

# Benutzerhandbuch

## NOBLEX PRO 150/175





**NOBLEX PRO 6/10 UX mit aufgestecktem Belichtungsmess- und -steuergerät PANOLUX und Langzeitmodul**

**NOBLEX 135 U mit aufgestecktem Belichtungsmess- und -steuergerät PANOLUX**



## Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihrer neuen NOBLEX-Kamera. Durch das patentierte und einmalige Funktionsprinzip dieser Kamera werden sich Ihnen neue interessante Anwendungen in der Welt der Photographie eröffnen. Da sich die NOBLEX-Kamera wesentlich von "herkömmlichen" Kamerasystemen unterscheidet, empfehlen wir Ihnen, die Bedienungsanleitung vor dem ersten Einsatz Ihrer neuen NOBLEX-Kamera gründlich durchzulesen.

**Bitte beachten Sie: Diese Bedienungsanleitung ist eine allgemeine Bedienungsanleitung für alle NOBLEX PRO-Kameras für Rollfilm. Sollten Sie nicht das voll ausgestattete Modell besitzen, können Sie einzelne Kapitel auslassen.**

Die Ausstattungsmerkmale Ihrer Kamera entnehmen Sie bitte der Vergleichstabelle auf der Seite 15.

## Besondere Merkmale

1. In den NOBLEX-Kameras wird das Prinzip einer um 360° rotierenden Optik umgesetzt.
2. Der Film, der im Halbkreis auf der Bildbühne angeordnet ist, wird durch einen konstanten Verschlusspalt belichtet.
3. In der ersten Hälfte der Rotation wird die Objektivtrommel auf eine konstante Geschwindigkeit beschleunigt und in der zweiten Hälfte der Film absolut gleichmäßig belichtet.
4. Im Ergebnis erhalten Sie verzerrungsfreie Bilder mit einem Aufnahmewinkel von 146° bei der NOBLEX PRO 150 und 138° bei der NOBLEX PRO 175. Diese zeichnen sich durch exzellente Schärfentiefe im gesamten Bildbereich aus. Ebenso werden Sie keine Helligkeitsabfälle in den Randbereichen feststellen können.
5. Die Bilder entsprechen damit den natürlichen, raumerfassenden Sehgewohnheiten des Menschen.

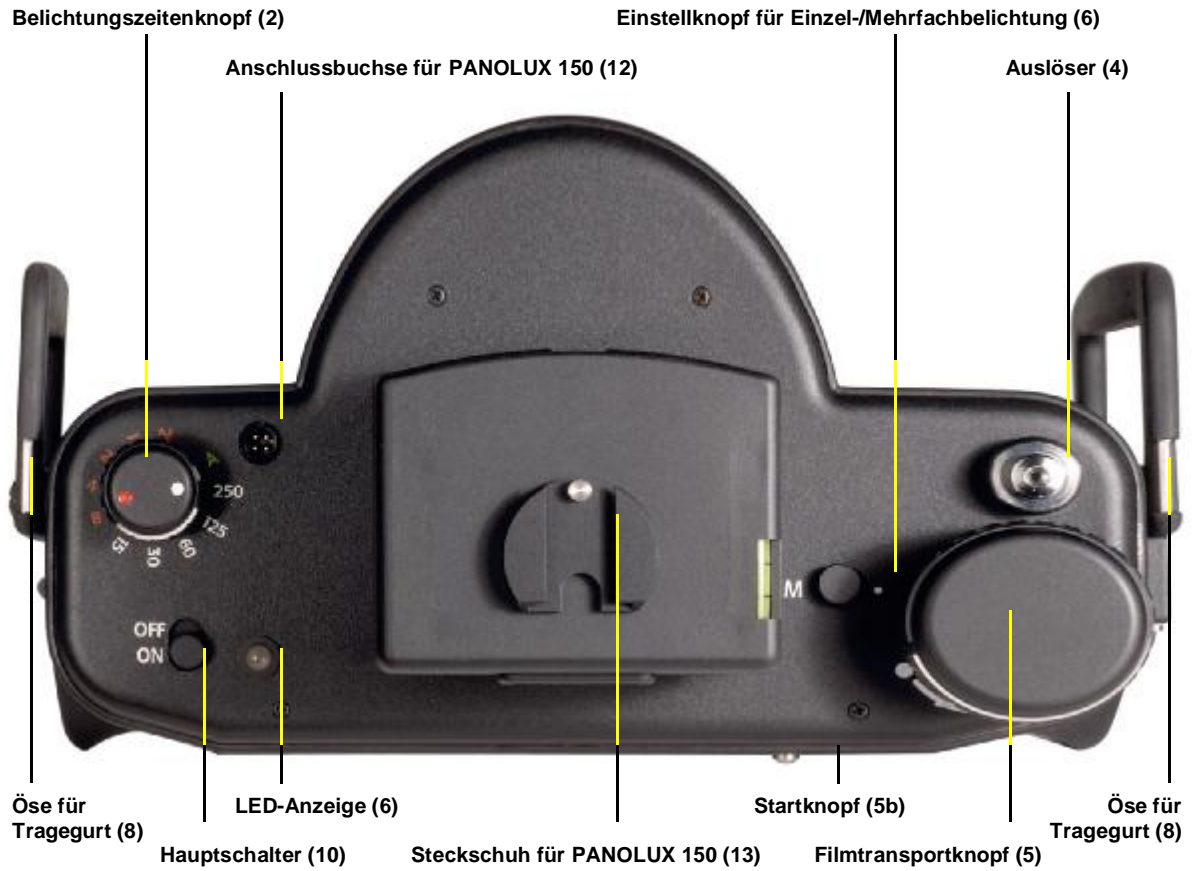
## Wichtige Hinweise

1. Die Kamera ist nicht wasserdicht und eignet sich damit nicht für den ungeschützten Einsatz bei Regen oder Schneefall. Eine versehentlich ins Wasser gefallene Kamera sollte unverzüglich dem NOBLEX Kundendienst übergeben werden. Schützen Sie die Kamera vor Salzwasser und hoher Luftfeuchtigkeit. Reinigen Sie die Kamera nach Aufnahmen am Strand gründlich mit einem trockenen Tuch oder mit einem weichen Pinsel.
2. Unterlassen Sie jegliche Eingriffe in die Kamera. Zur Instandsetzung übergeben Sie die Kamera immer dem NOBLEX Kundendienst.
3. Entnehmen Sie die Batterien, wenn Sie die Kamera länger als zwei Wochen nicht benutzen.
4. Zur Aufbewahrung packen Sie die Kamera in die Tasche und platzieren Sie diese an einem kühlen, trockenen und staubfreien Ort. Setzen Sie die Kamera nicht unnötig direkter Sonneneinstrahlung aus und vermeiden Sie extreme Wärmeeinwirkung (Kofferraum, oder Handschuhfach eines Autos). Bewahren Sie die Kamera nicht in der Nähe von Chemikalien auf. Halten Sie die Kamera bei hoher Luftfeuchtigkeit zusammen mit einem Trocknungsmittel unter Luftverschluss.
5. Prüfen Sie die Kamerafunktionen besonders nach längerer Lagerung sorgfältig.
6. Die Batterien können explodieren oder Verbrennungen verursachen, wenn sie geöffnet, wieder aufgeladen, kurzgeschlossen, hohen Temperaturen ausgesetzt oder ins Feuer geworfen werden.
7. Ein in der Kamera befindlicher Film kann durch Röntgenkontrolle auf Flughäfen belichtet werden. Bitten Sie deshalb um Sichtprüfung Ihrer Ausrüstung.
8. Beim Übergang von einem kalten zu einem warmen Ort bildet sich ein Feuchtigkeitsniederschlag auf kalten Teilen. Achten Sie auf eine ausreichende Akklimatisierung der Kamera vor ihrem Einsatz.
9. Bei Farbfilmen, die zu lange in der Kamera belassen wurden, kann sich eine Farbverschiebung einstellen. Geben Sie belichtete Filme deshalb prompt zur Entwicklung.
10. Vermeiden Sie Gegenlichtaufnahmen.

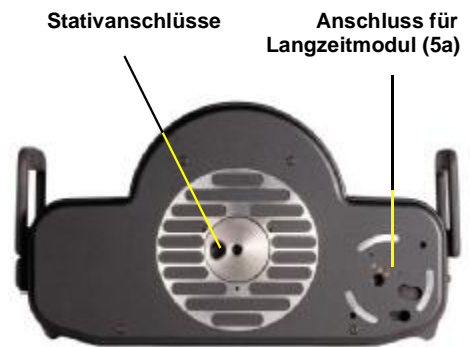
## Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung</b>	<b>3</b>
<b>Besondere Merkmale</b>	<b>3</b>
<b>Wichtige Hinweise</b>	<b>3</b>
<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>4</b>
<b>Bedienelemente der Kameras NOBLEX PRO 150 / 175</b>	<b>5</b>
<b>Anbringen des Tragegurtes</b>	<b>6</b>
<b>Einlegen der Batterien</b>	<b>6</b>
<b>Film einlegen und entnehmen</b>	<b>6</b>
<b>Film einlegen (NOBLEX PRO 150)</b>	<b>6</b>
<b>Film entnehmen (NOBLEX PRO 150)</b>	<b>7</b>
<b>Film einlegen (NOBLEX PRO 175)</b>	<b>7</b>
<b>Film entnehmen (NOBLEX PRO 175)</b>	<b>8</b>
<b>Aufnahmen im Kurzzeitenbereich</b>	<b>8</b>
<b>Aufnahmen im Langzeitenbereich</b>	<b>8</b>
<b>Verwendung der Objektiv-Shiftfunktion</b>	<b>9</b>
<b>Verwendung der Mehrfachbelichtung</b>	<b>9</b>
<b>Verwendung von Filtern und Vorsatzlinsen</b>	<b>9</b>
<b>Das Langzeitmodul</b>	<b>10</b>
<b>Anbringung an der NOBLEX</b>	<b>10</b>
<b>Bedienung und Aufnahmen im Langzeitenbereich</b>	<b>10</b>
<b>Der PANOLUX 150</b>	<b>11</b>
<b>Kamerapflege</b>	<b>11</b>
<b>Was tun im Servicefall?</b>	<b>11</b>
<b>Zubehör für die NOBLEX PRO 150/175</b>	<b>12</b>
<b>Technische Daten und Tabellen</b>	<b>12</b>
<b>Trommellaufzeiten der NOBLEX PRO 150/175</b>	<b>12</b>
<b>Technische Daten der NOBLEX PRO 150/175 Modelle</b>	<b>13</b>

## Bedienelemente der Kameras NOBLEX PRO 150 / 175



Oben: Ansicht von oben  
 Unten links: Ansicht von hinten  
 Unten rechts: Ansicht von unten



MODELL 150



MODELL 175

## Anbringen des Tragegurtes

Fädeln Sie den Tragegurt in beide dafür vorgesehenen Ösen (**8**) ein.

## Einlegen der Batterien

Die NOBLEX PRO 150/175 ist für die Verwendung von 4 Batterien des Typs R06/AA/LR06 1,5V konstruiert. Verwenden Sie ausschließlich Hochleistungsbatterien (beispielsweise mit den Bezeichnungen ‚Photo/Audio‘, ‚Photo‘ oder ‚Power‘). Zum Einlegen der Batterien verfahren Sie wie folgt:

1. Öffnen Sie die Batteriefachdeckel (**24**) durch leichten Druck auf die obere Hälfte der Batteriedeckel und schieben Sie diese nach oben.
2. Klappen Sie die Batteriefachdeckel (**24**) nach oben auf.
3. Setzen Sie die neuen Batterien ein. Achten Sie dabei auf die richtige Polarität.
4. Klappen Sie die Batteriefachdeckel (**24**) wieder nach unten.
5. Verriegeln Sie die Batteriefachdeckel durch leichten Druck auf deren untere Hälfte und schieben Sie diese dabei nach unten bis sie einrasten.



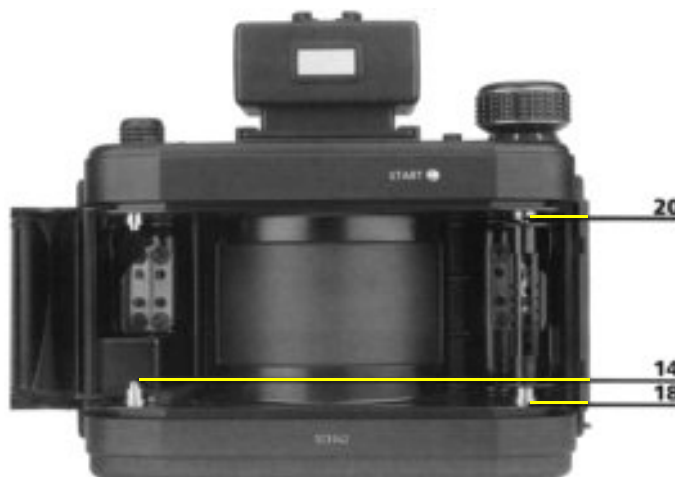
Hinweis: Verwenden Sie nie Batterien unterschiedlicher Typen, und mischen Sie nie alte Batterien mit neuen. Verwenden Sie keine Akkumulatoren. Sollten Sie die Kamera längere Zeit nicht benutzen, entfernen Sie die Batterien für diese Zeit.

## Film einlegen und entnehmen

Die NOBLEX PRO ist für die Verwendung von 120-er Rollfilmen konstruiert. Zum Einlegen und Wechseln von Filmen verfahren Sie wie folgt:

### Film einlegen (NOBLEX PRO 150)

1. Schalten Sie die Kamera am Hauptschalter (**10**) aus.
2. Drehen Sie den Filmtransportknopf (**5**) bis das Zählwerk (**5a**) die Position "S" anzeigt. (Drücken Sie gegebenenfalls den Auslöser (**4**), um bis zur Position "S" weiterspulen zu können.)
3. Entriegeln (**9**) Sie die Kamerarückwand und klappen Sie diese auf.
4. Setzen Sie die Filmrolle in die linke, federnd gelagerte Aufnahme (**14**) ein.
5. Setzen Sie die leere Filmspule in die rechte Aufnahme (**18**) ein. Achten Sie darauf, daß die Spule in den oberen Mitnehmer (**20**) einrastet.
6. Führen Sie jetzt die Zunge des Vorspannpapiers in die Leerspule ein.
7. Drehen Sie den Filmtransportknopf (**5**) so lange, bis der Doppelpfeil auf dem Schutzpapier des Filmes dem roten Punkt auf der Filmauflage (**16**) gegenübersteht. Achten Sie dabei besonders auf einen straffen Wickel des Films.
8. Schließen und verriegeln (**9**) Sie die Rückwand.
9. Drücken Sie den Startknopf (**5b**). Damit wird das Zählwerk freigegeben. **Anmerkung:** Bei älteren Modellen ist der Startknopf (**5b**) noch nicht vorhanden. In diesem Fall ist der Auslöser (**4**) zu drücken.



10. Drehen Sie den Filmtransportknopf (5) in Pfeilrichtung bis Anschlag. Das Zählwerk zeigt jetzt die Aufnahme " 1 " an. Um eine Aufnahme zu machen, schalten Sie den Hauptschalter (10) ein und drücken den Auslöser (4).

### Film entnehmen (NOBLEX PRO 150)

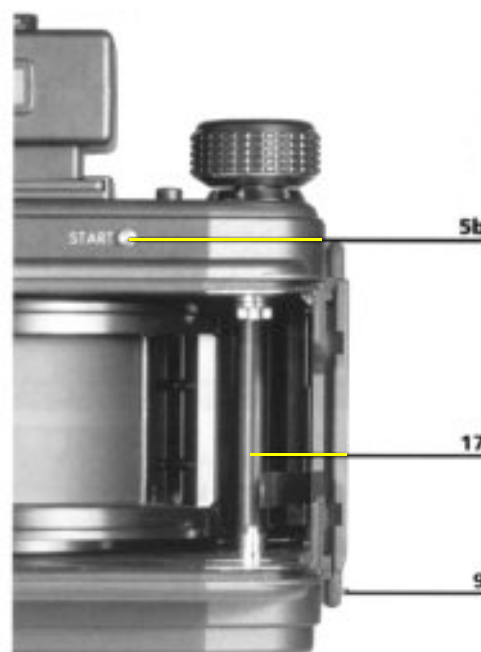
1. Schalten Sie die Kamera am Hauptschalter (10) aus.
2. Drehen Sie den Filmtransportknopf (5) bis das Zählwerk (5a) die Position "S" anzeigt. Drücken Sie gegebenenfalls den Auslöser (4), um bis auf Position "S" weiterspulen zu können.
3. Entriegeln (9) Sie die Kamerarückwand und klappen Sie diese auf.
4. Drücken Sie die Filmrolle nach unten und schwenken sie diese aus.

**Hinweis:** Wechseln Sie den Film nicht unter einer starken Lichtquelle.



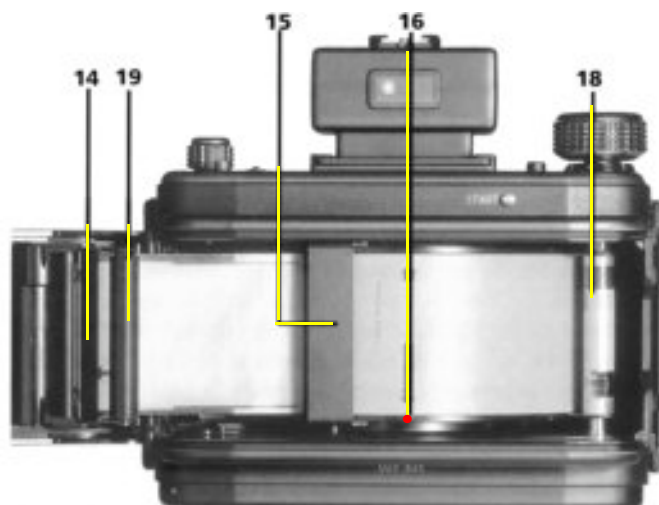
### Film einlegen (NOBLEX PRO 175)

1. Schalten Sie die Kamera am Hauptschalter (10) aus.
2. Drehen Sie den Filmtransportknopf (5) bis das Zählwerk (5a) die Position "S" anzeigt. (Drücken Sie gegebenenfalls den Auslöser (4), um zur Position "S" weiterspulen zu können.)
3. Entriegeln (9) Sie die Kamerarückwand und klappen Sie diese auf.
4. Setzen Sie die Filmrolle in die linke Aufnahme (14) in der Kamerarückwand ein.
5. Schieben Sie jetzt die Zunge des Vorspannpapiers unter der Andruckrolle (15) durch.
6. Schieben Sie die Zunge des Vorspannpapiers unter der Umlenkrolle (17) (befindet sich hinter der Aufnahme für die Leerspule (18) ) durch und ziehen es dann so weit vor, bis sich der Doppelpfeil auf dem Schutzpapier des Films in Höhe der Andruckrolle (15) befindet.
7. Setzen Sie die Leerspule in die rechte Aufnahme (18) ein.
8. Führen Sie die Zunge des Vorspannpapiers in die Leerspule ein.
9. Drehen Sie den Filmtransportknopf (5) so lange, bis der Doppelpfeil auf dem Schutzpapier des Filmes dem roten Punkt auf der Filmauflage (16) gegenübersteht. Bitte achten Sie dabei auf einen straffen Wickel des Films.
10. Schließen Sie die Rückwand und drücken Sie dabei die Umlenkrolle (19) leicht nach hinten.
11. Verriegeln (9) Sie die Rückwand.
12. Drücken Sie den Startknopf (5b). **Anmerkung:** Bei älteren Modellen ist der Startknopf (5b) noch nicht vorhanden. In diesem Fall ist der Auslöser (4) zu drücken.
13. Drehen Sie den Filmtransportknopf (5) in Pfeilrichtung bis Anschlag. Das Zählwerk zeigt jetzt die Aufnahme " 1 " an. Um eine Aufnahme zu machen, schalten Sie den Hauptschalter (10) ein und drücken den Auslöser (4).



## Film entnehmen (NOBLEX PRO 175)

1. Schalten Sie die Kamera am Hauptschalter (10) aus.
2. Drehen Sie den Filmtransportknopf (5) bis das Zählwerk (5a) die Position "S" anzeigt. Drücken Sie gegebenenfalls den Auslöser (4), um bis auf Position "S" weiterspulen zu können.
3. Entriegeln (9) Sie die Kamerarückwand und klappen Sie diese auf. Drücken Sie die Filmrolle nach unten und schwenken Sie diese aus.



**Hinweis:** Wechseln Sie den Film nicht unter einer starken Lichtquelle.

## Aufnahmen im Kurzzeitenbereich

1. Schalten Sie die Kamera am Hauptschalter (10) ein (LED leuchtet grün).
2. Stellen Sie den Schalter (6) auf Einzelbelichtung (nicht in Position „M“).
3. Stellen Sie die gewünschte Belichtungszeit am Belichtungszeitenknopf (2) ein.
4. Stellen Sie die gewünschte Blende am Blendeneinstellsegment (1a) ein.
5. Stellen Sie den gewünschten Entfernungsbereich und die Blende an den Einstellsegmenten (1a) ein, die Entfernungseinstellung entfällt bei den Modellen 150 E2 und 150 HS. Die entsprechenden Entfernungsbereiche entnehmen Sie bitte der Tabelle auf der Seite 15 oder der Tabelle (25a) auf der Rückwand der Kamera.
6. Drehen Sie den Filmtransportknopf (5) in Pfeilrichtung bis Anschlag.
7. Drücken Sie den Auslöser (4) nach erfolgter Motivwahl bis Anschlag.



**Hinweis:** Achten Sie auf die richtige Haltung der Kamera, damit Ihre Fingerspitzen nicht mit abgebildet werden.

Orientieren Sie sich bei der horizontalen und vertikalen Ausrichtung der Kamera an den Libellen. Schiefe Horizontlinien und stürzende Linien können Sie so zuverlässig vermeiden. Die Schärfentiefebereiche entnehmen Sie bitte den technischen Daten auf der Seite 15 oder der Tabelle (25a) auf der Rückwand der Kamera. Bei Aufnahmepausen ist das Ausschalten (10) der Kamera ratsam, damit die Batterien geschont werden.

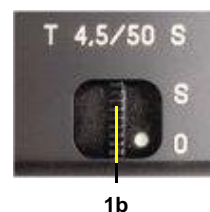
## Aufnahmen im Langzeitenbereich

Um die NOBLEX PRO im Langzeitenbereich zu betreiben, benötigen Sie das Langzeitmodul. Bitte lesen Sie hierzu auf Seite 10 weiter.

## Verwendung der Objektiv-Shiftfunktion

Die Objektiv-Shiftfunktion ermöglicht eine Verlagerung des Bildausschnittes nach oben, ohne die Kamera dabei zu neigen. Durch diese Funktion lassen sich "stürzende Linien" vermeiden. Um das Objektiv zu 'shiften', stellen Sie am Einstellsegment (1b) die Markierung auf "S".

Um das Objektiv wieder in Normalposition zu bringen, stellen Sie am Einstellsegment (1b) die Markierung auf "0".



Hinweis: Als Anhaltspunkt für die Verlagerung des Bildausschnittes beachten Sie bitte die Aussparung (7a) im Sucher.

## Verwendung der Mehrfachbelichtung

Um einen Filmabschnitt mehrfach zu belichten, schieben Sie den Einstellknopf (6) in Position "M". Drücken Sie den Auslöser (4) einmal, wird der Filmabschnitt entsprechend belichtet. Diesen Vorgang können Sie beliebig oft wiederholen. Halten Sie den Auslöser (4) gedrückt, so wiederholt sich der Belichtungsvorgang bis Sie den Auslöser (4) wieder loslassen. Die Gesamtbelichtungszeit setzt sich dabei aus allen Einzelbelichtungszeiten zusammen. Eine entsprechende Tabelle hierzu finden Sie auf Seite 15.

**Hinweis:** Bei vielen Anwendungen der Mehrfachbelichtung empfiehlt sich die Verwendung von Stativ und Drahtauslöser.

## Verwendung von Filtern und Vorsatzlinsen

Im Zubehörprogramm wird für die NOBLEX PRO ein umfangreiches Sortiment an Filtern und Vorsatzlinsen angeboten. Diese sind auf spezielle Fassungen montiert, die auf der Rückseite mit einer Magnetschicht versehen sind. Die Magnetschicht ermöglicht es, die Filter und Vorsatzlinsen direkt vor dem Objektiv zu befestigen. Zum Einsetzen der Filter oder Vorsatzlinsen verfahren Sie wie folgt:

1. Die Kamera am Hauptschalter (10) ausschalten.
2. Den Einstellknopf (6) in Position "M" schieben.
3. Drücken Sie den Auslöser (4) und halten Sie diesen gedrückt.
4. Drehen Sie die Objektivtrommel entgegen dem Uhrzeigersinn bis Anschlag.
5. Sie können den Auslöser (4) jetzt loslassen.
6. Bringen Sie die Kamera in Rückenlage.
7. Greifen Sie mit der Pinzette den Filter oder die Vorsatzlinse am Handhabungsloch und führen Sie diese durch den Trommelspalt zum Objektiv. Richten Sie den Filter dabei so aus, dass dieser von der Objektivfassung magnetisch aufgenommen wird.
8. Drehen Sie die Objektivtrommel zurück, bis sie einrastet.
9. Schieben Sie den Einstellknopf (6) zurück auf Einzelbelichtung.
10. Beim Entnehmen des Filters verfahren Sie analog.



**Hinweis:** Wenn Sie im Punkt 5. die Trommel im Uhrzeigersinn drehen, führt dies zur Belichtung des Filmabschnittes. Verfahren Sie beim Filterwechsel entsprechend vorsichtig, um Beschädigungen des Objektivs mit der Pinzette zu vermeiden.

## Das Langzeitmodul

Das Langzeitmodul ermöglicht Ihnen bei den dafür vorgesehenen Kameras ein komfortables Arbeiten im Langzeitenbereich. Die Stromversorgung erfolgt dabei über die Batterien der Kamera.

### Anbringung an der NOBLEX

Um das Langzeitmodul an der Kamera zu befestigen entfernen Sie die Schutzkappe durch Linksdrehung des Befestigungsknopfes (701) und verfahren Sie wie folgt:

1. Schalten Sie die NOBLEX am Hauptschalter (10) aus.
2. Drehen Sie am Langzeitmodul den Schaltring (702) so, dass sich die beiden weißen Punkte gegenüberstehen.
3. Setzen Sie das Langzeitmodul an der linken unteren Kameraseite so an, dass die Führungsstifte (703) in die Anschlussstelle (11) im Kameraboden eingreifen. Die weißen Punkte auf der Kamera und dem Langzeitmodul stehen sich dabei gegenüber.
4. Drehen Sie den Befestigungsknopf (701), bis das Langzeitmodul mit der NOBLEX fest verbunden ist.



Zum Entfernen des Langzeitmoduls verfahren Sie wie folgt:

1. Schalten Sie die NOBLEX am Hauptschalter (10) aus.
2. Drehen Sie am Langzeitmodul den Schaltring (702) so, dass sich die beiden weißen Punkte gegenüberstehen.
3. Lösen Sie durch Drehen des Befestigungsknopfes (701) das Langzeitmodul von der NOBLEX, nehmen Sie es ab und versehen Sie dieses wieder mit der Schutzkappe.

### Bedienung und Aufnahmen im Langzeitenbereich

Für Aufnahmen im Langzeitenbereich verfahren Sie wie folgt:

1. Befestigen Sie das Langzeitmodul, wie im vorangehenden Kapitel beschrieben, an der NOBLEX.
2. Schalten Sie die NOBLEX am Hauptschalter (10) ein.
3. Drehen Sie den Schaltring (702) so, dass der weiße Punkt des Stellringes dem roten Punkt auf der Kamera gegenübersteht. Die LED (3) leuchtet jetzt rot.
4. Stellen Sie die gewünschte Belichtungszeit am Belichtungszeitenknopf (2) ein.
5. Stellen Sie die gewünschte Blende am Blendeneinstellsegment (1a) ein.
6. Stellen Sie den gewünschten Entfernungsbereich am Einstellsegment (1a) ein (entfällt bei den Modellen 150 E2 und 150 HS). Die entsprechenden Schärfentiefenbereiche entnehmen Sie bitte der Tabelle auf der Seite 15 oder der Tabelle (25a) auf der Rückwand der Kamera.
7. Drehen Sie den Filmtransportknopf (5) in Pfeilrichtung bis Anschlag.
8. Drücken Sie den Auslöser (4) nach erfolgter Motivwahl bis Anschlag.

**Hinweis:** Sie können die Kamera auch mit montiertem Langzeitmodul im Kurzzeitenbereich nutzen. Drehen Sie dazu den Schaltring (702) so, dass der weiße Punkt des Stellringes dem weißen Punkt auf der NOBLEX gegenübersteht. Die LED (3) leuchtet dann grün. Das Langzeitmodul wurde weitestgehend wartungsfrei konstruiert. Schützen Sie das Langzeitmodul vor extremen Erschütterungen, Beschädigungen, Hitze und Feuchtigkeit. Benutzen Sie keine organischen Lösungsmittel zur Reinigung. Halten Sie die Antriebswelle (704) sauber und trocken.

## Der PANOLUX 150

Der PANOLUX ist ein Belichtungsmess- und Steuermodul, welches Sie optional zu Ihrer NOBLEX erwerben können. Der PANOLUX steuert die Belichtungszeit der Kamera automatisch. Dabei hat der PANOLUX zwei Messarten: Die Objektmessung (Messung des vom angepeilten Objekt reflektierten Lichtes) und die Lichtmessung.

Mit dem PANOLUX können Sie bei der Lichtmessung zwei Messarten realisieren: Die reine Lichtmessung (Messung des auf das Objekt bzw. die Messkalotte einfallenden Lichtes, unabhängig von den Reflexionseigenschaften des Objektes) und die objektorientierte Lichtmessung (gleichzeitige Messung durch alle drei Messkanäle, also eine zusätzliche Berücksichtigung des Objektreflexes).

Zusätzlich können Sie bei der Objektmessung und bei der objektbezogenen Lichtmessung manuell Korrekturfaktoren eingeben, die es Ihnen ermöglichen, die Belichtung während der Aufnahme zu beeinflussen.

Das heißt, durch Eingabe der Korrekturfaktoren können Sie die Objektivtrommel in den gewünschten Bildbereichen langsamer oder schneller laufen lassen und somit unterschiedliche Belichtungszeiten innerhalb einer Aufnahme realisieren. Weitere Einzelheiten hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung für den PANOLUX 150.



Vorder- und Rückansicht des PANOLUX 150

## Kamerapflege

Für eine ständig hohe Qualität der Bildaufzeichnung und eine zuverlässige Funktion der Kamera empfehlen wir eine periodische Reinigung der Kamera. Verwenden Sie hierzu keine organischen Lösungsmittel wie Benzin, Verdünnung oder andere ätzende Mittel. Zur Entfernung von Staub und Fusseln empfehlen wir die Verwendung eines kleinen, weichen, nicht haarenden Rundpinsels. Achten Sie besonders auf:

- Einen sauberen Belichtungsspalt in der Objektivtrommel
- Ein sauberes Filmfach
- Saubere Filmführungsflächen

## Was tun im Servicefall?

Sollten bei Ihrer Kamera Probleme auftreten, die sich nicht durch die Hinweise in dieser Bedienungsanleitung beheben lassen, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder Importeur.

Bei mechanischen Beschädigungen oder technischen Versagen der Kamera wenden Sie sich bitte ebenfalls an Ihren Fachhändler oder Importeur.

Adressen von Service-Stützpunkten in Ihrer Nähe können Sie auch direkt unter folgender Adresse erfahren:

KAMERA WERK DRESDEN GmbH  
Bismarckstraße 56  
01257 Dresden  
Germany

Tel. +49 (3 51) 28 06-0

Fax +49 ( 3 51) 28 06-392

E-mail: [info@kamera-werk-dresden.de](mailto:info@kamera-werk-dresden.de)

Web: <http://www.kamera-werk-dresden.de>

## Zubehör für die NOBLEX PRO 150/175



rechts oben: VR3-Head für 360°-Aufnahmen  
 links oben: Dia-Rahmen für Rollfilm 60x60  
 links: Filter und Vorsatzlinsen

## Technische Daten und Tabellen

### Trommelaufzeiten der NOBLEX PRO 150/175

Gewählte Belichtungszeit (s)	Trommelaufzeit (s)*	Beispiel einer Langzeitbelichtung unter Verwendung der Mehrfachbelichtung mit einer NOBLEX PRO 150/175 bei einer gewählten Belichtungszeit von 1/15 s	
		Anzahl der Trommelumdrehungen	Gesamttrommelaufzeit (s)*
1/250	0,5	-	-
1/125	0,8	-	-
1/60	1,5	-	-
1/30	3	-	-
1/15	6	-	-
1/8	14	2	14
1/4	25	4	25
1/2	50	8	50
1	95	16	95
2	190	32	190
4	-	64	380

\* Bei den angegebenen Zeiten handelt es sich um toleranzbehaftete Durchschnittswerte

Mit den NOBLEX-Panoramakameras können durch Mehrfachbelichtungen Belichtungszeiten erreicht werden, die weit über die an der Kamera einstellbaren Belichtungszeiten hinausgehen.

### Technische Daten der NOBLEX PRO 150/175 Modelle

NOBLEX PRO Modell	6/150 E2 6/150 E	6/150 HS	6/150 UX 6/15 U						175 UX 175 U									
Mehrfachbelichtung	ja		ja						ja									
Sucherlibelle	ja		ja						ja									
Anschluss für PANOLUX 150	ja	nein	ja						ja									
,shift'-Bereich nach oben (mm)	ohne ,shift'		5															
Bildwinkel horizontal (°)			135						132									
Bildwinkel vertikal (°)			52						37									
<b>Bildwinkel über Diagonale (°)</b>			<b>146</b>						<b>138</b>									
Belichtungsspaltbreite (mm)	3	1,4	3															
Filmtyp	60 mm – Rollfilm Nr.120 (DIN 4523)																	
Anzahl der Bilder/Film	6						4											
<b>Bildformat (mm)</b>	<b>50 x 120</b>						<b>50 x 170</b>											
Belichtungszeiten (s)	1/250	1/1000	1/250	1/8		1/250		1/8		1/250		1/8						
	1/125	1/500	1/125	1/4		1/125		1/4		1/125		1/4						
	1/60	1/250	1/60	1/2		1/60		1/2		1/60		1/2						
	1/30	1/125	1/30	1		1/30		1		1/30		1						
	1/15	1/60	1/15	2		1/15		2		1/15		2						
<b>Objektivtyp</b>	<b>ROTAR T 4,5/50 S</b>						<b>ROTAR T 6,5/75</b>											
Brennweite f' (mm)	50,75						73,5											
Genutzter Bildkreis-Ø (mm)	50,1	50	60,1															
<b>Einstellbereich</b>	<b>Ohne (,Fix-Fokus')</b>			,¥'		,m'		,n'		,¥'		,m'		,¥'				
Brechkraft <b>Vorsatzlinse</b> (dpt)	ohne	0,25	0,5	ohne		0,25		0,5		ohne		0,25		0,5				
Unschärfenkreis-Ø (mm)	0,07			0,05		0,07		0,5		0,07		0,085		0,07				
Mittlere Aufnahmeentfernung	10,4	2,9	1,7	17,2	6,5	2,8	3,2	2,5	1,8	1,5	27,1	21,1	5,6	3,4	3,0	1,9		
Blendenabhängiger <b>Schärfenbereich</b> <b>Optik-Bild</b> (m)	k=4,5	∞...4,6	4,3...2,2	2,1...1,4	∞...6,9	15...4,2	4,2...2,1	4,4...2,5	3,1...2,1	2,1...1,6	1,8...1,4	entfällt						
	k=5,6(6,5)	∞...4,1	4,9...2,0	2,2...1,3	∞...6,1	22...3,9	4,8...2,0	4,8...2,4	3,3...2,0	2,2...1,5	1,9...1,3	∞...8,3	∞...6,1	12...3,6	4,8...2,7	4,0...2,4	2,2...1,7	
	k=8	∞...3,2	7,2...1,8	2,6...1,2	∞...4,7	∞...3,3	6,8...1,8	6,2...2,2	3,9...1,8	2,4...1,4	2,0...1,2	∞...7,2	∞...5,5	17...3,3	5,3...2,6	4,3...2,3	2,3...1,6	
	k=11	∞...2,6	17...1,6	3,2...1,1	∞...3,7	∞...2,8	15...1,6	9,5...1,9	5,0...1,7	2,8...1,3	2,2...1,1	∞...5,7	∞...4,5	84...2,9	6,6...2,4	5,1...2,1	2,5...1,5	
	k=16	∞...1,9	∞...1,3	5,6...1,0	∞...2,8	∞...2,2	∞...1,3	109...1,7	9,6...1,4	3,8...1,2	2,8...1,0	∞...4,2	∞...3,5	∞...2,4	11...2,1	7,5...1,9	3,0...1,4	
	k=22	∞...1,5	∞...1,1	53...0,9	∞...21,	∞...1,8	∞...1,1	∞...1,4	∞...1,3	6,7...1,1	4,1...0,9	∞...3,2	∞...2,8	∞...2,0	83...1,8	17...1,7	3,8...1,3	
k=32	entfällt						entfällt						∞...2,3	∞...2,1	∞...1,5	∞...1,5	∞...1,4	7,4...1,1
Anmerkungen	keine						Belichtungszeiten 1/8 bis 2 s über Langzeitmodul; Linsen-Durchsichtsucher abnehmbar											
Stromversorgung	4 Hochleistungs-Batterien vom Typ R06 / AA / LR06 (keine Akkus verwenden !)																	
<b>Maße</b> (L/B/H) (mm)	211 / 114 / 175			210 / 115 / 185						210 / 155 / 185								
<b>Gewicht</b> (g)	1750			1840						2350								





Alle Rechte bei KAMERA WERK DRESDEN GmbH.  
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung  
der KAMERA WERK DRESDEN GmbH. NOBLEX und PANOLUX sind  
eingetragene Warenzeichen der KAMERA WERK DRESDEN GmbH.  
Abweichungen in den Abbildungen und Änderungen der technischen  
Geräteausstattung behält sich die Gesellschaft vor.

KAMERA WERK DRESDEN GmbH  
Bismarckstraße 56, 01257 Dresden  
Tel. +49 (351) 2 80 60  
Fax +49 (351) 2 80 63 92  
E-Mail: [info@kamera-werk-dresden.de](mailto:info@kamera-werk-dresden.de)  
Web: [www.kamera-werk-dresden.de](http://www.kamera-werk-dresden.de)

