

DEPTH-OF-FIELD

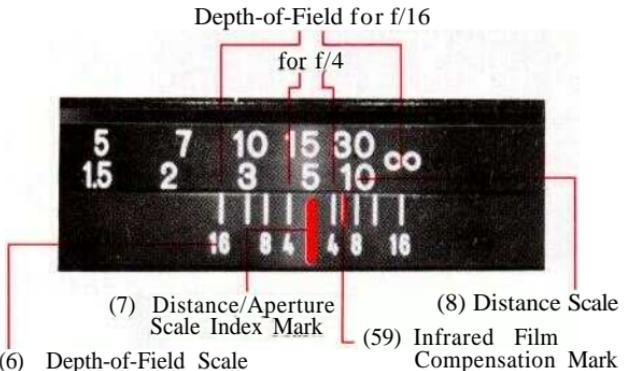
When the lens is focused on a subject at some distance, not only the subject but also a certain area around the subject will be sharply delineated in a photograph, and this area is known as a Depth-of-Field and has the following features.

- The bigger the f-number, the larger the Depth-of-Field.*
- The farther the distance at which the lens is focused, the bigger the Depth-of-Field is.*
- When the lens is focused on a subject, the Depth-of-Field is bigger for the section in front of the subject than the area behind the subject.*
- The shorter the focal length, the bigger the Depth-of-Field.*

The depth-of-field may be ascertained either with the depth-of-field scale or with the manual aperture. As for details, reference is made to the table of depth-of-field.

Using Table of Depth-of-Field: The Depth-of-Field Scale (6) is so calibrated that readings identical to those of the lens aperture are provided on both sides of the Distance Scale Index Mark (7). For example, let us assume that the distance between the film plane and the subject on which a 50mm f/1.7 lens has been focused is 15 feet. The Depth of Field will be 12 to 19 feet for f/4 and 8 feet to ∞ (infinity) for f/16.

INFRARED FILM COMPENSATION MARK: The point of focus is somewhat different in infrared photography as compared to normal photography. After the lens has been focused as in normal photography, read the calibration on the Distance Scale (8) aligned with the Distance Scale Index Mark (7) and bring this reading in line with the Infrared Film Compensation Mark (59) before the shutter is released for a shot.



Atf/2



Atf/16

SCHÄRFENTIEFE

Wenn das Objektiv auf ein Motiv in bestimmter Entfernung scharf eingestellt ist, so wird auch ein gewisser Raum davor und dahinter noch genügend scharf abgebildet. Man nennt diesen Bereich Schärfentiefe. Die Schärfentiefe ist

- a. *umso grösser, je kleiner die Blendenöffnung ist,*
- b. *umso grösser, je grösser die Entfernung ist*
- c. *hinter dem Motiv grösser als davor,*
- d. *umso grösser, je kürzer die Brennweite des Objektivs ist.*

Die Schärfentiefe kann entweder an der Schärfentiefeskala des Objektivs oder durch manuelle Blendeneinstellung und Abblendung über die Tiefenschärfetaste kontrolliert werden. Genaue Zahlen können Sie auch den Schärfentiefetabellen auf den Seiten 46 entnehmen.

Kontrolle der Schärfentiefenskala: Auf der Schärfentiefenskala (6) sind die Blendenwerte auf beiden Seiten des Index (7) graviert. Den Bereich zwischen den beiden gleichen Blendenwerten nennt man Schärfentiefe. Bei einer eingestellten Entfernung von 5m reicht die Schärfentiefe z.B. von 4 bis 6m bei Blende 4, bei Blende 16 wird das Bild von 3m bis unendlich (∞) scharf. Die Abbildung zeigt die Schärfentiefe für das Normalobjektiv mit 50mm Brennweite.

AUSGLEICHSMARKIERUNG FÜR INFRAROTAUFNAHMEN: Bei Infrarotaufnahmen ist der Brennpunkt verändert. Stellen Sie zuerst auf normale Weise die Entfernung ein und lassen Sie die Entfernung (7) am Index der Entfernungsskala (8) ab. Dann verstehen Sie den Entfernungseinstellring, bis der abgelesene Wert gegenüber der Ausgleichsmarkierung für Infrarotaufnahmen (59) steht.

PROFONDEUR DE CHAMP

Konica T4
AUTOREFLEX

Lorsque l'objectif est réglé sur une distance déterminée, il est possible de photographier nettement dans une zone s'étendant avant et après cette distance. Les critères de cette zone appelée "profondeur de champ" sont les suivants:

- a. *Elle croît avec la fermeture du diaphragme.*
- b. *Elle croît avec la distance de prise de vues.*
- c. *La limite antérieure de profondeur de champ est plus étendue que la limite postérieure.*
- d. *Elle décroît si la focale de l'objectif augmente.*

La profondeur de champ peut être vérifiée soit sur l'échelle de l'objectif, soit en fermant manuellement le diaphragme. Pour plus de détails, voir les tableaux de profondeur de champ.

Utilisation de l'échelle de profondeurs de champ: l'échelle (6) indique, pour un diaphragme donné, l'étendu de la profondeur de champ. Après réglage de la mise au point, la bague (7) affiche face au repère central, la distance de l'objet. De part et d'autre du repère central, les chiffres correspondant aux valeurs de diaphragmes sont répétés. Par exemple: la distance sujet est de 5m pour l'objectif f/1,7 50mm, la profondeur de champ s'étendra de 4 à 6 mètres pour f/4 et de 3 mètres à ∞ (l'infini) pour f/16.

POINT DE DECALAGE INFRA-ROUGE: Si l'on utilise la pellicule infra-rouge et un filtre rouge, régler d'abord la mise au point normalement, lire la distance indiquée sur l'échelle de distance (8), tourner ensuite la bague de mise au point pour mettre le chiffre ainsi indiqué devant la marque de compensation infra-rouge (59) avant la prise de vues.

