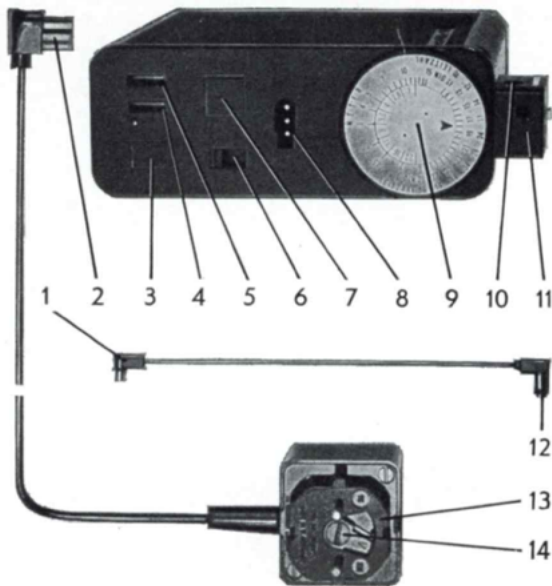




mecablitz 163S

Bedienungs-Anleitung





- 1 Synchronkabel mit Verbindungsstecker zur Kamera
- 2 Verbindungsstecker zum Netz-Ladestecker
- 3 Prüftaste für NC-Akku-Tester
- 4 Anzeigelampe für NC-Akku-Tester
- 5 Anzeigelampe für Blitzbereitschaft
- 6 Schiebeschalter - ein - aus
- 7 Handauslöser
- 8 Steckbuchse für Stecker 2
- 9 Blendenrechner
- 10 Steckbuchse für Stecker 12
- 11 Schwenkbarer Steckfuß
- 12 Anschlußstecker zum Blitzgerät
- 13 Netz-Ladestecker
- 14 Schraube der Schaltlasche

**Leitzahlentabelle
für verschiedene
Filmempfindlichkeiten
(Schwarz-Weiß und Color)**

Die auf dem Blendenrechner des Gerätes angegebenen Leitzahlen weichen zum Teil geringfügig von den exakten Werten dieser Leitzahlentabelle ab, denn sie wurden der Zahlenreihe der Kameras mit Blitzautomatik angeglichen.

Filmempfindlichkeit		Leitzahl - Guide-Number	
DIN	ASA	Meter	Feet
9	6	7	23
10	8	8	26
11	10	9	29
12	12	10	33
13	16	11	37
14	20	12,5	41
15	25	14	46
16	32	16	52
17	40	18	58
18	50	20	66
19	64	22	74
20	80	25	83
21	100	28	93
22	125	32	104
23	160	36	117
24	200	40	131
25	250	45	147
26	320	50	165
27	400	56	185
28	500	63	208
29	650	71	233

Technische Daten

Leitzahl für 18 DIN-Film:

Blitzdauer:

Leuchtwinkel:

Stromquelle:

Blitzzahl:

Blitzfolge:

Maße:

Gewicht:

Zubehör:

20 (nach DIN 19011)

ca. $\frac{1}{1000}$ Sekunde

ca. 65° Weitwinkel

wartungsfreier Nickel-Cadmium-Akku

Lichtnetz 110 und 220 Volt Wechselstrom

ca. 65 pro Akku-Ladung (nach DIN 19011)

ca. 8 Sekunden (nach DIN 19011)

10,4 x 4 x 7,9 cm

ca. 380 Gramm

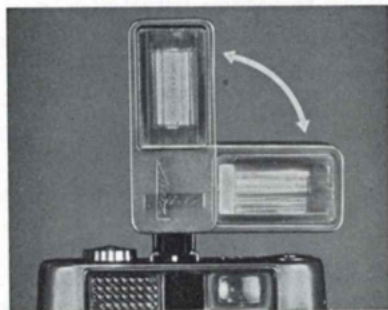
Ledertragbeutel, Schiene für Kameras ohne Sucherschuh

Achtung! Vor Inbetriebnahme bitte den Mecablitz ca. 1/2 Stunde zum Formieren des Blitzkondensators an das Lichtnetz anschließen (wie unter „Laden des NC-Akkus“ beschrieben). Das sollten Sie auch tun, wenn Sie Ihr Gerät längere Zeit nicht benützt haben.

