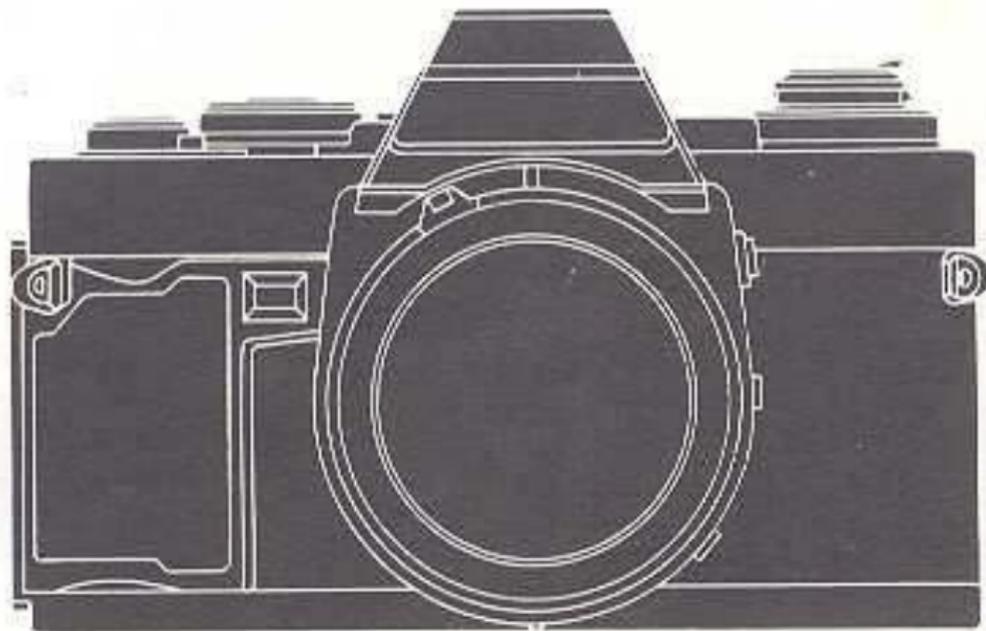




MINOLTA

XG-1(n)

Bedienungs-
anleitung

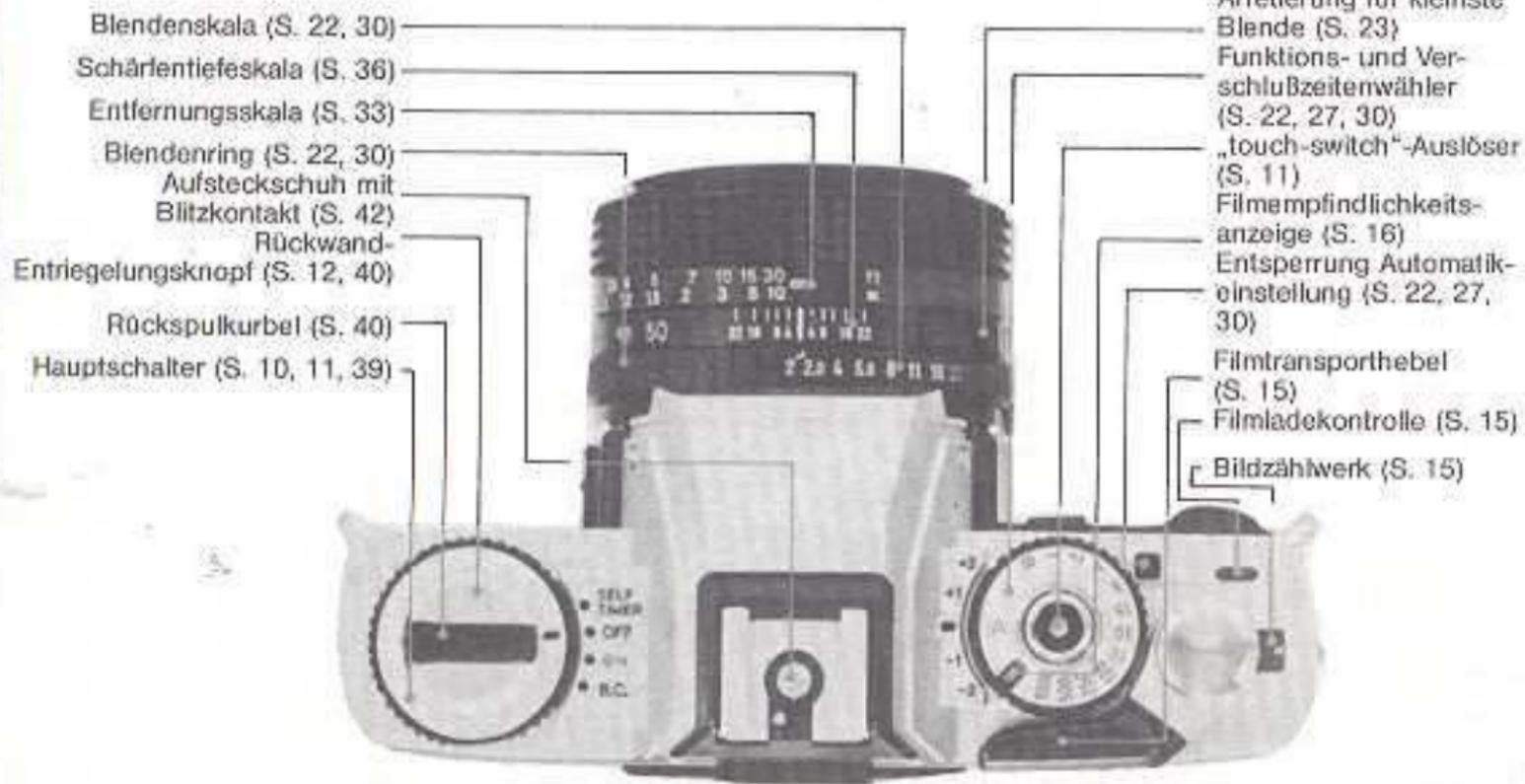




WWW.TASHIMAREPORT.INFO

Damit Sie die „Bezeichnungen der Teile“ sehen, falten Sie bitte diese Seite und die letzte Seite aus.

Bezeichnungen der Teile





Die leichte und kompakte XG-1 ist eine hochwertige Spiegelreflexkamera, deren elektronisches System die Belichtung automatisch steuert, damit Sie mehr Freude am Fotografieren und mehr schöpferische Freiheit haben. Außerdem können Sie bei Bedarf die Belichtungsautomatik ausschalten und Blende und Zeit nach Belieben einstellen. Die elektromagnetische Auslösung mit dem einzigartigen „touch-switch“, der Haltegriff und die Mikrowaben-Einstellscheibe mit dem helleren Sucherbild sowie der genaueren und schnelleren Scharfeinstellung sind einige der zahlreichen Ausstattungsmerkmale, die das Fotografieren mit der XG-1 einfacher und sicherer machen. Wird der Auto-Winder-G (Zubehör) an der XG-1 montiert, verfügen Sie über einen motorischen Filmtransport für Einzelbilder und für Dauerlauf bis 2 Bilder pro Sekunde. Die Minolta Auto-Electroflash-Blitzgeräte vom Typ „X“ schalten bei Blitzbereitschaft die XG-1 automatisch auf 1/60 s um und lassen eine Leuchtdiode im Sucher als Blitzbereitschaftssignal blinken. Kombiniert man die Auto-Electroflash-Modelle 320X oder 200X mit dem Auto-Winder-G, sind sogar schnelle geblitzte Bildserien bis zu 2 Bildern pro Sekunde möglich. An die XG-1 passen alle Minolta SR-Objektive (MD, MC und andere) sowie alle entsprechenden Teile des Minolta Spiegelreflexsystems.

Bevor Sie die XG-1 zum erstenmal benutzen, lesen Sie diese Bedienungsanleitung genau durch – oder zumindest die Teile, die Ihre eigenen fotografischen Ambitionen betreffen. Montieren Sie während des Lesens ein Objektiv an der Kamera (S. 8), setzen Sie die Batterien ein, und spielen Sie alle Funktionen durch, um sich mit der Kamera bestmöglich vertraut zu machen. Auf diese Weise stellen Sie sicher, daß Ihnen sofort gute Aufnahmen gelingen und daß Sie von Anfang an das volle Leistungspotential der XG-1 erkennen und ausschöpfen. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig auf, um später bei Bedarf etwas darin nachsehen zu können.

Die Präzisions-Objektive und -Zubehörteile von Minolta werden unter strengem Qualitäts-Standard gefertigt und erfüllen in Verbindung mit Minolta Kameragehäusen höchste Leistungsansprüche. Wir empfehlen Ihnen daher die Objektive und das Zubehör von Minolta für alle fotografischen Aufgaben.

Inhaltsverzeichnis

Wichtige Merkmale	3	Manuelle Belichtungseingaben	27
Bedienungsübersicht mit Automatik	5	Wann und um wieviel die Belichtung zu korrigieren ist	28
Trageriemen	7	Manuelle Belichtungseinstellung	30
Batteriebehälter	7	Einstellung „B“	31
Objektivwechsel	8	Wie man die Kamera hält	32
Batterien und Stromversorgung	9	Das Scharfeinstellen	33
Einsetzen der Batterien	9	Schärftiefe	34
Prüfen der Batterien	10	Schärftiefe-Skala	36
Hauptschalter	11	Einstellmarke für Infrarotfilm	36
„touch-switch“/Auslöser	11	Das Auslösen	37
Kältebetrieb	12	Selbstausröser	39
Filmeinlegen und Filmtransport	12	Film zuröckspulen und aus der Kamera nehmen	40
Filmtransporthebel und Bildzählwerk	15	Blitzaufnahmen	41
Filmempfindlichkeit	16	Synchronisation	41
Einstellen der Filmempfindlichkeit	16	Anschließen eines Blitzgeräts	42
DIN/ASA-Vergleichstabelle	17	Verwendung von Objektiven ohne MD oder MC	43
Memohalter	17	Auto-Rokkor-Objektive und Zubehör ohne MC-Kupplung (-Übertragung)	43
Grundsätzliches zur Belichtungseinstellung	18	Spiegel-Linsen-Objektive (RF) und Objektive mit Vorwahlblende	43
Belichtungsmessung mit der XG-1	20	XG-1 System-Zubehör	44
Der Sucher	21	Auto-Winder-G	44
Automatische Belichtungssteuerung	22	Auto-Electroflash-Blitzgeräte Typ „X“	45
Automatik-Betrieb	22	Fernausrösekabel S und L	46
Okulardeckel	23	Technische Daten der Standard-Objektive	47
Verwendungsmöglichkeiten bei Automatik-Funktion	24	Technische Daten Minolta XG-1	48
Übliche Verwendung	24	Pflege und Aufbewahrung	50
Blendenvorwahl	25		
Zeitvorwahl	26		

Wichtige Merkmale

Fehlervermeidendes, elektronisches Belichtungssystem

In der Minolta XG-1 vereinigen sich viele wesentliche Eigenschaften der elektronischen Kameras von Minolta. Der elektronische Verschluss mit automatischer Sperre bei Überbelichtungsgefahr und die elektromagnetische Auslösung mit dem einzigartigen „touch-switch“-Meßschalter tragen weiter zur leichten Handhabung und Vielseitigkeit dieser Kamera bei.

Die XG-1 bietet:

- Zeitautomatik mit stufenlos automatisch gesteuerten Verschlusszeiten von 1/1000 s bis 1 s sowie freie manuelle Einstellungen.
- Elektromagnetische Verschlussauslösung.
- Einzigartiger „touch-switch“-Meßschalter.
- Bei Überbelichtungsgefahr (zu viel Licht für 1/1000 s) und bei zu schwachen Batterien wird die Kamera-Auslösung automatisch verhindert.
- Zwei kleine Knopfzellen-Batterien versorgen alle elektronischen Systeme mit Strom.

Festkörper-Informationssucher

- Für die SchärfEinstellung stehen der Schnittbild-indikator, der Mikroprismenring und das Mattfeld mit der Mikrowabenlinsen-Struktur zur Verfügung.

- Beim Blick durch den Sucher ist auch die LED-Anzeige für die automatisch gesteuerten Verschlusszeiten zu sehen.
- Die LED neben der „60“ blinkt, wenn ein Blitzgerät Auto-Electroflash Typ „X“ aufgesetzt und blitzbereit ist.
- Wenn die XG-1 mit manueller Belichtungseinstellung betrieben wird, leuchtet zur Erinnerung ein „M“ im Sucher.

Einfache Handhabung

Die Minolta XG-1 ist leicht und kompakt gebaut, liegt besonders gut in der Hand und besticht durch leichtgängige Bedienung:

- Weich arbeitender Filmtransporthebel mit kurzem Schaltweg.
- Großes, leicht einstellbares Verschlusszeitenrad.
- Leichtgängige und kurzhubige elektromagnetische Auslösung.
- Ergonomisch geformtes Gehäuse mit integriertem Haltegriff.
- Minolta Objektivbajonett mit großer Öffnung und handlicher Entsperrung.
- Harmonisch angepaßter Filmtransportmotor (Auto-Winder-G).

