

ASAHI
PENTAX

MDX

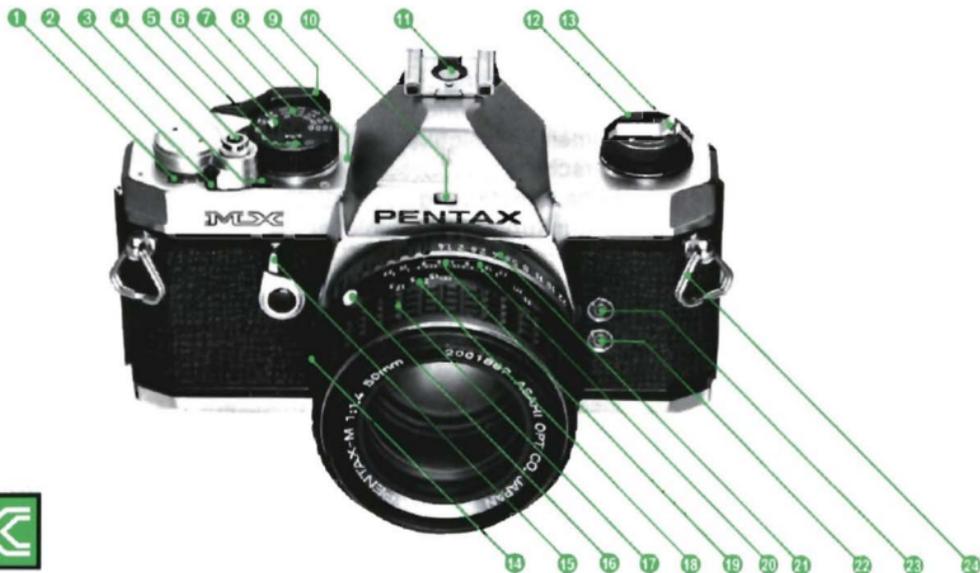


SMC Pentax Linsen und Pentax
Zubehör werden nach genausten
Spezifizierungen der Asahi
Pentax hergestellt. Die Linsen
und Zubehörteile anderer
Hersteller werden nicht nach
diesen Spezifizierungen
hergestellt. Das kann bei deren
Gebrauch mit einer Pentax
Camera zu Komplikationen oder
Schäden führen. Asahi Pentax
kann daher nicht haften, wenn
durch den Gebrauch anderer
Linsen oder Zubehörteile
Schwierigkeiten entstehen.

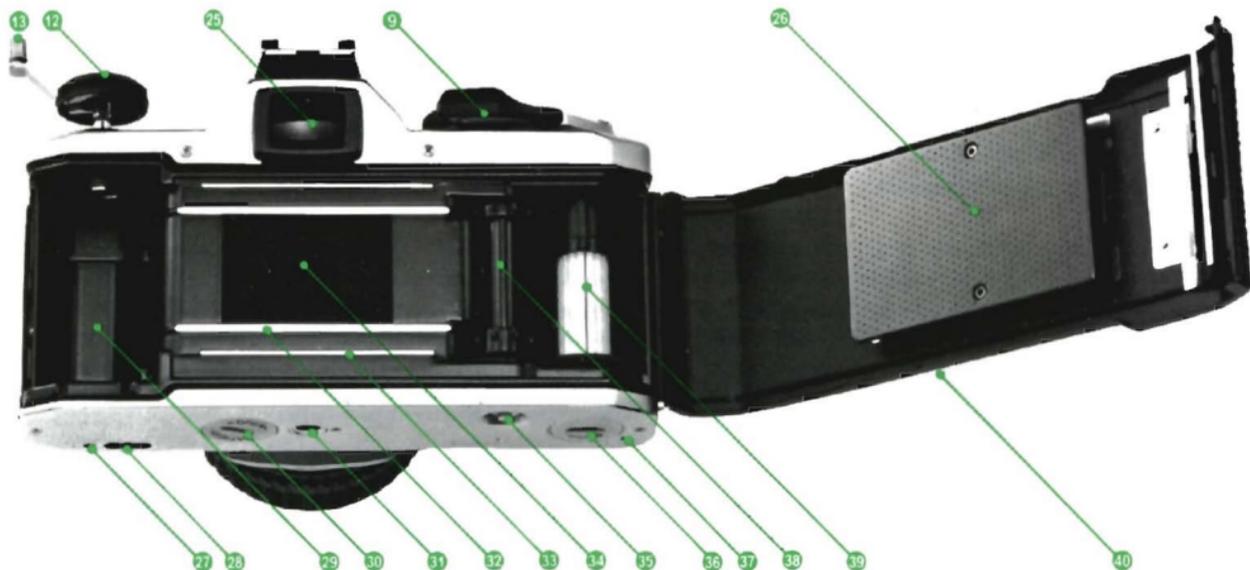
INHALT

Camerabeschreibung	2
Technische Daten	4
Einsetzen der Objektive	6
Einsetzen der Batterien	7
Kurzeinführung	8
Filmeinlegen und Filmtransport	10
Filmempfindlichkeitseinstellung	11
Verschuß	12
Scharfeinstellung	13
Einstellung der Verschußzeit	14
Camerahaltung	15
Entnahme des Filmes	16
Blitzsynchronisation	18
Schärfentiefenkontrolle	20
Schärfentiefentabelle: SMC Pentax-M 50 mm f/1.4	21
Meßbereich des Belichtungsmessers	22
Hinweise für die Belichtungskorrektur	23
Kreuzkupplung des Meßsystemes	23
Auslöserverriegelung	24
Meßbereich des Belichtungsmessers	25
Selbstausröser	26
Infrarotfotografie	27
Mehrfachbelichtungen	28
Austauschbare Einstellscheiben	29
Die Verwendung von Takumar-Objektiven mit Gewindeschluß	30
Offen- und Arbeitsblendenmessung	32
Temperatureinfluß	33
Camrapflege	34
Garantiebestimmungen	36

CAMERABESCHREIBUNG



- | | | |
|-------------------------|---|-------------------------------------|
| 1 Bildzählwerk | 9 Schnellaufzughebel | 15 Selbstauslöser/
Abblendetaste |
| 2 Auslöserverriegelung | 10 Fenster für
Blendeneinspiegelung | 16 ASA-Einstellmarke |
| 3 Bereitschaftsanzeige | 11 X-Mittenkontakt | 17 Scharfeinstellung |
| 4 Auslöser | 12 Rückspulknopf/
Rückwandentriegelung | 18 Entfernungsskala |
| 5 ASA-Anzeige | 13 Rückspulkrabel | 19 Blenden- und Meterindex |
| 6 ASA-Sicherungsstift | 14 Bajonettentriegelung | 20 Schärfentiefskala |
| 7 Verschlusszeitenknopf | | 21 Blendenring |
| 8 Zeit-Einstellmarke | | |



- 22 X-Synchrobuchse
- 23 FP-Synchrobuchse
- 24 Tragriemenring
- 25 Okular
- 26 Filmandruckplatte
- 27 Stiftführung
- 28 Motor/Winder-Kontakte