SKÄRPEDJUP

När objektivet ger skarpa på ett motiv på ett visst avstånd, blir inte bara själva motivet skarpt återgivet utan också ett visst område framför och bakom motivet. Detta område kallas skärpedjup.

- a. ju större bländaröppning desto mindre skärpedjup
- b. ju längre bort ett motiv är desto större skärpedjup
- c. när avståndet ställs in på ett motiv är skärpedjupet större för partiet framför motivet än för det bakom
- d. ju kortare objektiv desto större skärpedjup

Skärpedjupet kan kontrolleras medelst skärpedjupsskalan tillsammans med den manuella inställningen. För ytterligare detaljer hänvisas till skärpedjupstabellen på sid 46.

Hur man använder skärpedjupsskalan: Skärpedjupsskalan (6) är konstruerad så att markeringarna på båda sidor av avståndsmarkeringen är identiska med dem som objektivet är försedd med på bländarinställningsringen. Ex: Med ett 50 mm objektiv antar vi att avståndet mellan filmplanet och motivet är 5 m och bländaren är f/4. Skärpedjupet blir då 4 - 6 m. Vid bländare f/16 och samma objektiv blir skärpedjupet 3 m - ∞ .

FOTOGRAFERING MED INFRARÖD FILM: Vid fotografering med infraröd film förändras avståndsinställningen jämfört med normalfotografering. Ställ först in avståndet på vanligt sätt och avläs hur många meter det blir. Vrid sedan avståndsringen (8) ytterligare en gång till dess (59) instället hamnar på det förut avlästa metervärdet.

PROFUNDIDAD FOCAL

Cuando el objetivo está enfocado al objeto que está a cierta distancia, existe una extensión en la cual salen enfocados en la fotografía no solamente el objeto principal sino las cosas que están delante y atrás del mismo. Esta extensión se llama profundidad focal y tiene siguientes características:

- a. *Mientras mayor es el número de f, es mayor la profundidad focal.*
- b. *Mientras más lejos es la distancia a que el objetivo está enfocado, mayor es la profundidad focal.*
- c. *Cuando el objetivo está enfocado a un objeto, la profundidad focal es mayor en la zona delantera del objeto que en la de atrás.*
- d. *Mientras es menor la distancia focal, mayor es la profundidad focal.*

La profundidad focal será verificada tanto por la escala de profundidad focal como por la abertura manual. Vea el detalle al respecto en el cuadro de la profundidad focal.

Uso de la Escala de profundidad focal: La escala de profundidad (6) está calibrada de igual manera de calibración de apertura en ambos lados de la marca índice de distancia (7). Por ejemplo, cuando es de 5 metros la distancia entre la superficie de película y el objeto al que el objetivo de 50 mm f/1.7 está enfocado, la profundidad será 4 a 6 metros para f/4 y de 3 metros ∞ (la infinitud) para f/16.

MARCA DE COMPENSACION DE PELICULA INFRAROJA: El punto de enfoque es un poco distinto en la fotografía infrarroja en comparación con la fotografía regular. Después de enfocar el objetivo al igual que en la fotografía regular, lea la calibración de la escala de distancia (8) que queda en la marca índice de distancia (7), y ponga este número en la marca de compensación de película infrarroja (59) antes de presionar el botón disparador.

**Visual Depth-of-Field Preview:**

If you want to check the depth-of-field while looking through the finder, read the aperture value indicated by the meter needle, detach the aperture ring from the AE mark and set the manual aperture reading, before you check the depth-of-field while depressing the Depth-of-Field Preview Lever (27).

- Don't release the shutter while the depth-of-field preview lever is kept depressed.

Visuelle Kontrolle der Schärfentiefe:

Um die Schärfentiefe im Sucher zu kontrollieren, lesen Sie den Blendenwert an die Zeiger des Belichtungsmessers ab. Verstellen Sie nun den Blendeneinstellring von der AE-Markierung bis zu dem abgelesenen Blendewert und drücken Sie auf den Schärfentiefekontrollhebel (27). Die Schärfentiefe lässt sich nun einwandfrei im Sucherbild erkennen.

- Der Auslöser darf nicht betätigt werden, solange der Schärfentiefekontrollhebel gedrückt ist.

Contrôle visuel de profondeur de champ:

Si on désire vérifier la profondeur de champ au viseur, lire la valeur d'ouverture f indiquée par l'aiguille, régler l'ouverture manuellement en tournant la bague d'ouverture de façon qu'elle ne soit pas devant la marque AE, et enfin appuyer sur le levier de contrôle de profondeur de champ (27).

- Ne pas déclencher l'obturateur lorsque le levier de contrôle de profondeur de champ est actionné.

Förkontroll av skärpedjupet:

Ni kan i förväg kontrollera skärpedjupet genom sökaren. Läs av det bländarvärdet som indikeras av exponeringsmätarens näl. Ställ om bländarringen från AE-markering till det indikerade värdet. Kontrollera därefter skärpedjupet genom att trycka in knappen för förkontroll av skärpedjupet (27).

- Tryck inte in slutaren medan knappen för förkontroll av skärpedjupet hålls intryckt.

Lectura previa visual de la profundidad focal:

Si quiere verificar la profundidad focal mientras observa por el visor, lea el valor numérico indicado por la aguja de exposímetro, aparte el anillo de abertura desde la marca AE (Exposición Automática) y determine la escala de abertura de la operación manual; y observe oprimiendo la manivela de la lectura previa de la profundidad focal (27).

- No soltar el obturador mientras la palanca de abertura se halla presionada.