Schnell montierbarer Auto-Winder

Der Auto-Winder-G läßt sich schnell und leicht an der Kamera-Unterseite anbringen, ohne daß vorher Abdeckungen entfernt werden müßten. Er transportiert den Film nach Einzelaufnahmen oder im Dauerlauf mit bis zu 2 Bildern je Sekunde. Der starke kernlose Mikromotor hat einen hohen Wirkungsgrad und zieht 150 oder mehr Filme mit einem Batteriesatz oder einer Akkuladung durch die Kamera. Am tatsächlichen Filmende spricht ein Filmzugsensor an und schaltet den Motor automatisch ab.

Spezielle Blitzgeräte mit Kamerasteuerung

Wenn ein auf der XG-1 montiertes Auto-Electroflash-Blitzgerät vom Typ „X“ eingeschaltet und voll aufgeladen, d. h. blitzbereit ist, wird der Kameraverschluß automatisch auf 1/60 s umgeschaltet und die Blitzbereitschaft von einer blinkenden Leuchtdiode im Sucher signalisiert. Die Auto-Electroflash-Modelle 320X und 132X bieten zwei Automatikblenden, manuellen Blitzbetrieb mit voller Leistung und verstellbare Reflektorköpfe für indirektes Blitzen. Wenn die Blitzleistung ausreichend war, leuchtet nach der Auslösung eine Blitzbereichskontrollampe auf der Rückseite dieser Blitzgeräte. Die Auto-Electroflash-Geräte 320X und 200X (beide mit zwei Automatikblenden zur Auswahl und Manuell-Schaltung) erlauben mit NC-Akkus das windersynchrone Blitzen bis 2 Bilder/Blitze pro Sekunde.

Weitere nützliche Einrichtungen

- Stufenlose manuelle Belichtungseingabe zur Beeinflussung der Belichtungsautomatik bis max. +/- 2 Belichtungswerte.
- X-Blitzsynchronisation über Mittlenkontakt oder Synchronkabelanschluß.
- Elektronisch gesteuerter Selbstauslöser mit blinkender LED-Ablaufanzeige.
- Okulardeckel zum Verschließen des Suchereinflusses bei Aufnahmen ohne „Auge am Sucher“.
- Exklusive Filmladepkontrolle signalisiert korrektes Filmeinlegen und richtigen Filmtransport.
- Praktischer Memohalter mit DIN/ASA-Vergleichstabelle auf der Rückwand.
- Kombi-Anschluß für Drahtauslöser oder elektrische Fernauslöser.
- Auslöser ist mit Hauptschalter auf OFF gesperrt.
- Alle Minolta SR-Wechselobjektive sowie das entsprechende Zubehör des Minolta Spiegelreflexsystems lassen sich sowohl mit Belichtungsautomatik als auch bei manuellem Betrieb an der XG-1 verwenden.

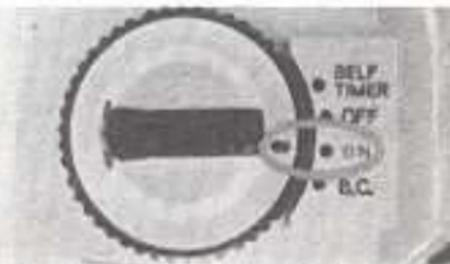
Bedienungsübersicht mit Automatik

Die Erläuterungen und Abbildungen auf diesen Seiten veranschaulichen die Verwendung der XG-1 mit Belichtungsautomatik. Sie vermitteln einen Ein-

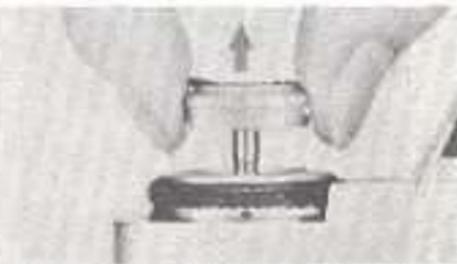
druck davon, wie einfach es ist, mit dieser Kamera perfekt belichtete Aufnahmen zu machen. Die angegebenen Seitenzahlen verweisen auf die ausführ-



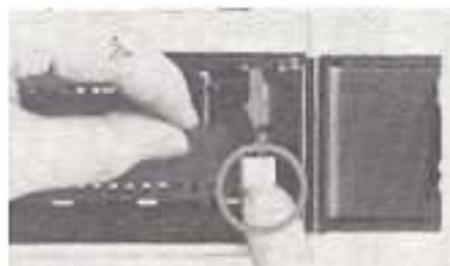
1. Batterien prüfen (s. S. 10)



2. Hauptschalter auf ON = einschalten (s. S. 11)



3. Rückwand öffnen (s. S. 12)



4. Film richtig einlegen, Rückwand schließen (s. S. 13)



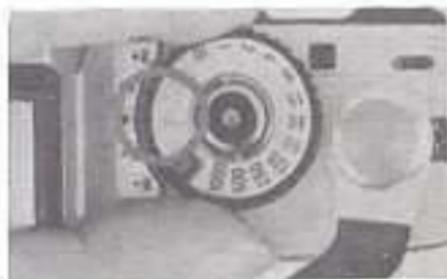
5. Film bis „1“ transportieren (s. S. 15)



6. Filmempfindlichkeit einstellen (s. S. 16)

lichen Beschreibungen. Die nachstehende Kurzübersicht ist auch zum Auffrischen des Gedächtnisses zu gebrauchen, wenn die Kamera längere Zeit

nicht benutzt wurde. Sie kann jedoch kein Ersatz für die ausführlichen Anleitungen sein, die im Interesse optimaler Ergebnisse genau durchgelesen und befolgt werden sollten.



7. Funktionswähler auf „A“ drehen (s. S. 22)



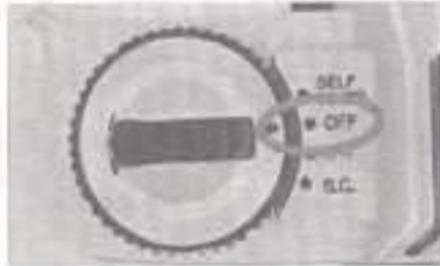
8. Blende am Objektiv einstellen (s. S. 22)



9. Schärfe einstellen (s. S. 33)



10. Auslösen (s. S. 32 und 37)



11. Hauptschalter auf OFF = ausschalten (s. S. 11)



12. Film zurückspulen und herausnehmen (s. S. 40)

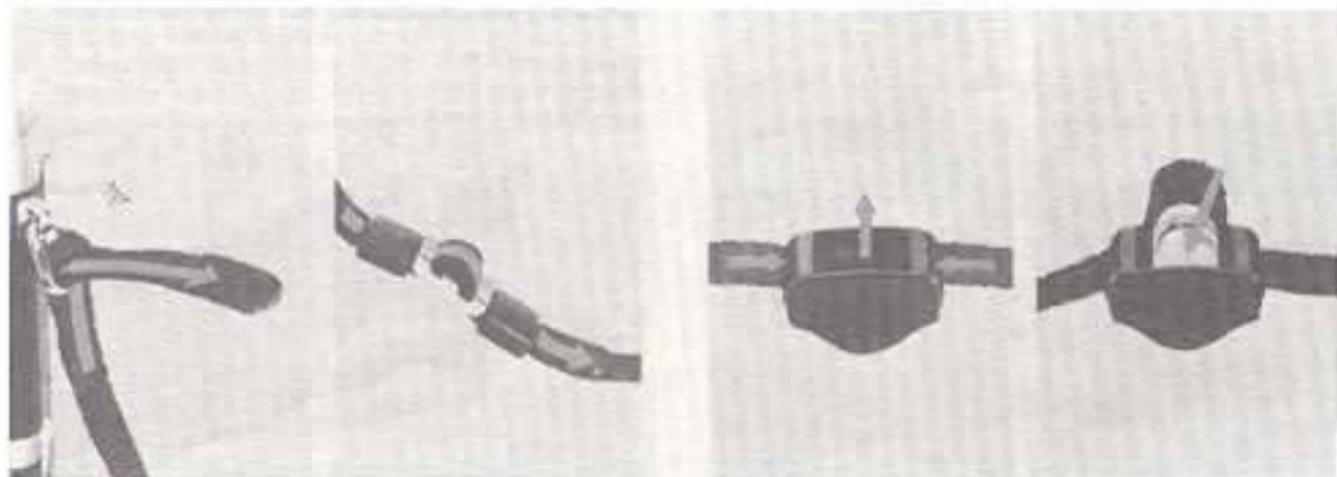
Trageriemen

Für bequemes und sicheres Tragen befestigt man den Trageriemen an den Riemenösen der Kamera, wie in den Abbildungen gezeigt.

Batteriebehälter

7

Der Batteriebehälter zum Mitführen von Ersatzbatterien wird mit dem Trageriemen geliefert. Wie man die Batterien einlegt, zeigen die Abbildungen. Zum Herausnehmen der Batterien kann es erforderlich sein, den Behälter vom Riemen abzuziehen.



Objektivwechsel

Objektiv ansetzen:

1. Entfernen Sie den Gehäusedeckel von der Kamera und den Rückdeckel vom Objektiv; jeweils durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn.
2. Bringen Sie den roten Markierungspunkt an der Objektivfassung mit der roten Markierung oberhalb des Kamera-Bajonetts in Übereinstimmung, setzen Sie das Objektiv ein und drehen es im Uhrzeigersinn, bis es hörbar einrastet.



Objektiv abnehmen:

Den Knopf der Bajonettentriegelung gedrückt halten und gleichzeitig das Objektiv gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen. Dann das Objektiv aus dem Bajonett herausheben.

Achtung

Normalerweise sollte das Objektiv auf seinen montierten Rückdeckel gestellt werden. Objektive ohne Rückdeckel nur auf die Vorderseite legen, damit die Blendenübertragungsmechanik nicht beschädigt werden kann! (Fisheye-Objektive müssen immer beidseitig mit Schutzdeckeln versehen sein.)



Batterien und Stromversorgung

Für den Betrieb aller elektronischen Systeme der XG-1 sind folgende Batterien geeignet:

- zwei Alkali-Mangan-Batterien 1,5 Volt (z. B. UCAR A-76, VARTA V 13GA oder gleichwertig) oder ...
- zwei Silberoxyd-Batterien 1,55 Volt (z. B. UCAR EPX-76, VARTA V 76PX oder gleichwertig).

Achtung

- Die Auslösung der XG-1 reagiert nicht, wenn die Batterieleistung zu gering ist, wenn der Hauptschalter auf OFF steht und wenn große Helligkeit den Bereich des automatischen Belichtungssystems überschreitet.
- Verwenden Sie **keine** 1,35 Volt-Quecksilber-Batterien vom Typ UCAR EPX-675 oder ähnlich, die in Größe und Aussehen dem empfohlenen Batterietyp gleichen.

Anmerkungen

- Wird die Kamera einige Wochen nicht benutzt, ist es ratsam, die Batterien herauszunehmen.
- Frische Ersatzbatterien sollten am besten in dem kleinen Batteriebehälter am Trageriemen der Kamera aufbewahrt werden.

Einsetzen der Batterien

1. Mit Hilfe einer Münze o. ä. den Batteriekammer-

deckel entgegen dem Uhrzeigersinn abschrauben.

2. Kontaktflächen mit einem sauberen, trockenem Tuch reinigen. Zwei der vorher erwähnten Batterien nur an den Rändern berühren und mit der Plusseite (+) nach oben in den Batteriekammerdeckel einlegen. (Sind die Batterien falsch eingelegt, kann kein Strom fließen.)
3. Batteriekammerdeckel wieder aufsetzen und im Uhrzeigersinn festschrauben.



Achtung

Werden verschiedene Batterietypen oder eine frische mit einer verbrauchten Batterie kombiniert, besteht Auslaufgefahr und es ist keine einwandfreie Funktion gewährleistet.

**Prüfen der Batterien**

Drehen Sie den Hauptschalter auf die Markierung „B.C.“. Wenn dabei die Batteriekontrollanzeige an der Kamera-Vorderseite rot aufleuchtet, sind die Batterien betriebsbereit. Beim Loslassen stellt sich der Hauptschalter selbsttätig in die Position „ON“ zurück.

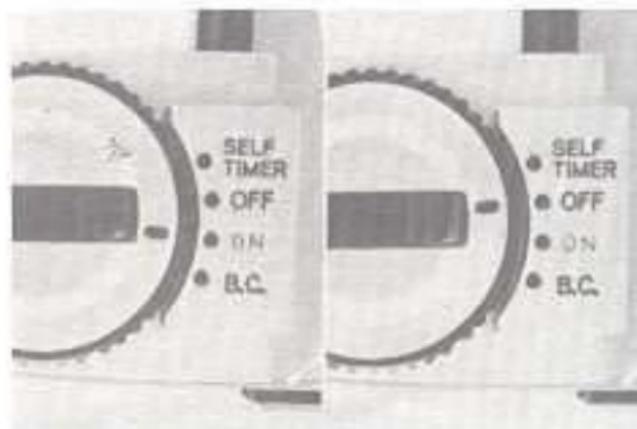
Prüfen Sie die Batterien sofort nach dem Einlegen. Leuchtet die Kontrollanzeige nicht, vergewissern Sie sich, daß die Batterien frisch sind und richtig eingelegt wurden.

Die Batterien sollten von Zeit zu Zeit geprüft werden, am besten jeweils vor dem Einlegen eines neuen Films und besonders vor Reisen oder größeren Aufnahmeserien. Ein Satz Batterien reicht bei normalem Gebrauch im allgemeinen ungefähr ein Jahr.



