

SICHERHEITSHINWEISE

Bevor Sie dieses Produkt in Gebrauch nehmen, lesen und beachten Sie bitte die folgenden Sicherheitshinweise.

Hinweis

Batterien können bei unsachgemäßem Gebrauch explodieren. Benutzen Sie nur Batterien des in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Typs. Achten Sie beim Einsetzen der Batterien auf richtige Polarität. Setzen Sie Batterien niemals Feuer oder hohen Temperaturen aus. Versuchen Sie nie, Einwegbatterien aufzuladen, kurzzuschließen oder zu zerlegen. Verwenden Sie keine unterschiedlichen Batteriefabrikate oder unterschiedlich alte Batterien gemeinsam. Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Werfen Sie alte oder verbrauchte Batterien nur in dafür vorgesehene Sammelbehälter (Batteriekontakte abkleben).

Kleine Kinder können Gegenstände verschlucken. Bewahren Sie daher Zubehörteile und Batterien in sicherer Entfernung von kleinen Kindern auf.

Entnehmen Sie bitte sofort die Batterie und benutzen Sie die Kamera nicht weiter, wenn...
das Produkt beschädigt und Wasser in das Innere eingedrungen ist,
das Produkt einen seltsamen Geruch, Hitze oder Rauch ausströmt.

Bei einer technischen Störung niemals selbst das Gehäuse öffnen. Bringen Sie das Produkt zu Ihrem Fotofachhändler, oder schicken Sie es zu einem autorisierten Minolta-Service, wenn eine Reparatur erforderlich ist.

Berühren Sie niemals die inneren Schaltkreise des Produktes; es besteht die Gefahr eines Stromschlags.

Achtung

Berühren Sie die Blitzleuchte nicht während des Blitzbetriebes.

Batterien und wiederaufladbare Akkus gehören nicht in den Hausmüll !
Jeder Endverbraucher ist im Interesse des Umweltschutzes und per Batterieverordnung verpflichtet, Batterien und wiederaufladbare Akkus zurückzugeben. Die verbrauchten Batterien können an die öffentlichen Sammelstellen oder an den Verkäufer der entsprechenden Batterien zurückgegeben werden. Die Rücknahme erfolgt unentgeltlich.

INHALTSVERZEICHNIS

BEZEICHNUNG DER TEILE.....	6
GRUNDLAGEN DER BEDIENUNG	
EINSETZEN DER BATTERIEN.....	10
Prüfen der Batterieleistung	11
MONTIEREN UND ABNEHMEN DES BLITZGERÄTES	12
EIN-/AUSSCHALTEN DES BLITZGERÄTES.....	13
BLITZ-PROGRAMMAUTOMATIK (P-FUNKTION): DIE GRUNDLAGEN ...	14
BLITZ-BELICHTUNGSFUNKTIONEN.....	17
Blitz-Zeitautomatik (A-Funktion).....	17
Blitz-Blendenautomatik (S-Funktion)	17
Blitzautomatik in M-Funktion.....	18
Blitzsynchronisation	18
ANWENDUNGEN	
ZOOMREFLEKTOR	20
Zoomreflektor (Auto zoom)	20
Zoomreflektor (Manuelle Zoomeinstellung)	21
Weitwinkeladapter	22
INDIREKTES BLITZEN	23
HIGH-SPEED-SYNCHRONISATION (HSS)	26
DRAHTLOSE TTL-BLITZFERNSTEUERUNG	28
AF-BELEUCHTUNGSGERÄT	35
FESTLEGEN DER ZEIT FÜR DIE AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG ...	36
ANHANG	
VERWENDUNG IN VERBINDUNG MIT ANDEREN PRODUKTEN	39
BLITZBEREICH.....	42
HINWEISE ZUR BENUTZUNG	44
BLITZLEISTUNG	46

Vielen Dank für den Kauf des Programm-Blitzgerätes 3600HS (D). Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie dieses Programm-Blitzgerät benutzen.

Diese Blitzeinheit wurde eigens für die Verwendung in Verbindung mit Kameras der Maxxum/Dynax/DiMAGE-Serie von Minolta hergestellt. An andere Minolta-Kameras kann es nicht montiert werden. Die Leistungsfähigkeit kann nicht garantiert werden, wenn diese Blitzeinheit in Verbindung mit Kameras anderer Hersteller verwendet wird. Minolta übernimmt in diesem Fall keine Haftung für Schäden oder Fehlfunktionen der Blitzeinheit.

Die Angaben in diesem Handbuch beziehen sich auf Produkte, die vor August 2003 eingeführt wurden. Für Informationen über Produkte, die nach September 2003 erschienen sind, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Minolta-Service in Ihrer Nähe.