Befestigung an der Kamera

Sie können den Mecablitz entweder in den Steckschuh Ihrer Kamera schieben oder auf einer als Zubehör lieferbaren Verbindungsschiene neben der Kamera befestigen. Der schwenkbare Steckfuß des Gerätes gestattet sowohl eine waagrechte als auch eine senkrechte Gebrauchslage.

Sie haben damit die Möglichkeit, sich die günstigste Gebrauchslage auszuwählen. Eine Ausnahme besteht für Aufnahmen mit Weitwinkelobjektiven. In diesem Fall muß die Lage der rechteckigen Reflektoröffnung des Blitzgerätes mit der Lage des rechteckigen Sucherbildes Ihrer Kamera übereinstimmen. Zum Schwenken wird der Fuß ein kurzes Stück bis zum Anschlag herausgezogen und um die Ecke des Gehäuses geführt. Beim Loslassen rastet er selbsttätig ein.



Synchronisierung

Bei Kameras mit Synchron-Kontakt im Sucherschuh brauchen Sie den Mecablitz nur aufzustecken und die Verbindung ist automatisch hergestellt. Vorher muß aber das steckbare Synchronkabel aus der Buchse im Steckfuß herausgezogen werden, sonst bleibt der Fußkontakt abgeschaltet. Bei allen anderen Kameras stecken Sie zuerst den großen Stecker des

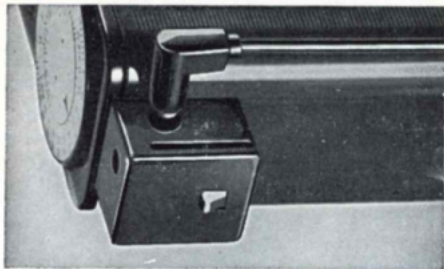


Abbildung B

Synchronkabels in die entsprechende Buchse im Steckfuß des Blitzgerätes (Abbildung B), dann den kleinen Stecker in die Synchronbuchse der Kamera.

Synchronhebel Ihrer Kamera auf „X“ einstellen bzw. die mit „X“ gekennzeichnete Buchse verwenden. Zum Tragen wickeln Sie einfach das Synchronkabel um den Gerätefuß und stecken den kleinen Stecker in das dafür vorgesehene Blindloch (Abbildung C).

Einschalten

Schiebeschalter an der Rückseite des Gerätes einschalten. (Rote Marke sichtbar.) Nach dem Aufleuchten der Anzeigelampe auf der Rückseite ist das Gerät blitzbereit.

Verschußgeschwindigkeit

Bei Zentralverschlüssen zweckmäßig $\frac{1}{100}$ Sekunde einstellen. Bei Schlitzverschlüssen je nach Angabe des Kamera-Herstellers $\frac{1}{20}$ bis $\frac{1}{50}$ Sekunde.

Entfernung

Die Entfernung an der Kamera wie üblich einstellen.

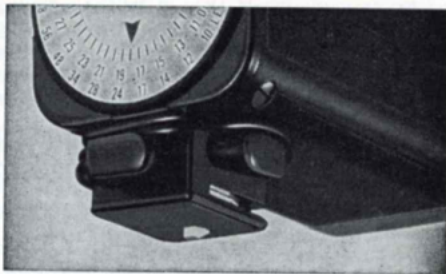


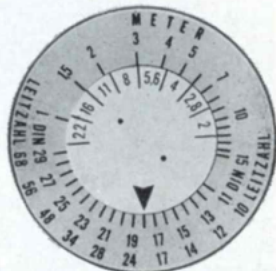
Abbildung C

Bestimmung der Blende mit Blendenrechner

Zunächst wird die Entfernung zwischen Blitzgerät und Aufnahmeobjekt gemessen oder geschätzt. Dann stellen Sie mit dem äußeren, beweglichen Ring des Blendenrechners die Filmempfindlichkeit auf die Pfeilmarke ein und lesen unter dem entsprechenden Entfernungswert der Meterskala die einzustellende Blende ab.