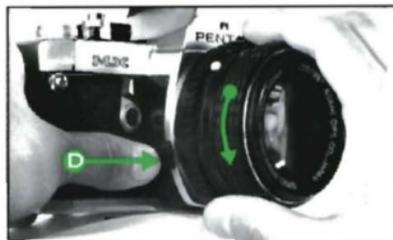
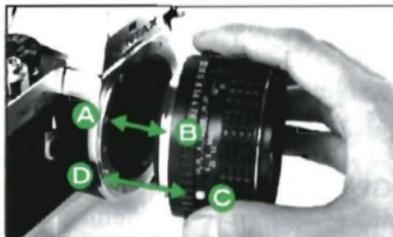
- 29 Filmkammer
- 30 Batteriegehäuse
- 31 Stativgewinde/
Motor-Winder-Anschluß
- 32 Filmgleitschienen
- 33 Filmführungsschienen
- 34 Verschlussvorhänge
- 35 Film-Rückspulentriegelung

- 36 Motor/Winder-Kupplung
- 37 Stiftführung für
Magazin 250
- 38 Transportzahnwalze
- 39 Filmaufwickelspule
- 40 Camerarückwand

Typ	35 mm-SLR mit TTL
Objektivanschluß	Pentax-K-Bajonett
Standardobjektive	SMC Pentax fl.2/50 mm SMC Pentax-M fl.4/50 mm SMC Pentax-M fl.7/50 mm SMC Pentax-M f2.8/40 mm
Verschuß	Tuchverschuß, horizontal ablaufend, Verschußzeiten von 1 - 1/1000 sec und B, Auslösersperre und Bereitschaftsanzeige
Blitzsynchronisation	X-Mittenkontakt, FP- und X-Kabelanschlüsse, X-Synchrozeit 1/60 sec.
Selbstausröser	Vorlaufzeit 8-15 sec., externer Startknopf
Sucher	Pentaprisma mit Silberbeschichtung, Schnittbild-Mikroprismenkombination, Einstellscheiben auswechselbar, Sucher zeigt 95% des Filmformates, Vergrößerung 0,95 x (50 mm-Objektiv bei ∞), Okular mit -0,5 Dioptrien. Sucherinformation: Verschußzeit, Blende und LED-Abgleich (dreifarbig). Sucherzubehör: Korrekturlinsenadapter M, Sucherlupe M und Winkelsucher M
Spiegel/Blende	Großdimensionierter Rückschwingspiegel, Blendenaomatik, Selbstausröserhebel ist gleich Abblendtaste
Filmtransport	Aufzughebel mit Plastikverkleidung, Aufzugwinkel 162° mit 20° Arbeitsstellung, Rückspulkrübel

Filmeinlegen	"Magic needle"-Schnelladesystem
Motorischer Filmtransport	Jedes MX-Gehäuse besitzt eine Kupplung für: MX-Winder (max. 2 Bilder/sec.) und MX-Motor (max. 5 Bilder/sec.)
Bildzählwerk	Automatisch rückstellend
Belichtungsmesser	Offenmeßmethode, Mittenbetonung. GPD-Meßzellen mit extrem schneller Reaktion, Abgleich durch LED-Anzeige, TTL-Aktivierung durch Aufzughebel und Auslöser. Meßbereich Lichtwert 1-18 (ASA 100, F1.4), ASA-Bereich 25 - 1600 (DIN 15-33)
Batterien	1,5V-Silberoxidbatterien (2x), LED's gleichzeitig Batterieprüfanzeige
Rückwand	Standard-Rückwand mit Filmmemohalter austauschbar gegen Magazin und Datarückwand
Maße	Gehäuse 135,5 x 82,5 x 49,5 mm
Gewicht	Gehäuse - 495 g

EINSETZEN DER OBJEKTIVE



1. Entfernen Sie den Objektivrückdeckel und den Gehäusedeckel.
2. Setzen Sie das Objektiv so ein, daß sich die beiden Bajonett-Markierungspunkte **A** und **B** gegenüberliegen. Drehen Sie nun das Objektiv im Uhrzeigersinn so weit, bis es mit einem hörbaren Geräusch einrastet.
3. Im Dunkeln können die Bajonett-Markierungspunkte nicht wahrgenommen werden. Setzen Sie dann den deutlich fühlbaren Bajonett-Markierungsknopf **C** der Bajonettriegelung **D** gegenüber und verfahren wie unter Punkt 2.
4. Zum Entfernen des Objektivs halten Sie die Camera mit der linken Hand, drücken die Bajonett-Entriegelung **D** und drehen das Objektiv mit der rechten Hand entgegen dem Uhrzeigersinn.



ACHTUNG

Aus dem Cameragehäuse entfernte Objektive sollen immer mit der Frontlinse nach unten abgestellt werden, andernfalls können die Blendenübertragungselemente auf der Objektivrückseite beschädigt werden.

INSETZEN DER BATTERIEN

In der Cameraverpackung befinden sich zwei Silberoxidbatterien. Vor Verwendung der Camera müssen diese in das Batteriefach eingesetzt werden.

ACHTUNG!

Reinigen Sie die Kontaktflächen beim Einsetzen und zwischenzeitlich mit einem trockenen Tuch. Um die optimale Leistung der Batterie zu gewährleisten, achten Sie bitte darauf, daß die Batterien nicht oxydiert sind (ausgetretenes kristallines Salz). Falls Sie solche Oxydation feststellen, wischen Sie es mit einem Tuch ab. Werfen Sie verbrauchte Batterien nicht in offenes Feuer - Explosionsgefahr! Halten Sie Batterien außer Reichweite von Kindern - Vergiftungsgefahr!

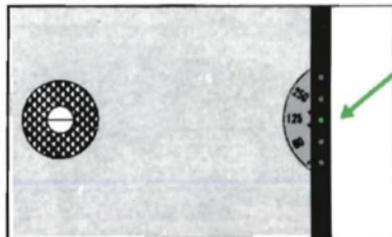


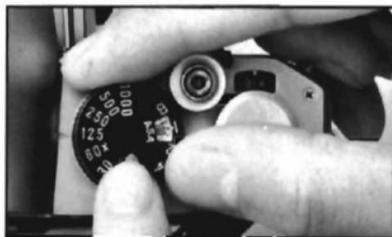
- **EINSETZEN DER BATTERIEN**
Öffnen Sie das Batteriefach mit Hilfe einer Münze. Die Batterien werden in den Batterienhalter, wie oben gezeigt, eingelegt. Die " + " Markierung zeigt also nach oben.



Verwenden Sie nur Silberoxidbatterien mit 1,5 V (Mallory MS 76 H, UCAR S 76 E oder ähnliche).

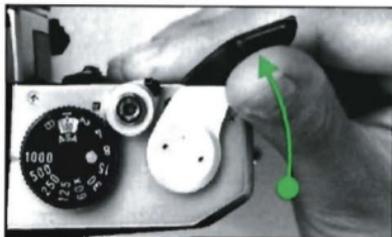
- **BATTERIETEST**
Ein Batteriesatz mit Nennleistung reicht für ca. 10.000 Belichtungen bzw. ein Jahr. Leuchtet die LED-Anzeige im Sucher normal auf, sind die Batterien einwandfrei, leuchten die LED's nicht mehr, müssen die Batterien erneuert werden.





