour la photo au flash p. ex. Berc Super Power (LR 6), Daimon Longkraft 242, Varta Photo V 1500 PX, Fuji Novel PHOTO LR6. (Il s'agit là d'une énumération effectuée par ordre alphabétique).

### **Mise en place et remplacement des piles**

Sortir le conteneur de piles de la torche. Dégager les deux verrouillages ⑭ du fond du conteneur et retirer celui-ci. Introduire les piles en se conformant aux indications de polarité à l'intérieur du conteneur. Remettre le fond en place en appuyant sur les verrouillages ⑭, puis réintroduire le conteneur dans la torche.

### **Attention!**

Les piles usées peuvent couler, ce qui risque d'endommager les contacts. C'est pourquoi il ne faut jamais laisser de piles usées dans le conteneur. Si le flash reste inutilisé pendant une période prolongée, les piles doivent également être retirées du conteneur.

Ne jamais jeter de piles usées dans le feu!

Ne jamais essayer de recharger des piles!

### **3.1.4. Fonctionnement sur réseau**

Il existe deux dispositifs (fournis comme accessoires spéciaux) pour alimenter directement le flash à partir du secteur. La prise

de connexion ⑳ se trouve sur le côté de la torche. Avant de brancher le flash, veillez à ce que l'interrupteur ㉑ soit sur la position Arrêt.

Lorsque vous déclenchez successivement plus de 30 éclairs à pleine puissance (fonctionnement manuel ou fonctionnement automatique avec des sujets au voisinage de la portée maximale), il faut, pour éviter les surchauffes, observer entre les éclairs les intervalles suivants:

- en fonctionnement continu (p. ex. prises de vues en accéléré, intervalle d'au moins 30 secondes)
- pour la photographie «en rafale» avec intervalle minimal entre les éclairs, déclencher au maximum 10 éclairs successifs, puis respecter une pause d'au moins 4 minutes.

### **Dispositif-secteur N 20**

Le câble 45-55 est nécessaire pour le branchement de ce dispositif. Intervalles entre éclairs, à pleine puissance: env. 4 secondes.

### **Dispositif-secteur N 21**

Intervalles entre éclairs, à pleine puissance: env. 16 secondes.

#### **3.1.5. Mise en marche du flash (fig. M)**

Pousser l'interrupteur marche-arrêt ㉑ vers le haut (le repère rouge apparaît). **Le flash est prêt à fonctionner dès que le témoin de disponibilité ㉒ s'allume.** Il n'est pas absolument nécessaire de mettre l'interrupteur à l'arrêt lorsqu'on fait de courtes pauses dans le travail. Cinq à six minutes de disponibilité du flash correspondent à la consommation d'énergie d'un éclair à pleine puissance. Ne pas oublier de déconnecter le flash après la prise de vue!

#### **Attention!**

En cas d'alimentation par le dispositif-secteur N 20 ou N 21, l'interrupteur ㉑ doit être à l'arrêt (repère noir visible)!

#### **3.2. Synchronisation et vitesse d'obturation**

Votre Mecablitz doit toujours être branché sur le contact X de votre appareil (le commutateur de synchronisation de votre appareil doit être en position X).

Suivez bien les instructions du fabricant de l'appareil en ce qui concerne la vitesse d'obturation. Si vous utilisez une vitesse plus rapide que celle conseillée, vous obtiendrez avec un appareil muni d'un obturateur à rideau des photos sous-exposées

sur un côté. Pour les appareils à obturateur central, nous conseillons de régler la vitesse à 1/125 ème de seconde.

### 3.3. Angles d'éclairage et diffuseur grand-angle

**Sans diffuseur grand-angle:** horizont. 65°, vertic. 46°

Objectifs à utiliser

pour format 24 x 36: focale de 35 mm et plus

pour format 6 x 6: focale de 75 mm et plus

**Avec diffuseur grand-angle:** horizont. 65°, vertic. 60°

Objectifs à utiliser

pour format 24 x 36: focale de 28 mm et plus

pour format 6 x 6: focale de 50 mm et plus

#### Diffuseur 45-41

##### Fixation

Le diffuseur se place devant le réflecteur. Il est maintenu par ses deux petites languettes latérales qui viennent se loger dans les évidements prévus à cet effet sur le réflecteur.

Pour enlever le diffuseur, le soulever un peu sur le côté et le tirer en avant.

**Attention!** L'utilisation du diffuseur entraîne une légère perte de lumière, équivalent à un diaphragme. Le nombre-guide et la portée maximale d'utilisation avec le télécomputer sont donc réduits à 70% des valeurs avec le réflecteur sans diffuseur.

