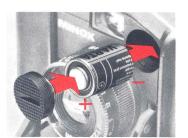
Batterie Verschluß und Verschlußzeitanzeige funktionieren nur dann, wenn eine Batterie des richtigen Typs (Varta 7150, Ucar EPX 27 oder Mallory PX 27) richtig gepolt in die Batteriekammer eingesetzt ist. Die Batterie darf weder verbraucht noch überlagert sein.

### Einsetzen der Batterie

Frontklappe aufklappen.

Deckel der Batteriekammer durch Linksdrehen herausschrauben. Eventuell Zehnpfennigstück zu Hilfe neh-

Beide Kontaktflächen der Batterie mit rauhem Tuch (z. B. Jackenärmel) kräftig abreiben. Batterie mit dem Minus-Pol voran in die Batteriekammer einschieben, so daß der Plus-Pol der Kontaktfeder des Deckels zugewandt ist. Zur Erinnerung an



die richtige Polung trägt die Innenseite des Deckels ein Plus-Zeichen

Deckel wieder aufsetzen und festziehen.

Ein knackendes Geräusch beim Drücken des Auslösers ist kein Hinweis auf einwandfreie Verschlußfunktion! Darum Batterie testen.

# Zusatzgeräte und Zubehör

### Skylightfilter mit Falt-Sonnenblende

Ein Skylightfilter dämpft den Blaustich, der bei strahlend blauem Himmel auch dort entsteht, wo man ihn ungern sieht: in Gesichtern, in einer hellgrünen Wiese. Zusätzlich wirkt das Skylightfilter als UV-Filter, das Unschärfen durch einen hohen Ultraviolettanteil des Tageslichtes verhindert - nicht nur im Hochgebirge und an der See.

Das Skylightfilter zur Minox 35 EL ist mit einer faltbaren Sonnenblende kombiniert. Das Filter wird mit seiner Klemmfassung auf den Frontring des Objektivs aufgesteckt; die Fassung läßt die Entfernungsskala frei.



Vor dem Schließen der Frontklappe muß das Filter abgenommen werden.

Die Filter-Blenden-Kombination wird in einem kleinen, flachen Lederetui geliefert, das man in die Handgelenkschlaufe oder den Hals-Trageriemen der Camera-Bereitschaftstasche (Seite 32) einhängen

# **Filmtransport**

Filmtransport-Schwenktaste (rechts oben an der Camera-Rückseite) zweimal hintereinander von linkshinten bis zum Anschlag nach rechtsvorn schwenken.

Wenn Sie versehentlich eine der beiden Bewegungen nicht voll, also nicht bis zum Anschlag ausgeführt haben, können Sie ein drittes Mal "nachziehen".

Daß wirklich ein Film eingelegt ist und richtig transportiert wird, erkennen Sie daran, daß sich die runde Scheibe mit der Rückspulkurbel (links auf der Oberseite der Camera) während der Betätigung des Filmtransports mitdreht. Sie sollten darum diese Scheibe nicht während des Filmtransports festhalten.

Wenn der Film voll belichtet ist, läßt sich der Filmtransport nicht 12



mehr bis zum Anschlag weiterschalten; der Auslöser ist dann gesperrt.

Der Filmtransport läßt sich sowohl bei geöffneter als auch bei geschlossener Frontklappe betätigen.

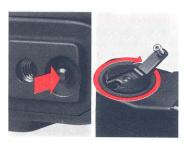
### Film herausnehmen

Letzte Aufnahme bei der Stellung des Bildzählers, die der Aufnahmezahl des Filmes entspricht (36, 24, 20 oder 12). Der Film muß nun in die Filmpatrone zurückgespult werden:

Rückspulkurbel (Oberseite der Camera links) herausklappen, Entsperrknopf (Unterseite der Camera rechts) in die Vertiefung hineindrücken und wieder loslassen. Durch Rechtsdrehen der Rückspulkurbel im Uhrzeigersinn den Film zurückspulen.

Wenn sich die Rückspulkurbel plötzlich leichter dreht, ist der Film zurückgespult.

Nach dem Rückspulen ziehen Sie die Camera-Rückwand ab und nehmen die Filmpatrone aus der Camera.



Falls der Bildzähler beim Abnehmen der Rückwand nicht auf die Startstellung zurückspringt, Verschluß einmal auslösen.

eingelegten Filmes richtig berücksichtigt, stellen Sie die Wählscheibe auf der Unterseite der Camera auf die DIN-Zahl oder die ASA-Zahl des Filmes.

Zwischenwerte können nicht eingestellt werden; stellen Sie bitte dann auf den nächstgelegenen Wert der Skala (z. B. auf 21 DIN für einen 20 DIN-Film).

Eine versehentlich zu hoch eingestellte DIN-Zahl führt zu unterbelichteten Aufnahmen, eine zu niedrig eingestellte Zahl zu überbelichteten Aufnahmen.

Auf die gleiche Weise können Sie absichtlich länger oder kürzer belichten, als es der Messung entsprechen würde: Eine um 3 DIN niedrigere Einstellung (= Halbierung der ASA-Zahl) verdoppelt z. B. die normale Belichtung, eine um 3 DIN

höhere Einstellung (= Verdoppelung der ASA-Zahl) halbiert die Belichtung. Nach solchen "korrigierten" Aufnahmen nicht vergessen, die Empfindlichkeitsskala wieder auf die normale Zahl zurückzustellen.

### Belichtungsautomatik

Ihre Minox 35 EL hat einen elektronisch gesteuerten Verschluß mit automatischer Zeitenbildung (Zeitautomatik), eine manuelle Blendenvorwahl und eine Verschlußzeitanzeige im Sucher durch einen zusätzlichen CdS-Belichtungsmesser. Diese moderne Bauweise ermöglicht es Ihnen, schnelle Schnappschußserien ohne Einstellungen für die Belichtung aufzunehmen; sie hindert Sie aber nicht daran, durch Verändern der Blende die Schärfentiefe oder



weit wie irgend möglich unter die metallfarbene Hülse (Bild b). Entsperrknopf loslassen.

Abwechselnd transportieren und auslösen, bis

o der Film in voller Breite, also mit beiden Perforationsreihen, die gesamte Filmführung der Camera bedeckt (Bild c) und glatt auf der Führung aufliegt,



ein Zahn des Filmtransport-Zahnrades (rechts unterhalb des Bildfensters) in ein Perforationsloch des Filmes greift (Bild c, im Kreis.

Camera-Rückwand wieder aufschieben und durch Umschwenken des Hebels an der Unterseite der Camera verriegeln; der rote Warn-



punkt wird hierbei wieder verdeckt (Bild d).

Filmtransport betätigen, auslösen, Film noch einmal weitertransportieren. Die Rückspulkurbel links oben auf der Camera muß sich hierbei mitdrehen.

Der Bildzähler steht jetzt auf Null. Filmempfindlichkeit an der Skala auf der Unterseite (Seite 13) einstellen. 24

# Bildzähler

Der Bildzähler (weißes Skalenfenster rechts außen auf der Oberseite der Camera) gibt an, wieviele Aufnahmen Sie auf dem Film belichtet haben.

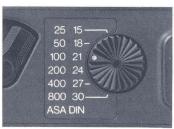
Beim Abnehmen der Camera-Rückwand zum Filmwechsel springt der Bildzähler in die Startstellung zurück, sofern der Filmtransport nach der letzten Aufnahme nicht mehr, auch nicht teilweise, betätigt wurde (vergl. Seite 25).

# Filmempfindlichkeit einstellen

Die Filmempfindlichkeit ist auf jeder Filmpackung in DIN und ASA angegeben.

Damit die Belichtungsautomatik der 35 EL die Empfindlichkeit des





### Blitzaufnahmen

In den Aufsteckschuh der Minox 35 EL können Sie jedes beliebige Blitzgerät mit Mittenkontakt einsetzen – also nicht nur das Spezial-Computerblitzgerät Minox FC 35 (Seite 33), dessen Größe, Form und Funktionen kompromißlos auf die Minox 35 EL abgestimmt sind.

Fuß des Blitzgerätes bis zum Anschlag in den Aufsteckschuh der Camera hineinschleben, so daß die Umschaltnase im Schuh durch den Fuß des Blitzgerätes eingedrückt wird. Hierbei schaltet sich die Belichtungsautomatik der Minox 35 EL ab, und eine feste, unveränderliche Verschlußzeit von 1/30 Sekunde (sog. Blitzsynchronzeit) wird in den Verschluß eingesteuert, so daß das Licht jeder Blitzart unbeschnitten wirksam werden kann.

Der Fuß des Blitzgerätes muß so fest im Aufsteckschuh sitzen, daß die Umschaltnase eingedrückt bleibt. Wenn die Nase nicht eingedrückt ist, arbeitet die Tageslicht-Zeitautomatik, d. h. der Verschluß bleibt nach Blitzaufnahmen so lange geöffnet, daß sich Lampen oder andere Lichtquellen meist als Schlangenlinien auf dem Film abbilden.

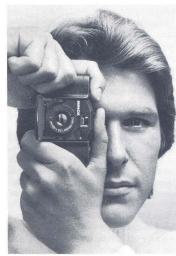
Bei manchen Elektronenblitzgeräten – nicht dem Spezialgerät Minox FC 35 – muß der Filmtransport der 35 EL sofort nach jeder Blitzaufnahme betätigt werden, da bei nicht gespanntem Verschluß diese Blitzgeräte entweder die Blitzbereitschaft zum nächsten Blitz nicht anzeigen oder, seltener, nach Ablauf der Blitzfolgezeit den nächsten Blitz selbsttätig zünden (kein Defekt, sondern schaltungstechnisch bedingt).

### Auslösen

Wenn Sie Ihren Bildausschnitt nach dem Leuchtrahmen im Sucher gewählt haben, drücken Sie weich und sanft den roten Auslöser nieder: Der Verschluß läuft ab, das Bild wird belichtet.

Der Auslöser bleibt nach dem Auslösen in seiner tiefsten Stellung stehen und springt erst beim Filmtransport wieder in die Auslösestellung heraus. Dies soll Sie daran erinnern, daß kein Anlaß für Sie gegeben ist, den Druck des Zeigefingers sofort nach dem Auslösen wieder zu lockern – im Gegenteil: Drücken Sie weiter, bis Sie sicher sind, daß die Belichtung beendet ist.

Nach einiger Routine können Sie aus der Stellung des Auslöseknopfes schließen, ob Sie den Film schon weitertransportiert haben oder nicht.



Der Batterietest gibt keinen Hinweis darauf, wie lange die Batterie noch ausreichende Spannung haben wird. Unsere Empfehlung: Tauschen Sie die Batterie etwa jährlich gegen eine neue aus, selbst wenn der Batterietest noch eine ausreichende Restladung anzeigt.

Wenn eine Batterie nach unverhältnismäßig kurzer Zeit ausfällt, zunächst Batterie herausnehmen, ihre Kontaktflächen kräftig abreiben und die Batterie wieder einsetzen.

Es wird dringend empfohlen, eine verbrauchte oder durch natürliche Alterung unbrauchbar gewordene Batterie sofort aus der Camera herauszunehmen. Auch eine noch einwandfreie Batterie sollte aus der Camera herausgenommen werden, wenn feststeht, daß die Camera lange Zeit nicht benutzt werden wird.

# Pflege der Camera

Reinigen Sie gelegentlich die Frontlinse des Objektivs, die beiden Außenflächen des Suchers und das gebogene Fenster vor den beiden CdS-Meßzellen von Staub. Spezielle Hilfsmittel hierfür (z. B. Pinsel, Luftpinsel, Spezialpapier zum Objektivreinigen) sind im Fotohandel erhältlich. Keine flüssigen Reinigungsmittel verwenden.

Fingerabdrücke auf der Frontlinse sollten sofort entfernt werden; sie mindern die Schärfe erheblich.

Achten Sie bei einem Filmwechsel darauf, daß auch die Hinterlinse des Objektivs und der gesamte zugängliche Innenraum der Camera staubfrei und sauber sind.

### **Technische Angaben**

Typ: Kleinbildcamera Minox 35 EL. Minox-Typ-Nummern 10.810 mit Meter-Entfernungsskala, 10.820 mit Feet-Entfernungsskala. Negativformat: 24 x 36 mm. Film: 135er Kleinbildfilm. Verschluß: Automatischer, elektronisch gesteuerter Spezielwerechte.

nisch gesteuerter Spezialverschluß. Arbeitsbereich von 1/500 s bis ca. 30 s bei 15 DIN bzw. ca. 1 s bei 30 DIN. Automatische Umschaltung auf 1/30 s bei aufgesetztem Blitzgerät.

Auslöser: Leichtgängiger Auslöser, gesperrt bei geschlossener oder nicht voll geöffneter Frontklappe. Drahtauslöseranschluß im Auslöseknopf. (bitte umblättern)



MINOX GmbH · Postfach 60 20 · D-6300 Giessen 1 Germany



MINOX 35 GL

Owner's manual



# Richtig halten

Das linke Bild zeigt eine zweckmäßige Camerahaltung für Querformataufnahmen, das Bild auf der rechten Seite eine Haltung für Hochformataufnahmen.

Halten Sie Ihre 35 EL beim Fotografieren fest und sicher; um so geringer ist die Gefahr, ein Bild zu verwackeln.

Achten Sie bitte darauf, daß kein Finger in den Aufnahmewinkel des Objektivs oder den Meßwinkel der beiden CdS-Zellen gerät; darum Finger an der Vorderseite der Camera flach anlegen.

# Vom Umgang mit der Belichtungsautomatik

Viele Fotoamateure möchten gleichzeitig einen großen Schärfentiefenbereich und eine besonders kurze Belichtungszeit erreichen. Dieser Wunsch ist jedoch - trotz der besonders großen Schärfentiefe der Minox 35 EL – nur unter guten Lichtverhältnissen mit höher-empfindlichen Filmsorten erfüllbar. Bei den meisten anderen Aufnahmen werden Grenzen gesetzt durch die Tatsache, daß eine Verkürzung der Belichtungszeit nur durch Öffnen der Blende (= Einstellen auf niedrigere Blendenzahl) und somit durch eine Verkleinerung der ursprünglichen Schärfentiefe erkauft werden kann. Umgekehrt führt eine Vergrößerung der Schärfentiefe durch Abblenden (= Einstellen auf höhere Blenden-

zahl) automatisch zu einer Verlängerung der Belichtungszeit. Bei vielen Aufnahmen ist es darum ratsam zu überlegen, was Ihnen wichtiger ist:

- eine besonders kurze Belichtungszeit,
- eine besonders große Schärfentiefe
- oder ein Kompromiß zwischen beiden.

Die Minox 35 EL läßt Ihnen trotz Belichtungsautomatik viele Wahlmöglichkeiten.

Der einfachste Kompromiß ist die "5,6-Regel": Wenn Sie die Blende auf 5,6 vorwählen, wird Ihnen bei gutem Tageslicht die Verschlußzeitanzeige im Sucher meistens bestätigen, daß die Belichtungszeit kurz genug für eine unverwackelte Freihandaufnahme ist. Blende 5,6 ergibt

### The pocket tripod

The Minox pocket tripod is a very handy camera stand – not much larger than a pencil but very rigid as a table and wall support even on uneven surfaces. It can also serve as a chestpod for horizontal shots with the 35 GL. The Minox pocket tripod includes a cable release – indispensable for tripod shots.

Screw the tripod screw into the bush under the camera. Do not screw the camera too firmly on to the tripod

the camera too firmly on to the tripod screw but tighten instead the large milled nut of the tripod against the

camera body. 34



# **Contents**

Main camera views:		0011101	
Front view	4	Distance and depth of field	20
Rear view	5	Loading the film	22
Handling the camera:		Unloading	25
The battery	6	Flash shots	26
Fitting the battery	6		
Battery test	7	Important hints:	
Opening and closing the camera The viewfinder	9	More about automatic	
	10	exposure control	27
Hold it right	11	Care of the camera	29
Releasing			
Advancing the film	12		
The frame counter	13	Accessories:	
Setting the film speed	13	The skylight filter	30
Automatic exposure control	14	The neutral density filter	30
The lens aperture	15	The Minox FC 35 computer flash	31
Automatic electronic speeds	16	The ever-ready case	32
The shutter speed indication	17	The belt and wrist pouch	33
The slow speed warning	18	The pocket tripod	34
The overexposure warning	18	The cable release and self-	
The backlight switch	19	timer adapter	35
A PARTIE DE CONTRACTOR DE CONT		Andrew Street Marie Control of the C	

# The pocketable miniature

Minox has always been famous for fine ultraminiature cameras. In 1974 the Minox 35 EL arrived as the first 24 x 36 mm Minox camera – the smallest on the world market, and with automatic exposure control.

The Minox 35 GL you have now bought is the successor of the immensely successful Minox 35 EL. It looks very like the previous model: most of the changes are internal. The Minox 35 GL has a backlight switch to double the automatic exposure for 2

certain subjects. On its film speed scale you can set all speeds from 25 to 800 ASA or 15 to 30 DIN, including intermediate values. And there are innumerable small improvements for more reliable failure-free operation, for instance simpler film loading.

You can use your Minox 35 GL with a wide range of films: it takes any standard 35 mm cartridge for 36, 24, 20 or 12 exposures.

Before loading a film do however get to know your camera really thoroughly. This detailed instruction manual will help you to make the most of the Minox 35 GL. If you are less interested in the technicalities, read only the main paragraphs printed in hold

We hope you will get much fun and many good pictures with your Minox 35 GL.

# The cable release and self-timer adapter

The release of the Minox 35 GL is so feather light that even the weight of a cable release can accidentally trigger it. We therefore recommend an adapter for mounting the cable release and any self-timer on the 35 GL. Close the front cover of the camera and advance the film; the red release button is now locked in its fully-out position. Place the adapter over the release, and screw in the milled screw of the adapter finger tight. Screw the cable release or selftimer into the thread of the adapter. The adapter can remain permanently connected to the cable release or self-timer.



### When choosing a self-timer:

Select as light a model as you can find, with adjustable stroke. Set the self-timer first to the shortest release stroke and mount on the 35 GL with the adapter. Increase the stroke in small steps until the self-timer just trips the camera release.

### The belt and wrist pouch

This smart elegant case is luxury leatherwork in top quality soft burgundy red Naskapi leather. It is totally unlike the familiar ever-ready case. It ideally matches smart sportive dress and you can carry it either slung around your wrist or fixed to your belt (up to 1½ inches wide). When used as a belt case, remove the wrist strap with its brass snap hook.

For shooting you remove the Minox 35 GL or EL from the case. The sides are cleverly tailored so that the closed case fits snugly around the Minox, yet the open case allows you to grip the camera from both sides without trouble.



#### Elektronische Zeitautomatik

Der elektronische Verschluß der Minox 35 EL bestimmt während der Aufnahme die Verschlußzeit (= Belichtungszeit) automatisch nach der Helligkeit des Motivs, nach der eingestellten Filmempfindlichkeit und nach der eingestellten Blende.

Der Automatikbereich der 35 EL reicht von 1/500 Sekunde bis mindestens ca. 1 Sekunde bei 30 DIN. Durch eine technische Besonderheit der Minox 35 EL, der elektronischen Einsteuerung der Filmempfindlichkeit in den Schaltkreis der Verschlußzeitautomatik, wird der Langzeitbereich der Automatik für Filme niedrigerer DIN- bzw. ASA-Empfindlichkeiten erheblich erweitert:

Für Filme mit einer Empfindlichkeit von 15 DIN/ASA 25 werden alle Zei-16 ten von 1/500 Sekunde bis ca. 30 Sekunden automatisch richtig belichtet.

Die Automatikbereiche für wichtige mittlere Filmempfindlichkeiten:

21 DIN/ASA 100: 1/500 s bis ca. 8 s, 18 DIN/ASA 50: 1/500 s bis ca. 16 s.

Die Verschlußzeitautomatik der Minox 35 EL ist nicht abschaltbar. Absichtliche Korrekturen der gemessenen Werte sind jedoch durch Veränderung der DIN-/ASA-Einstellung möglich (Seite 14).

### Verschlußzeitanzeige

Der elektronische Verschluß bestimmt die Belichtungszeit während der Aufnahme nach den zum Zeitpunkt der Aufnahme herrschenden Lichtverhältnissen.

so kleiner ist, je kürzer die eingestellte Entfernung ist.

Beispiel: Wenn Sie bei Blende 8 den Entfernungsring so drehen, daß die Dreiecksmarke ein wenig rechts von der 5 m-Einstellung steht, reicht die Schärfentiefe von etwa 3 m bis Unendlich (siehe Abbildung).

