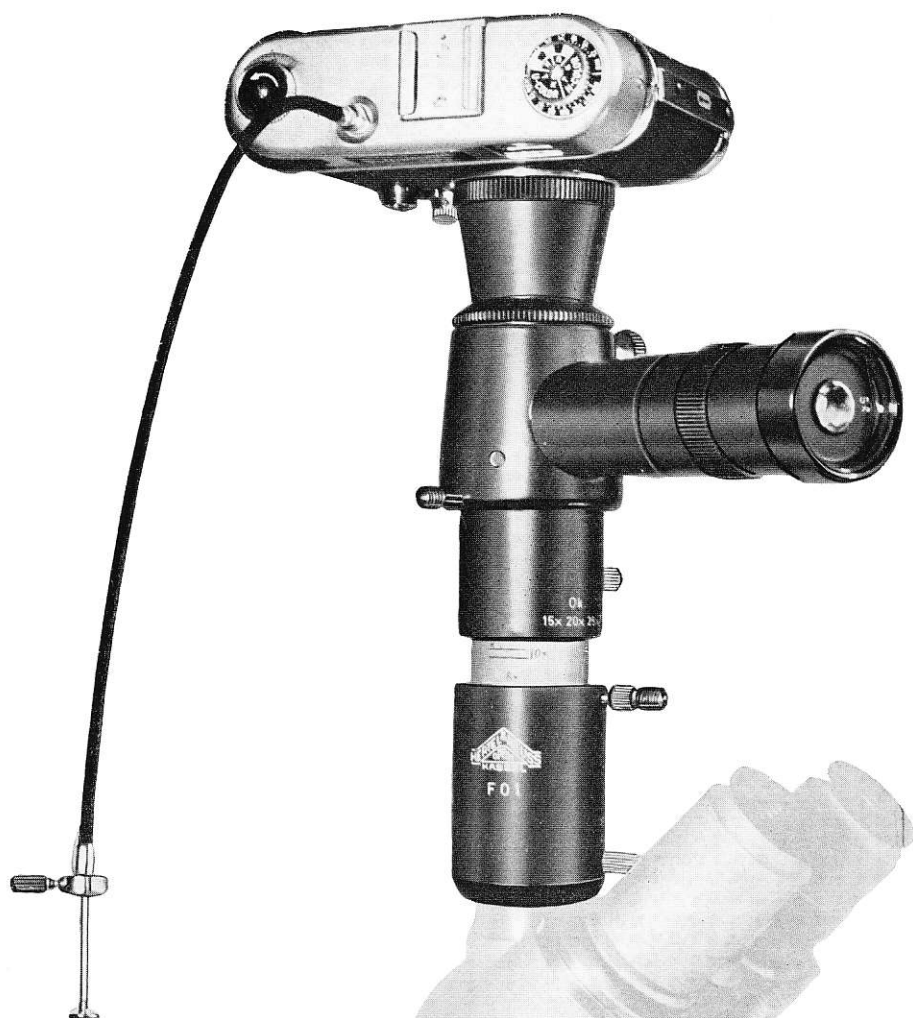


MIKROFOTOGRAPHIE- EINRICHTUNGEN





FO 1

aufgeklappt

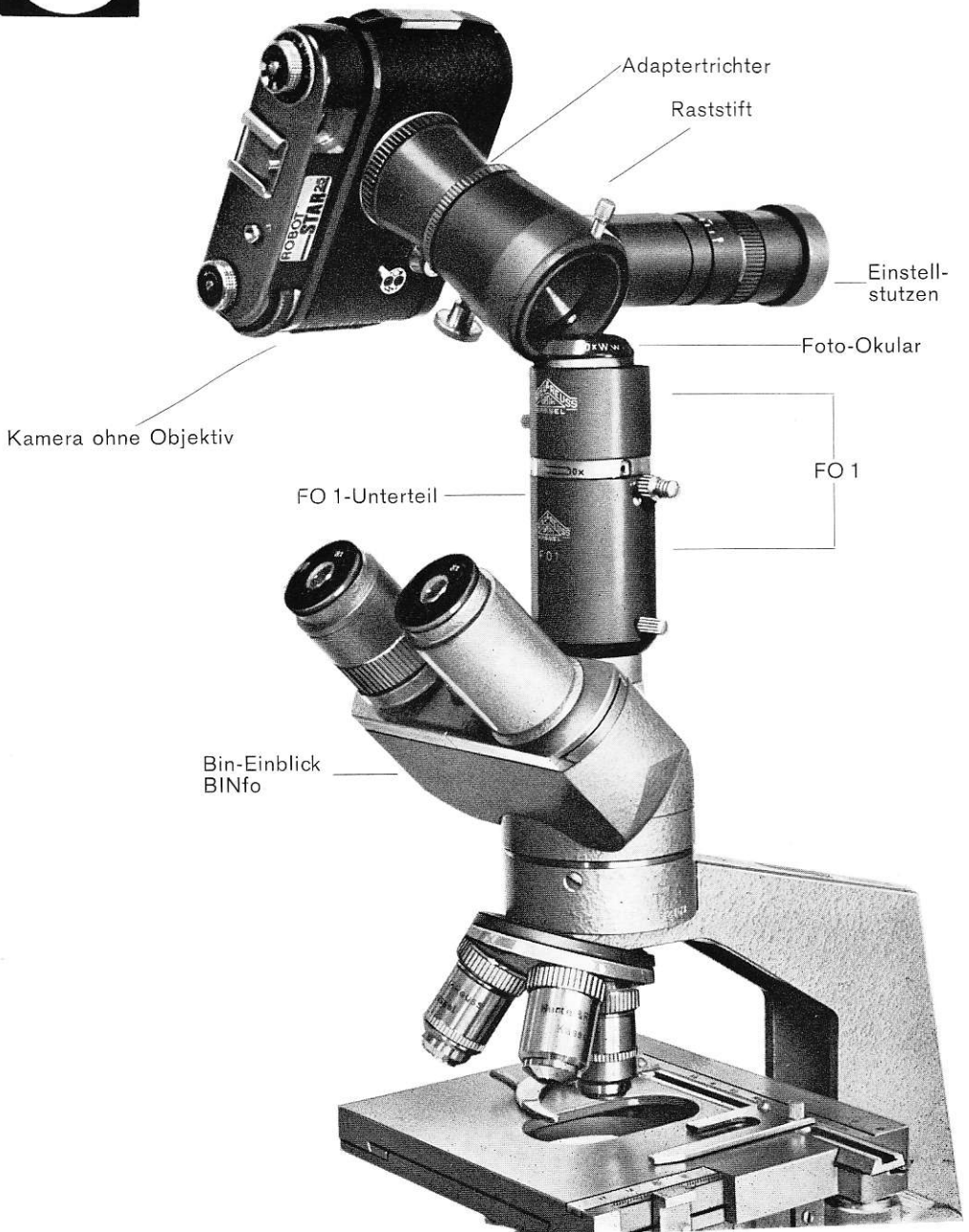


FOTO-AUFSÄTZE FO für Kleinbildkameras mit Wechseloptik

liefern wir in drei Ausführungen **FO 1**, **FO 2** und **FO 3**

Technische Beschreibung

Gemeinsam haben die drei Ausführungen das gleiche Oberteil, das aus dem Adaptertrichter, dem Einstellstutzen und dem Aufstecktubus besteht. Der Adaptertrichter wird an Stelle des Objektives in die Kamera eingesetzt, zusammen mit der Kamera in den Aufstecktubus geschoben und mit einer Rändelschraube befestigt. Der EINSTELLSTUTZEN enthält die Einstelloptik. Das Fadenkreuz ist durch ein mit einer Dioptrierteilung versehenes Rändelrohr für das Auge scharf einstellbar. In der Fadenkreuzebene wird das Bild des zu fotografierenden Objekts durch die Betätigung von Grob- und Feineinstellung des Mikroskopes scharf eingestellt und kann während der Aufnahme weiter beobachtet werden. Ist das Bild in der Fadenkreuzebene scharf, besteht auch Bildschärfe in der Filmebene der Kamera. Etwa dreiviertel des Mikrobildes in der Filmebene sind im Einstellstutzen zu sehen. Steht eine Spiegelreflexkamera zur Verfügung, kann durch ihren Sucher der genaue Bildausschnitt bestimmt werden. Die Scharfeinstellung sollte aber unbedingt durch den Einstellstutzen des Foto-Aufsatzes erfolgen, weil ihm die störende Matt- oder Rasterscheibe fehlt. Einstellstutzen und Adaptertrichter mit Kamera lassen sich seitlich weg- und wieder einrastend zurückklappen, wodurch ein müheloser und rascher Okular- und Abbildungsmaßstab-Wechsel ermöglicht wird (Abb. Seite 2). Mittels einer auf eine Ringklemmung wirkenden Rändelschraube im Aufstecktubus ist für einen festen Sitz des Oberteils auf dem Unterteil des Fotoaufsatzes oder dem Okulartubus eines Mikroskopes gesorgt.

