# Das Praktina-System

der Kamera-Werke Niedersedlitz (bis 1953 Kamera-Werkstätten Niedersedlitz und ab 1959 zugehörig zum VEB Kamera- und Kinowerke Dresden)

Michael Sorms, Dresden

17. überarbeitete und erweiterte Ausgabe August 2016





#### Inhalt

	Seite
Einleitung	3
Die technische Ausstattung	4
Die Namensvarianten	5
Die Objektive	5
Das Zubehör	7
Modellübersicht	9

## Haftungsausschluss / Urheberrecht

Der Autor übernimmt keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Haftungsansprüche gegen den Autor, welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht wurden, sind grundsätzlich ausgeschlossen, sofern seitens des Autors kein nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden vorliegt.

Alle Angebote sind freibleibend und unverbindlich. Der Autor behält es sich ausdrücklich vor, Teile der Seiten oder das gesamte Angebot ohne gesonderte Ankündigung zu verändern, zu ergänzen, zu löschen oder die Veröffentlichung zeitweise oder endgültig einzustellen.

Hier erwähnte Marken- und Produktnamen dienen nur der Identifikation und sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Rechteinhaber.

Das vorliegende Material wird kostenlos zur Verfügung gestellt. Die kommerzielle Nutzung ist nicht gestattet!

Diese Publikation unterliegt dem Urheberrecht. Keine Inhalte dürfen ohne ausdrückliche schriftliche Zustimmung des Autors in anderen elektronischen oder gedruckten Publikationen verwendet werden.

## <u>Impressum</u>

Herausgeber: Michael Sorms, Dresden

www.dresdner-kameras.de

17. überarbeitete und erweiterte Ausgabe, August 2016

© 2000-2016 Michael Sorms, Dresden

# **Einleitung**

Zur Photokina 1952 in Köln wurde die Praktina zum ersten Mal gezeigt. In der Zeitschrift "Die Fotografie" Heft 11, 1952, wird über die Vorstellung der neuen Kamera auf der Leipziger Herbstmesse 1952 berichtet.

Sie war seinerzeit eine der ersten Kleinbild-**System**spiegelreflexkameras weltweit. Durch sieben Zubehörwechselstellen ließ sich die Kamera an nahezu jedes fotografische Problem anzupassen. Während der Bauzeit der Praktina wurde immer neues Systemzubehör entwickelt, dazu zählten unter anderem Wechselsucher, austauschbare Einstellscheiben, Wechselobjektive, ein Federmotor, ein Elektromotor mit Magnetauslöser und ein Stereovorsatz für den entsprechenden Stereosucher. Die Kamera-Werkstätten Niedersedlitz, ab 1953 Kamera-Werke Niedersedlitz, ab 1959 zugehörig zum VEB Kamera- und Kinowerke Dresden, hatten mit der Praktina eine sehr umfangreich ausgestattete Profi-Spiegelreflexkamera auf dem Markt. Die Konstruktionsverantwortung lag wie später bei der Praktisix in den Händen von Siegfried Böhm.

Von der Praktina wurden 1952 zunächst einige Musterkameras produziert. Die Kamera mit den 3 alten einpoligen Blitzbuchsen ist lediglich ein früher Prototyp. Die Aussage von Richard Hummel ("Spiegelreflexkameras aus Dresden") über 10.000 Praktinas mit derartiger Blitztechnik ist falsch. Ab 1953 wurde bereits die Praktina FX, anfangs mitzwei genormten Koax-Blitzbuchsen F und X (unter Umständen nur als Prototypen), später mit einer genormten Koax-Blitzbuchse X in Serie gefertigt.

Etwa 1954 bekam die Praktina FX eine interne Blendenhalbautomatik und ab 1955 war wieder eine zweite genormte Blitzbuchse vorhanden (jetzt wieder F und X). 1958 entstand die Praktina IIa mit Blendenautomatik für vollautomatische Objektive, mit geometrisch gestufter Zeitenreihe und Umschalter für Blitzsynchronisation (X, F, FP).

Es gibt etwa 3.000 bis 4.000 Praktina IIa des Jahres 1960, die so modifiziert wurden, dass die Möglichkeit bestand, sowohl die originalen ASB-Objektive zur IIa, als auch die SB-Objektive zur Praktina FX an diesem Modell zu verwenden. Die halbautomatischen Objektive wurden dabei um etwa 120° versetzt an der Kamera angeschlossen. Inzwischen ist der Ursprung dieser Umbauten klar, eine Modifizierung fand im Herstellerwerk statt.

