

VL 5 33

MIRANDA

Fv



INSTRUCTIONS
MODE D'EMPLOI
INSTRUCCIONES
GEBRAUCHS ANLEITUNG

We thank you for selecting our MIRANDA Fv as your companion and hope that it gives you much pleasure and satisfaction for a long time to come.

As the pioneer of single-lens reflex in Japan and as a specialized manufacturer of this type of camera, the Miranda Camera Company has been continually developing its products with new ideas and great originality. MIRANDA Fv which has become your companion from today offers a new standard for quality cameras, and is equipped with a lens of an extremely high resolution, a bright and easy-to-use viewfinder. With a wide interchangeability of both viewfinders and lenses, and distinctive features found only on high grade cameras, it rightly deserves being called the perfect SYSTEM CAMERA. It has, moreover, an almost noiseless shutter and vibration-free mirror mechanism, a compact easy-to-hold body, and a complete line of convenient accessories to suit all occasions.

We firmly believe that it is able to meet any requirements of the amateurs or professionals. Before taking your first picture, however, we earnestly advise you to read this Manual carefully as it would enable you to make best use of the remarkable capabilities of this MIRANDA Fv Camera.

Le estamos muy agradecidos que haya elegido Vd. nuestra MIRANDA Fv como compañera, y esperamos que le proporcione mucho solaz y satisfacción por largo tiempo.

Come pionera en el Japón de la cámara reflex, y como fabricante especializada en este tipo de cámaras, la Miranda Camera Company ha ido mejorando sus productos continuamente con ideas nuevas y gran originalidad.

La MIRANDA Fv que desde hoy se ha convertido en su compañera ofrece un nuevo nivel en cuanto a cámaras de calidad se refiere. Está equipada con un objetivo de muy alta poder de resolución y un visor de imagen brillante y cómodo uso.

La amplia posibilidad de cambiar tanto los visores como los objetivos, y las características distintivas que se encuentran únicamente en cámaras de la más alta calidad hacen que este modelo merezca el calificativo de perfecta cámara de sistema.

La cámara lleva además incorporado, un obturador que prácticamente no produce ruido, un mecanismo de espejo exento de vibraciones, un cuerpo fácil de agarrar y una completa colección de accesorios adecuados para todas las situaciones.

Estamos firmemente convencidos de que es capaz de cumplir cualquier exigencia del aficionado o del profesional. Sin embargo, antes de tomar su primera foto, seriamente le aconsejamos lea con atención este Manual, ya que ello le permitirá hacer uso óptimo de las notables aptitudes de esta Cámara MIRANDA Fv.

Vous avez choisi, comme compagnon d'aventure, la MIRANDA Fv. Nous sommes persuadés qu'elle vous procurera beaucoup de joie et de satisfaction.

Comme pionnier et constructeur spécialisé d'appareils réflex petit-format au Japon, la MIRANDA Camera Company a de tout temps développé ses produits par des idées nouvelles et de grande originalité.

La MIRANDA Fv qui, dès ce jour, devient votre ami de tous les jours, vous offre un nouveau niveau de qualité en matière d'appareils photographiques. Elle est munie d'un objectif standard à pouvoir séparateur extrêmement élevé et d'un viseur prismatique de brillance extrême et d'emploi facile et aisé. L'interchangeabilité des objectifs et des viseurs, ainsi que les possibilités techniques raffinées en font la parfaite caméra de système.

Elle est de plus équipée d'un obturateur particulièrement silencieux, d'un mécanisme de miroir à retour instantané sans vibrations, d'un boîtier se tenant bien en main, ainsi que d'une gamme complète d'accessoires permettant de résoudre tous les problèmes.

Nous sommes persuadés que cet appareil sera à même de satisfaire aussi bien le photographe professionnel que l'amateur exigeant.

Avant de partir à la chasse aux images, nous vous conseillons de lire attentivement ce mode d'emploi. Cela vous permettra de profiter, dès le début, des innombrables possibilités de votre MIRANDA Fv.

Sie haben nun die MIRANDA Fv zu Ihrem Begleiter erkoren, und hoffen, dass sie Ihnen viel Freude und Befriedigung für lange Zeit bereiten wird.

Die MIRANDA CAMERA COMPANY ist ein führender Pionier im Bau von japanischen einäugigen Spiegelreflex-Kameras, und ist bemüht Ihre Produkte durch stets neue Ideen und Originalität weiterzuentwickeln.

Die MIRANDA Fv, seit heute in Ihrem Besitz, bietet Ihnen einen neuen Qualitätsbegriff für Kameras. Ihre Ausstattung umfasst ein lichtstarkes Objektiv mit grossem Auflösungsvermögen und einem bequemen Sucher. Die verschiedenen Suchersysteme, das grosse Objektiv-Angebot sowie das mannigfaltige Zubehör-Programm, charakterisiert die MIRANDA Fv zu einer lückenlosen System-Kamera.

Im weiteren umfasst Sie folgende Merkmale: Geräuschloser Schlitzverschluss, vibrationsfreier Spiegel-Mechanismus, und wie bereits erwähnt, ein lückenloses Zubehör-Programm.

Wir sind überzeugt, dass sie jeder Anforderung, sowohl des Amateurs wie des Berufsfotographen, gewachsen ist. Bevor Sie Ihren ersten Bildmotiven nachjagen, empfehlen wir Ihnen zunächst diese Gebrauchsanweisung sorgfältig durchzulesen, damit Sie die Vorteile Ihrer MIRANDA Fv ab sofort ausnützen können.

CONTENTS

Names of Parts	3
Film Loading	5
How to Use Film Advance Lever	9
Automatic Diaphragm	10
Setting the Shutter Speed	11
Setting the Lens Aperture	12
How to Use the CdS Meter	13
Quick-Return Mirror	21
Adjusting the Focus	22
Depth of Field	23
Picture Composition and Viewfinders	25
How to Hold Camera and Press Shutter Button	26
Shooting at Slow Speeds	27
Film Rewinding	28
Shooting with Flash	29
Lens Interchanging	31
MIRANDA Interchangeable Lenses	34
MIRANDA Accessories	36
MIRANDA Fv Technical Data	44

INDICE

<i>Denominación de las distintas partes de la cámara</i>	3
<i>Como cargar la película</i>	5
<i>Como utilizar la palanca de transporte de la película</i>	9
<i>Diaphragma automatico</i>	10
<i>Como regular la velocidad del obturador</i>	11
<i>Como ajustar la apertura del objetivo</i>	12
<i>Como utilizar el fotómetro</i>	13
<i>Espejo de retorno rápido</i>	21
<i>Ajuste del enfoque</i>	22
<i>Profundidad de campo y sus características</i>	23
<i>Composición de la foto y uso del visor</i>	25
<i>Como sostener la cámara y oprimir el disparador</i>	26
<i>Como tomar fotos a bajas velocidades</i>	27
<i>Rebobinado de la película</i>	28
<i>Como tomar fotos con flash</i>	29
<i>Recambio de objetivos</i>	31
<i>Objetivos Miranda intercambiables</i>	34
<i>Accesorios Miranda</i>	36
<i>Ficha técnica de la MIRANDA Fv</i>	45

Table des matières

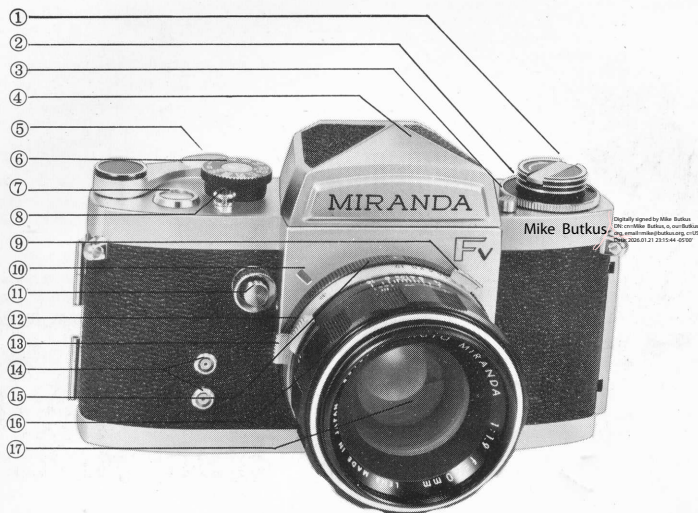
Noms des organes de commande	Page 3
Chargement du film	5
Le levier d'armement rapide	9
Diaphragme automatique	10
Réglage de la vitesse d'obturation	11
Réglage du diaphragme	12
Le posemètre CdS	13
Le miroir à retour instantané	21
La mise au point	22
La profondeur de champs	23
Le cadrage de l'image et les viseurs	25
Comment tenir l'appareil. Le déclenchement.	26
La prise de vue à long temps d'exposition	27
Le rebobinage du film	28
La prise de vue au flash	29
Le changement d'objectifs	31
Les objectifs interchangeables MIRANDA Fv	34
Les accessoires MIRANDA Fv	36
Les données techniques de la MIRANDA Fv	44

Inhaltsverzeichnis

Funktionselemente	3
Das Laden der Kamera	5
Betätigung des Filmaufzughebels	9
Automatische Blende	10
Einstellung der Verschlussgeschwindigkeit	11
Einstellung des Blendenwertes	12
Einstellung des CdS-Belichtungsmessers	13
Der Schwingspiegel	21
Entfernungseinstellung	22
Die Tiefenschärfe	23
Die Sucherelemente	25
Das Halten der Kamera und der Auslöser	26
Photographie mit langen Belichtungszeiten	27
Die Filmrückspulung	28
Blitzlichtaufnahmen	29
Das Auswechseln der Objektive	31
MIRANDA Wechselobjektive	34
MIRANDA Fv Zubehör	36
Technische Daten der MIRANDA Fv	45

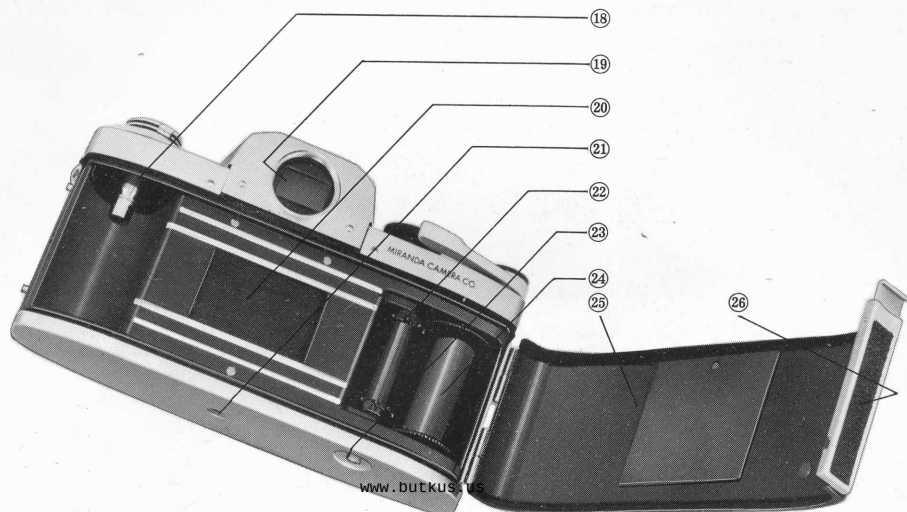
Name of Parts
Les organes de Commande

Les organes de Commande
Die Funktionselemente



1. Film Rewind Knob
(with collapsible crank)
2. ASA Speed Indicator Window
3. Viewfinder Lock Button
4. Pentaprism Viewfinder
5. Film Advance Lever
6. Shutter Speed Dial
7. Film Counter
8. Cable Release Socket with Cap
(also for attaching Exposure Meter)
9. Preview Button
(for checking depth-of-field)
10. Lens Positioning Mark
11. Shutter Release Button
12. Diaphragm Lever
13. Lens Locking Button
14. FP and X Synchro Terminals
15. Aperture Readings
16. Focusing Ring
17. Standard Lens
18. Rewind Shaft
19. Viewfinder Eyepiece
20. Shutter Curtain
21. Tripod Socket
22. Film Advance Sprocket
23. Film Rewind Button
24. Film Take-up Spool
25. Film Pressure Plate
26. Back Cover Lock

- 1 Clef de rebobinage du film (avec manivelle escamotable.
- 2 Voyant indicateur de l'indice de rapidité ASA du film
- 3 Bouton de verrouillage du viseur
- 4 Viseur à prisme pentagonal
- 5 Levier d'avance du film
- 6 Bouton de réglage du temps d'obturation
- 7 Compteur d'images
- 8 Prise de déclencheur souple avec capuchon
(servant également à la fixation du posemètre)
- 9 Bouton de vérification de la profondeur de champ
- 10 Repère d'alignement de l'objectif
- 11 Bouton de déclenchement de l'obturateur
- 12 Réglage du diaphragme
- 13 Bouton de verrouillage de l'objectif
- 14 Prises de flash FP et X
- 15 Echelle des diaphragmes
- 16 Bague de mise au point
- 17 Objectif standard
- 18 Clef de rebobinage
- 19 Oculaire du viseur
- 20 Rideau de l'obturateur
- 21 Ecrou de pied
- 22 Débiteur d'entraînement du film
- 23 Bouton de débrayage pour le rebobinage
- 24 Bobine réceptrice
- 25 Volet presseur du film
- 26 Verrou de fermeture du dos de l'appareil



- 1 Perilla de rebobinado (con manivela plegable)
- 2 Ventanilla indicadora de sensibilidad ASA
- 3 Botón para desmontar el visor
- 4 Visor pentaprisma
- 5 Palanca de transporte de la película
- 6 Dial para velocidad del obturador
- 7 Cuentaexposiciones
- 8 Asiento para cable disparador con tapa (también para colocar fotómetro)
- 9 Botón preselector (para control de la profundidad de campo)
- 10 Marca de referencia para el objetivo
- 11 Botón disparador
- 12 Palanca del diafragma
- 13 Botón para desmontar el objetivo
- 14 Tomas sincronizadas FP y X
- 15 Escala de diafragma
- 16 Anillo de enfoque
- 17 Objetivo standard
- 18 Eje rebobinador
- 19 Ocular de visor
- 20 Cortina del obturador
- 21 Asiento porta-tripode
- 22 Corona dentada para transporte de la película
- 23 Botón rebobinador
- 24 Carrete tomador
- 25 Placa para presionar la película
- 26 Cerrojo de la tapa posterior

1. Film-Rückspulknopf (mit Klappkurbel)
2. ASA Filmempfindlichkeits-Anzeigefenster
3. Sucher-Sperrknopf
4. Pentaprismen-Sucher
5. Film-Transporthebel
6. Verschlusszeiten-Wahlknopf
7. Film-Zahlwerk
8. Drahtauslöser-Sockel mit Deckel (Auch für Belichtungsmesser-Aufsatz)
9. Tiefenschärfe-Prüfungsknopf
10. Objektiv-Markierung
11. Verschlussauslösungs-Knopf
12. Blendeneinstell-Hebel
13. Objektiv-Verriegelungsknopf
14. FP und X Blitzsynchron-Anschlüsse
15. Blendenskala
16. Einstellring
17. Standard-Objektiv
18. Rückspulspindel
19. Sucher-Okular
20. Schlitzverschluss
21. Stativ-Gewinde
22. Filmtransport-Spindel
23. Rückspul-Sperrknopf
24. Film-Aufwickelspule
25. Film-Andrückplatte
26. Deckel-Verschluss

This manual is for reference and historical purposes, all rights reserved.

This page is copyright© by M. Butkus, NJ.

This page may not be sold or distributed without the expressed permission of the producer

I have no connection with any camera company

On-line camera manual library

This is the full text and images from the manual. This may take 3 full minutes for the PDF file to download.

Merci de faire un don de 2,50 € pour soutenir ce site via E-bay ... www.PayPal.me/butkus

If you find this manual useful, how about a donation of \$3 to: M. Butkus, 29 Lake Ave., High Bridge, NJ 08829-1701 and send your e-mail address so I can thank you. Most other places would charge you \$7.50 for a electronic copy or \$18.00 for a hard to read Xerox copy.

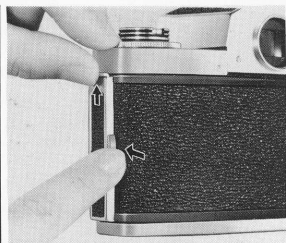
This will allow me to continue to buy new manuals and pay their shipping costs.

It'll make you feel better, won't it?

**If you use Pay Pal or wish to use your credit card,
click on the secure site on my main page.**

Bitte spenden Sie 2,50 Euro, um diese Website über E-Bay zu unterstützen. www.PayPal.me/butkus
www.butkus.us

Film Loading Chargement du film



Open the back cover

Press lock button in the center of right edge of back cover and pull up clip lever at top at the same time, which immediately opens the back cover. When back cover is opened, counter automatically returns to "S" (start) mark.

Ouverture de la paroi dorsale

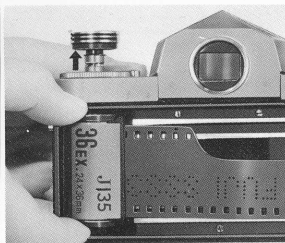
Appuyer sur la touche de sécurité et retirer simultanément le verrou de la paroi dorsale. La paroi dorsale s'ouvrira immédiatement. Le compteur-images reviendra automatiquement sur la position "S" (start).

Abra la tapa posterior

Presione sobre el botón del cerrojo en el centro del extremo derecho de la tapa posterior y tire simultáneamente de la traba en el extremo, lo que abrirá de inmediato la tapa posterior. Una vez abierta la tapa posterior, el cuentaxposiciones automáticamente retorna a la marca "S" (inicial).

Das Öffnen der Kamera-Rückwand

Gleichzeitig Sicherungsknopf drücken und Riegel der Rückwand herausziehen. Das Bildzählwerk springt automatisch auf "S" zurück sobald die Kamera-Rückwand geöffnet wird.



Insert cartridge into film chamber

Pull up rewind knob and insert cartridge, taking care that the projecting end of cartridge faces down.

Chargement du film

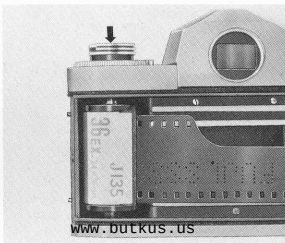
Retirer la manivelle de rebobinage puis introduire la cartouche dans le boîtier (voir illustration).

Inserte el carrete en el depósito correspondiente

Tire de la perilla rebobinadora e inserte el carrete, teniendo cuidado de que el extremo sobresaliente del mismo esté hacia abajo.

Das Laden der Kamera

Filmrückspulkurbel ganz anheben und Filmpatrone in das Kamera-Gehäuse einsetzen (siehe Abbildung).



Push back rewind knob to original position

If the knob does not go all the way down turn it a little to the left or right.

Repousser la manivelle de rebobinage en position originale

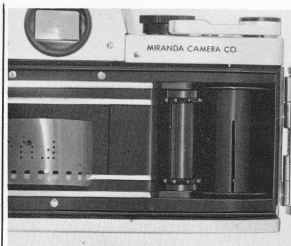
Si la manivelle ne se laisse pas introduire complètement, tourner celle-ci légèrement à droite ou à gauche jusqu'à ce que la griffe de rebobinage entre dans la cartouche.

Vuelva a su situación normal la perilla rebobinadora

Si la perilla no bajara hasta el tope, hágala girar un poco hacia la derecha o hacia la izquierda.

Filmrückspulkurbel in die original Position runterdrücken

Sollte die Filmrückspulkurbel nicht ganz in die original Position zurückkehren, so ist diese zu drehen bis die Gabel sich in die Filmpatrone einfügt.



