

***Nikon* DATENRÜCKWAND**

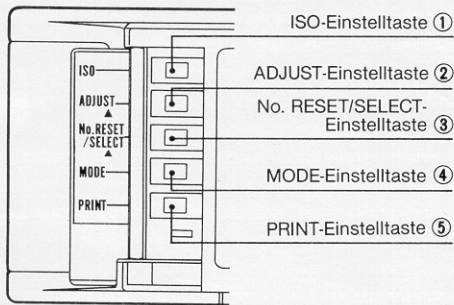
MF-18

Bedienungsanleitung

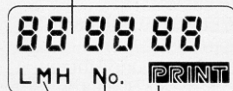
INHALT

NOMENKLATUR	3-5
VORWORT	6
EINLEGEN DER BATTERIEN	7-8
ANSETZEN DER MF-18 DATENRÜCKWAND	9
DATENEINSTELLUNG	10-17
MODE-Einstelltaste	10
No. RESET/SELECT-Einstelltaste	11
ADJUST-Einstelltaste	11
Einstellen von Datum und Uhrzeit	12-17
Einstellen/Ändern der Bildnumerierung	17
EINSTELLEN DER FILMEMPFINDLICHKEIT	18
DATEN-EINBELICHTUNG	19-21
FILMRÜCKSPULUNG	22-24
TIPS ZUR PFLEGE DER MF-18	25
DIE FLÜSSIGKRISTALL-ANZEIGE (LCD)	26
BATTERIENWECHSEL	27
TECHNISCHE DATEN	28-29

NOMENKLATUR



⑥ Flüssigkristal-
Datenanzeige



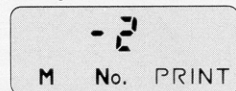
⑦ Filmempfindlich-
keitsanzeige L/M/H

⑧ Bildzählanzeige

Anzeige für Jahr/
Monat/Tag



Anzeige für Bildnumerierung



Dateneinbelichtungs-
anzeige ⑨

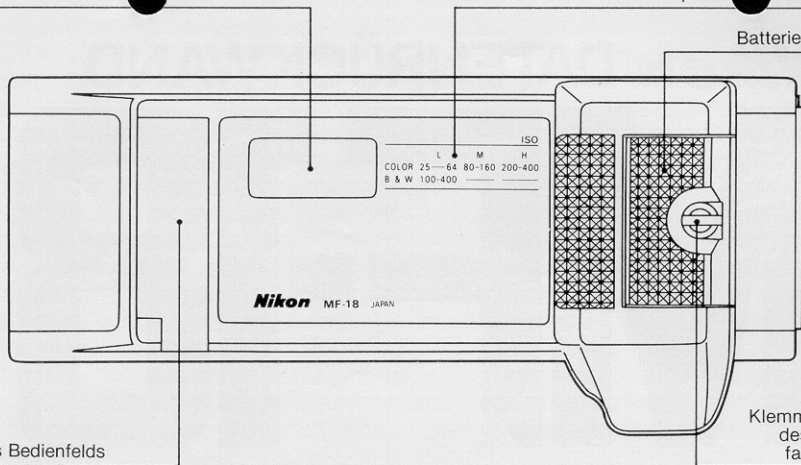
Anzeige für Stunden/
Minuten/Sekunden



⑩ Anzeigefeld

Filmempfindlichkeitskala in ISO ⑫

Batteriefachdeckel ⑬



⑪ Deckel des Bedienfelds

Klemmschraube
des Batterie-
fachdeckels ⑭

⑮ LED-Fenster

⑯ Verriegelungsöse
der Datenrückwand

Kontakt für Rückstörung des Bildzählwerks ⑲

Andruckplatte ⑳

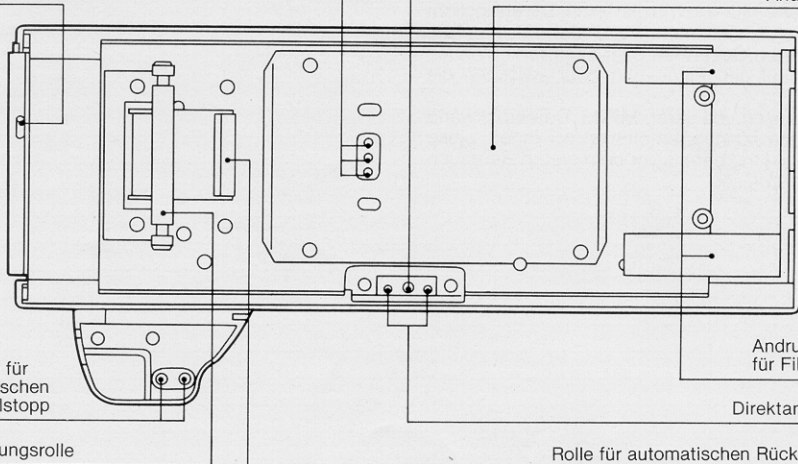
⑰ Kontakte für
automatischen
Rückspulstopp

