

ARAX-60 (645)MLU

Mittelformat Kamera

Gebrauchsanleitung



1. EINLEITUNG

Die ARAX-60 ist eine einäugige Spiegelreflexkamera mit Gummituch-Schlitzverschluss in den Mittel-Formaten 6x6 (ARAX-60) und 6x4,5 (ARAX-645).

Sie ist für jede photographische Aufgabe geeignet, sowohl für den Amateur - wie auch für den Profi - Fotografen.

Die ARAX -60 Kameras sind handverlesene KIEV-60 Modelle, die einem aufwendigen mechanischen *Upgrade*-Prozess unterzogen wurden. Kamera, Objektive und TTL-Prismen wurden neu zusammengebaut, justiert und getestet, um ein reibungsloses Funktionieren zu gewährleisten. Die ursprünglichen Mängel im Kiev-Design wurden durch den Einsatz verstärkter bzw komplett neugehalteter Bauteile beseitigt.

Bei den MLU-Modellen wurde ein neues Spiegelvorauslöse-System eingebaut, welches unabhängig vom Auslösemechanismus arbeitet. Es verhindert Vibrationen durch die Spiegelbewegung, welche bei Makroaufnahmen resp. Aufnahmen mit langen Brennweiten leicht die Qualität der Aufnahme beeinträchtigen können.

Der Verschluss-Mechanismus wurde im Hinblick auf Zuverlässigkeit und Langlebigkeit neu konstruiert. Das innere der Kamera ist mit einem neuen Antireflex-Belag versehen, um innere Reflexionen zu vermeiden. Der Filmaufzug und der Bildabstand auf dem Film wurden kontrolliert und sind neu justiert. Die Verstärkung der Stativbefestigung garantiert einen reibungslosen Verschlussablauf auch bei Stativaufnahmen.

Alle ARAX-Kameras sind mit einem speziellen, dauerhaften und lichtabsorbierenden schwarzen Finish versehen (der Originalbelag wird mit einem feinen Sandstrahlprozess entfernt). Die Kameras werden mit einem Stativgewindeadapter ausgeliefert, und können so auf jedes gängige Stativ befestigt werden.

Die Objektive und Prismen sind ebenfalls handverlesen und werden sowohl mechanisch sowie optisch getestet, um dem hohen Standard der ARAX-Kameras zu genügen. Alle ARAX-Produkte werden einer rigorosen Endkontrolle mit professionellen Testreihen unterzogen, bevor sie zum Kunden gelangen.

ARAX-Kameras garantieren dank ihrer Qualität und Langlebigkeit ein problemfreies und kreatives Fotografieren. Mit ARAX-Kameras gelingen Ihnen sowohl in Schwarzweiss, wie auch in Farbe herausragende Fotos.

Die Kamera ist für 61.5mm breiten Rollfilm von Typ 120 ausgelegt.

Der Schlitz-Verschluss arbeitet über einen Bereich von 1/1000 bis 1/2 Sekunden und „B“.

Die Kamera kommt mit einem MC ARSAT 2,8/80mm - Objektiv. Das Objektiv ist mehrschichtvergütet (MC= multi-coated), um den Kontrast dank besserer Lichtdurchlässigkeit und reduzierter Streulichtanfälligkeit zu erhöhen. Die effektive Brennweite ist 80mm (Normalobjektiv), die Blendenöffnung ist von 2,8 bis 22 einstellbar und die kürzeste Entfernung ist 0,6m.

Zur Scharfeinstellung ist die Mattscheibe mit einem Microprismenraster und einem Schnittbildentfernungsmesser ausgerüstet.

Das Spannen des Verschlusses ist mit dem Filmaufzug gekoppelt und erfolgt mit einem Schnellschalthebel.

Die Kamerarückwand ist mit einem Scharnier angeschlagen. Beim Öffnen springt das Bildzählwerk automatisch auf „0“.

Die Kamera hat ein „P 6“ (Pentacon-Six-Typ) Objektiv-Bayonett mit Überwurfing.

Die ARAX-60 wird mit zwei wechselbaren Suchern geliefert: einem faltbaren Schachtsucher mit integrierter Lupe und mit einem TTL-Prisma mit 2,5 facher Okular-Vergrößerung.

Mit Faltlichtschacht ist das Bildfeld 53x53mm; mit Prismensucher 49x51,5mm.

Die Blitzsynchronisation ist über einen Anschluss für Blitzkabel gewährleistet; der Verschluss synchronisiert bis 1/30 sec.

