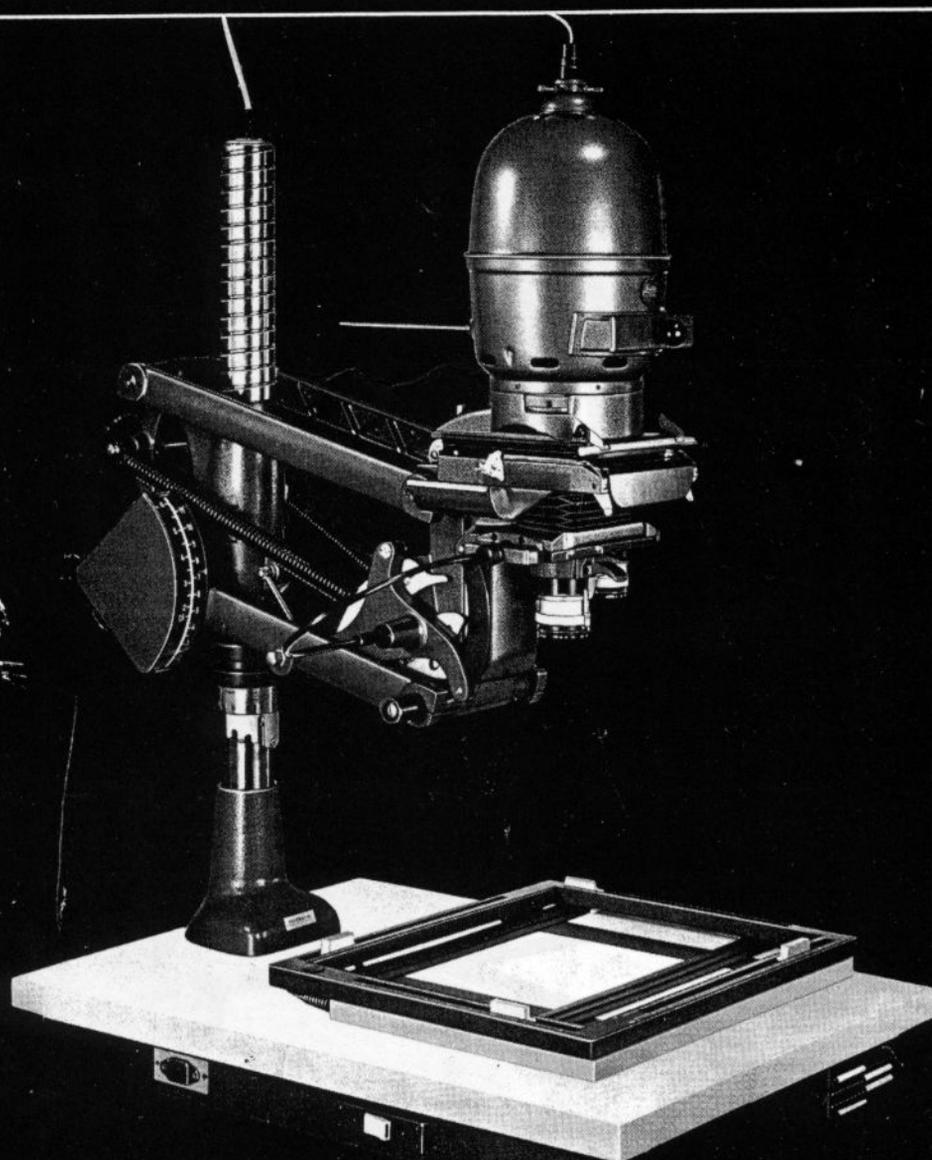




Leitz-Spezialprogramm

für Dokumentation, Kommunikation, Fotografie
in Wissenschaft und Technik



FOCOMAT IIc

Anwender:

Fachfotografen, Bildreporter, Fachlabors des Fotohandels, Fotolabors in Industrie, Lohnlabors, Verwaltungen, Verlage, Institute, Kliniken

Anwendungsgebiete:

Vergrößern, Verkleinern, Entzerren

Technische Fakten:

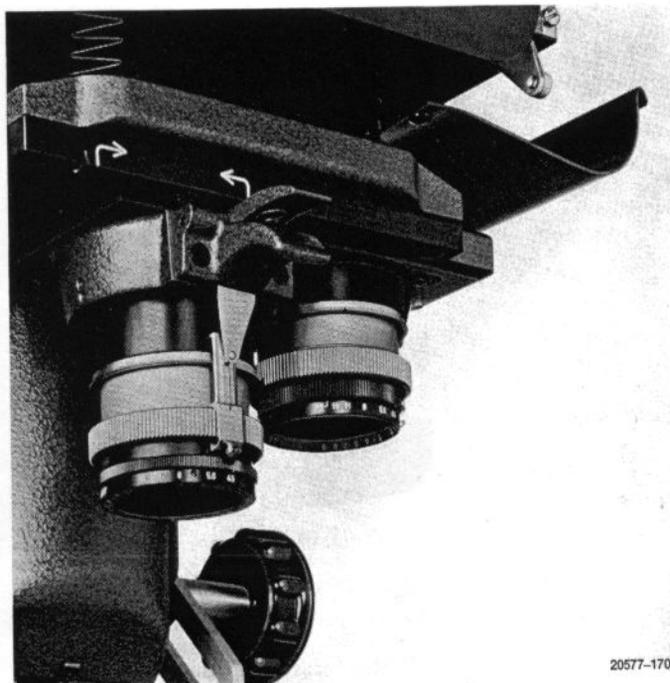
Der FOCOMAT IIc bietet ein Höchstmaß an optischer Leistung und Bedienungs-komfort. Besonderer Wert ist auf Stabilität und Robustheit bei einfacher Bedienung gelegt worden. Sie ist die Gewähr dafür, daß die Feinheiten und Vorzüge sowie die universelle Verwendbarkeit dieses hochwertigen Präzisionsgerätes voll ausgenutzt werden können.

Hochwertige Spezialobjektive:

Der FOCOMAT IIc ist mit den Objektiven FOCOTAR 1:4,5/60 mm und V-ELMAR 1:4,5/100 mm ausgerüstet, die speziell für den Nahbereich korrigiert sind, und zwar sowohl für Farbe als auch für Schwarzweiß. Beide Spezialobjektive sitzen in einem Objektivwechselschieber und stellen sich im entsprechenden Schwenkbereich des Beleuchtungskopfes automatisch auf die höchste Schärfe ein.

Ein einziger Handgriff bewirkt den Objektivwechsel und das Umschalten der automatischen Objektivsteuerung. Wechselschieber und Steuerkurvenabgriff sind durch Bowdenzug miteinander gekuppelt. Die Führungen für Objektivträger und Wechselschieber sind rollengelagert.

Für Sonderzwecke (z. B. Entzerren) kann die automatische Objektivsteuerung ausgeschaltet werden. Um dabei einen möglichst großen Verstellbereich zu erzielen, sind drei Raststellungen für den Objektivträger, der in der Höhe verschiebbar ist, angebracht. Ein Beschädigen der ausgeschalteten Steuerungsorgane wird durch die federnde Rastung ausgeschlossen.



Automatische Scharfeinstellung:

Der Bereich der automatischen Scharfeinstellung erstreckt sich beim Objektiv FOCOTAR 1:4,5/60 mm von ca. 2- bis 11-fach, beim V-ELMAR 1:4,5/100 mm von ca. 1,4- bis 5,7-fach. Vergrößerungen über die automatische Scharfeinstellung hinaus sind durch Höherstellen des Beleuchtungskopfes an der Säule mit dem FOCOTAR 60 mm bis 16-fach und mit dem V-ELMAR 100 mm bis 8,6-fach herzustellen.