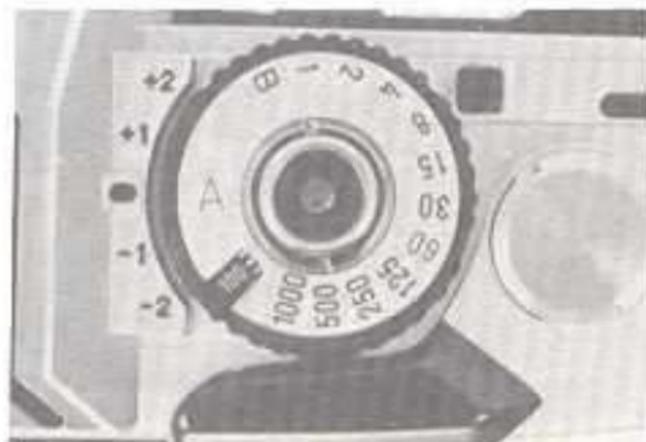
Hauptschalter

Die Kamera ist eingeschaltet (und der „touch-switch“-Meßschalter betriebsbereit), wenn der Hauptschalter in der Position „ON“ steht. Der Hauptschalter wird auch zum Einschalten des Selbstauslösers und für die Batterieprüfung benutzt. Wird die Kamera einige Zeit nicht benötigt, stellen Sie bitte den Hauptschalter auf „OFF“, damit unnötige Stromentnahme und ungewolltes Auslösen vermieden werden.



„touch-switch“/Auslöser

Wenn Sie den „touch-switch“ im Auslöser mit einem Finger berühren, wird die Kamera-Elektronik aktiviert und – wenn der Funktionswähler auf „A“ steht – die LED-Anzeige im Sucher eingeschaltet. Ist kein ausreichender Kontakt zum Berührungsschalter gegeben (wie z. B. mit Handschuhen oder sehr trockenen Fingern), drücken Sie den Auslöser leicht an, um die Meßsysteme einzuschalten.



Anmerkung

Reinigen Sie den „touch-switch“ (nachdem Sie den Hauptschalter auf „OFF“ gedreht haben) mit einem sauberen, trockenen Tuch von eventuell angesammeltem Staub oder Schmutz, um guten Kontakt und einwandfreie Funktion sicherzustellen.

Kältebetrieb

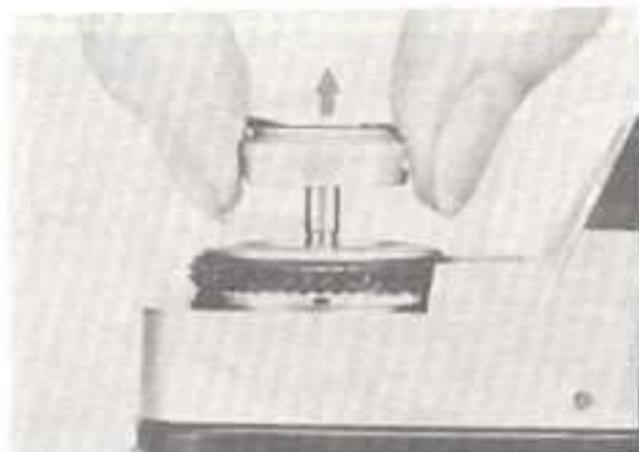
Batterien tendieren von Natur aus dazu, bei niedrigen Temperaturen in der Leistung nachzulassen. Während die Alkali-Mangan-Batterien allen normalen Bedingungen gerecht werden, sind für starke Kälte (ab etwa -10°C) Silberoxyd-Batterien zu empfehlen.

Für Aufnahmen bei Kälte sollten frische Batterien in die Kamera eingesetzt und außerdem frische Ersatzbatterien mitgenommen werden.

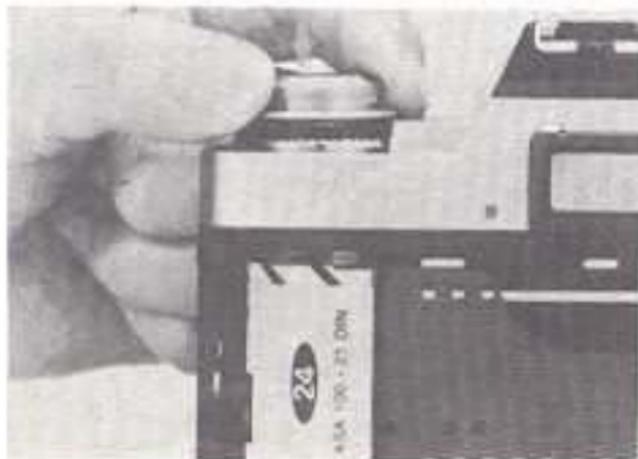
Filmeinlegen und Filmtransport

Wenn Sie die Kamera längere Zeit nicht benutzt haben, prüfen Sie anhand der Filmladekontrolle und des Bildzählwerks nach, daß sich kein Film in der Kamera befindet. Ist die Kamera leer, legen Sie folgendermaßen einen neuen Film ein:

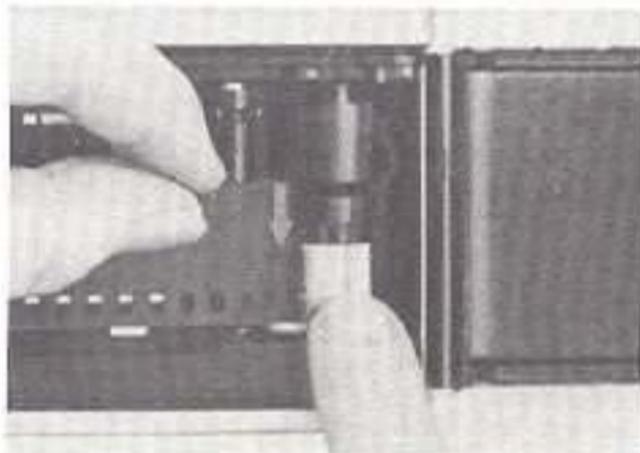
1. Rückwand-Entriegelungsknopf herausziehen, bis die Rückwand aufspringt.

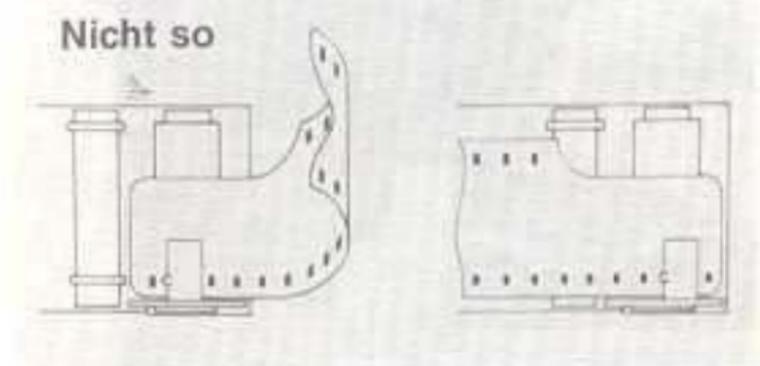
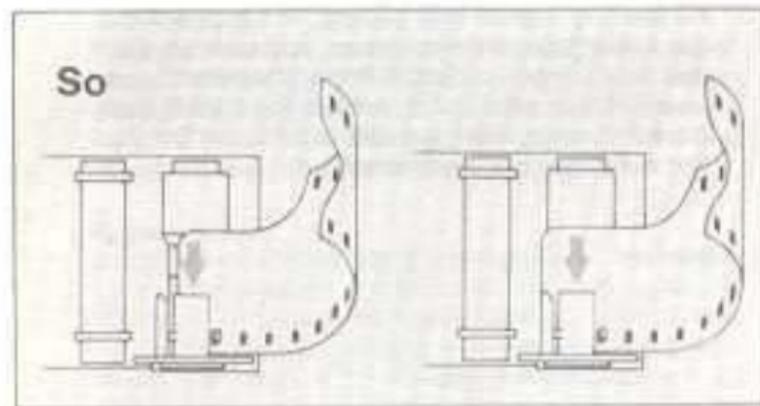


2. Bei herausgezogenem Entriegelungsknopf eine Filmpatrone mit dem herausragenden Spulende nach unten einlegen. Dann den Entriegelungsknopf – falls nötig unter leichtem Drehen – wieder ganz hineindrücken. Den Filmanfang soweit herausziehen, daß er bis zur Aufwickelspule reicht.

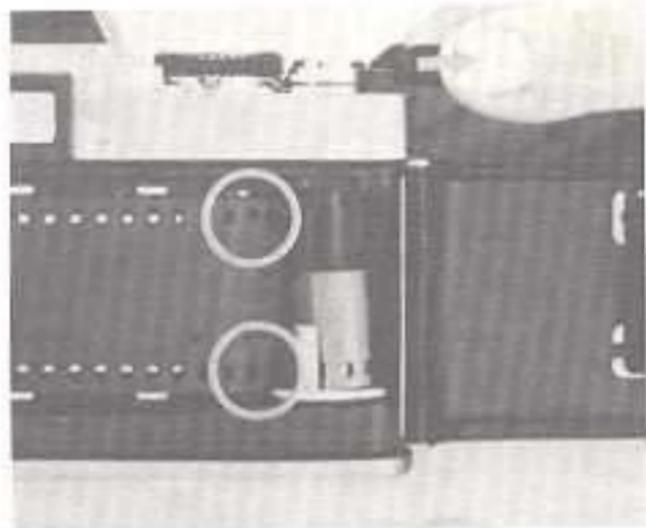


3. Filmanfang, wie im Bild gezeigt, in einen Schlitz der Aufwickelspule einstecken, und zwar so, daß das letzte oder vorletzte Perforationsloch von einem Haken erfaßt wird. Achten Sie darauf, daß der Filmanfang nicht aus einem anderen Schlitz der Aufwickelspule hervorschaubt.





4. Bewegen Sie den Filmtransporthebel langsam so weit, bis der Film sich fest um die Aufwickelspule gelegt hat, die Perforation an beiden Seiten sicher von den Zähnen der Transportwalze erfaßt wird und der Film straff in der Führung liegt. Wenn währenddessen der Filmtransporthebel nach einem vollen Hebelschwung gesperrt ist, auf den Auslöser drücken und nach Bedarf weiterdrehen.



5. Kontrollieren, daß der Film richtig in der Kamera liegt und die Rückwand schließen – einfach bis zum Einschnappen andrücken.
6. Im Bildzählwerk steht nun ein rotes „S“. Film weitertransportieren, bis die „1“ an der Marke im Bildzählwerk steht.
7. Im Fenster der Filmladekontrolle muß jetzt von links ein roter Balken erscheinen, der anzeigt, daß der Film richtig eingelegt ist und sich ordnungsgemäß aufspult. Erscheint dieses Signal nicht oder schwingt es beim Filmtransport weit nach rechts, wiederholen Sie sicherheitshalber die Schritte 1 bis 6. Beim Weitertransportieren des Films wandert der rote Balken der Filmladekontrolle weiter nach rechts und zeigt damit den korrekten Filmtransport an.

Achtung

Der Film sollte stets bei gedämpftem Licht – zumindest im eigenen Körperschatten – eingelegt und herausgenommen werden.

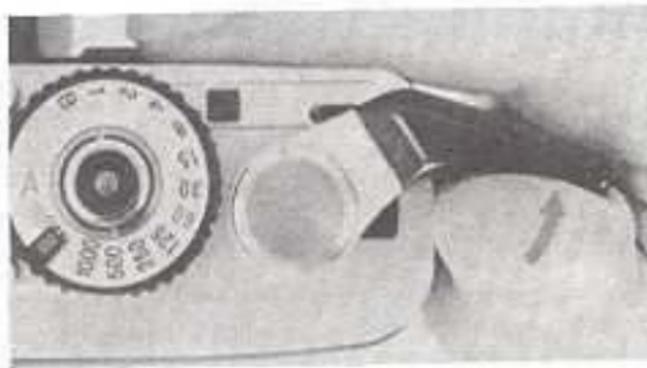


Filmtransporthebel und Bildzählwerk

Vom Gesamtdrehwinkel des Filmtransporthebels sind die ersten 30° eine Art „Leerlauf“, damit man bei schneller Aufnahmefolge den Hebel nicht jeweils bis zur Endstellung zurückführen muß und den Daumen hinter dem Hebel lassen kann. Während des weiteren Schaltwegs von 130° wird der Film transportiert, das Bildzählwerk weitergeschaltet und der Verschluss gespannt.

Stoppt der Filmtransporthebel am Filmende und widersteht er weiteren Bewegungen, so versuchen Sie niemals, mit Gewalt weiterzudrehen. (Rückspulen und Herausnehmen des Films sind auf Seite 40 beschrieben.)

Das Bildzählwerk geht automatisch in seine Ausgangsstellung zurück, wenn die Rückwand geöffnet wird.



Filmempfindlichkeit

Jeder Film hat eine bestimmte Lichtempfindlichkeit, die in DIN, ASA oder ISO auf der Packung angegeben ist. Stellen Sie den ASA-Wert (oder den ersten Wert der ISO-Angabe) des benutzten Films an der Kamera ein, damit die Aufnahmen richtig belichtet werden.