In der Regel liefern wir für vorgenannte Foto-Aufsätze **FO 1**, **FO 2** und **FO 3** die Kleinbildkamera **ROBOT-Star II** ohne Objektiv mit passendem Adaptertrichter. Diese Kamera gestattet nach Aufzug ihres Federwerkes pausenloses Belichten ohne Verschlussspannen von 18 Aufnahmen. Für andere Kleinbildkameras mit Wechselobjektiven liefern wir Adaptertrichter zu Sonderpreisen. Es empfiehlt sich bei Bestellung die vorhandene Kamera für kurze Frist zwecks Anpassung an uns einzusenden.

FOTO-AUFSATZ FO 1

Der Foto-Aufsatz FO 1 (Abb. siehe Titelblatt und Seite 2) besteht aus dem bereits beschriebenen Oberteil und einem FO 1-Unterteil. Sein Auszugtubus läßt sich auf die zutreffende Okularmarkierung und -rastung einstellen sowie mit einer Rändelschraube arretieren. Der gesamte Fotoaufsatz wird mit dem Unterteil über einen Stutzen des Mikroskop-Kugelpfropfes geschoben und durch eine Rändelschraube mittels einer Ringklemmung unverrückbar festgesetzt. Eine Prismenanordnung im Mikroskopkopf lenkt die Strahlen gleichzeitig in den Schrägeinblick und in den Fotoaufsatz.

Verwendet wird diese Einrichtung an unseren Mikroskopen Superpan, Studio und CN, wenn ein binokularer oder monokularer Schrägeinblick mit Fotoprisma BINfo bzw. MONfo zur Verfügung steht. Diese vorteilhafte Kombination gibt die Möglichkeit, das mikroskopische Bild in der gewohnten visuellen Beobachtung und Vergrößerung zu sehen und Vergleiche mit der maßstäblichen mikrofotografischen Abbildung zu ziehen. Auch ermöglicht die visuelle Betrachtung durch entsprechende Okularwahl eine bessere Mikrobildübersicht und erleichtert die Suche der zu fotografierenden Details.

Ausrüstung:

Foto-Aufsatz FO 1

Adaptertrichter

Foto-Okulare verschiedener Vergrößerungen entsprechend unserer
Gesamtpreisliste für Mikroskope, oder