Sur le disque de calcul du diaphragme, la portée maximale en fonctionnement automatique avec diffuseur est indiquée par le petit trait-repère (23). Pour régler le diaphragme, c'est la ligne (24) qu'il faut utiliser.

Pour les photos de sujets à très courte distance, il peut arriver que la **parallaxe** entre l'objectif de l'appareil et le réflecteur du flash se manifeste sous forme d'une bande foncée au bord inférieur de la photo. Ceci peut être évité en utilisant la **barrette 45-35** ou **60-28**.

### 3.4. Température de couleur

La lumière du Mecablitz est équilibrée sur une température de couleur d'environ 5.600 K et correspond ainsi à peu près à la température de couleur de la lumière du jour moyenne. Par conséquent, les photos au flash peuvent être prises sur pellicules

lumière du jour sans qu'il soit besoin d'utiliser des filtres.  
L'utilisation d'un filtre n'est conseillée par certains fabricants que pour les pellicules spéciales.

## 4. Mode opératoire

### 4.1. Préparation du flash pour le transport

Accrocher la **courroie** 45-31 dans les deux oeillets. Glisser la barrette dans la rainure trapézoïdale du bloc de fixation (fig. G).

### 4.2. Préparation du flash pour la prise de vue (fig. F)

Glisser la barrette jusqu'à la butée dans la fixation rapide ④ du bloc de maintien ③<sup>1</sup> et la bloquer au moyen de la petite vis moletée. Fixer l'appareil photo sur la barrette à l'aide de la grande vis moletée. Pour les appareils grand ou moyen format, il est recommandé d'utiliser la **plaque de barrette 202/4** (disponible sur option) –

Brancher la câble synchro sur le flash et l'appareil. A ce sujet, observez également les instructions de service de l'appareil photo.

A l'aide de la **courroie** 45-31 que vous accrochez dans l'un des oeillets et dans celui se trouvant à l'extrémité de la barrette, vous êtes en mesure de porter l'équipement prêt à fonctionner tout en gardant les mains libres. Ceci est très pratique, par exemple pour prendre des notes sans que cesse la disponibilité du flash.

### 4.3. Disposition du flash à droite de l'appareil photo (fig. E)

Le Mecablitz est prévu d'origine pour être placé à gauche de l'appareil. Si on désire le placer à droite, il faut inverser le bloc de fixation de la barrette. Voir ici le schéma en éclaté de la fixation de la barrette. Nous conseillons de procéder de la façon suivante :

Enlever la barrette.

Retirer complètement la vis ③<sup>2</sup>

Enlever le bloc de fixation ③<sup>1</sup>.

Tirer le tendeur ②<sup>9</sup> par le bas et le remettre en place de façon que le filetage soit dirigé vers la gauche. Veillez à maintenir la forme du tendeur.

Dévisser la fixation rapide ④

Visser le bloc sur le tendeur au moyen de la vis ③② et revisser la fixation rapide. Pour le montage de la barrette sur un pied photo, deux écrous de pied, l'un ayant un pas de vis de 1/4" et l'autre un pas de 3/8", sont prévus dans la barrette.

## 5. Fonctionnement automatique

### 5.1. Généralités

Pendant l'émission de l'éclair, le sensor de l'automatisme d'exposition mesure la lumière réfléchiée par le sujet. Dès que la quantité de lumière assurant une exposition correcte est émise, l'éclair est automatiquement interrompu.

Pour les photos au flash avec automatisme d'exposition, il convient d'observer ce qui suit:

1. La rapidité du film utilisé doit être correctement réglée sur l'appareil.
2. Le sujet doit se trouver dans les limites du champ couvert par le diaphragme automatique programmé sur le flash.
3. Pour une exposition normale au flash, le diaphragme réglé sur l'appareil photo doit être le même que celui programmé sur le flash.

### 5.2. Réglage de l'automatisme d'exposition (fig. N)

Avec le levier ②⑥ à l'intérieur du calculateur de diaphragme, régler la flèche bleu ②⑦ sur la rapidité du film utilisé. Le disque des diaphragmes ②⑧ offre le choix entre cinq réglages d'automatisme. Ce disque doit toujours être réglé dans un des crantages, les positions intermédiaires n'étant pas valables.

