



Die ideale Lösung für eine digitale Zukunft Ihrer Filme.



Film Scanner
SUPER COOLSCAN 8000 ED

- Multifunktionsgerät (Rollfilm 120/220, Kleinbild usw.)
- 4.000 ppi physikalische Auflösung
- 14-Bit A/D, 16-/8-Bit-Ausgabe
- SCANNER NIKKOR ED-Objektiv großen Durchmessers
- LED-Lichtquelle
- Neue Setup-Funktion für Farbnegativfilm
- Multisampling
- Schneller Autofokus & schnelle Vorschau
- IEEE1394-Schnittstelle
- Digital ICE³™ (Digital ICE Cubed)
 - Digital ICE™ (Image Correction & Enhancement)
 - Digital ROC™ (Reconstruction of Color)
 - Digital GEM™ (Grain Equalization & Management)



Kleinbild-/IX240-Filmscanner
SUPER COOLSCAN 4000 ED

- 4.000 ppi physikalische Auflösung
- 14-Bit A/D, 16-/8-Bit-Ausgabe
- SCANNER NIKKOR ED-Objektiv
- Hohe Scangeschwindigkeit: 38 s (einschließlich Bildübertragung zum Monitor)
- Neue Setup-Funktion für Farbnegativfilm
- Schneller Autofokus & schnelle Vorschau
- Schnelle IEEE1394-Schnittstelle
- Kleinbild-Filmrollenadapter (getrenntes Zubehör)
- Multi-Sampling
- Digital ICE³™ (Digital ICE Cubed)



Kleinbild-/IX240-Filmscanner
COOLSCAN IV ED

- Physikalische Auflösung: 2.900 ppi
- 12-Bit A/D, 16-/8-Bit-Ausgabe
- Neuentwickelte Spezial-CCD
- SCANNER NIKKOR ED-Objektiv
- LED-Lichtquelle
- Hohe Scangeschwindigkeit: 42 s (einschließlich Bildübertragung zum Monitor)
- Neue Setup-Funktion für Farbnegativfilm
- Schneller AF & schnelle Vorschau
- Bequeme USB 1.1-Schnittstelle
- Digit ICE³™ (Digital ICE Cubed)

Digital ICE³™ (Digital ICE Cubed) ist der Sammelbegriff für die Funktionen Digital ICE™, Digital ROC™ und Digital GEM™.
 Digital ICE™ (Digital ICE Cubed), Digital ICE™, Digital ROC™ und Digital GEM™ sind Warenzeichen der Applied Science Fiction, Inc.
 Digital ICE³™ (Digital ICE Cubed) ist eine Entwicklung der Applied Science Fiction, Inc.

Alle Daten gelten bei Einsatz frischer Batterien und Normaltemperatur (20°C).
 Technische Daten, Konstruktion und Design sind unverbindlich und können jederzeit ohne Ankündigung des Herstellers geändert werden.
 © 1997/2002 NIKON CORPORATION

! WARNUNG ZUR SICHERSTELLUNG DES KORREKTEN GEBRAUCHS LESEN SIE BITTE ALLE HANDBÜCHER VOR INBETRIEBNAHME DER KAMERA SORGFALTIG DURCH.

Seit 1969
NPCI 2002-2003

- Einsendungen:
Papierbilder/Dias, Fotos via Internet
- Themen:
Kategorie A - Freie Themenwahl
Kategorie B - "Liebe & Frieden"
- Laufzeit NPCI 2002-2003:
Papierbilder/Dias: 1. Mai 2002 bis 31. Oktober 2002
Internet-Fotos: 1. Juli 2002 bis 31. Oktober 2002

Weitere Informationen:
<http://www.nikon-image.com/eng/npci>

In Zusammenarbeit mit

Nikon[®]
 We take the world's
 greatest pictures.[®]

NIKON GMBH
 TIEFENBROICHER WEG 25
 40472 DUSSELDORF
 TEL: (0211) 9414-0
 FAX: (0211) 9414-300
<http://www.nikon.de>

NIKON GMBH
 ZWEIGNIEDERLASSUNG WIEN
 MODECENTERSTR. 14
 A-1030 WIEN
 TEL: (01) 796-6110
 FAX: (01) 796-611020
<http://www.nikon.at/>

NIKON AG
 KASPAR FENNER-STR. 6
 8700 KUSNACHT/ZH
 TEL: (01) 913 61 11
 FAX: (01) 910 61 38
<http://www.nikon.ch/> e-mail: nikon@nikon.ch

Nikon
NIKON CORPORATION
 FUJI BLDG., 2-3, MARUNOUCHI 3-CHOME, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8331, JAPAN
www.nikon-image.com/eng/



Nikon

Die Welt der
 Nahfotografie

Eine neue Geräte-Generation sorgt für großartige Nahaufnahmen

Objektiv alleine



AF Nikkor 50 mm/1.8D



PC Micro-Nikkor 85 mm/2.8D

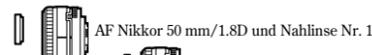


AF Zoom-Micro Nikkor 70-180 mm/4.5-5.6D ED



AF Micro-Nikkor 60 mm/2.8D, 105 mm/2.8D, 200 mm/4D IF-ED Angegeben mit AF 105/2.8D

Objektiv mit Nahlinse



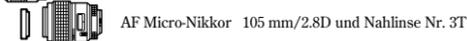
AF Nikkor 50 mm/1.8D und Nahlinse Nr. 1



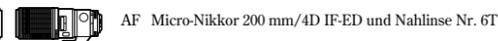
AF Nikkor 50 mm/1.8D und Nahlinse Nr. 2



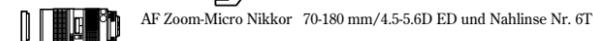
AF Micro-Nikkor 60 mm /2.8D + und Nahlinse Nr. 5T



AF Micro-Nikkor 105 mm/2.8D und Nahlinse Nr. 3T



AF Micro-Nikkor 200 mm/4D IF-ED und Nahlinse Nr. 6T



AF Zoom-Micro Nikkor 70-180 mm/4.5-5.6D ED und Nahlinse Nr. 6T

AF Zoom-Micro Nikkor 70-180 mm/4.5-5.6D ED und Zwischenringe PK-11A/12/13

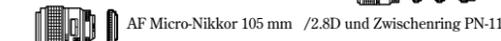
Objektiv mit Zwischenring(en)



AF Micro-Nikkor 60 mm/2.8D und Zwischenring PN-11



AF Micro-Nikkor 60 mm/2.8D und Zwischenringe PK-11A/12/13



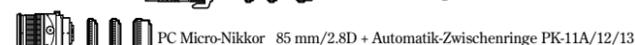
AF Micro-Nikkor 105 mm /2.8D und Zwischenring PN-11



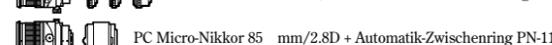
AF Micro-Nikkor 200 mm/4D IF-ED und Zwischenringe PK-11A/12/13



AF Zoom-Micro Nikkor 70-180 mm/4.5-5.6D ED und Zwischenringe PK-11A/12/13



PC Micro-Nikkor 85 mm/2.8D + Automatik-Zwischenringe PK-11A/12/13



PC Micro-Nikkor 85 mm/2.8D + Automatik-Zwischenring PN-11



AF-Nikkor 50 mm /1.8D und Zwischenringe PK-11A/12/13

Objektiv und Balgengerät

AF Zoom-Micro Nikkor 70-180 mm/4.5-5.6D ED und Balgengerät PB-6

AF Micro-Nikkor 105 mm/2.8D und Balgengerät PB-6

AF Micro-Nikkor 60 mm/2.8D und Balgengerät PB-6

PC Micro-Nikkor 85 mm/2.8D + Balgengerät PB-6

AF Nikkor 50 mm/1.8D (in Normalstellung) und Balgengerät PB-6

AF Nikkor 50 mm/1.8D (in Retrostellung) und Balgengerät PB-6

AF Nikkor 50 mm/1.8D (in Normalstellung und Balgengerät PB-6 und Verlängerungsbalgen PB-6E