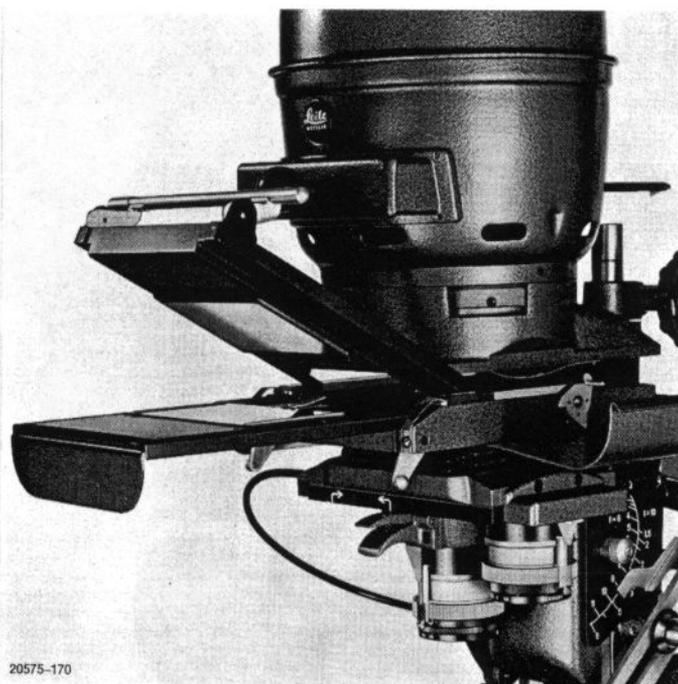
Bei zusätzlicher Handeinstellung lassen sich Abbildungsmaßstäbe bis 1:1 und Verkleinerungen bis 1:2,5 erreichen. Damit ist z. B. ein bequemes Umkopieren von 6x9 Aufnahmen auf das Format 24 x 36 mm möglich. Erforderlich dazu ist die Zusatzeinstellvorrichtung, Best.-Nr. 17861, und der Zwischenring, Best.-Nr. 16617, zum FOCOTAR 60 mm bzw. Best.-Nr. 16615 zum V-ELMAR 100 mm.

Gehärtete Steuerkurven:

Die Steuerkurven zur automatischen Scharfeinstellung im gesamten Schwenkbereich bestehen aus einer gehärteten Speziallegierung. Für beide Brennweiten des FOCOMAT II c werden sie durch die Kurvenrolle abgetastet.

Negativformate von 13 x 17 mm bis 6 x 9 cm:

Die Grundausrüstung beinhaltet einen Negativhalter, mit dem alle gängigen Formate von 13 x 17 mm bis 6 x 9 cm verarbeitet werden können. Auf besondere Bestellung ist außerdem eine spezielle Filmanpreß-Vorrichtung mit einseitigem



Glasandruck (Best.-Nr. 17 876) für die Verarbeitung von 35 mm Kleinbildfilm lieferbar.

Zur Negativabdeckung dienen feste Formatblenden. Die Blende 6 x 9 cm ist fest eingebaut. Die Blenden lassen sich bequem in den Negativhalter einschieben und zwar ohne Rücksicht darauf, ob dieser geöffnet oder geschlossen ist.