Einstellen der Filmempfindlichkeit

Heben Sie den äußeren Ring des Funktionswählers so weit an, daß er sich auf die gewünschte ASA-Zahl



drehen läßt. Steht der richtige ASA-Wert in der Filmempfindlichkeitsanzeige, lassen Sie den Ring in dieser Position einrasten. Die Markierungen zwischen den ASA-Werten bedeuten:

ASA		DIN	ASA		DIN
25	●	15	250	●	25
32	●	16	320	●	26
40	●	17	400	●	27
50	●	18	500	●	28
64	●	19	640	●	29
80	●	20	800	●	30
100	●	21	1000	●	31
125	●	22	1250	●	32
160	●	23	1600	●	33
200	●	24			

DIN/ASA-Vergleichstabelle

Auf der Rückwand der Kamera befindet sich eine übersichtliche Tabelle zur Umrechnung der DIN-Werte in ASA-Werte.

Memohalter

Die DIN/ASA-Vergleichstabelle ist von einem praktischen Rahmen umgeben, der genau die richtige Größe zum Hineinstecken des Filmpackungsabschnitts oder anderer Notizen hat. So sieht man immer genau, welcher Film sich in der Kamera befindet.



Grundsätzliches zur Belichtungseinstellung

Die beiden Hauptkomponenten der richtigen Belichtung sind Objektivblende und Verschlusszeit. Die auf den Film treffende Beleuchtungsstärke – ausgehend von einem Objekt mit bestimmter Helligkeit – wird von der Größe der Blendenöffnung bestimmt. Mit der Verschlusszeit steuert man, wie lange dieses Licht auf den Film einwirken soll. Große Blendenzahlen stehen für kleine Blendenöffnungen (z. B. Blende 16) und kleine Blendenzahlen für große Blendenöffnungen (z. B. Blende 2). Verschlusszeiten werden in Sekundenbruchteilen (auf Skalen stehen üblicher-

weise die Reziprokwerte der Sekundenbruchteile; d. h. „60“ für 1/60 s) oder in Sekunden angegeben. Der Film erhält die doppelte Lichtmenge, wenn man von einer Blendenzahl (z. B. Blende 8) auf die nächstkleinere Blendenzahl (z. B. Blende 5,6) wechselt und halb so viel Licht, wenn man auf die nächstgrößere Zahl (Blende 11) umstellt. In ähnlicher Weise läßt jede Verschlusszeit (z. B. 1/60 s) das Licht doppelt so lang auf den Film einwirken als die nächstkürzere Zeit (1/125 s) und halb so lang als die nächstlängere Zeit (1/30 s). Die Spanne zwischen

Blende 2 und 1/250 s



Blende 2,8 und 1/125 s



den normalen Zeitwerten (z. B. von 1/15 auf 1/30 s) und Blendenwerten (z. B. von 4 auf 5,6) nennt man eine Blendenstufe oder Belichtungsstufe. Die Gesamtbelichtung ergibt sich aus der Kombination von Blende und Verschußzeit. Unter sonst gleichen Bedingungen läßt sich die nächstkleinere Blendenzahl (d. h. größere Blendenöffnung) mit der nächstkürzeren Verschußzeit ausgleichen usw. Innerhalb eines weiten Bereichs kann man auf diese Weise Blendenwerte und Verschußzeiten so kombinieren, daß immer die gleiche Filmbelichtung erzielt wird (z.

B. Blende 5,6 und 1/30 s; Blende 4 und 1/60 s; Blende 2,8 und 1/125 s; Blende 2 und 1/250 s – wie aus den Bildbeispielen ersichtlich). Je nach der gewählten Blende verändert sich allerdings der Schärfentiefebereich (s. S. 34) – kleinere Öffnungen – größere Blendenzahlen – größere Schärfentiefebereiche. Mit kürzeren Verschußzeiten vermindert sich die Verwacklungsunschärfe, und bewegte Objekte werden schärfer abgebildet (s. S. 26).

Blende 4 und 1/60 s



Blende 5,6 und 1/30 s



Belichtungsmessung mit der XG-1

Das integrale Belichtungsmeßsystem in der Minolta XG-1 verwendet zwei Fotowiderstände, die hinten am Pentaprisma angebracht sind, so daß die Helligkeit in allen Bereichen des Sucherbildes gemessen wird, die Bildmitte aber den größten Einfluß hat. Diese mittenbetonte Integralmessung wird, solange das Hauptobjekt den überwiegenden Teil des Bildes ausfüllt, für eine einwandfreie Belichtung garantiert.

Füllt das Hauptobjekt nur einen relativ kleinen Teil des Bildes aus, sollten Sie Kamerastandpunkt oder Bildausschnitt so verändern, daß zur Messung das Hauptobjekt den größten Teil des Bildfelds einnimmt. Merken Sie sich die dabei angezeigte Verschlusszeit und gleichen Sie den Unterschied mit der manuellen Belichtungseingabe aus oder arbeiten Sie mit rein manueller Einstellung von Zeit und Blende. Wenn die wichtigste Bildpartie wesentlich heller oder dunkler ist als das übrige Bild und nur einen kleinen Teil des Bildausschnitts einnimmt, ist die Belichtung um einen halben bis zwei Belichtungsstufen knapper oder reichlicher zu halten, wobei die manuelle Belichtungseingabe je nach Lichtkontrast und gewünschtem Bildeffekt differieren kann (S. 27).

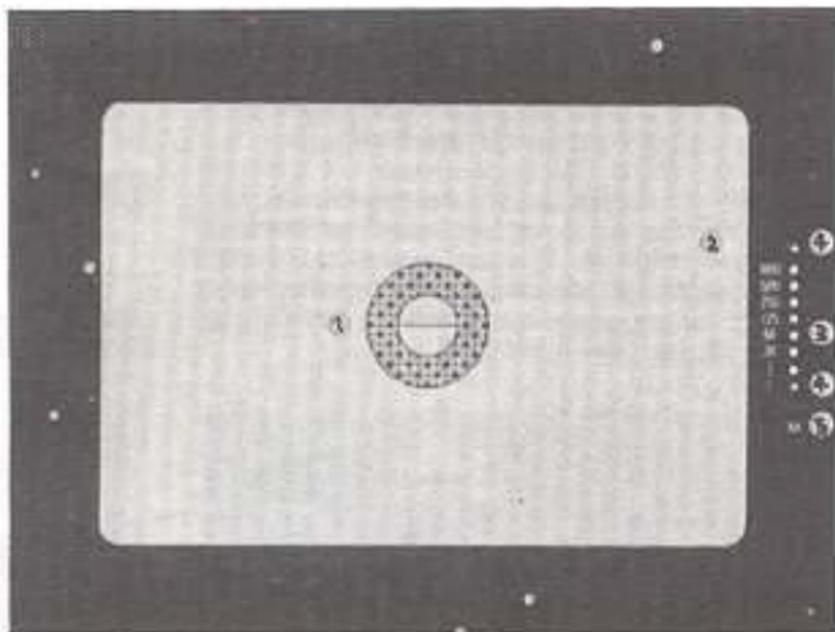
Das Meßsystem der XG-1 kann, wie die meisten Belichtungsmesser, durch intensives, direktes Licht oder sehr helle Flächen im Bild irritiert werden und von der optimalen Belichtung abweichen. Obwohl das Meßsystem und der Sucher der XG-1 so konstruiert sind, daß unter normalen Bedingungen die Wirkung des durchs Sucherokular einfallenden Lichts auf den Belichtungsmesser so gering wie möglich ist, sollten Sie doch darauf achten, solchen Lichteinfall zu verhindern (besonders, wenn Sie eine Brille tragen). Befindet sich das Objekt im Schatten und die Kamera in der Sonne oder fällt helles Seitenlicht zwischen Auge und Okular oder nehmen Sie Gebrauchsblendemessungen (besonders mit kleinen Blenden; s. S. 43) vor, so ist die Verwendung einer abschirmenden Gummi-Augenmuschel empfehlenswert (jedoch nicht für Brillenträger). Wenn sich das Auge nicht am Suchereinblick befindet, muß der Okulardeckel verwendet werden (s. S. 23), um dieses Problem völlig zu beseitigen.

Der Sucher

Im Sucher der XG-1 sehen Sie folgendes:

- ① Schnittbildindikator und Mikroprismenring
- ② Verschußzeitenskala
- ③ LED-Anzeigen (geben nur in Automatik-Funktion die automatisch gesteuerten Verschußzeiten an; bei automatischem und manuellem Betrieb blinkt die LED neben der „60“ als Blitzbereitschaftssignal)
- ④ LED-Anzeigen für Über- und Unterschreitungen des verfügbaren Bereichs (nur bei Automatik-Funktion)
- ⑤ LED-Anzeige bei manuellem (nicht-automatischem) Betrieb

Einzelheiten hierüber auf den folgenden Seiten unter „Automatische Belichtungssteuerung“ und „Das Scharfeinstellen“.



Automatische Belichtungssteuerung

Automatik-Betrieb

1. Drehen Sie den Funktions- und Verschlusszeitenwähler auf „A“, wo er einrastet und gegen unbeabsichtigtes Verstellen arretiert ist.
2. Wählen Sie durch Drehen des Blendenrings am Objektiv die gewünschte Blende vor. Die LED-Zeitanzeige am rechten Sucherrand variiert entsprechend Blendeneinstellung (manueller Belichtungseingabe etc.) und Motivhelligkeit bis zum Moment der Auslösung.
3. Sie brauchen jetzt nur noch den Bildausschnitt festzulegen, die Schärfe einzustellen (S. 33) und den Auslöser im rechten Augenblick zu drücken (S. 37).
4. Der Verschlusszeitenbereich der XG-1 geht bei Automatik-Funktion von 1/1000 s bis 1 s. Die Leuchtdioden am Sucherrand zeigen die Verschlusszeiten von 1/30 s und kürzer an.

Die LED unterhalb der „30“ signalisiert Zeiten von 1/15 s bis 1/2 s. **Leuchtet die obere Dreieck-LED**



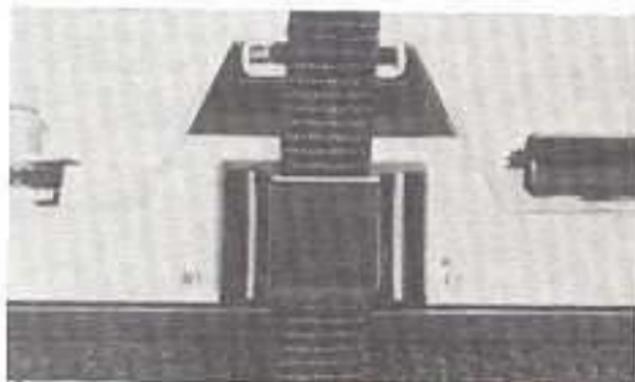
(für Bereichsüberschreitung) auf, läßt sich der Verschuß, um Überbelichtungen zu verhindern, nicht auslösen. Das Aufleuchten der unteren Dreieck-LED (für Bereichsunterschreitung) signalisiert Verschußzeiten von 1 s und länger. Grundsätzlich sollten die Blende und andere Bedingungen so gewählt werden, daß die LEDs neben der Verschußzeitenskala (innerhalb des verfügbaren Bereichs) leuchten.

Anmerkungen

- Wenn die obere Dreieck-LED (Bereichsüberschreitung) leuchtet, dürfen keinesfalls bei gedrücktem Auslöser die Blendeneinstellung oder andere Bedingungen geändert werden, da es sonst zu einer ungewollten Auslösung kommen kann, sobald das Meßergebnis wieder im verfügbaren Bereich liegt.
- Wie man mit Belichtungsautomatik absichtlich reichlicher oder knapper belichten kann, lesen Sie auf Seite 27.
- Die neuen Minolta MD-Objektive haben eine Arretierung auf kleinster Blende für die Programm-Automatik der X-700 bzw. die Programm- und Blendenaomatik der XD-Modelle. In Verbindung mit der XG-1 schalten Sie diese Arretierung grundsätzlich aus (Schieber nach vorne ziehen).

Okulardeckel

Ist das Okular bei Stativaufnahmen mit Belichtungsautomatik oder bei Einstellung auf „B“ nicht durch den Kopf des Fotografen vor Fremdlichteinfall geschützt (z. B. bei Fernauslösung, Selbstausröser, automatische Auslösung), sollte unbedingt der Okulardeckel auf den Suchereinblick geschoben werden. Fremdlicht durch das Sucherokular kann beispielsweise die Belichtungsmessung beeinflussen. Den Okulardeckel befestigt man am besten am Kamera-Trageriemen, damit er stets zur Hand ist und nicht verloren geht.



Verwendungsmöglichkeiten bei Automatik-Funktion

Mit Belichtungsautomatik stellt die XG-1 selbsttätig die für eine richtige Belichtung erforderliche Verschlusszeit ein. Trotz automatischer Belichtung haben Sie vollen Einfluß auf die Bildresultate, weil Sie Blende und Verschlusszeit durch eine geeignete Blendenvorwahl in weiten Grenzen selbst bestimmen können.

Übliche Verwendung

Für gute Aufnahmen ohne besondere Effekt-Absichten und für Schnappschüsse stellen Sie die Blende nach der Tabelle ein. Mit diesen Richtwerten erhält man einerseits einen genügend großen Schärfentiefebereich (Seite 34) und andererseits dürfte die Automatik-Verschlusszeit kurz genug sein, um auch bewegte Objekte scharf abzubilden und der Verwacklungsunschärfe vorzubeugen (s. Seite 37).