AF Nikkor 50 mm/1.8D (in Retrostellung) und Balgengerät PB-6 und Verlängerungsbalgen PB-6E

Nikkor 20 mm/2.8D (in Retrostellung) und Balgengerät PB-6 und Adapterring BR-5

Dank der vielen Fortschritte, die in letzter Zeit im Bereich der Kleinbild-Spiegelreflextechnologie erzielt wurden, ist es nun möglich, bessere Nahaufnahmen herzustellen, als Sie es bisher für möglich hielten. Was einstmal 'schwierig' war, läuft heute automatisch ab - was früher als 'unmöglich' galt, ist heute eine Sache von Minuten. Nikon ist stets vorne dabei wenn es um entscheidende technologische Weiterentwicklungen geht - ob bei Kleinbild-Spiegelreflexkameras, Objektiven, Blitz-Geräten oder Zubehör - so daß heute jeder in der Lage ist, hervorragende Bilder herzustellen. Mittels fortschrittlicher Computer-Technologie erledigen Nikon Geräte die aufwendigen und mühsamen Berechnungen, damit Sie sich auf das Gestalterische konzentrieren können.

Einige grundsätzliche Dinge bevor Sie anfangen

Um Sie auf den Weg zu bringen, erläutern wir im Folgenden einige Fachbegriffe, die Sie kennen sollten.

Der Abbildungsmaßstab

Die meisten Nahaufnahmen werden mit ihrem Abbildungsmaßstab gekennzeichnet. Dieser Maßstab gibt das Größenverhältnis des Motives zu der Abbildung auf dem Film an. Er wird vom Abstand des Motives von der Filmebene und der verwendeten Brennweite bestimmt. Wenn z.B. die Abbildung auf dem Film genau der Größe des Motives entspricht, wird der Maßstab als eins (1:1 oder 1x) angegeben. Falls die Abbildung doppelt so groß erfolgt, beträgt der Maßstab 2:1 oder 2x. In der Regel wählen Sie zuerst einen Abbildungsmaßstab und stellen dann das Objektiv entsprechend ein, um ihn zu verwirklichen. Das Nikon Nahaufnahme-Zubehör eröffnet Ihnen eine große Spanne von Maßstäben.

Hier eine kleine Faustregel zur Ermittlung des Abbildungsmaßstabes. Das Bild auf einem Kleinbildfilm mißt 24mm in der Höhe und 36mm in der Breite. Wenn Ihr Motiv auch 24mm hoch ist und die gesamte Sucherbild-Höhe ausfüllt, beträgt der Maßstab 1:1.

Ist Ihr Motiv aber 144mm hoch und trotzdem gerade noch vollständig im Sucher zu sehen, beträgt er 1:6.

Belichtungskorrekturen

Immer wenn ein Objektiv auf eine kurze Entfernung eingestellt wird, entsteht ein Licht-Verlust - das ist eine optische Gesetzmäßigkeit. In der normalen Fotografie ist dieser Verlust vernachlässigbar, bei Nahaufnahmen wird er jedoch so bedeutend, daß er mit einer Belichtungskorrektur kompensiert werden muß. Dank des Nikon TTL- (durch das Aufnahmeobjektiv - Through The Lens) Meßsystemes, das sowohl das vorhandene - wie auch das Blitzlicht berücksichtigt, werden solche Korrekturen automatisch vorgenommen.

Schärfentiefe

Damit wird der Bereich vor und hinter der eingestellten Schärfenebene bezeichnet, der noch als scharf empfunden wird. Bei Nahaufnahmen wird die Schärfentiefe außerordentlich klein und verändert sich in Abhängigkeit vom Abbildungsmaßstab und der eingestellten Blende. Je größer der Maßstab und die Blendenöffnung, desto geringer die Schärfentiefe. Kleinere Maßstäbe und Blenden ergeben eine größere Schärfentiefe. **Objektive in Retro-Stellung**

In der normalen Fotografie ist das Motiv üblicherweise weit vom Objektiv entfernt, während sich der Film in unmittelbarer Nähe befindet. Während Sie sich dem Motiv nähern, verändert sich das Verhältnis der Abstände von Motiv zu Objektiv einerseits und letzterem zur Filmebene andererseits. Das hat Auswirkungen auf die Abbildungsleistung. Wenn Sie nun Nahaufnahmen mit einem Objektiv herstellen möchten, das nicht für große Maßstäbe entwickelt wurde, können Sie seine Leistungen verbessern, indem Sie es mittels eines Umkehringens 'falsch' herum einsetzen. Nikon bietet die BR-Ringserie an, sowie weitere Zubehörteile für die Anwendung mit Objektiven in Retro-Stellung.

Der freie Arbeitsabstand

Dieser Begriff bezeichnet die Entfernung der Frontlinse vom Motiv. Je größer der gewählte Maßstab ist, desto kleiner wird dieser Abstand, so daß sogar die Beleuchtung des Motives schwierig werden kann. Sehr kurze Arbeitsabstände beunruhigen lebende Motive oft und verhindern Aufnahmen von ihnen. Längere Brennweiten können da ein Ausweg sein. Nikon bietet eine ganze Reihe von Objektiven und Zubehörteilen an, die es Ihnen erlauben, den Abstand zum Motiv zu bestimmen.

Verwacklungsgefahr

Bei der Herstellung von Nahaufnahmen können selbst geringste Schwingungen die Wiedergabe-Schärfe herabsetzen. Die meisten Makro-Aufgabenstellungen verlangen den Einsatz eines Stativs oder irgendeines anderen Hilfsmittels, um Ihre Aufnahme-Einheit abzustützen. Wir empfehlen Ihnen darüberhinaus, einen Nikon Draht- oder Elektro-Fernauslöser zu verwenden, um eine größtmögliche Schärfe zu erzielen.

DER AUSSCHLAGGEBENDE UNTERSCHIED: MICRO-NIKKORE

Die heutigen neuen Micro-Nikkor Objektive beinhalten die neuesten Nikon Technologien. In ihnen verbinden sich höchstwertige mechanische Konstruktionen und Fertigungsmethoden mit naturgetreu abbildender Optik und Spitzen-Elektronik.

Die Optik: Jedes Micro-Nikkor ist für Nahaufnahmen optimiert, es weist aber auch eine gleichbleibend hohe optische Leistungsfähigkeit bis hin zur Unendlichkeits-Einstellung auf, so daß es eine erste Wahl für die Nah-Fotografie ist. Super-NIC-Mehrschichtenvergütung reduziert Streulicht und verbessert die Farbwiedergabe. Close Range Correction (CRC) - eine entfernungsabhängige Verschiebung einzelner Linsenelemente zueinander - verringert Bildfehler im Nahbereich. So sind außerordentliche Schärfe und Auflösungsvermögen gewährleistet.

Die Elektronik: AF Micro-Nikkor und PC Micro-Nikkor Objektive besitzen Processing Unit - der die Verbindung zu den Gegenstücken in Nikon Spiegelreflexkameras und Blitzgeräten herstellt. Die Hochleistungs Elektronik erledigt die Belichtungs-Berechnungen in wenigen Millisekunden und schafft Ihnen dadurch die Freiheit, sich auf die Bildgestaltung zu konzentrieren.

Die Auslegung der Mechanik: Das aus Messing gefertigte und verchromte Nikon-Bajonett mit seinen drei Klauen sichert die Kontinuität des Systems, und belegt, wie Nikon alle 'seine' Fotografen begleitet und betreut. Die jüngsten AF-Nikkore sind kompakter, erfordern weniger mechanische Verschiebungen, lassen sich schneller und 'samtiger' scharfstellen und sind ein Beweis für Nikons Führungsposition in Sachen Entwicklung und Fertigung.

