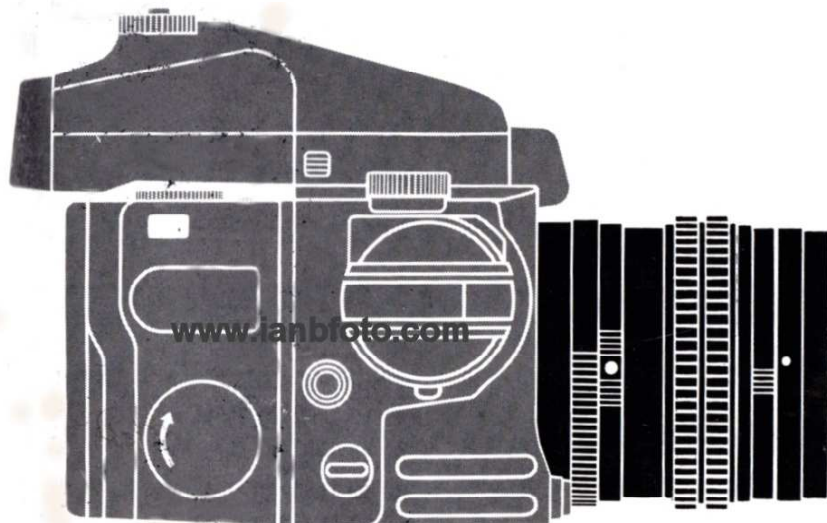


Mamiya 645



www.ianbfoto.com

マミヤセコールマクロ C 80mmF4N レンズ
 Mamiya-Sekor Macro C 80mm f/4N Lens
 Mamiya-Sekor Makro-Objektiv C 1:4/80 mmN
 Objectif Macro C Mamiya Sekor f/4N 80 mm



日本語	使用説明書
English	Instructions
Deutsche	Bedienungsanleitung
Français	Mode d'emploi