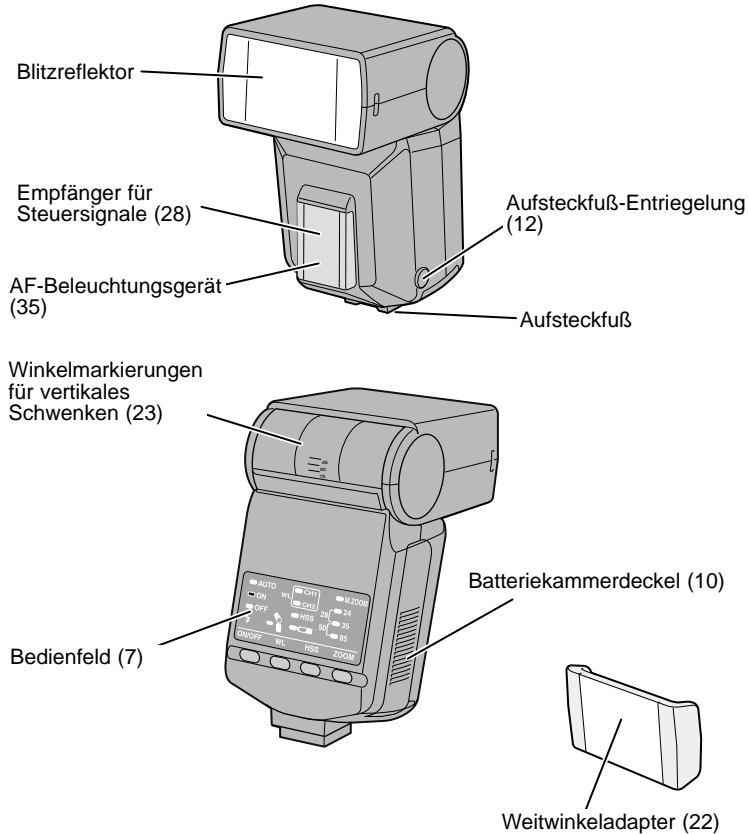


Das CE-Zeichen (Communauté Européenne = Europäische Gemeinschaft) zeigt an, daß für dieses Minolta Produkt die relevanten EG-Richtlinien (elektromagnetische Verträglichkeit) eingehalten werden und die vorgeschriebenen Konformitätsbewertungen (Prüfung auf Einhaltung der Richtlinien) vorgenommen wurden.

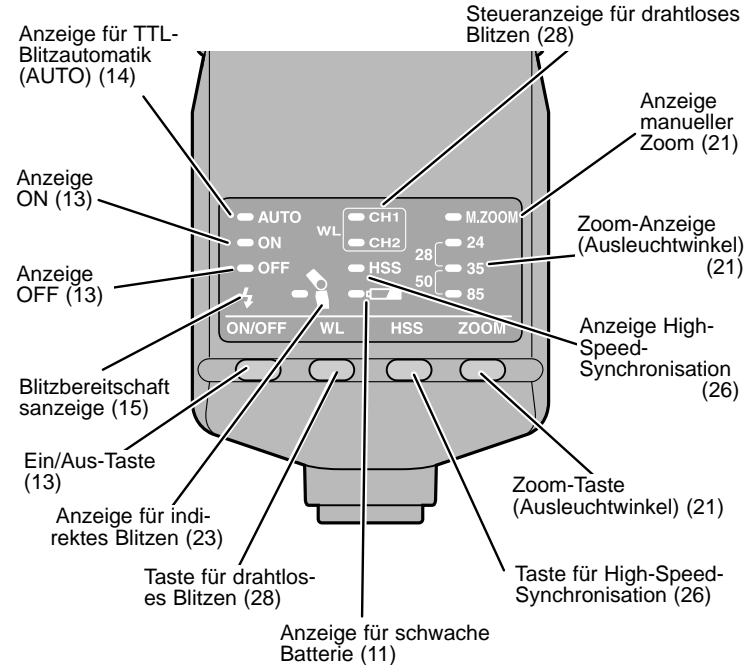
BEZEICHNUNG DER TEILE

Blitz Einheit

Bitte entfernen Sie die Schutzfolie auf der Vorderseite des Blitzes.



Bedienfeld



Nähere Informationen zu den jeweiligen Bedienelementen finden Sie auf den in Klammern angegebenen Seiten.

Diese Bedienungsanleitung behandelt den Gebrauch des Programm-Blitzgerätes 3600HS (D) in Verbindung mit einer der folgenden Kameras.

Maxxum (Bezeichnung amerikanischer Markt)

9, 7, 5, 4, 3, 800si, 700si, 600si, 400si, 300si, XTsi, HTsi, STsi, QTsi
Dynax 9, 7, 5, 4, 3, 3L, 800si, 700si, 600si, 505si, 505siSuper,
500si, 500siSuper, 404si, 303si, 300si
DiIMAGE A1, 7Hi, 7i, 7, 5

Bei Gebrauch in Verbindung mit einer anderen Kamera als den oben genannten, mit einer Kamera aus der Vectis-Serie oder einer Digitalkamera aus der Dimâge-Serie lesen Sie bitte den Abschnitt „Verwendung in Verbindung mit anderen Produkten“ auf Seite 39.

GRUNDLAGEN DER BEDIENUNG

Bitte lesen Sie diesen Abschnitt sorgfältig durch, bevor Sie das Programm-Blitzgerät 3600HS (D) benutzen. In diesem Teil finden Sie die wichtigsten Bedienungshinweise, um das Programm-Blitzgerät möglichst schnell benutzen zu können.

- In der Blitzautomatik wird nur bei Bedarf ein Blitz gezündet. In der Funktion „Manuelles Aufhellblitzen“ wird der Blitz, unabhängig vom Umgebungslicht, bei jeder Aufnahme gezündet.