Das AF Micro-Nikkor 60 mm/2.8D
Das AF Micro-Nikkor 105 mm/2.8D
Das AF Micro-Nikkor 200 mm/4D IF-ED
Das AF Micro-Nikkor 70-180 mm /4.5-5.6D ED
 Mit diesen außergewöhnlichen, auf Höchstleistung von unendlich bis ganz nah ausgelegten Objektiven, ist die automatische Scharfeinstellung ebenso schnell wie genau, erfolgt die Scharfeinstellung schnell, präzise und reproduzierbar. Wenn Sie sich für eine Autofokus-Spiegelreflexkamera von Nikon

entscheiden, bekommen Sie dazu noch den schnellen und zuverlässigen automatischen Betrieb. Ob mit kontinuierlichem Autofokus, Einzel-AF oder Schärfennachführung, mit der Nikon F5, F100, F80 und anderen Modellen sind früher unmöglich erscheinende Aufnahmen heute ein Kinderspiel - und das bis hinab zu LW minus 1! Auch das manuelle Scharfstellen erfolgt 'satt' und präzise, große verrippte Gummiringe tragen dazu bei, daß Ihr Motiv förmlich in die Schärfe 'springt'. Eine Einrichtung zur Begrenzung des Einstellweges sorgt mit dafür, daß das Einstellen beschleunigt wird. Ob Sie die optische- oder die elektronische Einstellhilfe in

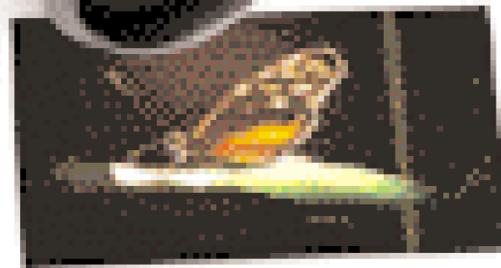
Anspruch nehmen, in beiden Fällen werden Sie von den Leistungen dieser Objektive beeindruckt sein. Der eingebaute Computer jedes Objektives regelt zusammen mit dem in die Kameras und Blitzgeräte integrierten Gegenstücken selbständig die Belichtungseinstellungen, wobei Nikons bewährtes Matrix Mess- und Steuerungssystem mitsamt dem ausgewogenen Aufhell-Blitzen in die Berechnungen einbezogen werden.
PC Micro-Nikkor 85 mm/2.8 D
 Das optische System des PC Micro-Nikkor 85 mm/2.8 D ist sowohl dezentrier- als auch verschwenkbar, was die Manipulation der Perspektive und der Schärfenverteilung im Bild gestattet. Das Objektiv ist stufenlos bis

zum Abbildungsmaßstab 1:2 einstellbar und eignet sich deshalb hervorragend für die kommerzielle Tabletop-Fotografie. Zur bequemen Prüfung der Schärfentiefe auf der Mattscheibe

kann das Objektiv auf Knopfdruck abgeblendet werden. Zum Aufblenden genügt ein zweiter Knopfdruck. Getrennt als Zubehör lieferbar ist das Distanzstück AH-5, das bei Stativaufnahmen die Dezentrierung bzw. Verschwenkung erleichtert.

Die Makro-Einstellung der AF Zoom-Nikkore

Sämtliche AF Zoom-Nikkore lassen sich sowohl auf normale, als auch - in der Makro-Stellung - auf sehr kurze Entfernungen einstellen. Bei der Mehrzahl der Objektive ist es dazu noch nicht einmal erforderlich, irgendeine zusätzliche Makro-Taste zu betätigen; Sie können durchgehend von ∞ bis zur Nah(einstell)grenze eingestellt werden. Das geht schnell und einfach und funktioniert sowohl bei manueller wie bei automatischer Scharfeinstellung. Je nach Objektiv sind dabei Maßstäbe bis hin zu 1:3 (1/3 der natürlichen Größe) möglich. Der eingebaute Mikroprozessor der Objektive unterstützt jenen der Kamera und gegebenenfalls des Blitzgeräts bei der automatischen Belichtungsregelung und gestattet Nikon Matrixmessung sowie automatischen, leistungs-korrigierten Aufhellblitz.

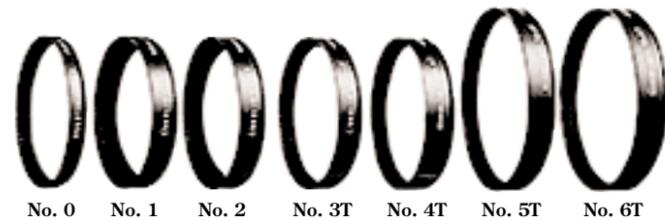


Technische Daten

	AF Micro-Nikkor 60 mm/2.8D	AF Micro-Nikkor 105 mm/2.8D	AF Micro-Nikkor 200 mm/4D IF-ED	AF Zoom-Micro Nikkor 70-180mm /4.5-5.6D ED	PC Micro-Nikkor 85mm /2.8D
Optischer Aufbau	8 Linsen in 7 Gliedern	9 Linsen in 8 Gliedern	13 Linsen in 8 Gliedern	18 Linsen in 14 Gliedern	6 Linsen in 5 Gliedern
Bildwinkel	39° 40'	23° 20'	12° 20'	34° 20' bis 13° 40'	28° 30'
Abbildungs-Maßstab	1:1 (natürliche Größe)	1:1 (natürliche Größe)	1:1 (natürliche Größe)	1:3.2 (70 mm) bis 1:1.3 (180 mm); Objektiv mit 6T 1:1	1:2 (ohne Zubehör)
Blendenart	2.8 bis 32	2.8 bis 32	4 bis 32	32	45
Arbeitsabstand	90,4 mm	136 mm	260,5 mm	120 mm	210 mm
Entfernung von der Filmebene	0,219 m (bei 1:1)	0,314 m (bei 1:1)	0,5 m (bei 1:1)	0,37 m (bei 0,75X)	0,39 m (bei 1:2)
Filtergewinde	62 mm (Steigung = 0,75 mm)	52 mm (Steigung = 0,75 mm)	62 mm (Steigung = 0,75 mm)	62 mm	77 mm
Abmessungen	70 mm Durchmesser x 74,55 mm Baulänge ab Bajonettauflage, ca. 82,8 mm Gesamtlänge	75 mm Durchmesser x 104,55 mm Baulänge ab Bajonettauflage, ca. 113 mm Gesamtlänge	76 mm Durchmesser x 193 mm Baulänge ab Bajonettauflage, ca. 202 mm Gesamtlänge	75 mm ø x 167 mm Baulänge ab Bajonettauflage, ca. 175 mm Gesamtlänge	83,5 mm ø x 109,5 mm Baulänge ab Bajonettauflage, ca. 118 mm Gesamtlänge
Gewicht	455g	555g	1.200g	ca. 990g	ca. 77 gram

EIN GENAUERER BLICK AUF DAS NIKON NAHZUBEHÖR

Lassen Sie Ihrer Phantasie freien Lauf, denn Nikon wird Ihnen bei der Verwirklichung der Aufnahme helfen. Nikon bietet eine breite Auswahl von Zubehörteilen an, die Sie bei der Erstellung von Nahaufnahmen unterstützen. So werden Sie mit Nikon genauso viel Freude an dem fortschrittlichen Gerätesystem wie an Ihren Fotos bekommen.



