

# PANAGOR

Objektive  
und Zubehör!



### Warum PANAGOR-Objektive?

Wechselobjektive für Spiegelreflexkameras gibt es inzwischen in Hülle und Fülle! Bereits für wenig Geld kann man ein Weitwinkel- oder Teleobjektiv erwerben, das nicht allzu hochgeschraubten Ansprüchen genügt.

Stellt man jedoch höhere Anforderungen an Schärfefeistung, Farbkorrektur, Auflösungsvermögen und Verzeichnungsfreiheit, verlangt man zur optischen Vollkommenheit auch eine qualitativ absolut einwandfreie mechanische Präzision, wird der Kreis der infrage kommenden Objektivmarken schon wesentlich kleiner. PANAGOR gehört zu den Herstellern, deren Ziel es ist, optische und feinmechanische Spitzenprodukte zu bieten! Moderne Kameras werden immer universeller, leistungsfähiger, technisch raffinierter und dabei immer kleiner und handlicher.

Moderne Objektive von PANAGOR halten mit dieser Entwicklung Schritt! Sie sind feinmechanisch und optisch einfach Klasse!

**PMC** ist die Abkürzung für PANAGOR MULTI-COATING, die Vergütung der Linsenflächen von Objektiven und Konvertern erfolgt im Hochvakuum-Verfahren. Teilweise bis zu sieben verschiedene Antireflex- und Farbkorrekturschichten werden je Linse aufgedampft und reduzieren die Innenreflexionen eines Objektivs auf ein Minimum. Das Ergebnis sind farbgetreue und kontrastreichere Aufnahmen und damit mehr Freude am Fotografieren!

### Technische Daten:

Lichtstärke / Brennweite  
Bildwinkel  
Anzahl der Linsen / Gruppen  
Einstellbereich  
Makrobereich ab Frontlinse  
Blendenbereich  
Zwischenblenden  
Baulänge x Durchmesser  
Gewicht  
Gegenlichtblende  
Filtergewinde  
Besondere Merkmale

### PANAGOR 2,8/28 mm PMC

28 mm Weitwinkelobjektive erfreuen sich steigender Beliebtheit – ja, man kann sie heute schon als „Standardobjektive mit großem Bildwinkel“ bezeichnen. Das PANAGOR 28 mm besitzt eine überaus große Schärfentiefe. Damit eignet es sich besonders für Reportagen, Gruppenfotos und Architektur, sowie für Landschaftsaufnahmen. Der ausgeprägte Weitwinkelleffekt erlaubt hierbei eine gestalterisch interessante Betonung des Vordergrundes.

Beim Blitzen entfaltet das PANAGOR 28 mm in Verbindung mit einem Querreflektor-Blitzgerät die volle Leistung seines 75°-Bildwinkels.



2,8 / 28 mm  
75°  
7 in 6 Gruppen  
ab 0,30 m  
---  
2,8-16  
1/3, rastend  
ca. 41,5x60 mm  
ca. 250 g  
wird mitgeliefert  
49 mm  
sehr kompakt

### PANAGOR 2,8/135 mm PMC

Kompakt-Teleobjektiv mit 2,7-facher Vergrößerung gegenüber der Normalbrennweite von 50 mm. Das PANAGOR 135 mm ist das ideale Objektiv für den Fotofreund, der sich mit Porträt- oder Theaterfotografie befaßt. Aber auch Bergsteiger und Landschaftsfotografen schätzen dieses Objektiv wegen seiner Handlichkeit und seines hervorragenden Auflösungsvermögens, verbunden mit sehr hohem Kontrastumfang.