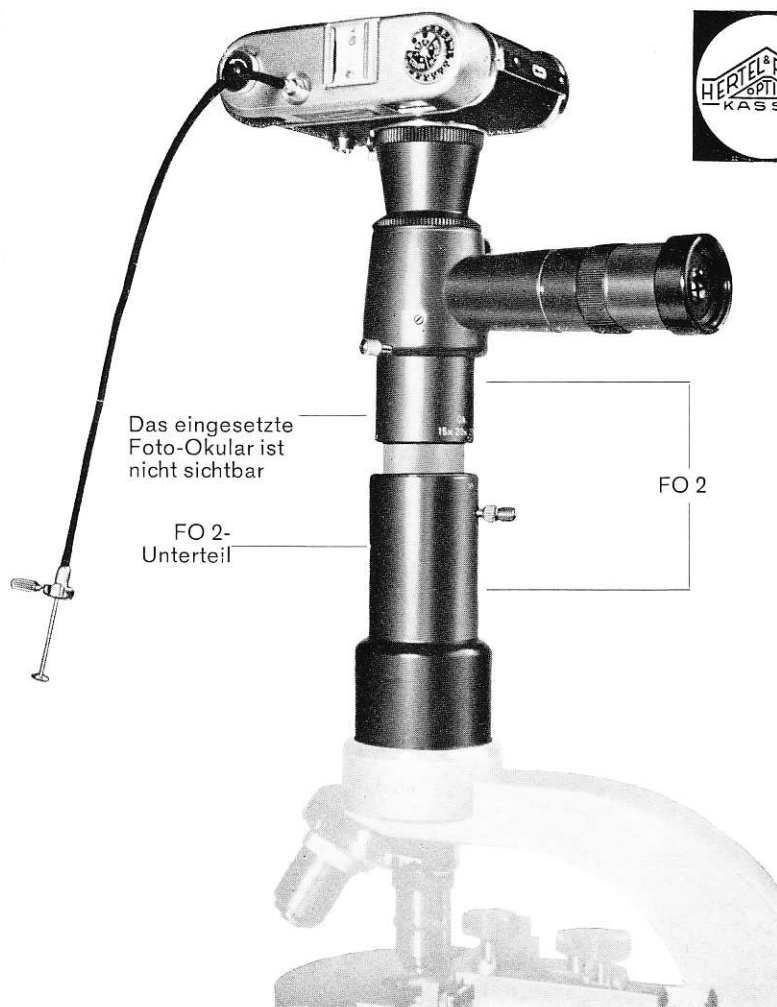
Weitwinkel-Okular 10x Hy Ww.

Monokularer oder binokularer Schrägeinblick mit Fotoprisma MONfo
oder BINfo.

Auf Wunsch

Kleinbildkamera ROBOT-Star II ohne Objektiv

Drahtauslöser



Das eingesetzte
Foto-Okular ist
nicht sichtbar

FO 2-
Unterteil

FO 2

FOTO-AUFSATZ FO 2

Der Foto-Aufsatz FO 2 besteht aus dem bereits beschriebenen Oberteil und einem FO 2-Unterteil. Sein Auszug läßt sich auf die zutreffende Okularmarkierung und -rastung einstellen sowie mit einer Rändelschraube arretieren. Der gesamte Fotoaufsatz mit Unterteil wird mittels der Ringschwalbe auf das Mikroskop Superpan, Studio C oder CN gesetzt und dort mit einer Rändelschraube befestigt. Die Beobachtung und Einstellung des mikroskopischen Bildes erfolgt nur über den Einstellstutzen.

Ausrüstung:

Foto-Aufsatz FO 2

Adaptertrichter

Foto-Okular verschiedener Vergrößerungen entsprechend unserer
Gesamtpreisliste für Mikroskope, oder
Weitwinkel-Okular 10x Hy Ww.

Auf Wunsch

Kleinbildkamera ROBOT-Star II ohne Objektiv
Drahtauslöser



FO 3

Das eingesetzte
Foto-Okular und
die Zwischenhülse
sind nicht sichtbar

FOTO-AUFSATZ FO 3

Als Foto-Aufsatz FO 3 wird zur Verwendung am Mikroskop C nur das auf Seite 3 beschriebene Oberteil benutzt, welches mit einer Zwischenhülse über den Okulartubus geschoben und dort festgeklemt wird. Als Unterteil dient der Okulartubus, in dem das jeweils verwendete Okular einzusetzen ist. Bei Okulartuben mit Auszug beachte man, daß er in der Regel gegen Erschütterungen empfindlich ist, und verfähre mit Sorgfalt, um verwackelte Bilder zu vermeiden.

Montage:

1. Zwischenhülse auf den Okulartubus des Mikroskopes schieben
2. Foto-Okular einsetzen
3. FO 3 mit montierter Kamera aufsetzen,
und die Rändelschraube mäßig festziehen.

Ausrüstung:

Foto-Aufsatz FO 3 mit Zwischenhülse

Adaptertrichter

Foto-Okulare verschiedener Vergrößerungen entsprechend unserer
Gesamtpreisliste für Mikroskope, oder
Weitwinkel-Okular 10x Hy Ww.