Die Nahlinse

Unabhängig davon, ob sie einzeln oder kombiniert, eingesetzt werden, Nahlinse stellen eine einfache, bequeme und preiswerte Methode dar, Nahaufnahmen zu verwirklichen. Sie können mit ihnen Ihr Normal-, Zoom- oder Teleobjektiv innerhalb eines festgelegten Maßstabs-Bereichs scharfstellen. Diese Nahlinse werden, genau wie Filter, vorne in das Gewinde Ihres Objektivs eingeschraubt und erlauben es Ihnen, Ihr Motiv aus kürzerer Entfernung scharfzustellen. Da sie vor dem Objektiv befestigt werden, bleiben sämtliche automatischen Funktionen Ihrer Kamera wie die Belichtungsmessung und der Autofokus-Betrieb bestehen. Sie werden aus

hochwertigem optischen Glas von Nikon hergestellt und mehrfach vergütet (NIC), so daß Sie auch mit ihnen scharfe und kontrastreiche Aufnahmen bekommen. Die Nahlinse sind von 0 bis 6T durchnummeriert. Die Modelle 0, 1 und 2 sind für Objektive mit Brennweiten bis zu 55mm vorgesehen. Die Modelle von 3T bis 6T sind zweilinsige Achromaten und für Tele-Objektive gedacht. Grundsätzlich kann man sagen, je größer die Zahl in der Bezeichnung der Nahlinse, desto stärker die mögliche Annäherung an das Objekt, also gilt auch: je länger die verwendete Brennweite, desto größer der erzielbare Maßstab.



Die Automatischen Zwischen-Ringe PK/PN

Wenn Sie ein Objektiv in größerem Abstand vom Bajonett als normalerweise verwenden, wird die entstehende Abbildung größer. Die Nikon Zwischenringe, die in verschiedenen Stärken angeboten werden, können einzeln oder kombiniert eingesetzt werden, um

unterschiedliche Maßstäbe zu erzielen. Die Springblendenfunktion sowie die Meßwerkkupplung bleiben auch bei Kombinationen erhalten. Die Messung erfolgt durch das Aufnahme-Objektiv und erfaßt so automatisch jeden Auszug.



Telekonverter TC-301, 201, 14A und 14B

Dieses optische Präzisionszubehör kann zwischen geeignete Objektive und das Gehäuse einer Nikon SLR-Kamera gesetzt werden, um die Brennweite des Grundobjektivs zu verlängern und größere Abbildungsmaßstäbe zu erzielen. Mit geeigneten Kameras ist Belichtungsautomatik bei Innenmessung möglich. Die Tabellen geben Aufschluß darüber, welche Objektive sich zur Verwendung mit diesem nützlichen Zubehör eignen.

Eignung der Telekonverter

TC-301: Objektive ab 300 mm; Micro-Nikkor 200 mm/4 IF
 TC-201: Objektive bis 200 mm
 TC-14A: Objektive bis 200 mm
 TC-14B: Objektive ab 300 mm

Zweipoliges Fernsteuerungszubehör (für F3 mit MD-4/FM3A/FM2 mit MD-12)

Auslöser MR-3

An die Fernsteuerungsbuchse angesetzt, wird der MR-3 zum Hochformatauslöser. Ferner gestattet er den Anschluß des Nikon Drahtauslösers AR-3.

Auslösekabel MC-12B (0,8 m)*

Für die erschütterungsfreie Auslösung aus Abständen bis zu 0,8 m.

Auslösekabel MC-4A (1 m)

Zum Anschluß an die Fernsteuerungsbuchse der Kamera. Zwei Bananenstecker am anderen Ende des Kabels gestatten den Anschluß individuellen Auslösezubehörs.

Modulite-Fernsteuerung ML-2

Infrarot-Fernsteuerung mit drei Kanälen zur drahtlosen Auslösung von Motorkameras aus Abständen bis zu 100 m. Kompakt und leicht zu bedienen. Auch kabellose Blitzauslösung ist möglich.

Adapterkabel MC-26 (0,2 m)*

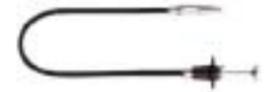
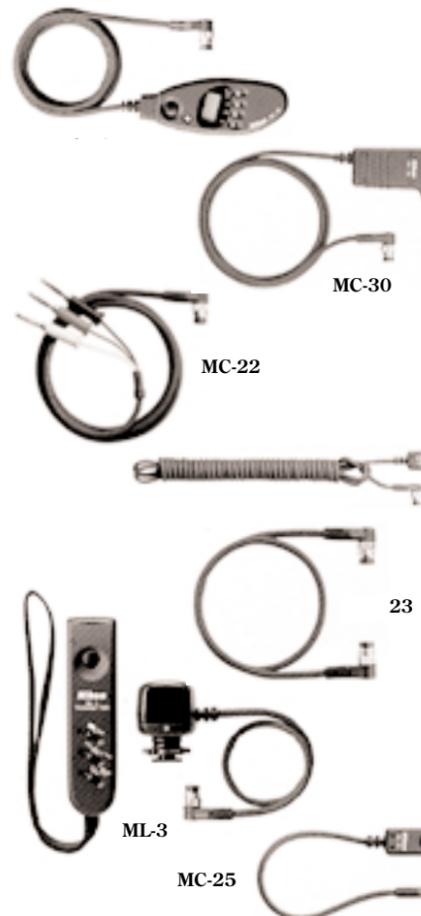
Zum Anschluß der zehnpoligen Kabel MC-20, MC-30 bzw. MC-22 an die obengenannten Ausrüstungen..

*Begrenzte Einsatzfähigkeit bei angesetztem MD-12; siehe Bedienungsanleitung.

Zweipoliges Fernauslösezubehör



Zehnpoliges Fernauslösezubehör



Drahtauslöser für Kameras mit Drahtauslöserbuchse (F80/F3/FM3A/FM2)

Drahtauslöser AR-3 (0,3 m)

Zur erschütterungsfreien Auslösung bei Stativaufnahmen mit längeren Verschlusszeiten.

Zehnpoliges Fernsteuerungszubehör (für F5/F100)

Auslösekabel MC-20 (0,8 m)

Zur Fernauslösung der Kamera und Einstellung von Langzeitbelichtungen bis zu 9 h, 59 min und 59 s.

Auslösekabel MC-30 (0,8 m)

Zur erschütterungsfreien Auslösung der Kamera, mit Feststeller.

Auslösekabel MC-22 (1 m)

Zum Anschluß individuellen Fernsteuerungszubehörs.

Verlängerungskabel MC-21 (3 m)

Zur Verwendung mit MC-20, MC-30 bzw. MC-22.

Verbindungskabel MC-23 (0,4 m)

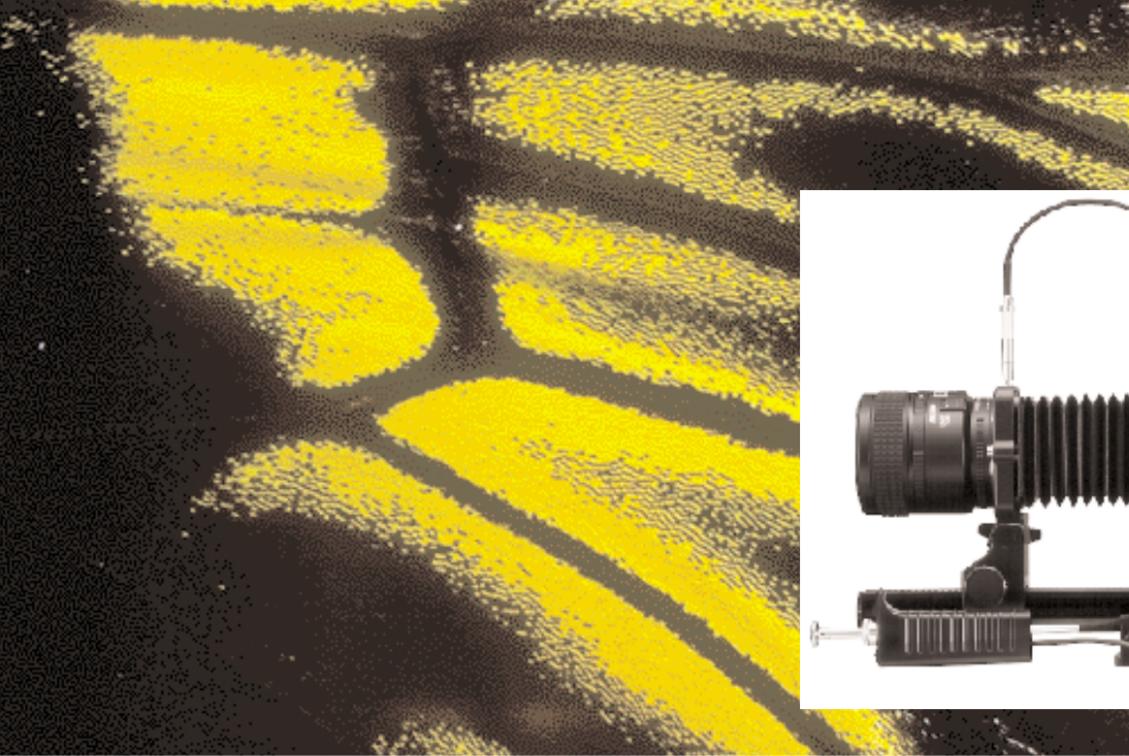
Verbindet zwei Kameras zur gleichzeitigen Auslösung.