2,8 / 135 mm  
18°  
4 in 4 Gruppen  
ab 1,3 m  
---  
2,8-22  
1/3, rastend  
ca. 81,5x60 mm  
ca. 360 g  
eingebaut  
55 mm  
---

### **PANAGOR-SchiebezooM**

#### **3,8/80-200 mm, MAKRO PMC**

Das Zoomobjektiv mit der Lichtstärkenreserve! Besonders Sportfotografen und ernsthafte Amateure suchen oft ein Kompaktzoom höherer Lichtstärke. PANAGOR bietet die Lösung! Interessant die neuartige Makro-Funktion ohne Makroknopf! Einfach den kürzesten Aufnahmeabstand 1 m einstellen, Brennweitenring auf 200 mm schieben und schon bilden Sie im Maßstab 1:3,4 kleine Objekte groß ab. Bequemer geht es nicht!



3,8 / 80-200 mm Makro

29°-12°

13 in 9 Gruppen

ab 1,0 m

ab 0,80 m

3,8-16

1/2, rastend

ca. 137 x 70 mm

ca. 750 g

eingebaut

58 mm

SchiebezooM mit stufenlosem

Übergang in Makrobereich bis 1:3,4 x

### **Einige Tips für Makro-Aufnahmen**

Fotografieren im Nah- und Makrobereich ist aufregend und faszinierend!

Bitte beachten Sie jedoch einige Regeln, die speziell für das Fotografieren im Nahbereich gelten:

Der Schärfenbereich von vorn nach hinten, die sogenannte Schärfentiefe, reduziert sich auf wenige Zentimeter oder gar Millimeter, wenn Sie sehr nah ans Objekt herangehen.

Je stärker Sie Ihr Objektiv abblenden, umso mehr Schärfentiefe gewinnen Sie! Gleichzeitig verlängert sich aber die Belichtungszeit entsprechend.

Verwenden Sie für Nah- und Makroaufnahmen deshalb generell ein stabiles Stativ. Lösen Sie Ihre Kamera mit dem Selbstauslöser oder einem Drahtauslöser aus.

Eine wertvolle Hilfe bietet zusätzlich die Benutzung eines PANAGOR-Einstellschlittens. Dieser erlaubt ein Verschieben der Kamera um 15 cm, ohne daß Sie den Stativstandpunkt verändern müssen. Der Feineinstelltrieb des Schlittens läßt gleichzeitig eine exakte Wahl des gewünschten Ausschnittes zu und wird über einen Feststellknopf fixiert.



### **PANAGOR-Luxuseinstellschlitten mit Zahntrieb**

Der Feineinstelltrieb erlaubt ein exaktes Verstellen des Schlittens und hilft bei Aufnahmen im Nah- und Makrobereich bei Verwendung von Makro-Spezial- oder Zoom-Objektiven, Zwischenringen, Balgengeräten oder Vorsatzlinsen.

Er wird auf ein Stativ aufgeschraubt und ermöglicht eine Abstandsverlängerung von 125 mm, um Motivausschnitt und Schärfe einwandfrei festlegen zu können, ohne daß der Stativ-Standpunkt verändert werden muß.

**PANAGOR Makro-Objektive –  
kompromißlose Schärfe im Nahbereich!**  
Bisher wurden spezielle Makro-Objektive  
in erster Linie in der professionellen  
Fotografie verwendet.

Mit den PANAGOR-Objektiven 3,0/55 mm  
und 2,8/90 mm bietet sich jetzt auch  
dem interessierten und engagierten  
Fotoamateur die Möglichkeit, seine Foto-  
ausrüstung um echte Hochleistungs-  
Spezialobjektive zu erweitern, die das  
Fotografieren im Nah- und Makrobereich  
zum Vergnügen werden lassen.  
Vergessen Sie Zwischenringsätze und  
Balgengerät – PANAGOR Makro-Objek-  
tive haben Einstellmöglichkeit bis zum  
Maßstab 1:1, ohne daß Sie zusätzliche  
Hilfsmittel verwenden müssen!

**PANAGOR 2,8/90 mm MAKRO PMC**  
Dieses Objektiv verbindet den Vorzug der  
perspektivisch interessanten Brennweite  
von 90 mm mit der stufenlos erreich-  
baren Makroeinstellung 1:1!