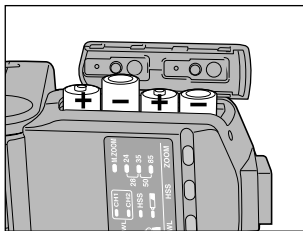
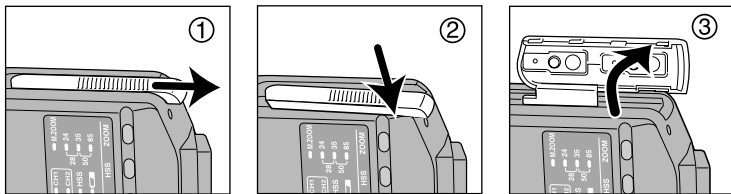
EINSETZEN DER BATTERIEN

Das Programm-Blitzgerät 3600HS (D) bezieht seine elektrische Energie wahlweise aus

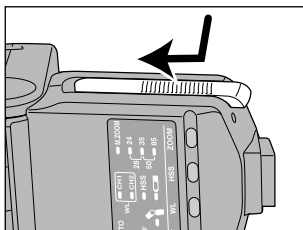
- vier Alkali-Mangan Batterien des Typs AA
- vier Lithium Batterien des Typs AA
- vier wiederaufladbaren NiMH Batterien des Typs AA

Laden Sie wiederaufladbare NiMH Batterien immer in einer speziellen Aufladeeinheit auf.

1. Öffnen Sie den Batteriekammerdeckel wie gezeigt.




2. Batterien polrichtig (siehe Aufkleber im Batteriefach) einsetzen.

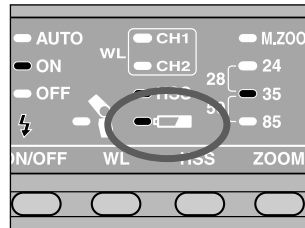



3. Schließen Sie den Batteriekammerdeckel.

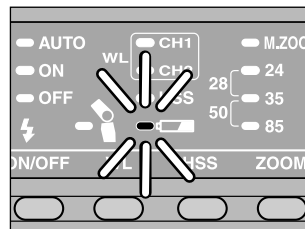
Die Anzeigen erscheinen im Datenfeld. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste, falls keine Anzeige im Datenfeld erscheint.


Prüfen der Batterieleistung

Bei schwacher Batterie leuchtet oder blinkt die Anzeige für schwache Batterie  im Datenfeld.



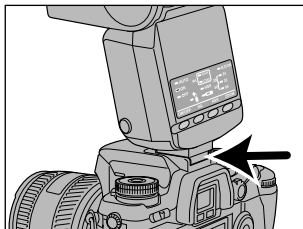
Wenn die Anzeige für schwache Batterie  an der Geräterückseite leuchtet, funktioniert die Blitzeinheit zwar noch, die Batterien sind jedoch sehr schwach und müssen umgehend erneuert werden.



Wenn die Anzeige für schwache Batterie  an der Geräterückseite leuchtet, ist die Batteriespannung zu niedrig für einwandfreie Funktion. Batterien müssen sofort ersetzt werden.

- Prüfen Sie, ob die Batterien richtig eingesetzt sind, wenn bei gedrückter Ein-/Aus-Taste keine Anzeige im Datenfeld erscheint.

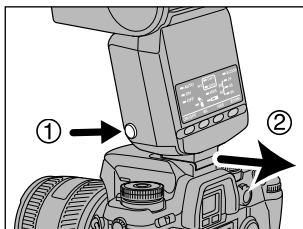
Montieren



Aufsteckfuß des Blitzgeräts bis zum Einrasten auf die Kamera aufstecken.

- Das Blitzgerät wird automatisch verriegelt.
- Ist das eingebaute Blitzgerät an der Kamera aufgeklappt, drücken Sie es herunter, bevor Sie die Blitzeinheit montieren.

Abnehmen

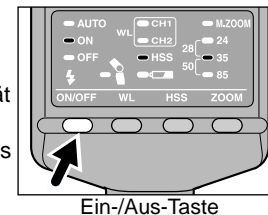


Aufsteckfuß-Entriegelung ① gedrückt halten und Blitzgerät ② abnehmen.

Einschalten des Blitzgerätes

Die Blitzeinheit wird in folgenden Situationen automatisch eingeschaltet:

- Wenn das Programm-Blitzgerät an der Kamera montiert ist, wird mit dem Einschalten der Kamera auch das Blitzgerät eingeschaltet (automatische Einschaltung).
- Durch Drücken der Ein-/Aus-Taste kann das Blitzgerät eingeschaltet werden.

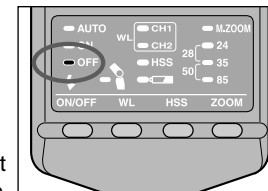


Ein-/Aus-Taste

Automatische Abschaltung

Um Strom zu sparen schaltet sich das Blitzgerät automatisch ab, wenn es länger als 4 Minuten lang nicht betätigt wird, und die Anzeigen im Datenfeld verschwinden (automatische Abschaltung).

- 8 Sekunden nach Abschaltung der Blitzeinheit (rechtes Diagramm) erlöschen die Anzeigen im Datenfeld. Falls das Blitzgerät in der Funktion DRAHTLOSE BLITZFERNSTEUERUNG arbeitet, schaltet es sich bei Nichtgebrauch nach 60 Minuten ab (S. 29).
- Die Zeit der automatischen Abschaltung lässt sich ändern oder ganz unterbinden (S. 36).

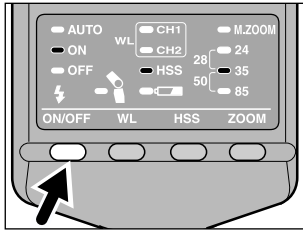


Filmempfindlichkeit

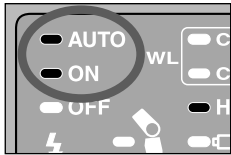
Benutzen Sie keine Filme mit hoher Filmempfindlichkeit (nicht höher als ISO1000). Für Filme mit höheren Filmempfindlichkeiten kann keine korrekte Blitzbelichtung garantiert werden.