Position take-up spool slit

Turn the bottom knurled flange of take-up spool with finger until slit appears.

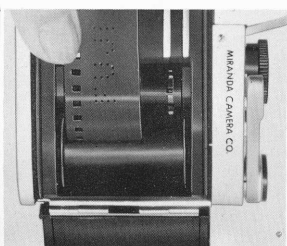
La bobine d'enroulement

Tourner la bobine d'enroulement avec un doigt jusqu'à ce que la fente, où s'introduit le film, soit visible.

Posición de la ranura del carrete tomador Haga girar con los dedos la brida estriada del carrete tomador.

Die Aufwickelspule

Die Aufwickelspule so drehen bis der Schlitz wo der Film eingeführt wird, sichtbar ist.



Insert tip of film into spool's film slit

Insert end of film, making sure that one perforation is caught by the claw at the entrance of the film slit. Also see that the sprocket engages the film perforation.

Introduire l'amorce du film dans la fente

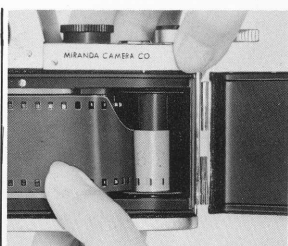
Introduire l'amorce du film dans la fente et s'assurer que la perforation soit prise par le crochet de fixation de la bobine d'enroulement. Contrôler également que la perforation se trouve bien engagée sur les griffes de l'arbre d'entraînement du film.

Inserte el extremo del film en la ranura correspondiente del mismo

Inserte el extremo del film, pero tenga cuidado de que una de las perforaciones encastre en la uña a la entrada de la ranura del carrete. Además fíjese bien que la corona dentada encastre en las perforaciones.

Das Einführen des Films in die Aufwickelspule

Den Film so einfädeln damit ein Perforationsloch des Films durch den Nocken des Schlitzeserfasst wird. Ebenfalls prüfen dass die Perforation von der Filmtransportwalze richtig erfasst wird.



Turn film advance lever until perforations on both sides of film are engaged by the sprocket

If one winding fails to make sprocket catch the perforations on both sides of the film, press shutter button and wind again.

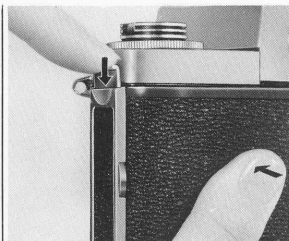
Actionner le levier d'armement rapide jusqu'à ce que la perforation soit engagée des deux côtés sur les griffes de l'arbre d'entraînement du film

Si le film n'est pas engagé des deux côtés sur les griffes de l'arbre d'entraînement du film après avoir actionné le levier d'armement rapide, déclencher puis actionner une nouvelle fois le levier d'armement rapide.

Haga girar la palanca de transporte de la película hasta que las perforaciones en en ambos lados del film encastren en la corona dentada

Si no bastara una vuelta para que la corona dentada enganche las perforaciones en ambos lados del film, presione sobre el disparador y accione de nuevo la palanca de transporte.

Filmaufzughebel betätigen bis die Perforation des Films beidseitig durch die Filmtransportwalze erfasst wird.



If film is advancing properly close back cover

Upon closing, push down clip lever, which will automatically engage the lock button and the back cover becomes securely locked.

Si l'entraînement du film s'effectue normalement, fermer la paroi dorsale

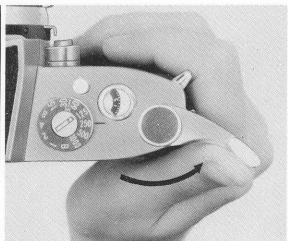
Abaissier le verrou de la paroi dorsale. La touche de sécurité se met en place automatiquement.

Si el film avanzara correctamente, vuelva a cerrar la tapa posterior

Para cerrar, empuje hacia adajo la traba, que accionará automáticamente el cerrojo, y la tapa posterior quedará firmemente cerrada.

Sofern der Filmtransport richtig funktioniert, Kamera-Rückwand schließen.

Riegel der Rückwand herunterschieben. Der Sicherungsknopf rastet automatisch ein.



Turn film advance lever several times to wind up the fogged portion of film

Shoot several blanks and continue winding the film until film counter indicates "1". Then, slightly turn rewind knob in the direction of arrow to take up any slack.

Actionner le levier d'armement rapide

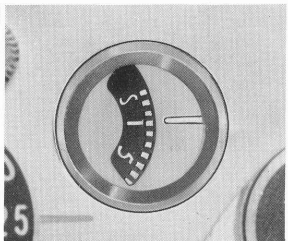
Actionner le levier d'armement rapide et déclencher à plusieurs reprises jusqu'à ce que le compteur-images se trouve sur la position "1."

Haga girar la palanca de transporte de película varias veces con objeto de bobinar la parte velada del film

Dispare en blanco varias veces y continúe bobinando la película hasta que el cuentaexposiciones indique "1." Luego haga girar levemente el botón rebobinador en dirección a la flecha con objeto de eliminar cualquier flojedad.

Filmaufzughebel mehrere Male betätigen

Sobald sich der automatische Bildzähler auf Nr "1" befindet, ist die Kamera zur ersten Aufnahme bereit.



When film counter indicates "1" it means film loading is completed

From here, film counter will move frame by frame for each shot to indicate the number of pictures which have been taken.

Le chargement du film est terminé sitôt que le compteur-images se trouve sur "1"

Lors de l'actionnement du levier d'armement rapide, le compteur-images avancera d'une unité. Le compteur-image indique le nombre de prises de vue effectuées.

Quando el cuentaexposiciones indica "1," eso quiere decir que la operacion de carga de la película esta perfectamente terminada

A partir de este momento, el cuentaexposiciones se irá moviendo cuadro a cuadro cada vez que se dispare, para indicar el número de exposiciones efectuadas.

Sobald sich der Filmzähler auf "1" befindet, ist der Ladevorgang beendet.

Von nun an wird der automatische Bildzähler bei jeder Betätigung des Filmaufzugshebels auf die nächste Nummer springen. Diese Nummer gibt die Anzahl belichteter Aufnahmen an.

Always load or unload the film in the shade. If no shade is available, do it in the shadow of your own body.

Whenever possible, avoid loading and unloading in a dusty place or at the seaside where strong salty wind is blowing.

When loading or unloading, take care not to touch the shutter curtains.

Toujours charger ou décharger le film à l'ombre. S'il n'y a pas d'ombre, effectuer cette opération dans l'ombre de votre corps.

Si possible éviter de charger ou de décharger le film à un endroit humide ou à proximité de la mer (danger causé par l'eau salée).

Surtout ne pas toucher l'obturateur à rideau.

Cargue o descargue siempre la película a la sombra. Si no hubiera sombra, hágalo a la sombra de su propio cuerpo.

Siempre que ello fuera posible, evite cargar o descargar la cámara en un lugar polvoriento, o cerca de la orilla del mar, donde sopla una fuerte brisa salitrosa.

Mientras carga o descarga la cámara, tenga la precaución de no tocar las cortinillas del obturador.

Kamera immer im Schatten laden oder entladen. Wenn kein Schatten vorhanden, diesen Vorgang im eigenen Körperschatten ausführen.

Wenn möglich das Laden und Entladen an einem nassen Ort oder direkt an der See (Salzwassergefahr) vermeiden.

Beim Laden und Entladen, Berührung des Schlitzverschlusses vermeiden.

The 35mm film is advanced through rotation of the sprocket and not by direct winding of the spool; therefore, the sprocket must engage the film's perforation perfectly. To check whether the film is advancing properly, the rewind knob is first turned slightly to take up any play in the film; then if the advance lever is wound the rewind knob should rotate. But if the rewind knob fails to turn it indicates that the film is not properly loaded and requires reloading.

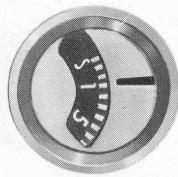
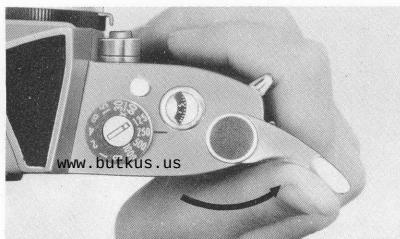
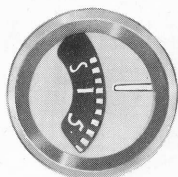
L'avancement du film se fait par l'arbre d'entraînement du film, et non par la bobine d'enroulement. Il est donc important de placer soigneusement la perforation du film sur les griffes de l'arbre d'entraînement du film. Afin de contrôler l'avancement du film, actionner la manivelle rebovinage, ceci afin de tendre le film dans la cartouche. Lorsque l'on actionne le levier d'armement, surveiller la manivelle de rebovinage que doit tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Si ce n'est pas le cas, l'entraînement du film ne se fait pas normalement. Décharger puis recharger le film.

El film de 35mm no avanza mediante el bobinado del carrete, sino por rotación de la corona dentada; por tanto las perforaciones de la película deberán encastrar perfectamente en la corona dentada. Para controlar si el avance de la película se efectúa correctamente o no, gírese primero levemente el botón de rebobinado con objeto de observar cualquier flojedad que exista en la película; luego se gira la palanca de avance, y la perilla de rebobinado también girará. Esto es una indicación de que la película avanza adecuadamente. Pero si la perilla de rebobinado no gira, eso significa que la película no está cargada en forma adecuada y precisa ser cargada de nuevo.

Der Transport des 35mm Filmes erfolgt durch die Filmtransportwalze und nicht direkt durch die Aufwickelspule, aus diesem Grund muss die Perforation des Films sorgfältig auf die Greifer der Filmtransportwalze gelegt werden. Um zu kontrollieren ob der Filmtransport richtig funktioniert, muss zuerst die Rückspulkurbel betätigt werden, damit der Film in der Patrone angezogen wird. Bei Betätigung des Filmaufzugshebels muss sich die Rückspulkurbel drehen. Sollte dies nicht der Fall sein, funktioniert der Filmtransport nicht. Der Film muss neu eingelegt werden.

How to Use Film advance Lever Le levier d'armement rapide

Palanca de transporte de la película Betätigung des Filmaufzughebels



Turn film advance lever until it goes no further. One full turn of 180° is necessary to advance one frame. Insufficient winding may make the shutter button unworkable, or even if it does work it may not permit proper opening of the shutter curtain. This point requires careful attention. One full winding also cocks the shutter and changes the color in the signal window from white to red. It returns to white again when the shutter is released.

One full winding of film advance lever:

1. Advances one frame of film. 2. Makes film counter advance one number. 3. Changes color in signal window from white to red. 4. Cocks the shutter. 5. Sets the automatic diaphragm of lens and mirror mechanism.

Actionner le levier d'armement rapide jusqu'à la butée. L'entraînement d'une image demande un mouvement de 180°. Si le levier d'armement rapide n'est pas actionné jusqu'à la butée, il ne sera pas possible de déclencher, ou l'obturateur ne fonctionnera pas correctement.

Le levier d'armement rapide effectue les opérations suivantes:

- ① Entraîne le film d'une image.
- ② Avance le compteur-images d'une unité.
- ③ Arme l'obturateur.
- ④ Arme le mécanisme du miroir à retour instantané et celui du diaphragme automatique de l'objectif.

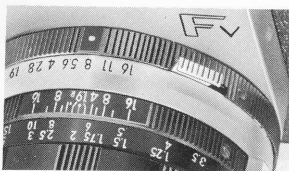
Haga girar la palanca de transporte de la película hasta el tope. Es necesaria una vuelta entera de 180° para poder tomar la siguiente foto. Un giro insuficiente puede ser causa de que no funcione el disparador, o si funcionara, puede que no se produzca una apertura correcta de la cortina del obturador. Este punto exige una atención muy especial.

Una vuelta entera, además de armar el obturador, hace que el indicador del cuentaexposiciones cambie su color de blanco a rojo. Retorna nuevamente a blanco una vez oprimido el disparador.

Filmtransporthebel bis zum Anschlag betätigen. Eine 180° Bewegung ist erforderlich, um eine Aufnahme weiterzutransportieren. Wird der Filmaufzugshebel nicht bis zum Anschlag geführt, ist eine Betätigung des Auslösers nicht möglich, oder aber der Verschluss wird während der Belichtung nicht richtig geöffnet.

Die Betätigung des Filmaufzughebels erfüllt folgende Funktionen:

1. Transportiert den Film um eine Aufnahme.
2. Der automatische Bildzähler springt auf die nächste Nummer.
3. Der Ladeanzeiger geht von weiss auf rot.
4. Spannt den Verschluss
5. Stellt die automatische Blende des Objektivs und den Spiegelmechanismus in Funktion.



The fully automatic diaphragm of Miranda is of special construction which keeps the lens wide open all the time to provide a very bright viewfinder for easy picture composition and speedy adjustment of focus.

When the shutter button is pressed, the diaphragm automatically closes down to the aperture to which the lens has been set beforehand and makes the shutter work only at that aperture. But when the shutter closes, the diaphragm automatically opens up again.

The viewing can therefore be done at open aperture all the time. But if one desires to actually check the effects of a given aperture on the image, a special lever on the lens barrel can be used. This is the preview button, which, when depressed, stops down the diaphragm temporarily to the aperture which has been pre-selected so that the depth of field and background blurs can be directly checked.

La construction particulière du diaphragme complètement automatique de Miranda permet de garder constamment le diaphragme à pleine ouverture afin d'obtenir une image très brillante qui facilite la composition et accélère le réglage de la mise au point.

Lorsqu'on appuie sur le déclencheur, le diaphragme se ferme automatiquement à l'ouverture présélectionnée sur laquelle se déclenche l'obturateur. A la fermeture de l'obturateur, le diaphragme réintègre automatiquement sa pleine ouverture.

La visée s'effectue donc constamment avec le diaphragme complètement ouvert. Toutefois, si l'on désire examiner l'effet que produit une image à une ouverture donnée, un levier a été prévu à cet effet sur le fût de l'objectif. En appuyant sur ce bouton de vérification préalable, le diaphragme se ferme temporairement à l'ouverture présélectionnée pour pouvoir vérifier l'étendue de la profondeur de champ et du flou de l'arrière-plan.

El diafragma totalmente automático de la Miranda es de construcción especial; mantiene el objetivo completamente abierto durante todo el tiempo, para que el visor esté muy luminoso, con objeto de facilitar la composición de la foto y efectuar un rápido ajuste del enfoque.

Al ser oprimido el disparador, el diafragma automáticamente se cierra hasta la apertura del objetivo preseleccionada, haciendo que el obturador trabaje solamente en la medida de esta apertura; pero al cerrarse el obturador, el diafragma vuelve a su posición original en forma automática.

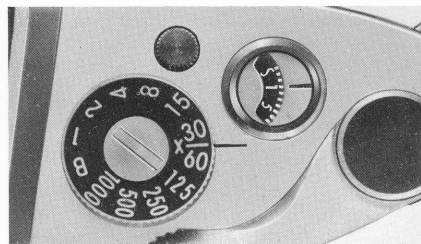
Por lo tanto se puede mirar por el visor, estando el diafragma abierto todo el tiempo; pero si se deseara controlar los efectos de una apertura dada sobre determinada imagen, se puede usar una palanca situada sobre el cuerpo del objetivo, llamada control de preselección, la cual, al ser oprimida, hace que el diafragma se cierre hasta la apertura preseleccionada, de manera que es posible controlar directamente la profundidad de campo y las borrosidades de fondo.

Die vollautomatische Blende der Miranda, eine Spezialkonstruktion, besorgt bei immer voll offener Blende, ein sehr helles Sucherbild und schnelle Scharfeinstellung.

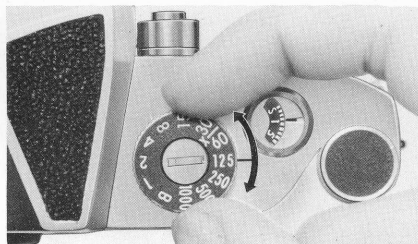
Sobald der Auslösungsknopf betätigt wird, schliesst sich die Blende automatisch auf die vorgewählte Blendeneinstellung und der Verschluss arbeitet nur zu diesen Bedingungen. Wenn der Verschlussvorgang beendet ist, öffnet sich die Blende wieder automatisch.

Die scharfeinstellung wird daher immer bei voll offener Blende vorgenommen. Sollten Sie jedoch die Prüfung der von Ihnen gewünschten Effekte im Bild vornehmen wollen, dann betätigen Sie den Prüfungsknopf am Objektiv. Dieser Prüfungsknopf stellt die Blende, solange Sie den Knopf drücken, auf die gewählte Einstellung ein, so dass die Tiefscharfe und der Hintergrund direkt geprüft werden kann.

Setting the Shutterspeed Réglage de la vitesse d'obturation



Velocidad del obturador Die Einstellung der Verschlussgeschwindigkeit



To set the shutter speed, the shutter speed dial is turned to the left or right until the desired speed number lines up with the shutter speed indicator. The dial rotates in either direction.

The marks "B, 1, 2.....1000" indicate "Bulb, 1 sec., $\frac{1}{2}$ sec.1/1000 sec." shutter speed positions.

"B" (bulb) is for long exposures with the shutter remaining open as long as the button is depressed. The red "X" indicates the shutter speed for synchronization with electronic flash.

Shutter speed can be freely changed before or after winding.

When turning the shutter speed dial, see that it falls correctly into clickstop position. If set to intermediate positions, the shutter will not operate at an accurate speed.

Tourner le bouton de réglage de la vitesse d'obturation sur la valeur désirée. Le bouton peut être tourné à droite ou à gauche.

L'échelle des vitesses présente les possibilités suivantes: B, 1, 2... 1000. "B" signifie pose, 1 signifie 1 sec., 2 signifie $\frac{1}{2}$ sec., ... 1000 signifie 1/1000 sec.

B (pose). Aussi longtemps que l'on appuie sur le déclencheur, l'obturateur restera ouvert.

La Lettre "X" indique la vitesse synchronisée pour la photographie au flash électronique.

Il est possible de régler la vitesse d'obturation avant ou après avoir actionné le levier d'armement rapide.

Toujours régler les vitesses sur une valeur entière, et non entre deux chiffres. Un réglage sur une position intermédiaire ne donne pas un temps pose équivalent.

Para regular la velocidad del obturador se hace girar el dial de velocidad del mismo hacia la izquierda o hacia la derecha hasta que aparezca el valor de velocidad deseado al nivel de la línea roja. El dial gira en ambas direcciones.

Las marcas "B, 1, 2.....1000" indican las posiciones del obturador correspondientes a "Bulbo, 1 seg., $\frac{1}{2}$ seg.....1/1000 seg."

"B" (bulbo) es para exposiciones largas, cuando el obturador permanece abierto mientras el disparador se mantenga oprimido. La marca "X" en rojo corresponde a la velocidad de obturador para sincronización con flash electrónico.

La velocidad del obturador puede ser variada sin inconvenientes antes o después del rebobinado.

Cuado haga girar el dial de velocidades, fíjese que quede perfectamente encastrado en el tope respectivo.

Si hubiera quedado fijado entra topes, el obturador no podrá funcionar correctamente.

Um die Verschlussgeschwindigkeit einzustellen, wird der Geschwindigkeitseinstellknopf nach recht oder links bis zum gewünschten Wert eingestellt.

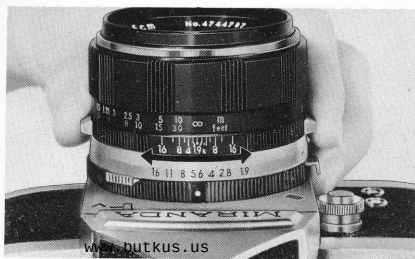
Die Geschwindigkeitsskala umfasst folgende Möglichkeiten: B, 1 1000. 1 bedeutet 1sec, 2 bedeutet 1/2 sec, 1000 bedeutet 1/1000 sec.