Eine solche Einstellung, bei der die Schärfentiefe gerade bis zur  $\infty$ -Marke angezeigt wird, nennt man im allgemeinen Schnappschußeinstellung. Wie schon der Name andeutet, wird eine solche Einstellung vorwiegend für Schnappschüsse auf mittlere Entfernungen benutzt, bei denen der ferne Hintergrund dennoch eine akzeptable Schärfe aufweisen soll.

Für ausgesprochene Landschaftsfotos, bei denen die Ferne Hauptmotiv ist, benutzt der erfahrene Fotoamateur die Schnappschußeinstellung nicht, sondern stellt unmittelbar auf  $\infty$ .

Die Schärfentiefenanzeige der 35 EL beruht auf einem Unschärfenkreis von z = 1/36 mm; sie legt damit strengere Maßstäbe an als sonst meist in der Kleinbildfotografie üblich (z = 1/30 mm). Wenn Sie nur Papiervergrößerungen kleinerer Formate (7,5 x 10,5 cm und 9 x 13 cm) haben wollen, können Sie die Schärfentiefenbereiche etwas großzügiger auslegen, indem Sie die Schärfentiefe für die nächstkleinere als die tatsächlich eingestellte Blende ablesen und einstellen - z. B.: Blende 8 als Arbeitsblende am Blendenring einstellen, jedoch Entfernungsskala nach der Schärfentiefenanzeige für Blende 11 einstel-



Links: Die Verschlußzeit wird ca. 1/300 Sekunde betragen. Mitte: Langzeitwarnung (Zeiger im schraffierten Feld unterhalb der 1/30 Sekunde).

Rechts: Überbelichtungswarnung (Zeiger im schraffierten Feld ober-

halb der 1/500 Sekunde).

### Langzeitwarnung

Wenn der Zeiger des eingebauten Belichtungsmessers in dem schraffierten Feld unter der 1/30 Sekunde steht, ist die Belichtungszeit mit der gerade eingestellten Blende länger als 1/30 Sekunde (also z. B. 1/20, 1/5 oder auch 3 Sekunden); bei Freihandaufnahmen droht Verwacklungsgefahr. Diese Zeitgrenze ist nach durchschnittlichen Erfahrungswerten festgelegt. Sie schließt also nicht aus, daß man mit einer unzweckmäßigen Camerahaltung (Seite 10) auch kürzere Zeiten verwackeln kann. Sie schließt auch nicht aus, daß ein routinierter Amateurfotograf mit betont ruhiger Camerahaltung weitaus längere Zeiten als 1/30 s unverwackelt auslösen kann. Die Zeigerstellung im unteren schraffierten Bereich ist also lediglich eine Warnung: Wenn möglich, größere Blendenöffnung einstellen! Wenn das Licht hierzu nicht ausreicht, blitzen (Seiten 26, 33) oder längere Zeiten mit Stativ belichten (Seite 34).

### Überbelichtungswarnung

Zeiger im schraffierten Feld oberhalb der 1/500: Mit der kürzestmöglichen Zeit, der 1/500 Sekunde, würde die Aufnahme überbelichtet werden. Abhilfe: Kleinere Blendenöffnung einstellen, so daß die Verschlußzeit im normalen Bereich liegt.

### Entfernungsskala, Schärfentiefe

Die Minox 35 EL läßt sich auf alle Entfernungen von 90 cm (= 0,9 m) bis ∞ (unendlich) einstellen. Sie stellen die Entfernung durch Drehen des Frontrings ein.

Wenn Sie die Entfernung von der Camera (gemessen vom Frontring des Objektivtubus) zum Hauptobjekt Ihrer Aufnahme genau einstellen wollen, benutzen Sie die Spitze des roten Dreiecks hinter der Entfernungsskala als Einstellmarke.

Schärfentiefe nennt man den Entfernungsbereich, innerhalb dessen alle Aufnahmeobjekte mit einer Schärfe wiedergegeben werden, die für normale Vergrößerungen ausreicht. Die Ausdehnung dieses Bereichs für jede einzelne EntfernungsThe battery test cannot tell you how much longer the battery will last. Preferably replace the battery about once a year, even if the battery test is still OK.

Apparent early battery failure may in fact be a poor contact. Remove the battery, rub down the contacts firmly and replace.

Remove a battery from the camera as soon as it is spent or too old. Also remove the battery, even if fresh, when you are unlikely to use the camera for a prolonged period.

# Care of the camera

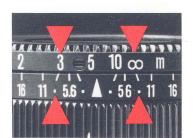
Periodically clean the front lens element, the outer surfaces of the finder windows and the curved window in front of the two CdS cells. Remove any dust with a soft brush, air blower or special lens cleaning tissues – these are optainable from photo dealers. Do not use lens cleaning fluids.

Immediately remove any fingerprint from the front lens; such prints greatly reduce definition.

When changing films avoid getting dust on to the rear lens or into the camera interior.

einstellung hängt von verschiedenen Einflußgrößen ab: von dem Aufnahmeformat, von der Brennweite des Objektivs, von der eingestellten Blende und nicht zuletzt auch von der eingestellten Entfernung. Die Schärfentiefe der Minox 35 EL ist wegen der relativ kurzen Brennweite ihres Objektivs (35 mm) besonders groß.

Der Bereich der Schärfentiefe wird auf der Entfernungsskala durch den dahinterliegenden Schärfentiefenring angezeigt. Die Schärfentiefe reicht von der linken Marke mit der jeweiligen Blendenzahl bis zur rechten Marke mit derselben Blendenzahl. Aus Platzgründen sind die Blendenzahlen 8 (zwischen 11 und 5,6) und 4 (zwischen 5,6 und Dreiecksmarke) nur durch Punkte angegeben.



Einstellung der Schärfentiefe auf 3 Meter bis Unendlich bei Blende 8 (Schnappschußeinstellung).

Sie erkennen genau, daß die Schärfentiefe um so größer ist, je kleiner die eingestellte Blende ist (= höhere Blendenzahl). Sie sehen auch, daß bei gleicher Blende die Ausdehnung der Schärfentiefe um Damit Sie aber schon vor der Aufnahme sehen können, welche Belichtungszeit Sie entsprechend der vorgewählten Blende und der Helligkeit des Motivs zu erwarten haben, ist in der Minox 35 EL zusätzlich ein CdS-Belichtungsmesser eingebaut.

Der Belichtungsmesser der Verschlußzeitanzeige ist eingeschaltet,
• wenn die Frontklappe geöffnet

 und der Film transportiert ist. Die Verschlußzeitanzeige funktioniert also nur bei schußbereiter Camera. Nach dem Auslösen wird der Belichtungsmesser zur Schonung der Batterie automatisch abgeschaltet.

Der Zeiger des Belichtungsmessers ist beim Blick durch den Sucher am rechten Sucherrand als dunkler Strich im Leuchtrahmen sichtbar. Er zeigt Ihnen im Zeitenbereich von 1/500 bis 1/30 Sekunde an, welche

Belichtungszeit bei der eingestellten Filmempfindlichkeit, bei dieser Blendeneinstellung und bei dieser Motivhelligkeit belichtet wird, wenn Sie jetzt den Auslöser drücken. Die Verschlußzeitanzeige läßt Ihnen jedoch die Wahl, Ihre Blendeneinstellung und damit automatisch auch die Belichtungszeit - vor der Aufnahme zu ändern, um z. B. für Sportaufnahmen eine kürzere Belichtungszeit zu erzielen (indirekte Zeitvorwahl). Wenn Sie durch den Sucher blicken und gleichzeitig den Blendeneinstellring am Objektivtubus drehen, können Sie beobachten, wie sich die Änderung der Blende auf die Belichtungszeit auswirkt.

Zwischenwerte lassen sich abschätzen – z. B. 1/250 in der Mitte zwischen 1/500 und 1/125, 1/60 zwischen 1/125 und 1/30 Sekunde.

### The ever-ready case

The black leather ever-ready case of the Minox 35 GL is closely tailored to the camera so that it is no bigger than a zip pouch. But you can shoot much faster with it.

An eyelet at the left and right of the ever-ready case takes the wrist strap supplied for optimum comfort with either hand. The 38 inch (96 cm) neck strap – this is an extra accessory – fits into both eyelets for carrying the camera round your neck.

You can remove the top of the everready case altogether. For instance you can go out ready to shoot with the Minox 35 GL in the bottom section of the ever-ready case and slung around your neck, with the camera front open and the filter and lens hood mounted (see illustration on page 30).



1 Film winding lever 2 Frame counter 3 Shutter release 4 Backlight switch 5 Battery test button 6 Flash shoe (for strobe 7 Viewfinder 8 Film rewind crank 9 Battery compartmen 10 Aperture scale 11 Distance scale 12 Lens 13 CdS cells 14 Front cover 15 Film chamber 16 Viewfinder 17 Film transport lever 18 Take-up spool 19 Rewind relase 20 Tripod bush 21 ASA/DIN film speed scale 22 Back cover lock

### Film einlegen

Film nicht in greller Sonne wechseln; notfalls im Schatten des eigenen Körpers.

Verriegelungshebel an der Unterseite umschwenken, so daß in der Vertiefung ein roter Punkt sichtbar wird; Rückwand nach unten abziehen (Bild a).

Filmpatrone so in die Patronenkammer links neben der Filmführung einsetzen, daß der Filmanfang nach rechts weist.

Öffnen Sie jetzt bitte die Frontklappe der Camera, damit Sie den



Auslöser betätigen können. Betätigen Sie den Filmtransport so weit (falls notwendig, zwischendurch Auslöser drücken), daß an der Filmaufwickelspule der breite offene Schlitz der Spulenhülse leicht zugänglich ist. Drücken Sie jetzt den Entsperrknopf (Unterseite der Camera rechts), damit sich die Spule nicht verdreht. Schieben Sie den Filmanfang so

die Verschlußzeit (nach der Verschlußzeitanzeige im Sucher) frei zu wählen.

Die einfachste Methode für die "Schönwetterfotografie": Stellen Sie den Blendeneinstellring (den breiten geriffelten Ring am Objektivtubus) auf die Blendenzahl 5,6 und überlassen Sie alles andere – ausgenommen die Entfernungseinstellung (Seite 19) – der Elektronenautomatik. Diese Arbeitsweise ist schnell und bequem, allerdings schöpfen Sie so nicht alle technischen Möglichkeiten der Minox 35 EL aus.

### Blende

Mit dem Blendeneinstellring am Objektivtubus können Sie stufenlos alle Blendenzahlen von 2,8 bis 16 einstellen.



Eine hohe Blendenzahl (z. B. 11 oder 16) bezeichnet eine kleine Blendenöffnung, eine niedrige Blendenzahl (z. B. 2,8 oder 4) eine große Blendenöffnung. Je höher die Blendenzahl, desto größer ist die Schärfentiefe (der Entfernungsbereich, in dem die Aufnahmen eine ausreichende Schärfe aufweisen), desto länger ist aber die Belichtungszeit.

# Accessories

# Push-on filters and collapsible lens hood

Every push-on filter for the Minox 35 GL and EL is combined with a collapsible lens hood and supplied in a small flat leather case. Remove the filter before closing the camera front.

### The skylight filter

This reduces any blue cast liable to arise in colour transparencies taken by bright blue skylight, especially in the shade. The filter also absorbs all ultraviolet radiation which could impair definition with all films.

# The 4x neutral density filter

You need this filter for ultra-speed films (400 ASA or higher) in bright

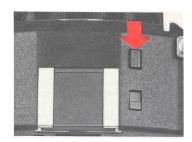


daylight as there even 1/500 second at f/16 could yield overexposure. So whenever the meter needle goes beyond 500 into the overexposure area even at f/16, fit the ND filter.

# **Battery test**

Fully open the front cover, fully advance the film (page 12) and switch off the backlight switch (page 19).

Now fully depress the battery test button – the small rectangular key between the flash shoe and the orange release button. With the test button fully depressed, the needle along the right-hand finder frame edge should swing up to the centre (1/125) or beyond.



Note: If the needle was already above 1/30, it first drops down when you touch the test button, and then swings up again for the battery test indication as you fully depress the test button.

If the needle does not reach the "125" mark the battery is exhausted. If the needle doesn't move at all you may have inserted the battery back to front.

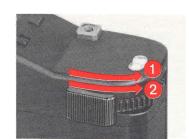
# Advancing the film

Pull the film transport lever – at the top right of the camera back – fully out to the right and forward. Repeat this once more.

If you've failed to pull the lever fully forward either time, pull once more

When you have a film loaded and it is advancing correctly you also see the round knob with the rewind crank (at the top left of the camera) rotating as you operate the film winding lever.

So don't stop this knob from moving as you wind.



The light dot on the crank helps to show up this movement.

When you have exposed the whole film, the winding lever no longer moves out fully and the release is blocked.

You can advance the film when the front cover is either open or closed.

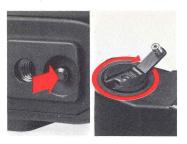
# **Unloading**

After the last exposure (No. 36, 24, 20 or 12 on the frame counter, depending on the film) you have to rewind the film into its cartridge:

Unfold the rewind crank end with the light dot (in the camera top at the left), depress the rewind release button (in the recess at the right of the camera base) and let go. Rotate the rewind crank clockwise to rewind the film.

When the crank suddenly turns more freely the film is rewound.

Remove the camera back and take out the cartridge from the camera.



If the frame counter does not return to its start position on removing the back, release the shutter once.

speed warning field) open the aperture to f/4 or f/2.8. This reduces the exposure time but also the depth of field.

For high speed action (sports etc.) you need the fastest possible shutter speed to avoid movement blur. For such pictures set the largest aperture (f/2.8) and check in the finder that the shutter speed is within the range of the electronic shutter. Stop down only if the meter needle goes into the warning area above 1/500 second – and then stop down only until the needle returns to 1/500 second. You can use intermediate aperture values.

Where you need maximum depth of field, turn the focusing ring on the lens barrel so that the distance scale shows the required sharp zone across two matching aperture index lines – for instance f/8 or f/11. Then set the aperture to this value.

The finder then shows you the shutter speed automatically set by the camera under these conditions.

# Opening and closing the camera

To get ready to shoot, pull the front cover open and fully down. After picture taking, flip the cover up again against the camera body.

Opening the front cover automatically extends the lens, closing the cover retracts it. So there is no lens cap liable to go astray.

The closed cover also covers the finder, blocks the release and switches off all electric circuits.

Even with the camera closed you can still advance (page 22) or rewind (page 25) the film.

You can close the cover irrespective of the position of the distance setting ring.

### The viewfinder

The bright frame in the finder shows the field of view.

At the right-hand edge of the finder you can see the shutter speed scale and meter needle (page 18).

The closed front cover also blocks the finder window. So when you see nothing through the viewfinder, you know you must open the cover.

### Automatic electronic speeds

The electronic shutter of the Minox 35 GL automatically controls the exposure time to allow for the subject brightness, film speed setting and preselected aperture.

The automatic range of the 35 GL extends from 1/500 second to at least 1 second at 800 ASA or 30 DIN. In the Minox 35 GL the film speed is one factor controlling the automatic shutter speed circuit; hence the automatic control range is greatly extended with slower films.

Thus with 25 ASA or 15 DIN film you get automatically correct exposures from 1/500 second to about 30 seconds.

With medium film speeds you get for instance:

1/500 to 8 seconds at 100 ASA 1/500 to 16 seconds at 50 ASA

You cannot disengage the automatic exposure control of the Minox 35 GL.

For example, if you turn the distance scale so that 20 feet is opposite the arrowhead, your depth of field at f/8 extends from 10 feet to infinity (see illustration).

The smaller the selected aperture (higher f-number) the greater the depth of field at a given distance.

The nearer the subject distance, the smaller the depth of field at a given aperture.

The depth of field scale of the 35 GL is based on a circle of confusion of 0.0011 inch (0.028 mm) - a somewhat stricter criterion than is usual in miniature photography (normal COC is 0.0013 inch or 0.033 mm). If you only want comparatively small prints (say up to 31/2 x 5 inches or 9 x 13 cm) you can allow a more generous standard for depth of field by reading the depth for the next smaller f-number than you have actually set. For instance you can set f/8 as the working aperture but read the sharp zone for f/11 on the distance scale. But keep to the indicated actual depth zones for your set aperture if you take colour transparencies or want big enlargements.

# The battery

The shutter and speed indication can only operate with a battery. The correct type is a 5.6 volt mercury cell (Varta 4027, Ucar EPX 27 or Mallory PX 27). The battery should be fresh and must be fitted the correct way round.

### Fitting the battery

Open the front cover and unscrew the battery compartment cover – with a coin if necessary.

Clean both battery contacts with a rough cloth (e.g. your jacket sleeve), then push the battery with the – end first into the compartment so that the + end faces outwards. The inside of the screw cap also carries a + sign.

Fully screw the cap in again.



A click when you press the release does not necessarily signify correct shutter operation. So test the battery.

### The Minox FC 35 computer flash

The flat and compact Minox FC 35 electronic flash exactly matches the flat and compact Minox 35 GL/EL. In size, design and operation it is specifically designed for these cameras. The flash unit measures 3 x 2.2 x 1.2 inches ( $7.5 \times 5.5 \times 3.0 \text{ cm}$ ) and weighs 4.6 ounces (130 grams).

It is a computer flash with two operating ranges (alternative aperture settings). With the "green" setting you cover subjects up to 15 feet or 4.5 m away. At the "red" setting the range only goes to 10½ feet (3.2 m) but you get more depth of field as you use one stop smaller at any film speed setting than at the "green" setting.

You can switch off the computer control of the FC 35 to shoot at even greater distances with high-speed film, for instance up to about 42 feet



or 13 m with 400 ASA. The 100 ASA guide number is 58 (feet) or 18 (m). The flash recycles in 10 seconds and uses two size AAA alkaline batteries which last for 60-80 flashes. The flash duration ranges from 1/500 to about 1/30,000 second.

# Loading the film

Always load the camera in subdued light – outdoors at least in the shade of your body.

Turn the back cover locking lever to uncover the red dot, then pull off the back from underneath (illustration a).

Insert the film cartridge in the film chamber to the left of the film track,



with the film leader pointing to the right.

Open the camera's front cover to be able to operate the release button. Work the film transport (releasing in-between if necessary) to bring the broad slot of the take-up spool to the top. Then press the rewind

ture for a given depth of field or the best shutter speed (in the finder) for action.

You can equally use a simple snapshot setting for bright light: Set the aperture ring (the rear milled ring of the lens barrel) to f/5.6 and leave everything else – apart from the distance setting (page 20) – to the automatic control. This is fine for quick and convenient shooting, though it does not make full use of the scope of your Minox 35 GL.



### The lens aperture

You can set any lens aperture (f-stop) from f/2.8 to f/16 on the aperture ring on the lens barrel.

A high f-number (for instance 11 or 16) signifies a small aperture; a low

f-number (2.8 or 4) a large opening. The higher the f-number, the greater the depth of field (i.e. the deeper the sharp subject zone) but the longer the exposure time required.



# Hold it right

The illustration left shows the right camera hold for horizontal shots, the illustration opposite a suitable hold for upright views.

Hold your 35 GL steady while you release. That reduces the risk of camera shake.

Keep your fingers clear of the lens's view and of the CdS cells. Preferably press your fingers flat against the front of the camera body.

# More about automatic exposure control

Many amateure would like both great depth of field and use a really fast shutter speed in their shots. This however is possible only in very good light and with the faster film types – despite the exceptional depth of field of the Minox 35 GL. On most other occasions you can achieve fast shutter speeds only at the expense of a large aperture (set a lower f-number) and hence of reducing the depth of field zone. Conversely, if you increase the depth of field by stopping down (higher f-number) you automatically get a longer exposure time. So you have to decide whether you want:

- the fastest possible shutter speed
- maximum depth of field or
- a compromise between the two Even with its automatic exposure control the Minox 35 GL provides a lot of choice.

The simplest compromise is the f/5.6 rule: Set the aperture to f/5.6. In good daylight that usually gives you a short enough exposure time (as shown in the finder) for a shake-free hand-held shot. F/5.6 provides average depth of field as shown on the depth indicator on the distance scale.

In poorer light (shutter speed needle at 1/30 second or in the slow



MINOX GmbH · Postfach 60 20 · 6300 Giessen 1 Deutschland

MINOX 35 GL

Gebrauchsanleitung



471 d

Änderungen vorbehalten · Printed in Germany

IX/79

every ASA/DIN figure. The unmarked dots between the arrowheads are appropriate intermediate values, for instance 64 and 80 ASA between 50 and 100 ASA (or 19 and 20 DIN between 18 and 21 DIN). ASA values are marked in red, DIN in green.