Modulite-Fernsteuerung ML-3

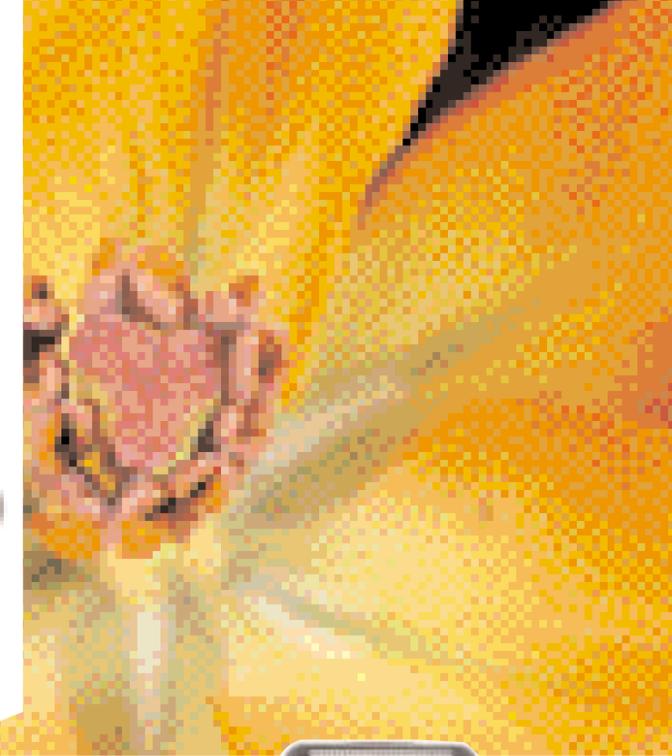
Infrarot-Fernsteuerung mit zwei Kanälen zur drahtlosen Auslösung aus Abständen bis zu 8 m. Lichtschrankenfunktion, verzögerte Auslösung und Einzel- sowie Reihenaufnahmen.

Adapterkabel MC-25 (0,2 m)

Zum Anschluß zweipoligen Zubehörs wie MC-4A, MC-10, MC-12B, ML-2 und AR-10 an die obengenannten Kameras.



Nikon F5 + AF Micro-Nikkor
60 mm/2.8D + PB-6 + PK-11A +
AR-10 + MC-25 + DW-31



Das Balgengerät und dessen Zubehör

Das Balgengerät PB-6

Für eine möglichst starke Vergrößerung werden Sie das Balgengerät einsetzen wollen. Dieses in der Handhabung einfache Gerät wurde für eine breite Auswahl von Objektiven entwickelt und eröffnet Maßstäbe von etwa 1:10 bis zu fast 11-facher natürlicher Größe, je nachdem welches Objektiv - und ob es 'richtig' oder 'verkehrt' - herum angesetzt ist. Für die Verwendung des PB-6 mit der F5 oder F100 ist ein Automatik-Zwischenring erforderlich. Die Standardenerhöhung PB-6D gestattet den bequemen Einsatz einer Nikon F5 oder F3 mit MD-4. Sie erlaubt den Wechsel zwischen Hoch- und Querformat an einer beliebigen Stelle der Schiene. Beim PB-6 sind zwei PB-6D erforderlich, beim PB-6E drei.

Der Verlängerungs-Balgen PB-6E

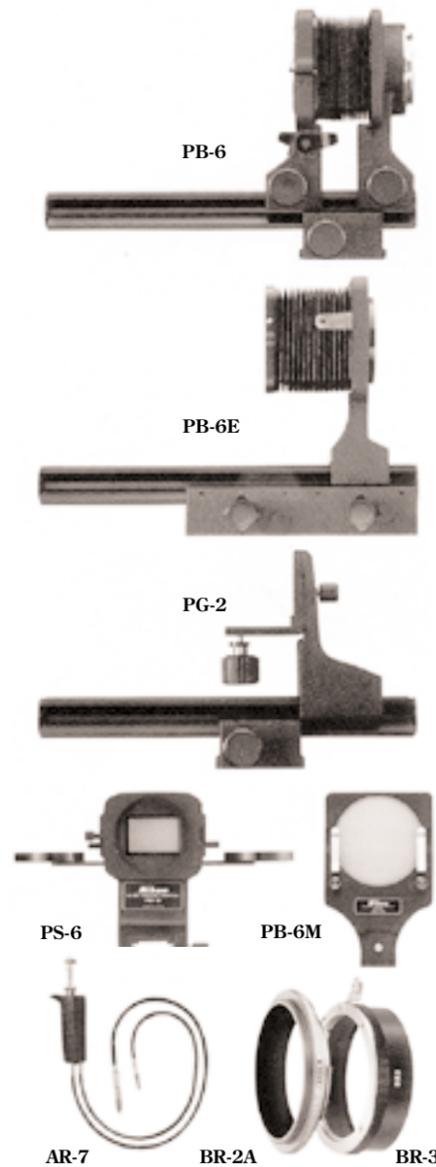
Wenn Sie dieses Gerät am PB-6 anschließen, können Sie den Maßstabs-Bereich mehr als verdoppeln - bis hin zur erstaunlichen 24-fachen Vergrößerung mit dem 20mm Objektiv in Retro-Stellung und vollem Auszug.

Der Diakopier-Vorsatz PS-6

Zusammen mit dem PB-6 können Sie mit diesem Adapter in kurzer Zeit Kleinbild-Dias vollformatig oder als Ausschnitt duplizieren (sofern deren Rahmenstärke 4mm nicht übersteigt). Genausogut verarbeitet er ungeschnittene Filme. Auch mit diesem Gerät funktionieren die TTL-Meß- und Steuer-Systeme der Kamera.

Der Makrokopier-Vorsatz PB-6M

Das Gerät läßt sich vorne am PB-6 stabil befestigen und bildet eine praktische Bühne für kleinere Gegenstände. Es besitzt eine 18% ig graue Oberfläche.



Die Makro-Umkehr/bzw. Adapterringe BR-2A und BR-5

Mit dem BR-2A können Sie ein Objektiv mit 52mm Filtergewinde in Retro-Stellung am PB-6 anbringen, so daß die möglichen Maßstäbe und die freien Arbeitsabstände bei Normal- und Weitwinkel-Objektiven größer werden. Der BR-5 erlaubt die Montage von Objektiven mit 62mm Filtergewinde am BR-2A.

Der Einstellschlitten PG-2

Mit dem Einstellschlitten PG-2, der dazu zwischen Balgen und Stativ montiert wird, läßt sich die Scharfeinstellung einfach und punktgenau durchführen.