Auf Wunsch

Kleinbildkamera ROBOT-Star II ohne Objektiv

Drahtauslöser

FOTO-AUFSATZ gfo für Spiegelreflex-Kameras mit Objektiv

Technische Beschreibung

Mit dem Foto-Aufsatz gfo steht eine einfach zu handhabende, vielseitig verwendbare und preiswerte Fotoeinrichtung für Spiegelreflex-Kleinbildkameras, auch mit fest eingebautem Objektiv zur Verfügung. Die Grundausstattung besteht aus der Adapterhülse gfo, der Zwischenhülse und einem für jeden Kamera-Objektivtyp unterschiedlichen Zwischenring. Dieser wird in der Filterhalterung des Kamera-Objektives mittels Gewinde oder Bajonett befestigt, nachdem er zuvor fest auf die Adapterhülse geschraubt wurde.

Bei der weiteren Montage ist folgendes zu beachten:

1. Zwischenhülse auf den Mikroskoptubus schieben
2. Foto-Okular einsetzen
3. Kamera mit Zwischenring und Adapterhülse aufsetzen, und die Rändelschraube mäßig festziehen.

Diese Reihenfolge ist auf Seite 10 in einer Abbildung anschaulich dargestellt.

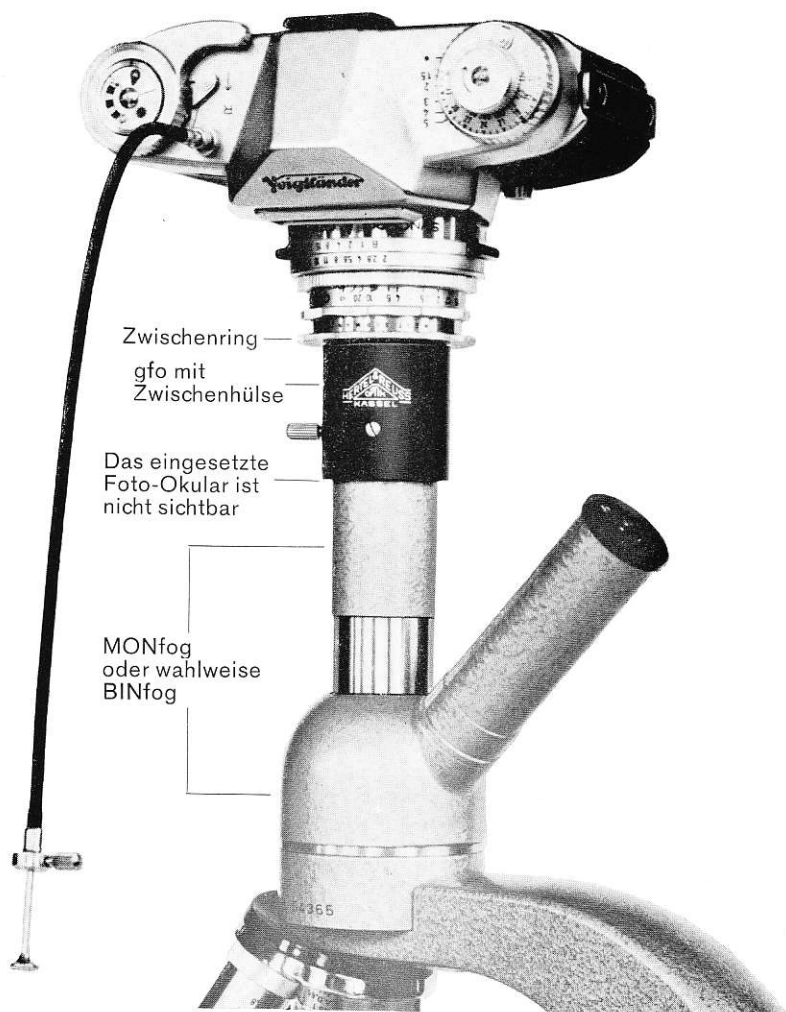
Zum Fotografieren ist die Irisblende des Kamera-Objektives völlig zu öffnen und die Entfernung auf Unendlich (∞) einzustellen. Die Schärfe des Mikrobildes wird nur mit der Feineinstellung des Mikroskopes eingeregelt und durch den Sucher der Kamera kontrolliert. Kamera-Sucher mit Klarglasscheibe und Fadenkreuz eignen sich dafür besonders gut. Eingebaute Schnittbild-Entfernungsmesser sind bei der Mikrofotografie unwirksam.