1. Filmempfindlichkeitseinstellung

Drücken Sie den ASA-Sicherungsstift ein und drehen Sie den Ring, bis sich die gewünschte ASA-Zahl gegenüber dem Markierungspunkt befindet.



2. Transport und Verschlussaufzug

Drehen Sie den Schnellaufzughebel bis zum Anschlag. Die Bereitschaftsanzeige neben dem Auslöser wechselt auf ROT.



3. Einstellung der Verschlusszeit

Drehen Sie den Verschlusszeitenknopf bis die gewünschte Verschlusszeit gegenüber der Einstellmarke steht. Lange Verschlusszeiten (1/30 - 1 sec.) sollten nur bei gleichzeitiger Stativverwendung gewählt werden.

4. Scharfeinstellung

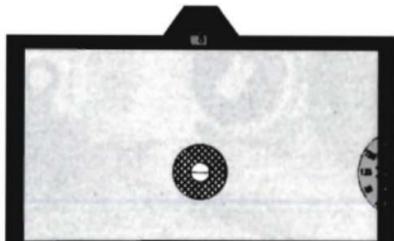
Nach der Motivwahl wird der Einstellring des Objektivs gedreht, bis das Motiv im Sucher scharf erscheint. Nehmen Sie die Mikroprismen oder den Schnittbildindikator zur exakten Einstellung zuhulfe.

5. Einschalten des Belichtungsmessers/drehen des Blendenringes

Bringen Sie den Schnellaufzughebel in Transportstellung (ca. 20° vom Gehäuse) und drücken Sie leicht auf den Auslöser. Rechts im Sucher sehen Sie die gewählte sowie die beiden nächstliegenden Verschlusszeiten. Rechts davon leuchten die LED's auf. Drehen Sie nun den Blendenring solange, bis die grüne Diode (Mitte) aufleuchtet. Dies ist die richtige Zeit/Blendenkombination für eine exakte Belichtung. Ist durch die Blendeneinstellung ein Aufleuchten der grünen Diode nicht zu erreichen, so muß eine andere Verschlusszeit gewählt werden.

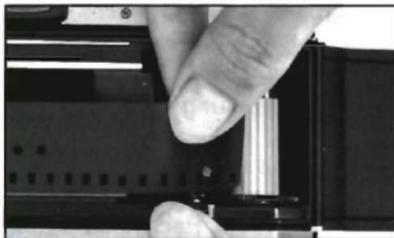
6. Auslösen

Wählen Sie den Bildausschnitt und drücken den Auslöser ganz durch. Für die nächste Aufnahme betätigen Sie wieder den Schnellaufzughebel (solange dabei der Hebel in seiner Arbeitsstellung bleibt, ist der Belichtungsmesser eingeschaltet).

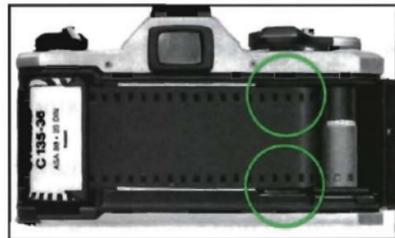




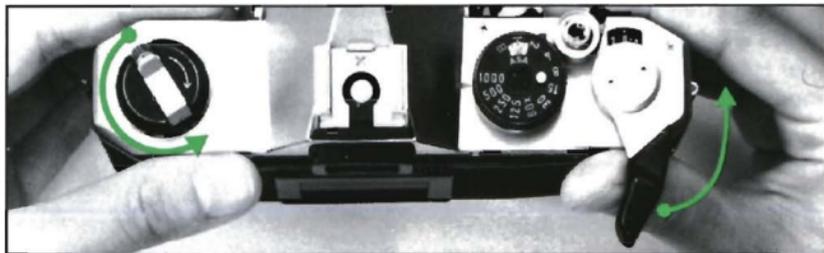
1. Der Rückspulknopf wird soweit hochgezogen, bis die Rückwand aufspringt.



2. Die Filmpatrone wird in die Filmkammer eingelegt, der Rückspulknopf wird wieder eingedrückt. Der Filmanfang wird zwischen die weißen Nadeln der Aufwickelspule gesteckt. Eine bestimmte Stellung der Aufwickelspule ist hierbei nicht erforderlich.



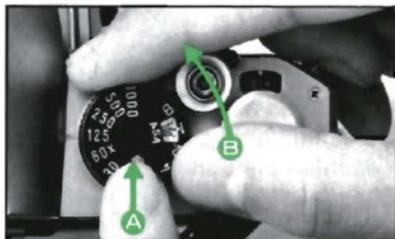
3. Den Film solange transportieren, bis die beidseitige Filmperforation von der Transportzahntrömmel gefaßt wird. Die Rückwand durch einfaches Zudrücken schließen.



4. Ist der Film richtig eingelegt, so dreht sich beim Transport der Rückspulknopf mit. Transportieren und lösen Sie sooft aus, bis das Bildzählwerk auf "1" steht. Die Camera ist zur ersten Aufnahme bereit.

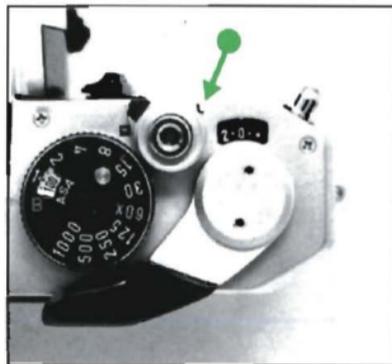
MEMO-HALTER

Als Gedächtnisstütze dient der an der Camerarückwand befindliche Memo-Halter. Ein Teil der Filmverpackung, im Halter eingeschoben, zeigt Ihnen sofort, welcher Film sich in der Camera befindet.



Die ASA-Filmempfindlichkeit ist auf jeder Filmpackung angegeben. Je höher die ASA-Zahl, umso lichtempfindlicher ist das Filmmaterial. Drücken Sie den ASA-Sicherungsstift **A** ein und drehen Sie den ASA-Ring **B** soweit, bis die gewünschte Zahl gegenüber der Markierung steht. Da die Einstellung der Filmempfindlichkeit mit dem Belichtungsmesser gekuppelt ist, kann bei falsch eingestellter ASA-Zahl ein falscher Meßwert erzielt werden.



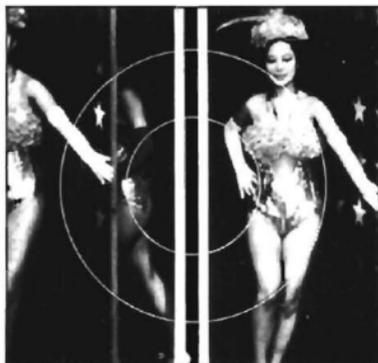


Der Verschlusszeitenknopf kann in beiden Richtungen gedreht werden. Die Wahl der Zeit kann vor oder nach dem Filmtransport/Verschlussaufzug erfolgen. Die Bereitschaftsanzeige zeigt Ihnen mit der Farbe ROT, daß der Film transportiert und der Verschluss gespannt ist. Für die richtige Blitz-Synchronisationszeit beachten Sie Seite 18. In Stellung "B" des Verschlusszeitenknopfes bleibt der Verschluss geöffnet, solange Sie den Auslöser niederdrücken. Für extreme Langzeitaufnahmen kann in Stellung "B" und Arretierung des niedergedrückten Auslösers der Verschluss beliebig lange geöffnet bleiben ("T-Stellung). Dem gleichen Zwecke dient ein Drahtauslöser, der in gedrückter Stellung zu arretieren ist.