Es ist einerseits ein ideales Porträt-Tele-  
objektiv und andererseits im Makro-  
bereich so hervorragend korrigiert, daß  
selbst bei Aufnahmen mit offener Blende  
2,8 eine wesentlich bessere Allgemeinschärfe  
erreicht wird, als zum Beispiel  
mit einem Normalobjektiv mit entspre-  
chenden Hilfsmitteln und Blende 5,6  
oder 8.

Obwohl erst seit kurzer Zeit auf dem  
Markt, hat sich das PANAGOR 2,8/90 mm  
bereits viele Freunde erworben.

**PANAGOR 3,0/55 mm MAKRO PMC**  
Dieses Objektiv ist so kompakt, daß es  
oftmals in die normale Bereitschafts-  
tasche paßt.

Es ist ein echtes Universalobjektiv mit  
guter bis sehr guter Schärfeleistung im  
Normalbereich von Unendlich bis etwa  
2 m Aufnahmeabstand. Seine spezielle  
Stärke entfaltet es aber ganz besonders  
bei Aufnahmen unter 2,0 Meter Abstand  
zum Motiv. Deshalb wird es z. B. von  
Briefmarken- oder Münzsammlern,  
Blumenfreunden, Gesteins- und Insekten-  
liebhabern wegen seiner Nahbereichs-  
schärfe geschätzt. Aber auch Reproduk-  
tionen von Bildern oder Vorlagen sind für  
dieses PANAGOR-Objektiv kein Problem.  
Angenehm fällt auf, daß die weit vorge-  
zogene Filterfassung gleichzeitig als  
Gegenlichtblende ausgebildet ist. Dieser  
Umstand kommt speziell beim Blitzen im  
Makrobereich vorteilhaft zur Geltung.

## Größenvergleich



1:20



1:15



1:10



1:3



1:2



1:1

### PANAGOR 3,5/200 mm PMC

Teleobjektiv der immer stärker gefragten Brennweitenklasse! Sportenthusiasten und Naturliebhaber greifen zum PANAGOR 200 mm, weil dieses Objektiv noch Aufnahmen aus freier Hand zuläßt und doch 4-fach größer abbildet als ein Normalobjektiv.

Selbst in Verbindung mit einem PANAGOR 2-fach Konverter bleibt die Kombination klein und handlich und erreicht eine Abbildungsleistung, die sich sehen lassen kann.

### PANAGOR 5,6/400 mm PMC

Hervorragend korrigiertes Teleobjektiv von nur 25 cm Länge. Unentbehrlich für den Tierfotografen, weil kompakt und lichtstark. Das PANAGOR 400 mm gibt dem geübten Fotografen die Möglichkeit, Aufnahmen weit entfernter Motive noch aus der Hand zu schießen. Die komprimierte Perspektive macht Landschaftsfotografie interessant, wobei die geringe Schärfentiefe das Motiv vom Hintergrund löst und dadurch fast plastisch abhebt.

### Spiegel-PANAGOR 8,0/500 mm PMC

Dieses Objektiv rundet das PANAGOR-Programm im Tele-Bereich ab. Es bietet eine erstklassige optische Leistung, ist mit Teleskopblende ausgestattet und wird mit 5 Spezialfiltern in den Farben gelb mittel, orange, neutralgrau, rot und amber (Skylight) geliefert. Der Bildwinkel von nur 5° bringt auf 1000 m Entfernung eine erfaßte Horizontalbreite von nur 77 Metern. Trotzdem sind Freihandaufnahmen mit dem nur 120,5 mm kurzen Objektiv nach einiger Übung möglich, wobei die Belichtungszeit jedoch mindestens 1/250 sec. betragen sollte. Der Kamera-Adapter ist austauschbar (wichtig bei Systemwechsel!). Besonders Tierfotografen werden von diesem kompakten und leichten Objektiv begeistert sein!