Der Foto-Aufsatz gfo ist für jedes Mikroskop geeignet. Auf den folgenden Seiten finden Sie die von uns zu empfehlenden Ausrüstungsmöglichkeiten.

Eine besonders vorteilhafte Kombination bietet die Verwendung eines binokularen oder monokularen Schrägeinblickes mit Fotoprisma und Geradtubus BINfог bzw. MONfог mit unseren Mikroskopen Superpan, Studio C oder CN. Diese gibt die Möglichkeit, das mikroskopische Bild ständig in der gewohnten visuellen Beobachtung und Vergrößerung zu sehen, ohne die Foto-Einrichtung nach der Aufnahme abnehmen zu müssen.

Zur Anpassung des Zwischenringes ist uns bei Bestellung das Filtergewinde des Kamera-Objektives anzugeben, oder das Objektiv für kurze Zeit an uns einzusenden.

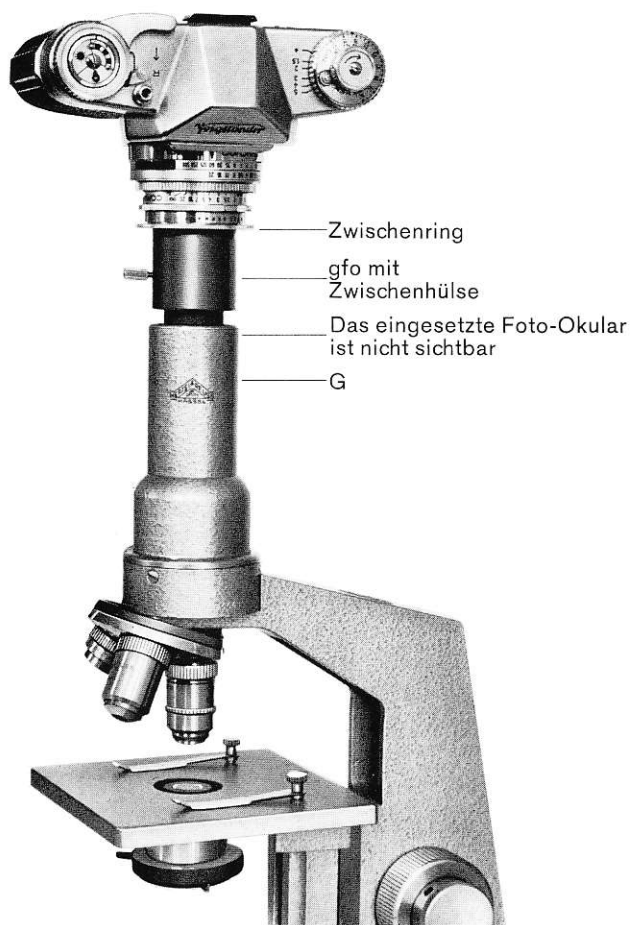
FOTO-AUFSATZ gfo
mit Mikroskop Superpan, Studio-C oder CN
mit monokularem Schrägeinblick MONfog
oder binokularem Schrägeinblick BINfog



Ausrüstung:

Adapterhülse gfo mit Zwischenhülse
 Zwischenring (Größe nach Kameratyp)
 Foto-Okular verschiedener Vergrößerungen entsprechend unserer
 Gesamtpreisliste für Mikroskope, oder
 Weitwinkel-Okular 10x Hy Ww.
 monokularer Schrägeinblick mit Fotoprisma und Geradtubus MONfog
 oder wahlweise
 binokularer Schrägeinblick mit Fotoprisma und Geradtubus BINfog
 Drahtauslöser