You can turn the dial all round, there is no mechanical stop.

If you have set the film speed too high, your shots will be underexposed; if the speed is set too low, you get overexposed pictures.

# **Automatic exposure control**

Your Minox 35 GL has an electronically controlled shutter that automatically selects the exposure time for any preset aperture (aperture priority system). An auxiliary CdS exposure meter shows this shutter speed in the finder. With this modern system you can shoot rapid sequences without resetting the exposure. You can equally select the ideal aper-



release button (at the right in the camera base) to lock the take-up spool. Push the film leader as far as possible underneath the metal sleeve (illustration b), then let go of the rewind release button.

Alternately advance the film and relase until



- the full film width with both perforation rows is drawn across the film track and lies flat against it (arrow in illustration c); and
- one sprocket of the sprocket wheel at the bottom right of the film gate (circled in illustration c) engages a perforation hole of the film.



Refit the camera back, push fully home and lock by turning the back lock in the camera base to cover the red dot again (illustration d).

Advance the film, release the shutter, advance once more. Check also that the rewind crank in the camera top (at the left) rotates – watch the light dot.

The frame counter is now at zero. Set the film speed on the scale in the camera base (page 13).

You can check during shooting whether the film advances correctly: whenever you advance the film the rewind crank with the light dot must rotate as well.

### The frame counter

The frame counter (the white window at the extreme left of the camera top) tells you how many pictures you have taken on the film.

Provided that you have not ad vanced the film (even partly) after the last exposure, the frame counter returns to the start when you remove the camera back to change the film (see also page 25).

### Setting the film speed

Every film package carries a speed rating in ASA and/or DIN.

You must set this speed figure on the camera to ensure that the automatic control of the 35 GL correctly exposes your film.

Set this speed on the dial in the camera base. The dial engages at





### Flash shots

The hot shoe of the Minox 35 GL takes any electronic flash unit (no cube or bulb flash units) with hot shoe contact – not just the special Minox FC 35 computer flash (page 31). The latter however particularly matches the Minox 35 GL and EL in size, shape and operation.

Push the black cover plate backwards out of the hot shoe. Push the foot of the flash unit fully into the camera shoe so that the flash foot pushes in the changeover switch in the front.

This disengages the automatic exposure control of the Minox 35 GL 26

and sets a fixed flash synchronising speed of 1/125 second.

The foot of the flash unit must remain firmly in the hot shoe, keeping the switch depressed. Otherwise the automatic exposure control continues to function as for daylight. After a flash shot that means that the shutter release remains open and can cause lamps and other light sources to record as long blurred lines on the film.

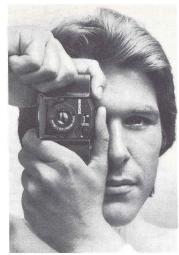
With some electronic flash units – though not the Minox FC 35 – you have to operate the film transport of the 35 GL immediately after a flash shot. For these flash units do not indicate readiness to fire if the shutter is not tensioned or – more rarely may fire on their own once they have recycled. (This is not a fault but has to do with the flash unit's circuit.)

### Releasing

Once you see the view you want in the bright frame of the finder, gently press down the orange release button: the shutter opens to take the picture.

After an exposure the release remains depressed and only comes up again when you start advancing the film. That also tells you that you don't have to let go of the button as soon as you have taken the picture – in fact keep depressing it until you are sure the exposure is finished.

Once you get used to that you can also tell from the position of the button whether you have advanced the film or not.



# Taschenstativ

Ein sehr praktisches Stativ ist das Minox-Taschenstativ, das zusammengesteckt nicht viel größer ist als ein Bleistift, aber als Tisch- und Wandstativ auch auf unebenen Flächen eine hohe Stabilität aufweist. Für querformatige Aufnahmen mit der 35 GL kann es auch als Bruststativ verwendet werden. Das Minox-Taschenstativ enthält einen für Stativaufnahmen unenthehrlichen Prahtauslöser

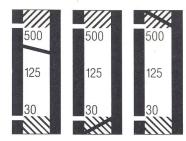
es auch als Bruststativ verwendet werden. Das Minox-Taschenstativ enthält einen für Stativaufnahmen unentbehrlichen Drahtauslöser.

Das Schraubgewinde des Stativs schrauben Sie in das Muttergewinde an der Unterseite der Camera ein. Camera nicht fest auf das Gewinde des Stativs aufschrauben, sondern Gewindeteller des Stativs gegen das Cameragehäuse anziehen.



Bildtafeln:			iait
Vorderansicht	4	Entfernungsskala, Schärfentiefe	20
Rückansicht	5	Film einlegen	22
	3		
Handhabung der Camera:		Film herausnehmen	25
Batterie	6	Blitzaufnahmen	26
Einsetzen der Batterie	6		
Batterietest	7	Wichtige Tips:	
Öffnen und Schließen	9	Vom Umgang mit der	
Sucher	9	Belichtungsautomatik	27
Richtig halten	10	Pflege der Camera	29
Auslösen	11		
Filmtransport	12	Zusatzgeräte und Zubehör:	
Bildzähler	13	Skylightfilter	30
Filmempfindlichkeit einstellen	13	Graufilter	30
Belichtungsautomatik	14	Spezial-Computerblitzgerät	
Blende	15	Minox FC 35	31
Elektronische Zeitautomatik	16	Bereitschaftstasche	32
Verschlußzeitanzeige	16	Gürtel- und Handgelenktasche	33
Langzeitwarnung	18	Taschenstativ	34
Überbelichtungswarnung	18	Zwischenstück für	0 ,
Gegenlichtschalter	19	Draht- und Selbstauslöser	35
Gegennonsonalter	19	Diant- und Selbstausiosei	33
			2

Inhalt



Left: Exposure time approx. 1/300 second

Centre: Slow speed warning (needle in shaded area below 1/30 second)

Right: Overexposure warning (pointer in shaded area above 1/500 second)

### The slow speed warning

When the exposure meter needle drops into the shaded area below 1/30 second, the exposure time at the selected aperture will be longer than 1/30 second (e.g. 1/20, 1/5 or even 3 seconds). With hand-held shots you then risk camera shake. The needle simply reminds you to select a larger aperture. If the light is too poor for that, either use flash (page 26, 31) or expose for longer with a tripod.

### The overexposure warning

If the needle moves into the shaded area above 1/500 you risk overexposure even at 1/500 second. Here select a smaller aperture to bring the shutter speed back to 1/500 second or slower.

### The backlight switch

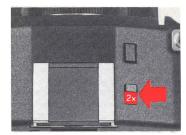
If you push the backlight switch (the small rectangular button to the right of the flash shoe) fully forward, exposure times are automatically doubled (for instance 1/250 instead of 1/500 second).

A red window with "2x" in white

A red window with "2x" in white reminds you that you have switched on the backlight switch.

The shutter speed indication in the finder shows the increased real exposure time.

Use the backlight switch not just for backlit subjects (to lighten important deep shadows) but also for outdoor views where a bright sky covers a large part of the picture and would thus lead to an excessively short exposure.



Backlight switch on

# **Batterie**

Verschluß und Verschlußzeitanzeige funktionieren nur dann, wenn eine Batterie des richtigen Typs (Varta 4027, Ucar EPX 27 oder Mallory PX 27) richtig gepolt in die Batteriekammer eingesetzt ist. Die Batterie darf weder verbraucht noch überlagert sein.

# Einsetzen der Batterie

Frontklappe aufklappen.

Deckel der Batteriekammer durch Linksdrehen herausschrauben. Eventuell Zehnpfennigstück zu Hilfe nehmen.

Beide Kontaktflächen der Batterie mit rauhem Tuch (z. B. Jackenärmel) kräftig abreiben. Batterie mit dem Minus-Pol voran in die Batteriekammer einschieben, so daß der Plus-Pol der Kontaktfeder des Deckels zuge-



wandt ist. Zur Erinnerung an die richtige Polung trägt die Innenseite des Deckels ein Plus-Zeichen (+).

Deckel wieder aufsetzen und festziehen.

Ein knackendes Geräusch beim Drücken des Auslösers ist kein Hinweis auf einwandfreie Verschlußfunktion! Darum Batterie testen.

### Spezial-Computerblitzgerät Minox FC 35

Der drei Zentimeter flachen Minox 35 GL paßt das drei Zentimeter flache Elektronenblitzgerät Minox FC 35 wie angegossen. Es ist kompromißlos auf die 35 GL/EL abgestimmt - in Kleinheit, Design und Funktion.

Maße (b x h x t): 7,5 cm x 5,5 cm x 3,0 cm. Gewicht: ca. 130 g.

Sie haben die Wahl zwischen zwei Arbeitsbereichen des Computers (Zweiblendencomputer). Bei der Einstellung auf "Grün" blitzen Sie unbeschwert bis 4,50 m. Bei "Rot" zwar nur bis 3,20 m, aber dafür ist die Schärfentiefe größer, denn die Blende ist für jede Filmempfindlichkeit um je einen vollen Wert kleiner als bei Grün.

Die Computerautomatik des FC 35 ist abschaltbar. Mit höherempfindlichem Film können Sie dann auch auf



größere Entfernungen blitzen, z.B. mit 27 DIN/ASA 400 bis 13 Meter.

Leitzahl nach DIN 19011: 18 für 21 DIN/ASA 100. Blitzfolgezeit nach DIN 19011: ca. 10 Sekunden. Batteriebestückung: 2 Alkali-Mangan-Batterien (Mikrozellen AAA). Blitzzahl pro Batteriesatz: ca. 60-80. Blitzdauer: ca. 1/500 - ca. 1/30000 s.



Gürtel- und Handgelenktasche Diese modisch-elegante Tasche wird in bester Feintäschnerarbeit aus feinstem, burgunderrotem Naskapi-soft-Leder hergestellt. Mit einer gewohnten Camera-Bereitschaftsta-sche hat sie keine Ähnlichkeit. Sie paßt am besten zu einer eleganten oder sportlich-legeren Freizeitkleidung und kann auf zwei verschiedene Arten getragen werden: am Handgelenk oder am Gürtel (bis 4 cm Breite). Verwendet man sie als Gürteltasche, nimmt man die mit einem messingfarbenen Karabinerhaken befestigte lederne Handgelenkschlaufe ab.

Zum Fotografieren wird die Minox 35 GL/EL aus der Tasche herausgenommen. Ihre Seitenteile sind so raffiniert geschnitten, daß sich die geschlossene Tasche eng an die Minox anschmiegt, die geöffnete Tasche je-



doch den Fingern reichlich Platz bie-tet, die Camera von beiden Seiten fest und sicher zu greifen.

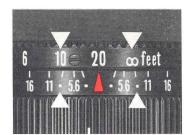
# Distance and depth of field

You can focus the Minox 35 GL on any distance between 3 feet and infinity  $(\infty)$ : turn the front ring to bring the appropriate distance opposite the orange arrowhead.

Subjects are sharpest at the focused distance but still adequately sharp (for normal enlargements) over an extended distance range. This zone of sharpness is known as the depth of field.

A depth of field ring behind the distance scale indicates the available sharp zone. This always extends from the left hand mark of a given aperture to the right hand mark of the same aperture.

Dots mark the index positions for f/8 (between 11 and 5.6) and f/4 (between 5.6 and the arrowhead).



Snapshot setting from 10 feet to infinity at f/8.

### The shutter speed indication

The electronic shutter establishes the exposure time during the exposure itself according to the prevailing light conditions.

But the Minox 35 GL has an additional CdS exposure meter to show you before the exposure the likely exposure time at the selected aperture and subject brightness.

The meter of the shutter speed indication is switched on when:

you open the front cover, andyou have advanced the film.

The needle thus only shows the shutter speed when the camera is ready to shoot. After an exposure the meter is automatically switched off to save battery life.

The meter needle appears as a dark line across the right hand bright

frame as you look through the finder. It indicates the approximate time – between 1/500 and 1/30 second – that the camera would expose at that moment with the selected film speed, aperture and prevailing subject brightness. However, you can also use the shutter speed indication to adjust the aperture setting – and hence automatically the exposure time – before shooting, for instance for a faster speed with a sports subject. Look through the finder and watch how turning the aperture ring on the lens barrel also alters the exposure time.

You can estimate intermediate values – for instance 1/250 second halfway between 1/500 and 1/125; or 1/60 between 1/125 and 1/30.

# Einstecken wie Zigaretten

Minox – seit jeher ein bekannter Name für kleine, feine Cameras. 1974 führte Minox seine erste 24 x 36 mm-Camera ein, die Minox 35 EL. Natürlich die kleinste des Weltmarktes. Mit Belichtungsautomatik außerdem.

Die Minox 35 GL, die Sie erworben haben, ist das Nachfolgemodell der ungewöhnlich erfolgreichen Minox 35 EL. Äußerlich unterscheidet sie sich nur wenig von ihrem Vorgängermodell, innerlich um so mehr. Die Minox 35 GL hat einen Gegenlichtschalter, mit dem man die automatische Belichtung für bestimmte Motive verdoppeln kann. Sie hat eine Filmempfindlichkeitsskala, mit der man jeden beliebigen Wert von 15 bis 30 DIN (ASA 25 bis 800) einstellen kann –

auch alle Zwischenwerte. Und sie hat eine Unmenge Detailverbesserungen, die Funktionen sicherer machen und Handhabungsfehler erschweren – z. B. beim Filmeinlegen.

Die Filme für Ihre Minox 35 GL können Sie aus dem größten Filmangebot des Weltmarktes auswählen: Jeder 135er Kleinbildfilm paßt – für 36, 24, 20 oder 12 Aufnahmen.

Bevor Sie aber einen Film einlegen, machen Sie sich bitte mit der Handhabung Ihrer Camera vertraut. Diese ausführliche Gebrauchsanleitung soll Ihnen helfen, alle technischen Möglichkeiten Ihrer Minox 35 GL voll auszunutzen. Wenn es Ihnen darauf weniger ankommen sollte, lesen Sie nur die fettgedruckten wichtigsten Textabschnitte.

Viel Spaß beim Fotografieren mit Ihrer Minox 35 GL und viele gute Bilder!

### Zwischenstück für Draht- und Selbstauslöser

Der extrem leichtgängige Auslöser der 35 GL kann schon durch das Eigengewicht eines Drahtauslösers unbeabsichtigt ausgelöst werden. Minox empfiehlt darum, Draht- und Selbstauslöser mit dem Zwischenstück an der 35 GL anzubringen. Frontklappe der Camera schließen, Film transportieren; der rote Auslöseknopf ist jetzt in seiner oberen Stellung gesperrt. Zwischenstück über den Auslöser setzen, Rändelschraube des Zwischenstücks einschrauben und leicht anziehen. Draht-bzw. Selbstauslöser in das Muttergewinde des Zwischenstücks einschrauben. Das Zwischenstück kann auch ständig mit dem Draht- oder Selbstauslöser verbunden bleiben.



### Wichtig bei Selbstauslösern:

Bitte wählen Sie unter den handelsüblichen Modellen einen möglichst leichten Selbstauslöser mit einstellbarem Hub. Selbstauslöser zuerst auf kleinsten Hub einstellen und mit dem Zwischenstück auf der 35 GL anbringen. Hub in kleinen Schritten vergrößern, bis der Selbstauslöser den Verschluß der Camera auslöst.

### Bereitschaftstasche

Die schwarzlederne Bereitschaftstasche ist der Minox 35 GL so eng auf den Leib geschneidert, daß sie nicht stärker aufträgt als ein weicher Reißverschlußbeutel, Sie aber viel schneller zum "Schuß" kommen läßt.

Die Bereitschaftstasche hat rechts und links je eine Öse; die mitgelieferte Handgelenkschlaufe können Sie also an der Seite befestigen, die Ihnen für die Handhabung bequemer erscheint. Der 96 cm lange Hals-Trageriemen (er gehört nicht zum Lieferumfang der Tasche, ist aber als Wahlzubehör erhältlich) wird in beide Ösen eingehängt, wenn Sie die Camera vor der Brust tragen möchten.

Das Oberteil der Bereitschaftstasche kann ganz abgenommen werden. So können Sie, beispielsweise auf einem Foto-Spaziergang, die Mi-



nox 35 GL im Unterteil der Bereitschaftstasche mit dem Hals-Trageriemen stets schußbereit vor der Brust tragen und dabei die Frontklappe der Camera geöffnet und die Filter-Blenden-Kombination aufgesetzt lassen (siehe Bild Seite 30).



ist. Blende 5,6 ergibt eine mittlere Schärfentiefe, die der Schärfentiefenring auf der Entfernungsskala anzeigt.

Wenn Sie bei schwächerem Licht fotografieren wollen (Verschlußzeitanzeige steht auf 1/30 Sekunde oder im Warnbereich darunter), öffnen Sie die Blende auf 4 oder 2,8. Die Verschlußzeit wird kürzer, die Schärfentiefe kleiner.

Bei allen Aufnahmen von sich schnell bewegenden Objekten (Fach-jargon: Sportaufnahmen) ist es wichtig, daß die Belichtungszeit so kurz wie irgend möglich ist, damit Bewegungsunschäffen vermieden werden. Bei solchen Aufnahmen blenden Sie zunächst voll auf (Blendenzahl 2,8) und kontrollieren im Sucher, daß die Verschlußzeit innerhalb des Arbeitsbereichs des elektronischen Ver-

schlusses liegt: Nurfalls der Zeiger im Warnbereich *oberhalb* der 1/500 Sekunde steht, schließen Sie die Blende gerade so weit, daß der Zeiger *auf* der 1/500 Sekunde steht. Sie können die Blende hierbei auch auf Zwischenwerte einstellen.

Wenn es Ihnen jedoch wichtiger ist, eine möglichst große Schärfentiefe zu erzielen, drehen Sie den Entfernungsring am Objektivtubus so, daß der Schärfenring bei einem Blendenzahlpaar – z. B. 8 oder 11 – den gewünschten Schärfentiefenbereich anzeigt. Diese Blendenzahl übertragen Sie dann auf den Blendenring.

Im Sucher können Sie jetzt ablesen, welche Belichtungszeit unter diesen Bedingungen automatisch gebildet

werden wird.

### Öffnen und Schließen

Um die Minox 35 GL schußbereit zu machen, schwenken Sie die Frontklappe bis zum Anschlag nach vornunten. Nach dem Fotografieren schwenken Sie die Frontklappe wieder nach oben an den Camerakörper heran.

Beim Öffnen der Frontklappe wird das Objektiv automatisch aus- und beim Schließen wieder eingefahren. Einen Objektivdeckel, den man verlieren könnte, gibt es bei dieser Bauweise nicht.

Bei geschlossener Klappe ist der Sucher verdeckt, der Auslöser gesperrt und die gesamte Elektrik ausgeschaltet.

Der Filmtransport (Seite 12) und das Rückspulen eines belichteten Filmes (Seite 25) werden nicht durch eine geschlossene Frontklappe behindert.

Die Frontklappe kann bei jeder beliebigen Stellung des Entfernungs-Einstellringes geschlossen werden.

# Sucher

Der Leuchtrahmen im Sucher zeigt Ihnen den Bildausschnitt an.

Am rechten Rand des Suchers erkennen Sie die Skala und den Zeiger der Verschlußzeitanzeige (Seite 16).

Bei geschlossener Frontklappe ist auch der Sucherausblick verdeckt. Kein Bild im Sucher signalisiert: Frontklappe öffnen.

#### Zusatzgeräte und Zubehör

#### Aufsteckfilter

#### mit Falt-Sonnenblende

Jedes Aufsteckfilter zur Minox 35 GL/EL ist mit einer faltbaren Sonnenblende kombiniert und wird in einem kleinen, flachen Lederetui geliefert. Das Aufsteckfilter muß vor dem Schließen der Frontklappe abgenommen werden.

#### Skylightfilter

Das Skylightfilter dämpft den Blaustich, der bei strahlend blauem Himmel in Farbdias entstehen kann. Gleichzeitig ist dieses Filter ein UV-Sperrfilter, das bei allen Filmen Unschärfen durch einen hohen Ultraviolettanteil des Tageslichtes verhindert.

## Graufilter 4x

Dieses Filter wird für höchstempfindliche Filme (27 DIN/ASA 400 und 30



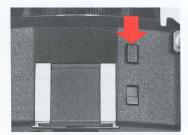
mehr) bei sehr hellem Tageslicht benötigt, wenn sogar die 1/500 Sekunde bei Blende 16 zu Überbelichtungen führen würde – also dann, wenn ohne Graufilter der Zeiger der Verschlußzeitanzeige trotz der kleinsten Blende 16 im schraffierten Feld oberhalb der 500 steht.