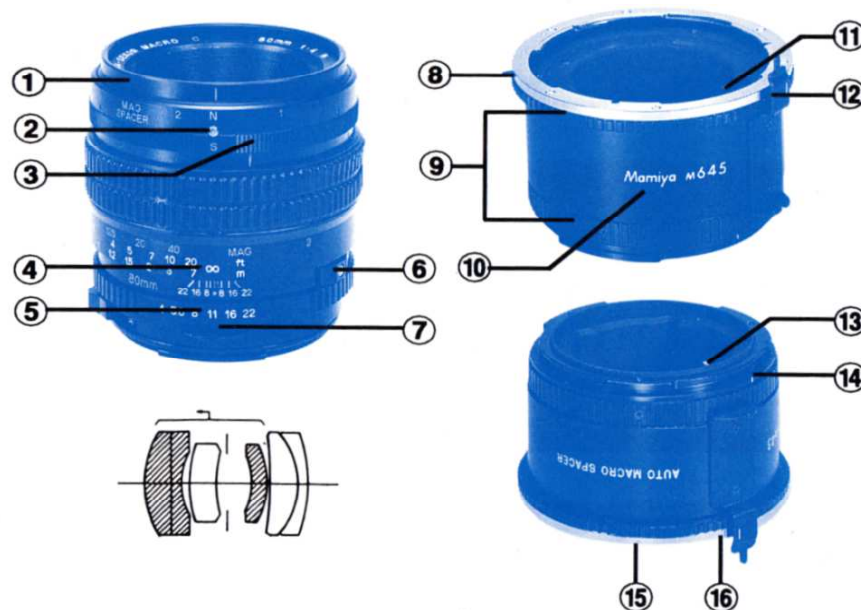
日本語 5 ページ

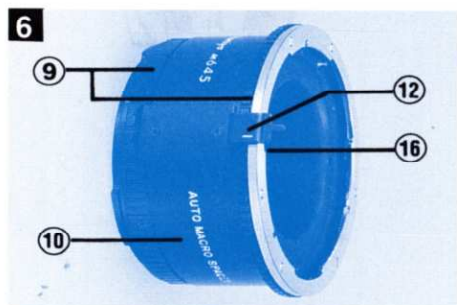
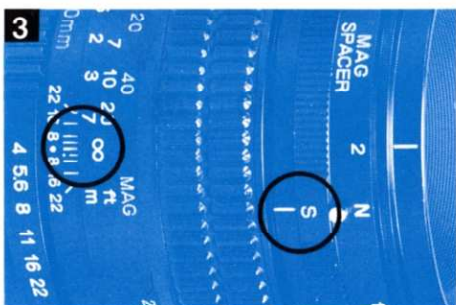
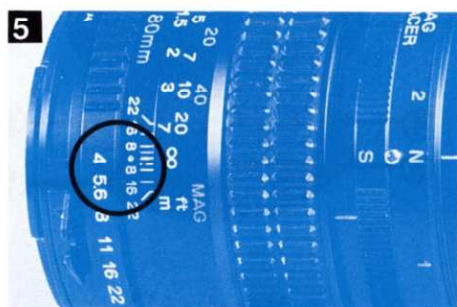
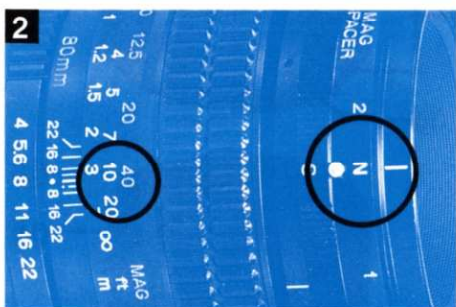
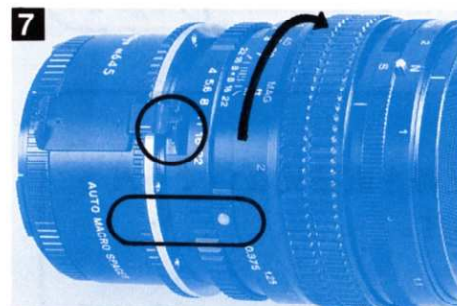
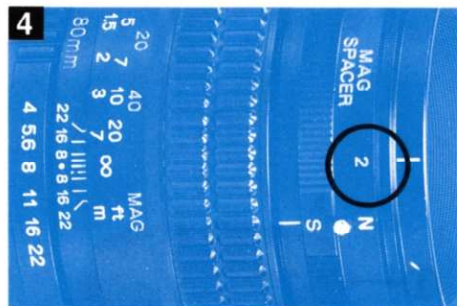
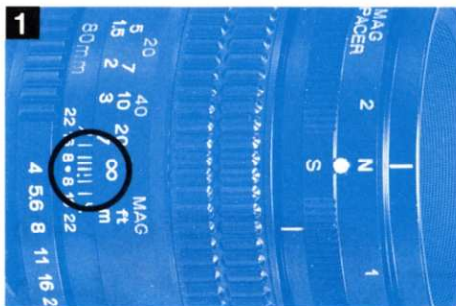
English Page 12

Deutsche Seite 18

Français Page 24

各部の名称 Name of Parts





English

ENGLISH

Special Features

The Macro C 80mm f/4N lens is designed to provide a high resolving power not only in ordinary picture taking but particularly in close-up photograph and copying.

You can focus up to 1/2 life-size with this lens without using an accessory. By applying the optional Auto Macro Spacer which is especially designed for this Macro C 80mm f/4N lens, however, you can go up to life-size from 1/2 life-size magnification. The Macro Spacer is coupled to the automatic diaphragm mechanism so that you can take pictures in exactly the same way as you would with a standard lens.

This lens contains a built-in floating system which is designed to automatically compensate for increasing typical aberrations with close focusing distances to obtain sharp resolution down to the edges of the pictures. In this floating system, a portion of lens elements moves back and forth in accordance with the photographing distance to obtain the optimum lens performance.

Although this lens does not feature a hood, it provides a sufficient hood effect. Nevertheless, if it is absolutely necessary to use a hood, you can use one which is designed for 80mm f/1.9N lenses (67mm \varnothing screw-in type).