B bedeutet Zeitaufnahme. Solange auf den Auslöser gedrückt wird, bleibt der Verschluss offen. Die rote "X" gibt die zu verwendende Verschlussgeschwindigkeit bei Aufnahmen mit Elektronenblitz, an.

Die Verschlussgeschwindigkeit kann vor oder nach der Betätigung des Filmaufzughebels verändert werden.

Die Verschlussgeschwindigkeit muss auf einen vollen Skalenwert eingestellt werden, und nicht zwischen zwei werten, da die Kamera nicht auf Mittelwert-Verschlussgeschwindigkeiten anspricht.

Setting the lens aperture Réglage du diaphragme



number, it reduces the volume of incoming light by one-half, so if the aperture is closed down in succession from one bigger F number to another, the volume of incoming light would decrease at the rate of $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ and $\frac{1}{16}$. Setting at a point midway between aperture readings would give intermediate f-values. Aperture adjustment can be done at any time before or after film advance.

La bague de réglage du diaphragme comporte des ouvertures s'échelonnant de F/1.9 à F/16, réglables par crans d'arrêt. Pour régler le diaphragme, tenir les deux ergots de la bague et tourner celle-ci jusqu'à ce que l'ouverture appropriée s'aligne sur le point de repère rouge situé sur la monture d'objectif.

L'ouverture du diaphragme peut servir à régler soit le volume d'admission de la lumière, soit l'étendue de la profondeur de champ (voir page 23).

Plus le diaphragme est fermé, desto la quantité de lumière parvenant au film à travers l'objectif est réduite. En passant d'un chiffre du diaphragme au chiffre supérieur, la quantité de lumière admise est réduite de moitié. Ainsi, en passant d'une ouverture à la suivante représentée par un chiffre supérieur, la quantité de lumière admise regresse au taux de $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ et $\frac{1}{16}$.

En réglant le diaphragme entre deux chiffres de l'échelle, on obtient une ouverture intermédiaire.

Le réglage du diaphragme peut s'effectuer avant ou après l'avance du film.

El anillo de apertura del objetivo lleva grabados los valores f, que van desde 1,9 a 19, cada uno de ellos provisto de su correspondiente tops. Para fijar una apertura cualquiera, sostenga los dos salientes del anillo de apertura y haga girar éste hasta conseguir que el deseado valor F se ponga en línea con el punto rojo junto al montaje del objetivo.

Con el ajuste de apertura puede graduarse el volumen de la luz entrante o graduar la profundidad de campo (véase pág. 23).

Cuanto más alto sea el valor de apertura, tanto menos luz pasará a través del objetivo hacia la película. Esta relación es tal, que cada vez que se cambia hacia el valor f inmediato superior, se reduce cada vez a la mitad el volumen de la luz entrante, de manera que si la apertura fuera cerrándose en forma sucesiva de un valor F hacia el siguiente inmediato superior, el volumen de luz entrante iría decreciendo a razón de $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ y $\frac{1}{16}$.

Ajustes entre topes darían valores f-intermedios. El ajuste de apertura puede efectuarse en cualquier momento antes o después del transporte de la película.

Im Blendeneinstell-Ring sind die Blendenwerte von 1.9 bis 16 eingraviert, sie rasten leicht ein. Um die gewünschte Blende einzustellen, dreht man den Einstellring mit zwei Fingern an den Einstellhebeln bis der Blendenwert auf die rote Marke auf der Objektiv-Fassung zeigt.

Blenden-Einstellung für den eintretenden Lichtwert oder für die Tiefenschärfe verwenden. (Siehe Seite 23).

Je grosser die Blendenzahl, desto weniger Licht fällt auf den Film. Das Verhältnis ist so, dass wenn man den nächst höheren Blendenwert einstellt, der Wert des einfallenden Lichts sich auf die Hälfte reduziert. Wenn man also bei geschlossener Blende von grosser Blendenzahl zur anderen nacheinander einstellt, vermindert sich der eintretende Lichtwert im Verhältnis von $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ and $\frac{1}{16}$.

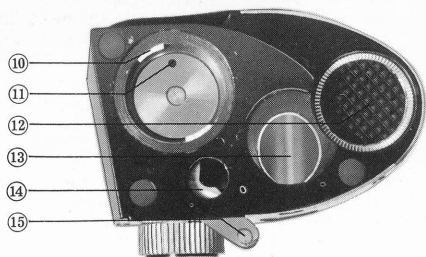
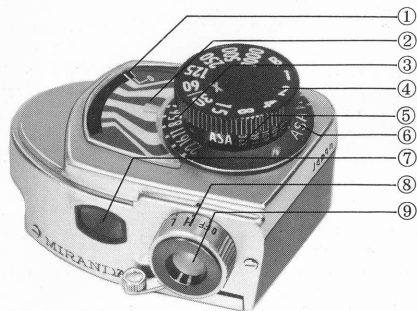
Einstellung der Blende zwischen zwei angegebenen Blendenwerten gibt Zwischen-Blendenwerte.

Blendeneinstellung kann zu jeder Zeit vor und nach dem Film-Transport vorgenommen werden.

Puesta a punto de la apertura de diafragma. Einstellung des Blendenwertes

The lens aperture ring is engraved with f-stop numbers from 1.9 to 16, each equipped with a click-stop. To set to any aperture, hold the two stubs projecting from the aperture ring and turn the ring until the desired f-stop comes against a red spot close to the Lens mount.

Aperture adjustment can be used to adjust the incoming light volume or to adjust the depth of field (refer page 23). The larger the aperture number, the less light passes through the lens to reach the film. This relationship is such that whenever it is changed to the next bigger f-stop



1. Meter Needle
2. Shutter Speed Index
3. Aperture Scale
4. Shutter Speed Dial
5. Film Speed Scale
6. ASA Speed Index
7. Film Counter Window
8. OFF, H and L Switch
9. Light Acceptance Window
10. Meter Positioning Bayonet Mount
11. Shutter Dial Coupling Pin
12. Battery Chamber
13. Film Counter Window
14. Meter Locking Claw
15. Meter Locking Lever

1. Aguja fotométrica
2. Índice de la velocidad de obturador
3. Escala de aperturas
4. Dial de velocidad del obturador
5. Escala de sensibilidad de la película
6. Índice de la sensibilidad ASA
7. Ventanilla cuentaexposiciones
8. Conmutador OFF, H, L (no, luminoso, tenue)
9. Ventanilla receptora de luz
10. Montaje a bayoneta para la colocación del fotómetro
11. Perno de acople al dial de velocidades del obturador
12. Gaveta para la batería
13. Ventanilla cuentaexposiciones
14. Uña trabadora del fotómetro
15. Palanca trabadora del fotómetro

1. Aiguille du posemètre
2. Repère du temps d'obturation
3. Echelle des diaphragmes
4. Bouton de réglage du temps d'obturation
5. Echelle des indices de rapidité des films
6. Repère de l'indice ASA
7. Voyant du compteur d'images
8. Interrupteur
9. Fenêtre d'admission de la lumière
10. Monture a baïonnette du posemètre
11. Goupille de couplage bouton des temps d'obturation
12. Logement de la pile
13. Voyant du compteur d'images
14. Ergot de fixation du posemètre
15. Levier de verrouillage du posemètre

1. Zeiger
2. Verschlusszeiten-Index
3. Blendenskala
4. Verschlusszeiten-Wahlscheibe
5. Filmempfindlichkeits-Skala
6. ASA-Index
7. Film-Zahlwerkfenster
8. Betriebs-Schalter, H und L Stellung
9. Lichteinfallfenster
10. Aufsatz-Bajonettfassung
12. Verschlusszeiten-Wahlscheibenkupplung
12. Batteriekammer
13. Film-Zahlwerkfenster
14. Aufsatz-Sperraster
15. Aufsatz-Sperrhebel

How to Use the CdS Meter Le posemètre CdS

Como usar el exposímetro de CdS Handhabung des CdS-Belichtungsmessers

MIRANDA Fv can be used with a compact, highly efficient CdS meter, the Miranda Snap-on Meter, which beautifully matches the camera's body lines.

This meter is attached to the camera by the Snap-on method, to couple with the shutter speed dial to indicate correct exposure factors.

Exposure factors used to be one of the most difficult techniques in photography, as they could be easily affected by delicate differences in the season, weather, time of day, film speed and brightness of subject. But when using Miranda Fv, with its mechanism coupled to the meter, all exposure problems are solved by the camera itself and anybody can get perfect pictures of accurate exposure. Moreover, being a Snap-on type, this meter can be easily taken off to enable the advanced cameraman to obtain special effects by using his own exposure technique.

Le MIRANDA Fv peut être utilisé avec le posemètre amovible CdS Miranda qui, en plus d'être compact et ultra-sensible, s'harmonise parfaitement avec le boîtier de l'appareil.

Se fixant instantanément sur l'appareil, le posemètre est couplé au bouton de réglage des temps d'obturation pour indiquer les données d'exposition appropriées.

Les données d'exposition ont toujours présenté des difficultés par suite des changements de temps saisonniers, de l'heure de la journée, de la rapidité du film et de l'éclairage du sujet. Grâce au mécanisme du Miranda Fv couplé directement au posemètre, tous les problèmes d'exposition sont résolus par l'appareil lui-même et tout photographe peut obtenir des clichés parfaitement bien exposés.

De plus, étant amovible, le posemètre peut facilement être détaché de l'appareil pour permettre au photographe évolué de réaliser des effets spéciaux en réglant lui-même l'exposition de son choix.

La MIRANDA Fv puede ser usada con un fotómetro CdS compacto, muy eficiente, llamado Fotómetro Montable Miranda, cuya forma se adapta perfectamente a las líneas del cuerpo de la cámara.

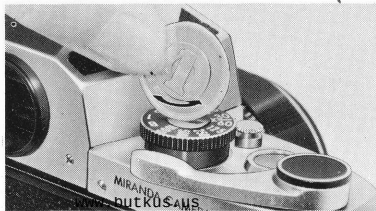
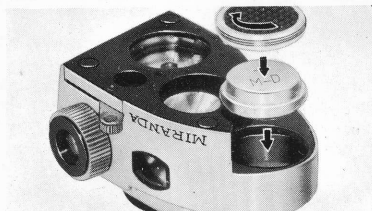
Este fotómetro se monta sobre la cámara por el sistema de trinquete a resorte, que acopla con el dial de velocidades del obturador, para indicar correctos factores de exposición.

Los factores de exposición solían ser el aspecto más difícil de la técnica fotográfica, ya que sutiles diferencias originadas por el cambio de temporada, condiciones climáticas, hora del día, sensibilidad de la película y luminosidad del sujeto podían fácilmente afectar el equilibrio de estos factores. Al usar la Miranda Fv, por el contrario, puesto que el mecanismo se acopla al fotómetro, todos los problemas de exposición quedan resueltos por la cámara misma, y cualquier persona puede obtener excelentes fotos perfectamente expuestas. Por otra parte, siendo como es un fotómetro para montar por el sistema de trinquete a resorte, éste puede ser desmontado con facilidad, a fin de que el fotógrafo experto puede obtener efectos especiales, usando a voluntad su propia técnica de exposición.

MIRANDA Fv verfügt über einen Kompakt-Aufsatz CdS-Belichtungsmesser, Miranda Snap-on Meter, welcher sich der Kamera harmonisch anpasst.

Der Belichtungsmesser wird auf die Kamera mit Einrast-Methode (Snap-on) Aufgesetzt und ist mit der Verschluss-Geschwindigkeit gekuppelt und zeigt alle Belichtungsfaktoren genau an.

Belichtungsfaktoren sind einer der schwierigsten technischen Probleme in der Photographie, da sie leicht durch die Jahreszeit, das Wetter, Tageszeit, Filmempfindlichkeit und Aufnahme-subjekt, beeinflusst werden. Doch sind bei der Verwendung der MIRANDA Fv, mit ihrem, mit dem Belichtungsmesser-gekuppelten Mechanismus alle Belichtungsprobleme durch die Kamera selbst gelöst und jedermann ist fähig, ein perfektes Bild mit richtiger Belichtung zu machen. Überdies kann der Snap-on Belichtungsmesser leicht von der Kamera abgenommen werden und der vorgeschrittene Photoamateur kann dann seine eigene Belichtungstechnik verwenden, um seinen Belichtungswünschen gerecht zu werden.



1. Insert the mercury battery

The mercury battery, which comes together in a separate package, is inserted into the battery chamber. The meter cannot function without this battery.

1. Take off the cover of battery chamber by unscrewing it anti-clockwise.
2. Insert the battery with the plus (+) side facing up, then close the cover.
3. When switch is turned on, the meter will function.

Take care not to misplace the battery's plus (+) and minus (-) sides.

One battery can be used for about two years, at the end of its life the voltage drops suddenly, at which time the battery must be replaced.

If the meter is not used for some time, remove the mercury battery.

2. Attach meter to camera body.

- A. Take off shutter dial.

To attach the Miranda Meter, the shutter dial must be taken off.

The shutter dial comes off easily, by inserting the edge of a coin into the screw slot in the center and turning anti-clockwise. Hold the rim of the dial with fingers to prevent rotating together.

When taking off the shutter dial it makes no difference what speed is set.

To reattach the speed dial, match the little screw-head in its bottom to the coupling slot on camera body, then tighten the screw.

1. Mise en place de la pile au mercure

La pile au mercure, livrée sous emballage séparé, doit être placée dans le logement approprié car le posemètre ne peut fonctionner sans elle.

1. Dévisser le capuchon du logement de la pile en le tournant dans le sens contraire de celui des aiguilles d'une montre.
2. Insérer la pile, le pôle positif (+) étant orienté vers l'extérieur, puis revisser le capuchon.

Prendre soin de ne pas intervertir l'ordre des pôles positif (+) et négatif (-).

La durée d'utilisation moyenne d'une pile est de deux ans au bout desquels sa tension tombe brusquement et la pile doit être remplacée.

Si on ne se sert pas du posemètre pendant une période prolongée, en retirer la pile au mercure.

2. Fixation du posemètre sur le boîtier de l'appareil

- A. Il est nécessaire de retirer le bouton de réglage des temps d'obturation pour fixer le posemètre Miranda sur l'appareil.

Le bouton de réglage des temps d'obturation se détache facilement en insérant une pièce de monnaie dans la fente de la vis située en son centre. Tourner la vis dans le sens contraire de celui des aiguilles d'une montre tout en retenant le bouton pour l'empêcher de tourner.

Lorsqu'on retire le bouton, peu importe le temps d'obturation sur lequel il est réglé.

Pour replacer le bouton, aligner la petite tête de vis logée au fond du bouton sur la rainure de couplage du boîtier de l'appareil et resserrer la vis.

1. Introduzca la batería a mercurio

Se introduce la batería a mercurio, que viene junto con el fotómetro, envuelta aparte, en su correspondiente gaveta. El fotómetro no puede funcionar sin esta batería.

1. Para retirar la tapa de la gaveta, desenrosque en sentido contrario a la marcha del reloj.

2. Coloque la batería con el lado positivo (+) hacia arriba, y luego vuelva a colocar la tapa.

3. Al conectar el conmutador, el fotómetro funcionará.

Tenga cuidado de no colocar invertidos los polos positivo (+) y negativo (-) de la batería.

Una batería puede ser usada durante aproximadamente dos años; al terminar su vida útil, se produce una repentina caída de voltaje, siendo este el momento indicado para reponer la batería.

Cuando se tenga la intención de no usar el fotómetro durante cierto tiempo, saque la batería a mercurio.

2. Coloque el fotómetro sobre el cuerpo de la cámara

A. Retire el dial de velocidades del obturador.

A fin de colocar el Fotómetro Miranda G, es menester retirar el dial de velocidades del obturador.

El dial del obturador se desprende fácilmente, insertando el borde de una moneda en la ranura del tornillo central y girando éste en sentido contrario a la marcha del reloj, sosteniendo al mismo tiempo el borde del dial para evitar que gire con el tornillo.

Al retirar el dial, carece de importancia qué velocidad está puesta.

Para colocar de nuevo el dial de velocidades del obturador, haga que coincida la pequeña cabeza de tornillo en su parte inferior con la muesca de acople en el cuerpo de la cámara; luego apriete el tornillo.

Einlegen der mercury batterie

Die Mercury-Batterie wird separat gepackt mitgeliefert und ist in die Batterie-Kammer einzulegen. Der Belichtungsmesser funktioniert nicht ohne Batterie.

1. Abschrauben des Deckels im Gegen-Uhrzeigersinn.

2. Einlegen der Batterie + Zeichen nach oben, dann Deckel zuschrauben.

3. Wenn der Belichtungsmesser-Schalter betätigt wird, ist der Belichtungsmesser gebrauchsfähig.

Bitte zu achten, lass plus (+) und minus (-) Seiten richtig eingelegt werden.

Eine Batterie kann bis zu zwei Jahren verwendet werden. Zum Ende der Funktionsfähigkeit der Batterie nimmt die Volt-Spannung plötzlich ab und die Batterie muss ersetzt werden.

Wenn der Belichtungsmesser längere Zeit nicht benutzt wird, ist es zweckmässig die Batterie zu entfernen.

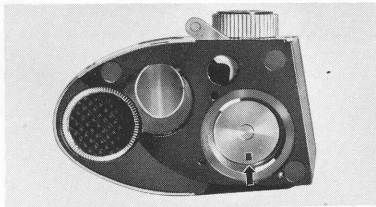
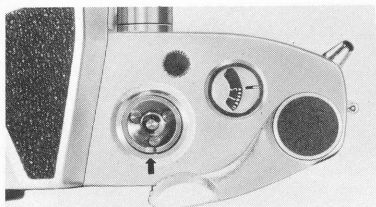
Auf-Setzen des belichtungsmessers auf das kamera-gehäuse

A. Abnahme der Verschlusszeiten-Wahlscheibe um den MIRANDA-Belichtungsmesser aufzusetzen.

Die Wahlscheibe lässt sich leicht entfernen, wenn man mit einer, im Schraubschlitz in der Mitte, eingesetzten Münze im Gegen-Uhrzeigersinn dreht und mit einem Finger die Wahlscheibe fest halt um eine Mitrotation der Wahlscheibe zu verhindern.

Wenn die Wahlscheibe abgenommen wird, spielt es keine Rolle, ob und welche Verschlusszeit eingestellt ist.

Die Wahlscheibe wird wieder aufgesetzt, wenn man wie oben beschrieben, im Gegensinn verfährt und der Finger in die Nut am Kameragehäuse passt.



B. Meter Coupling Slot

B. Rainure de couplage du posemètre

B. Muesca de acople para el fotómetro

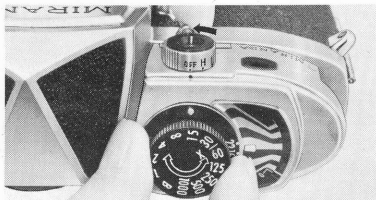
B. Belichtungsmesser-Kuppelungsnut

C. Meter Coupling Claw

C. Goupille de couplage du posemètre

C. Perno de acople del fotómetro

C. Belichtungsmesser-Kuppelungsklaue



D. First, roughly match the position of meter coupling claw to the meter coupling slot, then mount the meter, while pulling back the meter attaching lever.

E. Turn the meter's speed dial to the left and right to make the claw fit correctly into the slot, then slide the meter locking lever to its original position and the meter will be securely attached for coupled action.

D. Aligner à peu près la goupille de couplage du posemètre sur la rainure de couplage puis monter le posemètre en dégageant le levier de fixation.