#### **Batterietest**

Frontklappe öffnen, Filmtransport bis zum Anschlag betätigen (Seite 12), Gegenlichtschalter ausschalten (Seite 19). Testen:

Batterietestknopf (kleine rechtekkige Taste zwischen Blitzgeräteschuh und orangefarbigem Auslöser) ganz niederdrücken. Bei voll niedergedrücktem Testknopf muß der Zeiger am rechten Rand des Sucherbildes bis zur Mitte der rechten Kante des Leuchtrahmens (1/125) oder darüber hinaus ausschlagen.

Anmerkung: Wenn der Zeiger vorher zufällig einen höheren Ausschlag als 1/30 erreicht hat, geht er beim ersten Antippen des Testknopfes zunächst auf etwa 1/30 zurück. Erst beim weiteren Durchdrücken des Knopfes schlägt der Zeiger wieder nach oben



aus und zeigt so das Ergebnis des Batterietests an

Bleibt der Zeiger bei gedrücktem Testknopf unter der Markierung "125", ist die Batterie verbraucht. Schlägt der Zeiger überhaupt nicht aus, ist möglicherweise die Batterie falsch gepolt eingesetzt.

#### Blitzaufnahmen

In den Aufsteckschuh der Minox 35 GL können Sie jedes beliebige Elektronenblitzgerät mit Mittenkontakt einsetzen – also nicht nur das Spezial-Computerblitzgerät Minox FC 35 (Seite 31), dessen Größe, Form und Funktionen kompromißlos auf die Minox 35 GL/EL abgestimmt sind.

Schwarze Abdeckplatte nach hinten aus dem Blitzgeräteschuh herausschieben. Fuß des Blitzgerätes bis zum Anschlag in den Aufsteckschuh der Camera hineinschieben, so daß die Umschaltnase im Schuh durch den Fuß des Blitzgerätes eingedrückt wird. Hierbei schaltet sich die Belichtungsautomatik der Minox 35 GL ab, und eine feste, unveränderliche Verschlußzeit von 1/125 Sekunde wird eingeschaltet.

Der Fuß des Blitzgerätes muß so fest im Aufsteckschuh sitzen, daß die Umschaltnase eingedrückt bleibt. Wenn die Nase nicht eingedrückt ist, arbeitet die Tageslicht-Zeitautomatik, d. h. der Verschluß bleibt nach Blitzaufnahmen so lange geöffnet, daß sich Lampen oder andere Lichtquellen meist als Schlangenlinien auf dem Film abbilden.

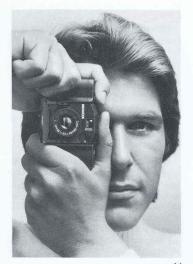
Bei manchen Elektronenblitzgeräten – nicht dem Spezialgerät Minox FC 35 – muß der Filmtransport der 35 GL sofort nach jeder Blitzaufnahme betätigt werden, da bei nicht gespanntem Verschluß diese Blitzgeräte entweder die Blitzbereitschaft zum nächsten Blitz nicht anzeigen oder, seltener, nach Ablauf der Blitzfolgezeit den nächsten Blitz selbsttätig zünden (kein Defekt, sondern schaltungstechnisch bedingt).

#### Auslösen

Wenn Sie Ihren Bildausschnitt nach dem Leuchtrahmen im Sucher gewählt haben, drücken Sie weich und sanft den orangen Auslöser nieder: Der Verschluß läuft ab, das Bild wird belichtet.

Der Auslöser bleibt nach dem Auslösen in seiner tiefsten Stellung stehen und springt erst beim Filmtransport wieder in die Auslösestellung heraus. Dies soll Sie daran erinnern, daß kein Anlaß für Sie gegeben ist, den Druck des Zeigefingers sofort nach dem Auslösen wieder zu lockern – im Gegenteil: Drücken Sie weiter, bis Sie sicher sind, daß die Belichtung beendet ist.

Nach einiger Routine können Sie aus der Stellung des Auslöseknopfes schließen, ob Sie den Film schon weitertransportiert haben oder nicht.



Der Batterietest gibt keinen Hinweis darauf, wie lange die Batterie noch ausreichende Spannung haben wird. Unsere Empfehlung: Tauschen Sie die Batterie etwa jährlich gegen eine neue aus, selbst wenn der Batterietest noch eine ausreichende Restladung anzeigt.

Wenn eine Batterie nach unverhältnismäßig kurzer Zeit ausfällt, zunächst Batterie herausnehmen, ihre Kontaktflächen kräftig abreiben und die Batterie wieder einsetzen.

Es wird dringend empfohlen, eine verbrauchte oder durch natürliche Alterung unbrauchbar gewordene Batterie sofort aus der Camera herauszunehmen. Auch eine noch einwandfreie Batterie sollte aus der Camera herausgenommen werden, wenn feststeht, daß die Camera lange Zeit nicht benutzt wird.

# Pflege der Camera

Reinigen Sie gelegentlich die Frontlinse des Objektivs, die beiden Außenflächen des Suchers und das gebogene Fenster vor den beiden CdS-Meßzellen von Staub. Spezielle Hilfsmittel hierfür (z. B. Pinsel, Luftpinsel, Spezialpapier zum Objektivreinigen) sind im Fotohandel erhältlich. Keine flüssigen Reinigungsmittel verwenden

Fingerabdrücke auf der Frontlinse sollten sofort entfernt werden; sie mindern die Schärfe erheblich.

Achten Sie bei einem Filmwechsel darauf, daß auch die Hinterlinse des Objektivs und der gesamte zugängliche Innenraum der Camera staubfrei und sauber sind.

# Film einlegen

Film nicht in greller Sonne wechseln; notfalls im Schatten des eigenen Körpers.

Verriegelungshebel an der Unterseite umschwenken, so daß in der Vertiefung ein roter Punkt sichtbar wird; Rückwand nach unten abziehen (Bild a).

Filmpatrone so in die Patronenkammer links neben der Filmführung einsetzen, daß der Filmanfang nach rechts weist.

Öffnen Sie jetzt bitte die Frontklappe der Camera, damit Sie den Auslöser betätigen können. Betätigen Sie den Filmtransport so weit (falls notwendig, zwischendurch Auslöser drücken), daß an der Filmaufwickelspule der breite offene Schlitz der Spulenhülse leicht zugänglich ist. Drücken Sie jetzt den Entsperrknopf (Unterseite der Camera rechts), da-

die Verschlußzeit (nach der Verschlußzeitanzeige im Sucher) frei zu wählen.

Die einfachste Methode für die "Schönwetterfotografie": Stellen Sie den Blendeneinstellring (den geriffelten Ring am Objektivtubus) auf die Blendenzahl 5,6 und überlassen Sie alles andere – ausgenommen die Entfernungseinstellung (Seite 20) – der Elektronenautomatik. Diese Arbeitsweise ist schnell und bequem, allerdings schöpfen Sie so nicht alle technischen Möglichkeiten der Minox 35 GL aus.

#### Blende

Mit dem Blendeneinstellring am Objektivtubus können Sie stufenlos alle Blendenzahlen von 2,8 bis 16 einstellen.



Eine hohe Blendenzahl (z. B. 11 oder 16) bezeichnet eine kleine Blendenöffnung, eine niedrige Blendenzahl z. B. 2,8 oder 4) eine große Blendenzahl, desto größer ist die Schärfentiefe (der Entfernungsbereich, in dem die Aufnahmen eine ausreichende Schärfe aufweisen), desto länger ist aber die Belichtungszeit.



MINOX GmbH · P.O.Box 6020 · D-6300 Giessen 1
West Germany







Modifications reserved

Printed in Germany

IV/81

**Owner's Manual** 

eingelegten Filmes richtig berücksichtigt, stellen Sie die Wählscheibe auf der Unterseite der Camera auf die DIN-Zahl oder die ASA-Zahl des Fil-

Die Skala rastet bei jeder DIN/ASA-Zahl ein. Die nicht beschrifteten Punkte geben die Zwischenwerte zwischen den benachbarten beschrifteten Dreiecksmarken an: 19 und 20 DIN zwischen 18 und 21 DIN (ASA 64 und 80 zwischen ASA 50 und 100).

Zur leichteren Unterscheidung sind alle DIN-Werte grün, alle ASA-Werte rot angegeben.

Eine versehentlich zu hoch eingestellte DIN-Zahl führt zu unterbelichteten Aufnahmen, eine zu niedrig eingestellte Zahl zu überbelichteten Aufnahmen.

# Belichtungsautomatik

Ihre Minox 35 GL hat einen elektronisch gesteuerten Verschluß mit automatischer Zeitenbildung (Zeitautomatik), eine manuelle Blendenvorwahl und eine Verschlußzeitanzeige im Sucher durch einen zusätzlichen CdS-Belichtungsmesser. Diese moderne Bauweise ermöglicht es Ihnen, schnelle Schnappschußserien ohne Einstellungen für die Belichtung aufzunehmen; sie hindert Sie aber nicht daran, durch Verändern der Blende die Schärfentiefe oder



mit sich die Spule nicht verdreht. Schieben Sie den Filmanfang so weit wie irgend möglich unter die metallfarbene Hülse (Bild b). Entsperrknopf loslassen.

Abwechselnd transportieren und auslösen, bis

 der Film in voller Breite, also mit beiden Perforationsreihen, die gesamte Filmführung der Camera be-



deckt (Bild c, Pfeil) und glatt auf der Führung aufliegt.

 ein Zahn des Filmtransport-Zahnrades (rechts unterhalb des Bildfensters) in ein Perforationsloch des Filmes greift (Bild c, im Kreis).

Camera-Rückwand wieder aufschieben und durch Umschwenken des Hebels an der Unterseite der-Ca-

# Introduction

This detailed instruction manual will help you to make the most of your Minox 35 GT. The most important text sections are printed in bold.

Most handling steps work without a film in the camera. So get familiar with your camera by trying it out before actually taking pictures.

Many operations of the Minox 35 GT are controlled electronically. The camera therefore only works with a battery in place.

Despite its small dimensions the Minox  $35\,\mathrm{GT}$  is a full-frame  $24\,\mathrm{x}\,36\,\mathrm{mm}$  miniature camera and takes any standard  $35\,\mathrm{mm}$  (No. 135) cartridge.

longer than 1/30 second), overexposure warning (real time shorter than 1/500 second). Indirect shutter speed settings possible.

Backlight switch: Doubles all times set by automatic control in daylight.

Release: Soft release, blocked if front cover is not fully open.

Cable release socket: Next to release button in camera top.

Selftimer: Electronic, approx. 10 seconds delay. Red flashing LED during delay time; flashing frequency increases in three steps.

Viewfinder: Bright-frame direct finder with shutter speed display.

Frame counter: Counts forward, returns to start position on removing camera back if shutter was released. Flash contact: Hot shoe, X-synchronised, automatically switches time to 1/125 second.

Tripod bush: 1/4 inch.

Battery: 1 battery, e.g. Varta V27 PX, Ucar EPX 27 or Duracell PX 27.

Battery check: Check button, indication by meter needle in finder (swings to 125).

Camera body: Glass fibre reinforced Makrolon.

Size: (Width x height x depth): 10 x 6.1 x 3.1 cm or 3.94 x 2.4 x 1.2 inches. Weight: Approx. 190 g (6.7 oz) without

Manufacturer: Minox GmbH, P.O. Box 6020, 6300 Giessen 1, West Germany.

# **Filmtransport**

Die Filmtransport-Schwenktaste (rechts oben an der Camera-Rückseite) zweimal hintereinander von linkshinten bis zum Anschlag nach rechtsvorn schwenken.

Wenn Sie versehentlich eine der beiden Bewegungen nicht voll, also nicht bis zum Anschlag ausgeführt haben, können Sie ein drittes Mal "nachziehen".

Daß wirklich ein Film eingelegt ist und richtig transportiert wird, erkennen Sie daran, daß sich die runde Scheibe mit der Rückspulkurbel (links auf der Oberseite der Camera) während der Betätigung des Filmtransports mitdreht. Sie sollten darum diese Scheibe nicht während des Filmtransports festhalten.



Der helle Punkt auf der Rückspulkurbel erleichtert Ihnen die Beobachtung, ob der Film transportiert wird.

Wenn der Film voll belichtet ist, läßt sich der Filmtransport nicht mehr bis zum Anschlag weiterschalten; der Auslöser ist dann gesperrt.

Der Filmtransport läßt sich sowohl bei geöffneter als auch bei geschlossener Frontklappe betätigen.

# Film herausnehmen

Letzte Aufnahme bei der Stellung des Bildzählers, die der Aufnahmezahl des Filmes entspricht (36, 24, 20 oder 12). Der Film muß nun in die Filmpatrone zurückgespult werden:

Rückspulkurbel (Oberseite der Camera links) an der Seite mit dem hellen Punkt herausklappen, Entsperrknopf (Unterseite der Camera rechts) in die Vertiefung hineindrücken und wieder loslassen. Durch Rechtsdrehen der Rückspulkurbel im Uhrzeigersinn den Film zurückspulen.

Wenn sich die Rückspulkurbel plötzlich leichter dreht, ist der Film zurückgespult.

Nach dem Rückspulen ziehen Sie die Camera-Rückwand ab und nehmen die Filmpatrone aus der Camera.



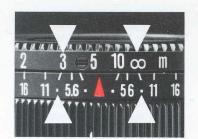
Falls der Bildzähler beim Abnehmen der Rückwand nicht auf die Startstellung zurückspringt, Verschluß einmal auslösen.

#### Entfernungsskala, Schärfentiefe

Die Minox 35 GL läßt sich auf alle Entfernungen von 90 cm (=0,9 m) bis ∞ (unendlich) einstellen. Sie stellen die Entfernung durch Drehen des Frontrings ein. Einstellmarke: der orangerote Dreieckspfeil.

Schärfentiefe nennt man den Entfernungsbereich, innerhalb dessen alle Aufnahmeobjekte mit einer Schärfe wiedergegeben werden, die für normale Vergrößerungen ausreicht

Der Bereich der Schärfentiefe wird auf der Entfernungsskala durch den dahinterliegenden Schärfentiefenring angezeigt. Die Schärfentiefe reicht von der linken Marke mit der jeweiligen Blendenzahl bis zur rechten Marke mit derselben Blendenzahl.



Einstellung der Schärfentiefe auf 3 Meter bis Unendlich bei Blende 8 (Schnappschußeinstellung).

Aus Platzgründen sind die Blendenzahlen 8 (zwischen 11 und 5,6) und 4 (zwischen 5,6 und Dreiecksmarke) nur durch Punkte angegeben. Damit Sie aber schon vor der Aufnahme sehen können, welche Belichtungszeit Sie entsprechend der vorgewählten Blende und der Helligkeit des Motivs zu erwarten haben, ist in der Minox 35 GL zusätzlich ein CdS-Belichtungsmesser eingebaut.

Der Belichtungsmesser der Verschlußzeitanzeige ist eingeschaltet,

wenn die Frontklappe geöffnet

und der Film transportiert ist.
 Die Verschlußzeitanzeige funktioniertalso nur bei schußbereiter Camera. Nach dem Auslösen wird der Belichtungsmesser zur Schonung der

Batterie automatisch abgeschaltet.

Der Zeiger des Belichtungsmessers ist beim Blick durch den Sucher am rechten Sucherrand als dunkler Strich im Leuchtrahmen sichtbar. Er zeigt Ihnen im Zeitenbereich von 1/500 bis 1/30 Sekunde an, welche

Belichtungszeit bei der eingestellten Filmempfindlichkeit, bei dieser Blendeneinstellung und bei dieser Motivhelligkeit belichtet wird, wenn Sie jetzt den Auslöser drücken. Die Verschlußzeitanzeige läßt Ihnen jedoch die Wahl, Ihre Blendeneinstellung - und damit automatisch auch die Belichtungszeit - vor der Aufnahme zu ändern, um z. B. für Sportaufnahmen eine kürzere Belichtungszeit zu erzielen (indirekte Zeitvorwahl). Wenn Sie durch den Sucher blicken und gleichzeitig den Blendeneinstellring am Objektivtubus drehen, können Sie beobachten, wie sich die Änderung der Blende auf die Belichtungszeit aus-

Zwischenwerte lassen sich abschätzen – z. B. 1/250 in der Mitte zwischen 1/500 und 1/125, 1/60 zwischen 1/125 und 1/30 Sekunde.



#### Richtig halten

Das linke Bild zeigt eine zweckmäßige Camerahaltung für Querformataufnahmen, das Bild auf der rechten Seite eine Haltung für Hochformataufnahmen.

Halten Sie Ihre 35 GL beim Fotografieren fest und sicher; um so geringer ist die Gefahr, ein Bild zu verwackeln

Achten Sie bitte darauf, daß kein Finger in den Aufnahmewinkel des Objektivs oder den Meßwinkel der beiden CdS-Zellen gerät; darum Finger an der Vorderseite der Camera flach anlegen.

## Vom Umgang mit der Belichtungsautomatik

Fotoamateure möchten Viele gleichzeitig einen großen Schärfentiefenbereich und eine besonders kurze Belichtungszeit erreichen. Dieser Wunsch ist jedoch - trotz der besonders großen Schärfentiefe der Minox 35 GL - nur unter guten Lichtverhältnissen mit höherempfindlichen Filmsorten erfüllbar. Bei den meisten anderen Aufnahmen werden Grenzen gesetzt durch die Tatsache, daß eine Verkürzung der Belichtungszeit nur durch Öffnen der Blende (= Einstellen auf niedrigere Blendenzahl) und somit durch eine Verkleinerung der ursprünglichen Schärfentiefe erkauft werden kann. Umgekehrt führt eine Vergrößerung der Schärfentiefe durch Abblenden (= Einstellen auf höhere Blendenzahl) automatisch zu

einer Verlängerung der Belichtungszeit. Bei vielen Aufnahmen ist es darum ratsam zu überlegen, was Ihnen wichtiger ist:

- eine besonders kurze Belichtungszeit,
- eine besonders große Schärfentiefe
- oder ein Kompromiß zwischen beiden.

Die Minox 35 GL läßt Ihnen trotz Belichtungsautomatik viele Wahlmöglichkeiten.

Der einfachste Kompromiß ist die "5,6-Regel": Wenn Sie die Blende auf 5,6 vorwählen, wird Ihnen bei gutem Tageslicht die Verschlußzeitanzeige im Sucher meistens bestätigen, daß die Belichtungszeit kurz genug für eine unverwackelte Freihandaufnahme



mera verriegeln; der rote Warnpunkt wird hierbei wieder verdeckt (Bild d).

Filmtransport betätigen, auslösen, Film noch einmal weitertransportieren. Die Rückspulkurbel links oben auf der Camera muß sich hierbei mitdrehen (heller Punkt!).

Der Bildzähler steht jetzt auf Null. Filmempfindlichkeit an der Skala auf der Unterseite (Seite 13) einstellen. 24 Auch während des Fotografierens können Sie bei jeder Betätigung der Filmtransport-Schwenktaste prüfen, ob der Film in der Camera wirklich transportiert wird: Die Rückspulkurbel mit dem hellen Punkt muß sich mitdenen

#### Bildzähler

Der Bildzähler (weißes Skalenfenster rechts außen auf der Oberseite der Camera) gibtan, wieviele Aufnahmen Sie auf dem Film belichtet haben.

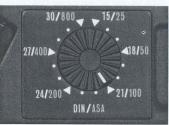
Beim Abnehmen der Camera-Rückwand zum Filmwechsel springt der Bildzähler in die Startstellung zurück, sofern der Filmtransport nach der letzten Aufnahme nicht mehr, auch nicht teilweise, betätigt wurde (vergl. Seite 25).

# Filmempfindlichkeit einstellen

Die Filmempfindlichkeit ist auf jeder Filmpackung in DIN und ASA angegeben.

Damit die Belichtungsautomatik der 35 GL die Empfindlichkeit des





#### Care of the camera

Periodically clean the front lens element, the outer finder window surfaces and the curved window in front of the two CdS cells. Remove any dust with a soft brush, air blower or special lens cleaning tissues – these are obtainable from photo dealers. Do not use lens cleaning fluids.

Immediately remove any fingerprint from the front lens; such prints greatly reduce definition.

When changing films check that the rear lens and the camera interior are also clean and dust-free.

## Technical data

Type: Minox 35 GT miniature camera. Picture size: 24 x 36 mm.

Film: Standard 35 mm cartridge (No. 135).

Lens: 35 mm Minox Color-Minotar f/2.8. Focusing range 0.9 m (3 ft) to infinity. Depth of field scale. The lens retracts automatically on closing the front cover.

Automatic exposure control: Aperture priority (f/2.8 continuous to f/16) with automatic shutter speed control.