Name of parts

Lens

- ① Filter mounting ring
- ② Magnification selector button
- ③ Magnification selector ring
- ④ Distance scale
- ⑤ Aperture ring
- ⑥ Alignment dot for lens mounting
- ⑦ Exposure meter coupler

English

Auto Macro Spacer (option)

- ⑧ Lens release button
- ⑨ Knurled ring
- ⑩ Coupler ring
- ⑪ Diaphragm actuating lever
- ⑫ Aperture ring coupler
- ⑬ Diaphragm actuating pin
- ⑭ Alignment red line for camera body
- ⑮ Alignment dot for lens
- ⑯ Alignment red lines for coupler

Specifications

Focal length	: 80mm
Lens construction	: 6 elements in 4 groups
Angle of view	: 47°
Aperture range	: f/4 to f/22
Filter size	: 67mm dia. screw-in
Lens hood	: Not required
Length	: 2-15/16 in. (75mm)
Weight	: 20.6 oz. (585g)

How to Use the Lens

(1) Using the lens alone

1. When you are using the lens alone without the Auto Macro Spacer and when taking photographs up to 1/2 size magnification, set the distance scale ④ to infinity (∞). (Photo. **1**)
2. Press down on the magnification selector button ②, rotate the magnification selector ring locks at the proper position automatically.

★ When aligning the N mark with the red line, always make sure that you have set the distance scale to infinity (∞) first. Otherwise you may not be able to lock the magnification selector ring at the proper position.

3. Focus through the finder as you do normally.

4. The image magnification is indicated on the focusing ring right in front of distance scale. For example, 40 is an abbreviation of 1/40. (Photo. 2)

(2) Macro photography from 1/2 life-size to life-size magnification

Attach the optional Auto Macro Spacer between the camera and the lens. (Refer to the following section for details on how to attach it.)

1. Set the lens distance scale ④ to infinity (∞). (Photo. 3)

2. Press down on the magnification selector button ②, rotate the magnification selector ring ③, and align the green alignment line at the rear of the selector button with the " S " mark (green). Then the magnification selector ring locks at the proper position automatically.

★ When aligning the alignment line with the " S " mark, always make sure that you have set the distance scale to infinity (∞) first. otherwise you may not be able to lock the magnification selector ring at the proper position.

3. Focus through the finder as you do normally.

★ Do not use the selector ring to adjust the focus. if you do not notice that the ring has been rotated while you are pushing down on the selector button, the position of the " S " mark which you have already set may be thrown out of alignment.

4. The image magnification is indicated at the front end of the magnification selector ring. Magnification units from 2 life-size to life-size are marked. For example, 2 is an abbreviation of 1/2. (Photo. 4)

Attaching the Auto Macro Spacer

1. Rotate the aperture ring and set it to the widest aperture (f/4). (Photo. 5)

2. Grip the knurled ring ⑨ of the Macro Spacer in one hand and rotate the coupler ring ⑩ with the other hand. Align the red line on the aperture ring coupler ⑫ with the alignment line ⑬ as shown in the photograph. (Photo. 6)

3. When the Macro Spacer and the lens are fitted after aligning the alignment dot ⑥ of the lens with the alignment dot ⑮ of the Macro Spacer, the couplers of the Macro Spacer and the lens will also be set simultaneously.

(The role of this coupler is to interlock with the exposure meter when the AE prism finder is employed, when the AE prism finder is not employed, connecting the coupler is not necessary.)

4. When the Macro Spacer and the lens have been aligned and fitted, rotate the lens clockwise until it stops. when the lens is rotated up to the stop position, the lens release button ⑧ pops out to lock it.

Caution

When rotating the lens, always grip either side of the knurled ring ⑨ of the Macro Spacer. Should the coupler ring ⑩ also be gripped simultaneously, the lens cannot be rotated. (Photo. 7)

5. When attaching the Macro Spacer combined with the lens to the camera body, attach them after aligning the alignment line ⑭ with the alignment dot ① of the camera body, and rotate the lens clockwise until it stops. (Photo. 8)

Removing the Macro Spacer

1. When removing the lens, initially remove the Macro Spacer from the camera body combined with the lens. To remove the Macro Spacer, rotate it counterclockwise until it stops, while depressing the release button **(B)** on the camera body. (Photo. **9**)

2. The lens can be removed from the Macro Spacer by rotating the Macro Spacer counterclockwise until it stops, while gripping the knurled ring **(9)** of the Macro Spacer and depressing the lens release button **(8)**. (Photo. **10**)

Close-up Table:when using the lens alone

Magnification	Lens-to subject distance	Area to be covered	Exposure compensation value (Step)
1/40	336.0cm	166.0×224.0cm	0
1/20	165.6cm	83.0×112.0cm	0
1/12.5	103.5cm	51.9×70.0cm	0
1/10	83.1cm	41.5×56.0cm	0
1/8	66.7cm	33.2×44.8cm	0
1/7	58.6cm	29.1×39.2cm	0.5
1/6	50.7cm	24.9×33.6cm	0.5
1/5	42.4cm	20.8×28.0cm	0.5
1/4	34.4cm	16.6×22.4cm	0.5
1/3	26.3cm	12.5×16.8cm	0.5
1/2.5	22.3cm	10.5×14.1cm	1.0
1/2	18.3cm	8.3×11.2cm	1.0

If exposure is measured by the AE Prism Finder, exposure compensation is unnecessary.