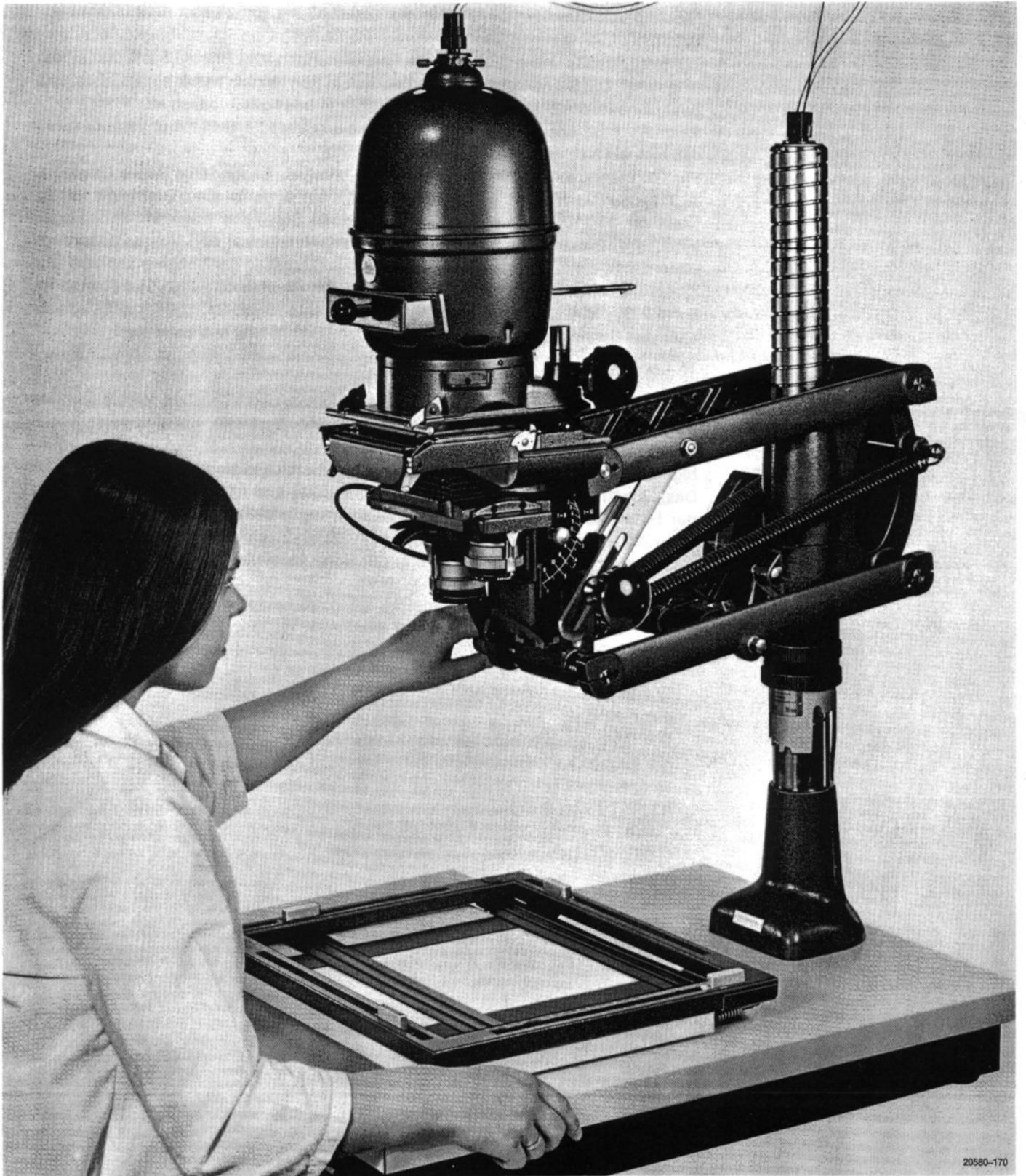
Beim Wechsel der Negativhalter bleibt die eingestellte Schärfe unverändert, so daß sich ein Nachstellen der Objektive erübrigt.

Für Glasnegative 6,5 x 9 cm und 7 x 7 cm steht ein besonderer Halter (Best.-Nr. 17 712) zur Verfügung. Einzelnegative können auch in eine Doppelglasplatte (Best.-Nr. 17 110) eingelegt werden, die an die Stelle des Negativhalters eingesetzt wird. Elektronenmikroskop-Aufnahmen, Nutzformat 62 x 65 cm, erfordern einen Einsatz mit vergrößertem Ausbruch zur Aufnahme der Doppelglasplatte 10 x 22 cm und eine Negativblende von 62 x 65 mm (Best.-Nr. 17 716). Für Platten im Format 3½ x 4" (83 x 102 mm) wird der Einsatz (Best.-Nr. 17 717) mit Verlauffilter und Schneckengangraste für das Nutzformat 76 x 95 mm benötigt.

Leicht verstellbarer Beleuchtungskopf:

Das Parallelogrammgestänge bietet ein leichtes und schnelles Verstellen des Beleuchtungskopfes. Es hat besonders verwindungssteife, gut gelagerte Hebel und Gewichtsausgleichsfedern. Der Beleuchtungskopf läßt sich in jeder beliebigen Höhe innerhalb des gesamten Schwenkbereiches sicher arretieren.