Shutter: Electronically controlled automatic shutter, 1/500 second to about 30 seconds at 25 ASA or to about 1 second at 800 ASA. With flash unit in place: Time fixed at about 1/125 second.

Shutter speed display in finder: Meter needle and scale from 1/500 to 1/30 second. Slow-speed warning (times

# mera views:

Annotated camera views:			
Front view	4	The selftimer	2
Rear view	5	Distance and depth of field	2
Handling the camera:		Loading the film	2
The battery	6	Unloading the film	2
Inserting the battery	6	Flash shots	2
Battery check	7		
Opening and closing the camera	9	More about automatic	
The viewfinder	9	exposure control	2
Holding it right	10		
Releasing	11	Accessories	
Advancing the film	12	The matched Minox FC 35	
The frame counter	13	computer flash	2
Setting the film speed	13	The ever-ready case	3
Automatic exposure control	14	The belt and wrist pouch	3
The lens aperture	15	The Skylight filter	3
Automatic electronic speeds	16	The natural density filter	3
The shutter speed display	16	The pocket tripod	3
The slow-speed warning	18		
The overexposure warning	18	Care of the camera	3
The backlight switch	19	Technical data	3



#### The pocket tripod

The Minox pocket tripod is a very handy camera stand - not much larger than a pencil when closed but very rigid as a table and wall support even on rough surfaces. It can also serve as a chestpod for horizontal shots with the 35 GT. The Minox pocket tripod includes a cable release – indispensable for tripod shots.

Screw the tripod screw into the bush underneath the camera. Do not screw the camera too tightly onto the tripod but tighten instead the large milled plate of the tripod against the camera body.

Screw the cable release into the thread next to the yellow release button in the camera top.



3 Backlight switch

1 Frame counter 2 Shutter release

4 Battery check button

5 Hot shoe

6 Selftimer switch 7 Selftimer LED

8 Viewfinder

9 Film rewind crank

10 Battery compartment

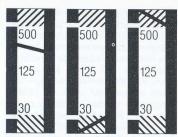
11 Aperture scale

12 Distance scale

13 Lens

14 CdS cells

15 Front cover



Links: Die Verschlußzeit wird ca. 1/300 Sekunde betragen.

Mitte: Langzeitwarnung (Zeiger im schraffierten Feld unterhalb der 1/30 Sekunde).

Rechts: Überbelichtungswarnung (Zeiger im schraffierten Feld oberhalb der 1/500 Sekunde).

## Langzeitwarnung

Wenn der Zeiger des eingebauten Belichtungsmessers in dem schraffierten Feld unter der 1/30 Sekunde steht, ist die Belichtungszeit mit der gerade eingestellten Blende länger als 1/30 Sekunde (also z. B. 1/20, 1/5 oder auch 3 Sekunden); bei Freihandaufnahmen droht Verwacklungsgefahr. Die Zeigerstellung im unteren schraffierten Bereich ist lediglich eine Warnung: Wenn möglich, größere Blendenöffnung einstellen! Wenn das Licht hierzu nicht ausreicht, blitzen (Seiten 26, 31) oder längere Zeiten mit Stativ belichten (Seite 34).

# Überbelichtungswarnung

Zeiger im schraffierten Feld oberhalb der 1/500: Mit der kürzestmöglichen Zeit, der 1/500 Sekunde, würde die Aufnahme überbelichtet werden. Abhilfe: Kleinere Blendenöffnung einstellen, so daß die Verschlußzeit im normalen Bereich liegt.

#### Gegenlichtschalter

Wenn Sie den Gegenlichtschalter (das kleine rechteckige Knöpfchen rechts neben dem Blitzgeräteschuh) bis zum Anschlag nach vorn schieben, werden die automatisch gebildeten Belichtungszeiten auf das Doppelte verlängert (z. B. 1/250 statt 1/500).

Ein rotes Feld mit der weißen Schrift "2x" erinnert Sie daran, daß die Gegenlichtkorrektur eingeschaltet ist.

Die Verschlußanzeige im Sucher zeigt die verlängerte, wirkliche Belichtungszeit an.



Die Gegenlichtkorrektur sollte nicht nur bei Gegenlichtaufnahmen – zur Aufhellung der dann im Schatten liegenden wichtigen Bildpartien – eingeschaltet werden, sondern z. B. auch bei Landschaftsaufnahmen, sofern heller Himmel einen erheblichen Teil des Bildes ausfüllt und zu einer unzweckmäßig kurzen Belichtungszeit führen würde.

#### Push-on filters with collapsible lens hood and leather case

The Minox 35 GT takes only Minox filters designed for this Minox 35 model.

#### The Skylight filter

This reduces any blue cast liable to arise in colour slides taken by bright blue skylight. The filter also absorbs the ultraviolet component of daylight that could impair definition with any

## The 4x neutral density filter

You need this filter for ultra-speed films (400 ASA or higher) in bright daylight as there 1/500 second at f/16 could still cause overexposure - in other words whenever without the 32

neutral density filter the meter needle goes into the shaded overexposure area above 500 even at f/16.

16 Film chamber

17 Viewfinder eyepiece

18 Film transport lever

19 Take-up spool 20 Rewind release

21 Tripod bush

22 Film speed scale

23 back cover lock



# The ever-ready case

The black leather ever-ready case of the Minox 35 GT is closely tailored to the camera so that it is no bigger than a soft zip pouch. But you can shoot much faster with it.

An eyelet at the left and right of the ever-ready case takes the wrist strap supplied at whichever side you find more convenient for handling. The 90 cm (3 ft) neck cord – this is an optional extra accessory – fits into both eyelets for carrying your camera round the neck.

You can remove the top of the everready case altogether. Thus you can go out ready to shoot with the Minox 35 GT in the bottom section of the case, slung around your neck, with the camera front open and the filter and lens hood in place (see illustration pn page 32).

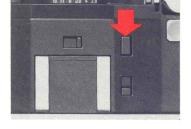


# **Battery check**

Open the front cover, fully advance the film (page 12) and switch off the backlight switch (page 19). Check as follows:

Fully depress the small rectangular battery check button (between the hot shoe and the yellow release button). With the check button depressed, the needle along the right hand finder frame edge should swing up to the centre (1/125) or beyond.

Note: If the needle was already above 1/30, it first drops down as you touch the check button and then swings up again for the battery check indication as you fully depress the button.



If the pointer does not reach the "125" mark on pressing the button, the battery is exhausted. If the needle does not move at all, you may have inserted the battery the wrong way round.

#### Elektronische Zeitautomatik

Der elektronische Verschluß der Minox 35 GL bestimmt während der Aufnahme die Verschlußzeit (= Belichtungszeit) automatisch nach der Helligkeit des Motivs, nach der eingestellten Filmempfindlichkeit und nach der eingestellten Blende.

Der Automatikbereich der 35 GL reicht von 1/500 Sekunde bis mindestens ca. 1 Sekunde bei 30 DIN. Durch eine technische Besonderheit der Minox 35 GL, der elektronischen Einsteuerung der Filmempfindlichkeit in den Schaltkreis der Verschlußzeitautomatik, wird der Langzeitbereich der

tomatik, wird der Langzeitbereich der Automatik für Filme niedrigerer DINbzw. ASA-Empfindlichkeiten erheblich erweitert:

Für Filme mit einer Empfindlichkeit von 15 DIN/ASA 25 werden alle Zeiten

von 1/500 Sekunde bis ca. 30 Sekunden automatisch richtig belichtet.

Die Automatikbereiche für wichtige mittlere Filmempfindlichkeiten: 21 DIN/ASA 100: 1/500 s bis ca. 8 s, 18 DIN/ASA 50: 1/550 s bis ca. 16 s.

Die Verschlußzeitautomatik der Minox 35 GL ist nicht abschaltbar.

Verschlußzeitanzeige

Der elektronische Verschluß bestimmt die Belichtungszeit während der Aufnahme nach den zum Zeitpunkt der Aufnahme herrschenden Lichtverhältnissen.

Beispiel: Wenn Sie bei Blende 8 den Entfernungsring so drehen, daß die Dreiecksmarke ein wenig rechts von der 5 m-Einstellung steht, reicht die Schärfentiefe von etwa 3 m bis Unendlich (siehe Abbildung).

Je kleiner die eingestellte Blende ist (= höhere Blendenzahl), desto größer ist bei unveränderter Entfernungseinstellung die Schärfentiefe.

Je kürzer die eingestellte Entfernung ist, desto kleiner ist bei unveränderter Blende die Schärfentiefe.

Die Schärfentiefenanzeige der 35 GL beruht auf einem Unschärfenkreis von z = 1/36 mm; sie legt damit strengere Maßstäbe an als sonst meist in der Kleinbildfotografie üblich (z = 1/30 mm). Wenn Sie nur Papiervergrößerungen kleinerer Formate (7,5 x 10,5 cm und 9 x 13 cm) haben wollen, können Sie die Schärfentiefenbereiche

etwas großzügiger auslegen, indem Sie die Schärfentiefe für die nächstkleinere als die tatsächlich eingestellte Blende ablesen und einstellen z. B.: Blende 8 als Arbeitsblende am Blendenring einstellen, jedoch Entfernungsskala nach der Schärfentiefenanzeige für Blende 11 einstellen. Für Farbdias und großformatige Papiervergrößerungen sollten die angegebenen Schärfentiefenbereiche eingehalten werden.

# **The Battery**

Certain functions of the Minox 35 GT, such as the shutter and automatic exposure setting, are controlled electronically. The camera therefore only works with a battery. Use a 5.6 volt mercuric oxide battery, for instance:

Duracell PX 27 Ucar EPX 27 Varta V27 PX

# Inserting the battery

Open the front cover.

Unscrew the battery compartment cap – with a coin if necessary – by turning anticlockwise.

Insert the battery so its + end faces the inside of the cap, also marked with a + sign.



Refit the cap and screw tight again. A click on pressing the release does *not necessarily* signify correct operation of the electronic shutter. So check the battery.

#### The belt and wrist pouch

This smart elegant case is a piece of luxury leatherwork in top-quality soft burgundy red Naskapi leather. It is totally unlike any ever-ready case; it ideally matches smart leisure wear and you can carry it either slung around your wrist or fixed to your belt (up to 4 cm or 1½ inches wide). When used as a belt case, remove the leather wrist strap with its brass snaphook.

For shooting you remove the Minox 35 from the case. The sides are ingeniously tailored so that the closed case fits snugly around the Minox, yet the open case allows you to grip the camera easily from both sides.



speed to avoid movement blur. There set the largest aperture (f/2.8) and check in the finder that the shutter speed is within the range of the electronic control. Stop down only if the meter needle goes into the warning area above 1/500 second, and then stop down only to make the needle go back to 1/500 second. You can set the aperture to any intermediate value.

Where however you need maximum depth of field, turn the focusing ring on the lens barrel so that two matching aperture index lines – e.g. 8 or 11 – cover the required sharp zone. Then set this aperture on the aperture ring.

The finder in that case again shows the shutter speed automatically set by the camera.

# Opening and closing the camera

To get the Minox 35 GT ready to shoot, pull the front cover open and fully down. After shooting push the cover up again against the camera body.

Opening the front cover automatically extends the lens, closing the cover retracts it. So there is no lens cap liable to go astray.

The closed cover also covers the finder, blocks the release and switches off all electric circuits.

Even with the camera closed you can still advance the film (page 12) or rewind an exposed film (page 25).

You can close the cover irrespective of the position of the distance setting ring.

#### The viewfinder

The bright frame in the finder outlines the field of view.

At the right-hand edge of the finder you see the shutter speed scale and meter needle (page 16).

The closed front cover also blocks the finder view. So when you see nothing through the finder, you know you must open the cover.

The battery check cannot tell you how much longer the battery will last. Preferably replace the battery about once a year, even if the battery check still appears O.K.

Apparent early battery failure may in fact be a poor contact. Remove the battery from the camera, rub down both contacts firmly with a rough cloth and replace.

Remove a battery from the camera as soon as it is spent or too old.

Also remove the battery if you are unlikely to use the camera for prolonged periods.

Note: This battery type contains mercury compounds that could pose a health risk. So never throw used batteries on a fire and keep them out of reach of small children. Photo dealers usually accept spent batteries for disposal.

## Accessories

# The matched Minox FC 35 computer flash

The Minox FC 35 electronic flash is specially matched to the Minox 35 camera. It is 7.5 cm wide, 5.5 cm high and 3.0 cm deep (2.95 x 2.17 x 1.18 inches) and weighs 130 g (4.6 oz).

You have two working settings (two apertures): At the "green" setting the flash covers subjects up to 4.5 m or 15 ft. At the "red" setting the limit is down to 3.2 m (10 ft) but the depth of field is greater for the aperture to be used at any film speed is always one stop smaller than with the green setting.

If you switch off the automatic computer control of the FC 35, you can cover greater distances with high-

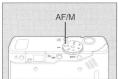


speed film, for instance up to 13 m or 40 ft with 400 ASA.

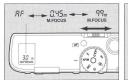
Guide No. (DIN 19011): 18 (metres) or 59 (feet) with 100 ASA. Recycling time approx. 10 seconds. Batteries: Two size AAA alkali-manganese cells. Capacity per battery set: approx. 60 to 80 flashes. Flash duration: approx. 1/500 to 1/30,000 second.

# MANUELLE SCHARFEINSTELLUNG

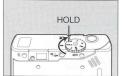
Mit der TC-1 kann die Schärfe auch von Hand eingestellt werden. Die manuelle Scharfeinstellung arbeitet in 22 vorgegebenen Stufen. Der aktuelle Wert erscheint auf dem LCD-Datenfeld der Kamera.



Drehen Sie das
 Funktionseinstellrad auf die
 Position "AF/M".

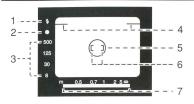


2. Mit dem Schiebeschalter stellen Sie die gewünschte Entfernung ein.



3. Drehen Sie das Funktionseinstellrad auf Hold-Position, wenn die Einstellung erhalten bleiben soll.

# Sucher



- Blitzbereitschaftssignal
   leuchtet: Blitzgerät ist aufgeladen;
   blinkt: Blitzgerät wird aufgeladen, Auslöser ist blockiert;

  2. Schärfeindikator
  leuchtet: Automatische Fokussierung und

reuchtet: Automatische Fokusserlung und Schäftespeicherung möglich; blinkt: Automatische Fokussierung nicht möglich: Bei Dauerlicht wird der Fokus auf 10m eingestellt. Bei Biltzicht auf 2m. blinkt und der Auslöser ist blockiert: Kamera-Objekt-Abstand zu gering.

3.Verschlußzeitenskala

VERWENDETE
VERSCHLUSSZEIT
von 1/750s bis 1/135s
von 1/350s bis 1/180s
von 1/180s bis 1/90s
von 1/90s bis 1/45s
von 1/45s bis 1/20s
von 1/20s bis 1/10s
von 1/10s bis 1/6s
von 1/6s bis 8s

- Wenn die Anzeige der gewählten Ver-schlußzeit schnell blinkt, liegt die Belich-tung außerhalb des meßbaren Bereichs.
- 4. Nahaufnahmenmarkierung
  5. Spotmeßkreis
  6. AF-Meßfeld
  7. Schärfeindikator



#### Hold it right

The illustration left shows a convenient camera hold for horizontal shots, the illustration opposite a suitable hold for upright views.

To minimize camera shake, hold your 35 GT steady while you shoot.

Keep your fingers clear of the lens's view and of the two CdS cells. Preferably press your fingers flat against the front of the camera body.

# More about automatic exposure control

Amateurs often want extended depth of field and a really fast shutter speed at the same time. Even with the exceptional depth of field of the Minox 35 this is however possible only in very good light and with high-speed film. On most other occasions you achieve fast shutter speeds only at the expense of a large aperture (lower f-number) and hence of reduced depth of field. Conversely, if you increase the depth of field by stopping down (higher f-number) you automatically get a longer exposure time. So you may have to select your priorities:

- a really fast shutter speed,
- maximum depth of field,
- or a compromise between the two.
   Even with its automatic exposure

control the Minox GT provides a great deal of choice.

The simplest compromise is the f/5.6 rule: Set the aperture to f/5.6 in good daylight. The shutter speed display in the finder then usually indicates an exposure time short enough for a shake-free hand-held shot. With f/5.6 you get an average depth of field zone as shown on the depth indicator next to the distance scale.

In poorer light (shutter speed needle at 1/30 second or in the slow speed warning field) open the aperture to f/4 or f/2.8. This reduces the exposure time but also the depth of field.

For high speed action (sports etc) you need the fastest possible shutter

## Flash shots

The hot shoe of the Minox GT takes any electronic flash unit with hot shoe contact – not just the Minox FC 35 computer flash (page 29) which however specially matches the Minox 35 in size, shape and operation.

Push back the black cover plate out of the hot shoe. Push the foot of the flash unit fully into the shoe.

This disengages the automatic exposure control of the Minox 35 GT and sets a fixed shutter speed of 1/125 second.

With some electronic flash units – though not the Minox FC 35 – you have to operate the film transport of the 35 GT immediately after every flash shot. For such flash units may not indicate readiness to fire if the shutter is not tensioned or (more rarely) may trigger a flash immedia-

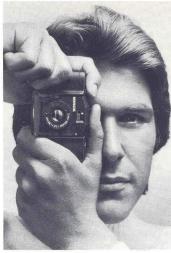
tely they have recycled. (This is not a fault but a feature of the flash unit's circuit.)

# Releasing

Once you have framed the view you want in the bright-line finder frame, gently depress the yellow release button: That opens the shutter to take the picture.

After an exposure the release remains depressed and only comes up again as you advance the film. That also tells you that you don't have to let go of the button as soon as you have taken the picture – in fact keep it depressed until you are sure the exposure is finished.

Once you get used to that, you also know from the position of the button whether you have advanced the film.



# Advancing the film

Pull the film transport lever – at the top right of the camera back – fully out to the right and forward. Repeat this once more.

If you failed to pull the lever fully forward either time, pull once more.

A check that you have loaded a film and that it is advancing correctly is the fact that the round knob with the rewind crank (at the top left of the camera) also rotates as you operate the film transport lever. So do not stop this knob from moving as you wind.



A light dot on the rewind crank shows up this movement.

When the whole film is exposed, the transport lever no longer swings out fully and the release is blocked.

You can advance the film with the front cover open or closed.

# Unloading the film

After the last exposure (No. 36, 24, 20 or 12, depending on the film length) you have to rewind the film into its cartridge:

Unfold the rewind crank end with the light dot (in the camera top at the left), press the rewind release button (in the recess at the right of the camera base) and let go. Rewind the film by turning the rewind crank clockwise.

As soon as the crank suddenly turns more freely, the film is fully rewound.

After rewinding pull off the camera back and withdraw the cartridge from the camera.





If the frame counter does not return to its start position on removing the back, release the shutter once.



MINOX GmbH · Postfach 60 20 · 6300 Giessen 1 Deutschland

MINOX 35 GT







481 d

Änderungen vorbehalten · Printed in Germany

IV/81



lock in the camera base to cover the red dot (illustration d).

Advance the film, release the shutter, advance once more. Check also that the rewind crank at the left in the camera top rotates – watch the light dot.

The frame counter is now at 0. Set the film speed on the scale in the camera base (page 13). You can also check during shooting, whether the film is advancing correctly as you work the film transport lever: The rewind crank with the light dot must rotate, too.

# The frame counter

The frame counter (the white window at the far right of the camera top) tells you how many pictures you have taken on the film.

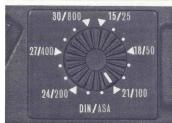
Provided you have not worked the transport lever (even partly) after the last exposure, the frame counter returns to the start when you remove the camera back to change the film (see also page 25).

# Setting the film speed

Every film package carries a speed rating in ASA (and possibly DIN).

The exposure control system of the 35 GT must allow for the film speed. So turn the dial in the camera base to the appropriate ASA or DIN value of the film.





The dial engages at every speed setting. The unmarked dots between the arrowheads with speed values indicate intermediate values, for instance 64 and 80 ASA between 50 ASA and 100 ASA.

For clarity all ASA speed figures are marked in red, and DIN figures in green.

If you have set too high a film speed, your pictures will be underexposed; if the speed setting is too low, you get overexposed shots.

# **Automatic exposure control**

The electronically controlled shutter of your Minox 35 GT automatically selects the exposure time for any manually preset aperture (aperture priority). An auxiliary CdS meter shows this shutter speed in the finder. With this automatic control you can shoot rapid sequences without resetting the exposure. But you can equally control depth of field or select any shutter speed you want (by the finder display) by adjusting the aperture.



up spool to the top. Then press the rewind release button (at the right in the camera base) to lock the take-up spool. Push the film leader underneath the metal sleeve as far as it will go (illustration b), then let go of the rewind release button.