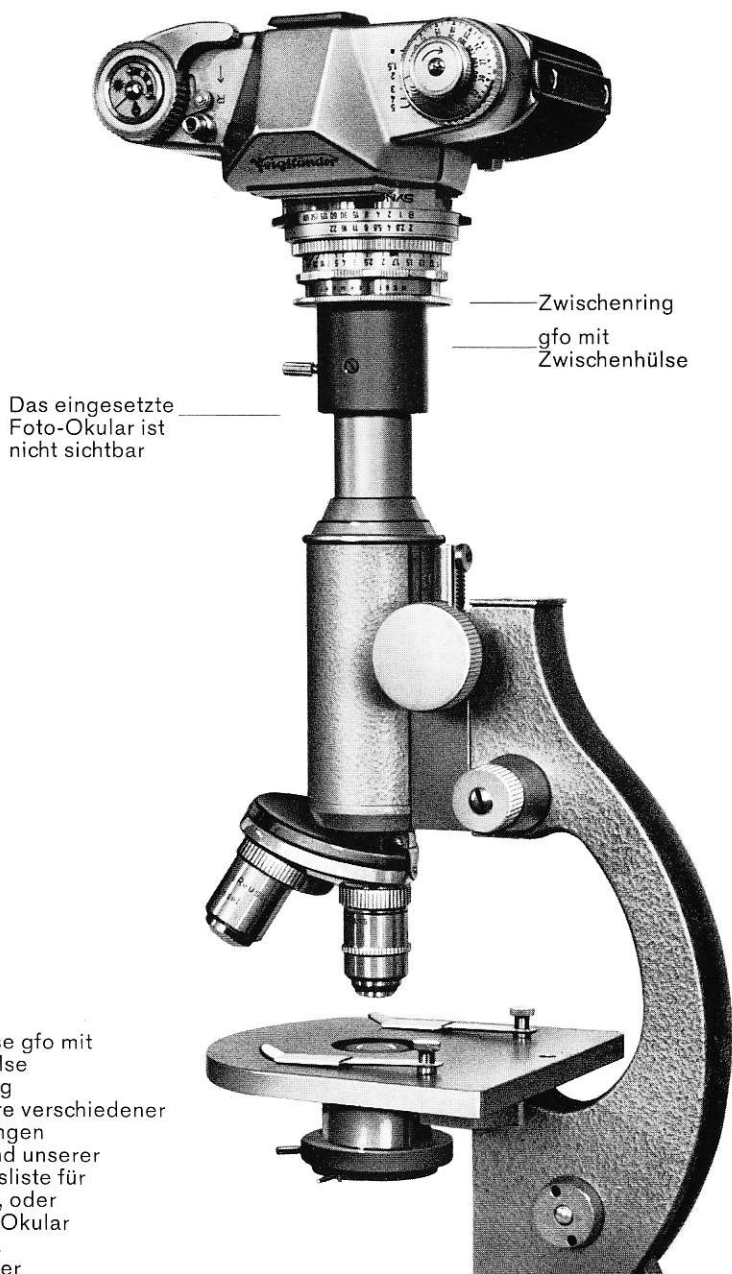
FOTO-AUFSATZ gfo **mit Mikroskop Superpan, Studio-C oder CN** **mit Geradtubus G**



Ausrüstung:

Adapterhülse gfo mit Zwischenhülse
 Zwischenring (Größe nach Kameratyp)
 Foto-Okulare verschiedener Vergrößerungen entsprechend unserer
 Gesamtpreisliste für Mikroskope, oder
 Weitwinkel-Okular 10x Hy Ww.
 Geradtubus G
 Drahtauslöser

**FOTO-AUFSATZ gfo
mit Mikroskop C und
Mikroskopen Superpan, Studio-C und CN
mit einfachem monokularen Schrägeinblick**



Ausrüstung:

Adapterhülse gfo mit
Zwischenhülse
Zwischenring
Foto-Okulare verschiedener
Vergrößerungen
entsprechend unserer
Gesamtpreisliste für
Mikroskope, oder
Weitwinkel-Okular
10x Hy Ww.
Drahtauslöser