- Die untere Grenze der Filmempfindlichkeit ist die gleiche, wie sie für die Kamera gilt. Nähere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung zur Kamera.

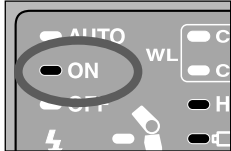
1. Stellen Sie an der Kamera die P-Funktion ein.



2. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste, um [AUTO] [ON] oder [ON] anzuzeigen.

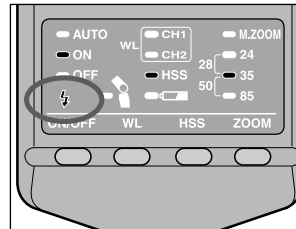


- In der Blitzautomatik erscheint [AUTO] und [ON].



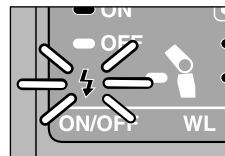
- Bei manuellem Aufhellblitz erscheint nur die Anzeige [ON].

- In Verbindung mit der Dynax 7 wird im Vollautomatik-Betrieb [P] die Blitzautomatik und in der Programmautomatik (P-Funktion) manuelles Aufhellblitzen verwendet.
- In Verbindung mit der Dynax 9/800si oder einer DiIMAGE Digitalkamera wird in der Programmautomatik (P-Funktion) manuelles Aufhellblitzen verwendet (mit der 800si kann die Blitzautomatik auch über eine Einstellung der Custom-Funktion gewählt werden).
- In Verbindung mit anderen Kameras wird in der Programmautomatik (P-Funktion) die Blitzautomatik verwendet. Manuelles Aufhellblitzen wird auf die gleiche Weise wie beim eingebauten Blitzgerät der Kamera gewählt.



4. Warten Sie, bis das Blitzgerät aufgeladen ist, und drücken Sie den Auslöser ganz durch, um die Aufnahme zu machen.

- Blitzbereitschaft besteht, wenn das Blitzbereitschaftssignal ⚡ an der Rückseite des Blitzgeräts und im Sucher der Kamera aufleuchtet.



- Wenn die abgegebene Blitzlichtmenge für eine korrekte Belichtung ausreichend war, blinkt das Blitzbereitschaftssignal ⚡ im Datenfeld und im Sucher der Kamera.

- Die Aufnahme wird unterbelichtet, wenn sie vor der vollständigen Aufladung des Blitzgerätes ausgelöst wurde.
- Warten Sie bei Blitzaufnahmen im Selbstauslöserbetrieb, bis das Blitzgerät vollständig aufgeladen ist, bevor Sie den Auslöser betätigen.

- Folgende Blitzbereiche werden in Verbindung mit dem Programm-Blitzgerät 3600HS (D) empfohlen. Detaillierte Hinweise zum Blitzbereich finden Sie auf Seite 42.

ISO100		Objektivbrennweite				
		24	28	35	50	85
Blende	2,8	1-7	1-8	1-9	1-10	1-13
	4	1-5	1-5,5	1-6	1-7	1-9
	5,6	1-3,5	1-4	1-4,5	1-5	1-6,5

Maßeinheit: m

ISO400		Objektivbrennweite				
		24	28	35	50	85
Blende	2,8	1-14	1-16	1-18	1-20	1,2-26
	4	1-10	1-11	1-12,5	1-15	1-18
	5,6	1-7	1-8	1-9	1-10	1-13

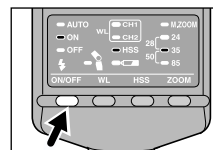
Maßeinheit: m

- Wird bei Verwendung von Diafilmen die Aufnahme unmittelbar nach dem Aufladen des Blitzgerätes ausgelöst, kann es bei großen Objektdistanzen in der Nähe der größtmöglichen Blitzreichweite zu Unterbelichtungen kommen. Achten Sie deshalb auf ausreichende Wiederaufladezeiten.

Diese Anwendung ist nur mit Kameras möglich, die über A-, S- und M-Funktion verfügen.

Blitz-Zeitautomatik (A-Funktion)

1. Stellen Sie die A-Funktion an der Kamera ein.



2. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste um [ON] anzuzeigen.

- Manuelles Aufhellblitzen ist gewählt.

3. Wählen Sie die Blende und nehmen Sie Ihr Objekt in den Autofokus-Rahmen.

- Verringern Sie die Blitzreichweite, indem Sie eine kleinere Blende (größeren Blendenwert) wählen, oder vergrößern Sie die Blitzreichweite, indem Sie eine größere Blende (kleineren Blendenwert) wählen.
- Die Verschlusszeit wird automatisch eingestellt.

4. Bei Erscheinen des Blitzbereitschaftssignals kann der Auslöser durchgedrückt werden.

Blitz-Blendenautomatik (S-Funktion)

1. Stellen Sie die S-Funktion an der Kamera ein.

2. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste um [ON] anzuzeigen.

- Manuelles Aufhellblitzen ist gewählt.

3. Wählen Sie die Verschlusszeit und nehmen Sie Ihr Objekt in den Autofokus-Rahmen.

- In Verbindung mit der Maxxum STsi und Dynax 404si kann keine kürzere Verschlusszeit als die kürzeste Blitzsynchronzeit gewählt werden.
- In Verbindung mit der Dynax 500si, 500siSuper und Maxxum 400si wird die Verschlusszeit automatisch eingestellt.