Close-up Table:when using with Auto Macro Spacer

Magnification	Lens-to subject distance	Area to be covered	Exposure compensation value (Step)
1/2	18.1cm	8.3×11.2cm	1.0
1/1.7	15.7cm	6.9×9.3cm	1.0
1/1.5	14.1cm	5.9×8.0cm	1.5
1/1.25	12.1cm	5.2×7.0cm	1.5
1/1.1	11.0cm	4.6×6.2cm	1.5
1/1	10.1cm	4.2×5.6cm	2.0

How to Read the Close-Up Photography Table

1. The distances shown in the close-up photography table indicate the distance from the front edge of the lens barrel to the subject.

2. The exposure compensation values are indicated by the numbers corresponding to the steps in the shutter speed or aperture calibrations. When the lens is extended for close-up photography, and the distance between the lens and the film plane increases beyond normal, the image brightness on the film plane decreases, requiring an increase in exposure. When metering with a hand-held exposure meter, adjust the exposure by referring to the exposure compensation values in the close-up photography table. The exposure compensation is not necessary when using through-the-lens metering with the AE Prism Finder.

Deutsche

DEUTSCH

Besondere Merkmale

Das Makro-Objektiv C 1:4/80 mm N zeichnet sich durch hohe Auflösung nicht nur im Fernbereich, sondern speziell bei Nahaufnahmen und Reproduktionen aus.

Das Objektiv ist ohne Zubehör bis zum Abbildungsmaßstab 1:2 fokussierbar. Der als Zubehör lieferbare, speziell angepaßte Automatik-Makroring überbrückt den Bereich von 1:2 bis 1:1. Der Makroring erhält die Blendenkupplung aufrecht, so daß sich am Aufnahmeverfahren gegenüber einem Normalobjektiv nichts ändert.

Das Objektiv ist mit einem manuellen Korrektionsausgleich ausgerüstet, der den Korrektionszustand an die veränderten Verhältnisse bei kurzen Aufnahmeabständen anpaßt und hervorragende Randschärfe garantiert. Hierfür wird ein Teil des optischen Systems bei der Fokussierung entsprechend verschoben.

Eine Gegenlichtblende wird durch die weit vorgezogene Vorderfassung im allgemeinen überflüssig. Erscheint sie in Ausnahmefällen unverzichtbar, kann die Gegenlichtblende für das Objektiv 1:1,9/80 mm N mit Schraubgewinde 67 mm \varnothing verwendet werden.

Teilebezeichnungen

Objektiv

- ① Vorderfassung mit Filtergewinde
- ② Entriegelungsknopf
- ③ Maßstabsring (bei Verwendung des Makrorings)
- ④ Entfernungsskala mit Maßstabsangaben (bei Verwendung ohne Makroring)
- ⑤ Blendenring
- ⑥ Tastkuppe
- ⑦ Meßwerkkupplung

18

Deutsche

Automatik-Makroring (Zubehör)

- ⑧ Objektiventriegelung
- ⑨ Rändelringe
- ⑩ Kupplungsring
- ⑪ Blendenmitnehmer
- ⑫ Blendenringkupplung
- ⑬ Blendenmitnehmer
- ⑭ Roter Index zum Ansetzen an Kameragehäuse
- ⑮ Roter Punkt zur Ausrichtung auf Objektiv
- ⑯ Rote Markierung zur Ausrichtung der Kupplung

Technische Daten

Brennweite	: 80 mm
Optischer Aufbau	: sechs Linsen in vier Gliedern
Diagonaler Bildwinkel	: 47°
Blendenbereich	: f/4 bis f/22
Filtergewinde	: 67 mm \varnothing
Gegenlichtblende	: nicht erforderlich
Baulänge	: 75 mm
Gewicht	: 585 g

Einsatz des Objektivs

(1) Objektiv allein

1. Bei Verwendung des Objektivs ohne den Automatik-Makroring wird der Entfernungsrings für Aufnahmen bis zum Abbildungsmaßstab 1:2 auf unendlich (∞) gestellt. (Siehe Abb. 1)
2. Drücken sie den Entriegelungsknopf ②, und drehen Sie den Maßstabsring ③, bis der rote Index über dem Ring auf dem roten "N" steht. Der Maßstabsring rastet dann in der entsprechenden Stellung ein.