ACHTUNG!

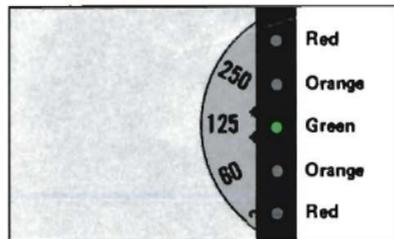
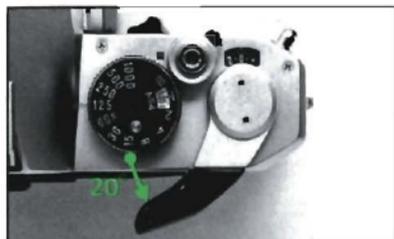
Bei Verwendung des Standardobjektives sollte bei Verschlusszeiten unter 1/30 sec. ein Stativ oder eine feste Cameraunterlage verwendet werden (Verwackelungsgefahr).

SCHARFEINSTELLUNG



Die Standardeinstellscheibe der MX besitzt als Fokussierhilfe im Zentrum eine Kombination von Mikroprismen und einem Schnittbildindikator. Bei unscharfer Einstellung wird eine Linie durch den Schnittbildindikator unterbrochen und seitlich versetzt. Drehen Sie nun solange, bis sich beide Linien decken.

EINSCHALTEN DES BELICHTUNGSMESSERS



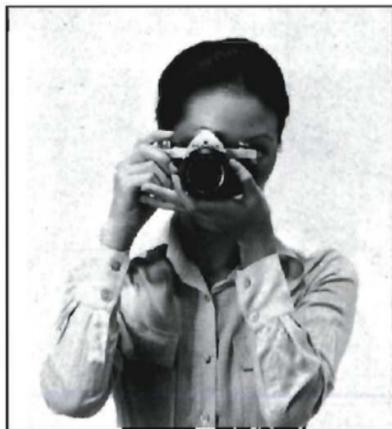
Beindet sich der Aufzughebel in Arbeitsstellung (20° vom Gehäuse) und der Auslöser wird leicht eingedrückt, wird das TTL-Meßsystem aktiviert. Drehen Sie - nach Vorwahl der gewünschten Verschlusszeit - den Blendenring solange, bis die grüne Leuchtdiode aufleuchtet. Rechts im Sucher ist die gewählte Verschlusszeit sowie die darüber und darunter liegende sichtbar.

Rechts davon befinden sich im Sucherrahmen fünf Leuchtdioden, die jedoch nur bei geschlossenem TTL-Stromkreis sichtbar sind. Bei Einstellung der richtigen Zeit/Blenden-Kombination leuchtet die mittlere (grüne) Diode auf. Bei einer Überbelichtung nur einen halben Lichtwert leuchtet darüber eine orangefarbene, bei einem ganzen Lichtwert eine rote Diode auf. Entsprechend werden unter der grünen Diode die Unterbelichtungen in einer halben und ganzen Lichtwertstufe angezeigt. Ein ganzer Lichtwert entspricht einer Blenden- oder Zeitstufe.

Generell sollte die Camera mit der linken Hand gehalten und mit der rechten ausgelöst werden. Wird die Camera mit der rechten Hand, die gleichzeitig zur Auslösung dient, gehalten, so besteht die Gefahr, die Aufnahme durch die Auslösung zu verwackeln. Eine häufige Fehlerquelle für unscharfe Aufnahmen.

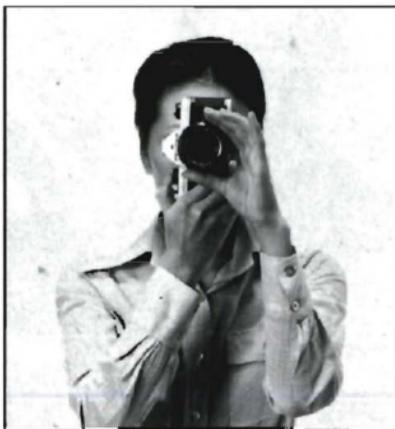
Die waagerechte Camerahaltung **A**

Halten Sie die Camera mit der linken Hand fest und ziehen Sie Arme eng an den Körper.



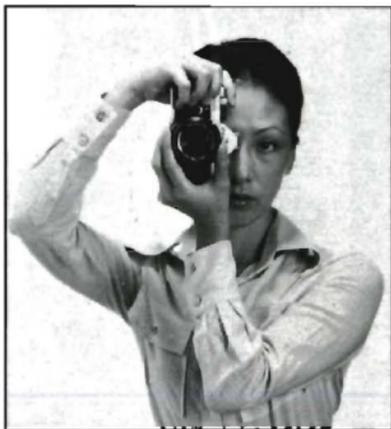
Die senkrechte Camerahaltung **B**

Drücken Sie die Camera mit der linken Hand fest an die Stirn und ziehen Sie den rechten Arm eng an den Körper.



Die senkrechte Camerahaltung **C**

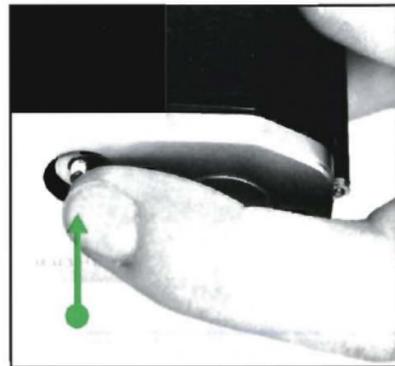
Drücken Sie die Camera mit der linken Hand fest an die Stirn, heben Sie den rechten Arm und ziehen Sie den linken an den Körper.



ENTNAHME DES FILMES

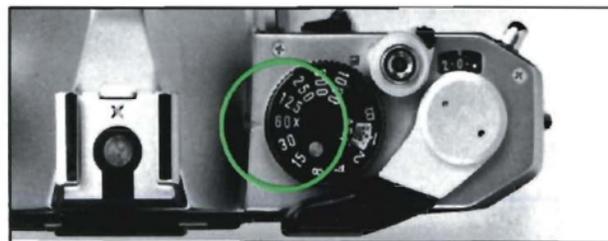
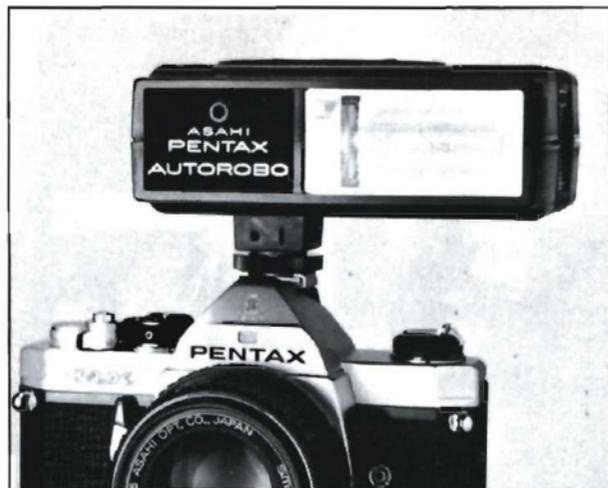
Nach Belichtung der letzten Aufnahme läßt sich der Schnellaufzughebel nicht mehr voll durchziehen. Der Film muß in seine Patrone zurückgespult werden. Die Rückspulkurbel wird ausgeklappt und die Rückspulentriegelung im Cameraboden eingedrückt, die Rückspulkurbel in Pfeilrichtung gedreht. Löst sich der Filmanfang von der Aufwickelspule, dies ist deutlich spürbar, so kann nun die Rückwand geöffnet und die Filmpatrone entnommen werden.

