

# Canon EF LENS

## EF400mm f/4 DO IS II USM



**IMAGE STABILIZER**

GER

Bedienungsanleitung

## Wir danken Ihnen für das Vertrauen, das Sie Canon mit dem Kauf dieses Produkts entgegengebracht haben.

Das EF400mm 1:4 DO IS II USM von Canon ist ein Hochleistungs-Super-Teleobjektiv für EOS-Kameras; es verfügt über ein neu entwickeltes DO-Objektiv (spaltloses zweischichtiges optisches Beugelement) und eine kompakte und leichte Konstruktion.

- "DO" steht für "Diffraktions-Optik" (optisches Mehrschicht-Beugungselement).
- "IS" steht für "Image Stabilizer" (Bildstabilisator).
- "USM" steht für "Ultrasonic Motor" (Ultraschallmotor).

### Ausstattungsmerkmale

1. Eine optimale Kombination aus DO-Linsenelementen, die für eine effiziente Korrektur der Farbfehler sorgen, und asphärischen Linsen, die für eine effiziente Korrektur der Bildfehler sorgen, bietet eine hohe Auflösung bei gleichzeitig kompakter Bauweise.
2. Die Bildstabilisierungsfunktion entspricht im Effekt einer Verschlusszeitverkürzung von 4 Blendenstufen\* (mit einer EOS-1D X). Darüber hinaus gibt es eine dritte Betriebsart für den Bildstabilisator, effektiv für die Aufnahme von Objekten in ungleichmäßiger Bewegung.
3. Mit dem Subwavelength Structure Coating (SWC) werden Streulicht und Phantombilder reduziert.
4. Durch die Verwendung einer Fluorschicht auf den vordersten und hintersten Objektivoberflächen können

- Sie vorhandenen Schmutz leichter als zuvor entfernen.
5. Ultraschallmotor (USM) für schnellen, geräuschlosen Autofokus.
  6. Manuelle Scharfeinstellung ist möglich, nachdem das Motiv im Autofokus-Modus (ONE SHOT AF) scharf eingestellt ist.
  7. AF-Stopptaste zum Unterbrechen der Autofokus-Funktionen bei Bedarf.
  8. Mithilfe der Betriebsart Hohe Scharfeinstellung können Sie den Fokus gleichmäßig ändern.
  9. Fokus-Preset-Funktion für Vorabspeicherung von Fokuspositionen, um später augenblickliche Scharfeinstellung zu ermöglichen.
  10. Geeignet für die Telekonverter EF1,4x III/EF2x III.
  11. Befestigungsschlitz für drahtartigen Sicherheitsverschluss unter der Abdeckung für die Feststellschraube.
  12. Die fest sitzende Dichtung bietet hervorragenden Staubwiderstand und Schutz gegen Spritzwasser. Sie ist jedoch nicht in der Lage, kompletten Schutz gegen Staub und Feuchtigkeit zu bieten.
  13. Leichtbauweise durch Verwendung von Magnesiumlegierung für Teile.

\* Basierend auf Normen der CIPA (Verband für Kamera- und Bildgebungsprodukte).

# Sicherheitsvorkehrungen

## Sicherheitsvorkehrungen

- **Schauen Sie niemals durch das Objektiv oder die Kamera direkt in die Sonne oder in helles Licht.** Dies kann zu Erblindung führen! Durch das abgenommene Objektiv direkt in die Sonne zu blicken, ist besonders gefährlich!
- **Richten Sie niemals das Objektiv oder die Kamera auf die Sonne und fotografieren Sie diese nicht.** Das Objektiv bündelt die Sonnenstrahlen, selbst wenn die Sonne außerhalb der Bildfläche ist oder Aufnahmen mit Gegenlicht gemacht werden, wodurch eine Fehlfunktion oder ein Brand verursacht werden kann.
- **Sowohl aufgesetzt als auch von der Kamera abgenommen darf das Objektiv ohne die schützenden Objektivdeckel niemals direktem Sonnenlichteinfall ausgesetzt werden.** Das Objektiv würde die Sonnenstrahlen bündeln und könnte dadurch einen Brand verursachen!
- Wenn das Objektiv an der Kamera angebracht ist, achten Sie darauf, dass Sie die Kamera auch am Objektiv festhalten, auch wenn das Objektiv an einem Stativ angebracht ist. Wenn Sie die Kamera nur an der Kamera festhalten, kann es auf dem Kameragehäuse oder dem Objektiv selbst zu Kratzern kommen. Darüber hinaus kann sich das Objektiv aus seiner Befestigung lösen und herunterfallen, was zu Verletzungen führen kann.
- Verwenden Sie keinen an der Kamera angebrachten Riemen. Die Öse kann brechen, sodass das Objektiv herunterfallen und Verletzungen verursachen oder es zu Kratzern auf der Kamera kommen kann. Verwenden Sie die Kamera unbedingt mit einem dafür vorgesehenen Riemen, der ordnungsgemäß an der Riemenöse am Objektiv angebracht ist. (Siehe „Anbringen des Trageriemens“.)