E. Tourner le bouton des vitesses du posemètre de gauche à droite et vice-versa jusqu'à ce que la goupille s'engage à fond dans la rainure puis réintégrer, le levier de verrouillage du posemètre dans sa position originale pour que le posemètre solidement monté sur l'appareil et couple à l'obturateur.

D. En primer lugar, haga que el perno de acople del fotómetro coincida en forma aproximada con la muesca de acople correspondiente sobre la cámara, luego coloque el fotómetro en su lugar, tirando hacia atrás de la palanca trabadora.

E. Gire el dial de velocidades del obturador hacia la izquierda y hacia la derecha para que el perno encastra bien en la muesca, luego vuelva la palanca trabadora a su posición original el fotómetro estará correctamente acoplado, pudiendo entrar en función.

D. Zuerst ungefähr die Position der Kuppelungsklaue zum Kuppelungsschlitz feststellen, dann den Belichtungsmesser aufsetzen und der Einrasthebel etwas zurück ziehen.

E. Dann die Wahlscheibe leicht nach links oder rechts drehen bis die Klaue in den Schlitz richtig einrastet und den Einrasthebel des Belichtungsmessers einschnappen lassen, dann sitzt der Belichtungsmesser richtig auf der Kamera.

3. Set the film speed

Turn the aperture dial by its pin and set to the ASA speed of the film being used.

Turning this pin moves the ASA index of the aperture dial and it should be set to the speed number of the film being used.

To set to DIN speeds, set the mark on the opposite side of ASA index to the DIN readings.

4. Using the meter switch

The meter has a switch on the outside of its acceptance window, which has three markings.

When shooting in bright outdoor Light, set the switch to the red "H" mark, then the aperture value is read from the red markings.

When the needle does not move at "H" setting, such as in the shade of a tree or indoors, switch to the blue "L" mark. Then, the aperture value is read from the blue markings.

3. Réglage du posemètre sur la rapidité du film

Tourner l'échelle des diaphragmes et régler le posemètre sur l'indice de rapidité ASA du film utilisé, à l'aide du goujon fixé sur la couronne.

Il suffit de tourner la couronne des diaphragmes au moyen du goujon pour aligner le point de repère sur l'indice de rapidité ASA du film utilisé.

Pour régler le posemètre sur un indice de rapidité DIN, se servir du point de repère diamétralement opposé et l'aligner sur l'échelle DIN.

4. Emploi de l'interrupteur de posemètre

Le posemètre comporte un interrupteur à trois positions situé sur le pourtour extérieur de la fenêtre d'admission de la lumière.

Lorsqu'on photographie sous un brillant éclairage d'extérieur, régler l'interrupteur sur la lettre "H" gravée en rouge et régler le diaphragme sur les ouvertures indiquées en rouge.

Lorsque l'aiguille n'oscille pas sur la position "H", à l'ombre d'un arbre ou à l'intérieur par exemple, régler l'interrupteur sur la lettre "L" gravée en noir et le diaphragme sur les ouvertures indiquées en noir.

3. Como ajustar la sensibilidad de la película

Gire el dial del diafragma mediante el pernito, haciendo coincidir la marca con la sensibilidad ASA de la película que estuviera usando.

Al hacer girar dicho pernito, se desplaza el índice ASA del dial de diafragma, cuya marca debe coincidir con el valor ASA de la película en uso.

En el caso de usar película con valores DIN, haga coincidir la marca que se encuentra en el lado opuesto a los valores ASA, con los valores DIN.

4. Como usar el conmutador del fotómetro

En la parte exterior de su ventanilla de aceptación, el fotómetro tiene un conmutador, con tres marcas. Al tomar fotos exteriores con luz brillante, el conmutador debe estar ajustado en la "H" roja y todos los valores de diafragma deben ser leídos de los números rojos.

Si la aguja no se moviese con el conmutador puesto en "H", como por ejemplo bajo la sombra de un árbol o al tomar interiores, será necesario ajustarlo en la "L" negra; en este caso la lectura de valores de diafragma debe ser efectuada sobre los números negros.

3. Einstellen der filmempfindlichkeit

Die Einstellscheibe ist beim Mini-Hebel zu drehen, um die gewünschte Filmempfindlichkeit einzustellen.

Die Einstellscheibe ist so zu drehen, dass die verwendete Filmempfindlichkeit auf den Index zeigt.

Um die DIN-Filmempfindlichkeit einzustellen, ist der Index auf der ASA gegenüber befindlichen Skala, zu verwenden.

4. Verwendung des schalters

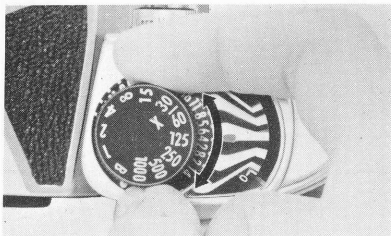
Der Belichtungsmesser hat einen 3-Gangschalter an der Aussenseite des Lichteinfallfensters.

Wenn Aufnahmen bei hellen Lichtverhältnissen gemacht werden, ist der Schalter auf die rote "H" Marke zu drehen und die Belichtungswerte sind von der roten Marken abzulesen.

Wenn sich die Belichtungsmessernadel bei "H" Schaltung nicht bewegt, wie bei schwachen Lichtverhältnissen und Innenaufnahmen, dann ist der Schalter auf die blaue "L" Marke zu drehen und die Belichtungswerte von den blauen Marken abzulesen.

5. Obtaining the proper exposure

Obtention de l'exposition appropriée



Una exposicion correcta



A. When setting the shutter speed first:

Match the shutter speed to the red shutter speed index in the center of the meter scale and use the aperture value indicated by the meter needle to set the lens aperture.

B. When setting the lens aperture first:

When the shutter is first set, turn the meter dial until the needle indicates the same aperture number, then the shutter speed will be automatically set. (The number which comes against the red shutter index is the shutter speed).

If the shutter dial does not click into position, set it to the nearest number and adjust the lens aperture.

Take care to prevent camera movement when using shutter speeds of slower than $1/30$ second.

Generally, when depth of field is more important, set the aperture first. When shooting subjects of quick movements, set the shutter speed first.

The meter couples to the shutter dial from 1—1000 speed readings but not at B (bulb).

A. Lorsqu'on règle le temps d'obturation en premier lieu :

Aligner le temps d'obturation sur le point de repère rouge situé au centre de l'échelle du posemètre et régler le diaphragme de l'objectif sur l'ouverture indiquée par l'aiguille du posemètre.

B. Lorsqu'on règle l'ouverture du diaphragme en premier lieu :

Tourner le bouton de réglage du posemètre jusqu'à ce que l'aiguille se fixe sur l'ouverture de diaphragme choisie. Le temps d'obturation est alors réglé automatiquement (et est indiqué par le chiffre qui s'aligne sur le point de repère rouge).

Si le bouton de réglage des temps d'obturation ne se fixe pas sur un cran d'arrêt, le régler sur le chiffre le plus proche et modifier le temps d'obturation en conséquence.

Prendre soin d'éviter tout bougé à l'appareil lorsqu'on se sert de temps d'obturation plus lents que $1/30$ ème de seconde.

En général, régler d'abord l'ouverture du diaphragme lorsque l'étendue de la profondeur de champ joue un rôle essentiel. Régler le temps d'obturation en premier lieu lorsqu'il s'agit de sujets au déplacement rapide.

Le posemètre est couplé à tous les temps d'obturation de 1 sec. à $1/1000$ èmd, exception faite de la pose "B".

A. Cuando se selecciona en primer lugar la velocidad del obturador:

Haga que el valor de la velocidad del obturador coincida con el índice rojo que aparece en el centro de la escala fotométrica, y use el valor de diafragma indicado por la aguja fotométrica para ajustar la apertura del objetivo correspondiente.

B. Para seleccionar en primer lugar la apertura del objetivo:

Habiendo seleccionado primeramente la apertura del objetivo, gire el dial del fotómetro hasta que la aguja indique el valor de diafragma correspondiente, y la velocidad del obturador quedará ajustada en forma automática. (Aquél valor que queda frente al índice rojo de la escala, será el de la velocidad del obturador.)

Si no se escuchara el chasquido del dial de obturador encastrando en un tope, gíreelo hasta el tope más próximo y ajuste la velocidad del obturador.

Cuide de que no se mueva la cámara al usar velocidades de obturador inferiores a $1/30$ de segundo. Generalmente, cuando fuese de mayor importancia la profundidad de campo, seleccione primero la apertura. Al tomar sujetos en rápido movimiento, seleccione primero la velocidad del obturador.

El fotómetro se acopla al dial de obturador en todas las velocidades de 1 a 1000, no así en B (bulbo).

Erreichung der richtigen Belichtung

A. Wenn die Verschlusszeit zuerst eingestellt wird:

Stellen Sie die Verschlusszeit zum roten Verschlusszeiten-Index in der Mitte der Belichtungsmesserskala und lesen Sie den Lichtwert, welcher durch die Nadel angezeigt wird, ab und stellen Sie die Blende ein.

B. Wenn die Blende zuerst eingestellt wird:

Wenn die Blende zuerst eingestellt wird, dann drehen Sie die Wahlscheibe bis die Nadel auf die Gleiche Blendenzahl zeigt und die Verschlusszeit ist automatisch eingestellt. (Die Zahl welche sich auf dem roten Verschlussindex zeigt, ist die Verschlusszeit.)

Wenn der Verschlusszeiten-Wahlknopf nicht in seine Position einrastet, dann setzen Sie ihn zur nächsten Zahl und stellen Sie die Blende ein.

Bewegen Sie die Kamera nicht, wenn Sie Verschlusszeiten niedriger als $1/30$ Sekunde einstellen.

Im Allgemeinen, wenn die Tiefenschärfe wichtiger ist, dann stellen Sie die Blende zuerst ein.

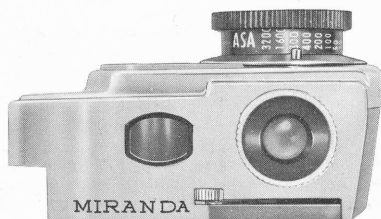
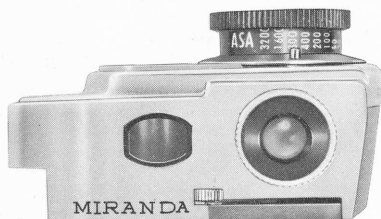
Wenn Aufnahmen mit schneller Bewegung gemacht werden sollen, dann die Verschlusszeit zuerst. Der Belichtungsmesser kuppelt die Verschlusszeit von 1-1000, aber nicht B (Langen Verschluss).

6. Specifications of MIRANDA meter

Especificaciones del fotómetro MIRANDA

Caracteristiques du posemètre MIRANDA

Einzelheiten des MIRANDA belichtungsmesser



Snap-on type CdS meter, high-low switching type, couples to shutter dial, uses direct reading method, acceptance angle 40° , measuring range LV 2~18 (at ASA 100), film speed range ASA 6~3200, uses mallory #625 type mercury battery, or equivalent.

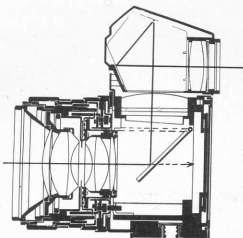
Posémètre CdS amovible, à double gamme de sensibilité, couplé au bouton de réglage des temps d'obturation, à lecture directe, angle d'acceptation: 40° , valeurs de lumination (LV) de 2 à 18 (avec film de 100 ASA), indices de rapidité de 6 à 3200 ASA, alimenté par pile au mercure Mallory 625 ou son équivalent.

Fotómetro CdS para montar por el sistema de trinquete a resorte, con conmutador para luz y sombra, se acopla al dial del obturador, con lectura directa de las mediciones, ángulo de aceptación de 40° , alcance de medición LV 2 a 18 (a ASA 100), alcance de sensibilidad de ASA 6 a 3200, gasta batería a mercurio tipo Mallory #625 o su equivalente.

Snap-on (Einrast-) Type CdS Belichtungsmesser, Hell-Dunkel Schalter-type, gekuppelt mit dem Verschlusszeiten-Wahlknopf, direkte Ablesung. Messwinkel 40° , Messbereich LV 2—18 (Lichtwert bei ASA 100) Filmpflichtigkeitsbereich ASA 6—3200 arbeitet mit #625 Type Mercury-Mallory-Batterie oder anderer gleichwertiger Batterie.

Quick return mirror
Le miroir à retour instantané

Espejo de retorno rápido
Der Schwingspiegel



The mirror is of course of the quick-return type which causes an extremely short viewfinder black-out during shutter action. Due to its original construction, the mirror mechanism on MIRANDA Fv is particularly quick-acting and the viewfinder black-out at shutter speeds of $1/15$ second or faster lasts no longer than the blinking of an eye.

The coupled action between the automatic diaphragm and the mirror too is very smooth, so that when the shutter button is pressed:

- (1) The diaphragm closes down to the preselected aperture
- (2) Almost simultaneously the mirror swings up,
- (3) Followed by opening of the shutter curtains and film exposure,
- (4) Then, the shutter closes, mirror returns to normal position and the lens diaphragm re-opens fully.

All the above actions are instantaneous.

Grâce au miroir à retour instantané, l'image du viseur ne s'obscurcit que pendant un court laps de temps. Dès une vitesse d'obturation de $1/15$ sec., cet obscurcissement n'est pratiquement plus perceptible, étant donné que le mécanisme du miroir à retour instantané de MIRANDA Fv fonctionne de manière extrêmement rapide.

Les opérations se font comme suit :

1. Le diaphragme se ferme à la valeur présélectionnée.
 2. En même temps, le miroir s'escamote vers le haut.
 3. L'obturateur à rideau s'ouvre et permet l'exposition du film.
 4. L'obturateur à rideau se referme, le miroir se remet en position de départ et la diaphragme s'ouvre.
- Toutes ces opérations s'effectuent en un clin d'oeil.

Se trata desde luego del espejo de retorno rápido, el cual provoca un brevísimo oscurecimiento del visor durante el accionamiento del obturador. Gracias a su original construcción, el mecanismo del espejo de la MIRANDA Fv es de acción particularmente rápida y el oscurecimiento del visor a velocidades de obturador de $1/15$ segundo o a velocidades mayores no dura más que el pestañeo del ojo.

La acción combinada entre el diafragma automático y el espejo es tan suave, que al oprimir el disparador.

- 1) el diafragma se cierra hasta la apertura preseleccionada.
- 2) casi en forma simultánea el espejo gira hacia arriba.
- 3) luego se abren las cortinas del obturador y queda expuesta la película.
- 4) a continuación, el obturador se cierra, el espejo torna a su posición normal y el diafragma se reabre totalmente

Das Sucherbild wird während der Aufnahme, dank dem Schwingspiegel, nur ganz kurz verdunkelt. Diese Sucherbild-Verdunkelung wird ab $1/15$ sec fast unsichtbar, da der Schwingspiegel-Mechanismus der MIRANDA Fv aussergewöhnlich rasch arbeitet.

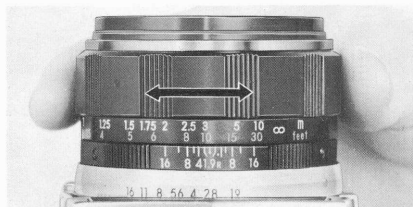
Der zeitliche Ablauf der Aufnahme ist wie folgt:

- (1) Die Blende wird zum vorgewählten Blendenwert geschlossen.
- (2) Gleichzeitig schwingt der Spiegel nach oben.
- (3) Der Schlitzverschluss lässt den Strahlengang zur Belichtung des Films frei.
- (4) Der Schlitzverschluss schliesst sich, der Schwingspiegel kommt in seine Ausgangslage zurück und die Blende öffnet sich.

All diese Vorgänge erfolgen in einem Augenblick.

Adjusting the focus Mise au point

Ajuste del enfoque Entfernungseinstellung



While looking through the viewfinder, if the focusing ring is turned either to the right or left it will, make the blurred image of the subject become clear and sharply focused.

The focusing is very easy as the viewfinder shows in its center a multi-micropism (collection of minute prisms). This gives jagged edges to the image as soon as it is out of focus even in the slightest degree. Light is collected to the focusing screen by means of a special system of fine-grained Fresnel lens and condenser, which permits bright corner-to-corner viewing.

For infra-red shooting, first set to accurate focus in the normal way, then shift that distance reading to match the red "R" mark on the aperture ring of the lens.

Actionner la bague de mise au point sur la monture de l'objectif jusqu'à ce que l'image apparaisse nette dans le viseur.

La mise au point est très facile à effectuer, le milieu du viseur étant formé par un multimicroprisme.

Ce multimicroprisme reproduit les contours de manière dentée et une image floue. Sitôt que l'image se trouve dans le plan de netteté, l'image sur le multimicroprisme sera nette également.

La mise au point s'effectue normalement. Sitôt celle-ci effectuée, déplacé la distance réglée sur le point de repère rouge R.

Al girar el anillo de enfoque hacia la izquierda o hacia la derecha mientras mira por el visor, notará que la imagen borrosa quedará y enfocada con nitidez.

El enfoque se efectúa muy fácilmente debido a que el visor tiene en su centro un multimicroprisma (un conjunto de minúsculos prismas), el cual hace que la imagen aparezca con un centelleo dentado, caso de que saliera de foco lo más mínimo.

La luz se concentra sobre la pantalla de enfoque mediante un sistema especial compuesto por lente Fresnel de grano fino y condensador, el cual permite una visualización luminosa de lado a lado.

Se puede efectuar el enfoque tanto antes como después de avanzar la película.

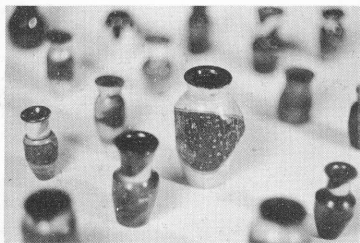
El filete roscado en el interior de la pieza ocular sirve para colocar un portacrystal para corrector óptico o una copa ocular.

Para tomas infrarrojas, ajuste primero el enfoque en la forma normal, y luego haga coincidir e valor de la distancia correspondiente con la "R" roja que aparece sobre el anillo de aperturas del objetivo.

Die Scharfeinstellung des Sucherbildes erfolgt indem man den Entfernungseinstellring nach rechts bzw. links dreht, bis das Bild scharf erscheint.

Diese Scharfeinstellung ist sehr leicht zu machen, da die Mitte des Sucherbildes durch ein Multimicroprisma gebildet ist. Dieses Multimicroprisma ergibt ein verschwommenes Bild mit verzerrten Konturen. Sobald sich das Bild in der Schärfenebene befindet, erscheint es auch auf dem Multimicroprisma scharf.

Die Scharfeinstellung erfolgt wie unter normalen Umständen. Sobald dies erfolgt ist, wird jedoch die eingestellte Distanz auf den roten Punkt R verschoben.

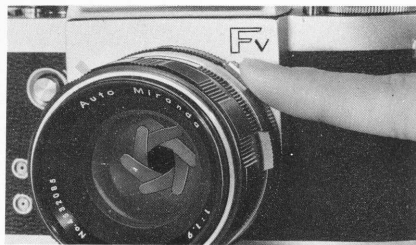


This is the range that appears in sharp focus for any particular distance and diaphragm setting. There is relatively very little depth of field where close-up subjects are focused on, and a great deal of depth of field in the case of more distant subjects. Closing the diaphragm down increases the depth of field and opening the diaphragm reduces it. The depth of field also varies with the lens used. Wide angle lenses have great depth of field while telephoto lenses provide lesser depth of field. If your picture is such that you want both nearby and distant objects to be in sharp focus, then the smallest possible diaphragm should be used. However, very frequently the composition of a picture can be improved by having the principal subject in sharp focus while giving a soft, out-of-focus effect on other objects in the scene. This will de-emphasize distracting background objects and concentrate the viewer's attention on the principal subject.