BEIM FILMEINLEGEN UND ENTNEHMEN SOLLTEN SIE DIREKTE SONNENEINWIRKUNG VERMEIDEN.



56





Das MX - Cameragehäuse ist an der Vorderseite mit einer X- und FP-Anschlußbuchse sowie auf der Gehäusekappe mit einem Mittenkontakt-Zubehörschuh ausgestattet. Die Tabelle zeigt Ihnen, welcher Synchrokontakt und welche Synchronisationszeit für bestimmte Blitzlampentypen zu verwenden sind. Nichtbeachtung führt zu schlechten Bilderergebnissen. Achten Sie auch auf die richtige X-Synchronisationszeit von 1/60 sec. Dies ist die kürzeste Synchro-Zeit für E-Blitzgeräte. Besitzt Ihr Blitzgerät einen Mittenkontakt für kabellose Geräteverbindung, so verwenden Sie den Camera-Zubehörschuh. Der Synchrokontakt des Zubehörschuhs ist nur dann in Funktion, wenn ein Blitzgerät eingesetzt wird. Dies verhindert elektrische Schläge bei Berührung des Mittenkontaktes.

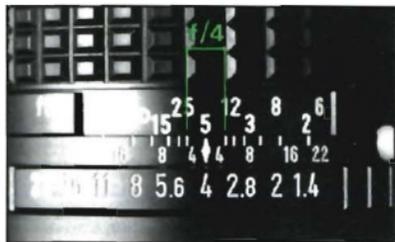
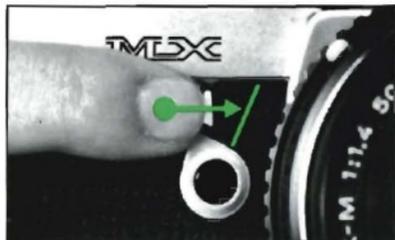
Blitzgeräte werden in zwei Gerätetypen angeboten - aufsteckbare (Zubehörschuh) und Geräte, die über eine Blitz-Zubehörschiene über das Stativgewinde mit der Camera verbunden werden (Kabelverbindung). Beide können an der MX verwendet werden.

Die Blitzlampentypen FP, M oder MF und ihre Synchronisationsdaten sind ebenfalls der Tabelle zu entnehmen. Hierfür gilt der farbige Teil der Tabelle.

Werden die Synchrokontaktbuchsen nicht verwendet, sind diese mit den Schutzkappen abzudecken.

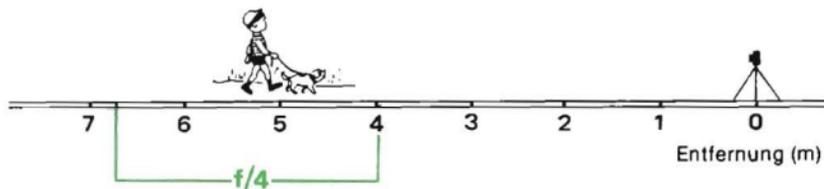


VERSCHLUSSZEIT		$\frac{1}{1000}$	$\frac{1}{500}$	$\frac{1}{250}$	$\frac{1}{125}$	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	1	B	
ELEKTRONENBLITZ	X													
BLITZLAMPENTYP	FP	Blitzlampentyp FP												
	X								Blitzlampentyp M - MF - FP					



Schärfentiefe ist der scharf abgebildete Bereich zwischen dem nächsten und entferntesten Punkt bei unterschiedlichen Blendenöffnungen.

Zur visuellen Schärfentiefenkontrolle durch den Camerasucher drücken Sie den Selbstauslöserhebel in Richtung Objektiv. Es wird dann auf den jeweils eingestellten Blendenwert abgebildet. Die Schärfentiefe bei einer jeweiligen Blendeneinstellung kann auf der Schärfentiefe-Skala des Objektivs abgelesen werden. Auf der Abbildung ist das Objektiv auf ein Objekt in 5 Meter Entfernung scharf eingestellt. Die Gravuren beidseitig neben der Marke für Blende und Entfernung bedeuten jeweils Blendenwerte. Scharf abgebildet wird jeweils der auf der Entfernungsskala ablesbare Bereich, der zwischen gleichen Blendenwerten liegt. Auf der Abbildung ist die Blende $f/4$ eingestellt, also wird der zwischen den beiden Werten 4 der Schärfentiefe-Skala liegende Bereich der Entfernungsskala scharf abgebildet, in diesem Falle also 4,5 m bis 6,5 m. Wird die Blendenöffnung eines Objektivs variiert, so verändert sich der Schärfentiefebereich gleichfalls. Die unterschiedlichen Bereiche bei verschiedenen Blenden und Entfernungen können Sie der nächsten Seite entnehmen.



SCHÄRFENTIEFEN TABELLE: SMC-PENTAX-M 50 mm f/1.4

Entfernung	0,45m	0,6m	1m	1,6m	2m	3m	5m	15m	∞
f/1.4	0.447 ~ 0.453	0.595 ~ 0.605	0.984 ~ 1.017	1.657 ~ 1.645	1.932 ~ 2.073	2.846 ~ 3.172	4.679 ~ 5.506	11.712 ~ 20.868	52.938 ~ ∞
f/2	0.446 ~ 0.454	0.593 ~ 0.608	0.977 ~ 1.024	1.639 ~ 1.666	1.904 ~ 2.106	2.785 ~ 3.252	4.420 ~ 5.757	10.707 ~ 25.077	37.070 ~ ∞
f/2.8	0.445 ~ 0.455	0.590 ~ 0.611	0.969 ~ 1.034	1.516 ~ 1.694	1.869 ~ 2.152	2.708 ~ 3.365	4.225 ~ 6.128	9.609 ~ 34.313	26.491 ~ ∞
f/4	0.443 ~ 0.458	0.586 ~ 0.615	0.956 ~ 1.049	1.483 ~ 1.737	1.818 ~ 2.224	2.599 ~ 3.550	3.962 ~ 6.786	8.329 ~ 76.783	18.557 ~ ∞
f/5.6	0.440 ~ 0.461	0.580 ~ 0.622	0.939 ~ 1.070	1.441 ~ 1.799	1.754 ~ 2.329	2.468 ~ 3.832	3.659 ~ 7.922	7.075 ~ ∞	13.268 ~ ∞
f/8	0.436 ~ 0.466	0.572 ~ 0.631	0.915 ~ 1.103	1.383 ~ 1.901	1.667 ~ 2.506	2.294 ~ 4.351	3.284 ~ 10.685	5.774 ~ ∞	9.300 ~ ∞
f/11	0.430 ~ 0.472	0.562 ~ 0.644	0.887 ~ 1.148	1.316 ~ 2.047	1.669 ~ 2.771	2.109 ~ 5.242	2.911 ~ 18.301	4.697 ~ ∞	6.776 ~ ∞
f/16	0.422 ~ 0.482	0.546 ~ 0.667	0.844 ~ 1.231	1.219 ~ 2.348	1.430 ~ 3.366	1.861 ~ 7.978	2.450 ~ ∞	3.588 ~ ∞	4.672 ~ ∞
f/22	0.413 ~ 0.496	0.529 ~ 0.696	0.798 ~ 1.349	1.120 ~ 2.855	1.294 ~ 4.545	1.631 ~ 21.588	2.061 ~ ∞	2.799 ~ ∞	3.410 ~ ∞