Blendenvorschläge

ISO (ASA/ DIN)	sönig	bedeckt	stark bewölkt	Innen- auf- nahmen
25/15°	8	4	2	1,4
50/18°	8	5,6	2,8	1,4
100/21°	11	5,6	4	1,4
200/24°	11	8	5,6	2
400/27°	16	11	8	2,8

(Das sind nur Richtwerte für durchschnittliche Aufnahmesituationen. Weitere Informationen auf Seite 18).

Anmerkung

Für längere Verschlusszeiten als ca. 1/60 s wird der Gebrauch eines stabilen Stativs (S. 38) oder eines Elektronenblitzgeräts (S. 41) empfohlen.

Blendenvorwahl

In vielen Fällen ist die Blendeneinstellung sehr wichtig für bestimmte Effekte, wie z. B. um einen gewissen Schärfentiefebereich zu erhalten oder um ein Objekt gegen den unscharf abgebildeten Hintergrund abzuheben. In solchen Situationen wählen Sie die gewünschte Blende vor und lassen die Ver-

schlußzeit von der Kamera automatisch einstellen. Mit großen Blendenöffnungen (kleinen Blendenzahlen) erhält man geringe Schärfentiefe (wie im Bild A gezeigt), während man mit kleinen Blendenöffnungen (großen Zahlen) große Schärfentiefebereiche erzielt (wie im Bild B). Auf der Schärfentiefeskala (S. 35) kann man die Schärfentiefebereiche ablesen.

A: Große Blendenöffnung



B: Kleine Blendenöffnung



Zeitvorwahl

Bei anderen Motiven und kreativen Absichten muß man das Hauptaugenmerk auf die Verschußzeit richten. In solchen Fällen drehen Sie den Blendenring, bis die Leuchtdioden im Sucher die gewünschte Verschußzeit anzeigen. Mit kurzen Verschußzeiten, wie z. B. 1/500 s oder 1/1000 s, lassen sich schnelle Bewegungen „einfrieren“ (wie im Bild

C gezeigt). Lange Verschußzeiten wie z. B. 1/2 s oder 1 s können verwendet werden, um durch Unschärfen und Verwischungen „Bewegung“ fotografisch zu symbolisieren (Bild D).

Unabhängig von der Benutzungsart muß die Kamera ruhig gehalten (s. S. 32) und richtig ausgelöst (s. S. 37) werden.

C: Kurze Verschußzeit



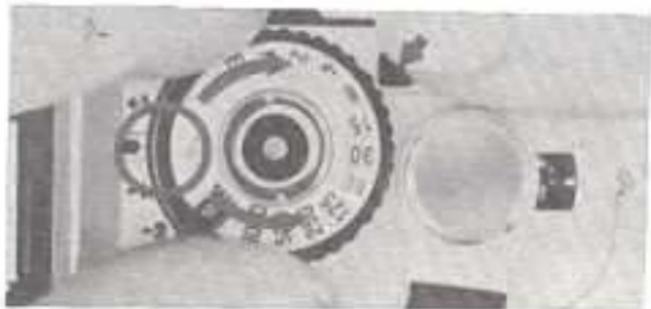
D: Lange Verschußzeit



Manuelle Belichtungseingaben

Um mit Belichtungsautomatik absichtlich knapper oder reichlicher zu belichten, stellen Sie den Funktionswähler folgendermaßen ein:

Drücken Sie die Entsperrung der Automatik-Einstellung und drehen den Funktionswähler so, daß das „A“ für reichlichere Belichtung an einer Plus-Zahl (+) und für knappere Belichtung an einer Minus-Zahl (-) steht. Die Zahlen stehen jeweils für eine Blenden- oder Belichtungsstufe (d. h. „+1“ bedeutet gegenüber der normalen automatischen Belichtung eine reichlichere Belichtung um eine Stufe bzw. eine Verdoppelung der Belichtung; „+2“ erzeugt eine um zwei Stufen bzw. vierfach längere Belichtung; „-1“ bedeutet halbe oder um eine Stufe knappere Belichtung; mit „-2“ erhält man zwei Stufen weniger oder ein Viertel der normalen Belichtung).



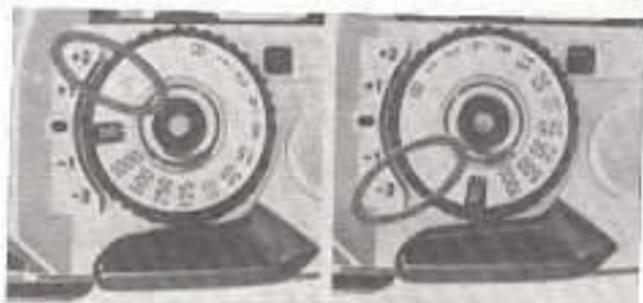
Der Funktionswähler ist in der Normaleinstellung „A“ verriegelt und die manuelle Eingabe rastet in halben Stufen.

Das „A“ kann an alle Werte zwischen „+2“ und „-2“ gedreht werden.

Stellen Sie nach Aufnahmen mit manueller Belichtungseingabe den Funktionswähler immer sofort wieder mit dem „A“ an den schwarzen Indexstrich (= normaler Automatikbetrieb).

Anmerkung

Die Belichtungsautomatik der XG-1 funktioniert nicht, wenn das „A“ auf dem Funktionswähler in einer Position außerhalb des manuellen Eingabebereichs steht.



Wann und um wieviel die Belichtung zu korrigieren ist

1. Steht die bildwichtigste Partie dunkel vor einem hellen Hintergrund, stellen Sie das „A“ auf Werte zwischen $+1/2$ und $+2$ ein. Solche Korrekturen sind beispielsweise für Motive im starken Gegenlicht und ohne Aufhellung (so wie Abb. A und B) oder für Objekte vor einem hellen Schnee- oder Sand-Hintergrund angebracht – es sei denn, die helle Fläche macht nur einen belanglos kleinen Teil des Bildfeldes aus.
2. Ist der wichtigste Motivteil erheblich heller als das übrige Motiv, stellen Sie das „A“ auf einen Wert zwischen -1 und -2 ein. Das gilt z. B. für Objekte im Scheinwerferlicht oder in einem Sonnenspot, die gegen sehr dunklen Hintergrund stehen (wie Abb. C und D). Füllt der dunkle Hintergrund nur einen belanglos kleinen Teil des Bildfeldes aus, sind Korrekturen nicht angebracht.

A: Ohne manuelle Eingabe



B: Reichlicher belichtet



3. Beim Reproduzieren von Schriften oder Strichvorlagen auf weißem oder vorwiegend hellfarbigem Grund kann eine manuelle Belichtungseingabe von $+1/2$ oder mehr notwendig sein. Ebenso können bei vorwiegend dunklen Reprovorlagen oder solchen auf dunklem Untergrund manuelle Belichtungseingaben von -1 bis -2 vorgenommen werden.
4. Alle vorstehenden Hinweise können nur als Anhaltspunkte für eigene Versuche dienen. Die günstigsten manuellen Eingaben oder Belichtungskorrekturen werden letztlich von den individuellen Bedingungen und Ihrem Geschmack bestimmt.

C: Ohne manuelle Eingabe



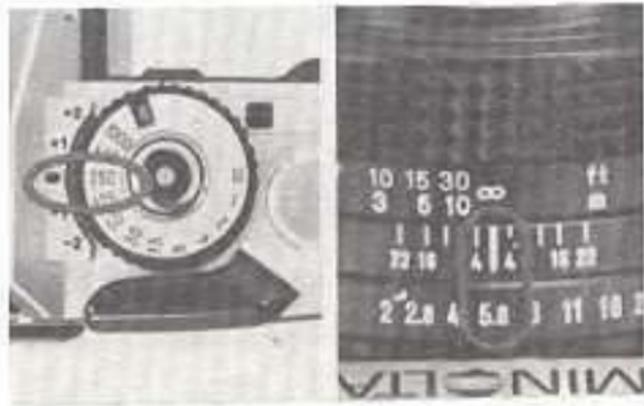
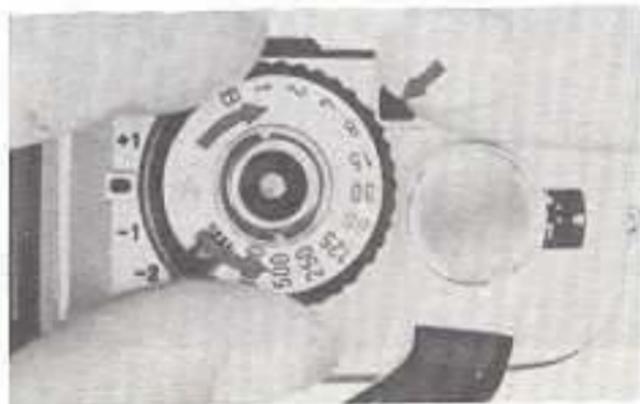
D: Knapper belichtet



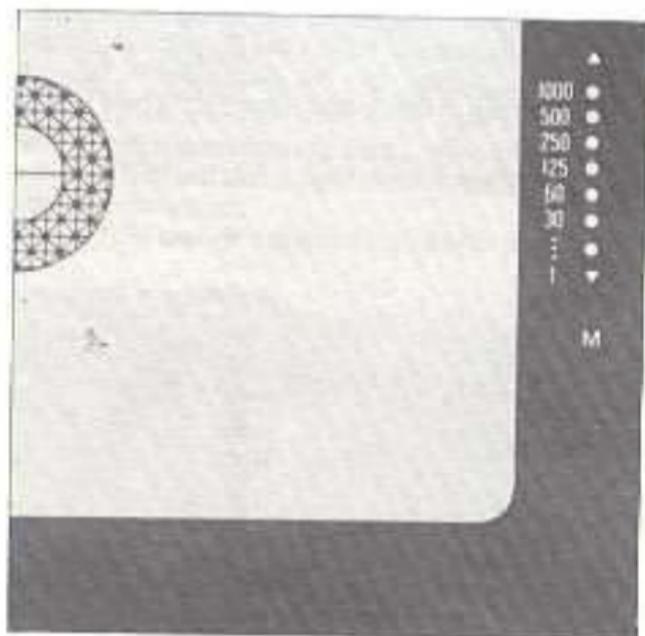
Manuelle Belichtungseinstellung

Wenn der Kontrast zwischen Motiv und Hintergrund den Bereich der manuellen Belichtungseingabe überschreitet oder wenn Motiv bzw. Effekt nach einer festen Verschlusszeit verlangen, können Sie die manuelle Verschlusszeiteinstellung der XG-1 folgendermaßen benutzen:

1. Entsperrung der Automateinstellung drücken, den Funktions- und Verschlusszeitenwähler vom „A“ wegdrehen und die gewünschte Verschlusszeit an den Indexstrich stellen. Die manuelle Zeiteinstellung ist stufig; alle Zeit- und Blendenwerte lassen sich im manuellen Betrieb beliebig miteinander kombinieren.
2. Sollen Blende und Zeit mit dem Belichtungsmeßsystem der XG-1 bestimmt werden, dreht man den Funktionswähler zunächst in die Einstellung „A“. Dann verändert man die Blendenvorwahl so, daß die gewünschte Verschlusszeit im Sucher angezeigt wird. Man merkt sich die angezeigte Zeit und stellt diese anschließend manuell (geg. nach Wunsch modifiziert) am Verschlusszeitenwähler ein.



3. Beim leichten Andrücken des Auslösers leuchtet unterhalb der Verschußzeitenanzeige im Sucher ein rotes „M“ auf, um an die manuelle Betriebsart zu erinnern. Die LED-Verschußzeitenanzeige ist beim manuellen Betrieb ausgeschaltet.

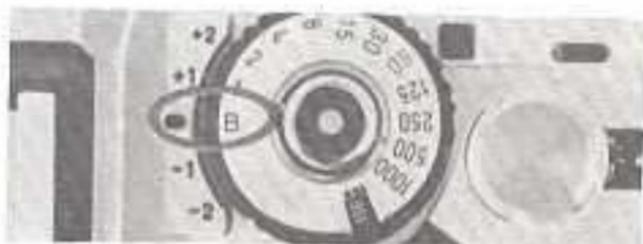


Einstellung „B“

Steht das „B“ auf dem Funktions- und Verschußzeitenwähler am Indexstrich, bleibt der Verschuß so lange offen, wie auf den Auslöser gedrückt wird (für sogenannte „Zeitaufnahmen“). Der Verschuß öffnet sich beim Druck auf den Auslöser und er schließt sich wieder, sobald der Auslöser losgelassen wird.

Anmerkung

Wird ein normaler Drahtauslöser an der XG-1 bei Einstellung „B“ verwendet, so achten Sie darauf, daß sich während der Verschuß geöffnet ist, keine Metallteile des Drahtauslösers mit Metallteilen der Kamera berühren. Kommt es zu einem solchen Kontakt, schließt sich der Verschuß sofort und die Belichtung wird abgebrochen.



Wie man die Kamera hält

Das sichere Halten der Kamera ist genauso wichtig wie die genaue Scharfeinstellung. Da schon eine leichte Kamerabewegung während der Belichtung – besonders mit längeren Verschlusszeiten – zu verwackelten Bildern führen kann, muß die Kamera möglichst ruhig gehalten werden. Empfehlenswerte Kamerahaltungen, bei denen die wichtigsten Bedienungselemente sofort erreichbar sind, sehen Sie auf den Abbildungen.