Die Kamera arbeitet problemlos von -15 bis + 45 Grad Celsius.

WICHTIG!

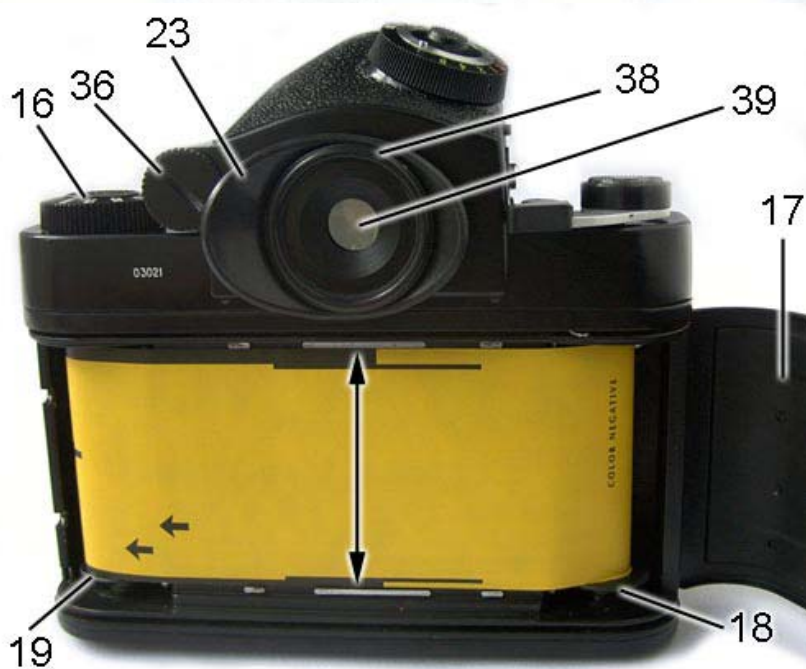
Bitte lesen Sie die Gebrauchsanleitung vor dem ersten Einsatz der Kamera genau und sorgfältig durch. Wir beglückwünschen Sie zu Ihrem Kauf und heißen Sie in der ARAX-Familie herzlich willkommen.

2. KURZBESCHREIBUNG



1. Schnellschalthebel
2. TTL Prismensucher
3. Drahtauslösergewinde
4. Auslöser
5. Befestigungsösen für Tragriemen
6. Objektivbayonett-Überwurfsring
7. Gehäuse
8. Objektiv
9. Blitzbefestigung
10. Auslöser für die Spiegelvorauslösung
11. Bildzähler
12. Verriegelungsknöpfe für Sucher
13. Blendeneinstellung
14. Tiefenschärfeskala
15. Entfernungseinstellung
16. Verschlusszeiteneinstellung
17. Rückwand
18. Filmaufwickelspule
19. Filmspule
20. Abblendhebel zur Kontrolle der Tiefenschärfe
21. Stativgewinde
22. Knebelverschluss der Aufwickelspule
23. Augenmuschel, auswechselbar
24. Knebelverschluss der Filmspule
25. Rückwandverschluss





3. BETRIEBSPROZEDUR

3.1. Filmeinlegen

Zuerst die Rückwand (17) öffnen. Dazu wird der Knopf (25) auf der Unterseite der Kamera zuerst bis zum Stop nach oben geschoben und dann gedrückt.

Anschliessend die beiden Knebelverschlüsse (22 und 24) ziehen und mit einer Drehung im Gegenuhrzeigersinn fixieren. Dabei geben die Haltezapfen die Filmspulen frei.

Nun die leere Aufwickelspule (die sich nach beendetem Film in der linken Kammer befindet) in die rechte Film-Kammer einlegen, so dass die Mitnehmer der oberen Zapfen in die dafür vorgesehenen Schlitze eingreifen. Dann den unteren Zapfen (18) in die Spule einschieben, indem sie den Knebelverschluss (22) im Uhrzeigersinn drehen.

Nun den Kleber auf der Filmspule lösen und die Spule in die linke Filmkammer einlegen, wieder so, dass der obere Zapfen in das dafür vorgesehen Loch an der Filmspule eingreift; dann den unteren Zapfen ins untere Ende der Spule einschieben und mit dem Knebelverschluss mit einer Drehung im Uhrzeigersinn fixieren.