3,5 / 200 mm  
12°  
5 in 4 Gruppen  
ab 1,8 m

3,5-22  
1/8, rastend  
ca. 124x68 mm  
ca. 630 g  
eingebaut  
62 mm



5,6 / 400 mm  
6°  
5 in 3 Gruppen  
ab 6,0 m

5,6-32  
1/8, rastend  
ca. 245x80 mm  
ca. 1150 g  
eingebaut  
72 mm  
Stativanschluß



8,0 / 500 mm  
5°  
6 in 5 Gruppen  
ab 4,0 m

8,0  
ca. 120x85 mm  
ca. 750 g  
eingebaut  
80 mm  
Stativanschluß  
5 Spezialfilter

### Zoomobjektive – immer beliebter!

Früher begegnete man den großen schweren Zoomobjektiven mit einer gewissen Skepsis, die sicher im einen oder anderen Fall auch berechtigt war. Heute ist diese Skepsis fast vollständig verschwunden. Moderne Zoomobjektive sind so leicht und handlich, daß besonders beim Bereich 80–200 mm ein Größenvergleich mit der Festbrennweite 200 mm oftmals zugunsten des Zooms ausfällt. Sicher muß man hierbei berücksichtigen, daß die Lichtstärke zumeist um etwa einen Wert differiert, andererseits überwiegen jedoch die aufnahmetechnischen Möglichkeiten des Zoomobjektives so stark, daß der Griff zur „Gummlinse“ leicht wird.

PANAGOR-Zoomobjektive sind sorgfältigst errechnet, werden exakt gefertigt und bestechen durch ihre moderne Konzeption!

### PANAGOR-Schiebezoom 3,5/35–100 mm PMC

Ein Zoomobjektiv der Spitzenklasse im immer interessanter werdenden kurzen Brennweitenbereich. Man kann Objektiv dieses Bereiches fast schon als „Universalzoom“ bezeichnen, das anstelle des festbrennweitigen Normalobjektives benutzt wird.

Das PANAGOR 35–100 erfaßt den Standard-Weitwinkelbereich ebenso wie die Idealbrennweite von 100 mm für Porträtaufnahmen und Kinderfotografie.



#### Technische Daten:

Lichtstärke / Brennweite  
Bildwinkel  
Anzahl der Linsen / Gruppen  
Einstellbereich  
Makrobereich ab Frontlinse  
Blendenbereich  
Zwischenblenden  
Baulänge x Durchmesser  
Gewicht  
Gegenlichtblende  
Filtergewinde  
Besondere Merkmale

3,5 / 35–100 mm  
63°–24°  
14 in 12 Gruppen  
ab 1,8 m  
—  
3,5–16  
1/3, rastend  
ca. 107,5 x 70 mm  
ca. 660 g  
wird mitgeliefert  
67 mm  
Schiebezoom

### PANAGOR-Schiebezoom 4,5/80–200 mm MAKRO PMC

Ein sehr kompaktes Objektiv, bei dem auf hohe Lichtstärke zugunsten von Handlichkeit und Preis verzichtet wurde. Trotzdem wurde die Möglichkeit einkalkuliert, daß dem Besitzer solcher Objektiv auch Aufnahmen im Nahbereich ermöglicht werden müssen.

Das PANAGOR 4,5/80–200 bringt eine hervorragende Schärfe bei praktisch völliger Verzeichnungsfreiheit. Angenehm die eingebaute Teleskop-Gegenlichtblende und der Filterdurchmesser von nur 55 mm, entsprechend der Filtergröße vieler Normalobjektive.



4,5 / 80–200 mm Makro  
29°–12°  
13 in 9 Gruppen  
ab 2,0 m  
ab 0,42 m  
4,5–32  
1/3, rastend  
ca. 133 x 64 mm  
ca. 570 g  
eingebaut  
55 mm  
Schiebezoom

### **PANAGOR-Luxusbalgengerät mit automatischer Springblende**

Dieses Balgengerät überträgt die automatische Funktion der Abblendung auf einen vorher ermittelten Blendenwert. Zur Feststellung der Blendeneinstellung besitzt es kameraseitig einen Blendenring. Der gefundene Wert wird am Objektiv eingestellt.