MESSBEREICH DES BELICHTUNGSMESSERS

Das TTL-Meßsystem der MX mißt die Helligkeit der Mattscheibenfläche (mit Mittenbetonung). Daher sollte vor der Messung Ihr Motiv scharfgestellt sein. Der grüne Bereich der Tabelle zeigt Ihnen die möglichen ASA/Zeit-Kombinationen, beinhaltet jedoch nicht die Einschränkungen, die bei einigen Blenden/Zeit-Kombinationen bestehen. Wie zu ersehen ist, kann bei ASA 100 jede Verschußzeit von 1/1000 - 1 sec. gewählt werden. Gleichzeitig ist hierbei

auch jede beliebige Blende, natürlich in Abhängigkeit von der Verschußzeit, möglich (z.B. f1.4/50 mm und ASA 100 von f1.4 bis f16), die eine grüne Diode aufleuchtet.

VERSCHLUSSZEIT	1	1/2	1/4	1/8	1/15	1/30	1/60	1/125	1/250	1/500	1/1000
25											
50											
100											
ASA 200											
400											
800											
1,600											

① Beachten Sie bitte: Belichtungsmessungen mit 25 ASA (15 DIN)-Film bei 1/1000 Sec. liegen an der Grenze des Messbereichs und sollten nicht benutzt werden.

② Bei Verwendung des f1.4/50mm-

Objektivs gilt der im Diagramm gezeigte Messbereich nur für die Blendenwerte f1.4 - f16.

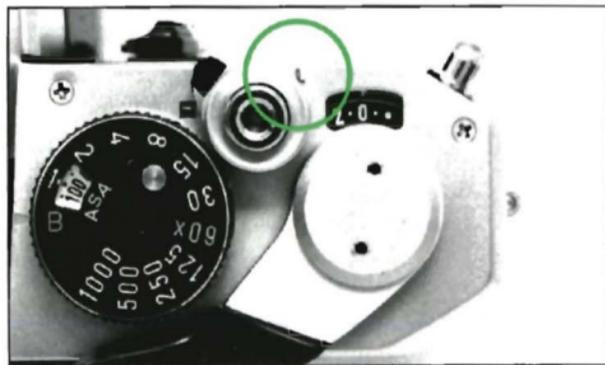
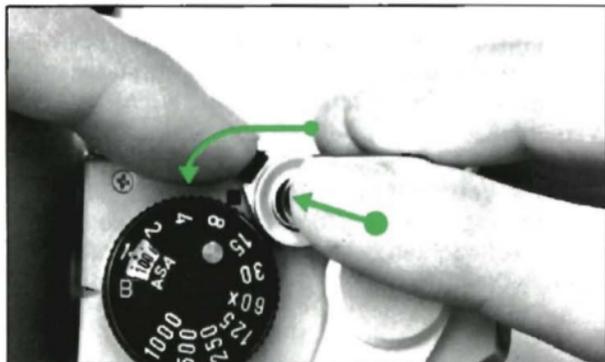
Der TTL-Belichtungsmesser der MX arbeitet auf integraler Basis mit leichter Betonung der Bildmitte. In manchen Aufnahmesituationen ist eine Differenz zwischen der Helligkeit des Hintergrundes und der Helligkeit Ihres Hauptmotives festzustellen. In diesem Falle muß die Blende, abweichend von der Zeigerstellung, um ein bis zwei Werte geschlossen oder geöffnet werden.

Faustregel: Ist Ihr Objekt dunkler als der Hintergrund, dann öffnen Sie die Blende um ein bis zwei Stufen. Dies ist z.B. bei Gegenlichtaufnahmen der Fall und auch bei Personenaufnahmen in schneebedeckten Flächen oder auf hellen Sandstränden. Ist Ihr Objekt heller als der Hintergrund, so schließen Sie unabhängig vom Meßwert um ein bis zwei Blendenwerte.

Das Meßsystem der MX gibt Ihnen die Möglichkeit, entweder Zeit oder Blende vorzuwählen. Soll die Blende vorgewählt werden (Schärfentiefe), so drehen Sie den Verschußzeitenknopf bis die grüne Leuchtdiode aufleuchtet.

Wird die Verschußzeit vorgewählt, so wird der Blendenring solange gedreht, bis der Abgleich durch Aufleuchten der grünen Diode angezeigt wird.

AUSLÖSERVERRIEGELUNG



Die Auslöserverriegelung kann, wie bereits angeführt, in Verschußstellung "B" für extreme Langzeitbelichtungen ("T") verwendet werden. Nach der gewünschten Belichtungsdauer wird der Auslöser wieder entriegelt, der Cameraverschluss schließt sich. Außerdem dient die Verriegelung als Schutz gegen unbeabsichtigte Auslösungen und auch als Schalter für das TTL-Meßwerk.



Die beiden Batterien der MX dienen nur als Stromversorgung für den Belichtungsmesser. Die Verschlußsteuerung erfolgt auf mechanischer Basis durch ein Räderhemmwerk. Daher bleibt Ihre Camera auch ohne Batterien funktionsfähig. Sie können sich in einem solchen Falle nach den Belichtungsanhaltswerten des Filmdatenblattes richten und eine entsprechende Zeit-Blenden-Kombination wählen.

Erfahrungswerte für die richtige Zeit-Blenden-Kombination (bei ausgefallenem Belichtungsmesser) erhalten Sie nach längerem Gebrauch Ihrer MX. Befindet sich ein anderer Fotograf in Ihrer Nähe, fragen Sie nach seinen gemessenen Belichtungsdaten und übertragen Sie diese auf Ihre Camera.

SELBSTAUSLÖSER



Je nach der Position des Aufzughebels beträgt die Vorlaufzeit 8 - 15 sec. Zur Auslösung nur den Startknopf drücken und nicht den Auslöserknopf an der Camera-oberseite. Der Verschuß würde sofort ohne Verzögerung ablaufen. Der Aufzughebel muß für eine einwandfreie Funktion mindestens 90° nach unten gedreht werden. Unabhängig davon, ob der Selbstauslöser aufgezogen ist, können selbstverständlich Zwischenschaltungen mit Direkt-Auslösung erfolgen.