- Steigen Sie niemals auf den Objektivbehälter. Sie könnten herunterfallen und sich verletzen.
- Stapeln Sie Objektivbehälter nicht aufeinander, da sie sonst herunterfallen und jemanden verletzen könnten.

## Vorsicht bei der Handhabung

- **Bei Wechsel von einem kalten an einen warmen Ort kann es an den Linsenoberflächen und internen Teilen des Objektivs zu Kondensatbildung kommen.** Um dies zu vermeiden, sollten Sie das Objektiv in einem luftdichten Kunststoffbeutel verstauen und es dann von einem kalten an einen warmen Ort bringen. Packen Sie das Objektiv erst aus, nachdem es sich der neuen Temperatur angepasst hat. Verfahren Sie genauso, wenn Sie das Objektiv von einem warmen an einen kalten Ort bringen.
- Das Objektiv darf keinesfalls übermäßiger Wärmebelastung ausgesetzt werden, wie etwa in einem Kfz bei direkter Sonneneinstrahlung. **Durch hohe Temperaturen droht u. U. eine Fehlfunktion des Objektivs.**

## In dieser Anleitung verwendete Symbole



Warnhinweise zur Vermeidung von Objektiv- oder Kamerastörungen bzw. -schäden.



Zusätzliche Hinweise zum Umgang und Fotografieren mit dem Objektiv.

## Hinweise zum Gebrauch

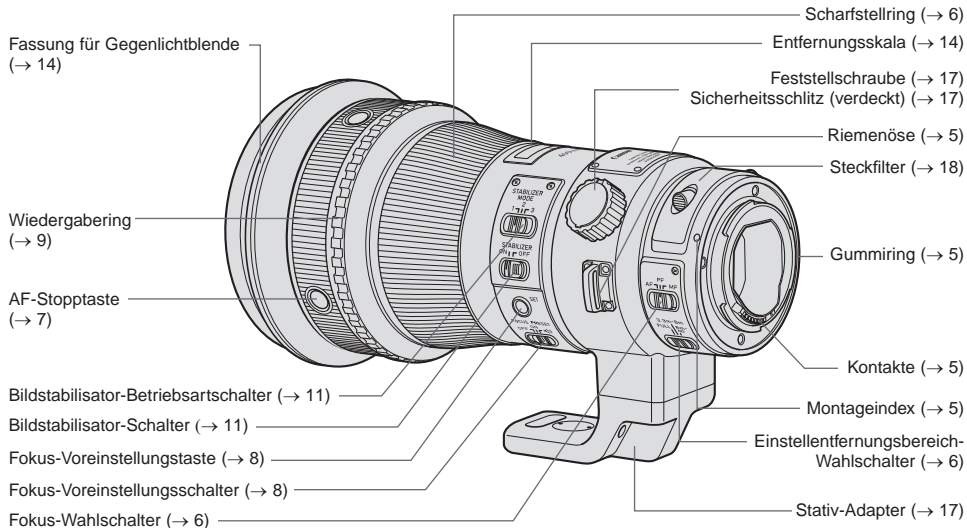
- Bei Verwendung dieses Objektivs überprüfen Sie bitte auf der Canon-Webseite die neueste Firmware der Kamera. Falls die Firmware der Kamera nicht der neuesten Version entspricht, muss sie unbedingt auf die neueste Firmware aktualisiert werden.
- Ausführliche Informationen zur Aktualisierung der Firmware finden Sie auf der Canon-Webseite.

## Vorsichtsmaßnahmen beim Aufnehmen

Eine besondere Eigenschaft der Diffraktions-Optik dieses Objektivs ist es, dass Lichtquellen je nach Aufnahmebedingungen u.U. mit einem farbigen Flackern erscheinen.

- Wenn sich eine Lichtquelle im Bild befindet, kann die Lichtquelle u.U. mit einem farbigen Flackern in Form eines Lichtrings oder mit Strahlen erscheinen.
- Wenn sich eine Lichtquelle außerhalb des Bilds befindet, kann u.U. im Bild ein farbiges Flackern erscheinen. Sie können diese Probleme abhängig von den Aufnahmebedingungen wie folgt verringern oder vermeiden.
  - Bringen Sie eine Gegenlichtblende an.
  - Schirmen Sie die Lichtquelle mit der Hand oder einer Abdeckung, einem Schirm etc. ab. Platzieren Sie die Gegenstände so, dass sie nicht im Bild erscheinen.

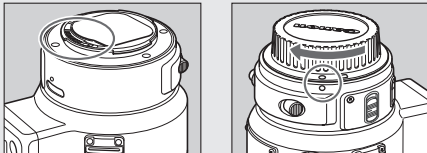
# Teilebezeichnungen



● Detaillierte Informationen finden Sie auf den in Klammern (→ \*\*) angegebenen Seiten.

# 1. Ansetzen und Abnehmen des Objektivs

Anweisungen zum Ansetzen und Abnehmen des Objektivs entnehmen Sie bitte der Anleitung Ihrer Kamera.