Das Filmpapier zur Aufwickelspule hinüberziehen und in den dafür vorgesehenen Schlitz einfädeln. Die Aufwickelspule von Hand so lange nach rechts drehen, bis der Pfeil auf dem Filmpapier mit den Markierungen an der Filmführung des Gehäuses übereinstimmt.

Dann das Kamerarückteil schliessen und zudrücken bis zum hörbaren Klick.

Zu Beachten: um einen reibungslosen Filmtransport zu gewährleisten (12 belichtete Bilder mit gleichmässigen Abständen) achten Sie bitte darauf, dass der Film straff zwischen der Filmspule und der Aufwickelspule gespannt ist und exakt und gerade auf die Aufwickelspule aufläuft.

3.2. Kamera aufnahmebreit machen

Die Kamera nun drei mal auslösen, um den Film bis zum ersten Bild vorzutransportieren.

Nun erscheint die Zahl „1“ im Fenster des Bildzählwerks (11). Die Kamera ist bereit für das erste Foto.

3.3 Aufnahme

Gehen Sie wie folgt vor:

- Verschlussaufzug und Filmtransport
- Belichtungsmessung
- Einstellen der Verschlusszeit
- Einstellen der Blende
- Bildgestaltung /Ausschnitt bestimmen
- Schärfe einstellen
- Spiegelvorauslösung (wenn erforderlich)
- Auslösen

Den Verschluss mit Hebel 1 aufziehen, in einem Schwung bis zum Stop. Wenn der Verschluss richtig gespannt ist, kehrt der Hebel automatisch in die Ausgangsposition zurück. Falls der Hebel 1 in einer Zwischenposition stehen bleibt, sollte der Verschlussaufzug nochmals bis zum Stop ausgeführt werden. Zu Beginn des Hebelschwungs ist ein wenig mehr Kraftaufwand nötig und durchaus normal. Mit dem Verschlussaufzug wird auch der Film um ein Bild weitertransportiert. Im Fenster des Bildzählwerkes erscheint die nächst höhere Nummer.

Belichtungsmessung erfolgt immer mit gespanntem Verschluss (Siegel unten). Zuerst muss die Filmempfindlichkeit eingegeben werden. Das geschieht indem der Knopf 31 so weit gedreht wird, bis im Fenster 28 die Filmempfindlichkeit in ISO erscheint.

Dann wird die Anfangsöffnung des verwendeten Objektivs so eingegeben, so dass die richtige Wert auf dem Index 30 steht. Für das MC ARSAT/resp. MC ARAX 2,8/80 ist die Zahl 2,8.

Dann kann die Belichtung für das zu machende Bild gemessen werden:

Zuerst muss der Belichtungsmesser mit dem Knopf 32 eingeschaltet werden (schaltet automatisch nach einer gewissen Zeit wieder ab). Dann das Bild im Sucher anvisieren. Die gemessene Zone liegt in der oberen Hälfte des Bildes in einer ovalen



Form. Im Sucher sind zwei Leuchtdioden sichtbar: leuchtet nur die linke = unterbelichtet; leuchtet nur die rechte= überbelichtet.

Den Ring 27 so lange drehen, bis die andere Leuchtdiode ebenfalls leuchtet. (leuchtet die linke= drehen im Gegenuhrzeigersinn; leuchtet die rechte= drehen im Uhrzeigersinn). Wenn beide Leuchtdioden gleichzeitig leuchten, kann die richtige Kombination von Blendenöffnung und Belichtungszeit an den gegenüberliegenden Paaren auf den Ringen 29 und 27 abgelesen werden.

Zu Beachten: Möglichst Lichteintritt durch das Okular vermeiden. Gegebenenfalls die Gummiaugenmuscheln 38 und 23 verwenden.

Die abgelesenen Werte für Blende und Verschlusszeit am Knopf 16 einstellen (das ist sowohl bei gespanntem wie auch bei ausgelöstem Verschluss möglich). Zwischen der Zeit 1/1000 und B ist das Drehen des Knopfes im Gegenuhrzeigersinn gesperrt.

Die Blende wird am Blendenring 13 so eingestellt, dass die gewünschte Blendenzahl dem festen Index gegenübersteht.

Die Scharfeinstellung kann nur mit gespanntem Verschluss vorgenommen werden, mit dem Spiegel nach unten geklappt und der Spring-Blende in Offenposition.

Durch Drehen des Ringes 15 werden die gewünschten Bildteile scharf gestellt. Die Schärfe kann mit der Mattscheibe, dem Schnittbildentfernungsmesser oder notfalls mit der Entfernungsskala am Objektiv kontrolliert werden.

Die Tiefenschärfe kann sowohl an den Markierungen am Ring 14 sowie auch nach Schliessen der Spring-Blende begutachtet werden. Um die Blende auf Arbeitsposition zu schliessen wird der Knopf/Hebel 20 ganz nach unten gedrückt. Nach seinem Loslassen öffnet sich die Springblende wieder auf die volle Öffnung.



Das TTL-Sucherprisma ist austauschbar. Dazu wird der Ring 43 im Uhrzeigersinn gedreht bis die Punkte 42 und 41 einander gegenüberliegen. Durch Drücken der Knöpfe 12 wird das Prisma entriegelt und abgehoben. An seiner Stelle wird der Faltlichtschacht aufgesetzt. (achten Sie darauf, dass er gut einrastet). Dann den Deckel 44 in Pfeilrichtung hochziehen, bis er senkrecht steht. Dabei werden automatisch die Seitenwände aufgeklappt. Um die Lupe 47 in Position zu bringen, diese am silbernen Hebelchen 46 hochziehen.

Zum Schliessen die Lupe von Hand nach vorne runterdrücken; dann die Seiten - zuerst linke, dann rechte - nach unten falten, festhalten und so Deckel 44 wieder schliessen.

Für Action-Fotografie kann der Lichtschacht auch als Durchblicks-Sucher dienen. Dazu die Klappe 49 hineindrücken bis sie einrastet. Damit ist das Fenster 48 resp 49 die Bildbegrenzung. Die Scharfstellung erfolgt nach Skala 15 auf dem Objektiv oder über die Mattscheibenbetrachtung über die Linse unter dem

Fenster 48. Um den Sucher in dieser Arbeitskombination zu schliessen, zuerst das Lupenstück 47 runterdrücken, damit das Fenster 49 wieder zuklappt. Dann weiter wie oben beschrieben.

Zum Auslösen des Verschlusses den Knopf 4 ganz drücken. Dabei schliesst die Objektiv-Blende auf die gewählte Arbeitsblende, der Spiegel klappt hoch und der Verschluss löst aus.

Zu Beachten: bei Verschlusszeiten von 1/60 und drunter den Auslöser so lange drücken bis der Verschlussablauf beendet ist!

Falls Sie den Spiegel vorauslösen wollen, um auch kleinste Erschütterungen zu vermeiden, drücken Sie Knopf 10. Wenn der Spiegel oben ist, muss die Aufnahme wie gewohnt über den Knopf 4 (Auslöser) gemacht werden.

4. KAMERA ENTLADEN/ FILM RAUSNEHMEN

Erscheint im Bildzähler der Buchstabe K, ist der Film mit 12 Aufnahmen belichtet und muss aus der Kamera genommen werden. Dafür ist es notwendig, das noch aufgerollte restliche Schutzpapier des Films ganz auf die Aufwickelspule zu wickeln. Dazu mehrmals den Schnellaufzugshebel 1 betätigen. Da bei Erscheinen der Indikation K der Spannmechanismus des Verschlusses entkuppelt wird, ist es nicht nötig jedes Mal den Verschluss auszulösen. Der Film ist dann völlig aufgewickelt, wenn eine deutliche Verminderung des Kraftaufwandes spürbar wird. Anschliessend kann die Rückwand der Kamera geöffnet werden. Die volle Spule aus der Kamera nehmen (wie in Kapitel 3.1 *Filmladen* beschrieben).

5. OBJEKTIVWECHSEL

Die Kamera ist gebaut für Wechselobjektive mit P6 - Anschluss. Um die Linse zu entfernen, den Überwurf-Ring 6 im Gegenuhrzeigersinn bis zum Stop drehen: Dann das Objektiv abnehmen.

Das neue Objektiv wird angesetzt, indem der Führungsstift des Objektivs in den dafür vorgesehenen Schlitz am Bajonett der Kamera eingelegt wird. Dann durch Drehen des Rings 6 im Uhrzeigersinn das Objektiv sicher befestigen.