Das PANAGOR-Luxusbalgengerät verfügt außerdem über einen Schiebe-Einstellschlitten zur einfacheren Schärfen- und Ausschnittmittlung.



### **PANAGOR Universal-Diakopiervorsatz Serie VII**

Falls Sie bereits Besitzer eines Zwischenringsatzes oder Balgengerätes sind, können Sie mit Hilfe dieses Universal-Vorsatzes Diapositive kopieren. Hierzu wird der Vorsatz mit einem Serie VII-Adapterring in das Filtergewinde Ihres Objektivs eingeschraubt. Mit Normalobjektiven von 50 bis 55 mm Brennweite können Sie dann je nach Auszugsverlängerung Aufnahmen im Maßstab 1:1 bis etwa 1,5:1 angefertigt werden.



### **PANAGOR Zoomslide-Duplikator**

Der Duplikator besitzt ein eingebautes Spezialobjektiv, mit dessen Hilfe Diapositive oder Negativstreifen ganz oder teilweise dupliziert werden können. Der Zoombereich reicht von 1:1 bis 2,5:1. Das Gerät kann über T2-Adapter an jede Spiegelreflexkamera angesetzt werden.



---

### **PANAGOR Filmkopiervorsatz**

#### **Super 8/T 2**

Viele Filmfreunde wünschen sich ab und zu eine Vergrößerung eines besonders gut gelungenen 8 mm-Filmbildes.

Der PANAGOR Filmkopiervorsatz gibt Ihnen diese Möglichkeit. Er wird mittels T2-Adapter in die Spiegelreflexkamera eingesetzt und bildet mit seinem eingebauten Spezialobjektiv ein Super-8 Filmbild formatfüllend ab.



---

### **VARI-Zoom Vorsatz Serie VII**

Eine preiswerte Möglichkeit, um ein Teleobjektiv zum Vario-Zoomobjektiv umzurüsten.

Der VARI-Zoom-Vorsatz wird in das Filtergewinde des Objektivs mittels Serie VII-Adapterring eingeschraubt und verändert die Brennweite um den Faktor 1,7.

Bei einem Tele 135 mm wird somit ein Zoombereich von 100–170 mm erreicht, bei einem Tele 200 mm geht dieser Bereich von 150–250 mm. Die nutzbare Lichtstärke liegt bei Blende 5,6.



---

### **PANAGOR Umkehrringe**

Umkehrringe erlauben das Einsetzen von Objektiven mit der Frontlinse zur Kamera. Dadurch sind Nahaufnahmen möglich, die je nach Brennweite beim Normalobjektiv etwa bei 1:1,3 bis 1:1,6 liegen.

Eine sehr preiswerte Möglichkeit, Nahaufnahmen zu machen. Der Umkehrring ist außerdem kaum dicker als ein Filter und läßt sich bequem mitnehmen.







#### Technische Daten:

|                             |                   |
|-----------------------------|-------------------|
| Lichtstärke / Brennweite    | 3,0 / 55 mm Makro |
| Bildwinkel                  | 42°               |
| Anzahl der Linsen / Gruppen | 5 in 4 Gruppen    |
| Einstellbereich             | ab 0,215 m        |
| Makro-Maßstab ohne Zubehör  | 1:1               |
| Blendenbereich              | 3,0-16            |
| Zwischenblenden             | 1/2, rastend      |
| Baulänge x Durchmesser      | ca. 63,5 x 70 mm  |
| Gewicht                     | ca. 400 g         |
| Gegenlichtblende            | integriert        |
| Filtergewinde               | 62 mm             |
| besondere Merkmale          |                   |