Zu den Kameras gab es ein Beiblatt des VEB Kamera- und Kinowerke Dresden (Genehmigungsnummer: III/9/90 3 10 60 Ag 91/0300/60 - Abb. s.u.) für die Bedienungsanleitung mit der Beschreibung des Umbaues.

Weiterhin existiert u.a. das Patent DBP 1127208 des Deutschen Patentamtes (ELBE-Kamera-Gesellschaft mbH Dresden, Anmeldetag 3.5.1960, Auslegeschrift 5.4.1962, Patentschrift 16.5.1963, Erfinder Werner Kühnel – er war 1962 Leiter des Kameraer-probungslabors) mit dem Titel "Fotografische Spiegelreflexkamera mit einer Einrichtung zur selbsttätigen Einstellung der vorgewählten Blende von Wechselobjektiven", in welchem genau diese "doppelte Blendenauslösung" der modifizierten Praktina IIa beschrieben, abgebildet und rechtlich geschützt wurde.



Es ist unsicher, ob diese modifizierten Praktina-IIa-Kameras nur für den Export bestimmt waren oder auch in der DDR vertrieben wurden. Frühere Spekulationen zum Ursprung des Umbaues im Ausland sind jedoch gegenstandslos.

Im Frühjahr 1960 wurde die Praktina-Produktion eingestellt, da der spezifische Objektivanschluss für Hersteller und Händler einen zusätzlichen Aufwand darstellte und deshalb deutlich teurer war als das M42-Gewinde, das sich immer mehr durchsetzte. Der Markt für teure Profikameras mit Wechselsuchern wurde auch immer kleiner. So kam es zugunsten der deutlich einfacheren Prakticas zum Produktionsende einer der besten und interessantesten Dresdner Spiegelreflexkameras.

Richard Hummel gibt in seinem Buch "Spiegelreflexkameras aus Dresden" die Gesamtproduktions-Stückzahl mit 101.856 Kameras an. Diese Zahl und die vorgenommene Aufteilung auf die verschiedenen Modelle sind zweifelhaft. Die Gesamtanzahl der verschiedenen Praktina-Kameras scheint niedriger zu liegen.

# Die technische Ausstattung

- Kleinbild-Spiegelreflexkamera
- horizontal ablaufender Tuchschlitzverschluss
- Verschlusszeitenbereich B, 1s -1/1000s (ab der Praktina IIA geometrisch gestuft)
- Vorlaufwerk/Selbstauslöser (5-10s variabel)
- Zubehörwechselstellen:
  - Filtergewinde am Objektiv (u. a. für Filter, Stereovorsätze, Endoskop und Spektroskop)
  - Steckbajonett für Wechselobjektive, von der Funktionsweise ähnlich den Anschlüssen der späteren Praktisix, Pentacon six, Altix und Pentina, jedoch alle anders dimensioniert
  - Wechselstelle für Einstellscheiben im Kameragehäuse
  - Wechselsucher (u. a. Lichtschacht, Prismeneinsatz, Lupensucher, Prismeneinsatz mit ungekuppeltem Belichtungsmesser ab 1958, Stereosucher)
  - Wechselstelle am Okular des Prismeneinsatzes (u. a. für Blitzschuh, Augenkorrekturglasfassung)
  - austauschbare Gehäuserückwand (für 17-m-Kassette)
  - Kuppelstelle für Aufzugsgeräte am Gehäuseboden (für Schnellauszugshebel, Federmotor bzw. 12V-Elektomotor mit Magnetauslöser)
- zusätzlicher Newton-Sucher im Kameragehäuse, als Durchsichtsucher passend für den Bildwinkel der Normalobjektive
- Blendeninnenauslösung: ab Praktina FX Modell 1954 für halbautomatische Objektive (nur Auslösung der Blende, Springblende), ab Praktina IIA Modell 1958 für vollautomatische Objektive (Spannen und Auslösen der Blende, automatische Springblende-ASB)



#### Die Namensvarianten

Wie bei den Praktica-Modellen gab es auch bei der Praktina Namensvarianten mit geringen Stückzahlen. Von der Praktina FX existierte die US-Variante "Hexacon Supreme", ebenfalls in den Vereinigten Staaten wurden FX als "Corbina" vertrieben. Photo-Porst importierte nicht nur Original-Praktina FX, sondern bot später auch Praktina IIa als "Porst-Reflex" an. Bei diesen Kameras war außer den neuen Namensschildern auch ein Zubehörschuh auf der Deckplatte oberhalb des Auslösers angebracht.