Bei Querformathaltung stützt die linke Handfläche die Kameraunterseite, Daumen und Zeigefinger oder Mittelfinger greifen den Scharfeinstellring und den Blendenring. Mit der rechten Hand wird die Kamera

so gehalten (wie im Bild gezeigt), daß der Zeigefinger auf dem Auslöser ruht. Bei dieser Handhaltung kann der rechte Daumen bequem den Filmtransporthebel bedienen.

Bei Hochformataufnahmen können Sie mit dem Daumen der rechten Hand auslösen (wie im mittleren Bild gezeigt), während die linke Hand die Scharfeinstellung vornimmt und die Kamera abstützt. Oder Sie drehen die Kamera so aus der Querformat- in die Hochformatstellung, daß die Schmalseite bis zur Rückspulkurbel in der linken Handfläche ruht (rechtes Bild).



Das Scharfeinstellen

Die Einstellscheibe der XG-1 hat ein Mattfeld aus winzigen Mikrowabenlinsen (kombiniert mit einer Fresnellinse) und einen horizontal orientierten Schnittbildindikator, der von einem Mikroprismenring umgeben ist.

Zum Scharfeinstellen mit den üblichen Objektiven blicken Sie bei voll geöffneter Blende durch den Sucher und drehen den Scharfeinstellung des Objektivs, bis die obere und untere Objekthälfte im Schnittbildindikator ohne gebrochene Linien erscheint und/oder bis das Motiv im Mikroprismenring nicht mehr aufgerissen wirkt oder flimmert. Das Bild im Mikroprismenring sollte ganz klar sein und mit dem Bild auf der umgebenden Mattfläche förmlich verschmelzen.

Obwohl die bestgeeignete Einstellhilfe und -metho-

de von den jeweiligen Bedingungen und der persönlichen Vorliebe des Fotografen abhängen, dürfte die oben beschriebene Methode bei Objektiven vom leichten Weitwinkel bis zum schwachen Tele gut anzuwenden sein.

Im allgemeinen werden Sie in der Praxis folgendes beobachten: Der Schnittbildindikator ist besonders vorteilhaft bei Objekten mit ausgeprägten Linien und mit Weitwinkelobjektiven; der Mikroprismenring bewährt sich mit mittleren Objektivbrennweiten sowie besonders bei Objekten ohne ausgeprägte Kanten und Linien; auf der Mikrowaben-Mattfläche stellt man mit langbrennweitigen Objektiven und bei Makroaufnahmen mit starken Auszugsverlängerungen am besten scharf.

Unscharf eingestellt



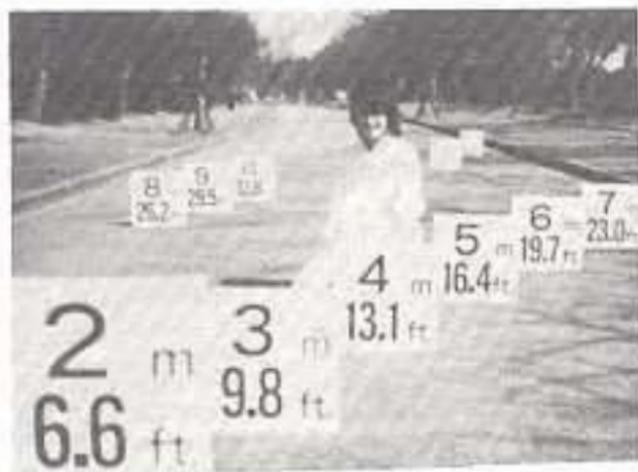
Scharf eingestellt



Schärfentiefe

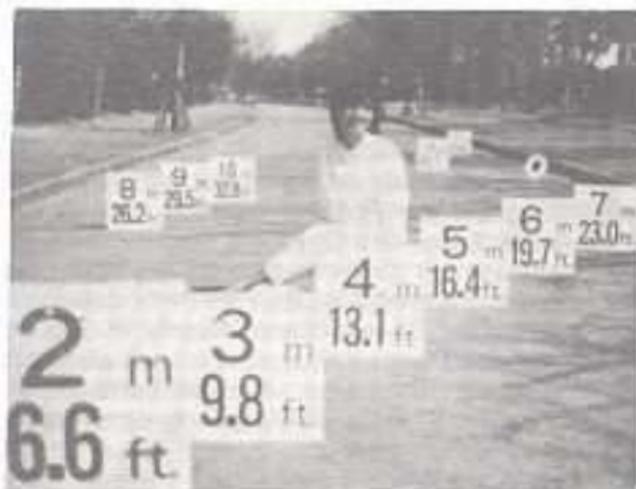
Die Zone vor und hinter der eingestellten Entfernung, innerhalb der das Bild ausreichend scharf ist, nennt man Schärfentiefebereich.

Er erstreckt sich ungefähr zu $1/3$ zur Kamera hin und zu $2/3$ von der Kamera weg. Der Schärfentiefebereich ist von drei Faktoren abhängig: von der Blende, von der eingestellten Entfernung und von der Objektivbrennweite. Der Schärfentiefebereich wird um so größer, je stärker man abblendet (z. B. von Blende 2 auf Blende 16) und je größer der eingestellte Entfernungswert ist. Umgekehrt wird der Schärfentiefebereich kleiner, je mehr man die Blende öffnet (z. B. von Blende 16 Richtung Blende 2) und je näher man fokussiert. Bei gleicher Blende und Entfernung ist der Schärfentiefebereich bei kurzbrennweitigen Objektiven (Weitwinkel) größer als bei langbrennweitigen Objektiven (Tele). Am kleinsten ist der Schärfentiefebereich stets bei voll geöffneter Blende (wie normalerweise bei der Sucherbildbetrachtung und Scharfeinstellung mit MD- und MC-Objektiven der Fall) und geringster Einstellentfernung.

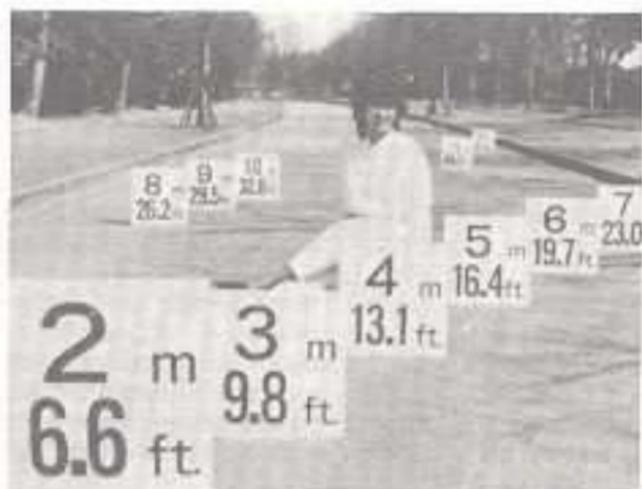


Blende 2,8





Blende 8



Blende 22



Schärfentiefe-Skala

Der ungefähre Schärfentiefebereich kann von der Schärfentiefeskala am Objektiv abgelesen werden. Die Blendenmarken rechts und links von der Einstellmarke begrenzen den Bereich mit ausreichender Schärfe, wenn das Objektiv auf eine bestimmte Entfernung eingestellt ist.

Wurden z. B. an einem 50 mm-Objektiv eine Entfernung von 5 m und die Blende 8 eingestellt, so braucht man nur die den beiden Strichen für Blende 8 auf der Schärfentiefeskala gegenüberstehenden Entfernungswerte abzulesen bzw. abzuschätzen – in unserem Fall reicht die Schärfentiefe etwa von 3,3 bis 10 m (s. S. 34 und 35).

Einstellmarke für Infrarotfilm

Bei Verwendung von Schwarzweiß-Infrarotfilmen stellen Sie zuerst mit sichtbarem Licht auf das Objekt scharf ein (wie vorher beschrieben), dann schrauben Sie ein Rotfilter auf und drehen den Scharfeinstellring des Objektivs nach rechts, um den gemessenen Entfernungswert (welcher dem Index gegenübersteht) an den kleinen roten Punkt (oder das rote „R“ auf älteren Objektiven) in der Schärfentiefeskala zu stellen. Für Farbaufnahmen im Infrarot-Bereich beachten Sie hinsichtlich der Scharfeinstellung bitte die Angaben des Filmherstellers.



Das Auslösen

Für beste fotografische Ergebnisse ist nicht nur die Scharfeinstellung wichtig, sondern mindestens ebenso, wie man die Kamera bei der Aufnahme hält (s. S. 32) und wie man den Auslöser drückt. Verwackelte Aufnahmen sind unbrauchbar. Die Verwacklungsgefahr wird größer mit längeren Verschlusszeiten.

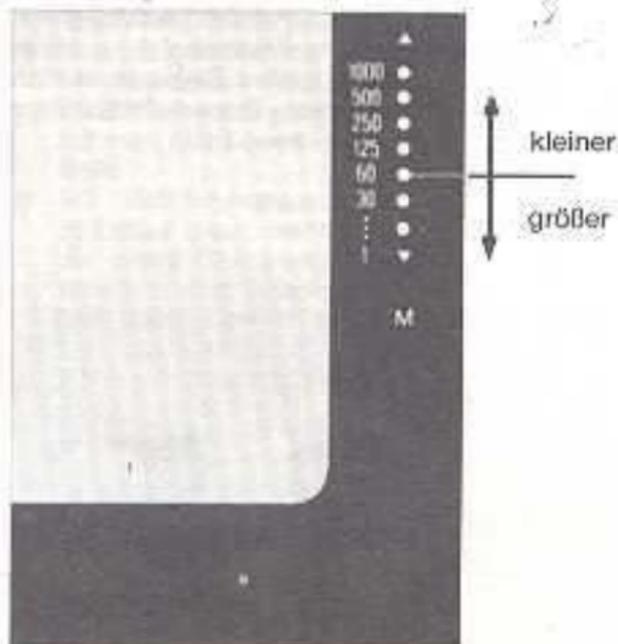
Man kann die „60“ in der Verschlusszeitenskala als eine Art Freihand- oder Verwacklungsgrenze betrachten. Liegt die angezeigte Zeit unter der „60“, ist die Gefahr, Verwacklungs- oder Bewegungsunschärfen zu erhalten, sehr groß.

Die kürzesten Verschlusszeiten vielleicht ausgenommen, sollten beim Auslösen die Kamera und/oder die haltenden Hände immer am Gesicht oder Körper abgestützt werden.

Mit längeren Verschlusszeiten ist es ratsam, die Kamera beim Auslösen an einem Türpfosten, einem Pfeiler oder einem anderen festen Halt anzulegen bzw. abzustützen.

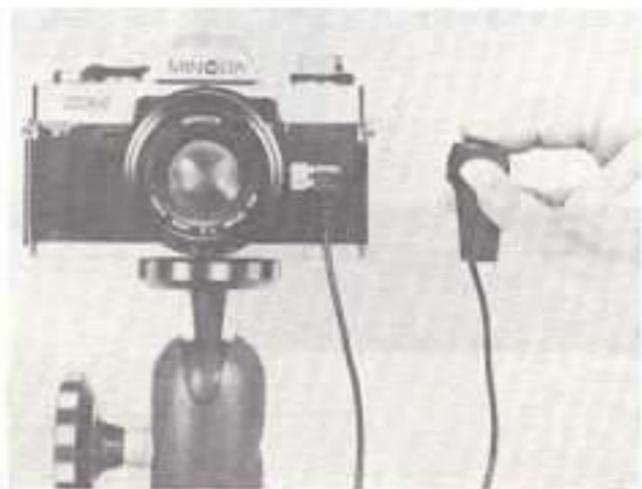
Der Auslöser sollte immer langsam und gleichförmig, niemals schnell und reißend, durchgedrückt werden. Am besten bei angehaltenem Atem.

Gefahr der Verwacklungs- und Bewegungsunschärfe



Für beste Schärfe mit langen Belichtungszeiten, die nicht mehr aus freier Hand gehalten werden können, montieren Sie die Kamera auf einem Stativ und verwenden das elektrische Auslösekabel oder einen Drahtauslöser, die beide in das Gewinde seitlich vom Objektivbajonett passen. Beim Aufschrauben

der Kamera auf ein Stativ keine Gewalt anwenden! Ist der Suchereinblick bei Stativaufnahmen nicht durch den Kopf des Fotografen vor Lichteinfall geschützt, muß der Okulardeckel aufgeschoben werden (S. 23).



Selbstauslöser

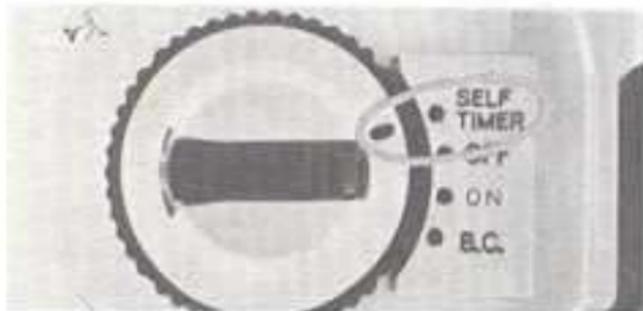
Der elektronische Selbstauslöser der XG-1 verzögert die Auslösung des Verschlusses um etwa 10 Sekunden. Er wird folgendermaßen benutzt:

1. Film transportieren.
2. Der Funktions- und Verschlusszeitenwähler darf sich in jeder Einstellung außer auf „B“ befinden. Den Hauptschalter in die Stellung „SELFTIMER“ drehen.
3. Drücken Sie zum Starten des Selbstauslösers auf den Auslöser. Das Blinklicht auf der Vorderseite der Kamera zeigt an, daß der Selbstauslöser läuft. Etwa 2,5 Sekunden vor der Verschlüßöffnung (dem Aufnahmement) blinkt das Lichtsignal schneller und zeigt damit das Ende

der Verzögerungszeit an. Sie können den Selbstauslöserlauf abbrechen, indem Sie den Hauptschalter auf „OFF“ drehen.