|                   |  |
|-------------------|--|
| 2,8 / 90 mm Makro | mit beiden Objektiven wird auch bei 1:1 ein relativ großer Abstand zum Motiv eingehalten, deshalb auch günstige Schärfentiefe-Verhältnisse!    |
| 27°               |  |
| 6 in 4 Gruppen    |  |
| ab 0,35 m         |  |
| 1:1               |  |
| 2,8-22            |  |
| 1/2, rastend      |  |
| ca. 85,5 x 70 mm  | Für Aufnahmen im Makrobereich empfiehlt sich die Verwendung eines Einstellschlittens, z. B. des PANAGOR-Luxuseinstellschlittens mit Zahntrieb. |
| ca. 520 g         |  |
| integriert        |  |
| 62 mm             |  |

### **PANAGOR Makro- und Diakopier-Set**

Vielfältige Kombinationsmöglichkeiten machen den Makro- und Diakopierset zu einem überaus nützlichen und oft einzusetzenden Teil Ihrer Fotoausrüstung. Egal, ob Sie das Balgengerät oder das Makroobjektiv direkt oder kombiniert an Ihre Kamera adaptieren, ob Sie Nahaufnahmen oder Diaduplikate herstellen wollen, immer bringt Ihnen dieser Set Ergebnisse, die sich sehen lassen können. Das Spezial-Makroobjektiv ist besonders für den Nah- und Makrobereich korrigiert, das dazugehörige Balgengerät äußerst robust und z. B. auch zum Einschrauben von Teleobjektiven zu verwenden.



### **Anwendungsbeispiele:**

Bild oben: Makro- und Diakopier-Set, bestehend aus T2-Adapter, Balgengerät, Makroobjektiv und Duplizier-Vorsatz. Mit dieser Kombination können Sie Diapositive von natürlicher Größe 1:1 bis hin zum Maßstab 5:1 auch ausschnittsweise duplizieren.

Bild unten: Makro-Set in Verbindung mit dem Kameraobjektiv. Benötigt werden hierzu T2-Adapter, Balgengerät und T2-Male-Ring mit dem erforderlichen Objektiv-Anschluß.

### **PANAGOR-Balgengerät ohne Automatik**

Ein preiswertes und äußerst stabiles Balgengerät, das speziell den Besitzern von Kameras mit Zeitautomatik zuge-dacht ist.

Es besitzt eine große Auszugslänge von 125 mm und ist mit T 2-Feingewinde ausgestattet. Zum Anschluß an die Kamera wird ein entsprechender T 2-Adaptersatz benötigt. Blendenvorwahl-Objektive lassen sich ohne Adapter auch gleich in das objektivseitige Gewinde einschrauben.



### PANAGOR Converter 2-fach mit Automatik

2x-Converter verdoppeln die Brennweite Ihres Objektivs unter Beibehaltung der Springblenden-Automatik und der Offenblend-Meßtechnik. Bei Kameras mit automatischer Blendensteuerung wird auch diese voll übertragen. Eine wirklich preiswerte Möglichkeit, Objektive noch universeller einsetzen zu können!



### TELE-MIRROTACH

„Um die Ecke fotografieren“ kann man mit diesem Seitenspiegel-Vorsatz für Teleobjektive ab etwa 100 mm Brennweite. Damit ist es möglich, endlich einmal unbemerkt spielende Kinder zu fotografieren oder Stimmungsbilder anderer Zeitgenossen einzufangen.



### PANAGOR – Automatik-Zwischenringe

Auch diese Ringe besitzen Übertragungsmechanik für Offenblendmessung, Springblendenautomatik und eventuell vorhandene automatische Blendensteuerung. Sie erschließen den Nahbereich bis etwa zum Abbildungsmaßstab 1:1 bei Normalobjektiven.



### PANAGOR Semi-fisheye 0,42 x

Das Semi-fisheye eröffnet durch seinen typischen Verzeichnungseffekt ganz neue Gestaltungsmöglichkeiten. Ein Normalobjektiv 50 mm wird z. B. zum Superweitwinkel 21 mm, ein 35 mm-Objektiv verändert sich zum extremen Weitwinkel mit nur 14,7 mm Brennweite.