# Die Objektive (Auswahl)

Außer Carl-Zeiss-Jena und Meyer-Görlitz produzierten noch weitere Hersteller Objektive mit Praktina- Anschluss. So lieferten auch Enna, Schacht, Steinheil, Schneider, Novoflex, Feinmess Dresden und andere für das Praktina-Steck- bzw. Klemm- oder Schraubbajonett.

Es konnten nicht alle angebotenen Objektive für jeden Praktina-Typ verwendet werden:

- die mit Normalblende **NB** oder Vorwahlblende **BV** ausgestatteten Optiken passten zu allen Modellen.
- die halbautomatischen Objektive mit Springblende SB sind kompatibel zur Praktina FX mit Blendeninnenauslösung (ab 1954) und den wenigen modifizierten Praktina- IIA-Kameras mit doppelter Blendenauslösung (nur 1960), an den übrigen Praktina-IIA-Kameras geht die Springblendenfunktion dieser Optiken verloren
- die vollautomatischen Optiken mit automatischer Springblende ASB passten nur zu der Praktina-IIA, durch die entgegengesetzt wirkende Blendenauslösung konnten sie an der Praktina FX nicht eingesetzt werden

## 1. Carl-Zeiss-Jena

	f	Linsen	Blenden-	Filter	Bem.
			typen		
Flektogon (F)	4/25	7	ASB	M77	
Flektogon (F)	2,8/35	6	BV, SB, ASB	M49	1)
Tessar (T)	4,5/40	4	NB	M49	
Tessar (T)	2,8/50	4	BV; SB, ASB	M40,5; M49	
Flexon	2/50	6	ASB	M49	2)
Pancolar	2/50	6	ASB	M49	
Biotar (B)	2,0/58	6	BV, SB	M49	
Biotar (B)	1,5/75	6	BV	M55	
Biometar	2,8/80	5	BV, ASB	M49	
(Bm)					
Biometar	2,8/120	5	ASB	M67	
Triotar (Tr)	4/135	3	BV	M49	



	f	Linsen	Blenden-	Filter	Bem.
			typen		
Sonnar (S)	4/135	4	BV	M49	
Sonnar (S)	2,8/180	5	BV	M77	
Sonnar (S)	4/300	5	BV	M77	
Fernobjektiv	8/500	2	NB	M77	
Spiegelobj.	4/500	4	ohne	-	3)

- <sup>1)</sup> M49 nur für M49/M58W-Adapterring Filter M58
- das Flexon wurde nur mit Praktina Anschluss gebaut (Einzelstücke für Exakta-Bajonett)
- eingebauter Filterrevolver

# 2. Meyer Görlitz / Feinoptisches Werk Görlitz

	f	Linsen	Blenden-	Filter	Bem.
			typen		
Primagon	4,5/35	4	BV	M49	1)
Trioplan	2,8/100	3	BV	M49	
Primotar	3,5/135	4	BV	M55	
Orestor	2,8/135	5	BV	M55	2)
Tele-Megor	5,5/180	4	BV	M49	
Primotar	3,5/180	4	BV	M67	
Orestegor	4/200	5	BV	M58	2)
Tele-Megor	4,5/300	4	BV	M82	
Orestegor	4/300	5	BV	M86	3)
Tele-Megor	5,5/400	4	BV	M82	
Orestegor	5,6/500	4	BV	M118	3)

- <sup>1)</sup> M49 nur für M49/M58W-Adapterring Filter M58
- Wechseladapter für Praktina, M42, Exakta
- Wechseladapter für Praktina, M42, Exakta, Praktisix/Pentacon six

## 3. Feinmess Dresden

	f	Linsen	Blenden-	Filter	Bem.
			typen		
Bonotar	4,5/105	3	NB	M40,5	1)

das Objektiv existierte tatsächlich in sehr geringen Stückzahlen für Praktina, dagegen 14000 Stück mit M42- und etwa 4000 mit Exakta-Anschluss



## 4. Schneider Kreuznach

	f	Linsen	Blenden-	Filter	Bem.
			typen		
Tele-Xenar	3,5/135	4	BV	M49	
Tele-Xenar	5,5/200	4	BV	M49	
Tele-Xenar	5,5/360	4	BV	M72	