Der Übergangsring BR-3

Dieser Ring wird auf der Bajonett-Seite eines in Retro-Stellung eingesetzten Objektivs befestigt. Der BR-3 besitzt ein 52mm Schraubgewinde für Filter und andere Zubehöre.

Der Doppel-Drahtauslöser AR-7

Zusammen mit diesem Doppel-Drahtauslöser erlaubt das PB-6 halbautomatischen Springblenden-Betrieb, selbst wenn das Objektiv in Retro-Stellung eingesetzt wird..



Mit SB-29s



Mit SB-28 über SC-17



TTL-Makro-Blitzgerät SB-29s

Besonderes Merkmal des kompakten, batteriebetriebenen Makro-Blitzgeräts SB-29s sind zwei einzeln regulierbare Blitzröhren, die einen Wechsel zwischen flacher frontaler und reliefartiger Lichtführung gestatten. Da die Blitzleuchte über ein Kabel mit der Steuereinheit verbunden ist, läßt sich diese schnell erneut am Objektiv ausrichten; auch wenn sich die Vorderlinse beim Scharfeinstellen dreht. Flexible Blitzsteuerung, indem nur die linke oder rechte Blitzröhre gezündet wird oder beide zugleich. Überdies kann die Blitzleistung wahlweise links oder rechts auf 1/4 reduziert werden. In der Betriebsart Einstelllicht zündet das SB-29s eine Reihe schwacher Blitze, um die Lichtwirkung vor der Aufnahme im Sucher kontrollieren zu können. Weitere Beleuchtungsmöglichkeiten bieten die Nikon Systemblitzgeräte. Aufgrund der TTL-Automatik lassen sich die Blitzgeräte mit dem entsprechenden Zubehör problemlos verwenden, da keine speziellen Berechnungen erforderlich sind. Das SB-29s ist ideal für sämtliche Mikro-Nikkor-Objektive geeignet, vor allem für AF-Mikro-Nikkore. Diese schnell scharfstellenden Objektive lassen sich mit allen Nikon-AF-Spiegelreflexkameras problemlos verwenden. Das SB-29s besitzt zudem eine einstellbare Blitzleistung von 1/32, um bei heutigen und künftigen Generationen hochempfindlicher Digitalkameras eine korrekte Belichtung zu gewährleisten.

AF-Blitzgerät SB-80DX

Ein Hochleistungsgerät mit zahlreichen Betriebsarten, u.a. Computer-Blitzen, Stroboskopblitzen, manueller Steuerung und vollautomatischem TTL-Blitzen mit Leistungskorrektur. Für den entfesselten Einsatz zur optimalem Lichtsteuerung dient das Zubehör-TTL-Kabel SC-17. Eine weitere Anschlußmöglichkeit sowohl am SB80DX, als auch am SC17 gestattet den Anschluß von bis zu 5 weiteren Blitzgeräten über das Kabel SC18 (bzw.) SC19, sowie an den TTL-Multiblitzadapter AS10. Zur bequemen Schärfentiefenkontrolle ist das Objektiv mit einer (leichten) mechanischen Abblendtaste versehen. Die Abblendung bleibt bis zum erneuten Tastendruck erhalten. Auch in diesem Fall werden die Blitze vom Kamera-Computer mit Innenmessung gesteuert.

Matrixgesteuertes TTL-Aufhellblitzen

Wenn Sie die Nikon F5, F100, F80 oder F65 zusammen mit dem SB-80DX und dem System der Verbindungskabel verwenden, können Sie bei Ihren Makro-Aufnahmen beeindruckende Ergebnisse erzielen - wie beispielsweise eine ausgewogene Belichtung sowohl des Vorder- als auch des Hintergrundes.

FANTASIEVOLLE NAHAUFNAHMEN: MIT KEINEM GELINGEN SIE EINFACHER, MIT KEINEM GELINGEN SIE BESSER ALS MIT NIKON

1) *Hemerocallis*, Abbildungsmaßstab 1:5, Diafilm ISO 50/18

1. F80/F65/F55 + AF 24-120 mm/ 3.3-5.6D IF + Nahlinse Nr. 1



Nikon's Nahlinse sind sicherlich der einfachste und preiswerteste Weg, um mit Nahaufnahmen zu beginnen. Sie werden nach exakt demselben, weltweit anerkannten Nikon Qualitäts-Standard der optischen Güte geschliffen. Ohne irgendeine der automatischen Funktionen der Kamera zu beeinträchtigen, können sie am Objektiv befestigt werden. Mit der genannten Kombination sind Abbildungsmaßstäbe bis 1:3,4 möglich. Der Autofokus-Kreuzsensor sorgt für schnelles und genaues automatisches Scharfstellen, während die Mehrfeld-Meßzelle automatisch die richtige Belichtung gewährleistet.

Wie die Kamera eingestellt wird
Scharfeinstell-Betriebsart: Auf Schärfepriorität
Belichtungsmessung: Auf 3D-Matrix
Belichtungs-Betriebsart: Auf Multi-Programmautomatik

2) *Alte bemalte Mauer*, Abbildungsmaßstab 1:1, Diafilm ISO 64/19

2. F5/F100/F80/F65/F55 + AF Micro-Nikkor 60 mm f/2.8D



Wenn Sie sich intensiv mit der Makro-Fotografie auseinandersetzen möchten - und sich auf die Bildgestaltung konzentrieren möchten, ohne sich mit der Scharfeinstellung oder Belichtungs-Berechnungen abgeben zu müssen - ist dies genau die richtige Gerätezusammenstellung für Sie. Die fortschrittliche Technologie der Nikon Elektronik erledigt alles, was für scharfe, richtig belichtete Aufnahmen eingestellt werden muß - Sie suchen nur noch Ihr Motiv und drücken ab. Das leistungsfähige Scharfeinstell-System ist das

1) *Fußkettchen*, Abbildungsmaßstab 1:5, Diafilm ISO 64/19

Ergebnis der Integration elektronischer Sensoren, superschneller Mikrocomputer und eines in das Kameragehäuse eingebauten, blitzschnell reagierenden 'kernlosen' Motors. Trotz der schwierigen Lichtverhältnisse bei vielen Nahaufnahmen gewährleistet das einzigartige Matrix Meßsystem von Nikon eine ausgewogene Belichtung.

Kamera-Einstellungen
Scharfeinstellung: Einzel-Servo-Autofokus
Meßcharakteristik:
3D-Color-Matrixmessung (F5)
3D-Matrixmessung (F100, F80, F65, F55)
Belichtungsfunktion:
Programmautomatik (F5, F100)
Multi-Programmautomatik (F80)
Nahaufnahmen (F65, F55)

3. F5/F100/F80/F65 + AF Micro- Nikkor 60 mm/2.8D + Blitzgerät SB-80DX + TTL-Kabel SC-17



Mit jedem der jüngeren Nikon Speedlights gewährleistet das Matrixgesteuerte Aufhellblitzen einen Ausgleich zwischen den Helligkeitsniveaus von Hinter- und Vordergrund, so daß Schlagschatten aufgehellt und Einzelheiten des Motivs besser herausgearbeitet werden. Die Blitzlichtabgabe läßt sich dazu noch manuell in Bereich von +1 bis -3 EV beeinflussen und so noch besser auf Ihre Vorstellungen abstimmen. Das TTL-Verbindungskabel erlaubt es Ihnen, ungewöhnliche Lichteffekte zu verwirklichen, wobei die TTL-Steuerung auch von der Kamera getrennt erhalten bleibt.