Alternately advance the film and release until

The full film width with both perfora-



tion rows is drawn across the film track and lies flat against it (arrow in illustration c);

 One sprocket of the sprocket wheel (at the right below the film gate) engages a perforation hole of the film (circled in illustration c).

Push the camera back fully on again and lock by turning the back

#### **Automatic electronic speeds**

The electronic shutter of the Minox 35 GT automatically controls the exposure time (shutter speed) during the exposure itself to allow for the subject brightness, film speed setting and preset aperture.

The automatic range of the 35 GT extends from 1/500 second to at least 1 second with an 800 ASA film. In the Minox 35 GT the film speed is electronically entered in the shutter speed control system so that the long-time range of automatic control is correspondingly extended with slower films.

Thus with 25 ASA (15 DIN) films you get automatically correct exposures from 1/500 second to about 30 seconds.

The automatic range for main medium-speed films is:

100 ASA (21 DIN): 1/500 to about 8 seconds

50 ASA (18 DIN): 1/500 to about 16 seconds

You cannot disengage the automatic exposure control of the Minox 35 GT.

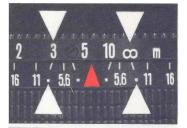
#### Distance and depth of field

You can focus the Minox 35 GT to any distance between 0.9 m or 3 ft and infinity  $(\infty)$ . To do this, turn the front ring to bring the appropriate distance opposite the red arrowhead index.

The depth of field ring behind the distance scale indicates the available depth of field zone. This sharp zone extends from the left hand mark of the aperture setting in use to the right hand mark of the same aperture.

Dots mark positions for f/8 (between 11 and 5.6) and f/4 (between 5.6 and the arrowhead focusing index).

Snapshot setting with depth of field from 3 m (above) or 10 ft (below) to infinity at f/8.







MINOX GmbH · Postfach 60 20 · 6300 Giessen 1 Deutschland

# MINOX 35 GT

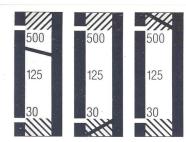




481 d

Änderungen vorbehalten · Printed in Germany

VIII/84



Left: Exposure time approx. 1/300 second

Centre: Slow-speed warning (needle in shaded area below 1/30 second)

Right: Overexposure warning (needle in shaded area above 1/500 second)

#### The slow-speed warning

When the exposure meter needle drops into the shaded area below 1/30 second, the exposure time at the selected aperture will be longer than 1/30 second (for instance 1/20, 1/5 or even 3 seconds). With hand-held shots you then risk camera shake. The needle simply reminds you to select a larger aperture if circumstances allow. If they do not, either use flash (pages 26, 29) or expose for longer with a tripod (page 33).

#### The overexposure warning

When the needle is in the shaded area above 1/500 second you risk overexposure even at this shortest exposure time. Here select a smaller lens aperture to bring the shutter speed back to the normal range.

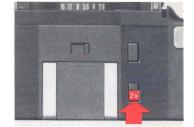
The backlight switch

If you push the backlight switch (the small rectangular button to the right of the hot shoe) fully forward, the automatic exposure times are doubled (e.g. 1/250 instead of 1/500 second).

A red window with "2x" in white reminds you that you have switched on the backlight switch.

The shutter speed display in the finder shows the increased real exposure time.

Use the backlight switch not just for back-lit subjects (to lighten important shadow detail) but also for outdoor views where a bright sky covers a large part of the picture and would thus cause the meter to set too short an exposure time.





MINOX GmbH · Postfach 60 20 · 6300 Giessen 1 Deutschland

# MINOX 35 GT



481 d

Änderungen vorbehalten · Printed in Germany

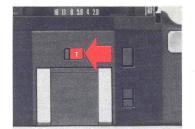
IX/83

#### The selftimer

If you push the small sliding switch in front of the hot shoe to the left to uncovera red window with "T" (timer) in white, the shutter release is delayed by about 10 seconds after you have pressed the yellow release button or released with a cable release.

A red flashing LED on the camera front signals that the selftimer is operating, but the exposure has not yet started. The blinking rate doubles each time after the first and second 3 seconds of the delay period.

If you want to use the selftimer with flash, push the sliding switch to "T" before mounting the flash unit, for the latter covers this switch.



#### The shutter speed display

The electronic shutter establishes the exposure time *during* the exposure itself according to the *then prevailing* light conditions.

However, the Minox 35 GT has a further CdS exposure meter to show you before the exposure the time the camera is likely to select at the preset aperture and subject brightness.

The meter of the shutter speed display is switched on when:

- you open the front cover, and
- you have advanced the film.

The needle thus shows the shutter speed only when the camera is ready to shoot. After an exposure the meter automatically switches off to save battery life.

The meter needle appears as a dark line across the right-hand bright frame as you look through the finder.

It indicates the approximate time – between 1/500 and 1/30 second – that the camera would expose at that moment with the selected film speed, aperture and prevailing subject brightness. However, you can also use the shutter speed display to adjust the aperture setting – and hence automatically the exposure time – before shooting, for instance to have a faster speed for sports shots. Look through the finder and observe how turning the aperture ring on the lens barrel also alters the exposure time.

You can estimate intermediate values – e.g. 1/250 second halfway between 1/500 and 1/125, or 1/60 between 1/125 and 1/30.

# Loading the film



Never load the camera in direct Insert the film cartridge in the film sunlight - at the very least do it in the shade of your body.

Turn the back cover lock lever in the camera base to uncover the red dot in the lever recess, then pull off the back from underneath (illustration a).

chamber to the left of the film track, with the film leader pointing to the right.

Open the camera front cover to be able to operate the release button. Work the transport lever (pressing the release whenever necessary) to bring the broad open slot of the take-

Here is a simple bright-light snapshot setting: Set the aperture ring (the rear milled ring on the lens barrel) to f/5.6 and leave everything else - other than the distance setting (page 21) - to the automatic control. This is fine for quick and convenient shooting, though it does not make full use of the scope of your Minox 35 GT.



# The lens aperture

The aperture ring on the lens barrel sets any lens aperture (f-stop) from f/2.8 to f/16.

A high f-number (e.g. 11 or 16) is a small lens opening or aperture,

a low f-number a large opening. A higher f-number yields a greater depth of field (i.e. deeper sharp subject zone) but also makes the exposure time longer.



481 d

MINOX GmbH · Postfach 60 20 · 6300 Giessen1 Deutschland







 $\ddot{\text{Anderungen vorbehalten}} \cdot \text{Printed in Germany}$ 

VI/90

# **Einleitung**

Diese ausführliche Gebrauchsanleitung soll Ihnen helfen, alle technischen Möglichkeiten Ihrer Minox 35 GT voll auszunutzen. Die wichtigsten Textabschnitte sind durch fette Schrift hervorgehoben.

Die meisten Bedienungsschritte lassen sich auch dann ausführen, wenn kein Film eingelegt ist. Sie haben somit die Gelegenheit, sich vor den ersten Aufnahmen mit der Camera vertraut zu machen.

Viele Funktionen der Minox 35 GT sind elektronisch gesteuert. Die Camera ist deshalb nur mit Batterie funktionstüchtig.

Die Minox 35 GT ist trotz ihrer Kleinheit eine Kleinbildcamera für das volle Kleinbildformat 24 x 36 mm. Jeder 135er Kleinbildfilm kann verwendet werden.

Langzeitwarnung (Zeit länger als 1/30 s). Überbelichtungswarnung (richtige Zeit kürzer als 1/500 s). Indirekte Zeitvorwahl möglich.

Gegenlichtschalter: Verdoppelung aller Tageslichtautomatik-Zeiten.

Auslöser: Leichtgängiger Auslöser, gesperrt bei geschlossener oder nicht voll geöffneter Frontklappe.

Drahtauslöser-Anschluß: Neben dem Auslöseknopf auf der Camera-Oberseite.

Selbstauslöser: Elektronisch, ca. 10 s Vorlaufzeit. Rotes Blinklicht während Vorlaufzeit; Blinkfrequenz in drei Stufen zunehmend.

Sucher: Leuchtrahmen-Durchsichtssucher mit Verschlußzeitanzeige. Bildzähler: Vorwärts zählend. Springt beim Abnehmen der Rückwand auf die Startstellung, sofern der Verschluß ausgelöst ist. Blitzanschluß: Aufsteckschuh mit Mittenkontakt. X-Synchronisation, automatische Zeitumschaltung auf 1/125 s. Stativgewinde: 1/4".

Batterie: 1 Batterie Varta V 27 PX, oder Duracell PX 27.

Batterietest: Testknopf, Anzeige durch Zeiger im Sucher (Ausschlag auf 125).

Cameragehäuse: glasfaserverstärktes Makrolon.

Maße: (b x h x t): 10 cm x 6,1 cm x 3,1 cm.

Gewicht: ca. 190 g (ohne Film). Hersteller: MINOX GmbH,

Postfach 60 20, 6300 Giessen 1.



#### Taschenstativ

Ein sehr praktisches Stativ ist das Minox-Taschenstativ, das zusammen-gesteckt nicht viel größer ist als ein Bleistift, aber als Tisch-und Wandstativ auch auf unebenen Flächen eine hohe Stabilität aufweist. Für querformatige Aufnahmen mit der 35 GT kann es auch als Bruststativ verwendet werden. Das Minox-Taschenstativ enthält einen für Stativaufnahmen unentbehrlichen Drahtauslöser.

Das Schraubgewinde des Stativs schrauben Sie in das Muttergewinde an der Unterseite der Camera ein. Camera nicht fest auf das Gewinde des Stativs aufschrauben, sondern Gewindeteller des Stativs gegen das Cameragehäuse anziehen.

Drahtauslöser in die Gewindeboh-rung rechts neben dem gelben Auslöseknopf einschrauben.



15 Frontklappe

1 Bildzähler 2 Auslöser

8 Sucher

3 Gegenlichtschalter

4 Batterietestknopf 5 Blitzschuh

Selbstauslöser-Blinklicht

9 Rückspulkurbel

12 Entfernungsskala

13 Objektiv 14 CdS-Meßzellen

10 Batteriekammer 11 Blendenskala

### Pflege der Camera

Reinigen Sie gelegentlich die Frontlinse des Objektivs, die beiden Außenflächen des Suchers und das gebogenen Fenster vor den beiden CdS-Meßzellen von Staub. Spezielle Hilfsmittel hierfür (z. B. Pinsel, Luftpinsel, Spezialpapier zum Objektivreinigen) sind im Fotohandel erhältlich. Keine flüssigen Reinigungsmittel verwenden.

Fingerabdrücke auf der Frontlinse sollten sofort entfernt werden; sie mindern die Schärfe erheblich.

Achten Sie bei einem Filmwechsel darauf, daß auch die Hinterlinse des Objektivs und der gesamte zugängliche Innenraum der Camera staubfrei und sauber sind.

**Technische Angaben** 

Typ: Kleinbildcamera Minox 35 GT. Minox-Typ-Nummern:
10.751 mit Meter-Entfernungsskala.
10.752 mit Feet-Entfernungsskala.
Negativformat: 24 x 36 mm. Film: 135er Kleinbildfilm.
Objektiv: Minox Color-Minotar 2,8/35 mm. Einstellbereich 0,9 m bis Unendlich. Schärfentiefenanzeige. Der Objektivtubus wird beim Schließen der Frontklappe automatisch versenkt.
Belichtungsautomatik: Blendenvorwahl (2,8 bis 16 stufenlos) und Zeitautomatik.

Verschluß: Elektronisch gesteuerter Automatik-Verschluß. 1/500 s bis ca. 30 s/ASA 25 bzw. 1 s/ASA 800. Bei aufgesetztem Blitzgerät: feste Zeit ca. 1/125 s.

Verschlußzeitanzeige im Sucher: Zeigeranzeige auf Skala 1/500 bis 1/30 s.

Bildtafeln:			
Vorderansicht	4	Selbstauslöser	20
Rückansicht	5	Entfernungsskala, Schärfentiefe	21
Handhabung der Camera:		Film einlegen	22
Batterie	6	Film herausnehmen	25
Einsetzen der Batterie	6	Blitzaufnahmen	26
Batterietest	7		
Öffnen und Schließen	9	Vom Umgang mit der	
Sucher	9	Belichtungsautomatik	27
Richtig halten	10		
Auslösen	11	Zusatzgeräte und Zubehör	
Filmtransport	12	Spezial-Computerblitzgerät	
Bildzähler	13	Minox FC 35	29
Filmempfindlichkeit einstellen	13	Bereitschaftstasche	30
Belichtungsautomatik	14	Gürtel- und Handgelenktasche	3
Blende	15	Skylightfilter	32
Elektronische Zeitautomatik	16	Graufilter	32
Verschlußzeitanzeige	16	Taschenstativ	33
Langzeitwarnung	18		
Überbelichtungswarnung	18	Pflege der Camera	34
Gegenlichtschalter	19	Technische Angaben	34
			- 0

Inhalt

34

Der Batterietest gibt keinen Hinweis darauf, wie lange die Batterie noch ausreichende Spannung haben wird. Empfehlung: Tauschen Sie die Batterie etwa jährlich gegen eine neue aus, selbst wenn der Batterietest noch eine ausreichende Restladung anzeigt.

Wenn eine Batterie nach unverhältnismäßig kurzer Zeit ausfällt, zunächst Batterie herausnehmen, beide Kontaktflächen mit einem rauhen Tuch kräftig abreiben und die Batterie wieder einsetzen.

Eine verbrauchte oder durch natürliche Alterung unbrauchbar gewordene Batterie entfernen Sie bitte sofort aus der Camera.

Wenn Sie die Camera längere Zeit nicht benutzen, ist es ratsam, die Batterie so lange herauszunehmen. Vorsicht: Der verwendete Batterietyp enthält eine Quecksilberverbindung, die u.U. gesundheitsschädlich sein könnte. Verbrauchte Batterien nicht ins Feuer werfen und nicht für kleine Kinder zugänglich aufbewahren. Fotohändler nehmen verbrauchte Batterien in der Regel zurück.

### Zusatzgeräte und Zubehör

#### Spezial-Computerblitzgerät Minox FC 35

Das Elektronenblitzgerät Minox FC 35 ist kompromißlos auf die Minox 35 abgestimmt – in Kleinheit, Design und Funktion.

Maße (b x h x t): 7.5 cm x 5.5 cm x 3.0 cm. Gewicht: ca. 130 g.

Sie haben die Wahl zwischen zwei Arbeitsbereichen des Computers (Zweiblendencomputer). Bei der Einstellung auf "Grün" blitzen Sie unbeschwert bis 4,50 m. Bei "Rot" zwar nur bis 3,20 m, aber dafür ist die Schärfentiefe größer, denn die Blende ist für jede Filmempfindlichkeit um je einen vollen Wert kleiner als bei Grün.

Die Computerautomatik des FC 35 ist abschaltbar. Mit höherempfindlichem Film können Sie dann auch auf



größere Entfernungen blitzen, z.B. mit 27 DIN/ASA 400 bis 13 Meter.

Leitzahl nach DIN 19 011: 18 für 21 DIN/ASA 100. Blitzfolgezeit nach DIN 19 011: ca. 10 Sekunden. Batteriebestückung: 2 Alkali-Mangan-Batterien (Mikrozellen AAA). Blitzzahl pro Batteriesatz: ca. 60–80. Blitzdauer: ca. 1/500 – ca. 1/30 000 s.



### Richtig halten

Das linke Bild zeigt eine zweckmäßige Camerahaltung für Querformataufnahmen, das Bild auf der rechten Seite eine Haltung für Hochformataufnahmen.

Halten Sie Ihre 35 GT beim Fotografieren fest und sicher; um so geringer ist die Gefahr, ein Bild zu verwackeln.

Achten Sie bitte darauf, daß kein Finger in den Aufnahmewinkel des Objektivs oder den Meßwinkel der beiden CdS-Zellen gerät; darum Finger an der Vorderseite der Camera flach anlegen.

### Vom Umgang mit der Belichtungsautomatik

Viele Fotoamateure möchten gleichzeitig einen großen Schärfentiefenbereich und eine besonders kurze Belichtungszeit erreichen. Dieser Wunsch ist jedoch - trotz der besonders großen Schärfentiefe der Minox 35 - nur unter guten Lichtverhältnissen mit höherempfindlichen Filmsorten erfüllbar. Bei den meisten anderen Aufnahmen werden Grenzen gesetzt durch die Tatsache, daß eine Verkürzung der Belichtungszeit nur durch Öffnen der Blende (= Einstellen auf niedrigere Blendenzahl) und somit durch eine Verkleinerung der ursprünglichen Schärfentiefe erkauft werden kann. Umgekehrt führt eine der Schärfentiefe Vergrößerung durch Abblenden (= Einstellen auf höhere Blendenzahl) automatisch zu

einer Verlängerung der Belichtungszeit. Bei vielen Aufnahmen ist es darum ratsam zu überlegen, was Ihnen wichtiger ist:

- eine besonders kurze Belichtungszeit,
- eine besonders große Schärfentiefe
- oder ein Kompromiß zwischen beiden.

Die Minox 35 GT läßt Ihnen trotz Belichtungsautomatik viele Wahlmöglichkeiten.

Der einfachste Kompromiß ist die "5,6-Regel": Wenn Sie die Blende auf 5,6 vorwählen, wird Ihnen bei gutem Tageslicht die Verschlußzeitanzeige im Sucher meistens bestätigen, daß die Belichtungszeit kurz genug für eine unverwackelte Freihandaufnahme

### Bereitschaftstasche

Die schwarzlederne Bereitschaftstasche ist der Minox 35 GT so eng auf den Leib geschneidert, daß sie nicht stärker aufträgt als ein weicher Reißverschlußbeutel, Sie aber viel schneller zum "Schuß" kommen läßt.

Die Bereitschaftstasche hat rechts und links je eine Öse; die mitgelieferte Handgelenkschlaufe können Sie also an der Seite befestigen, die Ihnen für die Handhabung bequemer erscheint. Der 90 cm lange Hals-Trageriemen (er gehört nicht zum Lieferumfang der Tasche, ist aber als Wahlzubehör erhältlich) wird in beide Ösen eingehängt, wenn Sie die Camera vor der Brust tragen möchten.

Das Oberteil der Bereitschaftstasche kann ganz abgenommen werden. So können Sie, beispielsweise auf einem Foto-Spaziergang, die Mi-30



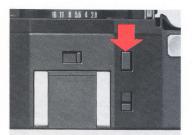
nox 35 GT im Unterteil der Bereitschaftstasche mit dem Hals-Trageriemen stets schußbereit vor der Brust tragen und dabei die Frontklappe der Camera geöffnet und die Filter-Blenden-Kombination aufgesetzt lassen (siehe Bild Seite 32).

### **Batterietest**

Frontklappe öffnen, Filmtransport bis zum Anschlag betätigen (Seite 12), Gegenlichtschalter ausschalten (Seite 19). Testen:

Batterietestknopf (kleine rechtekkige Taste zwischen Blitzgeräteschuh und gelbem Auslöser) ganz niederdrücken. Bei voll niedergedrücktem Testknopf muß der Zeiger am rechten Rand des Sucherbildes bis zur Mitte der rechten Kante des Leuchtrahmens (1/125) oder darüber hinaus ausschlagen.

Anmerkung: Wenn der Zeiger vorher zufällig einen höheren Ausschlag als 1/30 erreicht hat, geht er beim ersten Antippen des Testknopfes zunächst auf etwa 1/30 zurück. Erst beim weiteren Durchdrücken des Knopfes schlägt der Zeiger wieder



nach oben aus und zeigt so das Ergebnis des Batterietests an.

Bleibt der Zeiger bei gedrücktem Testknopf unter der Markierung "125", ist die Batterie verbraucht. Schlägt der Zeiger überhaupt nicht aus, ist möglicherweise die Batterie falsch gepolt eingesetzt.

#### Aufsteckfilter mit Falt-Sonnenblende und Lederetui

Żur Minox 35 GT paßt nur ein Original-Minox-Filter in der Ausführung "für Minox 35 GT":

### Skylightfilter

Das Skylightfilter dämpft den Blaubas Skylightliter dampft den Blaustich, der bei strahlend blauem Himmel in Farbdias entstehen kann. Gleichzeitig ist dieses Filter ein UV-Sperrfilter, das bei allen Filmen Unschärfen durch einen hohen Ultraviolettanteil des Tageslichtes verhindert.