19

★ Vergewissern Sie sich vor Einstellung des "N" auf den roten Index, daß der Entfernungsring auf unendlich (∞) steht. Andernfalls kann das Einrasten des Maßstabsrings in der entsprechenden Stellung auf Schwierigkeiten stoßen.

3. Fokussieren Sie wie üblich auf der Mattscheibe.

4. Der Abbildungsmaßstab ist auf dem Entfernungsring vor der Entfernungsskala graviert. Bei den Zahlen handelt es sich um Kehrwerte. So steht 40 für 1:40. (Abb. 2)

(2) Aufnahmen mit Abbildungsmaßstäben von 1:2 bis 1:1

Setzen Sie den als zubehör lieferbaren Automatik-Makroring zwischen Kamera und Objektiv. (Der Vorgang ist im folgenden Kapitel ausführlich beschrieben.)

1. Stellen Sie den Entfernungsring ④ auf unendlich (∞). (Abb. 3)

2. Drücken Sie den Entriegelungsknopf ②, und drehen Sie den Maßstabsring ③, bis der grüne Index unter dem Ring auf dem grünen "S" steht. Der Maßstabsring rastet dann in der entsprechenden Stellung ein.

★ Vergewissern Sie sich vor Einstellung des Rings auf das grüne "S", daß der Entfernungsring auf unendlich (∞) steht. Andernfalls kann das Einrasten beim gewünschten Maßstab auf Schwierigkeiten stoßen.

3. Fokussieren Sie wie üblich auf der Mattscheibe.

★ Benutzen Sie den Maßstabsring nicht zur Fokussierung! Sollten Sie beim Druck auf den Entriegelungsknopf übersehen, daß der Ring verstellt wurde, kann die Einstellung auf "S" bereits nicht mehr stimmen.

4. Der Abbildungsmaßstab ist von 1:2 bis 1:1 auf dem Maßstabsring graviert. Bei den Ziffern handelt es sich um Kehrwerte. So steht 2, zum Beispiel, für 1:2. (Abb. 4)

Ansetzen des Automatik-Makrorings

1. Drehen Sie den Blendenring auf größte Öffnung (1:4). (Abb. 5)

2. Fassen Sie einen der Rändelringe ⑨ des Makrorings mit einer Hand, und drehen Sie den Kupplungsring ⑩ mit der anderen. Richten Sie den roten Index an der Blendenringkupplung ⑫ wie abgebildet auf die rote Markierung ⑬ aus. (Abb. 6)

3. Wenn der Makroring nach Ausrichtung der Tastkuppe ⑥ auf den roten Punkt ⑮ an das Objektiv angesetzt wird, ist sowohl die Kupplung des Makrorings als auch jene des Objektivs sichtbar. (Die Vorrichtung dient zur Kupplung mit dem Meßsystem bei Verwendung des AE-Prismensuchers. Solange der AE-Prismensucher nicht verwendet wird, ist eine Kupplung nicht erforderlich.)

4. Nach entsprechender Ausrichtung und Ansetzen des Makrorings an das Objektiv drehen Sie dieses bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn. Am Ende dieser Bewegung springt die Objektiventriegelung ⑧ heraus, und das Objektiv rastet ein.

Achtung!

Fassen Sie das Objektiv zur Drehung stets an einem der Rändelringe ⑨ des Makrorings. Wird dabei auch der Kupplungsring ⑩ erfaßt, ist eine Drehung des Objektivs nicht möglich. (Abb. 7)

5. Zum Ansetzen des Objektivs mit Makroring an die Kamera richten Sie den roten Index ⑭ auf den Punkt A am Kameragehäuse aus und drehen das Objektiv bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn. (Abb. 8)