L'on voit l'image dans le viseur de la même manière que sur la première illustration. Plus la distance de prise de vue est petite, plus la profondeur de champs le sera également, et vice et versa. Lors de diaphragme fermé, la profondeur de champs deviendra plus grande, à diaphragme ouvert, plus petite. La profondeur de champs varie également suivant la focale de l'objectif. La profondeur de champs d'un objectif grand-angle est plus grande que celle d'un téléobjectif. Lorsque l'on désire obtenir une grande profondeur de champs, on choisira une petite ouverture de diaphragme. Ceci permettra d'obtenir aussi bien l'avant-plan que l'arrière-plan nets. L'effet contraire est obtenu en choisissant une grande ouverture de diaphragme. Seulement le sujet principal sur lequel la mise au point a été faite, sera net, tandis que l'avant- et l'arrière plan seront flous. Cela donne l'impression d'une image plastique. L'oeil se concentrera uniquement sur le sujet principal.

Es esta el área nitidamente enfocada para una distancia dada y un diafragma preseleccionado. Hay relativamente muy poca profundidad de campo al enfocar sujetos situados en primeros planos, y mucha profundidad de campo en el caso de sujetos más alejados. Cuanto más se cierre el diafragma, tanto mayor será la profundidad de campo, y abriendo el diafragma, se reduce la profundidad de campo. Esta también varía según el objetivo usado. Objetivos granangulares tienen mucha profundidad de campo, en tanto que con teleobjetivos, la profundidad de campo se reduce mucho. Si Vd. desea que en su foto tanto los objetos cercanos como los más alejados queden nitidamente enfocados, deberá usar el diafragma más pequeño posible. Sin embargo, en muchos casos se puede mejorar la composición de una fotografía enfocando muy nitidamente el sujeto principal, en tanto que otros objetos circundantes aparecen suavizados y fuera de foco. Esto no distraerá la mirada sobre objetos circundantes, concentrando, por el contrario la atención del espectador sobre el motivo.

Je kürzer die Aufnahme-Entfernung ist, desto kleiner wird die Tiefenschärfe. In gleicher Weise werden Sie im Sucher das Motiv sehen. Bei grösserer Aufnahme-Entfernung wird die Tiefenschärfe auch grösser. Bei geschlossener Blende wird die Tiefenschärfe grösser, und umgekehrt bei offener Blende, kleiner. Die Tiefenschärfe ändert sich ebenfalls je nach der Brennweite des verwendeten Objektivs. Die Tiefenschärfe eines Weitwinkelobjektivs ist grösser als diejenige eines Teleobjektivs. Möchten Sie eine möglichst grosse Tiefenschärfe erreichen, d.h. Vordergrund und Hintergrund scharf abgebildet, so wählen Sie eine möglichst kleine Blende. Andererseits kann man bewusst nur das Hauptmotiv scharf abbilden, um eine grössere Tiefenwirkung zu erzielen und das Hauptmotiv wirkungsvoller abzubilden. Dazu wählt man eine möglichst grosse Blendenöffnung welche eine kleine Tiefenschärfe ergibt. Das Auge wird sich dann nur auf das Hauptmotiv konzentrieren.



On the side of the lens barrel is the preview button. Pressing down this lever which is unrelated to the automatic diaphragm mechanism of the lens, temporarily stops down the lens to the preset aperture. This permits ascertaining through the viewfinder the actual depth of field at that aperture value. This checking can of course be done more easily by magnifying the viewfinder's image. This applies particularly to copying. By interchanging the camera's viewfinder with the critical focuser VF3, the image can be viewed more critically through its high-power magnifier. At the center of the lens barrel, facing up, is the depth-of-field scale which indicates the depth of field at a glance. The picture shows the focus adjusted to 2 meters, indicating that the range in which sharp images can be obtained extend from 1.75 to 2.5 meters at f/8 aperture and about 1.5 to 3 meters at f/16.

Le levier de contrôle de la profondeur de champs permet la détermination de la profondeur de champs. Lorsque l'on appuie sur ce levier, le diaphragme se fermera à l'ouverture présélectionnée. Il est à ce moment possible d'évaluer la profondeur de champs. Ce contrôle est naturellement plus facile si l'image du viseur est agrandie. A cet effet, l'on utilisera le viseur-loupe VF 3, qui donne un grossissement de 5x, resp. 15x. Une échelle de profondeur de champs est en outre placée sur la monture de l'objectif. L'illustration vous montre une mise au point sur 2 m, et donne les profondeurs de champs suivantes:
 Diaphragme f/8 Profondeur de champs de 1,75 m à 2,5 m
 Diaphragme f/16 Profondeur de champs de 1,5 m à 3 m

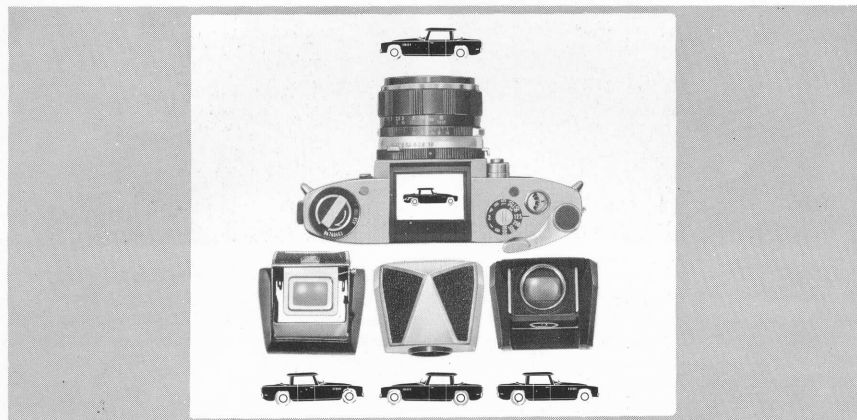
Sobre el costado del cuerpo del objetivo se encuentra la palanca llamada control de preselección. Cuando se oprime esta palanca, la cual no influye sobre el mecanismo automático del diafragma, éste se cierra temporalmente hasta la apertura del objetivo preseleccionado, lo cual permite apreciar a través del visor la real profundidad de campo a un valor de apertura dado.

Esta verificación puede efectuarse, desde luego, con mayor facilidad ampliando la imagen del visor. Esto tiene particular importancia para trabajos de copia, en cuyo caso se puede intercambiar el visor de la cámara con el visor de enfoque crítico VF-3, y así se puede analizar mejor la imagen a través de su potente lente de aumento.

En la parte superior del cuerpo del objetivo se encuentra la escala de profundidad de campo, de la cual es posible inferir la profundidad de campo de una sola mirada. En la foto se ve que el enfoque está ajustado en 2 metros, indicando que existe un margen de 1.75 hasta 2.50 metros de distancia, dentro del cual pueden obtenerse imágenes nítidas a una apertura f/8 y de 1.50 hasta 3 metros a una apertura f/16.

Seitlich der Objektivfassung befindet sich der Tiefenschärfe-Kontrollhebel. Bei Betätigung dieses Hebels schliesst sich die Blende auf den vorgewählten Blendenwert. Somit kann man die Tiefenschärfe im Sucher genau betrachten. Diese Tiefenschärfe-Kontrolle kann selbstverständlich sicherer vorgenommen werden indem das Sucherbild vergrössert wird. Dazu verwendet man den VF3 Lupensucher, welcher eine Vergrösserung von 5- bzw. 15-fach ergibt.

In der Mitte der Objektivfassung ist zusätzlich eine Tiefenschärfeskala angebracht. Die Abbildung zeigt Ihnen eine Entfernungseinstellung auf 2m, und gibt u.a. folgende Tiefenschärfen an:
 Bei Blendenwert f/8: 1,75m bis 2,5m. Blendenwert f/16: 1,5m bis 3m.



As the viewfinder of the SLR camera shows the very image which is formed by the taking lens, it is easy to check the relation between the subject's perspective and its background, as well as the color tone effects when using color film, exactly as will be exposed on the actual film.

MIRANDA Fv has a viewfinder of 0.92 magnification (with 50mm f/1.9 lens) and 95% coverage. The size of the picture is intended to match the size of the color slide mount.

It also causes absolutely no parallax (difference between the area covered by the viewfinder and by the taking lens) not only in ordinary shooting but also in all types of close-ups.

Etant donné que le viseur d'un appareil réflex mono-objectif donne une image réelle, reproduite par l'objectif de prise de vue, il est facile de juger les rapports entre l'objet principal, l'arrière-plan et l'avant-plan. Le rendu des couleurs correspond à la réalité. Lors de l'utilisation de l'objectif standard AUTO-MIRANDA 50 mm f/1,9, le viseur donne une image d'un grossissement de 0,92, et comprend le 95% de la surface effective de prise de vue. La grandeur de l'image correspond à la grandeur des cadres pour diapositives.

Le viseur réflex mono-objectif donne une image sans parallaxe, aussi bien dans les conditions de prises de vue normales, que dans le domaine de la photographie à courte distance.

Como el visor de la cámara reflex muestra la imagen "vista" por el objetivo que toma la foto, es fácil confrontar la relación entre la perspectiva del sujeto y su fondo, así como los efectos de las tonalidades de los colores al usar película de color, tal como aparecerá luego expuesta en la película.

La MIRANDA Fv tiene un visor que amplía en 0.92 veces (con objetivo 50mm f/1.9) y que abarca un 95% con relación al ángulo de "vision" del objetivo. El tamaño del cuadro ha sido diseñado para coincidir con el tamaño del montaje para diapositivas en color.

Además no provoca ningún paralaje en absoluto (la diferencia entre las áreas cubiertas por el visor y por la película) no solamente al tomar fotos comunes, sino tampoco al tomar cualquier tipo de primeros planos.

Da der Sucher der einäugigen Spiegelreflex-Kameras das reelle Bild, welches durch das Objektiv erzeugt wird, wiedergibt, ist es sehr leicht das Verhältniss zwischen dem Objekt und dem Hintergrund zu beurteilen. Die Farbwiedergabe ist ebenfalls naturgetreu. Bei Benutzung des AUTO MIRANDA 50mm f/1.9 Objektivs, ergibt der Sucher ein Bild mit einem Vergrößerungsmaßstab von 0,92 und umfasst die Fläche zu 95%. Die Bildgröße ist auf die Diarähmchen abgestimmt.

Dieser Sucher ist ebenfalls vollkommen parallaxfrei, sowohl unter normalen Aufnahmebedingungen wie bei Nahaufnahmen.



To obtain a sharp picture, the camera must be held properly. If there is camera shake, good pictures cannot be obtained even with the best camera in the world.

Whether shooting in the vertical or horizontal position, aim the camera at the subject with the elbows pressed against the body if possible, but not too tightly, as this would stiffen the posture.

Depress the shutter gently, while holding the breath for an instant.

Do not press the shutter button with only the fingertip, but hold the camera between thumb and forefinger and press it as if trying to squeeze the camera.

Use the right eye to look into the viewfinder.

When using telephoto lenses avoid camera shake by holding the lens barrel with the left hand.

Use a tripod when shooting at slow speeds.

Afin d'obtenir une image nette, il est nécessaire de tenir l'appareil tranquillement et correctement. Si l'on bouge pendant la prise de vue, le meilleur appareil ne sera pas à même de donner une image nette. Lors de prises de vue en largeur ou en hauteur, presser les coudes contre le corps afin d'obtenir une bonne stabilité.

Retenir un instant la respiration, puis déclencher.

Ne pas simplement appuyer avec le bout du doigt, mais tenir l'appareil de main ferme.

Viser avec l'oeil droit.

Lors de l'utilisation de teleobjectifs, soutenir l'objectif avec la main gauche.

Lors de longs temps d'exposition, utiliser un trépied.

A fin de lograr una foto nítida, la cámara debe ser sostenida correctamente. Si se producen sacudidas, ni con la mejor cámara del mundo se podrán obtener buenas fotos.

Apunte la cámara hacia el sujeto sosteniéndola en lo posible con los codos apretados contra el cuerpo, tanto si utiliza Vd. la cámara en sentido horizontal como vertical Sin. embargo su postura nunca deberá adolecer de rigidez excesiva.

Oprima el disparador suavemente, reteniendo por un instante la respiración.

No oprima el disparador sólo con la punta del dedo, sino sosteniendo la cámara entre el pulgar y el índice, y oprimiendo como si tratara de estrujar la cámara.

Mire por el visor con el ojo derecho.

Al usar teleobjetivos, evite sacudidas de la cámara, sosteniendo el cuerpo del objetivo con la mano izquierda.

Para trabajar con velocidades lentas, use el trípode.

Um ein scharfes Bild zu erhalten, muss die Kamera richtig und ruhig gehalten werden. Wenn die Kamera während der Auslösung bewegt wird, kann die beste Kamera kein gutes Bild liefern.

Ob Bilder im Hoch- oder Querformat gemacht werden, wird die Kamera so gehalten dass die Ellbogen an den Körper gepresst werden, um eine ruhige Haltung zu erzielen.

Atem einen Augenblick anhalten und ruhig auslösen.

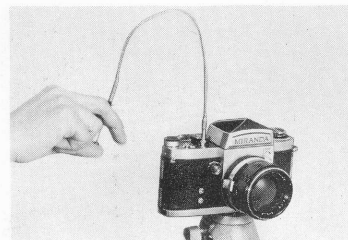
Nicht nur mit der Fingerspitze auslösen, sondern die Kamera mit der ganzen Hand ruhig halten.

Mit dem rechten Auge das Sucherbild betrachten.

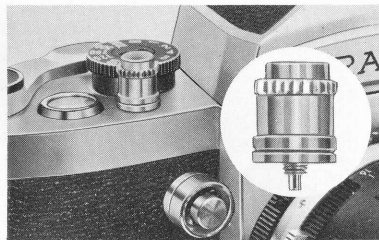
Bei Benutzung von Teleobjektiven, wird das Objektiv mit der linken Hand gestützt.

Bei langen Belichtungszeiten muss ein Stativ verwendet werden.

Shooting at slow speeds La prise de vue á long temps d'exposition



Como tomar fotos a bajas velocidades Das Photographieren bei langen Belichtungszeiten



Hand-held shooting at slower speeds than $1/30$ second is liable to cause camera shake. In such a case, when possible use a tripod, preferably a sturdy kind.

When using a tripod it is better to work with a cable release, which can be screwed into the cable release socket on the top of body.

When the meter is mounted on the camera, use a leica-type cable release by unscrewing the shutter release protection ring and replacing it by the cable release.

MIRANDA Fv has a cable release socket for attaching its specially-designed top release. When this is attached, the camera's shutter can be operated from two places, which will give great convenience in a variety of applications.

En photographiant á un temps d'obturation plus lent que $1/30$ ème de sec., l'appareil á la main, on risque d'obtenir un cliché flou dû au bougé de l'appareil. En tel cas, monter l'appareil sur un trépied aussi robuste que possible.

Lorsqu'on utilise un trépied, il est préférable de se servir d'un déclencheur á câble qui se vis sur l'écrou pratiqué á cet effet sur la platine supérieure du boîtier.

En photographiant á un temps d'obturation lent, prendre soin que l'obturateur est complètement fermé avant d'avancer á nouveau le levier d'entraînement du film.

Le MIRANDA Fv dispose d'un déclencheur auxiliaire qui se visse sur l'écrou de fixation du déclencheur á câble et permet au photographe d'avoir deux déclencheurs á sa disposition, ce qui présente un réel avantage en de nombreuses occasions.

Es probable que si sostiene la cámara con la mano al trabajar con velocidades inferiores a $1/30$ de segundo, ésta sufra sacudidas. Para tales casos, en lo posible use un tripode bastante robusto.

Cuando utilice un tripode, es mejor trabajar con cable disparador, el cual puede ser enroscado en la toma portátil que se encuentra en la parte superior del cuerpo de la cámara.

Si en esas circunstancias estuviera el fotómetro montado sobre la cámara, use un cable disparador tipo Leica: destornille el anillo protector del botón disparador, colocando en su lugar el cable disparador.

La MIRANDA Fv tiene una toma portátil, en la cual puede ser atornillado su Disparador Suplementario, especialmente diseñado. Una vez colocado éste, el obturador de la cámara puede ser accionado desde dos lugares, lo cual es muy conveniente para variadísimas aplicaciones.

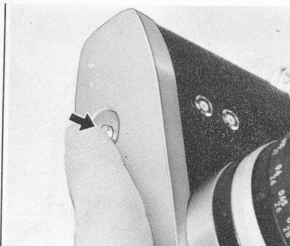
Aus der Hand gemachte Aufnahmen bei einer Verschlusszeit von weniger als $1/30$ Sekunde neigen zum Verwackeln der Kamera. In solchem Falle ist auf alle Fälle ein stabiles Stativ zu empfehlen.

Wenn Sie mit einem Stativ arbeiten, empfiehlt es sich mit einem Drahtauslöser zu photographieren, welcher in den oben am Gehäuse vorgesehenen Sockel eingeschraubt wird.

Falls Sie den Aufsatzbelichtungsmesser verwenden, dann empfiehlt es sich einen Drahtauslöser der Leica-Type zu verwenden, wobei Sie den Schützring am Auslöseknöpf abschrauben und durch die Leica-Drahtauslösertype ersetzen.

MIRANDA Fv hat einen zusätzlichen Drahtauslöser-Socket für Sonderauslösung. Wenn dieser montiert ist, kann die Kamera von 2 verschiedenen Stellen ausgelöst werden, was Ihnen grösste Möglichkeiten im Rahmen Ihrer Ansprüche gibt.

Film rewinding Rebobinage du film

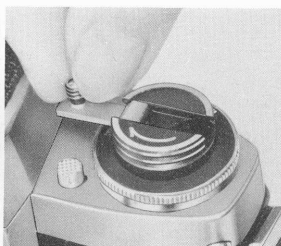


First, the film rewind release button on the base of the camera body is pushed in until a small click is heard. This button need not be held during rewinding.

Appuyer sur le bouton de débrayage de l'arbre d'entraînement du film. Il n'est pas nécessaire d'appuyer constamment sur ce bouton pendant le rebobinage.

Primeramente se apretará el botón rebobinador, en la parte inferior de la cámara, hasta que se produzca un leve chasquido. No es necesario sostener este botón durante el rebobinado. De esta forma la película quedará liberada de la corona dentada que la hizo avanzar y en disposición de ser rebobinada.

Filmrückspulknopf eindrücken bis ein leises Ausrasten hörbar wird. Die Filmtransportwalze ist nun ausgekuppelt, und es ist nicht notwendig während dem Rückspulvorgang diesen Knopf ständig zu betätigen.



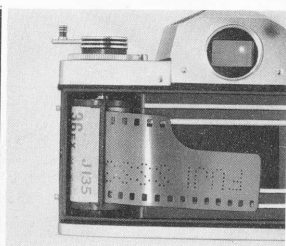
Flip the rewind crank on the rewind knob and wind in the direction of the arrow. At the end of the roll you will feel the resistance increase and then suddenly cease. Turn the rewind crank several more times to make certain the film has been entirely rewound.

Déplier la manivelle de rebobinage escamotable et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre. A la fin de cette opération de rebobinage, une résistance se fera sentir. Continuer tout de même cette opération jusqu'à ce que le film se trouve complètement dans la cartouche.

Alce la manivela, plegada dentro de la perilla rebobinadora y hágala girar en dirección de la flecha. Es-tando rebobinada casi toda la película, Vd. sentirá aumentar la resistencia, la que repentinamente cesará. Gire la manivela unas cuantas veces más para asegurarse de que la película quedó totalmente rebobinada.

Filmrückspulkurbel überschwenken und in Uhrzeigerrichtung drehen. Am Ende dieses Vorganges wird ein Widerstand zu bemerken sein. Trotzdem weiterdrehen bis der Film vollständig in der Patrone aufgewickelt ist.