Beispiel: Der abgebildete Blendenrechner ist auf einen 18 DIN-Film eingestellt, die Entfernung Blitzgerät-Objekt sei 5 Meter; unter diesem Wert wird die am Fotoapparat einzustellende Blende 4 abgelesen.

Für Zeiss-Ikon-Kameras mit Blitzautomatik kann die am Verschuß einzustellende Leitzahl auf dem Blendenrechner unter den DIN-Zahlen abgelesen werden.



Berechnung der Blende nach der Leitzahlentabelle

Sie können die Blende natürlich auch aus der Leitzahl errechnen (Tabelle für verschiedene Filmempfindlichkeiten auf Seite 2). Zwischen der Leitzahl, der Blende und der Entfernung zum Aufnahmegegenstand besteht die Beziehung:

$$\text{Blende} = \text{Leitzahl} : \text{Entfernung.}$$

Als Entfernung gilt der Abstand in Meter zwischen Blitzgerät und Objekt. So läßt sich die Blende ganz leicht errechnen.

Beispiel: Filmempfindlichkeit 18 DIN — Entfernung 5 m — aus der Tabelle ergibt sich die Leitzahl 20. Aus diesen Werten errechnet sich die Blende wie folgt: $20 : 5 = 4$, also Blende 4 verwenden.

Beleuchten Sie zur Erhöhung der Plastik unter einem Winkel von 40–45° zur Aufnahme-richtung, so wird die Blende um eine Stufe weiter geöffnet. Ebenso wenn der Aufnahmegegenstand sehr dunkel ist oder die Aufnahme im Freien oder in einem sehr großen Raum ohne zusätzliche Reflexion gemacht wird.

Laden des NC-Akkus

Der wartungsfreie Nickel-Cadmium-Akku (NC-Akku) in Ihrem Mecablitz wird am Lichtnetz mit dem zugehörigen Netz-Ladestecker Mecablitz 163 S geladen. Dieser muß auf die richtige Anschlußspannung 110 oder 220 Volt geschaltet sein.

Vorsicht, das Gerät darf nur an Wechselstromnetze angeschlossen werden.

Im Werk wird der Netz-Ladestecker auf 220 Volt eingestellt. Der Spannungswähler ist zwischen den Steckerstiften (siehe Abbildung D). Die Schaltlasche des Spannungswählers weist auf die eingestellte Spannung. Bei anderer Spannung bitte Schraube lösen und Schaltlasche umstellen. **Danach Schraube wieder fest anziehen.**

Als nächstes zuerst den Verbindungsstecker des Netz-Ladesteckers in die Steckvorrichtung an der Rückseite Ihres Mecablitzes stecken. Dabei muß der Schiebeschalter ausgeschaltet sein. Dann erst stecken Sie den Netz-Ladestecker in die Netz-Steckdose (siehe Abbildung E). Wie lange Sie laden müssen, hängt von der Akkuentladung ab, d. h. wie viel Blitze Sie schon verbraucht haben. Bei ganz entladnem Akku (ca. 65 Blitze entnommen) beträgt die Ladedauer ca. 16 Stunden, bei halbentladnem Akku 8 Stunden. Näherungsweise kann man pro entnommenen Blitz 15 Minuten Ladezeit zugrunde legen. Wenn der NC-Akku ganz entladen ist, steigt die Blitzfolgezeit plötzlich stark an. Beim Laden muß die Anzeigelampe kurze Zeit nach dem Anschließen des Gerätes aufleuchten. Sie sehen daran, daß der Ladevorgang läuft.

Um Ihr Gerät voll leistungsfähig zu erhalten, ist es empfehlenswert, den Mecablitz nach längeren Benutzungspausen (ca. 1/4 Jahr) zum Nachladen ca. 4 Stunden an das Lichtnetz anzuschließen. Dabei wird gleichzeitig der Blitzkondensator formiert.