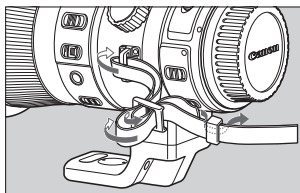


- Stellen Sie das Objektiv nach dem Abnehmen hochkant mit der hinteren Seite nach oben ab, um eine Beschädigung der Kontakte und der Linsenoberfläche durch Kratzer zu vermeiden.
- Verschmutzungen, Kratzer und Fingerabdrücke auf den Kontakten können zu Korrosion und Wackelkontakten führen. Derartige Mängel beeinträchtigen u. U. die Funktionsfähigkeit von Kamera und Objektiv.
- Verschmutzungen und Fingerabdrücke mit einem weichen Tuch von den Objektivkontakten entfernen.
- Schützen Sie das abgenommene Objektiv mit dem Deckel gegen Staub. Zum richtigen Aufsetzen fluchten Sie den Montageindex und den O Index am Objektivdeckel wie abgebildet und drehen dann den Deckel im Uhrzeigersinn fest. Zum Abnehmen gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor.



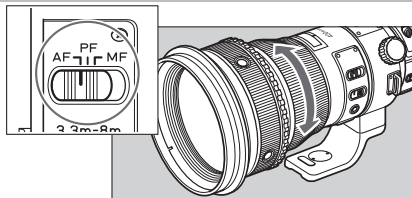
Die Objektivfassung verfügt über einen Gummiring für bessere Staub- und Wasserdichtigkeit. Dieser Gummiring hinterlässt u.U. feine Abriebspuren an der Kamera-Objektivfassung, worunter jedoch seine Funktion nicht leidet. Wenn der Ring verschlissen ist, können Sie ihn gebührenpflichtig vom Canon-Kundendienst austauschen lassen.

## Anbringen des Trageriemens




Das Riemenende durch die Riemenösen am Objektiv und dann zurück durch die Schnalle am Riemen ziehen. Den Riemen festziehen und sicherstellen, dass er sich nicht löst.

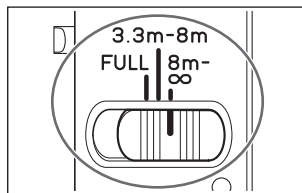
## 2. Einstellen der Scharfeinstellbetriebsart



- Zum Fotografieren mit automatischer Scharfeinstellung (AF) stellen Sie den Fokus-Wahlschalter auf AF.
- Für Aufnahmen mit manueller Scharfeinstellung (MF) stellen Sie den Fokus-Wahlschalter auf MF und fokussieren mit dem Scharfstelling. Sie können unabhängig von der gewählten Scharfeinstellbetriebsart jederzeit mit dem Scharfstelling fokussieren.
- Zum Fotografieren mit hoher Scharfeinstellung (PF) stellen Sie den Fokus-Wahlschalter auf PF, wenn der Fokus-Voreinstellungsschalter (S. 8) auf OFF gestellt ist. Detaillierte Informationen finden Sie unter „6. Betriebsart Hohe Scharfeinstellung (PF)“ (S. 10).

 Nach automatischer Scharfeinstellung in der Betriebsart ONE SHOT AF drücken Sie für manuelle Scharfeinstellung den Auslöser halb an und drehen dann am Scharfstelling. (Vollzeit-Manualfokus)

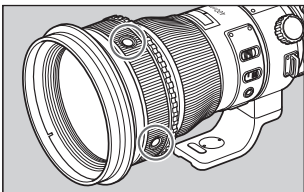
## 3. Wahl des Fokussierbereichs



Sie können zwischen zwei Fokussierbereichen mit dem Wahlschalter umschalten, um bei bestimmten Aufnahmesituationen die zur Fokussierung erforderliche Zeit zu verkürzen.


Einstellbereich
FULL (VOLL) (3,3 m – ∞)
3,3 m – 8 m
8 m – ∞

## 4. AF-Stopptaste



Während die automatische Scharfeinstellung durchgeführt wird, kann sie durch Drücken der AF-Stopptaste vorübergehend unterbrochen werden.

Wird bei Loslassen der AF-Stopptaste der Auslöser noch immer halb niedergedrückt gehalten, wird die automatische Scharfeinstellung fortgesetzt wie zuvor.

 Die AF-Stoppfunktion funktioniert auch in der AI Servo AF-Betriebsart.  
Die Winkelpositionierung der AF-Stopptaste kann von einem Canon-Kundendienst gebührenpflichtig vorgenommen werden.

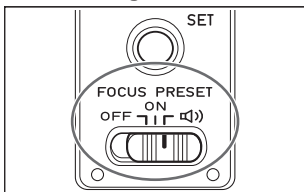
- Ist eine EOS 630/600, RT, A2/A2E/5 oder EOS 10S/10 auf AI Servo AF-Betriebsart und gleichzeitig auf Serienaufnahme eingestellt, so wird nach dem Loslassen der AF-Stopptaste die automatische Scharfeinstellung nicht fortgesetzt. In diesem Fall ist durch Antippen des Auslösers auf normalen AF-Betrieb umzuschalten.
- Ist die EOS A2/A2E/5 oder 10S/10 auf Sports-Programm eingestellt, so wird auch nach dem Loslassen der AF-Stopptaste die automatische Scharfeinstellung nicht fortgesetzt. In diesem Fall ist durch Antippen des Auslösers auf normalen AF-Betrieb umzuschalten.
- Die Funktionen der AF-Stopptaste können in den CF-Funktionen der Kamera geändert werden. Näheres hierzu entnehmen Sie bitte der Anleitung der Kamera.