4. Bei Erscheinen des Blitzbereitschaftssignals kann der Auslöser durchgedrückt werden.

Blitzautomatik in M-Funktion

1. **Stellen Sie die M-Funktion an der Kamera ein.**
2. **Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste um [ON] anzuzeigen.**
 - Manuelles Aufhellblitzen ist gewählt.
3. **Wählen Sie die Blende und Verschlusszeit und nehmen Sie Ihr Objekt in den Autofokus-Rahmen.**
 - Verringern Sie die Blitzreichweite, indem Sie eine kleinere Blende (größeren Blendenwert) wählen, oder vergrößern sie die Blitzreichweite, indem Sie eine größere Blende (kleineren Blendenwert) wählen.
 - In Verbindung mit der Maxxum Stsi, 400si und Dynax 500si, 500siSuper und 404si kann keine kürzere Verschlusszeit als die kürzeste Blitzsynchronzeit gewählt werden.
4. **Bei Erscheinen des Blitzbereitschaftsignals kann der Auslöser durchgedrückt werden.**

Kürzeste Blitzsynchronzeiten

In der Blitzlicht-Fotografie kann die Verschlusszeit im allgemeinen nicht kürzer sein als die kürzeste Blitzsynchronzeit. Diese Einschränkung gilt nicht für Kameras mit High-Speed-Synchronisation (HSS), weil diese in der Blitzlicht-Fotografie jede verfügbare Verschlusszeit der Kamera zulassen.

Kürzeste Blitzsynchronzeiten und High-Speed-Synchronisation mit folgenden Kameras:

- Maxxum/Dynax 9:
1/300 s, mit High-Speed-Synchronisation
- Maxxum/Dynax 7, 800si, 700si, 600si:
1/200 s, mit High-Speed-Synchronisation
- Maxxum 5, Xtsi, Htsi und Dynax 5, 505si, 505siSuper:
1/125 s, mit High-Speed-Synchronisation
- Maxxum 4, 3, Stsi, Qtsi, 400si, 404si, 300si und Dynax 4, 3, 3L, 500si, 500siSuper, 404si, 303si, 300si:
1/90 s, ohne High-Speed-Synchronisation.
- DiMAGE Digitalkamera:
Alle Verschlusszeiten sind möglich

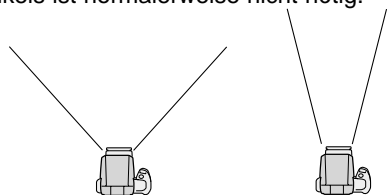
ANWENDUNGEN

Dieser Abschnitt beschreibt im Detail die verschiedenen Verfahrensweisen zur vollen Ausnutzung der Blitzeinheit.

ZOOMREFLEKTOR (Blitzausleuchtung)

Autozoom

Das Programm-Blitzgerät 3600HS (D) ist mit einem Motor-Zoomreflektor ausgestattet, der seinen Ausleuchtwinkel automatisch dem Bildwinkel der verwendeten Objektivbrennweite zwischen 24mm und 85mm anpaßt. Die manuelle Korrektur des Ausleuchtwinkels ist normalerweise nicht nötig.

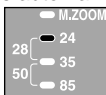


24mm Objektivbrennweite

85mm Objektivbrennweite

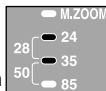
- Drücken Sie den Auslöser leicht an, um die Zoomeinstellung des automatischen Blitzreflektors auf dem Datenfeld anzuzeigen.

Bei einem Ausleuchtwinkel von 24mm, 35mm oder 80mm leuchtet die jeweils entsprechende Anzeige. Beispiel 24mm



Bei einem Ausleuchtwinkel von 28mm oder 50mm leuchten zwei Anzeigen.

Beispiel 28mm



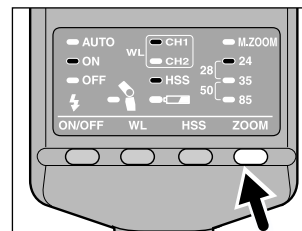
- Die Einstellung der Blitzausleuchtung wird wie folgt vorgenommen:

Verwendete Objektivbrennweite	Blitzausleuchtung
24 - 27mm	24mm
28 - 34mm	28mm
35 - 49mm	35mm
50 - 84mm	50mm
85mm	85mm

- Ist in Autozoom-Funktion die verwendete Objektivbrennweite kürzer als 24mm, blinkt [24mm] im Datenanzeigefeld. In diesem Fall wird empfohlen, den eingebauten Weitwinkeladapter (S. 22) zu verwenden, um Abschattungen am Rand der Aufnahme zu vermeiden.

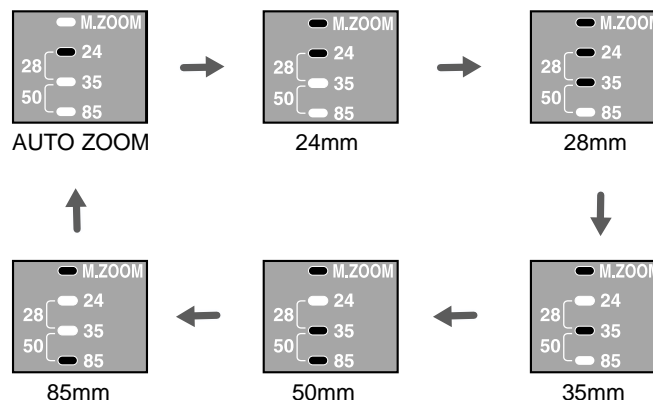
Manuelle Zoomeinstellung

Der Ausleuchtwinkel kann unabhängig von der aktuell verwendeten Objektivbrennweite manuell eingestellt werden.