Graufilter 4 x
Dieses Filter wird für höchstempfindliche Filme (27 DIN/ASA 400 und mehr) bei sehr hellem Tageslicht benötigt, wenn sogar die 1/500 Sekunde 32



bei Blende 16 zu Überbelichtungen führen würde - also dann, wenn ohne Graufilter der Zeiger der Verschlußzeitanzeige trotz der kleinsten Blende 16 im schraffierten Feld oberhalb der 500 steht.



### **Batterie**

Einige Funktionen der Minox 35 GT, z.B. Verschluß und Belichtungsautomatik, werden elektronisch gesteuert. Die Camera ist deshalb nur mit Batterie voll funktionsfähig. Geeignet sind 5,6 Volt-Quecksilberoxid-Batterien, z.B.

Duracell PX 27 Varta V 27 PX

### Batterie einsetzen

Frontklappe aufklappen.

Deckel der Batteriekammer durch

Linksdrehen herausschrauben. Eventuell Münze zu Hilfe nehmen.

Batterie so einschieben, daß das mit + markierte Batterieende der ebenfalls mit + markierten Innenseite des Deckels zugewandt ist.



Deckel wieder aufsetzen und festziehen

Ein knackendes Geräusch beim Drücken des Auslösers ist *kein* Hinweis auf einwandfreie Funktion des elektronischen Verschlusses. Darum Batterie testen.

### Gürtel- und Handgelenktasche

Diese modisch-elegante Tasche wird in bester Feintäschnerarbeit aus feinstem, burgunderrotem Naskapisoft-Leder hergestellt. Mit einer gewohnten Camera-Bereitschaftstasche hat sie keine Ähnlichkeit. Sie paßt am besten zu einer eleganten oder sportlich-legeren Freizeitkleidung und kann auf zwei verschiedene Arten getragen werden: am Handgelenk oder am Gürtel (bis 4 cm Breite). Verwendet man sie als Gürteltasche, nimmt man die mit einem messingfarbenen Karabinerhaken befestigte lederne Handgelenkschlaufe ab.

Zum Fotografieren wird die Minox 35 aus der Tasche herausgenommen. Ihre Seitenteile sind so raffiniert geschnitten, daß sich die geschlossene Tasche eng an die Minox anschmiegt, die geöffnete Tasche jedoch den



Fingern reichlich Platz bietet, die Camera von beiden Seiten fest und sicher zu greifen.

6

### **Filmtransport**

Die Filmtransport-Schwenktaste (rechts oben an der Camera-Rückseite) zweimal hintereinander von links-hinten bis zum Anschlag nach

rechts-vorn schwenken.

Wenn Sie versehentlich eine der beiden Bewegungen nicht voll, also nicht bis zum Anschlag ausgeführt haben, können Sie ein drittes Mal "nachziehen".

Daß wirklich ein Film eingelegt ist und richtig transportiert wird, erkennen Sie daran, daß sich die runde Scheibe mit der Rückspulkurbel (links auf der Oberseite der Camera) während der Betätigung des Filmtransports mitdreht. Sie sollten darum diese Scheibe nicht während des Filmtransports festhalten.



Der helle Punkt auf der Rückspulkurbel erleichtert Ihnen die Beobachtung, ob der Film transportiert wird.

Wenn der Film voll belichtet ist, läßt sich der Filmtransport nicht mehr bis zum Anschlag weiterschalten; der Auslöser ist dann gesperrt.

Der Filmtransport läßt sich sowohl bei geöffneter als auch bei geschlossener Frontklappe betätigen.

#### Film herausnehmen

Letzte Aufnahme bei der Stellung des Bildzählers, die der Aufnahmezahl des Filmes entspricht (36, 24, 20 oder 12). Der Film muß nun in die Filmpatrone zurückgespult wer-

Rückspulkurbel (Oberseite der Camera links) an der Seite mit dem hellen Punkt herausklappen, Entsperrknopf (Unterseite der Camera rechts) in die Vertiefung hineindrücken und wieder Ioslassen. Durch Rechtsdrehen der Rückspulkurbel im Uhrzeigersinn den Film zurückspulen.

Wenn sich die Rückspulkurbel plötzlich leichter dreht, ist der Film zurückgespult.

Nach dem Rückspulen ziehen Sie die Camera-Rückwand ab und nehmen die Filmpatrone aus der Camera.





Falls der Bildzähler beim Abnehmen der Rückwand nicht auf die Startstellung zurückspringt, schluß einmal auslösen.

ist. Blende 5,6 ergibt eine mittlere Schärfentiefe, die der Schärfentiefenring auf der Entfernungsskala anzeigt.

Wenn Sie bei schwächerem Licht fotografieren wollen (Verschlußzeitanzeige steht auf 1/30 Sekunde oder im Warnbereich darunter), öffnen Sie die Blende auf 4 oder 2,8. Die Verschlußzeit wird kürzer, die Schärfentiefe kleiner.

Bei allen Aufnahmen von sich schnell bewegenden Objekten (Fachjargon: Sportaufnahmen) ist es wichtig, daß die Belichtungszeit so kurz
wie irgend möglich ist, damit Bewegungsunschäffen vermieden werden.
Bei solchen Aufnahmen blenden Sie
zunächst voll auf (Blendenzahl 2,8)
und kontrollieren im Sucher, daß die
Verschlußzeit innerhalb des Arbeitsbereichs des elektronischen Ver-

schlusses liegt: Nurfalls der Zeiger im Warnbereich *oberhalb* der 1/500 Sekunde steht, schließen Sie die Blende gerade so weit, daß der Zeiger *auf* der 1/500 Sekunde steht. Sie können die Blende hierbei auch auf Zwischenwerte einstellen.

Wenn es Ihnen jedoch wichtiger ist, eine möglichst große Schärfentiefe zu erzielen, drehen Sie den Entfernungsring am Objektivtubus so, daß der Schärfenring bei einem Blendenzahlpaar – z.B. 8 oder 11 – den gewünschten Schärfentiefenbereich anzeigt. Diese Blendenzahl übertragen Sie dann auf den Blendenring.

Im Sucher können Sie jetzt ablesen, welche Belichtungszeit unter diesen Bedingungen automatisch gebildet werden wird.

### Öffnen und Schließen

Um die Minox 35 GT schußbereit zu machen, schwenken Sie die Frontklappe bis zum Anschlag nach vornunten. Nach dem Fotografieren schwenken Sie die Frontklappe wieder nach oben an den Camerakörper heran.

Beim Öffnen der Frontklappe wird das Objektiv automatisch aus- und beim Schließen wieder eingefahren. Einen Objektivdeckel, den man verlieren könnte, gibt es bei dieser Bauweise nicht.

Bei geschlossener Klappe ist der Sucher verdeckt, der Auslöser gesperrt und die gesamte Elektrik ausgeschaltet.

Der Filmtransport (Seite 12) und das Rückspulen eines belichteten Filmes (Seite 25) werden nicht durch eine geschlossene Frontklappe behindert.

Die Frontklappe kann bei jeder beliebigen Stellung des Entfernungs-Einstellringes geschlossen werden.

### Sucher

Der Leuchtrahmen im Sucher zeigt Ihnen den Bildausschnitt an.

Am rechten Rand des Suchers erkennen Sie die Skala und den Zeiger der Verschlußzeitanzeige (Seite 16).

Bei geschlossener Frontklappe ist auch der Sucherausblick verdeckt. Kein Bild im Sucher signalisiert: Frontklappe öffnen.

### Blitzaufnahmen

In den Aufsteckschuh der Minox 35 GT können Sie jedes beliebige Elektronenblitzgerät mit Mittenkontakt einsetzen – also nicht nur das Spezial-Computerblitzgerät Minox FC 35 (Seite 29), dessen Größe, Form und Funktionen kompromißlos auf die Minox 35 abgestimmt sind.

Schwarze Abdeckplatte nach hinten aus dem Blitzgeräteschuh herausschieben. Fuß des Blitzgerätes bis zum Anschlag in den Aufsteckschuh der Camera hineinschieben.

Hierbei schaltet sich die Belichtungsautomatik der Minox 35 GT ab, und eine feste, unveränderliche Verschlußzeit von ca. 1/125 Sekunde wird eingeschaltet.

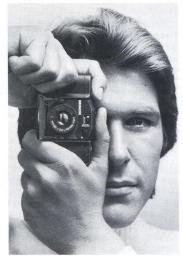
Bei manchen Elektronenblitzgeräten – nicht dem Spezialgerät Minox FC 35 – muß der Filmtransport der 35 26 GT sofort nach jeder Blitzaufnahme betätigt werden, da bei nicht gespanntem Verschluß diese Blitzgeräte entweder die Blitzbereitschaft zum nächsten Blitz nicht anzeigen oder, seltener, nach Ablauf der Blitzfolgezeit den nächsten Blitz selbsttätig zünden (kein Defekt, sondern schaltungstechnisch bedingt).

### **Auslösen**

Wenn Sie Ihren Bildausschnitt nach dem Leuchtrahmen im Sucher gewählt haben, drücken Sie weich und sanft den gelben Auslöser nieder: Der Verschluß läuft ab, das Bild wird belichtet.

Der Auslöser bleibt nach dem Auslösen in seiner tiefsten Stellung stehen und springt erst beim Filmtransport wieder in die Auslösestellung heraus. Dies soll Sie daran erinnern, daß kein Anlaß für Sie gegeben ist, den Druck des Zeigefingers sofort nach dem Auslösen wieder zu lockern – im Gegenteil: Drücken Sie weiter, bis Sie sicher sind, daß die Belichtung beendet ist.

Nach einiger Routine können Sie aus der Stellung des Auslöseknopfes schließen, ob Sie den Film schon weitertransportiert haben oder nicht.



eingelegten Filmes richtig berücksichtigt, stellen Sie die Wählscheibe auf der Unterseite der Camera auf die DIN-Zahl oder die ASA-Zahl des Filmes.

Die Skala rastet bei jeder DIN/-ASA-Zahl ein. Die nicht beschrifteten Punkte geben die Zwischenwerte zwischen den benachbarten beschrifteten Dreiecksmarken an: 19 und 20 DIN zwischen 18 und 21 DIN (ASA 64 und 80 zwischen ASA 50 und 100).

Zur leichteren Unterscheidung sind alle DIN-Werte grün, alle ASA-Werte rot angegeben.

Eine versehentlich zu hoch eingestellte DIN-Zahl führt zu unterbelichteten Aufnahmen, eine zu niedrig eingestellte Zahl zu überbelichteten Aufnahmen.

### Belichtungsautomatik

Ihre Minox 35 GT hat einen elektronisch gesteuerten Verschluß mit automatischer Zeitenbildung (Zeitautomatik), eine manuelle Blendenvorwahl und eine Verschlußzeitanzeige im Sucher durch einen zusätzlichen CdS-Belichtungsmesser. Diese Art der Belichtungsautomatik ermöglicht es Ihnen, schnelle Schnappschußserien ohne Einstellungen für die Belichtung aufzunehmen; sie hindert Sie aber nicht daran; durch Verändern der Blende



mit sich die Spule nicht verdreht. Schieben Sie den Filmanfang so weit wie irgend möglich unter die metallfarbene Hülse (Bild b). Entsperrknopf loslassen.

Abwechselnd transportieren und auslösen, bis

 der Film in voller Breite, also mit beiden Perforationsreihen, die gesamte Filmführung der Camera be-



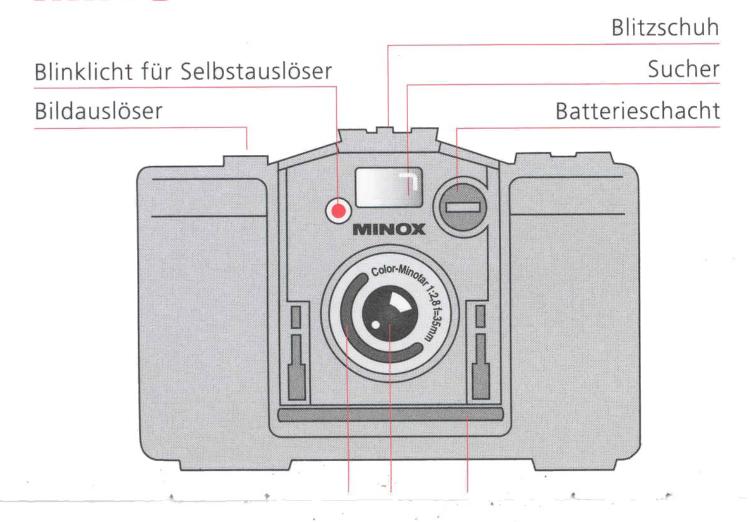
deckt (Bild c, Pfeil) und glatt auf der Führung aufliegt.

 ein Zahn des Filmtransport-Zahnrades (rechts unterhalb des Bildfensters) in ein Perforationsloch des Filmes greift (Bild c, im Kreis).

Camera-Rückwand wieder aufschieben und durch Umschwenken des Hebels an der Unterseite der Ca-

14





# MINOX

Und Sie haben Freude am Fotografieren. Die Kamera Made in Germany.

Druck: Draheim Braunschweig

Grafik: Rühle & Kutscher Braunschweig



# Pflege Ihrer neuen Kamera

Die optischen Teile bitte nur mit Spezialpapier, Reinigungstuch, Pinsel oder Luftpinsel säubern.

Bildschacht und Filmraum bitte nur durch Ausblasen reinigen.

Da die Batterien auslaufen könnten, empfehlen wir, bei einer längeren Ruhepause die Batterien aus Ihrer Kamera zu nehmen.

Ein TIP: Wechseln Sie bitte automatisch alle 2 Jahre die Batterien.

Belichtungs-Meßzelle

Objektiv

mi əqqallarınona geöffneten Zustand



und Sie haben Freude am Fotografieren.



mera verriegeln; der rote Warnpunkt wird hierbei wieder verdeckt (Bild d).

Filmtransport betätigen, auslösen, Film noch einmal weitertransportieren. Die Rückspulkurbel links oben auf der Camera muß sich hierbei mitdrehen (heller Punkt!).

Der Bildzähler steht jetzt auf Null. Filmempfindlichkeit an der Skala auf der Unterseite (Seite 13) einstellen. 24 Auch während des Fotografierens können Sie bei jeder Betätigung der Filmtransport-Schwenktaste prüfen, ob der Film in der Camera wirklich transportiert wird: Die Rückspulkurbel mit dem hellen Punkt muß sich mitdrehen.

### Bildzähler

Der Bildzähler (weißes Skalenfenster rechts außen auf der Oberseite der Camera) gibt an, wieviele Aufnahmen Sie auf dem Film belichtet haben

Beim Abnehmen der Camera-Rückwand zum Filmwechsel springt der Bildzähler in die Startstellung zurück, sofern der Filmtransport nach der letzten Aufnahme nicht mehr, auch nicht teilweise, betätigt wurde (vergl. Seite 25).

### Filmempfindlichkeit

Die Filmempfindlichkeit ist auf jeder Filmpackung in DIN und ASA angegeben.

Damit die Belichtungsautomatik der 35 GT die Empfindlichkeit des



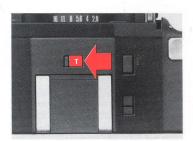


### Selbstauslöser

Wenn Sie den kleinen Schiebeschalter vor dem Blitzschuh nach links schieben, so daß ein rotes Feld mit einem weißen "T" (Timer) sichtbar ist, erfolgt die Belichtung erst etwa 10 Sekunden nach dem Druck auf den gelben Auslöseknopf (bzw. den Drahtauslöser).

Ein rotes Blinklicht an der Vorderseite der Camera zeigt an, daß der Selbstauslöser in Gang gesetzt worden ist, die Belichtung aber noch nicht begonnen hat. Nach dem ersten und dem zweiten Drittel der Vorlaufzeit verdoppelt sich jeweils die Schnelligkeit des Blinkens.

Falls Sie den Selbstauslöser beim Blitzen verwenden wollen, schieben Sie den Schiebeschalter schon vor dem Aufsetzen des Blitzgerätes auf



"T", weil dieser Schalter vom aufgesetzten Blitzgerät verdeckt wird.

lichtungszeit Sie entsprechend der vorgewählten Blende und der Helligkeit des Motivs zu erwarten haben, ist in der Minox 35 GT zusätzlich ein CdS-Belichtungsmesser eingebaut.

Der Belichtungsmesser der Verschlußzeitanzeige ist eingeschaltet,

- wenn die Frontklappe geöffnet
- und der Film transportiert ist.

Die Verschlußzeitanzeige funktioniert also nur bei schußbereiter Camera. Nach dem Auslösen wird der Belichtungsmesser zur Schonung der Batterie automatisch abgeschaltet.

Der Zeiger des Belichtungsmessers ist beim Blick durch den Sucher am rechten Sucherrand als dunkler Strich im Leuchtrahmen sichtbar. Er zeigt Ihnen im Zeitenbereich von 1/500 bis 1/30 Sekunde an, welche Belichtungszeit bei der eingestellten

Filmempfindlichkeit, bei dieser Blendeneinstellung und bei dieser Motivhelligkeit belichtet wird, wenn Sie jetzt den Auslöser drücken. Die Verschlußzeitanzeige läßt Ihnen jedoch die Wahl, Ihre Blendeneinstellung und damit automatisch auch die Belichtungszeit - vor der Aufnahme zu ändern, um z.B. für Sportaufnahmen eine kürzere Belichtungszeit zu erzielen (indirekte Zeitvorwahl). Wenn Sie durch den Sucher blicken und gleichzeitig den Blendeneinstellring am Objektivtubus drehen, können Sie beobachten, wie sich die Änderung der Blende auf die Belichtungszeit auswirkt.

Zwischenwerte lassen sich abschätzen – z.B. 1/250 in der Mitte zwischen 1/500 und 1/125, 1/60 zwischen 1/125 und 1/30 Sekunde.



# MINOX 35 GSE Gebrauchsanleitung



MINOX GmbH, Postfach 6020, D-6300 Giessen 1. Bundesrepublik Deutschland

Copyright: MINOX GmbH, Giessen Nachdruck auch auszugsweise nur mit schriftlicher Genehmigung • Änderungen vorbehalten • Printed in Germany

#### Elektronische Zeitautomatik

Der elektronische Verschluß der Minox 35 GT bestimmt während der Aufnahme die Verschlußzeit (= Belichtungszeit) automatisch nach der Helligkeit des Motivs, nach der eingestellten Filmempfindlichkeit und nach der eingestellten Blende.

Der Automatikbereich der 35 GT reicht von 1/500 Sekunde bis mindestens ca. 1 Sekunde bei 30 DIN. Durch eine technische Besonderheit der Minox 35, der elektronischen Einsteuerung der Filmempfindlichkeit in den Schaltkreis der Verschlußzeitautomatik, wird der Langzeitbereich der Automatik für Filme niedrigerer DIN- bzw. ASA-Empfindlichkeiten erheblich erweitert:

Für Filme mit einer Empfindlichkeit von 15 DIN/ASA 25 werden alle Zeiten von 1/500 Sekunde bis ca. 30 16 Sekunden automatisch richtig belichtet.

Die Automatikbereiche für wichtige mittlere Filmempfindlichkeiten: 21 DIN/ASA100: 1/500 s bis ca. 8 s, 18 DIN/ASA 50: 1/500 s bis ca. 16 s.

Die Verschlußzeitautomatik der Minox 35 GT ist nicht abschaltbar.

### Verschlußzeitanzeige

Der elektronische Verschluß bestimmt die Belichtungszeit während der Aufnahme nach den zum Zeitpunkt der Aufnahme herrschenden Lichtverhältnissen.

Damit Sie aber schon vor der Aufnahme sehen können, welche Be-

### Entfernungsskala, Schärfentiefe

Die Minox 35 GT läßt sich auf alle Entfernungen von 90 cm (= 0,9 m) bis ∞ (unendlich) einstellen. Sie stellen die Entfernung durch Drehen des Frontrings ein. Einstellmarke: der rote Dreieckspfeil.