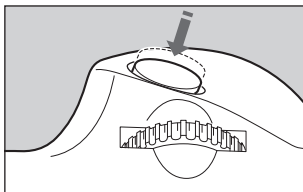
## 5. Fokus-Voreinstellung

Durch Voreinstellung auf eine beliebige Fokussierungsentfernung lässt sich diese sofort scharf einstellen, auch wenn ein anderes Motiv aufgenommen wird. Diese Funktion ist in den Betriebsarten AF, PF und MF verfügbar.

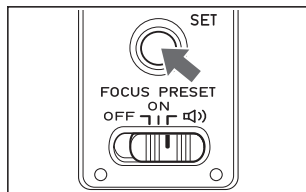
### < Einstellung >




- 1 Stellen Sie den Fokus-Voreinstellungsschalter auf ON oder .



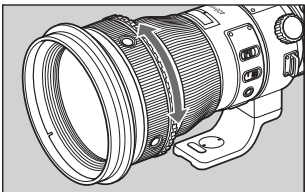
- 2 Zur Voreinstellung der gewünschten Fokussierungsentfernung tippen Sie den Auslöser an, oder drehen Sie am Scharfstelling.



- 3 Drücken Sie die Fokus-Voreinstellungstaste.
  - Daraufhin wird die Fokussierungsentfernung voreingestellt.
  - Bei Einstellung des Fokus-Voreinstellungsschalters auf  erfolgt eine einfache Hinweistongabe.

## Fokus-Voreinstellung

### < Fokussierung auf die Voreinstellungsentfernung >



Durch Drehen des Wiedergaberings nach links oder rechts verschiebt sich der Fokus bis zur Voreinstellungsentfernung.

Während der Wiedergaberung gedreht wird, verschiebt sich der Fokus losgelöst von der automatischen Scharfeinstellung (AF).

- Bei Einstellung des Fokus-Voreinstellungsschalters auf erfolgt eine zweifache Hinweistongabe.

Die Einstellung des Fokus-Wahlschalters auf die Betriebsart Hohe Scharfeinstellung (PF) bei der Verwendung des Objektivs mit den folgenden Kameras ermöglicht bei Videoaufnahmen die Änderung des Fokus auf eine voreingestellte Fokussierungsentfernung mit langsam eingestellter Geschwindigkeit. Sie können auch

eine 2-stufige Änderung der Geschwindigkeit der Fokusverschiebung durchführen, abhängig vom Winkel, auf den der Wiedergaberung gedreht wird. EOS-1D X, EOS 5D Mark III, EOS 6D, EOS 70D, EOS REBEL T5i/700D, SL1/100D, T4i/650D, T5/1200D

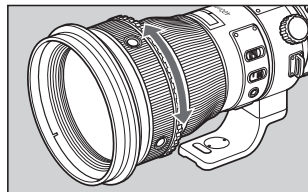
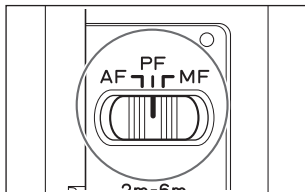
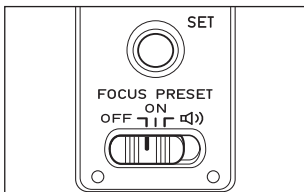
EOS M2\* und EOS M bei gemeinsamer Verwendung mit dem EF-EOS M Bajonett Adapters

- ⚠ ● Beim Drehen des Wiedergaberings keinesfalls den Auslöser betätigen. Im Feststell-AF-Modus wird die Belichtung fest eingestellt, sobald der Auslöser angetippt wird und Scharfeinstellung erfolgt ist. Daher ist u. U. die Belichtung nicht einwandfrei, wenn Sie den Auslöser antippen und dabei den Wiedergaberung drehen.
- Bei Nichtgebrauch der Fokus-Voreinstellung ist der Schalter auf OFF zu stellen.
- Die Fokus-Preset-Funktion funktioniert nur, während auf der Kamera ein Live-View-Bild angezeigt wird oder bei Videoaufnahmen; dies gilt für die folgenden Kameras:  
EOS-1D X, EOS 5D Mark III, EOS 6D, EOS 70D, EOS REBEL T5i/700D, SL1/100D, T4i/650D, T5/1200D  
EOS M2\* und EOS M bei gemeinsamer Verwendung mit dem EF-EOS M Bajonett Adapters

\* In bestimmten Ländern und Regionen nicht verfügbar.

## 6. Betriebsart Hohe Scharfeinstellung (PF)

Mithilfe des Wiedergaberings können Sie den Fokus gleichmäßig ändern.  
Diese Funktion ist hilfreich, wenn Sie bei der Aufnahme von Videos den Fokus ändern möchten.\*1



**1** Während der Fokus-Voreinstellungsschalter auf OFF gestellt ist, stellen Sie den Fokus-Wahlschalter auf PF.

**2** Drehen Sie den Wiedergaberings, um den Fokus zu ändern.

Wenn der Wiedergaberings in eine bestimmte Richtung gedreht wird, ändert sich der Fokus in derselben Richtung als wenn der Scharfstelling gedreht wird.