Das Lampengehäuse wird vorbildlich durchlüftet und ist für Sonderaufgaben in der Höhe verstellbar. In der Normalausführung arbeitet der FOCOMAT IIc mit einer 150 Watt Bildvergrößerungslampe. Zum Erreichen einer gleichmäßigen Ausleuchtung läßt sich die Lampe in der Höhe verstellen, drehen und durch drei Feststellschrauben fixieren.



Farbvergrößerungen:

In Verbindung mit dem FOCOMAT IIc sind die gängigen Farbmischköpfe z. B. von Agfa, Durst, Super-Chrome sowie die Analyser, z. B. von Wallner verwendbar. Nähere Angaben über das Anbringen und Arbeiten mit den einzelnen Farbmischköpfen auf Anfrage bei uns oder bei den Herstellern.

Die Color-Ausführung besitzt einen Filterschieber zum Einlegen der Korrektionsfilter 12 x 12 cm. Die Filter lassen sich mit Hilfe der Anhebevorrichtung leicht auswechseln.

Für Farbvergrößerungen hat sich die besonders lichtstarke Bildvergrößerungslampe von 250 Watt bewährt. Wesentlich ist dabei das Konstanthalten der Spannung. Wir empfehlen daher den Gebrauch des automatischen Spannungskonstanthalters KH 120 V/60 Hz oder 220 V/50 Hz, hergestellt und zu beziehen von den Zählerwerkstätten K. Biesinger, 6935 Hirschborn am Neckar sowie die Spezialbelichtungsschaltuhr (Best.-Nr. 17 804). In dieser Ausstattung brennt die Lampe zum Einstellen von Vergrößerungsformat und Bildausschnitt außerdem automatisch mit Unterspannung. Die volle Belastungsspitze, die regulierbar ist, wird erst bei der Belichtung eingeschaltet. Dies erhöht die Lebensdauer der 250 Watt Lampe um ein Vielfaches.

Beim Vergrößern von Farbnegativen im Format 6 x 9 cm empfiehlt sich die Verwendung des Verlauffilters, Best.-Nr. 17 855. Dadurch ergibt sich eine gleichmäßige Ausleuchtung bis in die Bildecken.

Da bei serienmäßig herzustellenden Farbvergrößerungen der Abbildungsmaßstab bei der Filterbestimmung und der endgültigen Vergrößerung gleich sein soll, enthält diese Ausrüstung einen Vergrößerungsanzeiger mit Innenbeleuchtung.

Stabile Ausführung:

Das Grundbrett ist 53,5 x 74 cm groß, kunststoffbeschichtet und durch Verstärkungsleisten besonders stabil. Das Ein- und Ausschalten des FOCOMAT IIc erfolgt an einem Hauptschalter auf der linken Seite unterhalb des Grundbrettes. Sofern eine Belichtungsschaltuhr verwendet werden soll, muß diese zwischen Netz und Vergrößerungsgerät geschaltet werden.

Die stabile Säule besteht aus dickwandigem Messingrohr von 60 mm Außendurchmesser.

Der Beleuchtungskopf läßt sich an der Säule mit Hilfe einer griffigen Gewindemutter mit Trapezgewinde leicht in der Höhe verstellen.

Der Höhenausgleichsring lagert auf dem Haltestift, der in der Säule eingepreßt ist. Er besitzt 6 Stufen, um die Höhendifferenzen bei Verwendung verschieden hoher Vergrößerungsrahmen auszugleichen, wobei die automatische Scharfeinstellung im gesamten Schwenkbereich voll erhalten bleibt.