gfo-Montage

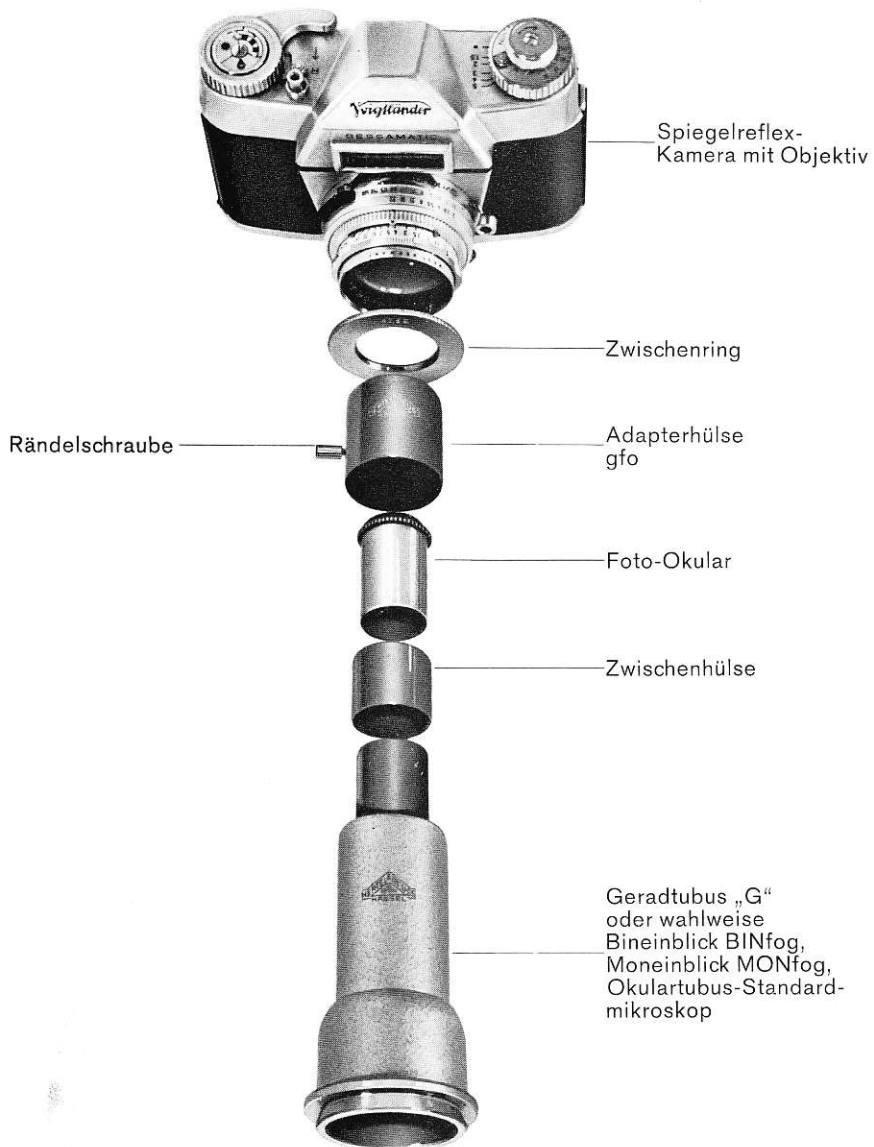


FOTO-AUFSÄTZE gfo-STE 4 und gfo-STE 6 für Spiegelreflex-Kameras mit Stereo-Mikroskopen



Technische Beschreibung

Mit den Adapterhülsen gfo-STE 4 und gfo-STE 6 stehen einfach zu handhabende und preiswerte Foto-Aufsätze zur Verfügung. Sie ermöglichen es, bei vorhandener Spiegelreflex-Kleinbildkamera sowohl Einzelbilder, also Lupen- und Mikroaufnahmen, als auch echte stereoskopische Bilder anzufertigen.

Die Adapterhülse wird mit einem für jede Kamera unterschiedlichen Zwischenring am Objektiv des Fotoapparates befestigt, auf den Okularstutzen geschoben, in dem das gewählte Okular verbleibt, und mit Rändelschrauben festgeklemmt.

Die Schärfenkontrolle erfolgt über die Spiegelreflexeinrichtung der Kamera. Am Foto-Objektiv ist die Blende voll zu öffnen und die Entfernung auf Unendlich einzustellen.

Um stereoskopische Bilder zu erhalten, sind zwei Aufnahmen nacheinander durch beide Okularstutzen zu machen.

Weitere technische Einzelheiten bitten wir unseren Prospekten über stereoskopische Lupen und Mikroskope zu entnehmen.