Abhängig von dem Winkel, zu dem der Wiedergaberings gedreht wird, können Sie die Geschwindigkeit für die Fokusverschiebung in zwei Schritten ändern.

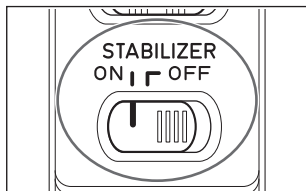
\*1 Die Betriebsart Hohe Scharfeinstellung (PF) funktioniert nur, während auf der Kamera ein Live-View-Bild angezeigt wird, oder bei Videoaufnahmen; dies gilt für die folgenden Kameras:

EOS-1D X, EOS 5D Mark III, EOS 6D, EOS 70D, EOS REBEL T5i/700D, SL1/100D, T4i/650D, T5/1200D  
EOS M2\*2 und EOS M bei gemeinsamer Verwendung mit dem EF-EOS M Bajonett Adapters

\*2 In bestimmten Ländern und Regionen nicht verfügbar.

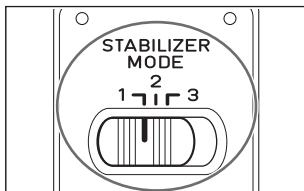
## 7. Bildstabilisator

Der Bildstabilisator kann in den Scharfeinstell-Betriebsarten AF, PF oder MF verwendet werden.



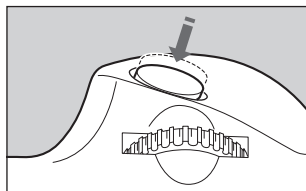
**1** Stellen Sie den STABILIZER-Schalter auf ON.

- Zum Fotografieren ohne Bildstabilisierung stellen Sie den Schalter auf OFF.



**2** Wählen Sie die Bildstabilisator-Betriebsart.

- MODE 1: Kompensiert Vibrationen in allen Richtungen und ist hauptsächlich bei Standbildaufnahmen wirksam.
- MODE 2: Kompensierung von vertikalem Kameraverwackeln bei Folgeaufnahmen in horizontaler Richtung und von horizontalem Kameraverwackeln bei Folgeaufnahmen in vertikaler Richtung.
- MODE 3: Kompensiert die Vibration nur während der Belichtung. Bei Schwenkaufnahmen wird die Vibration während der Belichtung nur in einer Richtung wie in MODE 2 kompensiert.



**3** Drücken Sie den Auslöser zunächst halb nieder, und drücken Sie ihn dann ganz durch, um die Aufnahme zu machen.

- MODE 1, 2: Drücken Sie den Auslöser halb nieder, um das Bild im Sucher zu stabilisieren und die Bildstabilisierung zu aktivieren.
- MODE 3: Drücken Sie den Auslöser halb nieder, um die Berechnung der Stabilisierung zu starten, und drücken Sie ihn dann ganz durch, um die Bildstabilisierung zu aktivieren.

## 8. Tips zum Fotografieren mit Bildstabilisator

Der Bildstabilisator dieses Objektivs ist insbesondere bei Freihandaufnahmen in den folgenden Situationen wirksam.

### ● MODE 1



- Bei schwachem Licht, wie zum Beispiel in Räumen oder nachts im Freien.
- An Orten, wo Aufnahmen mit Blitz untersagt sind, wie beispielsweise in Kunstmuseen und bei Bühnenaufführungen.
- An Orten, wo Sie keinen festen Stand haben.
- In Situationen, wo nicht mit kurzer Verschlusszeit fotografiert werden kann.

### ● MODE 2



- Beim Schwenken der Kamera für Serienaufnahmen bewegter Motive.
- **MODE 3**
- Da das Verwackeln der Kamera nur während der Belichtung stabilisiert wird, ist die Verfolgung eines Motivs einfacher, z. B. bei der Aufnahme eines Spielers in schneller und ungleichmäßiger Bewegung bei Sportfotografien.