Zubehör:

Entzerren:

Die Entzerrungseinrichtung zum FOCOMAT II c erlaubt bei Verwendung des V-ELMAR 100 mm ein wirksames Entzerren stürzender Linien für alle Formate vom Kleinbild bis zu 6 x 9 cm durch Neigen des Negativs. Der Vergrößerungsrahmen muß entsprechend entgegengesetzt schräg gestellt werden. Die Entzerrungseinrichtung besteht aus einem schwenkbaren Negativhalter, einer Doppelglasplatte und zwei Balgen, die oberhalb und unterhalb der Filmbühne eingesetzt werden. Diese verhindern jeden störenden Lichtaustritt, so daß auch Entzerrungen von Colornegativen möglich sind.

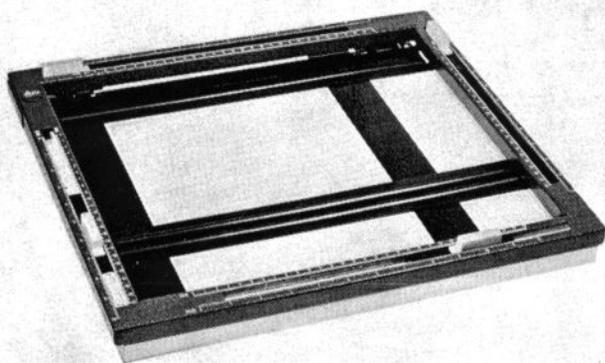
Vergrößerungsrahmen:

Die Vergrößerungsrahmen werden ohne Halterung auf die kunststoffbeschichtete Grundplatte des FOCOMAT II c gestellt, da die GummifüÙe an der Unterseite eine optimale Haftung bei allen Arbeiten gewährleisten.

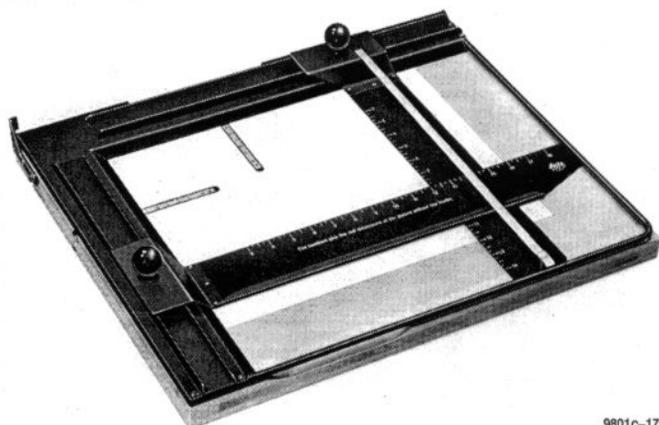
Der Vergrößerungsrahmen 24 x 30 cm ist für alle Papierformate geeignet. Durch die flache Bauweise des Rahmens und durch das Wegtauchen des seitlichen Anschlags können auch große Papierformate eingelegt werden.

Die voreilende Papierklemmung, die automatische Arretierung des Rahmens in geöffnetem Zustand und das unbeschwerte Arbeiten auch bei sehr kleinen Ausschnitten und Formaten durch 4 unabhängig voneinander einstellbare Randmasken sind weitere Vorzüge.

Der Vergrößerungsrahmen 30 x 40 cm ist in erster Linie für das Fachlabor geeignet. Die Randmasken sind unabhängig voneinander einstellbar und haben griffige Drehknöpfe zum Arretieren. Eine Teilung in Zentimeter und Millimeter (oder in Zoll) ist übersichtlich angeordnet.



186150-170



98010-170

Ausrüstungen:

Vergrößerungsgerät FOCOMAT® II c
 mit Grundplatte 53,5 x 74 cm, Säule 80 cm lang, 6 cm Ø, Parallelogrammgestänge, Lampengehäuse, Doppelkondensator, Spezialvergrößerungsobjektiven FOCOTAR® 1:4,5/60 mm und V-ELMAR® 1:4,5/100 mm mit Objektivwechselschieber bei selbsttätiger Umschaltung der automatischen Objektivsteuerung, Blende 24 x 36 mm und 6 x 6 cm, mit Lampe 150 W anschlussfertig, schwenkbares Rotfilter, jedoch ohne Vergrößerungsrahmen 17 860
 innenbeleuchteter Vergrößerungsanzeiger 17 862
 Filterschieber für Korrektionsfilter 12 x 12 cm 17 864
 FOCOMAT II c-COLOR, komplett 17 870
 Schutzhülle für FOCOMAT II c oder II c-COLOR 17 606
 Vergrößerungsrahmen 24 x 30 cm 17 584
 Vergrößerungsrahmen 30 x 40 cm 17 586