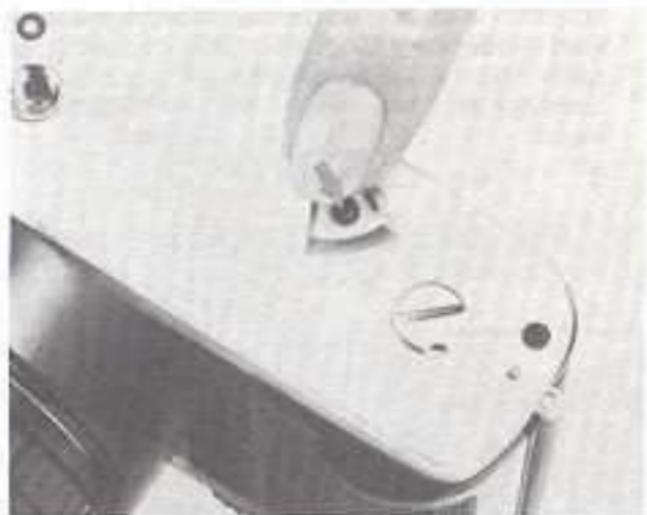
Anmerkungen

- Nach Aufnahmen mit Selbstauslöser den Hauptschalter sofort wieder von der Stellung „SELFTIMER“ wegdrehen, damit bei den nächsten Aufnahmen nicht ungewollt der Selbstauslöser anläuft.
- Mit Belichtungsautomatik („A“) stoppt der Selbstauslöser, wenn während seines Ablaufs die obere Steuerungsgrenze (1/1000 s) überschritten wird. Sobald der augenblickliche Meßwert wieder im verfügbaren Bereich liegt (z. B. nach Ändern der Blendeneinstellung oder der Lichtverhältnisse), läuft der Selbstauslöser weiter.

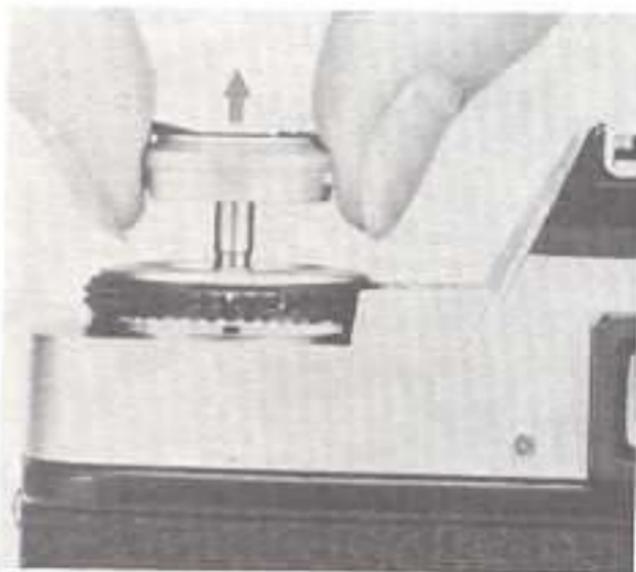


Film zurückspulen und aus der Kamera nehmen

1. Rückspulentsperrknopf drücken,
2. Rückspulkurbel ausklappen und in Pfeilrichtung drehen, bis der rote Balken der Filmladekontrolle nach links aus dem Fenster verschwindet. Dann werden Sie einen stärkeren Widerstand spüren, der schließlich nachläßt, bis die Kurbel sich frei dreht.



3. Wenn Sie sicher sind, daß der Film komplett zurückgespult ist, Rückwand-Entriegelungsknopf herausziehen, bis die Rückwand aufspringt. Den belichteten Film herausnehmen.



Blitzaufnahmen

41

Synchronisation

Der Verschuß der XG-1 hat eine X-Synchronisation, die folgendermaßen verwendet wird:

Blitz-Typ	synchronisierter Verschußzeitenbereich in Sekunden
	bei manueller Einstellung mit stufigen Zeiten
Elektronenblitzgeräte	1 bis 1/60 s, B
Blitzlampen M, MF, FP	1 bis 1/15 s, B

Anmerkung

Wie aus der Tabelle zu ersehen, ist die 1/60 s die kürzeste Verschußzeit für die X-Synchronisation. Für bestimmte Effekte können auch längere Verschußzeiten benutzt werden. Jedoch auf keinen Fall kürzere Verschußzeiten als 1/60 s (z. B. 1/125 s und kürzer) für Elektronenblitzgeräte aller Art verwenden!

Anschließen eines Blitzgeräts

Kabellose Blitzgeräte, wie die Auto-Electroflash-Modelle von Minolta, werden durch einfaches Einschieben in den Zubehörschuh auf der Kamera montiert und gleichzeitig elektrisch angeschlossen. In allen anderen Fällen muß das Synchronkabel in den Synchronkabelanschluß der Kamera eingesteckt werden.

Blitzgeräteschienen: befestigt man am Stativgewinde der Kamera,



Verwendung von Objektiven ohne MD oder MC

Mit Auto-Rokkor-Objektiven (die einen eigenen Abblendknopf besitzen), Spiegel-Linsen-Objektiven (RF) sowie Objektiven mit Vorwahlblende wird nach der Gebrauchsblende-Methode gemessen und belichtet, wie nachstehend erläutert.

Auto-Rokkor-Objektive und Zubehör ohne MC-Kupplung (-Übertragung)

1. Nach dem Scharfeinstellen schließen Sie die Blende des Objektivs mit dessen Abblendknopf oder -hebel etc. auf den vorgewählten Wert.
2. Mit dem Funktionswähler in Position „A“ stellen Sie eine Blende ein, wie auf den Seiten 22 und 23 beschrieben. Das Sucherbild wird durch die Abblendung dunkler – möglicherweise sind Schnittbildindikator und Mikroprismenring verschaltet und nicht mehr verwendbar.
3. Lassen Sie beim Auslösen das Objektiv auf den richtigen Aufnahme-Blendenwert (die Gebrauchsblende) abgeblendet bis nach der Belichtung. Oder benutzen Sie die manuelle Belichtungseinstellung der XG-1.

Spiegel-Linsen-Objektive (RF) und Objektive mit Vorwahlblende

Verfahren Sie genauso wie vorstehend für die Auto-Rokkor-Objektive beschrieben. Allerdings entfällt das zusätzliche Abblenden, weil die hier angesprochenen Objektive für die Aufnahme (Belichtungsmessung bis Belichtung) ohnehin auf Gebrauchsblende stehen.

Anmerkung

Für den Automatik-Betrieb mit Objektiven und Zubehör ohne MC-Kupplung (-Übertragung) gelten nachstehende Verschlusszeitenbereiche. Achten Sie darauf, daß keine Verschlusszeiten außerhalb der genannten Arbeitsbereiche vorkommen, da sonst Belichtungsfehler auftreten können.

Filmempfindlichkeit ISO (ASA/DIN)	Arbeitsbereich
25-50/15-18°	1 bis 1/1000 s
100/21°	1/2 bis 1/1000 s
200/24°	1/4 bis 1/1000 s
400/27°	1/8 bis 1/1000 s
800/30°	1/15 bis 1/1000 s
1600/33°	1/30 bis 1/1000 s

XG-1 System-Zubehör

Auto-Winder-G



Der Auto-Winder-G befreit den Fotografen vom Filmtransport, damit er seine ganze Aufmerksamkeit dem Motiv und der Bildgestaltung zuwenden kann. Der Auto-Winder-G ist schnell an der Kamera zu montieren, ohne daß Kapfen abzuschrauben wären und ähnliches. Leichtes Drücken des Kamera-Auslösers genügt für Einzelaufnahmen mit automatischem Filmtransport oder ganze Bildserien. Der Auto-Winder stoppt automatisch am tatsächlichen Filmeende, und der Film kann wie üblich (ohne den Winder abnehmen zu müssen) zurückgespult und ausgetauscht werden.

Der Auto-Winder-G an der XG-1 hilft Ihnen, so verschiedenartige Motive wie packende Momente vom Autorennen oder den schnell wechselnden Gesichtsausdruck eines spielenden Kindes fotografisch festzuhalten.



Auto-Electroflash-Blitzgeräte Typ „X“

Damit Sie Blitzaufnahmen mit der XG-1 genauso einfach machen können wie Aufnahmen bei Tageslicht, bietet Minolta vier speziell für ihre Kamera entwickelte Computer-Blitzgeräte an.

Alle Minolta-Blitzgeräte vom Typ „X“ schalten bei Blitzbereitschaft die Kamera automatisch auf Blitzbetrieb mit 1/60 s um und signalisieren die Blitzbereitschaft mit einer blinkenden Leuchtdiode im Sucher.

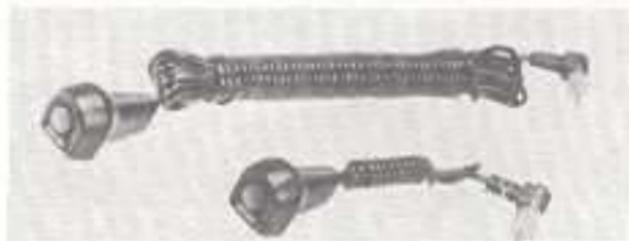


Die Blitzgeräte der X-Reihe zeichnen sich durch weitere interessante Merkmale aus, von denen wir hier nur einige kurz aufzählen können: Thyristorschaltung für windersynchrones Blitzen und höchstmögliche Blitzzahl pro Batteriesatz (200X und 320X); schwenkbarer Reflektor für indirektes Blitzen (132X und 320X); Filter für spezielle Effekte (132X und 320X); mehrere Automatikblenden und Manuellbetrieb (alle Modelle); NC-Akkus verwendbar (alle Modelle).

Die Modellreihe reicht vom kompakten und preisgünstigen 118X bis zum 320X mit komplettem Blitz-Zubehörsystem und exklusiver Leitzahlen/Leistungs-Einstellung, und bietet für jeden Zweck das richtige, kamera-angepaßte X-Blitzgerät.

Fernauslösekabel S und L

Mit diesen elektrischen Auslösekabeln läßt sich die Minolta XG-1 aus größeren Abständen fernauslösen. Die Kabel passen in den kombinierten Anschluß für Draht- und Fernauslöser neben dem Objektivbajonett. Das Auslösekabel S ist 50 cm lang, das Fernauslösekabel L hat eine Länge von 5 m. Die elektrischen Auslösekabel erleichtern Aufnahmen vom Stativ aus und ermöglichen beispielsweise fernausgelöste Tieraufnahmen etc. In Verbindung mit dem Auto-Winder-G gestattet das Fernauslösekabel L den voll ferngesteuerten Betrieb der XG-1.



Technische Daten der Standard-Objektive

Objektiv:	MD 2/50 mm	MD 1,7/50 mm	MD 1,4/50 mm	MD 1,2/50 mm
Typ:	Standardobjektive			
Aufbau:	6 Linsen in 5 Gruppen		7 Linsen in 6 Gruppen	
Bildwinkel:	alle 47°			
Min. Entfernung:	alle 0,45 m			
Blende:	automatische Springblenden; MD- und MC-Kupplungen			
Blendenskala:	2 · 2,8 · 4 · 5,6 8 · 11 · 16 · 22	1,7 · 2,8 · 4 · 5,6 8 · 11 · 16 · 22	1,4 · 2 · 2,8 · 4 5,6 · 8 · 11 · 16	1,2 · 2 · 2,8 · 4 5,6 · 8 · 11 · 16
Filtergewinde:	49 mm			55 mm
Abmessungen:	64 mm ϕ x 36 mm		64 mm ϕ x 40 mm	65,5 mm ϕ x 46,5 mm
Gewicht:	155 g	165 g	235 g	310 g

Technische Daten Minolta XG-1

Typ: Kleinbild-Spiegelreflexkamera mit Zeitautomatik (nach Blendenvorwahl) und voll manueller Belichtungseinstellung.

Objektivanschluß: Minolta SR-Bajonett mit 54° Ein-drehwinkel; Kupplungen für Offenblende-Innenmessung und automatische Springblende mit Minolta MD- und MC-Objektiven, Standard-Objektive MD 1,2/50 mm, 1,4/50 mm, 1,7/50 mm und 2/50 mm (Daten S. 47).

Belichtungsautomatik: Spezielle Niedervolt-Computerschaltung mit geringer Stromaufnahme; wird aktiviert durch Berühren oder Andrücken des „touch-switch“-Auslösers und steuert stufenlos die Verschußzeit entsprechend Meßsystem, Blende, Filmempfindlichkeit und manueller Eingabe. Arbeitsbereich der Belichtungsautomatik: Belichtungswerte von 2 bis 17 (entsprechend Blende 1,4 und 1/2 s bis Blende 11 und 1/1000 s) bei ISO 100/21° mit Objektiv 1:1,4.