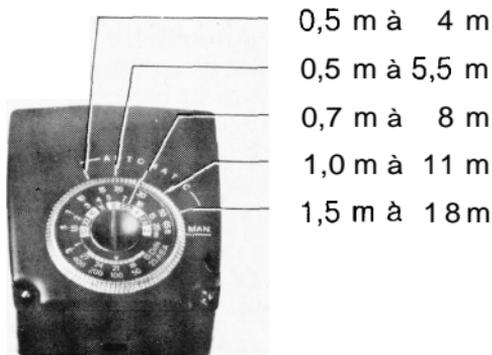
La ligne longue ②④ sur le disque indique sur l'échelle intérieure ②⑤ la valeur sur laquelle il faut régler le diaphragme de l'appareil et sur les deux échelles extérieures ②② les limites de la portée, en mètres et en pieds.

La ligne courte ②③ sur le disque indique la portée lorsque le flash est muni du verre diffusant à grand angle (accessoire).

Le flash est prêt à fonctionner dès que s'allume le témoin de disponibilité ①⑥.

### 5.3. Portées du flash/Calculateur de diaphragme

A chacun des diaphragmes automatiques correspond une portée définie, comme l'indique la figure ci-dessous.



Si vous dépassez la portée maximale, la photo sera sous-exposée. Si par contre le sujet est situé plus près du flash que la limite inférieure du champ couvert, la photo sera surexposée.

Tout sujet se trouvant quelque part entre la portée minimale et la portée maximale sera automatiquement correctement exposé. (Les indications concernant les limites de portée ne sont pas valables pour le flash indirect! Voir à ce sujet section 7.).

Les champs de travail se chevauchent, ce qui vous permet dans de nombreux cas de choisir le diaphragme assurant une profondeur optimale du champ de netteté, avantage précieux pour la création photographique.

Toutes les portées indiquées sont des portées d'éclairage, c'est-à-dire les distances flash-sujet. La distance de prise de vue (soit la distance entre le sujet et l'appareil photo) n'est pas nécessairement la même.

Le meilleur réglage de diaphragme automatique, dans chaque cas, dépend de la portée qui est nécessaire et de la profondeur de champ désirée. La profondeur de champ est d'autant plus réduite que le chiffre du diaphragme est faible (c'est-à-dire que le diaphragme est plus ouvert). On choisit un diaphragme très ouvert quand on désire que le fond soit flou afin de faire mieux ressortir le sujet lui-même. Pour la plupart des sujets courants, on choisit un diaphragme moyen, en fonctionnement automatique.

Par exemple, pour un film de 21 DIN on choisit le diaphragme 5,6. La portée du flash s'étend alors de 0,7 m à 8 m.

#### 5.4. Témoin de contrôle d'exposition correcte (fig. M)

Si le témoin de contrôle ⑮ s'allume, c'est que la photo est correctement exposée. Ceci est notamment très pratique pour le flash indirect, lors duquel les portées indiquées ne sont pas valables. Pour être vraiment sûr que la quantité de lumière émise sera suffisante pour le diaphragme choisi, il suffit de déclencher un éclair d'essai en appuyant sur le bouton d'open-flash ⑱ (tenir le flash comme pour la prise de vue).

Si le témoin de contrôle d'exposition ne s'allume pas lors de l'éclair d'essai, il faut choisir une plus grande ouverture de diaphragme ou réduire la distance à la surface de réflexion ou au sujet, et répéter l'éclair d'essai.

#### 5.5. Exemples de réglage en fonctionnement automatique

##### Exemple 1 :

Distance flash-sujet: 2,5 m  
Rapidité du film: 21 DIN

Façon de procéder:

Régler la rapidité du film utilisé à l'aide du levier ⑳. Etant donné que la distance flash-sujet est inférieure aux portées maximales des 5 diaphragmes automatiques et supérieure aux portées minimales, vous avez la possibilité de choisir l'un ou l'autre de ces 5 diaphragmes. Afin d'obtenir une meilleure profondeur de champ, vous choisissez le diaphragme 11.

Placez le trait de réglage ㉔ du cadran-sélecteur ㉘ sur le diaphragme 11. Mettez le flash en marche à l'aide de l'interrupteur ㉗.

Le flash est prêt à fonctionner dès que s'allume le témoin de disponibilité ⑯.

##### Exemple 2 :

Distance flash-sujet: 6 m  
Rapidité du film: 100 ASA

Façon de procéder:

Régler la rapidité du film utilisé à l'aide du levier ⑳. La distance flash-sujet de 6 m permet d'utiliser les diaphragmes 5,6 - 4 - 2,8 tout en respectant les portées maximales.

En admettant que vous désiriez obtenir une profondeur de champ aussi faible que possible, votre choix se porte sur le diaphragme 2,8.