Rebobinado de la película Die Filmrückspulung



Open the back cover by depressing the lock button and pulling up the cover clip at the same time. Pull up the rewind knob and take out the film cartridge. The film is now free from the sprocket which has been advancing it, and is ready for rewinding.

Ouvrir le boîtier en appuyant sur la touche de sécurité et en levant le verrou de la paroi dorsale.

Abra la tapa posterior, oprimiendo el botón del cerrojo y levantando la traba de la tapa, en forma simultánea. Tire hacia arriba la perilla rebobinadora y extraiga el carrete con la película.

Gehäuserückwand öffnen indem der Sicherungsknopf gelöst wird, und der Riegel der Rückwand herausgezogen wird.

Shooting with Flash
La prise de vue au flash

Fotos con flash
Blitzlichtaufnahmen



For snapshots at night, in dark places and in indoor shooting, flashbulbs or electronic flash can be used to good advantage. Flash units also provide auxiliary light for taking pictures of against-the-light subjects.

For flash shooting, an exclusive flash bracket is mounted on the bottom of the camera.

The flash unit is inserted from the rear of the flash bracket and secured by tightening its mount.

Il est possible de prendre des prises de vue aussi bien avec ampoules-flash qu'avec un flash électronique, de nuit, à l'intérieur ou comme éclairage supplémentaire lors de prises de vue à l'extérieur.

Un support-flash très pratique a été créé. Celui-ci se fixe à l'écrou de pied.

Le flash se glisse par l'arrière sur le support-flash.

Para instantáneas nocturnas o en lugares oscuros e interiores, pueden utilizares lámparas flash o flash electrónico, como luz auxiliar para efectuar tomas de sujetos a contraluz.

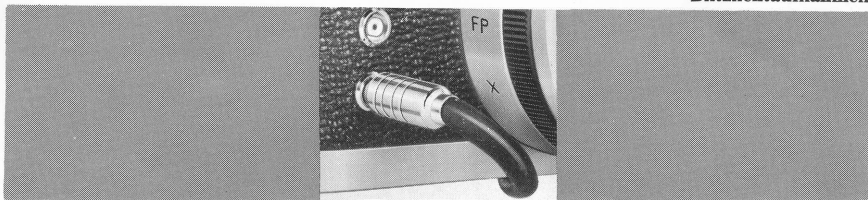
Para tomas con flash se monta una ménsula con zapata para flash exclusiva, en la parte inferior de la cámara.

La unidad flash es insertada desde la parte posterior de la zapata, asegurádola mediante sujeción del montaje respectivo.

Die MIRANDA Fv erlaubt sowohl Blitzlichtaufnahmen mit Blitzlampen wie mit Elektronenblitzer, bei Nacht- und Innenaufnahmen, oder als Aufhelllicht bei Aussenaufnahmen.

Dazu wurde eine praktische Zubehörschiene entwickelt welche sich am Stativgewinde befestigen lässt.

Das Blitzgerät wird von hinten auf den Zubehörschuh geschoben.



Insert the plug of the flash unit into the camera's synchro terminal, the FP terminal (above) for flashbulb and the X terminal (below) for electronic flash.

The FP Class flashbulb synchronizes with the shutter at all speeds from 1 second to 1/1000 second. For electronic flash, set the speed to the red "X" mark midway between 1/30 sec and 1/60 sec, but slower speed settings can also be used.

The F Class and M Class bulbs can also be used with slow shutter speeds (slower than 1/30 sec) but whenever possible use the FP Class bulbs.

Each type of flashbulb or electronic flash has a Guide Number to indicate its light output. Exposure should be calculated from these guide numbers. The Guide Number is the product of "distance to subject" multiplied by the lens aperture value. From this relationship, the correct lens aperture can be obtained by dividing the Guide Number with the "distance to the subject"

Brancher la fiche du flash sur la prise de flash de l'appareil : la prise FP est destinée aux ampoules-éclair et la prise X au flash électronique.

L'obturateur est synchronisé à toutes les vitesses, de 1 sec. à 1/1000 ème, pour les ampoules-éclair de la catégorie FP. Avec le flash électronique, régler l'obturateur sur le repère "X" gravé en rouge entre 1/30 ème et 1/60 ème de sec. ou sur un temps d'obturation plus lent.

On peut également utiliser les ampoules éclair des catégories F et M aux temps d'obturation plus lents que 1/30 ème de sec. mais il est préférable de se servir des ampoules FP dans la mesure du possible. Chaque ampoule-éclair et chaque flash électronique possède un nombre-guide établi d'après sa luminosité. L'exposition doit être calculée à partir de ce nombre-guide. Le nombre-guide est le produit de la distance du sujet multipliée par l'ouverture du diaphragme. Aussi, l'ouverture de diaphragme appropriée s'obtient-elle en divisant le nombre-guide par la distance du sujet.

Inserte la clavija de la unidad flash en la toma sincronizada de la cámara, en la toma FP (arriba) para lámparas flash, y en la toma X (abajo) para flash electrónico.

La lámpara flash de Clase FP sincroniza con el obturador en todas las velocidades, desde un segundo hasta 1/1000 de segundo. Para flash electrónico, ajuste la velocidad a la "X" roja ubicada entre los valores 1/30 y 1/60 seg., pero también se puede seleccionar velocidades más lentas.

También pueden usarse las lámparas flash Clase F y Clase M para velocidades de obturador lentas (más lentas que 1/30 seg.), pero en lo posible use la lámpara flash Clase FP.

Cada tipo de lámpara flash o flash electrónico tiene un número guía para indicar su rendimiento lumínico. La exposición deberá ser calculada según esos números guía. El número guía es el producto de "la distancia al sujeto" multiplicada por el valor de apertura del objetivo. Sabiendo esto, se puede obtener la correcta apertura del objetivo dividiendo el número guía por "la distancia al sujeto".

Einsetzen des Steckers des Blitzgeräte in die Kamera Synchro-Büchse Die FP-Büchse (Oben) ist für Kolbenblitzgeräte, die X-Büchse (unten) für Elektronen-Blitzgeräte.

Die FP-Kolbenblitzlampen sind mit allen Verschlusszeiten von 1 Sekunde bis zu einer 1/1000 Sekunde synchronisiert. Für Elektronenblitze ist die Verschlusszeit auf die rote Marke "X" einzustellen und reicht von einer 1/30 bis 1/60 Sekunde, aber auch niederere Verschlusszeiten können verwendet werden. F und M Kolbenblitzlampen können ebenfalls bei niederen Verschlusszeiten (weniger als 1/30 Sekunde) verwendet werden, aber gebrauchen Sie, wann immer möglich, nur FP Kolbenblitze.

Jedes Kolben-oder Elektronen Blitzgerät hat eine Leitzahl, welches die Lichtleistung angibt. Belichtungen sollen nur mit diesen Leitzahlen gewählt werden. Die Leitzahl ist das Produkt der "Entfernung vom Aufnahmegegenstand" multipliziert mit dem Objektiv-Blendenwert. Von diesem Ergebnis kann die richtige Blende durch Division der Leitzahl mit der "Entfernung zum Aufnahme-Gegenstand" errechnet werden.



MIRANDA Fv has a bayonet type lens mount which permits quick lens interchanging and accurate coupling of the automatic diaphragm mechanism of the lens.

Lenses can be interchanged regardless of whether the film is advanced or not. Moreover, it makes no difference what aperture value the lenses may have been set at the time of changing.

For Miranda interchangeable lenses not belonging to the exclusive Auto-Miranda Series, such as Soligor or other preset lenses, the inside screw mount can be used. Also various adapters and accessories can be attached by using either the bayonet or the screw mounts.

La MIRANDA FV est équipée d'une monture-baïonnette permettant un changement d'objectif rapide. Le couplage automatique du diaphragme reste intacte.

L'objectif peut être changé sans prendre garde à ce que le levier d'armement rapide soit armé ou non. Le réglage du diaphragme n'a également aucune influence.

Pour les objectifs interchangeables n'appartenant pas à la série des AUTO-MIRANDA (par ex. objectifs SOLIGOR et autres), l'on utilisera la monture à pas de vis intérieure. Il y a à disposition un choix important de bagues d'adaptation permettant d'utiliser des objectifs à pas de vis ou à monture-baïonnette de fabrication étrangère.

La MIRANDA Fv tiene un montaje para objetivos tipo bayoneta, el cual permite un rápido intercambio de objetivos y un perfecto acople del mecanismo de diafragma automático.

Los objetivos pueden ser intercambiados tanto antes como después de avanzar la película. Además no tiene importancia el valor apertura puesto en el momento del intercambio de objetivos.

Para objetivos intercambiables Miranda, que no pertenecen a la exclusiva serie Auto Miranda, tal como Soligor u otros objetivos de diafragma precajustado, puede ser usado el montaje interior, a rosca. También pueden ser colocados toda una variedad de adaptadores y de accesorios, usando tanto el montaje a bayoneta como el montaje a rosca.

Die MIRANDA Fv ist mit einer Bajonettfassung versehen, welche einen raschen Objektivwechsel erlaubt und die automatische Blendenkupplung gewährt.

Das Objectiv kann, ohne Rücksicht ob der Film bereits transportiert worden ist oder nicht, ausgewechselt werden. Es spielt ebenfalls keine Rolle auf welchem Blendenwert das Objectiv eingestellt ist.

Für MIRANDA Wechselobjektive welche nicht der AUTO-MIRANDA Serie angehören, z.B. Soligor und andere Vorwahlobjektive, wird die innere Schraubfassung verwendet. Es stehen verschiedene Adapterringe zur Verfügung um andere Objektive mit Schraub- oder Bajonettfassung verwenden zu können.

AUTO MIRANDA
28mm f/2,8



A high speed, full-fledged ultra-wide angle lens, having great depth of field and no conspicuous distortion. Its brightness of f/2.8 exhibits its fullest power in outdoor snapshots and architectural pictures, as well as in indoor and night scene shooting. It is made in a retrofocus formula.

Objectif super-grand-angle à grande luminosité. Les aberrations de distorsion sont corrigées au maximum. La grande luminosité de cet objectif permet d'obtenir d'excellentes prises de vue d'extérieur, d'architecture et d'intérieur. L'objectif est construit sur le principe du retrofocus.

Un objetivo sumamente veloz, altamente eficiente, ultra granangular, que tiene mucha profundidad de campo, sin visible distorsión. Su luminosidad de f/2,8 se manifiesta en su máxima potencia tanto en instantáneas al aire libre y en la fotografía de objetos arquitectónicos, como en tomas de interiores y nocturnas. Está hecha sobre una fórmula de retrofoco.

Lichtstarkes Super-Weitwinkelobjektiv mit auffallend gut korrigierter Verzerrung. Die grosse Lichtstärke von f/2,8 erlaubt sowohl ausgezeichnete Aussen- und Architektur-Aufnahmen wie Innenaufnahmen zu erzielen. Die Bauart dieses Objektivs beruht auf dem Prinzip des Retrofocuss.

AUTO MIRANDA
35mm f/2,8



As a wide angle lens, this is the most popular type, causing least exaggeration of perspective and is very easy to use. This is a versatile wide angle lens of f/2.8 brightness which is most suitable for night snapshots and indoor portraits. It is a lens which should not be overlooked.

Objectif grand-angle d'emploi universel et aisé. Le rendu de la perspective n'est pas beaucoup exagéré. Les possibilités d'utilisation sont multiples. Cet objectif fait partie de chaque équipement MIRANDA.

Este es el más popular objetivo granangular, que causa la mínima exageración de la perspectiva, siendo además muy fácil de usar. Se trata de un objetivo granangular versátil, de luminosidad f/2,8, el más apropiado para instantáneas nocturnas y retratos de interiores. Es un objetivo para ser tenido en cuenta.

Das Universal-Weitwinkelobjektiv welches leicht zu handhaben ist, und die Perspektiven nicht stark übertreibt. Dieses Objektiv findet bei jeder Gelegenheit Anwendung und gehört zu jeder MIRANDA Ausrüstung.

A popular type telephoto lens which gives 2x magnified image as compared with the standard lens. It has nearly the same coverage angle as the concentrated condition of the human eye and almost natural perspective, making it a versatile lens for portraits, snapshots, landscapes and all types of subjects.

Donne un agrandissement linéaire de $2\times$ par rapport à l'objectif standard. L'angle de prise de vue correspond approximativement à celui de l'oeil humain et donne une impression de perspective naturelle. Les possibilités d'utilisation de cet objectif sont illimitées. Cet objectif est spécialement destiné aux prises de vue de portraits et de paysages.

Un teleobjetivo popular que da un aumento 2 veces mayor comparado con objetivos standard. Tiene aproximadamente el mismo ángulo de "visión" que el ojo humano al concentrarse, y su perspectiva casi natural hace de él un objetivo versátil para retratos, instantáneas, paisajes y toda clase de sujetos.

Ergibt eine linear 2-fache Vergrößerung gegenüber dem Standard-Objektiv. Der Aufnahmewinkel entspricht ungefähr des eines menschlichen Auge und ergibt ein normales perspektives Empfinden. Die Anwendungsmöglichkeiten dieses Objektivs sind unbegrenzt, ist jedoch für Portrait- sowie Landschaftsaufnahmen unentbehrlich.

Auto MIRANDA 105mm f/2.8



The most popular and typical telephoto lens which should be added to increase the SLR camera's efficiency. It can handle close-up portraits, stage photography, animal life and an endless variety of subjects. The size of the image is 2.7 times larger than the standard lens.

Le téléobjectif le plus répandu, faisant partie de chaque équipement MIRANDA. Quelques possibilités d'utilisation : prises de vue rapprochées, portrait, natures mortes, animaux, etc. L'agrandissement linéaire par rapport à l'objectif standard est de $2.7\times$.

El teleobjetivo más típico y popular, que debería ser agregado para aumentar la eficiencia de la cámara reflex. Es apto para primeros planos, fotografía escénica, vida animal y una interminable gama de sujetos. El tamaño de la imagen es 2,7 veces mayor que la del objetivo standard.

Das meistverbreitete Teleobjektiv welches zu jeder Miranda Ausrüstung gehört. Findet sowohl Anwendung bei Nah-, Portrait- und Schaufaufnahmen, wie bei Tieraufnahmen und bei weiteren Aufnahmemotiven. Die lineare Vergrößerung gegenüber dem Standard -Objektiv beträgt 2,7 fach.

AUTO MIRANDA 135mm f/2.8



AUTO-MIRANDA
135 mm f/3,5



Lightweight and easy-to-use telephoto lens. Brightness is slightly less than f/2.8 but has wonderful resolution owing to its excellent designing. As f/3.5 brightness is sufficient for ordinary shooting, it shows good telephoto effects in sports and portraits.

Téléobjectif légèrement moins lumineux et plus léger, à bon pouvoir séparateur. La luminosité de f/3,5 est pour la plupart des prises de vue suffisante. Cet objectif est très utile pour prises de vue de sport et le portrait.

Teleobjetivo liviano y fácil de usar. Su luminosidad es algo inferior a su diseño tiene un excelente poder de resolución. Bastando luminosidad f/3,5 para la fotografía corriente, da buenos efectos telefotográficos para el deporte y el retrato.

Ein etwas lichtschwächeres und leichteres Teleobjektiv mit gutem Auflösungsvermögen. Die Lichtstärke von f/3.5 reicht im allgemeinen aus. Dieses Objektiv kann sowohl für Portrait- wie für Sportaufnahmen grosse Dienste leisten.

	A	B	C	D	E	F	G
Auto MIRANDA 28mm f/2.8	75°	6~8	f/16	25cm	46mm	57.5×60mm	230 g
Auto MIRANDA 35mm f/2.8	63°	5~6	f/16	30cm	46mm	57.5×47mm	195 g
Auto MIRANDA 105mm f/2.8	23°	3~6	f/22	1.2 m	46mm	59×69.4mm	360 g
Auto MIRANDA 135mm f/2.8	18°	5~5	f/22	1.7 m	55mm	63×94.0mm	490 g
Auto MIRANDA 135mm f/3.5	18°	3~4	f/22	1.5 m	46mm	59.7×94mm	410 g

A Coverage angle
Angle de prise de vue
Angulo de visión
Aufnahmewinkel

D closest focus
distance minimum
enfoque mínimo
Entfernungseinstellung

G weight
poids
peso
Gewicht

B lens construction
lentilles groupées
Composición (Grupo-Elementos)
Linser Gruppen

E filters
filtres
filtro
Filterfassung

C smallest aperture
diaphragme minimum
apertura mínima
kleinster Blendenwert

F dimensions
dimensions
dimensiones
Masse

Interchangeable lenses **Objectifs interchangeables**

Objetivos intercambiables **Wechselobjektive**

When attaching or detaching the lens, it is advisable to have the camera facing up on one's lap or other manageable place to assure safe and correct handling.

MIRANDA Fv has a number of extremely high resolution interchangeable lenses which embody the latest optical theories and original designing. The Auto-Miranda lenses are of fully automatic diaphragm type, available in five focal lengths from 28mm to 135mm (more in preparation), while the preset diaphragm lenses are available from 28mm to 800mm. This wide range permits selection of the most suitable lens for any purpose. The high resolving power and beautiful blurring effects, as well as the perfect color balance, combined with light weight and easy use have made the Miranda lenses the most desired in the world.

SOLIGOR lenses, and lenses of other makes that fit on the MIRANDA by means of adapters, can also be used on the MIRANDA Fv.

La MIRANDA Fv peut être équipée d'un grand nombre d'objectifs à grand pouvoir séparateur, qui ont été construits d'après les dernières connaissances dans le domaine de l'optique. Les objectifs AUTO-MIRANDA à diaphragme automatique sont livrables en 5 focales, de 28 mm à 135 mm. D'autres objectifs AUTO-MIRANDA se trouvent en préparation. Il y a, en outre, 13 objectifs à diaphragme à présélection de 28 mm à 800 mm. Ce grand choix d'objectifs permet d'attaquer tous les problèmes photographiques. Le grand pouvoir séparateur, les lentilles sans réflexions internes, le rendu excellent des couleurs ainsi que le poids restreint et la construction soignée, font les objectifs MIRANDA parmi les plus appréciés par le monde.

Les objectifs SOLIGOR ainsi que des objectifs d'autres constructeurs peuvent être utilisés avec votre MIRANDA Fv, par l'intermédiaire de bagues d'adaptation.

La MIRANDA Fv tiene un número de objetivos intercambiables de resolución extremadamente alta, los cuales sintetizan las más avanzadas teorías ópticas y originales diseños. Los objetivos Auto Miranda están equipados con diafragma totalmente automático y es posible obtenerlos en cinco distancias focales, desde 28mm hasta 135mm (hay más en preparación), en tanto que los objetivos con diafragma preajustado existen en 13 tipos diferentes, desde los de 28mm hasta los de 800mm. Esto permite seleccionar el objetivo más apropiado para los más variados propósitos. El alto poder de resolución y los hermosos efectos de contraste, así como el perfecto equilibrio cromático, combinado con su peso liviano y fácil manejo, han hecho que los objetivos Miranda sean los más deseados en el mundo. Mediante adaptadores, también pueden ser usados con la MIRANDA Fv objetivos SOLIGOR y objetivos de otras marcas que se adaptan a la MIRANDA.