⑱ Filmführungsrolle

Andruckfedern
für Filmpatrone ㉑

Direktanschlüsse ㉒

Rolle für automatischen Rückspulstopp ㉓



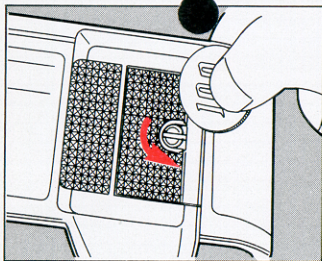
VORWORT

Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen, das Sie Nikon entgegenbringen.

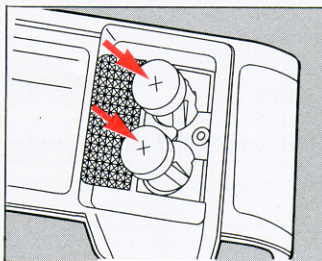
Die Nikon-Datenrückwand MF-18 wurde speziell für Nikon-Kameras der F3-Serie entworfen, die mit dem Nikon-Motor MD-4 kombiniert sind. Sie ermöglicht wahlweise die Einbelichtung von **Jahr/Monat/Tag, Stunden/Minuten/Sekunden** oder einer fortlaufenden **Bildnummer** auf den Film—und zwar *zwischen* die Aufnahmen.

Damit Sie sich mit ihrer MF-18 Datenrückwand vertraut machen können, empfehlen wir Ihnen, diese Bedienungsanleitung bereits vor dem ersten Gebrauch sorgfältig durchzulesen.

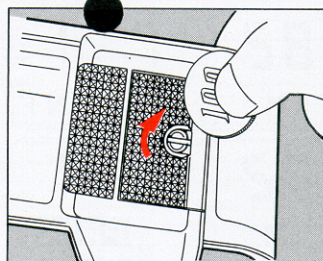
EINLEGEN DER BATTERIEN



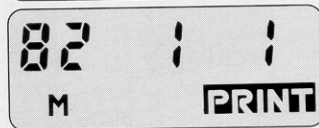
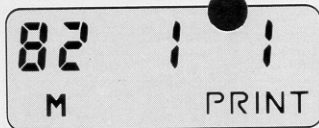
1. Batteriefach öffnen.



2. Zwei 1,55V-Silberoxid-Batterien des Typs SR-44 einlegen.



3. Batteriefach schließen.

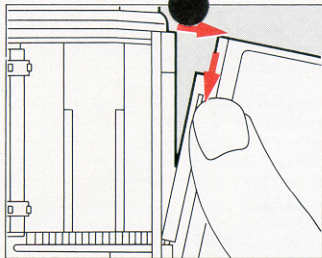


PRINT und **PRINT** blinken abwechselnd.

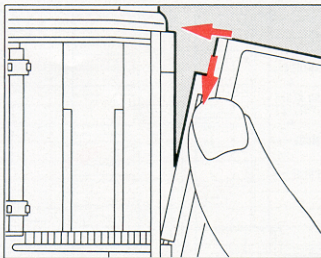
4. Flüssigkristallanzeige prüfen.

Auf dem LCD-Display erscheinen "82 1 1" (für 1. Januar 1982) ⑥, dazu "M" ⑦ (für mittlere ISO-Filmempfindlichkeit) sowie, blinkend, die Dateneinbelichtungsanzeige "PRINT" ⑨. Dies bedeutet, daß die Batterien richtig eingelegt sind. Sollten die Daten nicht erscheinen, bitte Lage bzw. Zustand der Batterien prüfen.

ANSETZEN DER MF-18 DATENRÜCKWAND

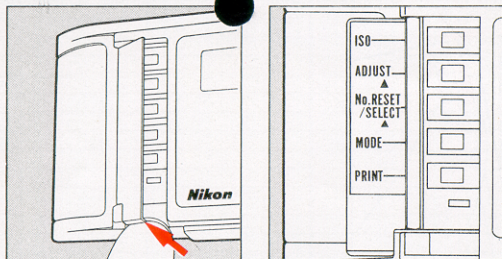


1. Kamerarückwand
abnehmen.

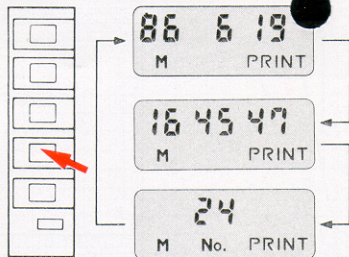


2. MF-18 ansetzen.

DATENEINSTELLUNG



Deckel des Bedienfeldes öffnen ⑪. Tasten MODE ④ und No. RESET/SELECT ③ drücken und mit ADJUST-Taste ② gewünschte Daten einstellen.