Deutsche

Deutsche

Abnehmen des Makrorings

1. Zum Abnehmen des Makrorings trennen Sie zunächst das Objektiv mit Makroring von der Kamera. Dann drehen Sie den Makroring bis zum Anschlag entgegen den Uhrzeigersinn, während Sie die Objektiventriegelung ⑨ am Objektiv gedrückt halten. (Abb. 9)

2. Zum Abnehmen des Objektivs vom Makroring drehen Sie diesen bis zum Anschlag entgegen den Uhrzeigersinn, während Sie den Rändelring ⑨ des Rings fest- und die Objektiventriegelung ⑧ gedrückt halten. (Abb. 10)

Nahaufnahmetabelle für Objektiv ohne Makroring

Abbildungsmaßstab	Aufnahmeabstand	Objektfeld	Korrekturfaktor
1: 40	336,0cm	166,0×224,0cm	0
1: 20	165,6cm	83,0×112,0cm	0
1: 12,5	103,5cm	51,9×70,0cm	0
1: 10	83,1cm	41,5×56,0cm	0
1: 8	66,7cm	33,2×44,8cm	0
1: 7	58,6cm	29,1×39,2cm	0,5
1: 6	50,7cm	24,9×33,6cm	0,5
1: 5	42,4cm	20,8×28,0cm	0,5
1: 4	34,4cm	16,6×22,4cm	0,5
1: 3	26,3cm	12,5×16,8cm	0,5
1: 2,5	22,3cm	10,5×14,1cm	1,0
1: 2	18,3cm	8,3×11,2cm	1,0

Eine Belichtungskorrektur entfällt bei Verwendung des AE-Prismensuchers.

Nahaufnahmetabelle für Objektiv mit Automatik-Makroring

Abbildungsmaßstab	Aufnahmeabstand	Objektfeld	Korrekturfaktor
1: 2	18,1cm	8,3×11,2cm	1,0
1: 1,7	15,7cm	6,9×9,3cm	1,0
1: 1,5	14,1cm	5,9×8,0cm	1,5
1: 1,25	12,1cm	5,2×7,0cm	1,5
1: 1,1	11,0cm	4,6×6,2cm	1,5
1: 1	10,1cm	4,2×5,6cm	2,0

Verwendung der Nahaufnahmetabelle

1. Die genannten Aufnahmeabstände gelten ab Vorderkante Objektiv.
2. Mit Verlängerung des Auszugs zur Fokussierung auf kürzere Entfernungen verringert sich die Intensität des in der Filmebene ankommenden Lichts, so daß eine Belichtungskorrektur erforderlich wird. Diese ist in Belichtungsstufen angegeben und gilt bei Messung mit einem externen Belichtungsmesser. Bei Verwendung des AE-Prismensuchers ist keine Belichtungskorrektur erforderlich.

Français

Français

FRANÇAIS

CARACTERISTIQUES SPECIALES

L'objectif F4/80mm MACRO est conçu de façon à procurer un pouvoir résolvant élevé non seulement pour des photographies courantes mais, tout particulièrement, dans le domaine de la photographie rapprochée et de la reproduction.

Cet objectif comporte un groupe optique flottant qui est agencé de façon à compenser automatiquement les aberrations particulières lors de la mise au point à courte distance, de façon à obtenir une excellente définition, y compris dans les angles de l'image. Dans ce système flottant une partie des groupes optiques se déplace en avant et en arrière, en liaison avec la distance de mise au point, de façon à conserver des caractéristiques optiques maximales.

On peut faire des prises de vues rapprochées jusqu'au rapport 1/2 avec cet objectif, sans utiliser d'accessoires supplémentaires. En utilisant le tube allonge MACRO SPACER qui a été conçu spécialement pour ce macro N F4/80mm, il est possible cependant de prendre des photos de rapport 1/2 au rapport 1 (grossissement de l'image grandeur nature). Le tube allonge macro est couplé au mécanisme de diaphragme automatique de façon à vous permettre de prendre des photos exactement de la même façon qu'avec un objectif standard.

Bien que cet objectif ne comprenne pas de parasoleil, il fournit un effet de parasoleil suffisant. Cependant, s'il s'avère absolument indispensable d'utiliser un parasoleil, vous pourrez utiliser celui prévu pour l'objectif 1,9/80mm. (Diamètre 60mm à vis).