#### 5. Steinheil München

	f	Linsen	Blenden-	Filter	Bem.
			typen		
Quinon	1,9/55	6	SB	M49	
Culminar	4,5/135	4	NB	M36,5	
Quinar	2,8/135	5	BV	M54	
Tele-Quinar	4,5/200	5	BV	M54	
Tele-Quinar	4,5/300	5	BV	M76	

#### Das Zubehör

#### 1. Einstellscheiben

Für die Praktina stehen je nach Aufgabenstellung sechs verschiedene Bildfeldlinsen zur Verfügung. Neben der vollmattierten Normalausführung gibt es die Ausführung mit Teilbildentfernungsmesser (Messlupe). Die Linsen mit Gitternetzteilung oder mit Achsenkreuz und Millimeterteilung sind vor allem Architektur-, Technik- und Innenaufnahmen sowie den Reproduktionen vorbehalten. Für Mikroaufnahmen mit relativ dunklem Sucherbild sind die Sonderausführungen mit Fadenkreuz und 6mm-Klarfleck oder ganz ohne Mattierung vorgesehen.

## 2. Sucherelemente

Der Lichtschachteinsatz liefert ein aufrechtstehendes aber seitenverkehrtes Sucherbild, die Einstellupe dient der exakten Scharfeinstellung.

Der Lupeneinsatz wird vorwiegend bei Mikroaufnahmen und Reproduktionen verwandt. Durch die drehbare Augenmuschel kann störendes Nebenlicht wirkungsvoll abgeschirmt werden.

Der Prismeneinsatz liefert ein aufrechtstehendes und seitenrichtiges Sucherbild. Für Objekte in Bewegung der ideale Suchereinsatz. Am Bajonett des Prismenokulares lassen sich weitere Zusatzgeräte wie Blitzschuh, Augenmuschel und Augenkorrekturglas befestigen. Das Prisma zur Praktina existierte in zwei Versionen. Die erste mit belederter Frontplatte wurde von 1952 bis 1957 hergestellt und die zweite von 1957 bis 1960. Es ist also falsch, dass die neuen Prismen nur zur Praktina IIA gehören. Zahlreiche Praktina FX des Baujahres 1957 haben serienmäßig schon den neueren Einsatz.

Zur Praktina IIA kam der Einsatz mit Prisma und ungekuppeltem Belichtungsmesser (Belichtungsmessereinsatz) auf den Markt. Versehen mit einem Selen-Fotoelement



konnte auf der Oberseite des Gehäuses die korrekte Belichtung abgelesen werden. Dieser Suchereinsatz gehört heute zu den seltenen Zubehörteilen der Praktina. Der Stereosucher dient in Verbindung mit dem am Normalobjektiv angeschlossenen Stereovorsatz zur Anfertigung von Stereoaufnahmen. Das im Sucher entstehende Bild ist dabei seitenverkehrt.

#### 3. 17-m-Kassette

Statt der normalen Kamerarückwand lässt sich in die Praktina auch eine 17-m-Kassette für etwa 450 Aufnahmen einsetzen. Es existieren 2 Varianten. Im Gegensatz zu den älteren Kassetten befindet sich an der Rückseite der neueren ein Zählwerk, das Aufnahmen in Fünferschritten zählt. Vor allen für Registrierungs- und Dokumentationszwecke ist die 17-m-Rückwand vorgesehen. Dabei ist die Verwendung des Elektro- oder Federmotors sinnvoll.

#### 4. Motorantriebe

Der am Kameraboden ansetzbare Federmotor ermöglicht bei vollem Aufzug etwa 10 Aufnahmen, dabei wird der Filmtransport, das Spannen des Verschlusses und das Rückschwenken des Spiegels vom Motor übernommen. Verglichen mit dem Elektromotor ist der Federmotor etwas handlicher und bietet sich daher auch für Reportagezwecke an. Der Elektromotor ist eher für den stationären Einsatz vorgesehen, da er über eine externe 12-V-Batterie oder eine heruntertransformierte gleichgerichtete Spannung aus dem Stromnetz gespeist werden muss. Beide Motoren können auch über einen Magnetauslöser gesteuert werden. Der Auslösemagnet des Elektromotors lässt sich zusätzlich mit einem Sender über Funk auslösen. In Verbindung mit der 17-m-Kassette können die Motorantriebe, besonders der Elektromotor, erst richtig ihre Leistung entfalten. Ab 1960 war ein Schnellaufzugshebel lieferbar, der an der Kuppelstelle für die Motorantriebe angeschlossen wurde und ein zügiges Arbeiten ermöglichte.