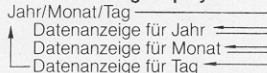
MODE-Einstelltaste

Mit dieser Taste wird eine der drei Anzeigearten gewählt: Jahr/Monat/Tag, Stunden/Minuten/Sekunden oder Bildnumerierung.

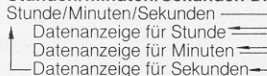
No. RESET/SELECT-Einstelltaste*

Diese Taste dient zur Anwahl der einzelnen Datenkomponenten in den Betriebsarten Jahr/Monat/Tag oder Stunden/Minuten/Sekunden. Jeder Tastendruck schaltet eine andere Komponente zu, und zwar in folgender Reihenfolge:

Jahr/Monat/Tag-Display



Stunden/Minuten/Sekunden-Display



Wird im Display die **Bildnummer** angezeigt, so führt ein Tastendruck zur Rückstellung des Bildzählers auf -2.

*Der Einfachheit halber nachfolgend SELECT-Taste genannt, außer bei der Beschreibung der Bildnumerierungsfunktion der MF-18.

ADJUST-Einstelltaste

Mit dieser Taste werden die Daten der einzelnen Komponenten geändert bzw. nach Wunsch eingestellt. Wählen Sie zunächst die einzustellende Datenkomponente mit der SELECT-Taste an—also z.B. das Jahr oder den Monat oder den Tag bei der Datumsanzeige bzw. die Stunde, die Minuten oder die Sekunden bei der Zeitanzeige. Wenn Sie jetzt die ADJUST-Taste drücken, wird die angezeigte Datenkomponente jeweils um eine Ziffer weitergeschaltet. Wenn die ADJUST-Taste nach der SELECT-Taste gedrückt wird, bleibt jeweils die Uhr stehen, und die Sekundenanzeige stellt sich auf 00 zurück.

Jahr: 00 → 01 → 02 → ... → 98 → 99

Monat: 1 → 2 → 3 → ... → 11 → 12

Tag: 1 → 2 → 3 → ... → 30 → 31

Entsprechend dem vorgewählten Monat wechselt die Tagesanzeige schon nach der Zahl 30 (Monate 4, 6, 9 und 11) bzw. 29 (Monat 2) auf 1 zurück.

Stunde: 0 → 1 → 2 → ... → 22 → 23

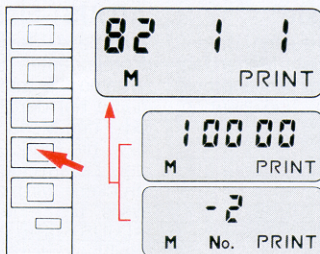
Minuten: 00 → 01 → 02 → ... → 58 → 59

Sekunden: Alle Zahlen von 00 bis 59 → 00

Bildnummer: -2 → -1 → 0 → ... → 1999 → 2000

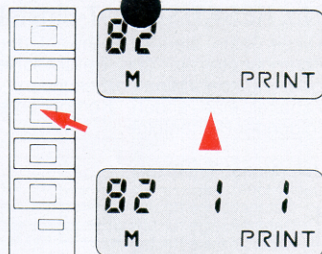
Einstellen von Datum und Uhrzeit

Stellen Sie *immer* zuerst das Datum ein. Den Einstellvorgang zeigen wir am Beispiel **19. Juni 1986, 16:45:00 Uhr**.



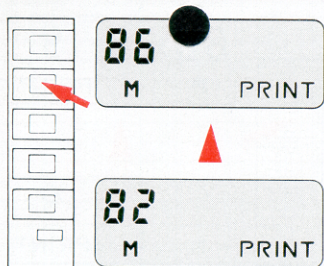
1. Auf dem LCD-Display müssen Jahr/Monat/Tag erscheinen.

Werden Uhrzeit oder Bildnummer angezeigt, MODE-Taste drücken, bis Datumsanzeige erscheint.

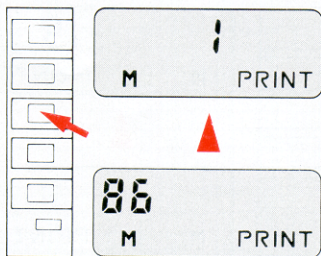


2. Jahr einstellen.

SELECT-Taste drücken, so daß die Datenkomponente "Jahr" auf dem Display angezeigt wird.