Drücken Sie die Taste ZOOM, um die gewünschte Zoomeinstellung anzuzeigen.

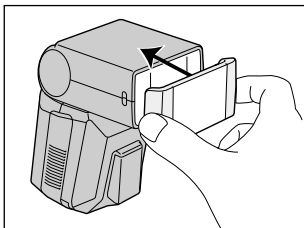
- Durch wiederholtes Drücken dieser Taste wird die Zoomreflektor-Einstellung verändert. [M.ZOOM] wird über der Zoomreflektor-Einstellung angezeigt, wenn die Zoomeinstellung manuell erfolgt.



- Ist die Brennweite des Zoomreflektors kürzer als die tatsächliche Objektivbrennweite kommt es zu Abschattungen am Rand der Aufnahme.

Weitwinkeladapter (für 17mm Brennweite)

Stecken Sie den Weitwinkeladapter mit einem maximalen Ausleuchtwinkel für 17 mm Brennweite auf.



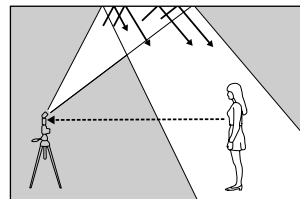
Stecken Sie den Adapter auf den Blitzreflektor.

- Drücken Sie den Adapter fest nach unten, bis er hält.
- Der Adapter lässt sich leichter abnehmen, wenn erst eine Seite abgezogen wird.

- Verwenden Sie nur die Zoomeinstellung von 24mm, wenn Sie den Weitwinkeladapter benutzen.
- Beim Fotografieren von flächigen Motiven kommt es insbesondere bei der Verwendung von Super-Weitwinkelobjektiven, wie z.B. AF 3,5/17-35mm G, zu einem Randlichtabfall. Dieser ist physikalisch bedingt und stellt keinen technischen Mangel dar.
- Verwenden Sie den Weitwinkeladapter nicht in Verbindung mit der High-Speed-Synchronisation.
- Nachstehende Tabelle gibt Auskunft über die Blitzbereiche bei Verwendung des Weitwinkeladapters.

	ISO100	ISO400
2,8	1 - 4	1 - 8
4	1 - 2,8	1 - 5,6
5,6	1 - 2	1 - 4

Maßeinheit: m



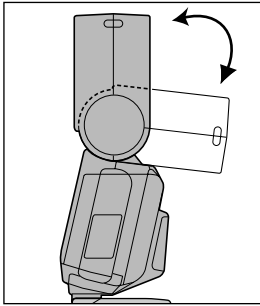
Wenn das Blitzlicht über eine nahe Reflexionsfläche zum Objekt reflektiert wird, ergibt sich eine weichere Ausleuchtung als beim direkten Blitzen. Der Reflektorkopf des 3600HS (D) lässt sich bis 90° nach oben schwenken, 90° nach rechts und 180° nach links drehen.



Indirektes Blitzen

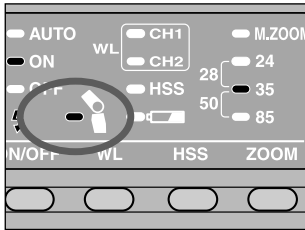


Normales Blitzen



Schwenken Sie bei gedrückter Entriegelungstaste den Reflektorkopf in die gewünschte Stellung.

- Der Blitzkopf besitzt folgende Rasteinstellungen:
Vertikal nach oben: 45°, 60°, 75°, 90°

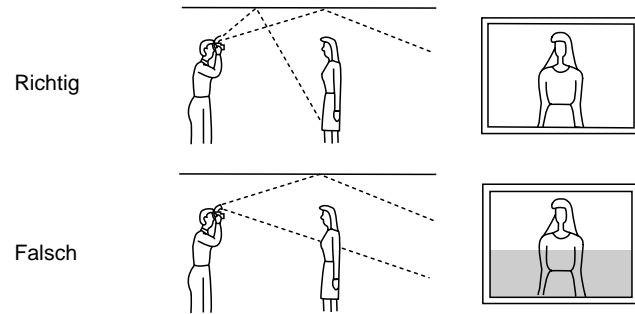


- Die Anzeige für indirektes Blitzen erscheint im Datenfeld.

- Die HSS-Funktion kann beim indirekten Blitzen nicht verwendet werden.
- Für eine weiche, natürliche Beleuchtung sollte die Reflexionsfläche hell sein und das Licht breit streuen – spiegelnde Flächen sind dafür nicht geeignet. Für Farbaufnahmen muß die Reflexionsfläche möglichst farbneutral (weiß, hellgrau) sein, weil farbige Flächen die Farbwiedergabe beeinflussen.

Einstellwinkel des Reflektorkopfes

Der Reflektorkopf sollte so ausgerichtet werden, daß kein direktes Licht zum Objekt gelangt, was eine ungleichmäßige Ausleuchtung ergäbe. Der ideale Reflektorwinkel ist abhängig von der Entfernung des Blitzgerätes zur Reflexionsfläche, dem Abstand zwischen Kamera und Objekt und der Objektivbrennweite.



Die Tabelle zeigt einige empfehlenswerte Reflektorwinkel mit senkrecht geschwenktem Reflektor zum indirekten Blitzen.

Brennweite	Winkel
größer als 70mm	45°
28~70mm	60°
kleiner als 28mm	75°, 90°

HIGH-SPEED-SYNCHRONISATION [HSS]



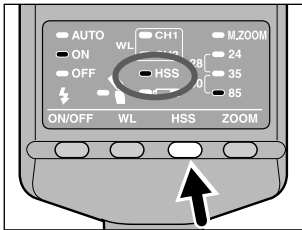
Mit HSS



Ohne HSS

Die High-Speed-Synchronisation erlaubt es, zum Blitzen jede beliebige Verschlusszeit der Kamera zu verwenden. Der zur Verfügung stehende Blendenbereich hat sich erweitert, so daß bei geblitzten Porträtaufnahmen größere Blendenöffnungen benutzt werden können, um eine schöne Trennung zwischen Porträt und unscharfem Hintergrund zu erreichen.

- Diese Funktion wird von der Maxxum 4, 3, Stsi, Qtsi, 400si, 300si und Dynax 4, 3, 3L, 500si, 500siSuper, 404si, 303si, 300si nicht unterstützt, so daß die High-Speed-Synchronisation in Verbindung mit diesen Kameras nicht anwendbar ist.



Drücken Sie die Taste für High-Speed-Synchronisation.

- Die Anzeige für High-Speed-Synchronisation leuchtet im Datenfeld.

- Durch wiederholtes Drücken der Taste für High-Speed-Synchronisation wird die HSS-Funktion gelöscht und eine kürzere Verschlusszeit als die Blitzsynchronzeit kann nicht mehr eingestellt werden.
- Der korrekte Blitzbereich für Aufnahmen in HSS-Funktion kann mittels der Tabelle auf Seite 46 errechnet werden. Teilen Sie die Leitzahl durch den Blendenwert. Hieraus ergibt sich der maximale Ausleuchtwinkel.
Beispiel (Film mit ISO 100): Bei Verwendung einer Verschlusszeit von 1/500 s mit einer Objektivbrennweite von 28 mm ist die Leitzahl laut Tabelle 8. 8 (Leitzahl) geteilt durch 4 (Blende) ergibt 2. In diesem Fall würde der Blitzbereich 2 m betragen. Bei Verwendung eines Films mit ISO 400 verdoppelt sich der Wert.
- In der HSS-Funktion darf das Indirekte Blitzen oder die Blitzverhältnissteuerung nicht angewendet werden.
- Bei Einsatz eines Flash Meter oder Color Meter kann die HSS-Funktion nicht verwendet werden (wirkt störend auf die ideale Belichtung).
- Auch mit Minolta SLR-Kameras, die nicht über die High-Speed-Synchronisation verfügen, kann u.U. die Anzeige für High-Speed-Synchronisation am Blitzgerät leuchten, obwohl die Funktion nicht verfügbar ist.
- Bei Einsatz einer DiMAGE Digitalkamera erlaubt die High-Speed-Synchronisation, unabhängig von der HSS-Einstellung jede beliebige Verschlusszeit der Kamera zum Blitzen zu verwenden.



Normales Blitzen

Blitzaufnahmen mit dem an der Kamera montierten Blitzgerät wirken oft flach, wie in Bild ①. gezeigt. Nehmen Sie in diesem Fall das Blitzgerät von der Kamera ab und positionieren Sie es so, daß ein plastisches Bild, wie in Foto ② gezeigt, entsteht.

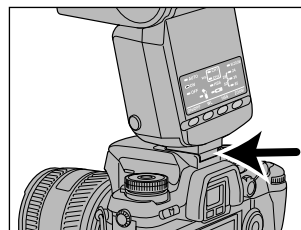


Drahtlose Blitzfernsteuerung

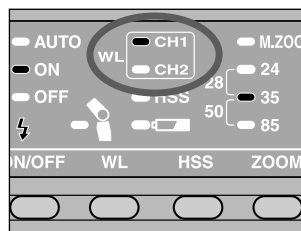
Bild ③ ist entstanden, indem das eingebaute Blitzgerät der Kamera als Steuer-Blitzgerät für ein externes Programm-Blitzgerät mit einem Beleuchtungsverhältnis von 1:2 verwendet wurde, um für einen weichen Übergang zwischen den hellsten und dunkelsten Stellen des Bildes zu sorgen und die Schatten natürlich wiederzugeben. Bei dieser Art der Fotografie mit Spiegelreflexkameras sind Kamera und Blitzeinheit normalerweise durch ein Kabel verbunden. Hier besteht jedoch keine Notwendigkeit, die Signale mittels Kabelverbindung übertragen zu lassen, da die Blitzeinheit durch ein Signal des eingebauten Blitzgeräts gesteuert wird. Diese Art der Blitzsteuerung wird als „drahtlose Blitzfernsteuerung“ bezeichnet. Die korrekte Belichtung wird automatisch von der Kamera ermittelt.



Blitzverhältnissteuerung

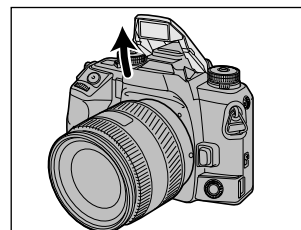


1. Programm-Blitzgerät 3600HS (D) auf der Kamera montieren und beide Geräte einschalten.



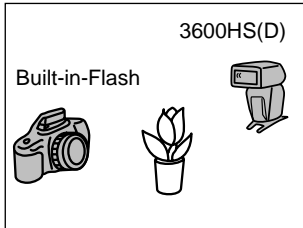
2. Stellen Sie die Kamera auf drahtloses Blitzen ein.