Kontrolle des Blitzvorrates durch NC-Akku-Tester

Mit dem NC-Akku-Tester ist der etwa noch verfügbare Blitzvorrat feststellbar. Zu dieser Kontrolle ist die Prüftaste fest einzudrücken und (während die Prüftaste gedrückt bleibt) das Gerät einzuschalten. Wenn die Kontrolllampe zur Anzeige des Blitzvorrates aufleuchtet, steht noch mindestens $\frac{1}{4}$ der Gesamtblitzzahl zur Verfügung. Wenn nicht, ist der Blitzvorrat unter $\frac{1}{4}$ abgesunken und das Gerät ist zweckmäßigerweise wieder nachzuladen (14–16 Std.). Zur Unterscheidung wurde neben dem Fenster der Anzeigelampe für den NC-Akku-Tester eine erhabene Marke am Gehäuse angebracht. Bitte Prüftaste nun kurz drücken (ca. 1–2 Sekunden) um unnötige Entladung des NC-Akkus zu vermeiden. Die Prüfergebnisse sind gewissen Zeiteinflüssen unterworfen. Das richtige Prüfergebnis erhalten Sie frühestens 5 Stunden nach der letzten Benutzung bzw. Ladung des Gerätes.



Abbildung D

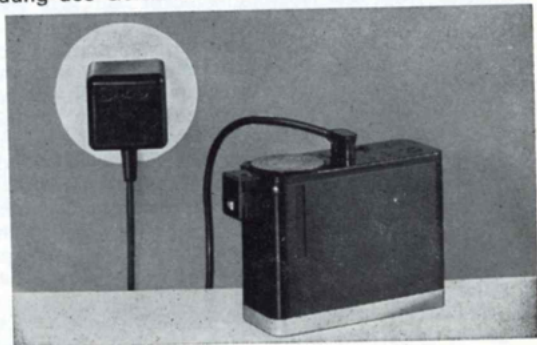


Abbildung E

Blitzen vom Lichtnetz

Mit dem Netz-Ladestecker können Sie auch vom Lichtnetz blitzen (wichtig bei leerem Akku!). Zum Netzbetrieb den Netz-Ladestecker wie beim „Laden des NC-Akkus“ an die Steckdose anschließen. Das Gerät ist blitzbereit, sobald die Anzeige-Lampe aufleuchtet.

Ledertragbeutel

Für den Mecablitz 163 S gibt es auch einen aparten Ledertragbeutel (Vollrindleder) mit Reißverschluß.

Reinigung der Kunststoff-Flächen

Gerät bitte nur durch ein mit Sidolin- oder Kernseifenwasser angefeuchtetes Tuch reinigen.

Blitzen im Sommer

Zur Schattenaufhellung hauptsächlich bei Gegenlicht.

Wenn bei Tageslichtaufnahmen dunkle Schattenstellen so hell wie die beleuchtete Umgebung dargestellt werden sollen, so ermittelt man die Kameraeinstellung wie folgt:

1. Wie bei normalen Blitzaufnahmen wird aus der Entfernung zwischen Objekt (Schattenstellen) und Blitzgerät und aus der Leitzahl die Blende ermittelt oder am Blendenrechner abgelesen und am Fotoapparat eingestellt.
2. Dann wird mit dem Belichtungsmesser für diese Blende die zugehörige Verschußgeschwindigkeit wie bei normalen Tageslichtaufnahmen gemessen und am Fotoapparat eingestellt.

Sollen die Schattenstellen als solche erhalten bleiben und nur etwas aufgehellt werden, so wird der nach 1. ermittelte Blendenwert um eine Stufe vergrößert (z. B. Blende 8 auf Blende 11) und dieser Wert am Fotoapparat eingestellt. Die Verschußgeschwindigkeit wird entsprechend 2. bestimmt.

Operating Instructions. Attention: Before operating your Mecablitz 163 S we recommend you to charge it on the mains for half an hour; **the charger is set for 220 volts AC when it leaves the factory.** If your mains voltage is different, reset the charger voltage selector to the correct with a coin.

Synchronising. If your camera is one of the modern type with the flash contact in the accessory shoe, you need only slide your Mecablitz into the shoe. For all other cameras, plug one end of the separate shutter cord into the flash base and the other into the "X" flash socket in your camera. If your camera has only one flash socket, set the synchronizing lever to "X".

