

**Sperrfrist! Bitte nicht vor dem  
13. September 2012, 8:00 Uhr MEZ  
veröffentlichen!**

**TAMRON**

Tamron Europe GmbH  
Robert-Bosch-Straße 9  
D-50769 Köln  
Tel. +49 (0) 221 97 03 25 0  
presse@tamron.de

## PRESSEMITTEILUNG

**Die Neukonstruktion des legendären Tamron 90mm Makro-Objektivs,  
ausgestattet mit VC (Vibration Compensation) und USD (Ultrasonic Silent Drive).**

### **SP 90mm F/2.8 Di MACRO 1:1 VC USD (Modell F004)**

13. September 2012, Saitama, Japan – Tamron Co., Ltd, ein führender Hersteller hochwertiger optischer Produkte, gab heute die Entwicklung der nächsten Generation des bekannten 90mm Makro-Objektivs für Vollformat-DSLR-Kameras bekannt. Das Objektiv verfügt über eine komplett überarbeitete optische Konstruktion, den leistungsstarken Vibration Compensation<sup>1</sup> (VC) Bildstabilisator und dem schnellen, präzisen und leisen Ultrasonic Silent Drive Autofokus (USD).



SP 90mm F/2.8 Di MACRO 1:1 VC USD (Modell F004)

Produktname	Markteinführung
<b>SP 90mm F/2.8 Di MACRO 1:1 VC USD (Modell F004) für Canon, Nikon und Sony<sup>3</sup></b>	Wird zu einem späteren Zeitpunkt bekanntgegeben

Das Vorgängermodell SP AF90mm F/2.8 Di MACRO 1:1 (Modell 272E) wird weiterhin parallel angeboten.

### **Produkteigenschaften**

1. Tamron hat das legendäre 90mm Makro-Objektiv mit einem zeitgemäßen optischen Design aktualisiert. Dieses Objektiv ist für die hohen Anforderungen aktueller Spiegelreflexkameras konstruiert und bietet darüber hinaus einen VC-Bildstabilisator und USD-Autofokus.
2. Das leistungsfähige optische Design und die abgerundeten Blendenlamellen<sup>2</sup> stehen ganz in der Tradition der Tamron Makro-Objektive und liefert beeindruckende Unschärfereffekte (Bokeh). Zwei XLD<sup>3</sup> (Extra Low Dispersion) Glaselemente und ein LD (Low Dispersion) Element reduzieren chromatische Aberrationen, für scharfe Bilder und eine hervorragende Bildauflösung.
3. Tamrons neue eBAND<sup>4</sup> (Extended Bandwidth & Angular-Dependency) Vergütung liefert eine deutliche Verbesserung im Antireflexionsverhalten<sup>3</sup> und reduziert Streulicht sowie Geisterbilder für klare und scharfe Bilder.
4. Der bewährte leistungsstarke Tamron VC (Vibration Compensation) Bildstabilisator reduziert Verwacklungen und sorgt so auch bei wenig Licht oder beim Fotografieren aus der Hand für verwacklungsfreie und scharfe Bilder.
5. Der integrierte USD (Ultrasonic Silent Drive) sorgt für eine schnelle, leise und präzise Fokussierung und ermöglicht dabei jederzeit die manuelle Feinkontrolle ohne Umschalten.

Tamron Europe GmbH, Robert-Bosch-Straße 9, D-50769 Köln,  
Tel. +49 (0) 221 970325-0, Fax +49 (0) 221 970325-4  
www.tamron.de, presse@tamron.de  
Kontakt: Leonhard Steinberg, Public Relations

**Sperrfrist! Bitte nicht vor dem  
13. September 2012, 8:00 Uhr MEZ  
veröffentlichen!**

**TAMRON**

Tamron Europe GmbH  
Robert-Bosch-Straße 9  
D-50769 Köln  
Tel. +49 (0) 221 97 03 25 0  
presse@tamron.de

## PRESSEMITTEILUNG

- Das Objektiv behält aufgrund der Innenfokussierung der hinteren Linsengruppe die Gesamtlänge immer bei und sorgt somit für einen angenehm großen Arbeitsabstand.
- Eine spezielle Gehäusekonstruktion schafft Abhilfe gegen das Eindringen von Spritzwasser ins Innere des Objektivs. Ideal für Outdoor-Makroaufnahmen.

### VC (Vibration Compensation)

Die VC Bildstabilisierung basiert auf einer dreiaxigen Antriebseinheit, die auf drei Keramikkugeln gelagert ist und elektromagnetisch angetrieben wird. Daher arbeitet dieses System äußerst reibungsfrei und mit hoher Geschwindigkeit. Die Kamerabewegungen werden 4000mal in der Sekunde durch zwei eigenständig gelagerte Gyrosensoren erfasst. Auffällig ist hierbei das äußerst stabile Sucherbild, das einen hohen Komfort bei der Wahl des Ausschnitts erlaubt. Auch ein Mitziehen der Kamera während der Aufnahme ist durch das flexible System ohne Umschaltung problemlos möglich. VC minimiert die Effekte von Kameravibrationen und liefert gestochen scharfe Resultate.