Zubehör
 Negativblenden für Format:
 13 x 17 mm 17 897
 18 x 24 mm 17 899
 24 x 24 mm 17 887
 28 x 28 mm 17 898
 24 x 36 mm (als Ersatz) 17 888
 3 x 4 cm 17 889
 4 x 4 cm 17 890
 4,5 x 6 cm 17 891
 4 x 6,5 cm 17 892
 6 x 6 cm (als Ersatz) 17 893
 14 x 20 mm „F 16“ 17 857
 32 x 45 mm „M“ 17 858
 22,5 x 32 mm „M 1/2“ 17 859

Zubehör für Einzelnegative
 Einsatz zur Aufnahme der Doppelglasplatte sowie zusätzliche Schneckengangraste 17 712
 Doppelglasplatte 10 x 22 cm dazu 17 710

Elektronenmikroskopaufnahmen
 Nutzformat 62 x 65 mm
 Einsatz mit vergrößertem Ausbruch zur Aufnahme der Doppelglasplatte sowie zusätzliche Schneckengangraste 17 716
 Doppelglasplatte 10 x 22 cm dazu 17 710
 Negativblende 62 x 65 mm dazu 17 803

Bestell-Nr. **Nutzformat 76 x 95 mm**
 Einsatz für Platten im Format 3 1/2 x 4" (83 x 102 mm) mit Verlauffilter und Schneckengangraste 17 717

Glasnegativhalter
 für die Formate 6,5 x 9 und 7 x 7 cm 17 869

Filmanpreßvorrichtung
 mit einseitigem Glasandruck (spezialbehandelt) für Format 24 x 36 mm 17 876

Erweiterung des Abbildungsmaßstabes
 Zusatzeinstellvorrichtung für 1:1 und Verkleinerungen (ohne 16 617 und 16 615) 17 861
 Zwischenring dazu zum FOCOTAR 60 mm für Verkleinerungen bis 1:2,5 d. h. von Format 6 x 9 cm auf 24 x 36 mm 16 617
 Zwischenring dazu zum V-ELMAR 100 mm für Abbildungsverhältnis 1:1 16 615

Zubehör für AGFA-Farbmischkopf
 Zwischenstück 17 775
 Innenbeleuchteter Vergrößerungsanzeiger, in II c-COLOR enthalten 17 862
 Verlauffilter für FOCOMAT II c-COLOR ab 6 x 6 17 855
 (auch für Schwarz-Weiß bei hart arbeitendem Papier empfehlenswert)

Zur Verwendung des AGFA-VARIOMAT
 Zwischenring 60 mm Durchmesser 17 633

Entzerrungseinrichtung
 Filmhalter-Schwenkvorrichtung mit Zusatzbalgen, Filmhalter (spezialbehandelt) 17 884
 Für Farbvergrößerungen empfehlen wir den Gebrauch des automatischen Spannungskonstanthalters KH 12 V/60 Hz oder 220 V/50 Hz hergestellt und zu beziehen von den Zählerwerkstätten K. Biesinger, 6935 Hirschhorn am Neckar
 Spezialbelichtungsschaltuhr dazu auf Anfrage
 (nur verwendbar mit KH, bei Bestellung bitte Spannung angeben)

® = registriertes Warenzeichen
 Änderungen in Konstruktion und Ausführung vorbehalten.

ERNST LEITZ GMBH D-6330 WETZLAR
 Tel.: (064 41) 291 Telex: 4 83 849 leiz d
 Zweigwerke: Ernst Leitz (Canada) Ltd., Midland, Ontario
 Leitz-Portugal S. A. R. L., Vila Nova de Famalicao

Liste **170-15 b** Printed in W-Germany V/76/FLX/L



06442-2080