Kamera-Einstellungen
Scharfeinstellung: Einzel-Servo-Autofokus
Meßcharakteristik:
3D-Color-Matrixmessung (F5)
3D-Matrixmessung (F100, F80, F65)
Belichtungsfunktion:
Programmautomatik (F5, F100)
Multi-Programmautomatik (F80, F65)
Blitzgerät
Blitzfunktion: TTL

3) *Libelle*, Abbildungsmaßstab 1:2, Diafilm ISO 50/18

4. F5, AF-Micro-Nikkor 60 mm/2.8D sowie 6-fach Lupensucher bzw. Lichtschachtsucher

Wenn es darum geht, kleinste Details auszumessen oder andere anspruchsvolle Messungen manuell durchzuführen, bietet

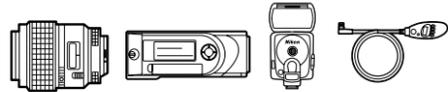


sich das Spot-Meßsystem der F5 an. Mit ihm werden ausschließlich die Motivteile erfasst, die innerhalb des 5mm-Kreises in der Mitte der Sucherscheibe angeordnet sind. Dadurch läßt sich die Bildgestaltung sehr einfach verändern, z.B. wenn Sie Ihr Hauptmotiv außermittig anordnen möchten, zumal sich die Belichtungs-, wie auch die automatische Entfernungsmessung gleichzeitig speichern lassen. Mit dem 6-fach Lupensucher, den Sie statt des Serienmodells an der F5 ansetzen können, wird das gesamte Bildfeld zwecks genauester Betrachtung in 6-facher Vergrößerung wiedergegeben. Der Lichtschachtsucher steht Ihnen in den Fällen zur Verfügung, wenn es schwierig wäre, das Motiv auf normale Weise durch den Seriensucher zu begutachten. Auch mit der F100 und F80 steht die Spot-Messung zur Verfügung.

Wie die Kamera eingestellt wird
Scharfeinstell-Betriebsart: Auf Schärfepriorität
Belichtungsmessung: Auf Spot
Belichtungs-Betriebsart: Auf Zeitautomatik

4) *Kornett*, Abbildungsmaßstab 1:2,5, Diafilm ISO 64/19

5. F5, AF Micro-Nikkor 105 mm /2.8D, Speedlight SB-80DX, Multifunktions-Datenrückwand MF 28 sowie Fernauslöser MC-20/30



Um lebende Motive wie Insekten und andere kleine Tiere nicht zu verschrecken, empfiehlt es sich, nur Objektive mit größeren freien Arbeitsabständen wie das 105mm /2.8 einzusetzen, sowie die Autofokus-Falle zu verwenden. Bei dieser Funktion, die mit der Multifunktionsrückwand MF-28 für die F5 verfügbar ist, genügt es, die Schärfe manuell einzustellen und den Auslöser zu drücken; der Verschluss läuft ab, sobald das Objekt die Schärfenebene im Meßfeld kreuzt. Sobald Ihr Motiv diese Schärfenebene erreicht, wird der Verschluss automatisch ausgelöst. Die Autofokus-Falle ist auch beim manuellen Scharfstellen mit der Hilfe des Elektronischen Entfernungsmessers der Kamera anwendbar.

Wie die Kamera eingestellt wird
Scharfeinstell-Betriebsart: Auf Manuell
Belichtungsmessung: Mittenbetont
Belichtungs-Betriebsart: Auf Zeitautomatik
Wie das Blitzgerät eingestellt wird
Betriebsart: Auf TTL

6. F5/F100 + PC Micro-Nikkor 85 mm/2.8 D + mehrere Blitzgeräte

Diese Kombination ist ideal für die anspruchsvolle



kommerzielle Tabletop-Fotografie. Das PC Micro-Nikkor 85 mm gestattet sowohl die Dezentrierung als auch die Verschwenkung des

optischen Systems. Durch Verschwenkung des Objektivs nach oben oder unten, links oder rechts (max. $\pm 8,3^\circ$) läßt sich die Schärfenebene ganz nach Wunsch im Motiv plazieren. Durch Parallelverschiebung der Optik zur Filmebene (max. $\pm 12,4$ mm) wird es andererseits möglich, perspektivische Verzerrung wie stürzende Linien zu korrigieren und andere mit starren Objektiven unmögliche Effekte zu erzielen.

Darüber hinaus ist das Objektiv stufenlos bis zum Abbildungsmaßstab 1:2 einstellbar (0,39 m). Sein optisches System kann zur beliebigen Ausrichtung der Schwenk- bzw. Dezentrierbewegung um 90° nach rechts und links gedreht werden. Und natürlich lassen sich beide Verstellbewegungen auch kombiniert einsetzen. Durch den Einsatz mehrerer Blitzgeräte wird auch in der Nahfotografie kreative Lichtführung möglich – mit Nikon Geräten die Einfachheit selbst. Mehrere Blitzgeräte werden über TTL-Verbindungs- oder TTL-Multi-Blitzkabel zusammen-geschaltet. Der Blitzsensor im Kameragehäuse mißt und steuert automatisch die Lichtleistung sämtlicher Geräte, so daß perfekte Blitzbelichtung gewährleistet ist.

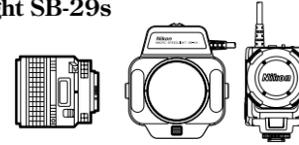
Kameraeinstellungen:
Fokussierung: von Hand
Belichtungsmessung: mittenbetont
Belichtungsregelung: von Hand
Einstellung der Blitzgeräte
Blitzfunktion: TTL

5) Motte, Abbildungsmaßstab 1:2, Diafilm ISO 50/18



6) Armbanduhr, Abbildungsmaßstab 1:4, 1/250 s, Blende 4, Fuji PROVIA (RDP III)

7. F5/F100/F70, AF Micro-Nikkor 60 mm/2.8 D sowie Makro-Speedlight SB-29s



Makellos ausgeleuchtete Nahaufnahmen stehen Ihnen offen, wenn Sie das Nikon SB-29s mit dem mitgelieferten 52mm-Adapterring am Objektiv befestigen. Probieren Sie entweder die vollautomatische TTL-Belichtungssteuerung, die es Ihnen ermöglicht, störende Schatten zu vermeiden, oder die manuelle Betriebsart, bei der Sie mit den drei Leistungsstufen und den zwei Reflektoren experimentieren können, um die unterschiedlichsten Stimmungen zu erzielen.

Wie die Kamera eingestellt wird
Scharfeinstellung: Einzel-Autofokus mit Schärfenpriorität
Belichtungsmessung: Auf Mittenbetont
Belichtungs-Betriebsart: Auf Zeitautomatik
Wie das Blitzgerät eingestellt wird
Betriebsart: Auf TTL



7) Blume, Abbildungsmaßstab 1:2, 1/250s, Blende 22, Film: Fuji PROVIA (RDP II)



(ohne Verschwenkung)

8) Wurm, Abbildungsmaßstab 1:1, Diafilm ISO 50/18

8. F3, Makro-Umkehrring BR-2A, AF Nikkor 35 mm/2D sowie Einstellschlitten PG-2

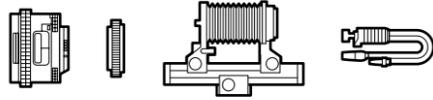


Wenn eine unsymmetrische optische Konstruktion in der Retro-Stellung eingesetzt wird, kehren sich auch die Korrekptionsverhältnisse des Objektivs um, so daß Sie selbst bei ausgeprägten Makro-Aufnahmen mit Maßstabten wie 1,6:1 eine beachtliche Wiedergabe-Leistung

erwarten dürfen. Der Makro-Umkehrring ermöglicht es Ihnen, ein Objektiv in Retro-Stellung auf das Kameragehäuse zu setzen. Weil sich ein umgekehrt angesetztes Objektiv aber nicht mehr mit dem entsprechenden Ring Scharfstellen läßt, muß dazu die Kamera mitsamt dem Objektiv hin- oder herbewegt werden. Entscheiden Sie sich daher für den gewünschten Maßstab bevor Sie die Geräte-Anordnung auf dem Einstellschlitten befestigen.