### PANAGOR-Varioprox

Nahzoom-Vorsatz mit stufenlos veränderlicher Brechkraft von 1 bis 10 Dioptrien. Das Varioprox erlaubt dadurch Aufnahmen im Bereich von 1 m bis 10 cm ohne lästiges Ab- und Aufschrauben mehrerer Vorsatzlinsen. Für alle Freunde der Makrofotografie ein unentbehrliches Zubehörteil!



### PANAGOR Gummi-Faltblenden

Faltblenden von PANAGOR besitzen einen Metall-Fassungsring mit Doppelgewinde. So können zusätzlich Filter in die Blende eingeschraubt werden, ohne die Blende jeweils vom Objektiv abschrauben zu müssen. Für Weitwinkelobjektive läßt sich das vordere Gummitteil zurückstülpen. Bei Nichtgebrauch läßt sich das ganze Gummitteil zurückstülpen und kann auch in der Bereitschaftstasche auf dem Objektiv verbleiben.



### PANAGOR-Proxiwide 0,6x

Das Proxiwide 0,6x erfüllt zwei Funktionen. Die Hinterlinse alleine aufgeschraubt, gestattet Aufnahmen im Nahbereich. Die Brechkraft von +8 Dioptrien bringt zum Beispiel Blumen und andere kleine Dinge groß auf den Film. In Kombination mit dem Weitwinkel-Vorderteil erhalten Sie bei Verwendung mit einem Normalobjektiv von hervorragender Schärfelendung!



**Die aufsehenerregendste Neuentwicklung im Bereich der Makrofotografie – PANAGOR Macro-focus-System (Macro-Converter, DBP 2545950.1) Für Nahfotografie im Maßstab 1:10 bis 1:1!**

Das Macro-focus-System ist verwendbar für Standard-Objektive ab 50 mm und alle längeren Brennweiten. Ideal für Schnappschüsse im Nahbereich!



**Optisches Zusatzgerät**

Es wird einfach zwischen Kamera und Objektiv gesetzt – als kleines leichtes Teil Ihres Apparates – und schon können Sie den Makro-Bereich voll ausschöpfen.

**Ausgezeichnete Schärfelistung**

Das 4-linsige Macro-focus-System ist ganz speziell auf den Nah- und Makro-bereich korrigiert.

**Stufenlose Schnellverstellung**

Sie drehen am Einstellring, bis Sie das Motiv optimal scharf sehen – und Sie sind fotografierbereit. Bis zum Maßstab 1:1 (mit Standard-Objektiven). Zeitraubendes Auswechseln von Zwischenringen ist überflüssig.

**Volle Kupplungsübertragung zum Objektiv**

Das Macro-focus-System leitet Offenblend-Meßwerte und automatische Belichtungssteuerung sowie Springblendenfunktion weiter.

**Technische Daten:**

Optisches System 4 Linsen in 4 Gruppen  
Baulänge ca. 53 mm  
Durchmesser 60 mm  
Gewicht ca. 260 g  
Belichtungsfaktor ca. 2,5–2,75 x

**Abbildungsmaßstab:**

1:10–1:1 M 42-Anschluß  
1: 7–1:1 Minolta SRT/MD  
1: 5–1:1 Canon FD  
1:10–1:1 Nikon AI  
1: 4–1:1 Konica T4/TC  
1:10–1:1 Olympus OM  
1:10–1:1 K-Bajonett  
1:10–1:1 Contax/Yashica

**Patent erteilt:**

Western Germany DBP 2545950.1  
USA Patent Nr. 4.030.113  
Canada Patent Nr. 270.818  
Patente angemeldet:  
Japan Nr. 126473/75



Dörr Foto Marketing  
D-7910 Neu-Ulm  
Telefon (07 31) 78038  
Telex 7-12305

PETRI-Import

Ihr Fachhändler: