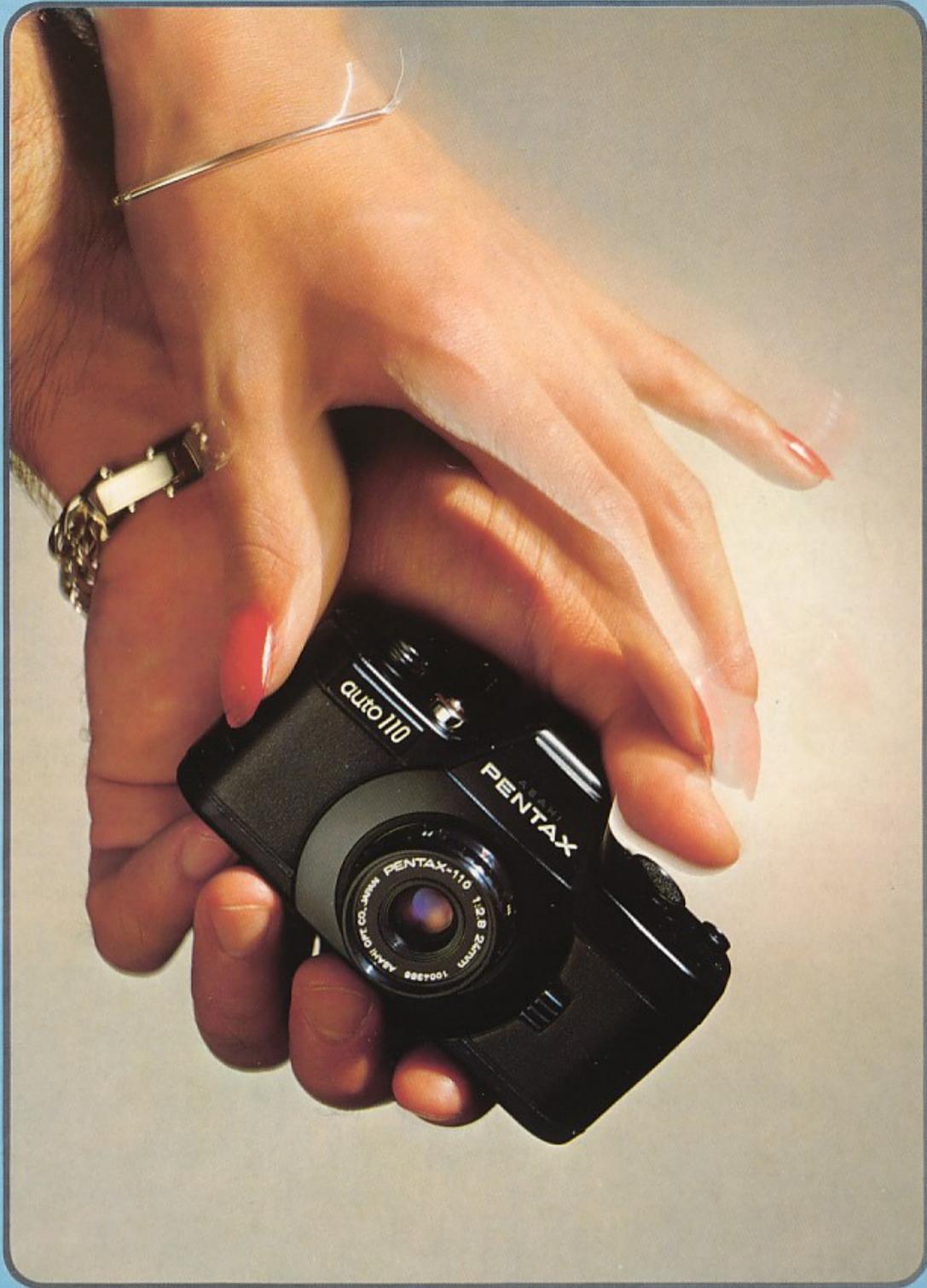


ASAHI
PENTAX

auto 110



POCKET SLR SYSTEM

DIE PENTAX AUTO 110 EINE HANDVOLL VERGNÜGEN..

Die Entwicklung geht immer weiter. Alle paar Jahre gibt es auch im fotografischen Bereich wieder faszinierende Überraschungen. Hier finden Sie die neueste — die Pentax AUTO 110. Eine vollautomatische 110 Pocket-Camera, mit der Sie eine Vielzahl von Möglichkeiten im wahrsten Sinne des Wortes in Ihrer Hand haben. Es ist eine einäugige Präzisions-Spiegelreflex-Camera im Stil der populären 24x36 mm SLR-Cameras. Dies bedeutet in der Praxis die Kombination der Kompaktheit und des Bedienungskomforts des 110-Formats mit den



universellen Möglichkeiten modernster SLR-System-Cameras. Ausgestattet mit dem Pentax-110 Bajonett wird das Wechseln des Standard-Objektivs gegen Weitwinkel oder Tele zum Kinderspiel. Haarscharfes Fokussieren erlaubt der Prismen-Sucher mit Blick durch das Objektiv und zusätzlichem Schnittbild-Entfernungsmesser. Das von einer Silizium-Fotodiode gesteuerte automatische Belichtungsmeßsystem wählt selbsttätig sowohl die Zeit wie die Blende. Doch das ist alles erst der Anfang. Zum AUTO 110 System gehört ein Winder, der nach jedem Auslösen den Film automatisch ein Bild weiter transportiert. Das heißt: noch mehr Bedienungskomfort. Für schlechte Lichtverhältnisse gibt's den speziell zur AUTO 110 konstruierten Elektronenblitz AF 130P. Einfach festschrauben und schon sind automatisch die richtige Zeit und Blende eingestellt. Und wem das noch nicht reicht, für den bietet das System noch Nahlinsen, Filter, Gegenlichtblenden und Taschen. Die Pentax AUTO 110 ist eine Klasse für sich, die in ihrem Format völlig neue Möglichkeiten erschließt. Sie ist ein Stück konzentriertes Vergnügen, das Sie in die Tasche stecken können.



KLEIN, ABER OHO..

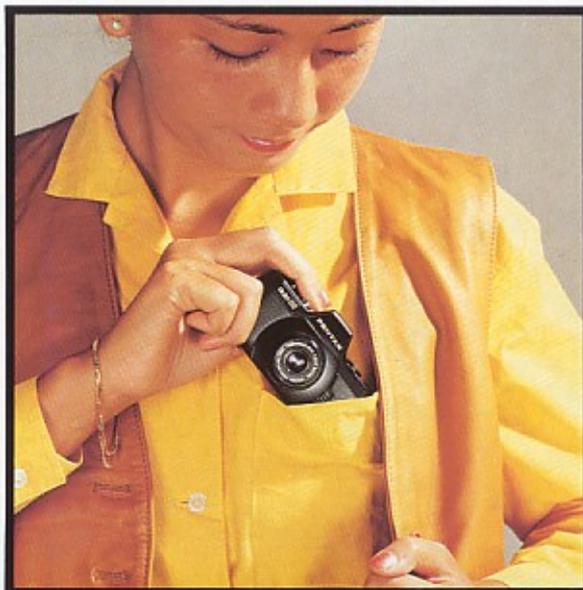
● Einfaches Filmeinlegen, Automatische Einstellung der Filmempfindlichkeit

Bei der AUTO 110 hat die Fummelei beim Filmeinlegen ein Ende. Rückwand öffnen, Cassette einlegen, Rückwand schließen. Das ist alles! Die Filmempfindlichkeit wird dabei automatisch eingegeben, entweder vom universellen ASA 100/21 DIN-Film oder vom schnellen 400 ASA/27 DIN-Film. Auch niedrig empfindliche Dia-Filme werden optimal belichtet. Und wie oft Sie bereits beim eingelegten Film mit Vergnügen auf den Auslöser gedrückt haben, sagt Ihnen die Zahl in Fenster der Rückwand.



● Die AUTO 110 in der einen, das Zubehör in der anderen Tasche.

Es ist kaum zu glauben, daß eine Camera mit den Möglichkeiten der Pentax AUTO 110 in eine Tasche paßt. Aber es ist noch mehr als das: das ganze System hat »Taschenformat«. Kaum größer als eine Schachtel Cigaretten, können Sie die AUTO 110 wirklich zu Ihrer echten »immer-dabei«-Camera machen. Und wenn die Camera in der linken Tasche verschwunden ist, passen Winder, Objektive und sonstiges Zubehör in die rechte. Und wenn Sie lieber alles beisammen haben, ist die Tasche für das ganze AUTO-110-System nicht größer als eine Bereitschaftstasche für eine normale Spiegelreflex-Camera!



VERGESSEN SIE DIE BELICHTUNGSEINSTELLUNG. SCHNELLER ALS DER PROGRAMMIERTE ELECTRONISCHE VERSCHLUSS KANN ES KEIN MENSCH

Ein wesentlicher Faktor für die einfache Bedienung der AUTO 110 ist der hier Anwendung findende programmierte elektronische Verschluss — das optimale Belichtungssystem für diesen Camera-Typ. Die manuelle Blenden- und Zeit-Einstellung entfällt, die Belichtungssteuerung bleibt der zweifellos schnelleren Electronic überlassen. Sie brauchen den Auslöser nur leicht zu drücken und schon erfolgt über die reaktionsschnellen Silizium-Fotodioden eine mittenbetonte Lichtmessung durch das Objektiv bei offener Blende, und die Automatic wählt die ein optimales Ergebnis garantierende Zeit- und Blenden-Kombination. Ein wichtiger Beitrag zur Kompaktheit und zum Bedienungskomfort ist die in die Camera eingebaute Hinterlinsenblende, die die einzelnen Objektivblenden ersetzt und die es erst ermöglichte, die Pentax-110 Wechselobjektive so unwahrscheinlich klein und leicht zu halten, Blenden- und Verschlusszeiten reichen von 1/750 sec. bei Blende 13,5 bis 1 sec. bei Blende 2,8.

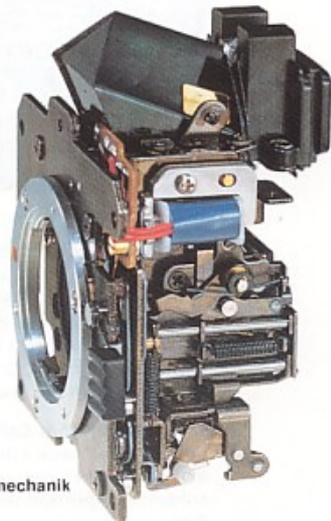
● Großer, heller Prismensucher

Im Sucher der AUTO 110 sehen Sie Ihr Motiv bei Verwendung des Standardobjektivs in 0,75-facher Originalgröße und 87% des auf dem Film erscheinenden Bildes. Das sind Werte, wie Sie auch bei größeren 35 mm SLR-Cameras durchaus noch üblich sind. Die Information über die Belichtung geben Ihnen zwei Leuchtdioden (LEDs) in der unteren rechten Sucherecke. Leuchtet die grüne LED auf, ist die Verschlusszeit kürzer als 1/30 sec. und Sie können fotografieren.



● Gelbe LED

Leuchtet aber, z.B. nachts oder bei Dämmerung oder auch in dunkleren Räumen, die gelbe LED auf, ist dies eine Warnung. Die Verschlusszeit ist länger als 1/30 sec. es besteht erhöhte Verwacklungsgefahr. In diesem Fall behelfen Sie sich mit einem Stativ oder dem als Zubehör erhältlichen AF 130P Elektronenblitz.



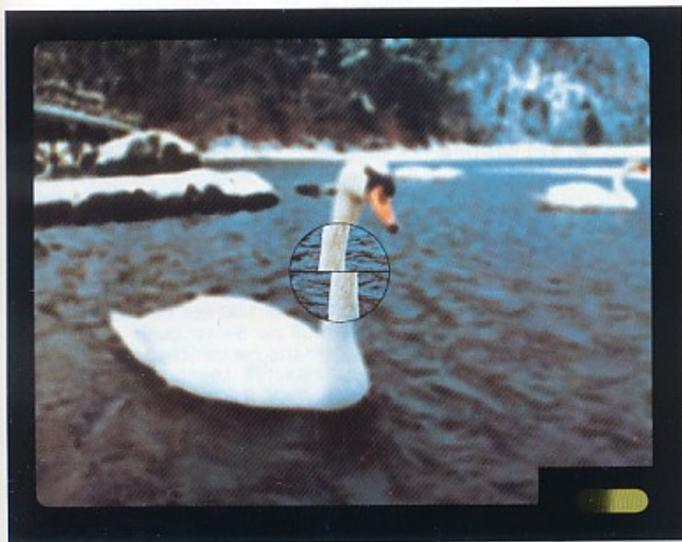
● Verschlussmechanik

● Innenansicht der AUTO 110.



● Fokussieren wie bei einer «Großen»...

Das Scharfstellen mit der Pentax AUTO 110 geht genauso leicht und präzise wie mit einer 35 mm Spiegelreflex. Sie drehen nur den Fokussiering des Objektivs, bis das Bild auf der Mattscheibe scharf erscheint.



FALSCHER ENTFERNUNGSEINSTELLUNG



RICHTIGER ENTFERNUNGSEINSTELLUNG

PENTAX-110 WECHSELOBJEKTIVE

Um auch im 110-Format neue fotografische Möglichkeiten zu erschließen, ist die Pentax AUTO 110 mit einem Bajonett-Anschluß ausgestattet, der ein schnelles und einfaches Wechseln der Objektive erlaubt. So stehen zusätzlich zum 24 mm f/2.8 Standard-Objektiv (das dem 50 mm Objektiv im 24x36 mm Format in der Bildwirkung entspricht) ein 18 mm f/2.8 Weitwinkel- und ein 50 mm f/2.8 Tele-Objektiv zur Verfügung — alle drei zusammen wiegen ganze 94 Gramm. Und das größte davon ist immer noch kleiner als ein normaler Pfeifenkopf!

● PENTAX-110 24 mm f/2.8 Standard-Objektiv

Das allerklitzekleinste der drei, mit einem « Gewicht » von 13 Gramm (dreizehn), universell einsetzbar, erhält die natürlichen Perspektiven und Größenverhältnisse des Motivs. **Optischer Aufbau:** 6 Linsenelemente in 5 Gruppen, **Bildwinkel:** 47°. **Kürzeste Entfernung:** 35 cm. **Abmessungen:** 29,6 mm ϕ x 12,8 mm Länge.



● PENTAX-110 18 mm f/2.8 Weitwinkel-Objektiv

Der größere Bildwinkel macht dieses Objektiv ideal für Übersichts- und Gruppenaufnahmen und der größere Schärfentiefebereich prädestiniert es für Schnappschüsse. Dieses Weitwinkel-Objektiv entspricht im Bildwinkel einem 35 mm Objektiv im 24 x 36 mm-Format und ist ganze 28 Gramm « schwer ». **Optischer Aufbau:** 6 einzelne Linsenelemente. **Bildwinkel:** 61,5°. **Kürzeste Entfernung:** 25 cm. **Abmessungen:** 34 mm ϕ x 21 mm Länge.



● PENTAX-110 50 mm f/2.8 Tele-Objektiv

Holt entferntere Motive größer ins Bild. Damit bietet es sich besonders an für Portrait-, Sport- und Detail-Aufnahmen. Der Bildwinkel ist der gleiche wie beim 100 mm Kleinbild-Objektiv, bei nur 53 Gramm Gewicht. **Optischer Aufbau:** 5 einzelne Linsenelemente. **Bildwinkel:** 24°. **Kürzeste Entfernung:** 90 cm. **Abmessungen:** 43 mm ϕ x 27,2 mm Länge.



NOCH MEHR MOGLICHKEITEN MIT OBJEKTIVZUBEHÖR

● Vorsatzlinsen für Nahaufnahmen, Filter, Gegenlichtblenden

Spezielles Zubehör steht für jedes einzelne Pentax-110 Wechselobjektiv zur Verfügung. Mit den Nahlinsen erschließen sich neue Bereiche. Skylight und UV-Filter gibt es für Standard- und Weitwinkel-Objektiv. Die Verwendung von Gegenlichtblenden, der jeweiligen Brennweite der drei Objektive angepaßt, ist zu empfehlen. Front- und Rückdeckel schützen jedes Objektiv, wenn es nicht gebraucht wird.

FILTER

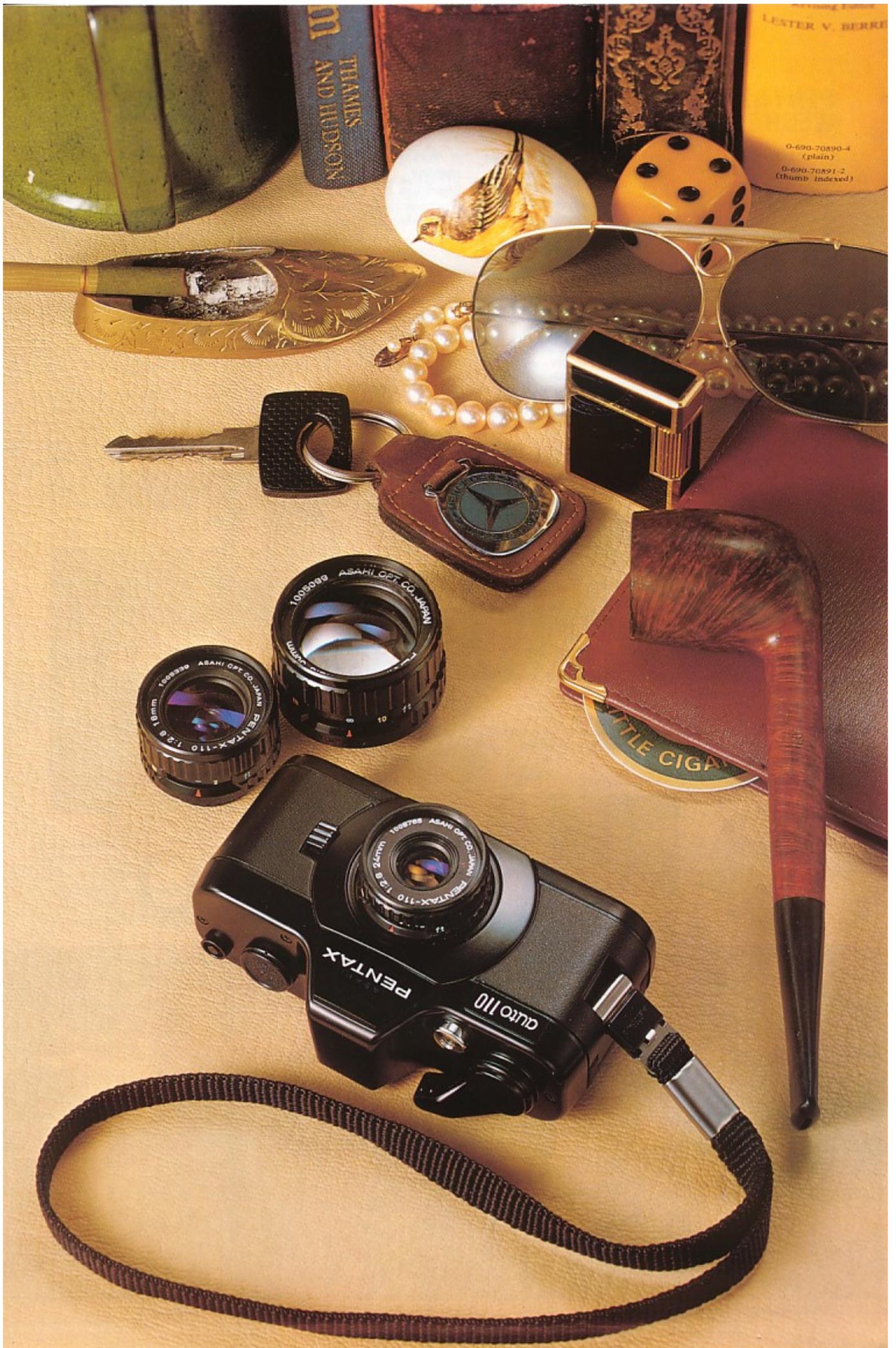
• Typ	• ϕ	• Objektiv
UV	25,5mm	24mm F2.8
Skylight	25,5mm	24mm F2.8
UV	30,5mm	18mm F2.8
Skylight	30,5mm	18mm F2.8



NAHLINSEN

• No.	• für:	• Entfernung	• Abbildung
S31	24mm F2.8 Standard	20 ~ 36cm	1/5,1 ~ 1/12,7
S16	24mm F.2.8 Standard	15 ~ 20cm	1/4,1 ~ 1/6,4
W21	18mm F2.8 Weitwinkel	16 ~ 26cm	1/5,7 ~ 1/11,3
T26	50mm F2.8 Tele	48,5 ~ 91,9cm	1/8,0 ~ 1/17,1
T43	50mm F2.8 Tele	34,4 ~ 48,9cm	1/5,4 ~ 1/8,6





110 WINDER

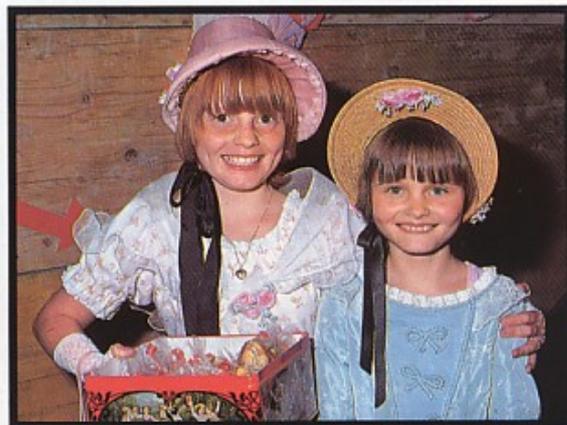


- Automatischer Filmtransport, sicher im Griff**
 Der handliche 110 Winder wird einfach und in Sekundenschnelle unter die Camera geschraubt. Batteriebetrieben transportiert er den Film nach jeder Auslösung automatisch bis zum nächsten Bild. Durch die griffgerechte Formgebung paßt die Camera mit Winder wie angegossen in die Hand.
- Automatischer Schuß zur ersten Aufnahme**
 Einfach eine neue Film-Cassette nehmen, wie gewohnt in die Camera legen und den Winder einschalten. Und schon transportiert der Winder den Film bis zum ersten Bild.
- Automatisches Aufwickeln bei Filmende**
 Nach der letzten Aufnahme wird der Film automatisch in der Cassette aufgespult. Sie brauchen dann nur noch die Cassette herausnehmen.