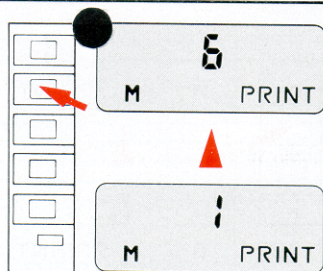


ADJUST-Taste drücken, bis die Zahl 86 erscheint.

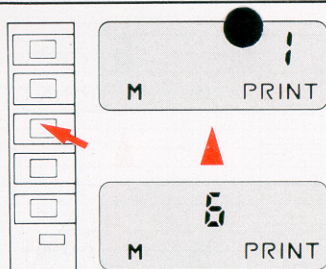


3. Monat einstellen.

SELECT-Taste drücken, so daß die Datenkomponente "Monat" angezeigt wird.

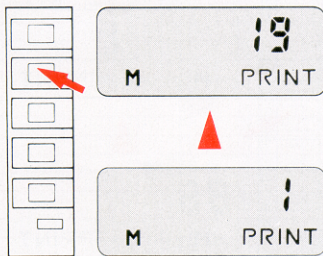


ADJUST-Taste drücken, bis die Zahl 6 erscheint.

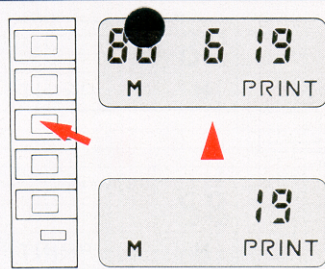


4. Tag einstellen.

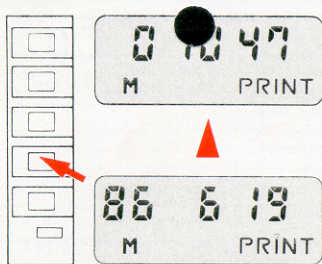
SELECT-Taste drücken, so daß die Datenkomponente "Tag" angezeigt wird.



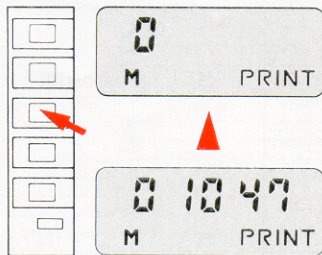
ADJUST-Taste drücken, bis die Zahl 19 erscheint.



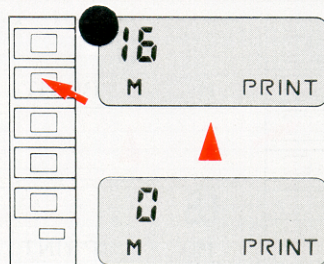
5. Nochmals SELECT-Taste drücken, so daß sämtliche Datumskomponenten (86 6 19) auf der Anzeige erscheinen.



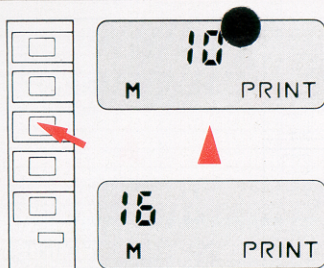
6. MODE-Taste drücken, um das Display auf Uhrzeit (Stunde/Minuten/Sekunden) umzuschalten.



7. Stunde einstellen.
SELECT-Taste drücken, so daß auf dem Display die Komponente "Stunde" angezeigt wird.

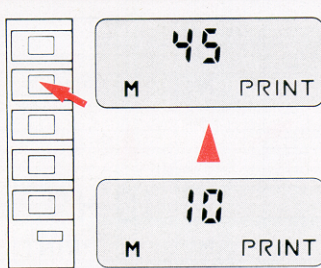


ADJUST-Taste drücken, bis die Zahl 16 erscheint.

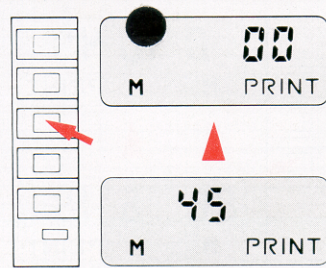


8. Minuten einstellen.

Mit SELECT-Taste die Komponente für "Minuten" anwählen.

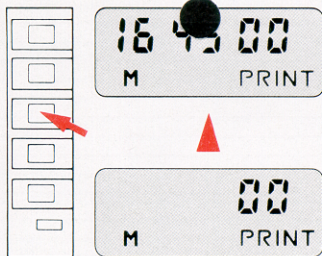


ADJUST-Taste drücken, bis die Zahl 45 erscheint.



9. Einschalten der Uhr

SELECT-Taste drücken, so daß die Komponente für "Sekunden" auf dem Display erscheint.