## Tipps zum Fotografieren mit Bildstabilisator

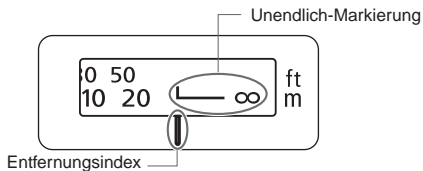
- Unscharfe Aufnahmen aufgrund einer Bewegung des Motivs kann der Bildstabilisator nicht kompensieren.
- Beim Fotografieren mit der B-Einstellung (Langzeitaufnahme) stellen Sie den STABILIZER-Schalter auf OFF. In STABILIZER-Schalterposition ON kann der Bildstabilisator Fehler verursachen.
- In den folgenden Fällen wird unter Umständen keine ausreichende Bildstabilisierung erzielt:
  - Aufnahmen aus einem heftig rüttelnden Fahrzeug.
  - Bei dramatischer Bewegung für eine Schwenkaufnahme in Mode 1.
- Der Bildstabilisator erfordert mehr Strom als beim normalen Fotografieren, weshalb weniger Aufnahmen und eine kürzere Filmaufnahmezeit möglich sind.
- Der Bildstabilisator arbeitet auch nach Loslassen des Auslösers ca. 2 Sekunden lang weiter. Bei aktiviertem Bildstabilisator darf das Objektiv keinesfalls abgenommen werden, da es sonst zu einer Funktionsstörung kommt.
- Ist Tubusverlängerung EF2x II am Objektiv angebracht, so arbeitet der Bildstabilisator bei den folgenden Kameras:  
EOS-1D X, EOS-1Ds Mark III, EOS-1Ds Mark II, EOS-1Ds, EOS-1D Mark IV, EOS-1D Mark III, EOS-1D Mark II N, EOS-1D Mark II, EOS-1D, EOS 5D Mark III, 5D Mark II, 5D, 6D, 7D, 70D, 60D, 50D, 40D, 30D, 20D, 20Da, 10D, REBEL T5i/700D, SL1/100D, T4i/650D, T3i/600D, REBEL T2i/550D, REBEL T1i/500D, DIGITAL REBEL XSi/450D, REBEL T5/1200D, REBEL T3/1100D, DIGITAL REBEL XS/1000D, DIGITAL REBEL XTi/400D DIGITAL, DIGITAL REBEL XT/350D DIGITAL, DIGITAL REBEL/300D

- DIGITAL, D60, D30, EOS DCS1, DCS3, D2000, D6000, EOS-1V/HS, EOS-1N/DP/HS/RS, 3, ELAN 7E/ELAN 7/30/33, ELAN 7NE/ELAN 7N/30V/33V, ELAN II/ELAN IIE/50/50E, REBEL X/REBEL XS/500, REBEL G/500N, REBEL 2000/300, REBEL Ti/300V, REBEL T2/300X, REBEL K2/3000V, IX, IX Lite/IX7, 3000/88, 5000/888
- Bei der EOS-1V/HS, 3, ELAN 7E/ELAN 7/30/33, ELAN 7NE/ELAN 7N/30V/33V, ELAN II/ELAN II E/50/50E, REBEL 2000/300, IX, IX Lite/IX7 und D30 ist der Bildstabilisator bei aktiviertem Selbstausröser funktionslos.



- Der Einsatz eines Stativs führt ebenfalls zur Stabilisierung des Bilds. Je nach Stativtyp und Aufnahmebedingungen empfiehlt sich allerdings u. U. das Ausschalten der Bildstabilisierungsfunktion.
- Der Bildstabilisator ist sowohl beim Fotografieren aus der Hand als auch mit einem Einbeinstativ gleichermaßen effektiv. Der Bildstabilisatoreffekt kann sich abhängig von der Aufnahmeumgebung jedoch verringern.
- Der Bildstabilisator wird auch aktiviert, wenn man das Objektiv mit dem Zwischenring EF12 II oder EF25 II oder dem Telekonverter EF1,4x III oder EF2x III verwendet.
- Bei manchen Kameras kann z.B. nach Loslassen des Auslösers Bildverwacklung erkennbar sein. Der Aufnahmebetrieb wird dadurch aber nicht beeinträchtigt.
- Ist über die CF-Funktionen der Kamera dem Autofokus eine andere Betriebstaste zugeordnet worden, so wird der Bildstabilisator durch Drücken dieser neuen AF-Taste betätigt.

## 9. Unendlich-Markierung

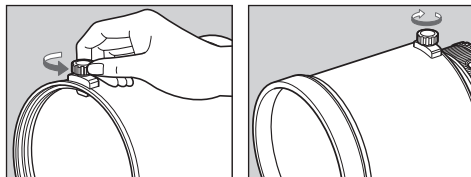


Zum Ausgleich der temperaturbedingten Verschiebung des Unendlich-Brennpunkts. Bei Normaltemperatur liegt Unendlich-Einstellung vor, wenn der senkrechte Arm der Markierung "L" der Entfernungsskala mit dem Entfernungsindex fluchtet.

**I** Für optimale Bildschärfe bei der manuellen Einstellung auf Motive im Unendlich-Bereich müssen Sie durch den Sucher blicken oder auf das vergrößerte Bild\* auf dem LCD-Schirm und dabei den Scharfstellring entsprechend drehen.

\* Bei Kameras mit Live View-Aufnahmefunktion.

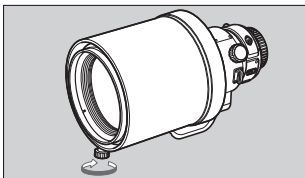
## 10. Gegenlichtblende



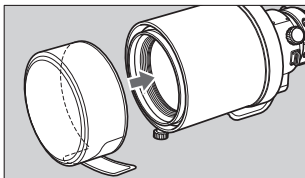
Die Gegenlichtblende, die zum Lieferumfang dieses Objektivs gehört, reduziert unerwünschten Lichteinfall und schützt die Frontlinse vor Regen, Schnee und Schmutz.

Zum Anbringen der Gegenlichtblende lösen Sie ihren Verriegelungsknopf durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn. Setzen Sie die Gegenlichtblende auf die Gegenlichtblendenfassung des Objektivs und ziehen Sie dann den Verriegelungsknopf wieder fest. Zum Abnehmen der Gegenlichtblende führen Sie dieses Verfahren in umgekehrter Reihenfolge aus.