NOMENCLATURE

Objectif

- ① Filetage pour le filtre
- ② Bouton de sélection de l'échelle de prise de vues (grandissement).
- ③ Bague de sélection de grandissement.
- ④ Echelle de distances
- ⑤ Bague des diaphragmes
- ⑥ Repère pour la mise en place de l'objectif
- ⑦ Couplage de cellule

Tube Allonge Automatique (en option) : "Macro Spacer "

- ⑧ Bouton de déblocage de l'objectif
- ⑨ Bague cannelée
- ⑩ Bague de couplage
- ⑪ Levier de déclenchement du diaphragme
- ⑫ Couplage de la bague des diaphragmes
- ⑬ Téton de déclenchement du diaphragme
- ⑭ Trait rouge pour la mise en place sur le boîtier
- ⑮ Point de repère pour le montage de l'objectif
- ⑯ Traits de repères rouges du doigt de couplage

CARACTERISTIQUES

Distance focale	: 80mm
Formule optique	: 6 éléments en 4 groupes
Angle de champ	: 47 degrés
Diaphragmes	: de F/4 à F/22
Diamètre du filtre	: 67mm à vis
Parasoleil	: pas nécessaire
Longueur	: 75mm
Poids	: 585 grs.

UTILISATION DE L'OBJECTIF

(1) Lorsque vous utilisez l'objectif seul

1. Lorsque vous utilisez l'objectif seul sans le tube Macro Spacer et lorsque vous prenez des photos jusqu'à l'échelle 1/2, mettez la bague de réglage des distances ④ sur l'infini (Photo. 1).

2. Appuyez sur le bouton de sélection du grandissement ②. Tournez la bague de sélection du grandissement ③ et alignez le repère N en face du bouton de sélection avec le trait rouge de la bague sur laquelle se trouve le filtrage du filtre ①. La bague de sélection du grandissement se bloque alors sur la bonne position automatiquement.

★ Lorsque vous alignez le repère N avec le trait rouge, assurez-vous toujours que vous avez d'abord bien placé l'échelle des distances sur l'infini (∞). Sinon, vous ne pourrez pas bloquer la bague de sélection du grandissement sur la bonne position.

3. Réglez la mise au point au travers du viseur normalement.

4. Le grandissement de la photo est indiqué sur la bague de mise au point juste en face de l'échelle des distances. Par exemple : 40 signifie au 1/40ème (photo 2).

(2) Macrophotographie du rapport 1/2 au rapport 1 (image grandeur nature)

Placez le tube Macro Spacer entre l'appareil photo et l'objectif (voir explication détaillée au paragraphe suivant).

1. Mettez la bague des distances ④ sur l'infini (photo 3).

2. Appuyez sur le bouton de sélection du grandissement ②. Tournez la bague de sélection du grandissement ③ et alignez le trait-repère vert à l'arrière du bouton de sélection avec le repère "S" vert. La bague de sélection du grandissement se bloquera alors sur la bonne position automatiquement.

★ Lorsque vous alignez le trait repère avec le repère " S ", assurez-vous toujours que vous avez d'abord bien placé la bague des distances sur l'infini (∞). Sinon vous ne pourriez peut-être pas bloquer la bague de sélection du grandissement sur la bonne position.

3. Effectuez la mise au point au travers du viseur normalement.

★ N'utilisez pas la bague de sélection pour effectuer la mise au point. Si la bague a été tournée pendant que vous étiez en train d'appuyer sur le bouton de sélection et que vous ne l'avez pas remarqué, le repère "S" a peut-être changé de place et n'est plus aligné comme vous l'aviez fait auparavant.

4. L'échelle de reproduction est indiquée à l'avant de la bague de sélection (les rapports d'agrandissement sont indiqués de l'échelle 1/2 à l'échelle 1) (reproduction grandeur nature (photo 4)).

Installation du tube Macro Spacer

1. Tournez la bague des diaphragmes et placez-la sur la plus grande ouverture (F/4)(photo 5).

2. Prenez la bague cannelée ⑨ du tube allonge d'une main et tournez la bague de couplage ⑩ de l'autre main. Faites coïncider la ligne rouge avec la bague de couplage des diaphragmes ⑫ avec le trait-repère ⑬ comme indiqué sur la photo (photo 6).

Français

Français

3. Quand le tube allonge est monté sur l'objectif après coïncidence du point repère ⑥ de l'objectif, avec le point repère ⑮ du tube allonge, les doigts de couplage du tube allonge et de l'objectif se seront encliquetés automatiquement.