AF 130P AUTO FLASH



- Perfekte Blitz-Aufnahmen**
 Wenn Sie unter schlechten Lichtverhältnissen fotografieren wollen, drinnen oder draußen, steht das automatische Elektronenblitzgerät AF 130P Auto Flash zur Verfügung. Er wird einfach über einen speziellen Sockel auf die Camera geschraubt, und sobald Sie den Blitz einschalten, ist die Camera automatisch synchronisiert. Wann es sich empfiehlt, mit Blitz zu fotografieren, zeigt die Camera im Sucher durch Aufleuchten der gelben Leuchtdiode an.
- Richtige Belichtung durch Auto-Sensor**
 Das AF 130 P ist mit einem eingebauten Licht-Sensor ausgestattet. Sobald die nötige Lichtmenge erreicht ist, schaltet dieser den Blitz automatisch ab. Der Arbeitsbereich des Blitzgerätes liegt zwischen 0,80 bis 4,60 m.



TECHNISCHE BESCHREIBUNG

- AUTO 110:**
Typ: Spiegelreflex-Camera für 110-Cassette mit Offenblendmessung durch das Objektiv (TTL) und Bajonettanschluß für Wechselobjektive.
Film: Cassetten-Film 110, automatische Empfindlichkeitseinstellung, Negativ-Format 13x17 mm.
Standard-Objektiv: Pentax-110 24 mm f/2.8, Entfernungseinstellung 0,35 m — ∞.
Objektivanschluß: 110-Bajonett, 80° Drehwinkel, eingebaute Auslöservriegelung.
Sucher: Prismensucher mit Rückschwingspiegel, Mattscheibe mit zentralem Schnittbildindikator. LED-Anzeige für Belichtungszeit, grün 1/750 - 1/30 sec., gelb 1/30 - 1 sec., Vergrößerung 0,75x, 87 % des Negativ-Formates.
Belichtungsmessung: TTL-Offenblendmessung über Silizium-Fotodiode, LW-Bereich 3-17 (mit 24 mm f/2.8 100 ASA).
Verschluss/Automatic-Blende: Programmierter elektronischer Hinterlinsenverschluß. Bereich von 1/750 sec bei f/13.5 bis 1 sec bei f/2.8.

Sonstiges: Filmtransport mit doppelter Hebelbewegung. Spezial-Blitzkontakt für AF 130P Auto Flash. Stativgewinde; Objektiventriegelung; Batteriehalter; Blickfenster in der Rückwand für Bildnummer.
Energieversorgung: 2 Silberoxid-Batterien à 1,5 V (z.B. Mallory 10-L-14).
Abmessungen: 56 x 99 x 45 mm (mit Standard-Objektiv).
Gewicht: 172 g (mit Standard-Objektiv).

- 110 WINDER**
 Transportiert den Film nach jedem Auslösen. Befestigung am Stativgewinde der Camera. Eigenes Stativgewinde. Form als Handgriff. Betrieb mit 2 Alkali-Mignon-Zellen à 1,5 V (z.B. Mallory MN 1500). 52 x 35 x 100 mm. 112 g.
- AF 130P AUTO FLASH**
 Automatische Synchronisation bei 1/30 sec bei f/2.8 mit 100 ASA-Film. Spezial-Anschluß zur Befestigung auf der Camera. Sensor für automatische Lichtmengen-Steuerung; Testknopf/Kontrolleuchte. Leuchtwinkel 45° vertikal, 55° horizontal. Betrieb mit 2 Alkali-Mignon-Zellen à 1,5 V (z.B. Mallory MN 1500). 71 x 41 x 63 mm; 102 g.



ASAHI OPTICAL CO., LTD. C.P.O. 895, Tokyo 100-91, JAPAN
 ASAHI OPTICAL EUROPE N.V. Weiveldlaan 3-5, 1930 Zaventem Zuid-7, BELGIUM
 PENTAX Handelsgesellschaft mbH, 2000 Hamburg 54 (Lokstedt), Grandweg 64, WEST GERMANY
 ASAHI OPTICAL BRASILEIRA IND. E COM. LTDA. Rua Estados Unidos, 1053, São Paulo-SP, BRASIL
 PENTAX CORPORATION 9 Inverness Drive East, Englewood, Colorado 80112, U.S.A.