Die MIRANDA Fv verfügt über eine Anzahl Objektive mit grossem Auflösungsvermögen, welche nach den neuesten Erkenntnissen der optischen Theorien gebaut wurden. Die AUTO-MIRANDA Objektive, mit vollautomatischer Blendenkupplung, sind in 5 Brennweiten von 28mm bis 135mm lieferbar. Weitere AUTO-MIRANDA Objektive befinden sich in Vorbereitung. Im weiteren stehen Objektive mit Blendenvorwahl zur Verfügung, welche die Brennweiten von 28mm bis 800mm umfassen. Diese grosse Objektiv Auswahl ermöglicht jedem Aufnahme-Problem gewachsen zu sein. Das grosse Auflösungsvermögen, die spiegelungsfreien Linsen, die hervorragende Farbwiedergabe, sowie das geringe Gewicht und die saubere Ausführung, machen die MIRANDA Objektive zu den begehrtesten der Welt.

SOLIGOR- sowie Objektive anderer Hersteller können mittels Adapterringe auch mit der MIRANDA Fv verwendet werden.

Lens Adapters Bagues d'adaptation



PM Adapter:
For lenses of Asahi Pentax, Edixa, Yashica and others having the Praktica mount.

Bague d'adaptation PM:
Pour objectifs Asahi Pentax, Edixa, Yashica Penta et Petri Penta, ainsi que pour tous les objectifs à monture Praktica.

Adaptador PM:
Para objetivos de Asahi, Pentax, Yashica Penta, Petri Penta y otros con el Montaje Praktica.

PM Adapterring:
Für Asahi Pentax-, Edixa-, Yashica-Penta, und Petri Penta Objektive sowie andere Objektive mit Praktica-Fassung.



CSF Adapter:
For standard lenses of Contax and Nikon S.

Bague d'adaptation CSF:
Pour objectifs standard Contax et Nikon S

Adaptador CSF:
Para objetivos standard Contax y Nikon S.

CSF Adapterring:
Für Contax und Nikon S Standard-Objektive.



XM Adapter:
For mounting Exakta and Topcon mount lenses.

Bague d'adaptation XM:
Pour objectifs Exakta et Topcon

Adaptador XM:
Para el montaje de objetivos Exakta y Topcon

XM Adapterring:
Für Exakta- und Topcon Objektive.



CTF Adapter:
For wide angle and telephoto lenses of Contax and Nikon.

Bague d'adaptation CTF:
Pour objectifs télé et grand-angle Contax et Nikon

Adaptador CTF:
Para objetivos granangulares y teleobjetivos Contax y Nikon S.

CTF Adapterring:
Für Contax und Nikon Weitwinkel- und Teleobjektive.



AXM Adapter:
For automatic Exakta lenses.

Bague d'adaptation AXM:
Pour objectifs automatiques Exakta

Adaptador AXM:
Para objetivos automáticos Exakta

AXM Adapterring:
Für die automatischen Exakta Objektiven.



ML Adapter:
For mounting Miranda lenses on Leica and enlargers.

Bague d'adaptation ML:
Pour objectifs MIRANDA utilisés Leica ou sur agrandisseurs.

Adaptador ML:
Para montar objetivos Miranda en la Leica y con ampliadores

ML Adapterring:
Zur Verwendung von MIRANDA Objektiven auf Leica und Vergrößerungsgeräten.

Adaptadores Adapterringen



LF Adapter:
For Leica and Canon screw-mount lenses

Bague d'adaptation LF:
Pour objectifs à pas de vis Leica et Canon

Adaptador LF:
Para objetivos con montaje a rosca Leica y Canon

LF Adapterring:
Für Objektive mit Leica- und Canon-Schraubfassung.

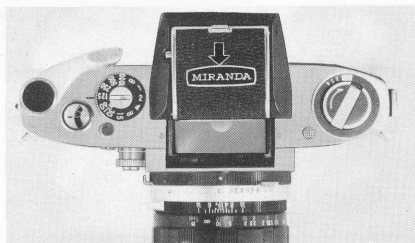
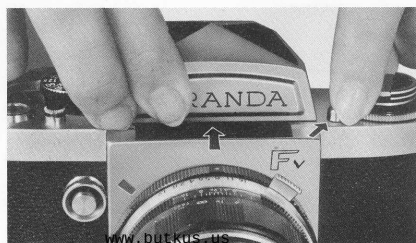


NM Adapter:
For Nikon lenses.

Bague d'adaptation NM:
Pour objectifs Nikon.

Adaptador NM para objetivos NIKON.

NM Adapterring:
Für Nikon Objektiven.



As already explained briefly in connection with picture composition and viewfinder, the reflex finder differs from the pentaprism viewfinder, which is used at eye-level, in being useful in taking pictures at waist-level. One of the special features of the MIRANDA camera is the interchangeability of viewfinders. The interchangeable Miranda viewfinder system is far superior to the angle finder attachment used by other SLR cameras, as it permits viewing of a bright and life-size image.

The viewfinder can be removed for interchanging by sliding it toward the rear, while pushing the viewfinder lock button to the left. To attach, match the viewfinder's base to the camera's groove and slide it forward until it clicks into position.

Comme déjà mentionné dans le chapitre "Le cadrage de l'image et les viseurs," il y a à disposition le viseur penta-prisme avec visée horizontale, le capuchon de visée et le viseur-loupe avec visée verticale. L'un des avantages de la MIRANDA FV est l'interchangeabilité de ces viseurs. Ce système de viseurs interchangeable est supérieur à l'utilisation d'un viseur d'angle, système adopté pour un bon nombre d'appareils réflex petit-format.

Lors du changement du viseur, actionner simplement le bouton de fixation du viseur et le retirer par l'arrière. Pour remettre un viseur, introduire celui-ci depuis l'arrière. Il se fix automatiquement.

Como ya fue explicado brevemente en relación con la composición de fotos y visores, el visor para operar a nivel de cintura difiere en lo concerniente a sus aplicaciones del visor Pentaprisma que se usa a la altura del ojo. Uno de los rasgos especiales de la cámara Miranda es la intercambiabilidad de su visor. El sistema Miranda de visor intercambiable es muy superior al visor angular agregado, que emplean otras cámaras reflex, puesto que permite visualizar una imagen luminosa y de tamaño normal.

El visor para operar a nivel de cintura no solamente es útil para tomas de ángulo cerrado, sino también para primeros planos, trabajos de copia y microfotografía. Además puede ser aplicado para tomas laterales ("sopresivas").

Para intercambiarlo, el visor puede ser desprendido deslizando hacia atrás, mientras se empuja el botón trava-visor hacia la perilla rebobinadora. Para colocar el visor, haga coincidir su base con el asiento ranurado sobre la cámara, luego deslícelo hacia adelante hasta que, con un chasquido, quede trabado en su correspondiente lugar.

Wie bereits unter dem Kapitel "Bildgestaltung und Sucher" erwähnt, gibt es einerseits den Penta-Prisma Sucher (mit horizontalem Einblick), und andererseits die Schacht- und Lupensucher mit vertikalem Einblick. Einer der MIRANDA-Vorteile liegt darin dass diese Sucher auswechselbar sind. Dieses auswechselbare Suchersystem ist dem Winkelsucher welcher bei anderen SLR Kameras angewandt wird, weit überlegen.

Um den Sucher auszuwechseln, wird einfach der Sucher-Entriegelungsknopf nach links betätigt, und der Sucher kann nach hinten herausgezogen werden. Beim Einsetzen eines anderen Suchers, wird dieser von hinten eingeführt bis er einrastet.



The viewfinder on MIRANDA Fv is interchangeable and can be changed with the most convenient type according to the purpose of the shot so as to make best use of the camera's capacity. The viewfinders available are the pentaprism type and waist-level finders Types 1 and 3.

For ordinary shooting it is convenient to use the pentaprism viewfinder which shows the image right side up and right way round.

For low-angle or high position shooting and for candid shots, the waist-level finder VF1 becomes useful:

For close-up, copying and photomicrographic work, use critical focuser VF3. This viewfinder when collapsed turns into a 15 times magnifier for critical focusing at the center of the focusing screen.

When opened it becomes a 5 times magnifier for inspecting the entire picture area.

Le système de visée de la MIRANDA Fv est interchangeable. Trois types de viseurs sont livrables, et permettent de prendre n'importe quelle prise de vue dans les meilleures conditions possibles.

Viseur penta-prisme, capuchon de visée VF-1, viseur-loupe VF-3.

L'on utilisera de préférence le viseur penta-prisme, étant donné qu'il donne une image redressée.

Le capuchon de visée peut également être utilisé pour des prises de vue normales.

Lors de prises de vue à distance rapprochée, de reproduction ou de microphotographie, utiliser de préférence le viseur-loupe VF-3. Si ce viseur est ouvert, il donne une image agrandie de 5x. Lorsque celui-ci est fermé, il donne une image agrandie de 15x. A ce moment, seulement une partie de l'image du viseur peut être observée.

El visor de la MIRANDA Fv es intercambiable y puede ser remplazado por el que resulte más apropiado al propósito de la foto, de manera que es posible aprovechar al máximo la capacidad de la cámara. Los visores utilizables son el pentaprisma y los visores para operar a nivel de cintura tipos VF-1 y 3.

Para fotos comunes es conveniente usar el visor pentaprisma, que muestra la imagen tanto horizontal como verticalmente correcta.

Para tomar fotografías con la cámara en posición baja o con la cámara por encima de la cabeza, así como para tomar fotografías con disimulo, resulta muy útil el visor para fotografía a altura de la cintura VF-1;

Para primeros planos, copia y microfotografía, use el visor de enfoque crítico VF-3. El mismo, replegado, se convierte en un amplivisor que amplía la imagen 15 veces para enfoque crítico sobre el centro de la pantalla de enfoque. Abierto, aumenta 5 veces para supervisar todo el área del cuadro.

Das Suchersystem der MIRANDA Fv ist auswechselbar. Es stehen 3 verschiedene Sucher-Typen für entsprechende Anwendungen zur Verfügung. Folgende Suchertypen sind erhältlich: Penta-Prisma, Schachtsucher VF1 und Lupensucher VF3.

Unter normalen Umständen ist der Prismensucher vorzuziehen, da dieser Sucher ein seitenrichtiges Bild ergibt.

Der Lichtschachtsucher VF1 ist auch bei normalen Aufnahmebedingungen zu verwenden.

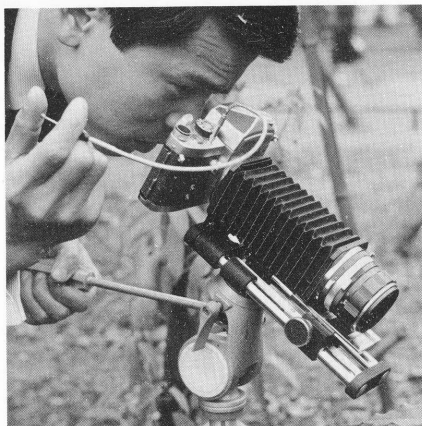
Für Nah-, Repro- oder Mikroaufnahmen ist der vergrößernde Lupensucher VF3 zu verwenden. Ist dieser Lupensucher aufgeklappt so beträgt die Vergrößerung 5x. Ist er zusammengeklappt, beträgt die Vergrößerung 15x. Bei 5-facher Vergrößerung kann das ganze Sucherbild, bei 15-facher Vergrößerung nur ein Teilbild des Suchers betrachtet werden.

This is an extension bellows unit which is used between the lens and camera body for taking ultra close-up shots and magnified pictures of small objects. It is available in two types.

It is attached to the camera in the same way as the lens by using the outside bayonet mount and matching to the red line. But if the camera is to be used vertically, this position can be shifted 90° by matching to the Fv mark on the camera front.

The tripod socket of Focabell can be suitably shifted to obtain proper balance.

When combined with the short-barrel Soligor 135mm f/3.5 lens, it becomes usable over a wide range of conditions from infinity to ultra close-ups. As the field of coverage can be easily varied it is extremely convenient in taking pictures of animal life and scientific works.



Le soufflet se place entre le boîtier et l'objectif afin de reproduire des objets à courte distance, avec une échelle de grandeur accrue. Le soufflet est livrable en deux exécutions.

Le soufflet se fixe, comme les objectifs, par la monture-baïonnette, les points de repère rouge du boîtier et du soufflet placés l'un en face de l'autre. Si l'on désire fixer l'appareil verticalement au soufflet (90°), l'on tiendra compte du point de repère FV.

L'écrou de pied peut être déplacé afin d'obtenir un meilleur équilibre de poids.

En utilisant le soufflet avec la tête d'objectif SOLIGOR 135 mm f/3,5, il est possible de faire la mise au point de l'infini à la mise au point rapprochée.

Il est très facile, avec cet équipement, de varier la grandeur de l'image. Il est de ce fait spécialement indiqué pour les prises de vue d'animaux ainsi que pour les prises de vue scientifiques.

Se trata de un fuelle de extensión, que se coloca entre el objetivo y el cuerpo de la cámara para primeros planos ultracercanos y fotos muy ampliadas de objetos pequeños. De este accesorio hay dos versiones.

Se monta sobre la cámara en la misma forma que el objetivo, mediante el montaje a bayoneta y alineado con la línea roja. Si, por el contrario, se deseara usar la cámara en posición vertical, el fuelle puede ser girado 90°, para coincidir con la marca Fv que aparece sobre el frente de la cámara. El asiento porta-trípode del Focabell puede ser corrido en forma tal que se obtenga un perfecto equilibrio.

En combinación con el objetivo de cuerpo corto Soligor 135mm f/3.5, Focabell es aplicable para una muy amplia gama de condiciones, desde infinito hasta primeros planos ultracercanos.

Debido a que el campo de "vision" puede ser fácilmente variado, es muy apropiado para fotos de la vida animal y para trabajos científicos.

Das Balgengerät wird zwischen das Gehäuse und das Objektiv eingesetzt um Nahaufnahmen und Objekte vergrößert abzubilden. Dieses Balgengerät ist in zwei Ausführungen lieferbar.

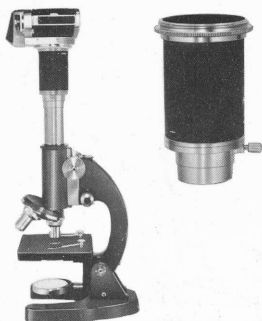
Das Balgengerät wird wie die Objektive an die Bajonettfassung befestigt, (rote Markierungen am Gehäuse und am Balgengerät gegenübergestellt). Will man die Kamera senkrecht (90°) und das Balgengerät befestigen, so wird die Fv Markierung berücksichtigt.

Das Stativgewinde des Balgengerätes kann verschoben werden, um eine günstige Gewichtsverteilung auf dem Stativ zu gewährleisten.

Bei Benutzung des Balgengerätes in Verbindung mit dem SOLIGOR 135mm f/3.5 Objektivkopf, kann die Entfernungseinstellung von unendlich auf Nahbereich eingestellt werden.

Da der Bildausschnitt sehr leicht verändert werden kann, ist diese Ausrüstung für Tieraufnahmen und wissenschaftlichen Aufnahmen sehr geeignet.

Microscope Adapter Adapteur pour microscopes



Adaptador para microscopio Mikroskop-Adapter

When mounted between the camera body and microscope, this adapter makes microscopic picture-taking extremely easy. The camera lens is taken off.

The viewfinder may be interchanged with critical focuser VF3 for easier focusing.

How to Attach

(1) Attach adapter to camera body. (2) The connection piece at the end is turned counter-clockwise and detached. (3) Take off microscope's eyepiece and attach it to the inside of the connection piece. (4) Insert into microscope's eyepiece as before, match the red spots on tube and bayonet mount of connection piece, set to position to be used and tighten the connection piece's screw.

L'adapteur pour microscopes se place entre le boîtier et le microscope, et permet de prendre, de manière simple, des prises de vue au microscope.

Enlever l'objectif de l'appareil.

Utiliser de préférence le viseur-loupe VF 3, en lieu et place du viseur penta-prisme.

Le montage de l'adapteur

- (1) Monter l'adapteur au boîtier.
- (2) Tourner la pièce intermédiaire à la fin, dans le sens des aiguilles d'une montre, et l'enlever.
- (3) Enlever l'oculaire du microscope et le placer dans la pièce intermédiaire.
- (4) Comme avant, placer dans l'oculaire du microscope, placer l'un en face de l'autre les points de repère rouges du tube et de la monture-bayonnette de la pièce intermédiaire. Placer dans la position de travail désirée, et fixe la pièce intermédiaire au moyen de la vis de fixation.

Montándolo entre el cuerpo de la cámara y el microscopio, hace de la microfotografía una tarea sumamente fácil.

Se desprende el objetivo de la cámara.

Para un enfoque más preciso se puede remplazar el visor por el enfoque crítico VF-3.

COMO COLOCARLO

- 1) Monte este adaptador sobre el cuerpo de la cámara. 2) En la punta tiene una pieza de conexión que se desprende girándola en sentido contrario a la marcha de reloj. 3) Retire el ocular del microscopio y sujételo en el interior de la pieza de conexión mediante su montaje a bayoneta.
- 4) Vuelva a colocar el ocular en su posición anterior, haga coincidir los puntos rojos del tubo y del montaje a bayoneta de la pieza de conexión, coloque todo en la posición en que será usado y apriete los tornillos de la pieza de conexión.

Der Mikroskop-Adapter wird zwischen das Kameragehäuse und das Mikroskop angebracht, und erlaubt auf einfache Weise Mikroskop-Aufnahmen zu meistern.

Das Kamera-Objektiv wird entfernt.

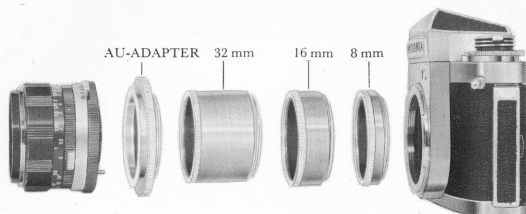
Der Penta-Prisma Sucher wird vorzugsweise durch den Lupensucher VF3 ersetzt, welcher eine bequemere Schärfeneinstellung ermöglicht.

Die Montage des Mikroskop-Adapters

- (1) Mikroskop-Adapter an das Kameragehäuse montieren.
- (2) Das Verbindungsstück am Ende wird in Uhrzeigerichtung gedreht und entfernt.
- (3) Das Okular des Mikroskops entfernen und in das Verbindungsstück einsetzen.
- (4) Wie zuvor in das Mikroskop-Okular einsetzen, Rote Punkte des Tubus und der Bajonettfassung der Verbindungsstückes gegenüberstellen, in die gewünschte Arbeitsposition stellen und Verbindungsstück mit der Befestigungsschraube sichern.

Extension Tubes *Les bagues de rapprochement*

Tubos de extensión *Zwischenring*



Extension tubes are available in four lengths, one AU Adapter and three intermediate rings. The AU Adapter is equipped with a screw and bayonet mount; the rings use the inside screw mount. The AU Adapter has the same length as Tube No. 1. The tubes are of lengths 8mm, 16mm and 32mm, and can be used separately or in combination to give close-ups of 0.15 ~ 1.23 time magnification. Magnification ratios and exposure factors are shown on the next page (for 50mm lens at infinity). These are handy to use in copying photographs or taking pictures of insect specimens.

Les bagues de rapprochement sont livrables en trois grandeurs. Il est nécessaire d'utiliser une bague intermédiaire AU. La bague intermédiaire AU est équipée d'un côté d'une monture-baïonnette, et de l'autre d'une monture à pas de vis. Les bagues de rapprochement s'adaptent au boîtier par la monture à pas de vis intérieure.

La bague intermédiaire AU a la même grandeur que la bague de rapprochement no. 1.

Les bagues de rapprochement ont les grandeurs suivantes: 8mm, 16mm et 32mm. Elles peuvent être utilisées séparément ou combinées. Les échelles de grossissement varient entre 0,15 et 1,23 pour un objectif de 50mm.

Les échelles de grossissement ainsi que les facteurs de prolongation (pour objectif de 50mm, mise au point à l'infini), sont expliqués plus en détail sur la page suivante.