Switching on. Push the slide switch on the back of the unit into the "on" position (red dot on switch visible). When the ready light on the back glows, the unit is ready for use.

Shutter speed. For Between-the-Lens shutters: $\frac{1}{100}$ sec.; for focal-plane shutters: $\frac{1}{20}$ — $\frac{1}{50}$ sec., depending on camera manufacturer's instructions.

Distance: Set the camera for the correct distance in the normal way.

Diaphragm setting. The basic rule for finding the correct diaphragm setting f/stop is: guide number divided by the distance from flash to subject. However, you don't need to compute this if you use the handy flash exposure dial on your Mecablitz. Turn the movable outer ring until your film speed and the arrow line up, then read off the f/stop opposite the flash-to-subject distance. For cameras with automatic flash setting, select the correct guide number on the camera flash exposure indicator.

The Mecablitz 163 S is equipped with a N/C-Battery-Tester. The flash unit is switched on for checking and the test-key pressed firmly.

When upon doing that the indicator lamp flashes, the quantity of flashes remaining is at least 25%. When the indicator lamp does not flash, you know that the quantity of flashes has fallen below 25% and a recharge is advisable (14 to 16 hours).

Mise en marche. Attention! Avant de mettre en marche votre Mecablitz 163 S il est utile de le brancher sur secteur pour 1/2 heures environ. (**La prise de charge est conçue pour 220 volts.**)

Synchronisation. Si vous avez une caméra moderne à contact synchro-flash au porte-flash du viseur, il faudra simplement poser le Mecablitz sur ce contact. Pour toutes les autres caméras, enfichez le câble de synchronisation amovible dans la prise située sur la base de l'appareil. Mettez le levier de synchronisation de votre caméra sur "X" ou utiliser la douille marquée "X".

Enclenchement. Enclenchez le bouton-poussoir se trouvant au dos de l'appareil. Une marque rouge doit apparaître. Lorsque la lampe de signalisation située au dos s'allume, l'appareil est prêt à fonctionner.

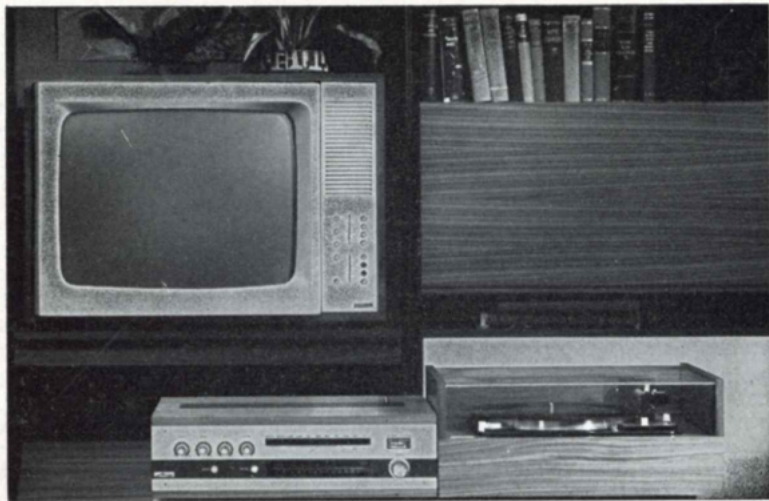
Vitesse d'obturateur: Dans le cas d'obturateurs à diaphragme, 1/100 s, pour les obturateurs à deau, entre 1/20 et 1/50 s suivant indication du constructeur de la caméra.

Distance. La distance sera réglée sur la caméra comme d'habitude.

Réglage du diaphragme. Règle général: nombre-guide : distance = ouverture du diaphragme. Votre Mecablitz comporte un calculateur de diaphragme. En tournant l'anneau extérieur vous réglez la sensibilité du film sur la marque en flèche de façon à pouvoir relever en face de l'échelle métrique l'ouverture de diaphragme à utiliser. Pour une caméra à dispositif automatique de flash affichez le nombre-guide (calculateur de diaphragme) sur l'obturateur.