Bei Aufnahmen mit Infrarot-Filmmaterial benutzen Sie als Einstellmarke für die Entfernung das in roter Farbe in die Tiefenschärfenskala eingravierte "R" oder die kurze orangefarbene Linie.

Fokussieren Sie zuerst Ihr Motiv und übertragen Sie dann die so ermittelte Entfernung auf die Infrarotmarkierung. Liegt Ihr Motiv im ∞ -Bereich des Objektivs, so stellen Sie die ∞ -Markierung

gegenüber der Infraroteinstellmarke. Nähere Daten entnehmen Sie bitte dem Datenblatt in der Filmverpackung.

ACHTUNG: Bei Aufnahmen mit Infrarot-Diafilm (KODAK) ist eine Fokuskorrektur nicht notwendig.

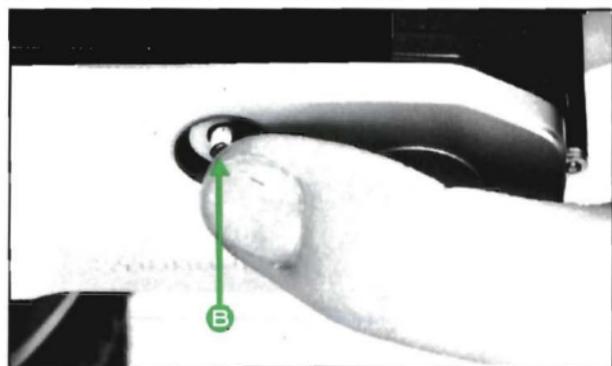
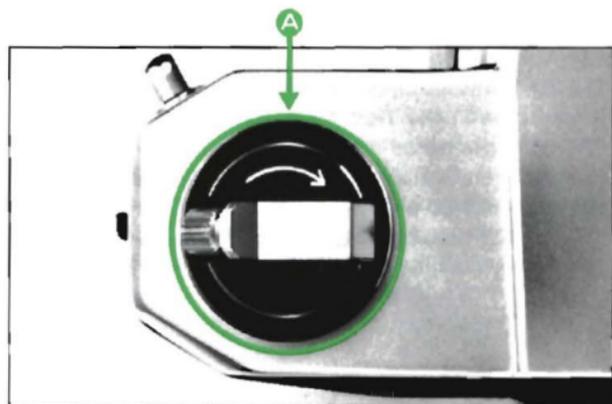


MEHRFACHBELICHTUNGEN

Für gewollte Doppelbelichtungen machen Sie die erste Aufnahme normal. Drehen Sie nun den Rückspulknopf **A** in Pfeilrichtung so weit zurück, bis der Film fest auf dem Aufspulern der Filmkassette sitzt. Während Sie nun den Rückspulknopf festhalten, drücken Sie die Filmtransport-Entriegelung **B** ein und spannen gleichzeitig den Verschuß durch Betätigen des Schnellaufzughebels.

Bei diesem Vorgang wird der Verschuß gespannt, ohne daß der Film transportiert wird. Nach der Doppelbelichtung machen Sie eine Leeraufnahme, um Überschneidungen mit der nächsten Aufnahme zu vermeiden.

Weil das Bildzählwerk normal weiter dreht nach jeder Verschußspannung, wird jede Mehrfachbelichtung als zwei Aufnahmen angezeigt.



Zusätzlich zur Standardeinstellscheibe (Mikroprismen und Schnittbild) stehen sieben weitere Einstellscheiben zur Auswahl. Der Scheibenwechsel wird wie folgt vorgenommen: Drücken Sie die Scheibenarretierung **A** mit der mitgelieferten Pinzette in Richtung aus der Camera. Der Halterahmen mit der Scheibe klappt nun nach unten. Entnehmen Sie die Scheibe mit der Pinzette, legen Sie die neue Einstellscheibe ein und drücken Sie den Rahmen wieder nach oben. Die Säuberung der Scheiben soll mit einem Luftpinsel und nicht durch Reiben (Tuch) erfolgen.



Super-Takumare und SMC-Takumare können an der Camera über den Adapter "K" verwendet werden. Die optische Qualität bleibt erhalten, die mechanische Funktion wird konstruktiv bedingt in zwei Punkten eingeschränkt:

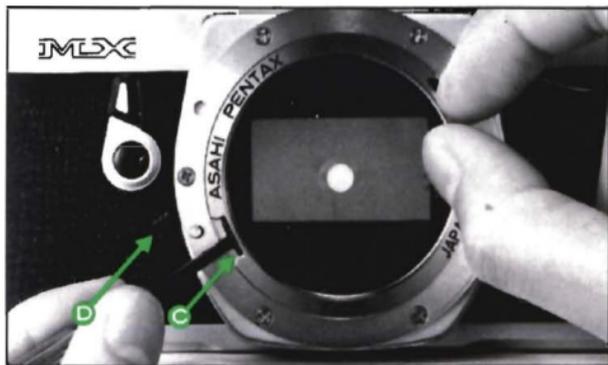
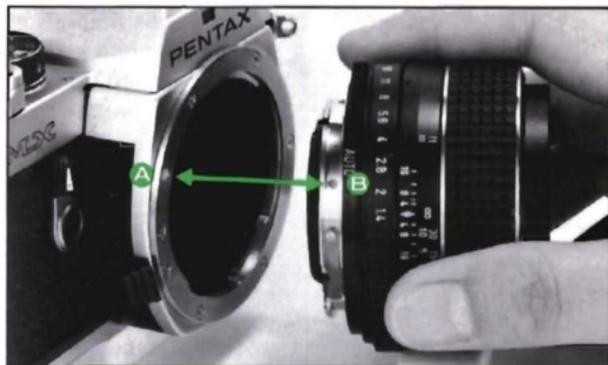
1. Die automatische Springblende funktioniert nicht.
2. Auch wenn Ihr SMC-Takumar einen Blendensimulator besitzt, kann nur mit Arbeitsblende gemessen werden.



VERWENDUNG DES ADAPTERS "K"

1. Verbinden Sie Ihr Takumar-Objektiv mit dem Adapter "K".
2. Setzen Sie nun das mit dem Adapter versehene Objektiv so ein, daß sich die beiden Bajonett-Markierungspunkte **A** und **B** gegenüberstehen, drehen Sie im Uhrzeigersinn, bis das Objektiv hörbar einrastet.
3. Soll das Takumar-Objektiv gegen ein anderes mit Gewindeanschluß gewechselt werden, kann der Adapter "K" im Gehäuse verbleiben.