(Le rôle de ce doigt de couplage est d'assurer la connexion avec la cellule du viseur prisme AE, quand le viseur prisme AE n'est pas employé, l'encliquetage ne sert à rien.)

4. Quand le tube allonge et l'objectif ont été alignés et encliquetés, tournez l'objectif dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il se bloque. Quand l'objectif est tourné jusqu'à la position de blocage, le bouton de déblocage de l'objectif ⑧ va faire saillie pour le verrouillage.

Attention

Lorsque vous faites tourner l'objectif, ne saisissez que l'un des deux côtés de la bague cannelée ⑨ sur tube allonge. Si vous saisissez en même temps la bague de couplage ⑩, vous ne pourrez pas faire tourner l'objectif (photo 7).

5. Lorsque vous montez l'ensemble tube allonge plus objectif sur le boîtier de l'appareil photo, emboîtez-les après avoir fait coïncider le trait repère ⑭ avec le repère A sur le boîtier de l'appareil photo et tournez l'objectif dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il se bloque (photo 8).

Démontage du tube Macro Spacer

1. Lorsque vous enlevez l'objectif, séparez d'abord l'ensemble du tube allonge macro plus l'objectif du boîtier de l'appareil photo. Pour défaire le tube allonge, tournez-le dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il se bloque tout en appuyant sur le bouton de déverrouillage ③ situé sur l'appareil photo (photo 9).

2. L'objectif peut être séparé du tube allonge en tournant celui-ci dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il se bloque après l'avoir saisi par la bague cannelée ⑨ du tube allonge et en appuyant sur le bouton de déverrouillage de l'objectif ⑧ (photo 10).

TABLE de MACROPHOTOGRAPHIE

Avec seulement l'objectif

Grandissement	Distance sujet	Champ couvert	facteur de compensation
1/40	336,0cm	166,0×224,0cm	0
1/20	165,6cm	83,0×112,0cm	0
1/12,5	103,5cm	51,9×70,0cm	0
1/10	83,1cm	41,5×56,0cm	0
1/8	66,7cm	33,2×44,8cm	0
1/7	58,6cm	29,1×39,2cm	0,5
1/6	50,7cm	24,9×33,6cm	0,5
1/5	42,4cm	20,8×28,0cm	0,5
1/4	34,4cm	16,6×22,4cm	0,5
1/3	26,3cm	12,5×16,8cm	0,5
1/2,5	22,3cm	10,5×14,1cm	1,0
1/2	18,3cm	8,3×11,2cm	1,0

Avec objectif et Macro spacer

Grandissement	Distance sujet	Champ couvert	facteur de compensation
1/2	18,1cm	8,3×11,2cm	1,0
1/1,7	15,7cm	6,9×9,3cm	1,0
1/1,5	14,1cm	5,9×8,0cm	1,5
1/1,25	12,1cm	5,2×7,0cm	1,5
1/1,1	11,0cm	4,6×6,2cm	1,5
1/1	10,1cm	4,2×5,6cm	2,0

Comment utiliser la table de prise de vues rapprochées ci-contre.

1. Les distances indiquées sur la table de prise de vues rapprochées sont comprises entre l'arête frontale de la monture de l'objectif et le sujet.
2. Les facteurs de prolongation du temps de pose sont indiqués par des nombres qui correspondent à des valeurs de diaphragme (une unité = un cran de diaphragme) ou à des valeurs semblables en vitesse (une unité = un cran entre deux vitesses). Lorsque l'on augmente le tirage pour la photographie rapprochée et qu'en conséquence la distance entre l'objectif et le plan film augmente plus qu'à l'accoutumée, la luminosité de l'image sur le plan film diminue, nécessitant une augmentation du temps de pose. Lorsque vous mesurez la lumière avec une cellule à main, corrigez le temps de pose en vous reportant à la table de prises de vues rapprochées. Il n'est pas nécessaire de corriger le temps de pose lorsqu'on utilise une cellule à mesure au travers de l'objectif comme le viseur primse AE.



仕様外観は品質向上のために予告なく変更する場合があります。
Specifications and appearance are subject to change without notice.
Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.
Les spécifications et l'apparence sont sujettes à changement sans préavis.

Printed in Japan
Imprimé au Japon

For Mamiya and Bronica medium format cameras and accessories go to : www.ianbfoto.com