Wie die Kamera eingestellt wird
Scharfeinstell-Betriebsart: Auf Manuell
Belichtungs-Betriebsart: Auf Manuell

**9. F100/F70, AF Nikkor 20 mm/
2.8D Makro-Adapterring BR-5,
Balgengerät PB-6, Doppel-
Drahtauslöser AR-10 sowie
Multiflash-Zubehör**



Sie können auch dieses Objektiv am Balgen-Gerät PB-6 ansetzen und so mit der Kamera erhebliche Vergrößerungen erreichen. Wenn Sie dann noch den Makro-Adapterring BR-5 dazunehmen, ergibt sich ein beeindruckender Maßstab von 11:1. Die verwendbaren Belichtungs-Betriebsarten sind Zeitautomatik (A) und Manuell (M). Der Doppel-Drahtauslöser erlaubt die gleichzeitige Bedienung des Auslösers und der automatischen Springblende mit einer Hand. Zum Anschluß des AR-10 an die F100 wird ein Adapterkabel MC-25 benötigt.

Wie die Kamera eingestellt wird
Scharfeinstell-Betriebsart: Auf Manuell
Belichtungsmessung: Auf Mittenbetont
Belichtungs-Betriebsart: Auf Zeitautomatik
Wie das Blitzgerät eingestellt wird
Betriebsart: Auf TTL

**10. F5/F100/F70, AF Nikkor
50 mm/1.8D sowie die Automatik-
Zwischenringe PK-11A/12/13**



Wenn Sie erstmals Nahaufnahmen 'angehen' bietet Nikon Ihnen einen unkomplizierten und preiswerten Einstieg - Die automatischen Zwischenringe. Diese Ringe kuppeln auf direktem Weg zwischen der automatischen Springblende der Nikkor-Objektive und dem Belichtungs-Meßsystem der Kamera. Die Kombination aller drei Zwischenringe ergibt einen größten Maßstab von 1:1. Insgesamt gibt es sieben verschiedene Kombinationsmöglichkeiten mit ebensovielen unterschiedlichen Abbildungsmaßstäben. Bei der Zeitautomatik-Betriebsart (A) erfolgt die Belichtungssteuerung automatisch, Sie können aber natürlich auch mit der manuellen Betriebsart (M) Ihre eigenen Vorstellungen umsetzen. Die Scharfeinstellung muß stets mit der Hand vorgenommen werden.

Wie die Kamera eingestellt wird
Scharfeinstell-Betriebsart: Auf Manuell
Belichtungsmessung: Auf Mittenbetont
Belichtungs-Betriebsart: Auf Zeitautomatik

10) *Musikbox*, Abbildungsmaßstab 1:1, Diafilm ISO 64/19

9) *Schmetterlings-Eier*, Abbildungsmaßstab 7:1, Diafilm ISO 50/18

**11. F5/F100/F80/F65 + AF Micro-
Nikkor 60 mm/2.8D + Ringblitz-
leuchte SB-29s**



Eine Reihe von Nahaufnahmen desselben Objekts, jedoch mit unterschiedlicher Belichtung, kann dramatische Akzente setzen. Mit Nikon werden automatische Belichtungsreihen leicht - bis zu drei aufeinanderfolgende Aufnahmen können der jeweiligen Situation angepaßt werden. Bei Verwendung einer Multifunktionsrückwand MF-28 an der Nikon F5 sind Belichtungsreihen mit bis zu neun Aufnahmen möglich.

Kamera-Einstellungen:
Scharfeinstellung: Einzel-Servo-Autofokus
Meßcharakteristik:
3D-Color-Matrixmessung (F5)
3D-Matrixmessung (F100, F80, F65)
Belichtungsfunktion: Zeitautomatik

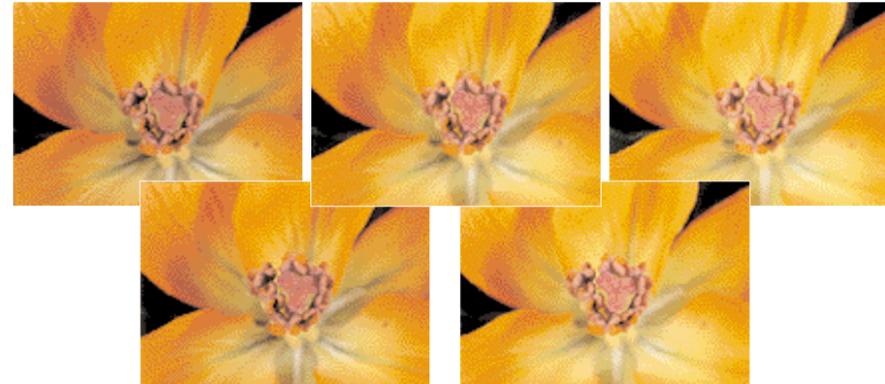
**12. F5/F100/F80/F65/F55 +
AF Micro-Nikkor 60 mm/2.8D**



Der Verschlusszeitenbereich dieser Nikon Kameras reicht bis zu vollen 30 Sekunden. Dabei ergibt sich eine bestechend ausgewogene Belichtung von Vorder- und Hintergrund. Mit einer Nikon F5 und der Multifunktionsrückwand MF-28 sind Langzeitbelichtungen bis zu 999 Stunden möglich.

Kamera-Einstellungen:
Scharfeinstellung: Einzel-Servo-Autofokus
Meßcharakteristik:
3D-Color-Matrixmessung (F5)
3D-Matrixmessung (F100, F80, F65, F55)
Belichtungsfunktion: Blendenautomatik

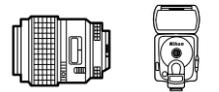
11) *Blume*, Abbildungsmaßstab 1:4, 1/250s, Blende 16, Film: Fuji PROVIA (RDP II)



12) *Leuchtstoff*, Abbildungsmaßstab 1:4, Diafilm ISO 64/19

13) *Anstecknadel*, Abbildungsmaßstab 1:3,5, Synchronisation auf den 2. Verschlussvorhang 1/4s, /5.6; Mehrfachblitz; Abbildungsmaßstab 1:6, 1s, /8

**13. F5/F70/F100, AF Micro Nikkor 105 mm/
2.8D sowie Speedlight SB-80DX**



Die Synchronisation auf den 2. Verschlussvorhang ist eine Betriebsart, bei der der Blitz unmittelbar vor Ablauf des hinteren (2.) Verschlussvorhanges gezündet wird. Dadurch werden Motive, die sich während der Belichtung bewegen, als unscharfe 'Geisterbilder' wiedergegeben, und zwar in ihrer Bewegungsrichtung hinter der vom Blitz angeleuchteten, letzten Position. Der Blitz wird also im Gegensatz zur normalen Synchronisation nicht bei Beginn, sondern am Ende der Belichtung gezündet. Da der Bildeffekt besonders bei längeren Belichtungszeiten deutlich wird, schaltet die Kamera bei Programm- oder Zeitautomatik automatisch auf Langzeitsynchronisation um. Bei Blendenautomatik oder manueller Einstellung können Sie eine gewünschte Synchronzeit vorgeben. Das SB-80DX eröffnet noch eine weitere raffinierte Möglichkeit: Die Mehrfach-, oder Stroboskop-Schaltung, bei der das Gerät bis zu 24 Blitze innerhalb einer Sekunde abgibt. Sie bestimmen dazu vorher die Blitz-Leistungsstufe - und Frequenz.

Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang:

Kamera-Einstellungen
Scharfeinstellung: Einzel-Servo-Autofokus
Meßcharakteristik:
3D-Color-Matrixmessung (F5)
3D-Matrixmessung (F100)
Belichtungsfunktion: Zeitautomatik
Blitzgerät
Blitzfunktion: TTL
Synchronisation: REAR

Stroboskopblitze:

Kamera-Einstellungen
Scharfeinstellung: Manuell
Meßcharakteristik:
3D-Color-Matrixmessung (F5)
3D-Matrixmessung (F100)
Belichtungsfunktion: Manueller Abgleich