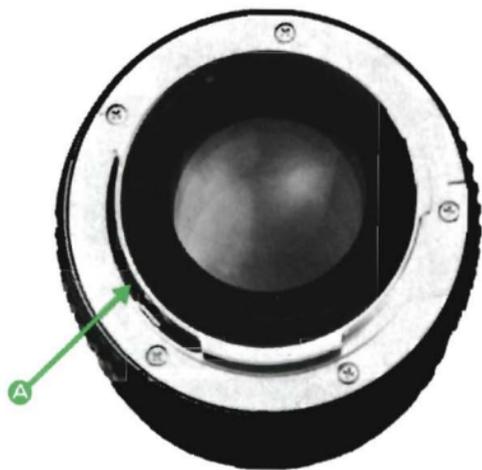




1. Vor der Trennung des Adapters vom Cameragehäuse entfernen Sie zuerst das Objektiv, dann drücken Sie den Sicherungsstift **C** ein.
2. Drehen Sie nun den Adapter entgegen dem Uhrzeigersinn, bis er sich vom Gehäuse löst.
3. Da die Adapter "K"-Bajonettverriegelung unabhängig von der Verriegelung des Gehäusebajonettes arbeitet, ist der Bajonett-Entriangelungshebel **D** außer Funktion.

SMC-Pentax-Objektive besitzen einen Blendensimulator **A** der in Verbindung mit einer entsprechenden Gehäusekupplung Offenblendenmessung ermöglicht. Die Super-Takumare und SMC-Takumar (M 42-Gewinde) besitzen nicht die entsprechende Einrichtung und können daher nur mit Arbeitsblendenmessung verwendet werden.

Der Auto-Zwischenringsatz "K" ermöglicht die Offenblendenmessung mit den SMC-Pentax-Objektiven. Eine Arbeitsblendenmessung ist damit ebenfalls möglich. Anderes Zubehör der K-Serie-Standard-Zwischenringsatz "K", Auto-Balgengerät "K" usw. — ist nur für Arbeitsblendenmessung bestimmt.



Im Bereich von + 50°C bis -20°C arbeitet die Camera einwandfrei. Die mechanische Funktion kann bei niedrigen Temperaturen jedoch durch altes verharztes Fett oder Öl beeinträchtigt werden. Alle Lagerstellen der mechanischen Komponenten müssen dann gereinigt und neu geschmiert werden.

Extreme Temperaturwechsel können im Gerät zu Kondenswasserbildung und damit zu Korrosionsbildung führen. Desweiteren kann Kondenswasser Verunreinigung der Batteriekontaktflächen hervorrufen. Lassen sich

extreme Temperaturwechsel (Differenzen über 10°C) nicht vermeiden, so versuchen Sie zumindest die Auswirkungen zu mindern. Verstauen Sie Ihr Gerät in der Bereitschafts- oder Kombi-Tasche.

Bei niedrigen Temperaturen (unter 0°C) kann die Batterie an Leistungskraft verlieren. Die Camera vor Kälte geschützt transportieren (unter der Oberbekleidung) bzw. Batterien erst kurz vor den Aufnahmen einsetzen. Bei niedrigen Temperaturen immer frische Batterien verwenden.

Auf alle Asahi Pentax-Cameras, die beim autorisierten Fotohandel gekauft werden, gewährt der Hersteller eine Garantie von 12 Monaten, gerechnet vom Tag des Kaufs, wenn Material- oder Fabrikationsmängel nachgewiesen werden. Innerhalb dieses Zeitraumes wird die Camera kostenlos repariert, und, wenn nötig, werden dafür kostenlos Ersatzteile bereitgestellt. Diese Garantie gilt nur, sofern an der Camera keine unsachgemäßen Eingriffe vorgenommen wurden, sie nicht durch Gewalteinwirkung Schaden erlitt oder sie nicht entgegen der Gebrauchsanweisung bedient wurde. Ebenfalls kann der Hersteller keine kostenlose Reparatur vornehmen, wenn durch die Verwendung fremder Objektive, deren Toleranzen und Qualität außerhalb unseres Kontrollbereiches liegen, die Asahi Pentax-Camera beschädigt wird. Der Hersteller oder die von ihm autorisierte Vertretung lehnen jegliche Haftung ab, insbesondere auch für Schäden und Verluste indirekter Art, deren Ursache in einer defekten Camera oder deren nötigen Reparatur zu suchen ist. Das Garantieverprechen erstreckt sich nur auf kostenlose Reparatur der Camera sowie die Lieferung von Ersatzteilen. Weitergehende

Absprachen sind ungültig.

VERHALTEN WÄHREND DER 12-MONATIGEN GARANTIEZEIT

Sollte sich während der 12-monatigen Garantiezeit an einer Asahi Pentax-Camera ein Fehler einstellen, dann geben Sie bitte die Camera Ihrem Händler zur Reparatur oder senden Sie die Camera direkt an den Hersteller oder dessen autorisierte Vertretung. Sollte in Ihrem Land keine Asahi-Werksvertretung sein, dann senden Sie bitte Ihr Gerät ausreichend frankiert direkt an den Hersteller. Wegen der komplizierten Zollbestimmungen in Japan für den Import und Reexport von Fotogeräten müssen Sie aber mit einer beträchtlichen Verzögerung bei der Rücksendung rechnen. Besteht noch ein Garantieanspruch, so ist die Reparatur einschließlich der Ersatzteile kostenlos. Besteht kein Garantieanspruch mehr, dann erfolgt die übliche Berechnung durch den Hersteller oder dessen Werksvertretung. Die Versandkosten gehen grundsätzlich zu Ihren Lasten. Wurde Ihre Asahi Pentax außerhalb eines Landes gekauft, in dessen Werksvertretung Sie eine Garantiereparatur wünschen, so kann von Ihnen

die Bezahlung der Reparatur und der Unkosten verlangt werden. Unberührt davon bleibt eine Garantiereparatur kostenlos in Übereinstimmung mit obigem Garantieversprechen, wenn Sie die Camera zur Reparatur direkt an den Hersteller einsenden. In keinem Fall jedoch sind Übersee-Frachtkosten und Zollgebühren im kostenlosen Kundendienst eingeschlossen. Sofern Sie Ihre Camera oder deren Zubehör nicht direkt an den Hersteller zur Reparatur senden, vergewissern Sie sich bitte, daß Sie Ihr Gerät nur an eine vom Hersteller autorisierte Vertretung oder deren angeschlossene Service-Werkstätte senden. Lassen Sie sich immer einen Kostenvoranschlag im voraus machen! Senden Sie Ihr Gerät erst dann zur Reparatur bzw. lassen Sie die Reparatur erst dann ausführen, wenn Sie den Kostenvoranschlag akzeptiert haben.

BEI GARANTIEREPARATUREN IST DER VON DER ZUSTÄNDIGEN WERKSVERTRETUNG AUSGESTELLTE GARANTIEPASS UNBEDINGT MIT EINZUSENDEN. ANDERNFALLS ERFOLGT EINE BERECHNUNG DER REPARATURKOSTEN. EINE GARANTIEANFORDERUNGSKARTE LIEGT JEDER CAMERA BEI.



ASAHI OPTICAL CO., LTD. C.P.O. 895, Tokyo 100-91, JAPAN

ASAHI OPTICAL EUROPE N.V. Weiveldlaan 3-5, 1930 Zaventem, BELGIUM

PENTAX Handelsgesellschaft mbH. 2000 Hamburg 54 (Lokstedt), Grandweg 64, WEST GERMANY

ASAHI OPTICAL BRASILEIRA IND. E COM. LTDA. Rua Estados Unidos, 1053, São Paulo-SP, BRASIL

PENTAX CORPORATION 9 Inverness Drive East, Englewood, Colorado 80110, U.S.A.