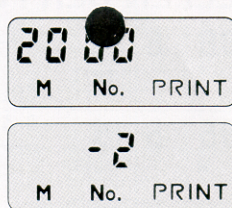


Warten Sie, bis die tatsächliche Uhrzeit mit der eingestellten übereinstimmt, und drücken Sie dann nochmals die SELECT-Taste. Die Uhr wird damit eingeschaltet und zeigt die genaue Zeit an.

Einstellen/Ändern der Bildnumerierung

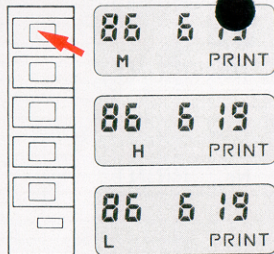
MODE-Taste drücken, bis auf dem Display die Anzeige für Bildnumerierung erscheint.

Drücken Sie die ADJUST-Taste, bis die gewünschte Bildnummer angezeigt wird. Wird ein neuer Film eingelegt und soll die Zählung bei der ersten Aufnahme mit 1 beginnen, dann drücken Sie die No. RESET-Taste (oder öffnen Sie die Rückwand), damit der Bildzähler auf -2 gestellt wird. Nach dreimaligem Leerschalten mittels Motor ist der Film aufnahmebereit, und der Bildzähler steht auf 1.



Bei jeder Verschlußauslösung wird die Bildnummer um eine Zahl (bis 2000) erhöht, auch wenn keine Einbelichtung erfolgt.

EINSTELLEN DER FILMEMPFINDLICHKEIT



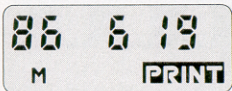
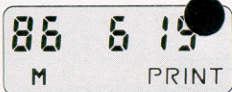
	ISO		
	L	M	H
COLOR	25—64	80-160	200-400
B & W	100-400	—	—

Bei jedem Druck auf die ISO-Taste ① erscheint im unteren Bereich des Anzeigefeldes entweder M für mittlere, H für hohe oder L für niedrige Filmempfindlichkeit—und zwar in dieser Reihenfolge. Die Skala ② rechts des Displays gibt Ihnen Aufschluß darüber, zu welchem Bereich Ihr Film gehört. Drücken Sie die ISO-Taste, bis der entsprechende Bereich angezeigt wird.

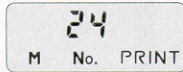
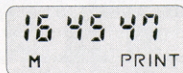
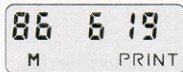
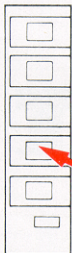
Anmerkungen:

1. Verwenden Sie keine Filme, deren Empfindlichkeit außerhalb der in der Tabelle genannten Werte liegt.
2. Bei Verwendung von Spezialfilmen empfiehlt es sich, Probeaufnahmen zu machen, um die richtige Empfindlickeits-einstellung zu ermitteln.
3. Bei gewissen Filmtypen ist es möglich, daß die Aufnahmen durch Licht der Einbelichtungsdiode zusätzlich belichtet werden. Bei Verwendung solcher Filme sollten Sie die Empfindlichkeit höher als auf der Tabelle angegeben einstellen. Wählen Sie also z.B. M, wenn die normale Einstellung L wäre.

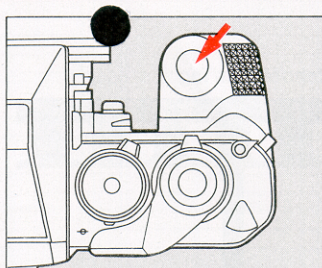
DATENEINBELICHTUNG



- 1.** Das Wort **PRINT** muß blinken.
Wenn nicht, drücken Sie die **PRINT-Taste** ⑤.

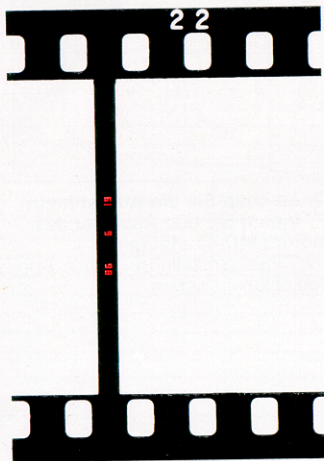


- 2.** Wählen Sie die gewünschte **Art der Daten-Einbelichtung** (Datum, Uhrzeit, Bildnumerierung), indem Sie die **MODE-Taste** drücken.