Verschuß: Elektronisch gesteuerter, horizontal ablaufender Schlitzverschuß. Zeiten von 1/1000 s bis 1 s (stufenlos bei Automatik oder stufig bei manueller Einstellung).

Belichtungsmessung: Integrale, mittlenbetonte Offenblende-Innenmessung mit 2 CdS-Fotowiderständen auf beiden Seiten des Sucherokulars an der Rückseite des Pentaprismas.

Filmempfindlichkeiten: ASA 25 bis 1600 (= 15 bis 33 DIN) einstellbar am Verschußzeiten- und Funktionsrad.

Manuelle Belichtungseingabe: Stufenlose manuelle Korrektur bis +/- 2 Belichtungswerte; mit halbstufiger Rastung und Sperre auf „A“ (0-Stellung).

Spiegel: Extrem großer Rückschwingspiegel (PO-Wert = 123 mm).

Sucher: Fest eingebauter Pentaprismensucher zeigt 93 % des Filmbilds 24 x 36 mm.

Vergrößerung = 0,87fach mit 50 mm-Objektiv in Unendlicheinstellung. Mikrowaben-Einstellfläche mit Fresnellinse, Schnittbildindikator und Mikropri-menring. Stufenlose Verschußzeitenanzeige durch 7 LEDs; LED-Warnungen beim Über- und Unterschreiten des Bereichs. LED neben „60“ blinkt als Blitzbereitschaftssignal mit Blitzgeräten Auto-Electroflash Typ „X“. LED-Signal „M“ bei abgeschalteter Zeitautomatik.

Blitzlicht: X-Synchronisation über Kabelanschluß und Mittenkontakt (ausgeschaltet, wenn kein Blitzgerät aufgesteckt ist). Elektronenblitzgeräte mit 1/60 s und längeren Zeiten (stufig oder stufenlos) synchronisiert; Blitzlampen mit 1/15 s und längeren Zeiten synchronisiert, über besonderen Kontakt im

Aufsteckschuh erfolgt Funktionsverbindung zu Auto-Electroflash-Blitzgeräten Typ „X“.

Filmtransport: Motorisch: Über eingebaute Milneherkupplung mit dem Auto-Winder-G (Zubehör). Manuell: Eine Hebelbewegung über 130° nach 30° Leerlauf. Entsperrknopf für Rückspulung; addierendes Bildzählwerk; Sicherheits-Ladesignal für Filmeinlegen, korrekten Filmtransport und Rückspulkontrolle.

Energieversorgung: Zwei Alkali-Mangan-Knopfzellen 1,5 Volt (z. B. UCAR A-76 oder gleichwertig) oder zwei Silberoxyd-Knopfzellen 1,55 Volt (z. B. UCAR EPX-76/S-76 oder gleichwertig) versorgen die Belichtungsautomatik und Verschlusssteuerung.

Wenn der Hauptschalter auf B.C. steht, leuchtet bei guten Batterien die LED-Lampe an der Kameravorderseite.

Bei zu geringer Batterieleistung läßt sich die Kamera nicht auslösen.

Selbstausröser: Elektronisch gesteuert, mit LED-Ablaufanzeige. Vorlaufzeit etwa 10 s.

Weitere Ausstattung: Vier-Schlitz-Filmaufwickelspule. Memohalter mit ISO/DIN/ASA-Vergleichstabelle auf der Rückwand. Angebauter Haltegriff.

Abmessungen und Gewicht: 52 x 89 x 138 mm; 500 g (ohne Objektiv und ohne Batterien).

Zubehör: Exklusiver Auto-Winder-G; Auto-Electroflash 320X, 200X, 132X und 118X; drahtlose Fernsteuerung IR-1 (Set); Auslösekabel S (50 cm) und Fernauslösekabel L (5 m); Minolta-Objektive MD, MC und andere; entsprechendes Zubehör des Minolta Spiegelreflexsystems.

Technische Änderungen vorbehalten.

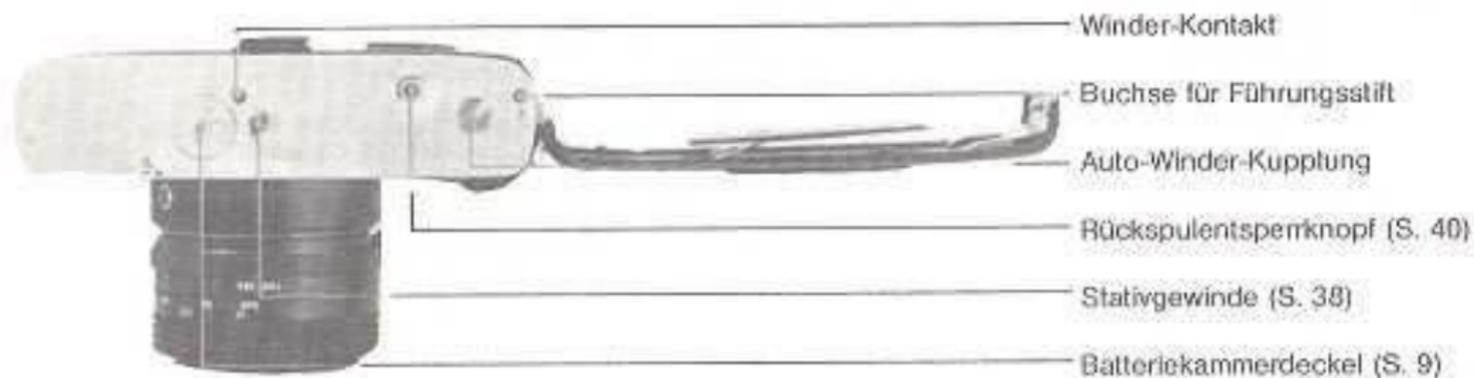
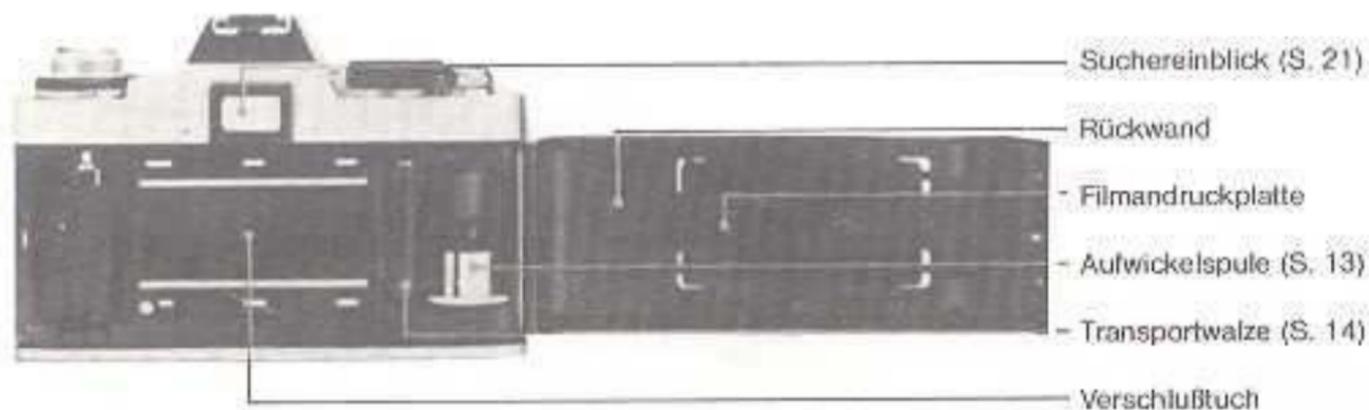
Pflege und Aufbewahrung

- Wie bei allen Präzisionsgeräten darf auch bei der Minolta XG-1 niemals irgendein Teil gewaltsam belästigt werden. Sollte einmal etwas nicht so funktionieren, wie Sie es erwarten, lesen Sie bitte nochmals die entsprechenden Seiten der Bedienungsanleitung durch oder wenden Sie sich an Minolta.
- Bewahren Sie die Kamera, wenn sie nicht benutzt wird, immer in der Tasche auf und setzen Sie den Deckel auf das Objektiv (das Gehäuse).
- Setzen Sie die Kamera niemals harten Stößen, großer Hitze und/oder Feuchtigkeit, Wasser, Gasen oder schädlichen Chemikalien aus.
- Schmieren oder ölen Sie keinesfalls Teile der Kamera oder des Objektivs.
- Wenn kein Objektiv auf dem Kameragehäuse montiert ist, setzen Sie immer den Gehäusedeckel auf. Bewahren Sie die Objektive grundsätzlich mit Front- und Rückdeckel in Ihren Behältern auf, wenn sie nicht in Gebrauch sind.
- Berühren Sie niemals die Verschlussvorhänge oder irgendetwas im Innern des Gehäuses mit den Fingern. Diese Teile und die Innenseite der Rückwand müssen, falls nötig, von Zeit zu Zeit mit einem weichen Pinsel ganz vorsichtig entstaubt werden (dabei nicht gegen die Verschlussvorhänge drücken).
- Berühren Sie nie die Linsenoberflächen des

Objektivs und des Sucherokulars mit den Fingern. Falls nötig, entfernen Sie lose daraufliegende Teilchen mit einem Luftpinsel. Schmierflecken oder Fingerabdrücke entfernen Sie am besten mit speziellem Linsenpapier oder einem weichen, sauberen Tuch. Nur falls unbedingt notwendig, sollte das Tuch leicht mit einem Tropfen guter Linsenreinigungsflüssigkeit angefeuchtet werden. Solche Flüssigkeiten dürfen aber auf keinen Fall direkt auf Glasoberflächen und Fassungsteile getropft werden.

- Umlenkspiegel und Einstellscheibe im Kameragehäuse haben eine besonders empfindliche Oberfläche. Es muß unter allen Umständen vermieden werden, diese Oberflächen mit bloßen Fingern und auch mit anderen Gegenständen zu berühren. Reinigungsflüssigkeiten oder -sprays können die Oberflächen des Spiegels und der Einstellscheibe verändern. Nicht mit Druckluft auf den Spiegel blasen, sonst können Staubteilchen ins Innere des Suchers und der Kamera gelangen. Staub, Fremdkörper etc. auf den Oberflächen von Spiegel und Einstellscheibe wirken sich in keiner Weise auf das fotografierte Bild aus.
- Die Außenseiten von Kamera und Objektiv – mit Ausnahme der Glasflächen – können mit einem weichen, silikonimprägnierten Tuch abgewischt werden.

- Lassen Sie den Verschuß nicht über lange Zeiträume gespannt. Es ist ratsam, während langer Lagerzeiten ab und zu den Filmtransport und Auslöser ein- bis zweimal zu betätigen.
- Wird die Kamera länger als etwa 2 Wochen nicht benutzt, sollten die Batterien herausgenommen werden (gilt vor allem für ungünstiges Klima).
- Brauchen Sie die Kamera lange Zeit nicht, sollten Sie Gehäuse und Objektiv(e) in ihren Originalverpackungen an einem kühlen, trockenen Ort, frei von Staub und Chemikalien, aufbewahren – am besten in einem luftdichten Behälter mit einem feuchtigkeitsentziehenden Mittel wie Silicagel (gilt vor allem für ungünstiges Klima).



Minolta Camera Co., Ltd.

Minolta GmbH

Minolta France S.A.

Minolta (UK) Ltd.

Minolta Austria Ges. m.b.H.

Minolta Camera Benelux B.V.

Belgium Branch

Minolta (Schweiz) AG

Minolta Svenska AB

Minolta Corporation

Head Office

Los Angeles Branch

Chicago Branch

Atlanta Branch

Minolta Canada Inc.

Head Office

Montreal Branch

Vancouver Branch

Minolta Hong Kong Ltd.

Minolta Singapore (Pte) Ltd.

3-13, 2-Chome, Azuchi-Machi, Chuo-Ku, Osaka 541, Japan

Kurt-Fischer-Straße 50, D-2070 Ahrensburg, West Germany

357 bis, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, France

1-3 Tanners Drive, Blakelands North, Milton Keynes, MK 14 5BU, England

Amalienstraße 59-61, A-1131 Wien, Austria

P.B. 264, 3600 AG Maarssen, The Netherlands

Stenen Brug 115-117, 2200 Antwerpen, Belgium

Riedhof V, Riedstraße 6, CH-8953 Dietikon-Zürich, Switzerland

Brännkyrkagatan 64, Box 17074, S-104 62 Stockholm 17, Sweden

101 Williams Drive, Ramsey, New Jersey 07446, U.S.A.

3105 Lomita Boulevard, Torrance, CA 90505, U.S.A.

3000 Tollview Drive, Rolling Meadows, IL 60008, U.S.A.

5904 Peachtree Corners East, Norcross, GA 30071, U.S.A.

369 Britannia Road East, Mississauga, Ontario L4Z 2H5, Canada

376 Rue McArthur, St. Laurent, Quebec H4T 1X6, Canada

105-3830 Jacombs Road, Richmond, British Columbia V6V 1Y6, Canada

Room 208, Eastern Centre, 1065 King's Road, Quarry Bay, Hong Kong

10, Teban Gardens Crescent, Singapore 2260



MINOLTA