Description	Focal length, mm	Angle of view, degrees	Maximum relative aperture	Filter thread, mm
3.5/30	30	180	1:3.5	m38x0.5
3.5/45	45	83	1:3.5	m82x0.75
PCS 3.5/45 Shift	45	83*/98**	1:3.5 (manual)	m82x0.75
PCS 4.5/55 Shift	55	69*/84**	1:4.5 (manual)	m72x0.75
PCS 3.5/65 Shift	65	66*/78**	1:3.5 (manual)	m72x0.75
3.5/65	65	66	1:3.5	m72x0.75
2.8/80	80	45	1:2.8	m62x0.75
2.8/120	120	36	1:2.8	m62x0.75
2.8/150	150	29	1:2.8	m82x0.75
3.5/250	250	19	1:3.5	m82x0.75
5.6/250	250	18	1:5.6	m62x0.75
5.6/500	500	9	1:5.6	m95x1

* - without shift

** - with shift

6. BLITZFOTOGRAFIE

Die ARAX 60 ist für Blitzfotografie eingerichtet. Das Blitzgerät kann über den speziellen Blitzschuhadapter, der an Schraubgewinde 54 befestigt wird, angebracht werden. Das Kabel vom Blitzgerät wird in Anschluss 9 eingesteckt. Die Kamera synchronisiert den Blitz von 1/2 bis 1/30 sec.

7. BATTERIE FÜR TTL-PRISMA

Um Batterien auszuwechseln den Deckel 37 am Prisma aufschrauben und die Batterien entnehmen. Dazu auf die Polarität achten. Pol «-» liegt im Gehäuse, der Pol «+» ist am Gehäusedeckel. Mischen Sie nie alte und neue Batterien.

Geegnete Batterien für das Prisma

Dimension		Volt	Nominal Capacity	Battery models							
Diameter	Height			GP	IEC	JIS	EVEREADY	VARTA	DURACELL	SONY	
11.6mm	5.4mm	1.55V	165mAh	357	SR44	SR44	357	V357	D357	SR44W	

8. WARTUNG UND PFLEGE

Es empfiehlt sich, die Kamera so gut es geht vor Staub, Feuchtigkeit, Schnee, giftigen Dämpfen, harten Schlägen und extremen Temperaturschwankungen zu schützen.

Es versteht sich, dass eine Kamera - wie jedes andere Präzisionsinstrument- mit Sorgfalt behandelt werden sollte. Keine Operation sollte mit übermassiger Kraft ausgeführt werden.

Staub sollte regelmässig mit einem feinen Haarpinsel entfernt oder mit einem Gummibläseball weggepustet werden. Vermeiden Sie es, die optischen Glasflächen mit den Fingern zu berühren. Falls nötig zuerst den Staub vom Glas wegblasen, dann ev. mit einem speziellen Glasreinigungstuch reinigen (keine Brillenputztücher verwenden, weil sie die Vergütung angreifen können!).

Wenn die Kamera von extremer Kälte in warme Räume gebracht wird, empfiehlt es sich, zu warten, bis die Kamera in etwa Zimmertemperatur erreicht hat.

Bei Schäden bitte mit ARAX Kontakt aufnehmen: repair@araxfoto.com

Zu Beachte: Die Verschlussvorhänge sind aus gummiertem Stoff. Vorsicht ist geboten bei Aufnahmen in die Sonne:

- Achten Sie darauf, dass der Spiegel immer in Aufnahmeposition (Kamera aufgezo-gen!) ist wenn Sie sie in die Sonne richten. Das Objektiv kann wie ein Brennglas wirken und ev. den Verschlussvorhang zerstören.

9. GARANTIE

ARAX deckt alle ARAX-Geräte mit einer 1-Jahres-Garantie (ab Versanddatum). Innerhalb dieser Zeitspanne ersetzt oder repariert ARAX alle defekten Geräte, falls die Defekte nicht durch Missbrauch, falsches Handling oder Eingriffe durch den Besitzer entstanden sind. Bei Garantiarbeiten werden dem Besitzer nur die Post- und Versandkosten berechnet.

Die Garantie versteht sich auf einen üblichen fotografischen Gebrauch, nicht aber auf Transportschäden, sowie auch nicht auf Schäden durch bauliche Veränderungen, Gewalteinwirkungen jeglicher Art, Installation von nicht geeigneten Fremdgeräten, Nachlässigkeit, Unfällen und Einwirkungen durch Höhere Gewalt.

Die Garantie erlischt auch, wenn originale Kennzeichen und Seriennummern entfernt, bzw geändert werden. Kosmetische Gebrauchsspuren sind nicht in der Garantie eingeschlossen.

Version 1 (6-28-2003)



ARAX Inc.
Kiev, Ukraine, 01042
www.araxfoto.com
info@araxfoto.com