## 5. Makrozubehör

Neben Zwischenringen und Stößelzwischenringen sind auch drei Varianten des Balgennaheinstellgerätes zur Praktina hergestellt worden. Im Zuge der Weiterentwicklung der Blendenautomatik der Objektive mussten sich zwangsläufig auch die Balgengeräte weiterentwickeln. Typ 1 war für die Nutzung der Objektive mit Normalblende oder Vorwahlblende, Typ 2 auch für Springblendenobjektive und Typ 3 zusätzlich für ASB-Objektive geeignet. Für das Balgennaheinstellgerät wurde ein 50mm-Tessar mit versenkter Fassung angeboten, um die Entfernungseinstellung bis Unendlich auch mit dem Balgengerät zu ermöglichen.

# 6. weiteres Zubehör

Endoskopische Geräte, ein Handspektroskop für Spektralaufnahmen, Mikrozwischenstücke für den Einsatz der Kamera an verschiedenen Mikroskopen ergänzen das Zubehör für den wissenschaftlichen Bereich.



# Modellübersicht Praktina-Kameras

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bezeichnung	Praktina	Praktina	Praktina	Praktina	Praktina	Praktina	Praktina	Praktina
•			FX	FX	FX	FX	lla	lla
Produktions-		07/1952 - 08/1953	3	08/1953	05/1954	1955	06/1958	bis 05/1960
zeitraum (ca.)			- 04/1954	- 1955	- 07/1958	- 05/1960		
Bemerkungen	Prototyp	Prototyp	Prototyp / Beginn Serien- produktion <sup>3)</sup>	Serien- produktion	Serien- produktion	Serien- produktion	Serien- produktion	Umbauten <sup>4)</sup>
Klassifizierung R. Hummel	108	nicht erwähnt	nicht erwähnt	nicht erwähnt	nicht erwähnt	109	110	nicht erwähnt
Klassifizierung A. Taccheo <sup>2)</sup>	Prototyp	Prototyp	Prototyp	FX (Versionen A, B, C, D, E)	FX-A (Versionen A, B)	FX-A (Versionen C, D)	IIA (Versionen A1, A2, B)	IIA-DA (Versionen A, B)
Präsentation	1952	1953		1953	1954	1956	1958	
	Photokina	Leipziger Früh- jahrsmesse		Leipziger Herbstmesse	Leipziger Früh- jahrsmesse	Photokina	Leipziger Früh- jahrsmesse	
	Leipziger Herbstmesse				Photokina		Photokina	
SB *)	nein	nein	nein	nein	ja	ja	nein	ja
ASB **)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja
geometrisch gestufte Zei- tenreihe	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja
Blitzbuchsen	3 einpolige (Mitte=Masse)	2 Koax	2 Koax	1 Koax	1 Koax	2 Koax	1 Koax (mit Umschalter)	1 Koax (mit Umschalter)
Blitzsynchro- nisation	F/X	F/X	F/X	Х	Х	F/X	FP/F/X	FP/F/X
Prismen- einsatz	Front mit Leder	Front mit Leder	Front mit Leder	Front mit Leder	Front mit Leder	Front mit Leder Front mit KW-Logo ab 1957	Front mit KW-Logo	Front mit KW-Logo

Blendeninnenauslösung für halbautomatische Objektive (nur Auslösung der Blende, Springblende-SB)

Blendeninnenauslösung für vollautomatische Objektive (Spannen und Auslösen der Blende, automatische Springblende-ASB)

R. Hummel (1995): Hummel, Richard: Spiegelreflexkameras aus Dresden. Edition Reintzsch Leipzig, 1995, ISBN 3-930846-01-2 oder 3-89506-127-1

A. Taccheo: Taccheo, Alberto: www.praktina.com (die wohl umfangreichste Seite zum Thema Praktina im Internet)

Die Praktina FX ohne Blendenautomatik mit zwei Koax-Blitzbuchsen erschien zu Beginn der Serienproduktion, ob eine geringe Stückzahl Serienkameras hergestellt wurde oder ob es sich um Prototypen handelt, ist unklar.

ca. 3.000 bis 4.000 Stück aus der Praktina-Ila-Serienproduktion des Jahres 1960 zur Verwendung von ASB-Objektiven und SB-Objektiven modifiziert (Umbau im Herstellerwerk, Patentierung des Umbaues unter DBP 1127208)