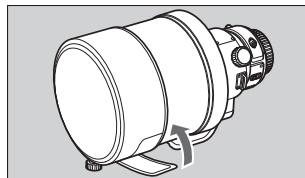
## 11. Anbringen des Objektivdeckels



- 1** Stülpen Sie die Gegenlichtblende um, schieben Sie sie über das Objektiv, und ziehen Sie den Verriegelungsknopf wieder fest, um ihn zu befestigen.



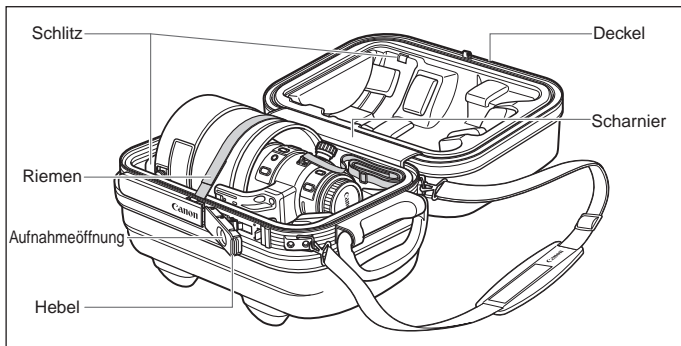
- 2** Öffnen Sie den Klettverschluss, und bringen Sie den Deckel so an, dass sich der Verriegelungsknopf an dem Schlitz im Deckel bewegt.



- 3** Während sich der Verriegelungsknopf an der Öffnung im Deckel befindet, schließen Sie den Verschluss, um den Deckel wie dargestellt zu befestigen.
- Kann bei Verwendung des Objektivs auch an der Vorderseite der Gegenlichtblende angebracht werden.



## 12. Behälter




Verstauen Sie das Objektiv wie folgend.

- 1** Stülpen Sie die Gegenlichtblende um, schieben Sie sie über das Objektiv, und bringen Sie den Objektivdeckel an.
- 2** Richten Sie den Stativ-Adapter wie dargestellt in Ihre Richtung aus, und verstauen Sie ihn im Behälter.

Verstauen Sie ihn so, dass sich der Verriegelungsknopf der Gegenlichtblende in dem Ihnen zugewandten Schlitz befindet.

- 3** Falten Sie den Riemen und schieben Sie ihn in den Bereich in der Nähe der Behälterscharniere ein.
- 4** Sichern Sie das Objektiv sorgfältig mit dem Riemen.
- 4** Schließen Sie den Deckel, und halten Sie dann den Deckel von oben, und drücken Sie den Hebel bis zum Einrasten an.

-  ● Setzen Sie sich nicht auf den Objektivbehälter.
- Verstauen Sie das Objektiv an der dafür vorgesehenen Position.

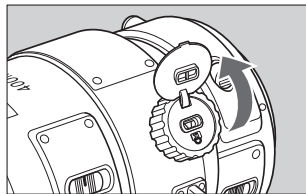
## 13. Gebrauch des Stativ-Adapters

Ein Stativ oder Einbeinstativ wird am Stativ-Adapter am Objektiv angebracht.

### **Einstellen des Stativ-Adapters**

Durch Lösen der Feststellschraube am Stativ-Adapter können Sie die Kamera beliebig für senkrechte oder waagrechte Aufnahmen drehen.

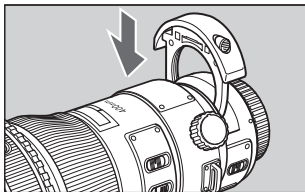
## 14. Sicherheitsschlitz



Es ist ein Befestigungsschlitz für einen drahtartigen Sicherheitsverschluss vorhanden. Der Schlitz befindet sich unter der Abdeckung für die Feststellschraube. Ein drahtartiger Sicherheitsverschluss ist separat erhältlich.

## 15. Steckfilter

Zur Ausstattung des Objektivs gehört ein Steckgelatinefilterhalter der Serie 52(WII) mit Glasfilter. Der Steckfilterhalter kann mit einem Gelatinefilter (separat erhältlich) versehen werden.



### < Anbringen und Abnehmen >

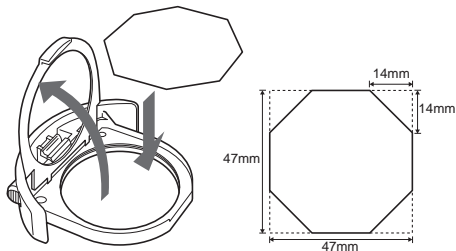
Zum Abnehmen des Steckfilters drücken Sie den linken und rechten Sperrknopf an und ziehen den Filterhalter gerade aus dem Schlitz heraus.

Zum Anbringen des Steckfilters drücken Sie den Filterhalter gerade in den Schlitz hinein, bis er einrastet.

- Der Filterhalter kann nach vorwärts oder rückwärts weisend eingesteckt werden.