Le Mecablitz 163 S est muni d'un dispositif de contrôle permettant d'estimer la réserve d'exclairs encore disponible. Pour faire fonctionner ce contrôle, mettez le flash en marche et appuyer fort sur le bouton de vérification d'état de charge.

Si la lampe-témoin s'allume, la réserve est au moins 25 pour cent, et si la lampe ne s'allume pas vous savez que la réserve est moins que 25% et il est utile de recharger l'accu (14—16 heures).



Metz HiFi-Stereo-Studioanlage

erfüllt in Form, Technik und Klang höchste Ansprüche.

Mit den modernen Stereo-Geräten von Metz können Sie die Musik räumlich erleben.

Wenn Sie mehr über Metz-Geräte wissen wollen, wenden Sie sich bitte an Ihren Rundfunkhändler. Er wird sie Ihnen gerne vorführen.

METZ-APPARATEWERKE - FÜRTH/BAY.

Printed in Western Germany

3E 12. 67



GARANTIE-URKUNDE

Sorgfältig aufbewahren!

Bitte gewissenhaft ausfüllen und nicht eigenmächtig abändern, da sonst Verlust des Garantieanspruchs.

Für das Elektronenblitzgerät Metz-Mecablitz 163 S Fabrik-Nr.:

48799

wird gemäß den umstehenden Bedingungen eine Garantie von **6 Monaten** gewährt.

Der Verkauf dieses Gerätes erfolgte unter Anerkennung der umseitigen Garantiebedingungen über den eingetragenen Händler an nachstehenden Käufer:

Anschrift des Käufers: (Name)			Stempel und Unterschrift des Händlers:		
(Ort)					
(Straße)					
Verkaufstag:	Monat (In Buchstaben):	Jahr:	Durch seinen Stempel und seine Unterschrift bescheinigt der Händler die Richtigkeit der nebenstehenden Eintragungen		

Datum	Ort	Fehler	Datum	Ort	Fehler

GARANTIEBESTIMMUNGEN

1. Die Garantiezeit beginnt mit dem Abschluß des Kaufvertrages. Garantieleistungen bewirken keine Verlängerung der Garantiefrist.
2. Ein Garantie-Anspruch kann nur dann anerkannt werden, wenn der Käufer die ordnungsgemäß ausgefüllten Garantieunterlagen sowie den Kaufbeleg vorlegt.
3. Die Gerätegarantie erstreckt sich nur auf Mängel, die nachweislich auf Fabrikations- oder Materialfehlern beruhen. Weitergehende Gewährleistungs- oder Schadenersatzansprüche gleich welcher Art sind ausgeschlossen.
4. Beanstandete Mecablitz-Geräte sind zwecks Prüfung der Garantiepflicht zusammen mit dieser vollständig ausgefüllten Garantiekarte in Original-Verpackung an die Firma METZ, Apparatewerke, 8510 Fürth (Bay.), Abt. Kundendienst, einzusenden. Gegebenenfalls können diese Geräte unter den gleichen Bedingungen auch an die autorisierten Kundendienst-Stellen der Firma METZ eingeschickt werden.
5. Transportkosten für die Anlieferung des Gerätes trägt der Käufer. Hin- und Rücksendung erfolgen auf Gefahr des Käufers.
6. Die Garantieansprüche erlöschen, wenn Reparaturen oder andere Eingriffe von hierzu von uns nicht ermächtigten Personen vorgenommen werden. Ausgeschlossen von der Garantie sind Geräte, deren Garantieunterlagen nicht vollständig oder nicht ordnungsgemäß ausgefüllt oder von einer vom Hersteller hierzu nicht ermächtigten Person geändert worden sind. Ausgenommen sind ferner Schäden oder Fehler durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung, mechanische Beschädigung, höhere Gewalt, Feuer, Blitz, Wasser usw. Der Garantieanspruch erlischt, sobald das Gerät außerhalb des Gebietes der Bundesrepublik und West-Berlins gebracht wird.



APPARATEWERKE FÜRTH/BAY.

ppa.

H. H. H. H. i. v. *K. K.*