Placez le trait de réglage (24) du cadran-sélecteur (28) sur le diaphragme 2,8. Mettez le flash en marche à l'aide de l'interrupteur (17).

Le flash est prêt à fonctionner dès que s'allume le témoin de disponibilité (16).

## 6. Fonctionnement manuel

En fonctionnement manuel, le diaphragme à régler sur l'appareil dépend de la distance flash-sujet et du nombre-guide de l'appareil pour la rapidité de la pellicule utilisée.

Toute modification de la distance flash-sujet entraîne la nécessité de modifier également le diaphragme sur l'appareil photo. Le moyen le plus simple pour déterminer le diaphragme à régler sur l'appareil est de vous servir du centre de programmation (fig. N).

### 6.1. Calcul et réglage du diaphragme sur l'appareil photo

Régler la rapidité du film avec le levier (26) sur le centre de programmation. Tourner le cadran-sélecteur (28) de façon que le trait de réglage (24) vienne se placer en face du repère «M» (= fonctionnement manuel à pleine puissance). Au-dessus de la distance flash-sujet sur l'échelle (22), vous pouvez lire sur l'échelle (25) la valeur de diaphragme à régler sur l'appareil-photo.

#### Exemple:

Rapidité du film:	21 DIN
Distance flash-sujet:	4 m
Diaphragme relevé à régler sur l'appareil:	11

#### Calcul du diaphragme à régler sur l'appareil:

$$\text{Diaphragme à régler sur l'appareil} = \frac{\text{Nombre-guide}}{\text{Distance flash-sujet}}$$

Pour l'exemple précédent:

Nombre-guide pour film 21 DIN (v. tableau): 45

$$\frac{\text{Nombre-guide } 45}{4 \text{ m}} = \text{Diaphragme } 11$$

Le cas échéant, arrondissez le résultat obtenu à la valeur de diaphragme inférieure ou supérieure.

Lorsqu'on utilise un diffuseur grand-angle, le diaphragme ainsi calculé, ou relevé sur le centre de programmation, doit faire l'objet d'une correction. Il faut alors régler le diaphragme de l'appareil sur une valeur d'un degré inférieur au diaphragme obtenu par calcul, c'est-à-dire dans le cas présent sur 8 au lieu de 11.

## **7. Flash indirect**

Parfois, le flash direct peut produire des ombres dures. Cet effet peut être évité grâce au flash indirect. Il faut pour cela faire pivoter le réflecteur vers le haut, de manière que le sujet soit éclairé par une lumière adoucie et diffuse réfléchi par le plafond ou une autre surface de réflexion. Celle-ci doit être de couleur blanche ou neutre pour les photos en couleur. Lorsqu'on veut obtenir des effets spéciaux, il convient de choisir une surface réfléchissante de couleur adéquate.

### **7.1. Flash indirect avec automatisme d'exposition**

Le sensor doit être orienté vers le sujet. Déclenchez plusieurs éclairs d'essai à l'aide du bouton d'open-flash afin de vérifier, par l'intermédiaire du témoin de contrôle d'exposition, si le réglage du diaphragme est correct (voir 5.4.).

Les portées de flash automatique ne sont pas valables dans ce cas.

### **7.2. Flash indirect en fonctionnement manuel**

Régler le flash sur fonctionnement manuel (section 6.). Le calculateur de diaphragme ne peut être utilisé dans ce cas.

Le diaphragme convenant aux prises de vues dans des pièces de taille normale peut être calculé selon la règle suivante:

Diaphragme à régler =  $\frac{\text{Nombre-guide}}{\text{Double distance réflecteur-sujet}}$   
sur l'appareil

## **8. Informations générales, entretien, accessoires spéciaux**

### **8.1. Entretien**

Le flash n'est pas étanche à l'eau de pluie ou de bruine. Evitez également de le soumettre à de fortes chaleurs.

## **Formation du condensateur**

Le condensateur contenu dans le flash subit des modifications d'ordre physique lorsque le flash reste inutilisé pendant une période prolongée: on dit qu'il se déforme. Il faut donc le «reformer» environ tous les trois mois. Il suffit pour cela de mettre le flash sous tension pendant environ 15 minutes sans déclencher d'éclair. La mise sous tension peut également s'effectuer sur réseau grâce au dispositif-secteur N 20 ou N 21.

## **Recharge de l'accu NC**

Compte tenu du déchargement spontané de l'accu, il est recommandé de le recharger pendant quatre heures tous les trois mois avant de procéder à la formation du condensateur.