ⓘ Das Objektiv ist optisch zur Verwendung eines Glasfilters ausgelegt, deshalb müssen Sie immer den Filterhalter anbringen, auch wenn kein Gelatinefilterhalter eingesetzt ist.

### < Gebrauch eines Gelatinefilters >



- 1 Heben Sie die Halteplatte des Halters hoch.
- 2 Schneiden Sie das Gelatinefilter wie dargestellt aus, und setzen Sie es in den Halter ein.
- 3 Schließen Sie die Halteplatte.

ⓘ Der Steck-Schraubfilterhalter 52(WII) und das Steck-Zirkularpolarisationsfilter PL-C52(WII) sind ebenfalls erhältlich (separat erhältlich).

## 16. Telekonverter (separat erhältlich)

Bei Einsatz des Telekonverters EF1,4x II/III oder EF2x II/III sind die Objektivwerte wie folgend.

		EF1,4x II/III	EF2x II/III
Brennweite (mm)		560	800
Blende		1:5,6 – 45	1:8 – 64
Bildwinkel	diagonal	4° 25'	3° 5'
	vertikal	2° 25'	1° 40'
	horizontal	3° 40'	2° 35'
Stärkste Vergrößerung (x)		0,18	0,26


- Bringen Sie den Telekonverter am Objektiv an, und bringen Sie dann das Objektiv an der Kamera an. Gehen Sie zum Abnehmen in umgekehrter Reihenfolge vor. Falls Sie zuerst den Telekonverter an der Kamera anbringen, könnten Probleme auftreten.
  - Bei angebrachtem Telekonverter EF2x II/III ist nur manuelle Scharfeinstellung möglich. Eine Ausnahme hiervon bildet die EOS-1D X\*, EOS-1Ds Mark III, EOS-1Ds Mark II, EOS-1Ds, EOS-1D Mark IV, EOS-1D Mark III, EOS-1D Mark II N, EOS-1D Mark II, EOS-1D, EOS 5D Mark III\*, EOS-1V/HS, EOS-3, bei der automatische Scharfeinstellung mit zentralem AF-Sensor möglich ist.
  - Für den Aufnahmebetrieb mit einer EOS A2/A2E/5 sollten Sie bei Verwendung des Telekonverters EF1,4x II eine Belichtungskorrektur von -0,5 Stufe und bei Verwendung des Telekonverters EF2x II eine Belichtungskorrektur von -1 Stufe vornehmen.
  - Es können nicht beide Telekonverter gleichzeitig verwendet werden.
- 
- Autofokus-Betrieb ist auch bei angebrachtem Telekonverter EF1,4x II/III möglich.
  - Bei angebrachtem Telekonverter verlangsamt sich die AF-Geschwindigkeit entsprechend, damit eine einwandfreie AF-Steuerung garantiert ist.

\* Der AF kann durch Aktualisieren der Firmware Ihrer Kamera verwendet werden. Weitere Informationen über die Firmware-Aktualisierungen finden Sie auf der Canon-Webseite.

## 17. Zwischenringe (separat erhältlich)

Mit dem Zwischenring EF12 II oder EF25 II sind Vergrößerungsaufnahmen möglich. Dabei ergeben sich die folgenden Aufnahmedistanzen und Vergrößerungswerte.

	Einstellentfernungsbereich (mm)		Vergrößerung (x)	
	kürzeste Entfernung	größte Entfernung	kürzeste Entfernung	größte Entfernung
EF12 II	2753	13407	0,17	0,03
EF25 II	2362	6638	0,22	0,07

 Im Interesse präziser Fokussierung empfiehlt sich der MF-Modus.

# Wichtigste technische Daten

<b>Brennweite, Blende</b>	400mm 1:4
<b>Aufbau</b>	18 Linsen in 12 Gruppen
<b>Kleinste Blende</b>	1:32
<b>Bildwinkel</b>	diagonal: 6° 10' vertikal: 3° 30' horizontal: 5° 10'
<b>Naheinstellgrenze</b>	3,3 m
<b>Stärkste Vergrößerung</b>	0,13x
<b>Bildfeld</b>	ca. 185 x 278 mm (bei 3,3 m)
<b>Filter</b>	Jedes beliebige Steckfilter der 52(WII)er Serie
<b>Max. Durchmesser und Länge</b>	ca. 128 x 232,7 mm
<b>Gewicht</b>	ca. 2100 g
<b>Gegenlichtblende</b>	ET-120(WII)
<b>Objektivdeckel</b>	E-145C
<b>Behälter</b>	Koffer 400D

- Die Objektivlänge wird von der Bajonettfassung bis zur Vorderseite des Objektivs gemessen. Bei angebrachten Objektivdeckeln müssen zu dieser Längenangabe 26,5 mm dazugezählt werden.
- Die Angaben für Größe und Gewicht beziehen sich nur auf das Objektiv, wenn nicht anders angegeben.
- Die Vorsatzlinsen 250D und 500D können nicht angebracht werden.
- Die Blendeneinstellungen sind an der Kamera angegeben.
- Ermittlung aller obigen Daten gemäß Canon-Messtandard.
- Änderungen der technischen Daten und des Designs ohne Vorankündigung vorbehalten.

**Canon**