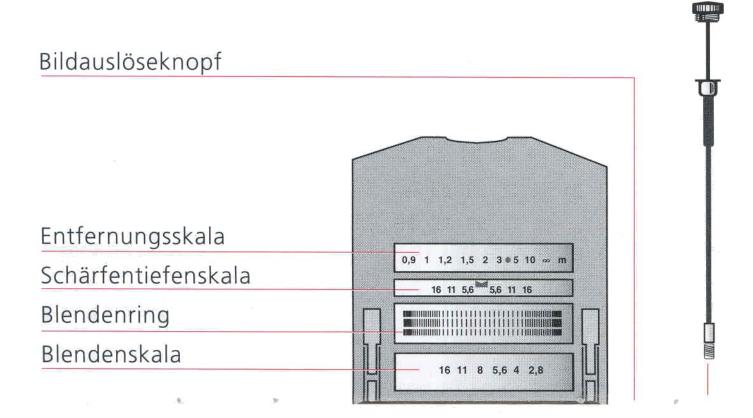
Der Bereich der Schärfentiefe wird auf der Entfernungsskala durch den dahinterliegenden Schärfentiefenring angezeigt. Die Schärfentiefe reicht von der linken Marke mit der jeweiligen Blendenzahl bis zur rechten Marke mit derselben Blendenzahl. Aus Platzgründen sind die Blendenzahlen 8 (zwischen 11 und 5,6) und 4 (zwischen 5,6 und Dreiecksmarke) nur durch Punkte angegeben.



Einstellung der Schärfentiefe auf 3 Meter bis Unendlich bei Blende 8 (Schnappschußeinstellung).

Je kleiner die eingestellte Blende ist (= höhere Blendenzahl), desto größer ist bei unveränderter Entfernungseinstellung die Schärfentiefe.





Drahtauslöser-Anschluß: Neben dem Auslöseknopf.

Der Drahtauslöser befindet sich im MINOX- Stativ.

Selbstauslöser: Elektronisch, ca. 10 s Vorlaufzeit. Rotes Blinklicht während Vorlaufzeit.

Sucher: Leuchtrahmen-Durchsichtssucher mit Verschlußzeitanzeige.

Bildzählwerk: Vorwärtszählend. Springt beim Abnehmen der Rückwand auf die Startstellung, wenn der Verschluß ausgelöst wird.

Blitzanschluß: Aufsteckschuh mit Mittenkontakt. X- Synchronisation, automatische Zeitumschaltung auf 1/125 s.

Stativanschluß: Gewinde 1/4".

Batterien: 2 Batterien Varta CR 1/3 N oder Duracell DL 1/3 N.

Batterietest: Testknopf, Anzeige durch Zeiger im Sucher.

(Ausschlag auf mindestens 125).

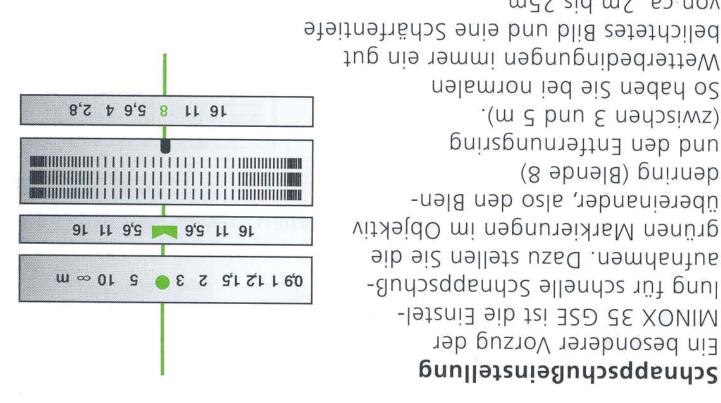
Kameragehäuse: glasfaserverstärktes Makrolon. Maße: 10 cm breit, 6,1 cm hoch und 3,1 cm tief.

Gewicht: ca. 190 g (ohne Film).

Hersteller: MINOX GmbH, Postfach 6020; D-6300 Giessen 1.



gchnappschußeinstellung



Wetterbedingungen immer ein gut So haben Sie bei normalen (m ≥ bnu ≤ n9d>siws). und den Entfernungsring denring (Blende 8) übereinander, also den Blengrünen Markierungen im Objektiv aufnahmen. Dazu stellen Sie die lung für schnelle Schnappschuß-MINOX 35 GSE ist die Einstel-Ein besonderer Vorzug der

2 Batterien Varta CR1/3N oder Duracell DL 1/3N

# 30 900

## Batterietest

von ca. 2m bis 25m

achten. erneuern und dabei auf richtige Polung den Batterieschacht öffnen, Batterien oder gar nicht an, bitte mit einer Münze 1/125 anzeigen. Zeigt die Nadel weniger Die Nadel im Sucherbild muß mindestens Checktaste nach Filmtransport drücken.

schonen dadurch die Batterien. sie bei längeren Aufnahmepausen die Frontklappe - Sie auch bei Minus-Temperaturen) gesichert. Bitte schließen werden durch 2 Lithium-Batterien (guter Wirkungsgrad Die Funktionen aller elektronischen Abläufe Ihrer Kamera



Links: Die Verschlußzeit wird ca. 1/300 Sekunde betragen.

Mitte: Langzeitwarnung (Zeiger im schraffierten Feld unterhalb der 1/30 Sekunde).

Rechts: Überbelichtungswarnung (Zeiger im schraffierten Feld oberhalb der 1/500 Sekunde).

Langzeitwarnung

Wenn der Zeiger des eingebauten Belichtungsmessers in dem schraffierten Feld unter der 1/30 Sekunde steht, ist die Belichtungszeit mit der gerade eingestellten Blende länger als 1/30 Sekunde (also z.B. 1/20, 1/5 oder auch 3 Sekunden); bei Freihandaufnahmen droht Verwacklungsgefahr. Die Zeigerstellung im unteren schraffierten Bereich ist lediglich eine Warnung: Wenn möglich, größere Blendenöffnung einstellen! Wenn das Licht hierzu nicht ausreicht, blitzen (Seite 26, 29) oder längere Zeiten mit Stativ belichten (Seite 33).

Überbelichtungswarnung

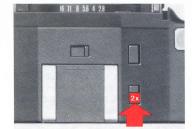
Zeiger im schraffierten Feld oberhalb der 1/500: Mit der kürzestmöglichen Zeit, der 1/500 Sekunde, würde die Aufnahme überbelichtet werden. Abhilfe: Kleinere Blendenöffnung einstellen, so daß die Verschlußzeit im normalen Bereich liegt.

### Gegenlichtschalter

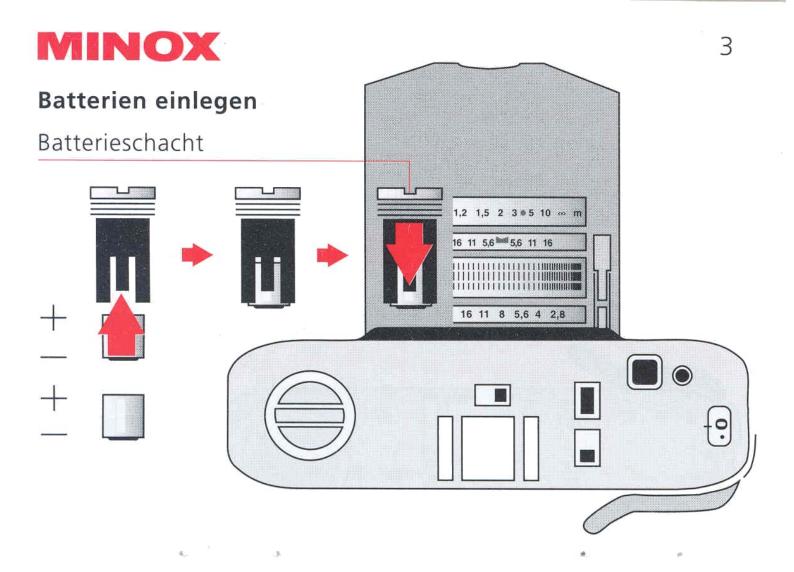
Wenn Sie den Gegenlichtschalter (das kleine rechteckige Knöpfchen rechts neben dem Blitzgeräteschuh) bis zum Anschlag nach vorn schieben, werden die automatisch gebildeten Belichtungszeiten auf das Doppelte verlängert (z.B. 1/250 statt 1/500).

Ein rotes Feld mit der weißen Schrift "2x" erinnert Sie daran, daß die Gegenlichtkorrektur eingeschaltet ist.

Die Verschlußanzeige im Sucher zeigt die verlängerte, wirkliche Belichtungszeit an.

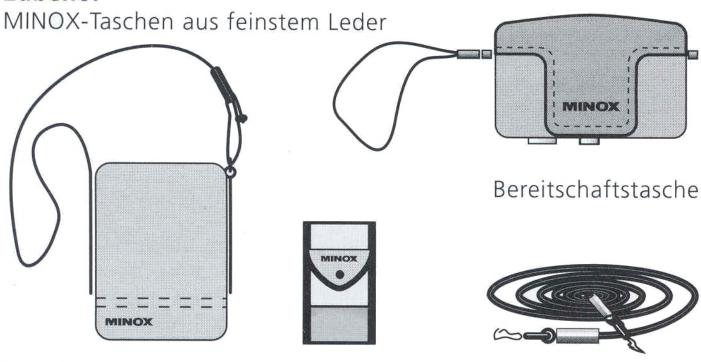


Die Gegenlichtkorrektur sollte nicht nur bei Gegenlichtaufnahmen – zur Aufhellung der dann im Schatten liegenden wichtigen Bildpartien – eingeschaltet werden, sondern z.B. auch bei Landschaftsaufnahmen, sofern heller Himmel einen erheblichen Teil des Bildes ausfüllt und zu einer unzweckmäßig kurzen Belichtungszeit führen würde.



# MINOX

### Zubehör



Schultertasche für Ihre MINOX-Ausrüstung

Gürteltasche

Hals-Trageriemen

### Film einlegen

Film nicht in greller Sonne wechseln; notfalls im Schatten des eigenen Körpers.

Verriegelungshebel an der Unterseite umschwenken, so daß in der Vertiefung ein roter Punkt sichtbar wird; Rückwand nach unten abziehen (Bild a).

Filmpatrone so in die Patronenkammer links neben der Filmführung einsetzen, daß der Filmanfang nach rechts weist.



Öffnen Sie jetzt bitte die Frontklappe der Camera, damit Sie den Auslöser betätigen können. Betätigen Sie den Filmtransport so weit (falls notwendig, zwischendurch Auslöser drücken), daß an der Filmaufwickelspule der breite offene Schlitz der Spulenhülse leicht zugänglich ist. Drücken Sie jetzt den Entsperrknopf (Unterseite der Camera rechts), da-

die Schärfentiefe oder die Verschlußzeit (nach der Verschlußzeitanzeige im Sucher) frei zu wählen.

Die einfachste Methode für die "Schönwetterfotografie": Stellen Sie den Blendeneinstellring (den geriffelten Ring am Objektivubus) auf die Blendenzahl 5,6 und überlassen Sie alles andere – ausgenommen die Entfernungseinstellung (Seite 21) – der Automatik. Diese Arbeitsweise ist schnell und bequem, allerdings schöpfen Sie so nicht alle technischen Möglichkeiten der Minox 35 GT aus.

#### Blende

Mit dem Blendeneinstellring am Objektivtubus können Sie stufenlos alle Blendenzahlen von 2,8 bis 16 einstellen



Eine hohe Blendenzahl (z.B. 11 oder 16) bezeichnet eine kleine Blendenöffnung, eine niedrige Blendenzahl (z.B. 2,8 oder 4) eine große Blendenöffnung. Je höher die Blendenzahl, desto größer ist die Schärfentiefe (der Entfernungsbereich, in dem die Aufnahmen eine ausreichende Schärfe aufweisen), desto länger ist aber die Belichtungszeit.



### Technische Angaben

Typ: Kleinbildkamera MINOX 35 GSE.

Film: 135er Kleinbildfilm (24x36mm).

Objektiv: MINOX Color-Minotar 2,8/35 mm Germany. Einstellbereich

0,9 m bis unendlich. Schärfentiefenanzeige. Schnappschuß-

gullatsnia

Belichtungsautomatik: Blendenvorwahl (2,8 bis 16 stufenlos) und

Zeitautomatik.

Verschluß: Elektronisch gesteuerter Automatik-Verschluß.

1/500s bis ca. 30s/ISO 25 bzw. 0,5s/ISO 1600. Bei aufgesetztem

Blitzgerät: feste Zeit ca. 1/125s.

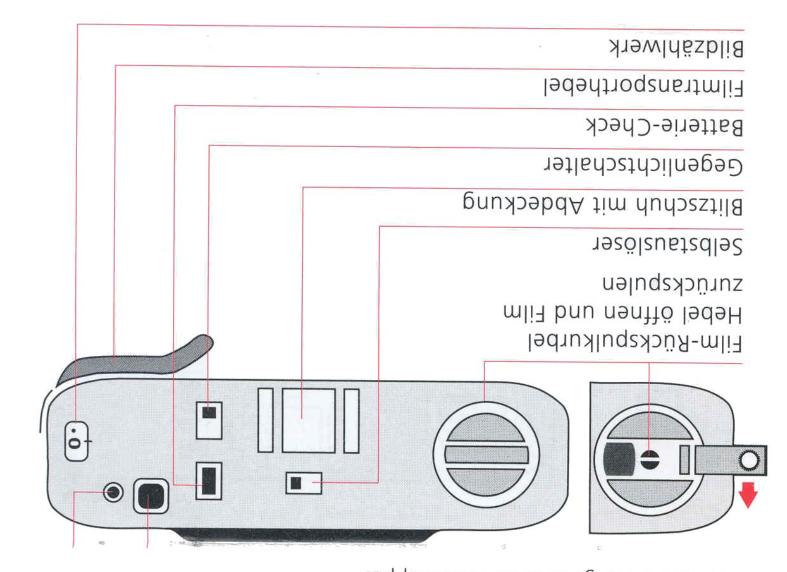
Verschlußanzeiger im Sucher: Zeitanzeige auf Skala 1/500 bis 1/30 s. Langzeitwarnung (Zeit länger als 1/500s). Überbelich-

tungswarnung (richtige Zeit kürzer als 1/500s). Indirekte Zeit-

vorwahl möglich.

Gegenlichtschalter: Verdoppelung aller Tageslichtautomatik-Zeiten.

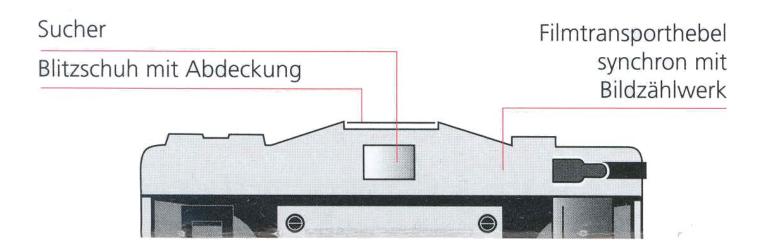
Auslöser: Leichtgängiger Auslöser, gesperrt bei geschlossenener oder nicht voll geöffneter Frontklappe.







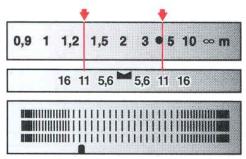




### Schärfentiefenanzeige

Auf diesen beiden Ringen können Sie bei jeder Neueinstellung auf einen Blick die Schärfentiefe ablesen.

# Beispiel Blende 11

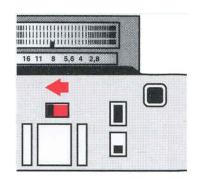


### Selbstauslöser

Wenn Sie den Selbstauslöser auf rot stellen, haben Sie nach Betätigung des Bildauslösers ca. 10 Sekunden Zeit, um sich

zu postieren, und Sie sind mit auf dem Bild. Das rote Blinklicht, das zunehmend schneller blinkt, signalisiert den Zeitablauf.



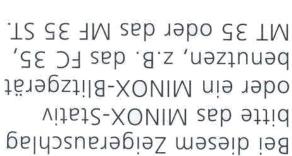


# **XONIW**

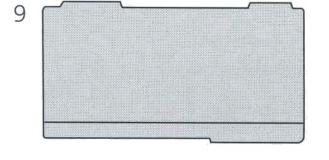
# Richtig belichten

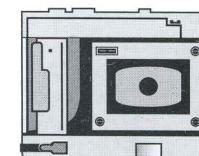
# Gute Belichtung und ideale

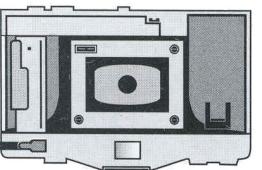


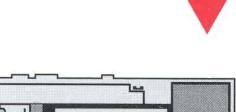


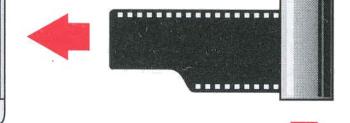










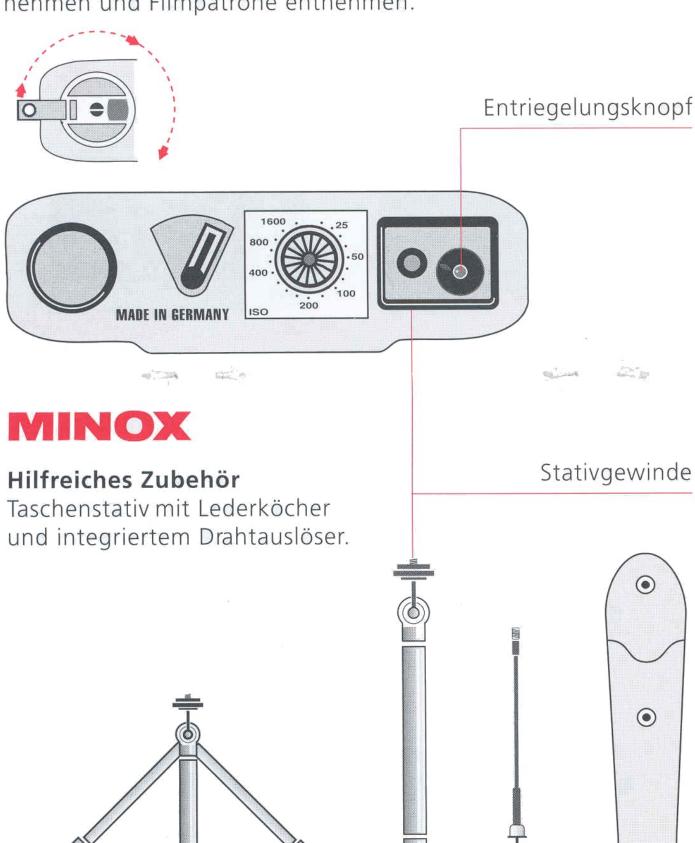






### Film entnehmen

Entriegelungsknopf drücken. Film in die Patrone zurückspulen, Rückwand entriegeln, roter Punkt wird sichtbar, Rückwand abnehmen und Filmpatrone entnehmen.





# MINOX GT-E Owner's Manual



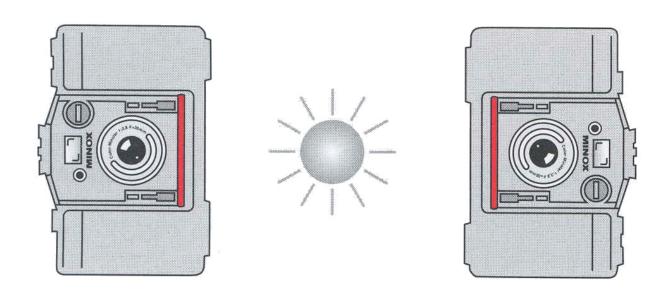
Copyright MINOX GmbH, Giessen, W. Germany Any reproduction, even in part, requires written permission.

Subject to modification.

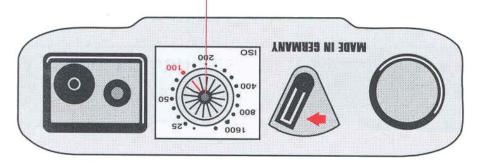


### Richtig belichten

Je nach Sonneneinstrahlung drehen Sie Ihre Kamera. Für extreme Lichtverhältnisse verwenden Sie bitte einen Filter oder die MINOX-Sonnenblende.



Film über die Filmebene ziehen und Filmanfang zwischen Filmfangabdeckung und Filmaufwickelspule einschieben. Filmtransporthebel 1x betätigen. Die Filmfangabdeckung hat den Film erfaßt, der Film liegt glatt auf der Filmebene und mit der Perforation in einem Zahn des Transportrades. Die Rückwand wird aufgeschoben und auf der Kamera-unterseite verriegelt. Der rote Punkt ist abgedeckt. Filmtransporthebel betätigen, auslösen, Film nochmals Filmtransportieren. Bildzählwerk steht dann auf 0.



ISO-Skala. Filmempfindlichkeit entprechend dem eingelegten Film einstellen.

# Caring for your new camera

Clean the optical parts only with special lens tissues, a cleaning cloth, fine brush or blower brush.

13

Dust in interior or film chamber: Blow out only.

Remove batteries from the camera during prolonged storage to guard against battery leakage.

Preferably renew the batteries every two years.

CdS cell
Front cover (open)



for fun in photography