### Über den USD-Motor (Ultrasonic Silent Drive)

Die Tamron USD Technologie arbeitet mit Hochfrequenz-Ultraschallvibrationen, die durch einen feststehenden Ring erzeugt werden, einen sogenannter „Stator“. Die aus den Vibrationen resultierende Energie wird verwendet, um einen beweglichen Ring aus Metall, bekannt als „Rotor“, rotieren zu lassen. Dank der fortschrittlichen Motorentechnologie liefert der Tamron USD eine genaue und geräuschlose Hochgeschwindigkeits-Fokussierung.

### Die neue eBAND (Extended Bandwidth & Angular-Dependency) Vergütung

Mit der eBAND-Vergütung hat Tamron eine neue Technologie entwickelt, die das Anti-Reflexionsverhalten deutlich verbessert. Eine nano-strukturierte Schicht (1nm = 1/1.000.000mm), mit Abmessungen kleiner als die Wellenlänge der sichtbaren Lichtstrahlen, wird auf die Oberfläche mehrerer Vergütungsflächen aufgebracht, um aufgrund eines extrem niedrigen Brechungsindex die Effizienz zu maximieren.

Diese Nano-Struktur, kombiniert mit den darunterliegenden, hoch entwickelten mehrlagigen Beschichtungen, ermöglicht erstaunliche Anti-Reflex-Eigenschaften und vermindert Bildartefakte auf ein Minimum.

### Spezifikationen

Modell:	F004
Brennweite:	90mm
Lichtstärke:	F/2,8
Bildwinkel: (diagonal)	27°02' (an Vollformat-DSLR-Kameras) 17°37' (an DSLR-Kameras mit APS-C großem Sensor)
Linsenkonstruktion:	14 Elemente in 11 Gruppen
Kürzeste Einstellentfernung:	30cm
Max. Abbildungsmaßstab:	1:1
Filterdurchmesser:	Ø 58mm
Länge:	114,5mm*
Gesamtlänge:	122,9mm*
Durchmesser:	Ø 76,4mm
Gewicht:	550g*
Anzahl Blendenlamellen:	9 (abgerundete Blendenlamellen)
Kleinste Blende:	F/32
Standardzubehör:	Gegenlichtblende (inkl.)
Kamera-Anschlüsse:	Canon, Nikon, Sony <sup>1</sup>

Die technischen Daten, Aussehen, Funktionalität, etc., können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

\* Länge, Gesamtlänge und Gewicht werden jeweils für Nikon-Anschluss angegeben. Die Länge ist die Distanz zwischen Objektspitze und Anschluss-Auflagefläche. Die Gesamtlänge ist die Distanz zwischen Objektspitze und Vorsprung des Objektiv-Anschlusses.

**Sperrfrist! Bitte nicht vor dem  
13. September 2012, 8:00 Uhr MEZ  
veröffentlichen!**

**TAMRON**

Tamron Europe GmbH  
Robert-Bosch-Straße 9  
D-50769 Köln  
Tel. +49 (0) 221 97 03 25 0  
presse@tamron.de

## PRESSEMITTEILUNG

- <sup>1</sup> Der Sony Anschluss ist nicht mit dem VC-Bildstabilisator ausgestattet, da die neuen Sony Digital-Spiegelreflexkameras einen eingebauten Stabilisator besitzen. Somit entfällt die Angabe „VC“ bei dem Objektiv mit Sony Anschluss. (SP 90mm F/2.8 Di MACRO 1:1 USD)
- <sup>2</sup> Auch bei der zweiten Abblendstufe gewährleisten die abgerundeten Lamellen eine nahezu runde Blendenöffnung.
- <sup>3</sup> XLD-Gläser (Extra Low Dispersion) werden aus speziellen, hochwertigen Glas gefertigt, dass chromatische Aberrationen besser korrigiert als LD Glaselemente.
- <sup>4</sup> Die eBAND (Extended Bandwidth & Angular-Dependency) Vergütung ist eine neue Nano-Vergütungstechnik, die von Tamron entwickelt wurde, um ungewünschte Reflexe noch besser zu minimieren.
- <sup>5</sup> Ab 3m Entfernungsabstand sinkt die Wirkung des VC-System bei kürzer werdender Fokaldistanz.

### **Über Tamron**

*Mit Markentechnologie und der Verpflichtung zu technischen Höchstleistungen hat sich Tamron seit der Gründung im Jahre 1950 für die verschiedenartigen Herausforderungen der Optik und der Opto-Elektronik positioniert. Tamron produziert neben Objektiven für Spiegelreflexkameras, optische Produkte für verschiedenste industrielle Anwendungen und ist einer der führenden Anbieter in diesem Bereich. Ein hervorragendes Verständnis für Verbraucherwünsche und eine Leidenschaft für Herausforderungen führten zu Produktkonzepten, die neuartige Objektive mit hervorragenden optischen Eigenschaften hervorbrachten. Die Tamron Europe GmbH mit Sitz in Köln ist eine 100-prozentige Tochter der Tamron Co., Ltd. und für den europäischen Markt verantwortlich. Tamron beschäftigt weltweit mehr als 6.000 Mitarbeiter.*

### **Optische Produkte**

*Wechselobjektive für Spiegelreflexkameras, Objektive für Digitalkameras, Objektive für Videokameras, CCTV Objektive, Automatik-Objektiv, Objektive für Mobil-Telefone, Ultra-Präzisions- Komponenten.*

###