## **Conservation des piles**

En cas d'inutilisation prolongée du flash, il convient de retirer les piles du conteneur afin d'éviter qu'elles endommagent le flash en coulant.

Ne jamais soumettre les piles à de fortes chaleurs, qu'il s'agisse de l'action directe du soleil ou du feu.

Ne jamais recharger les piles.

**8.2. Accessoires spéciaux** (Voir à ce sujet les illustrations <sup>(a)</sup> ... sur les pages de couverture.)

**La connexion d'accessoires non explicitement prévus pour le Mecablitz 45 CT 1 n'est pas autorisée.**

**Télébonnette 45-33 ou 45-22 avec étui 45-29** <sup>(a)</sup>

Permet presque de doubler le nombre-guide. Pour prises de vues au flash avec téléobjectif. Possibilité également de prendre des photos en infrarouge.

**Ecran réflecteur 60-23** <sup>(b)</sup>

Ecran réflecteur de maniement aisé pour l'éclairage de sujets par une lumière dirigée, mais douce. Surface réfléchissante 252 mm x 203 mm.

**Jeu de filtres 45-32 ou 45-21** <sup>(c)</sup>

Comprend 4 filtres couleur pour effets de lumière spéciaux et un porte-filtre incolore destiné à recevoir des filtres pelliculaires de couleur (filtre de conversion ou filtre noir).

**Mecamat 45-43** <sup>(d)</sup>

Le sensor externe Mecamat 45-43 élargit considérablement le domaine d'application du Mecablitz. La série de diaphragmes s'étend alors à 11 diaphragmes automatiques différents. En

fonctionnement "manuel", vous disposez de 7 puissances échelonnées (nombres-guides), avec 7 durées d'éclairs distinctes. Viseur incorporé avec compensation de parallaxe pour les sujets très rapprochés, deux angles de mesure (25° et 12°) pour plus de précision.

**Câble-synchro 45-51** (1 m) (e)

**Câble-synchro spiralé 45-52** (e)

Pour la photographie avec flash séparé de l'appareil photo.

**Câble-allonge synchro 60-53**, (1,25 m) et **60-54**, (5 m) (e)

Pour éloigner le flash de l'appareil photo.

**Correcteur de parallaxe 45-35** (f)

Pour compenser la parallaxe entre le réflecteur et l'appareil photo pour les prises de vues rapprochées et grand-angulaires.

**Correcteur de parallaxe 60-28** (sans illustration)

Comme 45-35, mais réglable en hauteur pour adaptation sur appareils à winder.

**Plaque de barrette 202/4** (g)

Pour montage stable et à toute épreuve des appareils de moyen et grand format sur la barrette.

**Entretoise 202/1** (h)

Elle permet de monter sur la barrette les appareils ayant à leur partie inférieure des organes de commande, qui restent ainsi accessibles.

**Mecalux 11** (j)

Cellule pour le déclenchement optique instantané à distance de flashes d'appoint sous l'impulsion lumineuse de l'éclair déclenché par l'appareil photo. Sensible également à l'infrarouge. Fonctionne sans piles.

**Chargeur auto A 16** (k)

Permet de recharger les accus sur l'allume-cigarette d'une voiture équipée d'une batterie de 12 V.

**Dragonne 45-27** (l)

Facilite le transport du flash ou de l'ensemble flash-appareil photo.

**Courroie 45-31** (m)

Pour le support de l'ensemble appareil photo-flash prêt à fonctionner ou pour le transport sans le sac toujours prêt.

**Sac «toujours prêt» 45-34 ou 45-24** (n)

Pour le flash et ses accessoires.

**Déclencheur souple pour appareil photo 45-26** (o)

Permet de déclencher la prise de vue avec la main tenant le flash, l'autre main restant libre pour la mise au point. Possibilité de régler le déclenchement. Peut être fixé au choix à droite ou à gauche.

**Déclencheur électrique 45-25** (sans illustration)

Comme le déclencheur souple 45-26, mais avec interrupteur pour déclenchement électrique (p. ex. winder).

**Power Pack 45-45** (p)

Source de courant externe, grande capacité.

**Coffret de recharge B 45** (q)

Accu NC et chargeur permettant de convertir le Mecablitz 45 CT 1 à piles en alimentation par accu NC.

**Dispositif-secteur N 20** (r)

Le câble spécial 45-55 est nécessaire pour son branchement. Intervalle entre éclairs, à pleine puissance: env. 4 secondes. Autorise le branchement de 2 flashes au max.

**Dispositif-secteur N 21** (s)

Intervalle entre éclairs, à pleine puissance: env. 16 secondes.