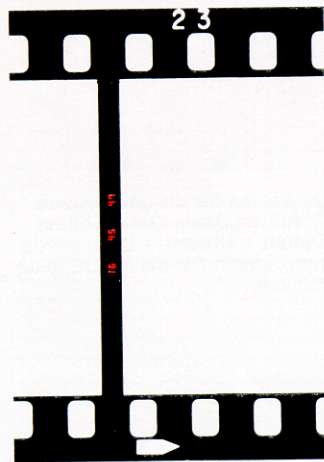


- 3.** Machen Sie die Aufnahme(n), indem Sie den **Auslöser des Motors MD-4** betätigen.
Die Flüssigkristallanzeige blinkt bei Verschlußauslösung.

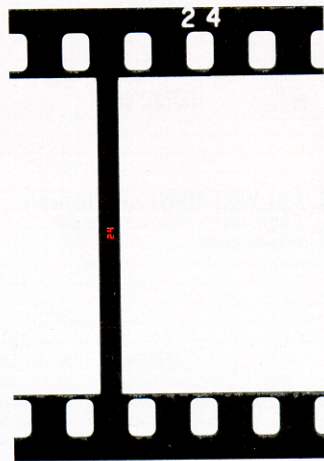
Jahr/Monat/Tag

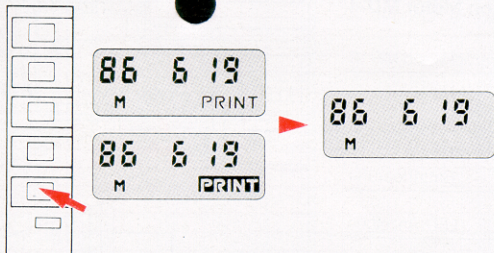


Stunde/Minuten/Sekunden



Bildnumerierung





Abschalten der Daten-Einbelichtung

Drücken Sie die PRINT-Taste, so daß die Anzeige PRINT nicht mehr blinkt.

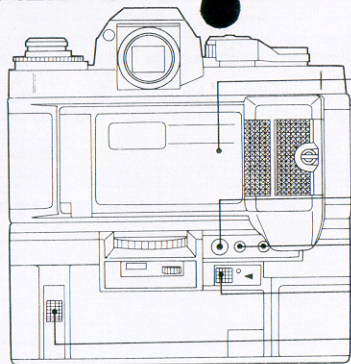
Wichtig!

1. Wird der Auslöser der Kamera betätigt, so erfolgt keine Daten-Einbelichtung, und auch der Bildzähler der MF-18 schaltet nicht weiter.
2. Betätigen Sie den Auslöser nicht unmittelbar nach dem Einlegen der Batterien, sondern warten Sie etwa 10 Sekunden.
3. Achten Sie bei Doppel- und Mehrfachbelichtungen darauf, daß die Daten nur beim ersten Auslösen einbelichtet werden.
4. Vermeiden Sie Druckeinwirkung auf das Anzeigefenster ⑩.
5. Den Film nicht mit dem Filmtransporthebel der Kamera vorspulen.

FILMRÜCKSPULUNG

Nikon Motor MD-4

Kamerarückwand MF-18

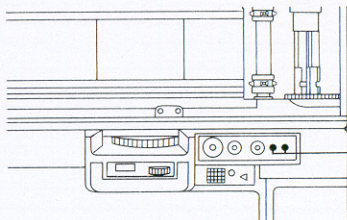


Batterieprüfer

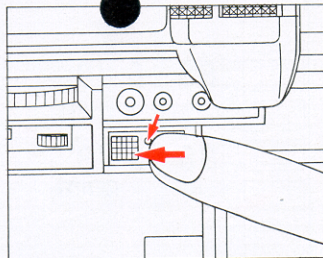
LED-Anzeigen

Rückspulschalter 1

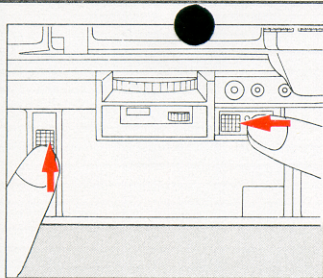
Rückspulschalter 2



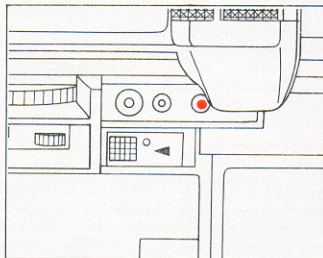
Kontakte für automatischen Rückspulstopp



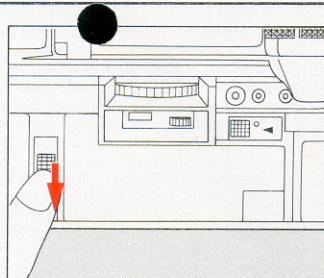
1. Drücken Sie den Entriegelungs-knopf des Rückspulschalters 1 und schieben Sie den Rückspulschalter bis zum Anschlag nach links.