L'utilisation des bagues de rapprochement est très simple. Elles sont spécialement utilisées dans le domaine de la reproduction ou prise de vue d'insectes et de petits objets.

Hay tubos de extensión en 4 largos, un adaptador AU y 3 anillos intermedios. El adaptador AU esta provisto con un montaje a rosca y a bayoneta, los anillos con montajes a rosca interiores. El adaptador AU tiene el mismo largo que el tubo 1.

Los largos de los tubos son 8mm, 16mm y 32mm, y pueden ser usados en forma individual o combinados entre si para dar primeros planos ampliados de 0.15 hasta 1.23 veces.

En la página siguiente se indican las relaciones de aumento y factores de exposición (para objetivo de 50mm puesto en infinito).

Son muy convenientes para copiar fotografías o efectuar tomas de estudio de insectos.

Die Zwischenringe sind in drei Längen erhältlich. Dazu wird ein AU-Adapterring benötigt. Der AU-Adapterring hat einerseits eine Bajonettfassung und andererseits eine Gewindefassung. Die Zwischenringe werden an der inneren Gewindefassung des Kameragehäuses befestigt.

Der AU-Adapterring hat dieselbe Länge wie der Zwischenring Nr 1.

Die Zwischenringe haben folgende Längen: 8mm, 16mm und 32mm, und können sowohl einzeln wie kombiniert verwendet werden. Die vergrößerungsmassstäbe variieren folgedessen zwischen 0,15 bis 1,23.

Die Vergrößerungsmasstäbe und die Verlängerungsfaktoren werden auf nächster Seite, (für 50mm Objektive auf unendlich) eingehend behandelt.

Die Handhabung der Zwischenringe ist einfach und werden vorteilhaft verwendet bei Repro- sowie Insektenaufnahmen.

50 mm f/1.9 Lens

①	② mm	③ mm	④	⑤	⑥ mm
⑦	8	156 × 238	0.15	1.3	185.4 ~ 358.5
⑧	8	78 × 117	0.31	1.7	131.3 ~ 189.5
"	16	52 × 78	0.46	2.1	104.0 ~ 133.1
"	8+16	40 × 60	0.62	2.6	87.4 ~ 105.1
"	32	32 × 48	0.77	3.1	76.4 ~ 88.1
"	8+32	26 × 39	0.92	3.7	68.4 ~ 76.8
"	16+32	24 × 36	1.08	4.3	62.5 ~ 68.8
"	8+16+32	20 × 30	1.23	5.0	57.8 ~ 62.8

For long duration exposure in copying, correct the exposure according to the following:

Lors de l'utilisation de temps de pose longs, corriger les temps d'exposition comme suit:

Para exposiciones largas al copiar, corrija la exposición como sigue:

Bei langen Belichtungszeiten, müssen die gemessenen Werte wie folgt korrigiert werden:

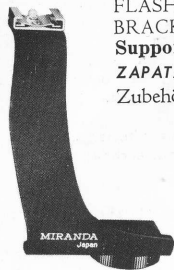
⑨	1 sec.	5 sec.	15 sec.	45 sec.	2 min.
⑩	1 1/4 sec.	7.5 sec.	30 sec.	1 min. 35 sec.	6 min.

①	ADAPTER AND RING USED	Bagues AU et de rapprochement utilisées	ADAPTADOR Y ANILLO EN USO	Benützte Adapter- und Zwischenringe
②	TOTAL LENGTH	Longeur	LARGO TOTAL	Länge
③	PICTURE COVERAGE	Couverture de champs	AREA CUBIERTA	Abbildungsgrösse
④	MAGNIFICATION RATIO	Echelle de grossissement	RELACIÓN DE AUMENTO	Vergrösserungs- masstab
⑤	EXPOSURE INCREASE RATIO	Facteur de prolongation	FACTOR DE EXPOSICIÓN	Verlängerungsfakt.
⑥	SHOOTING DISTANCE	Distance de prise de vue	DISTANCIA PARA FOTOGRAFIAR	Aufnahme-Entfernung
⑦	Adapter only	Bague AU seule	Adaptador solo	Nur AU-Adapter
⑧	Adapter and	Bague AU et	Adaptador y	AU-Adapter und
⑨	EXPOSURE	Temps de pose mesuré	EXPOSICIÓN	Gemessene Belichtungszeit
⑩	CORRECTED EXP.	Temps de pose corrigé	EXP. CORREGIDA	Korrigierte Belichtungszeit

Other Available Accessories
Autres accessoires livrables

Otras accesorios
ZUBEHÖR

**FLASH
BRACKET**
Support-flash
ZAPATA ACCESORIOS
Zubehörschiene



UNIVERSAL HELICOID
 (Helical focusing mount)
 For precision focusing and close-ups.

Monture hélicoïdale universelle: Pour mise au point extrêmement précise et prises de vue à distance rapprochée.

**MONTAJE HELICOIDAL
UNIVERSAL**

Para enfoque de gran precisión y primeros planos.

**UNIVERSAL
SCHNECKENFASSUNG:**

Für feinste Scharfeinstellung und Nahaufnahmen.



PISTOL GRIP
Poignée-pistolet

**MANGO PISTOLA
HANDGRIFF**



EYECUP

Rubber Eyecup to be attached to eyepiece of pantaprism or VF3 viewfinders.

Has built-in Type A eyesight adjustment lens mount.

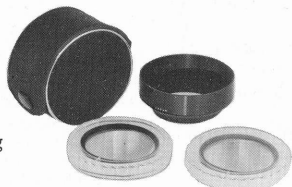
Oeilleton: en caoutchouc pour viseur penta-prisme et viseur-loupe VF 3. Cet oeilleton est équipé d'une monture pour verres de correction du type A.

COPA OCULAR

Copa ocular de goma para colocar en la pieza ocular del visor pentaprisma o del visor VF-3. Tiene incorporado montaje de lente para ajuste a la visión ocular, Tipo A.

AUGENMUSCHEL:

Gummi-Augenmuschel für Penta-Prisma oder Lupensucher VF3. Hat eingebaute Fassung für Typ A Korrekturgläser.



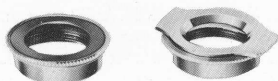
STANDARD LENS HOOD

Can be reversed on 59mm lens and fits into the camera case.

Parasoleil standard: peut être fixé à l'envers sur l'objectif. Entre de ce fait dans l'étui toujours-prêt.

STANDARD

SONNENBLLENDE: Kann verkehrt auf das Objektiv aufgesetzt werden, und passt in die Bereitschaftstasche.



**EYESIGHT ADJUSTMENT
MOUNTS**

To be attached to eyepiece of pentaprism or VF3 viewfinders. Type A: for near or farsightedness.

Type B: for astigmatism.

Montures pour verres de correction optiques:

Ces montures peuvent être utilisées avec le viseur penta-prisme et le viseur-loupe VF 3.

Type A: pour myopie et presbytie
 Type B: pour astigmatisme

MANGO PISTOLA

**MONTAJES PARA AJUSTE A LA
VISION OCULAR:**

Para ser colocado en la pieza ocular del visor Pentaprisma o del visor VF3.

Tipo A: para miopia a hipermetropía

Tipo B: para astigmatismo

**FASSUNGEN FÜR OPTISCHE
KORREKTUR-
GLASER**

Diese Fassungen können mit dem Penta-Prisma- und mit dem Lupensucher VF3 verwendet werden.

A Typ: für Kurz- und Weitsichtigkeit

B Typ: für Astigmatismus

PARASOL STANDARD

Puede ser colocado invertido sobre objetivo de 50 mm y cable en el estuche de la cámara.

MIRANDA Fv : Technical data

LENS: AUTO MIRANDA 50mm f/1.9, 4-group 6-element Gauss type, fully automatic diaphragm, smallest aperture f/16, has preview button, uses screw-in 46mm filter, closest focus at 45cm (17"). SHUTTER: Focal plane type, speeds B, 1-1/1000 sec.

FLASH SYNCHRO: FP and X terminals.

VIEWFINDER: Pentaprism, interchangeable with other available types, magnification 0.92 (with 50mm f/1.9 at infinity), condenser and Fresnel lens combined.

FOCUSING: By pentaprism SLR system, focusing screen having multi-micropism spot in center. LENS MOUNT: Miranda Mount, bayonet and screw mounts.

LENS INTERCHANGEABILITY: Accepts interchangeable lenses of 28mm up to 800mm.

EXPOSURE METER: Snap-on type CdS meter couples to shutter, high-low switching type, acceptance angle 40°, measuring range LV 2—18 (at ASA 100), film speed range ASA 6—3200, uses Mallory 625 Type mercury battery or equivalent.

FILM ADVANCE: Single stroke of lever (winding angle 180°).

FILM REWIND: Rewind knob with collapsible crank, self-resetting release button.

FILM COUNTER: Advance counting type, with shutter setting indicator.

ACCESSORIES: Uses all accessories hitherto provided for Miranda cameras.

OTHER FEATURES: Double exposure prevention, ASA number indicator, tunnel-type film pressure plate, hinged back cover with double safety self-locking device (entirely detachable).

SIZE: 146 × 95 × 85mm (thickness of body 45mm).

WEIGHT: 827 grams (body only 640 grams).

MIRANDA Fv: Données techniques

OBJECTIF: AUTO MIRANDA F/1.9 de 50mm de type Gauss à 6 lentilles groupées en 4 éléments, diaphragme complètement automatique se fermant à F/16, dispositif de vérification préalable de la profondeur de champ, filtres en monture à vis de 46mm, distance de mise au point rapprochée 45cm.

OBTURATEUR: Plan focal avec vitesses de 1 sec. à 1/1000 ème, pose "B" et déclencheur à retardement.

PRISES DE FLASH: FP et X.

VISEUR: A prisme pentagonal interchangeable avec d'autres modèles, grossissement: 0.92 (avec l'objectif F/1.9 de 50mm réglé sur l'infini), comportant condensateur et lentille de Fresnel, miroir à retour instantané.

MISE AU POINT: Reflex directe à travers l'objectif par prisme pentagonal, écran de mise au point à trame micropismatique.

MONTURE D'OBJECTIF: Monture Miranda à vis et à baionnette.

OBJECTIFS INTERCHANGEABLES: Focales s'échelonnant de 28 à 800mm.

POSEMETRE: Posemètre CdS amovible Miranda Fv se couplant à l'obturateur, deux gammes de sensibilité, angle d'acceptation de la lumière de 40°, valeurs de l'illumination de 2 à 18 (avec film de 100 ASA), indices de rapidité de 6 à 3200 ASA, alimenté par pile au mercure Mallory No. 625 ou son équivalent.

AVANCE DU FILM: Par un tour de levier effectuant 180°.

REBOBINAGE DU FILM: Clef de rebobinage à manivelle escamotable, bouton de débrayage et indicateur de rebobinage.

COMPTEUR D'IMAGES: De type progressif avec indicateur de réglage de l'obturateur.

ACCESSOIRES: Accepte tous les accessoires Miranda.

AUTRES CARACTERISTIQUES: Griffes d'accessoire amovible, dispositif évitant les doubles expositions, indicateur ASA, dos à charnière à double verrouillage de sûreté (complètement détachable).

ENCOMBREMENT: 146 × 95 × 85 mm (épaisseur du boîtier: 45 mm).

POIDS: 827 gr. (boîtier seul: 640 gr.).

MIRANDA Fv: Ficha Técnica.

OBJETIVO: AUTO MIRANDA 50mm f/1.9, tipo Gauss de 4 grupos y 6 elementos, diafragma totalmente automático, apertura mínima f/16, con control de preselección, filtro a rosca de 46mm, enfoque más cercano a 45cm.

OBTURADOR: de plano focal, velocidades B y 1-1/1000 seg.

FLASH SINCRONIZADO: tomas FP y X

VISOR: pentaprisma, intercambiable por otros tipos en uso, aumenta 0.92 (con objetivo 50mm f/1.9 en infinito), condensador y lente Fresnel combinados.

ENFOQUE: Por sistema pentaprism reflex, pantalla de enfoque con multimicroprisma en su centro.

MONTAJE DEL OBJETIVO: Montaje Miranda, a bayoneta y rosca.

INTERCAMBIABILIDAD DE OBJETIVOS: Acepta objetivos intercambiables desde 28mm hasta 800mm.

FOTOMETRO: Fotómetro CdS montable, se acopla al obturador, con conmutador para luminosidad y sombra, ángulo de admisión de 40°, alcance de medición LV 2 a 18 (con ASA 100), sensibilidad de la película de ASA 6 a 3200, para usar con batería a mercurio tipo mallory 625 o similar

TRANSPORTE DE LA PELICULA: De un solo golpe con la palanca (ángulo de giro 180°).

REBOBINADO: Perilla rebobinadora con manivela plegable, botón rebobinador de ajuste automático.

CUENTAEXPOSICIONES: De cuenta progresiva, indica, armado del obturador.

ACCESORIOS: Se puede usar esta cámara con todos los accesorios suministrados hasta el presente para cámaras Miranda.

OTRAS CARACTERISTICAS: Dispositivo que previene doble exposición, indicador de valores ASA, placa abocinada para presionar la película, tapa posterior a bisagra con cerrojo con doble dispositivo automático de seguridad (puede ser desprendida completamente).

DIMENSIONES: 146×95×85mm (grosor del cuerpo 45mm).

PESO: 827 gramos (cuerpo sólo 640 gramos).

MIRANDA Fv: Technische Daten

OBJEKTIV: AUTO MIRANDA 50mm f/1.9 4-Linier 6-Elemente Gauss-Type, vollautomatische Springblende, kleinste Blende f/16, Tiefenschärfeprüfung, 46mm Einschraubfilter, Nah-Brennpunkt 45cm (17").

VERSCHLUSS: SCHLITZVERSCHLUSS Type, Zeiten B, 1-1/1000 Sekunde.

BLITZ SYNCHRONISATION: FP und X Anschlüsse.

SUCHER: Pentaprismen austauschbar mit anderen vorhandenen Typen, Vergrößerung 0.92 (mit 50mm f/1.9 bei unendlich). Kombinierte Kondensator und Fresnellinse.

SCHARFEINSTELLUNG: Bei Pentaprismen SLR System Mattscheibe mit MultiMikroprismen Punkten in der Mitte.

OBJEKTIV FASSUNG: MIRANDA-Fassung, Bajonet- und Schraubfassungen.

WECHSELOPTIKEN: Verwendung von 28mm bis 800mm.

BELICHTUNGSMESSER: Aufsatztype CdS Belichtungsmesser kuppelbar mit Verschluss, Hell-Dunkel Schalter, Messwinkel 40°, Messbereich LV 2---18 (bei ASA 100) Filmempfindlichkeitsbereich ASA 6-3200, Betrieb mit Mallory 625 Type Mercurybatterie oder gleicher anderen Marke.

FILMTRANSPORT: Einhebelaufzug (Aufzugswinkel 180°).

FILMRÜCKSPULUNG: Rückspulknopf mit Klapp-Kurbel, selbsttätiger Rückspul-Sperrknopf.

FILMZAHLER: Vorwärts-Zahltype mit Verschlussanzeiger.

ZUBEHÖR: Alle Zubehöre geeignet für MIRANDA Kameras.

ANDERE BESONDERHEITEN: Doppelbelichtungssperre, ASA-Zahlenanzeiger, Tunneltyp-Film-andrückplatte.

ABMESSUNG: 146×95×85mm (Starke des Gehäuses 45mm).

GEWICHT: 827 Gramm (Gehäuse allein 640 Gramm).

Care and storage of Camera

When used on the beach, in strong wind or other unfavorable conditions, damage may be caused if left unattended, so please observe the following precautions:

Clean the lens of dust and dirt by using a soft brush lightly, but do not clean too often.

Use chamois or other soft material to clean the chromeplated parts.

Always use a blower to clean the mirror, which must never be touched with fingers.

PRECAUTIONS IN STORING

Avoid places of high temperature or high humidity.

Be careful to avoid shocks as they may cause damage.

Keep the shutter uncocked.

Set the lens to infinity before closing the camera case.

Be very careful not to drop the camera into salt water as repair may become impossible.

In case the camera is to be left unused for some time, pack it in a plastic bag together with a drying chemical and enclose it within a can or other strong container to prevent damage.

Como cuidar y guardar la Camara

Si usara Vd. la cámara en la playa, con fuerte viento u otras condiciones desfavorables sin prodigarle cuidadosa atención, ésta podría sufrir daños; por lo tanto tenga a bien observar las siguientes precauciones:

SU CUIDADO DESPUES DEL USO

Quite el polvo y la suciedad del objetivo pasando suavemente un cepillo blando, pero no lo haga con mucha frecuencia.

Use gamuza u otros materiales blandos para limpiar las partes cromadas.

Para limpiar el espejo, use siempre un fuelle soplador, no lo toque nunca con los dedos.

PRECAUCIONES AL GUARDAR LA CAMARA

Evite lugares de altas temperatura o muy húmedos. Evite las sacudidas, ya que pueden causarle daños a la cámara.

Mantenga el obturador sin armar.

Ponga el objetivo en infinito antes de cerrar el estuche de la cámara.

Si no la pensara usar durante algún tiempo, envuelva la cámara en una bolsa plástica junto con un secante químico, y encierrela en una lata u otro recipiente sólido para evitar daños.

Cuide que jamás caiga la cámara dentro de agua salada, ya que el daño que podría ocasionarse seria probablemente irreparable.

Soins et stockage

Votre appareil peut souffrir lors de l'utilisation par mauvais temps, par vent violent, à la mer, etc.

Veuillez prendre les précautions suivantes:

Nettoyer l'objectif avec un princeau en blaireau doux ou avec un papier spécial pour verres optiques. Ne surtout pas toucher la surface de l'objectif.

Nettoyer les parties chromées de votre appareil avec une peau de daim ou une étoffe douce.

Nettoyer le miroir avec une soufflerie. NE JAMAIS TOUCHER LE MIROIR.

Précautions lors du stockage

Éviter les températures élevées et l'humidité.

Éviter les secousses qui peuvent endommager votre appareil.

L'obturateur ne doit pas être armé.

Régler l'objectif sur infini avant de fermer l'étui toujours-prêt.

Ne pas laisser tomber l'appareil dans de l'eau salée. Une réparation peut, suivant les circonstances, être impossible.

Lorsque l'on utilise pas l'appareil pour un certain temps, le placer dans un sac en matière plastique avec un déshumidificateur.

Pflege und Aufbewahrung

Bei Gebrauch der Kamera unter schlechten Verhältnissen wie starker Wind, an der See, bei Regen, usw., kann Ihre Kamera zu Schaden kommen. Bitte beachten Sie folgende Massnahmen:

Objektiv mit einem weichen Haarpinsel oder mit speziellem Papier für optische Gläser sorgfältig reinigen, unter Vermeidung von Drücken auf die Oberfläche.

Chromteile der Kamera mit einem weichen Wildleder oder mit sonst einem weichen Stoff reinigen.

Der Spiegel darf NUR mit einem Blasebalg gereinigt werden. DER SPIEGEL DARF NIE MIT FINGERN BERUEHRT WERDEN.

Vorsichtsmassnahmen bei Aufbewahrung

Hohe Temperaturen und Feuchtigkeit vermeiden.

Erschütterungen vermeiden da sie Ihre Kamera beschädigen könnten.

Der Verschluss darf nicht gespannt sein.

Objektiv auf unendlich stellen bevor die Bereitschaftstasche geschlossen wird.

Kamera nicht in Salzwasser fallen lassen, da unter Umständen eine Instandstellung unmöglich werden könnte.

Sollte die Kamera während längerer Zeit nicht benutzt werden, wird diese in einem Plastiksack mit Entfeuchter aufbewahrt.