2 Halten Sie den Rückspul-schalter 1 in dieser Stellung, während Sie den Rückspul-schalter 2 bis zum Anschlag schieben.



3 Der Motor MD-4 schaltet nach beendeter Filmrückspulung automatisch ab. Die rechte LED-Anzeige leuchtet auf.



4 Rückspulschalter 2 in Ausgangsposition zurückbringen. Die LED-Anzeige erlischt.

Anmerkungen:

1. Führen Sie den Rückspulschalter 2 in seine Ausgangsposition zurück, sobald die LED-Anzeige aufleuchtet, damit die Batterien nicht unnötig Strom abgeben.
2. Berühren Sie die Filmführungsrolle auf der Innenseite der MF-18 bitte nicht, und halten Sie die Kontakte für den automatischen Rückspulstopp stets in einwandfreiem Zustand.
3. Bei Spezialfilmen, die dünner als normale Filme sind, ist es möglich, daß die Filmrückspulung automatisch abgeschaltet wird, bevor der Filmanfang ganz aus der Aufwickelspule gezogen ist. Seien Sie unbesorgt, denn der Film ist bereits genügend zurückgespult worden, um nicht beschädigt zu werden. Achten Sie jedoch darauf, daß Sie vor dem Herausnehmen der Filmpatrone aus der Kamera den Auslöser nicht drücken. Der Film könnte sonst versehentlich wieder auf die Aufwickelspule gelangen.

TIPS ZUR PFLEGE DER MF-18

1. Für Blitzaufnahmen sollten nur Nikon-Blitzgeräte verwendet werden. Bei Fremdgeräten kann es zu Funktionsstörungen der MF-18 kommen; unter Umständen können Schaltungsdifferenzen sogar zur Beschädigung der Datenrückwand führen.
2. Verwenden Sie grundsätzlich keine Reinigungslösungen für die MF-18.
3. Staub auf den drei Leuchtdioden ⑮ an der Rückseite der MF-18 kann mit einem Blasepinsel beseitigt werden.
4. Verwenden Sie die MF-18 bei Temperaturen im Bereich von -10°C bis $+40^{\circ}\text{C}$.

DIE FLÜSSIGKRISTALLANZEIGE (LCD)

1. Bei hohen Temperaturen (ab ca. 60°C) wird das Anzeigefeld schwarz, so daß Ablesen kaum noch möglich ist. Bei Rückkehr zur Normaltemperatur wird die Anzeige wieder sichtbar.
2. Bewahren Sie die MF-18 nie an sehr heißen Orten auf.
3. Bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt spricht die Flüssigkristallanzeige langsamer an. Sobald jedoch die Temperatur wieder ansteigt, funktioniert auch die Anzeige wieder normal.

BATTERIENWECHSEL

Wenn die Flüssigkristallanzeige ununterbrochen zu blinken beginnt, müssen neue Batterien eingesetzt werden.

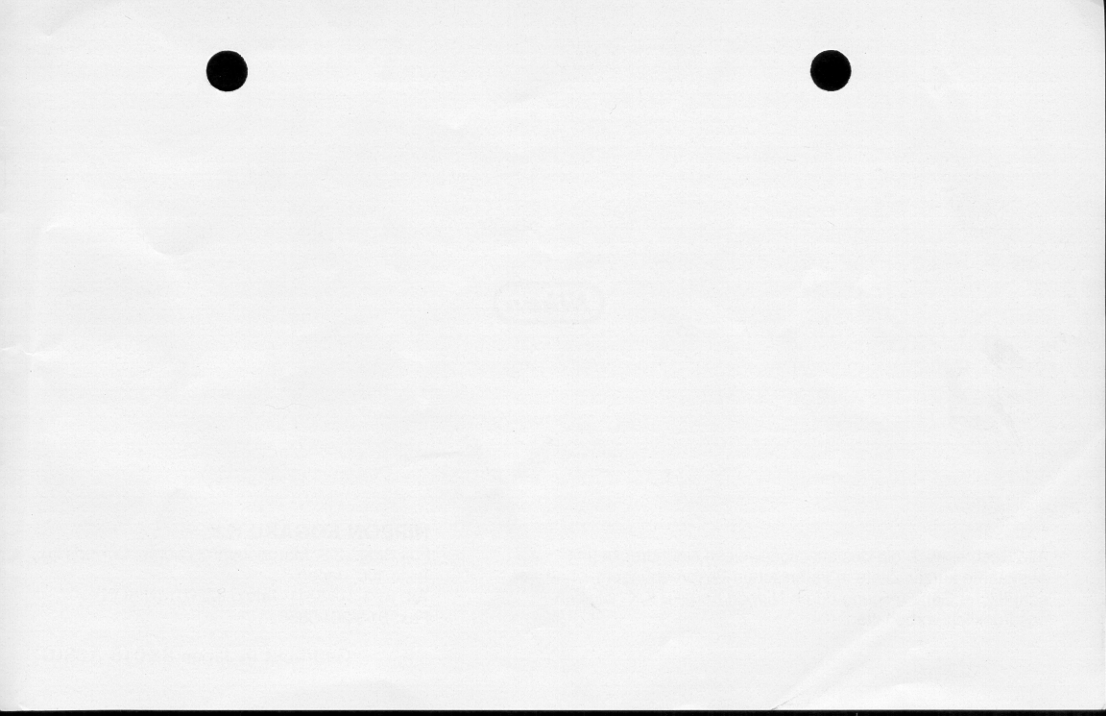
Anmerkungen:

1. Die Flüssigkristallanzeige blinkt, sobald die Spannung zu gering ist. Bei normaler Spannung hört das Blinken wieder auf.
2. Wechseln Sie die Batterien nicht bei hellem Licht aus.
3. Werfen Sie verbrauchte Batterien nie ins Feuer, und beschädigen Sie sie nicht.
4. Halten Sie die Batterien von Kindern fern. Rufen Sie sofort einen Arzt, wenn einmal eine Batterie verschluckt wird.
5. Die mit der MF-18 mitgelieferten Batterien dienen nur Prüfzwecken und können eine kürzere Lebensdauer aufweisen als in den technischen Daten angegeben.

TECHNISCHE DATEN

Verwendbar mit	Kon-Kameras der Serie F3, ausgestattet mit Motor MD-4	Dateneinstellung	Durch LOCK auf MODE-, No. RESET/SELECT- und ADJUST-Taste
Montage	Anstelle der normalen Kamerarückwand	Synchronisation der Einbelichtung	Über Direktkontakte im Kameragehäuse
Verwendbare Filmempfindlichkeiten	ISO 100 bis 400 für Schwarzweißfilme; ISO 25 bis 400 für Farbfilme	Stromquelle	Zwei 1,55 V-Silberoxid-Batterien (Typ SR-44)
Filmempfindlichkeits-Einstellung	Einstelltaste für 3 Bereiche: L für niedrige, M für mittlere und H für hohe Filmempfindlichkeit	Lebensdauer der Batterien	Ca. 1 Jahr bei normalen Betriebsbedingungen, entsprechend 5 Filmen zu 36 Aufnahmen pro Monat bei Empfindlichkeitseinstellung L.
Daten-Einbelichtung	Max. sechs Siebensegment-LEDs; Belichtungszeit wird durch ISO-Taste geregelt	Uhr	Eingebaute 24-Stunden-Uhr beginnt nach jedem erneuten Einlegen von Batterien bei Uhrzeit 0:00 und dem Datum 1. Januar 1982
Datenanzeige	Max. sechs Siebensegment-LEDs	Max. Gangabweichung	± 30 Sekunden pro Monat (bei normalen Temperaturen)
Einbelichtbare Daten	Jahr/Monat/Tag (automatisch programmiert, unter Berücksichtigung der Schaltjahre), Stunden/Minuten/Sekunden, Bildnummern von -2 bis 2000	Betriebstemperaturen	-10°C bis +40°C
Ort der Einbelichtung	<i>Zwischen</i> den Aufnahmen	Lagerungstemperatur	-20°C bis +55°C
Größe des Einbelichtungsfeldes	0,5 mm (H) $\times$ 6,6 mm (B), wenn alle sechs Ziffern verwendet werden	Abmessungen (B $\times$ H $\times$ T)	Ca. 148,5 $\times$ 68,5 $\times$ 30,2 mm
Abschaltung der Daten-Einbelichtung	Durch Druck auf PRINT-Taste möglich	Gewicht	Ca. 100 g (ohne Batterien)

Änderungen der Konstruktion und der technischen Daten jederzeit vorbehalten.





Alle Rechte, auch die des auszugesweisen Nachdrucks (mit Ausnahme kurzer Zitate in technischen Besprechungen), ohne schriftliche Genehmigung durch Nippon Kogaku K.K., bleiben ausdrücklich vorbehalten.

NIPPON KOGAKU K.K.

Fuji Bldg., 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku,
Tokio 100, Japan

Tel: 81-3-214-5311 **Telex:** J22601 (NIKON)

Fax: 81-3-201-5856

Gedruckt in Japan 8&015-A08(G)