- Die Methode, wie die Funktion eingestellt wird, richtet sich nach der verwendeten Kamera. Siehe Bedienungsanleitung zur Kamera.
- Das 3600HS (D) ist gleichzeitig mit der Kamera automatisch auf drahtloses Blitzen eingestellt und im Datenfeld wird WL angezeigt.
- Die Anzeige für drahtlose Blitzfernsteuerung, Kanal 1 [CH1] oder Kanal 2 [CH2], leuchtet.
- Hinweise zur Einstellung der Kanäle erhalten Sie auf Seite 33.



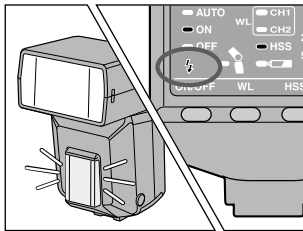
3. Remove the flash from the camera and raise the built-in flash.

- Die Anzeige High-Speed-Synchronisation an der Rückseite des Blitzgeräts leuchtet.



4. Positionieren Sie die Kamera und das Programm-Blitzgerät zum Objekt.

- Fotografieren Sie an dunklen Standorten in einem geschlossenen Innenraum.
- Der Abstand sollte die auf der nächsten Seite angegebenen Werte haben.



5. Warten Sie, bis beide Blitzgeräte aufgeladen sind.

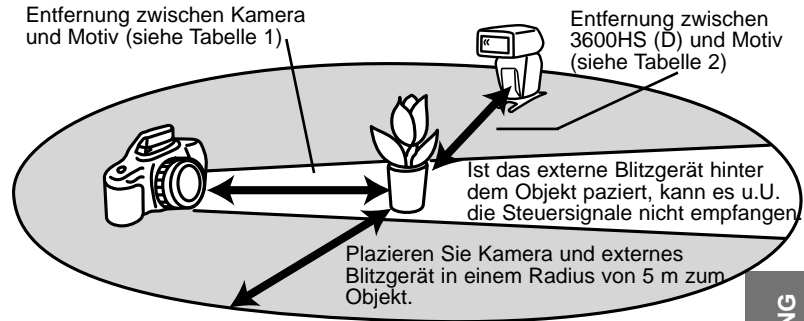
- ⚡ leuchtet im Sucher der Kamera, wenn das eingebaute Blitzgerät aufgeladen ist.
- Das AF-Beleuchtungsgerät beginnt zu blinken und an der Rückseite leuchtet ⚡, sobald das Programm-Blitzgerät 3600HS (D) aufgeladen ist.

6. Zünden Sie einen Testblitz, um sicherzustellen, daß das 3600HS (D) richtig funktioniert.

- Die Methode, einen Testblitz zu zünden variiert je nach Kameratyp (Drücken der AEL-Taste oder der Spot-Taste). Lesen Sie die Bedienungsanleitung zur Kamera.
- Sollte kein Testblitz abgegeben werden, ändern Sie die Position von Kamera, Blitzgerät und Objekt.

7. Warten Sie erneut, bis beide Blitzgeräte aufgeladen sind, und drücken Sie den Auslöser für die Aufnahme ganz durch.

Blitzbereich in der drahtlosen Blitzfernsteuerung



Die externe Blitzeinheit wird durch ein Signal des eingebauten Blitzgerätes gesteuert. Die Tabelle zeigt Ihnen die möglichen Abstände zwischen Kamera und Motiv bzw. externem Blitzgerät und Motiv.

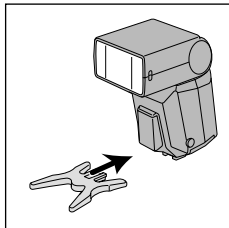
Verschlußzeit Blende	Kamera-Objekt abstand (Tabelle 1)	3600HS (D)-Objekt abstand (Tabelle 2)					
		Ohne HSS		Mit HSS			
		Max. 1/60 Sek.	1/60- 1/200 Sek.	1/250 Sek.	1/500 Sek.	1/1000 Sek.	1/2000 Sek.
2,8	1,4 - 5	1,4 - 5	1 - 5	1 - 4	1 - 3	1 - 2	1 - 1,5
4	1 - 5	1 - 3,5	1 - 5	1 - 3	1 - 2	1 - 1,5	-
5,6	1 - 5	1 - 2,5	1 - 3,5	1 - 2	1 - 1,5	-	-

Maßeinheit: m

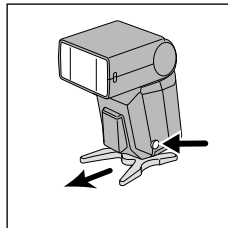
- Die Angaben beziehen sich auf die Verwendung eines Films mit ISO 100 vorausgesetzt. Bei Verwendung eines Films mit ISO 400 müssen die Entfernungen mit dem Faktor 2 multipliziert werden (die Grenze von 5 m bleibt bestehen).

Hinweise zur drahtlosen Blitzfernsteuerung

Befestigen Sie den beigegefügteten Blitzgeräteständer MS-2 an Ihrem Blitzgerät wie in der Zeichnung gezeigt. Der Blitzgeräteständer MS-2 verfügt auf der Unterseite über ein Stativgewinde, um das Blitzgerät auch an einem Stativ befestigen zu können.



Befestigen

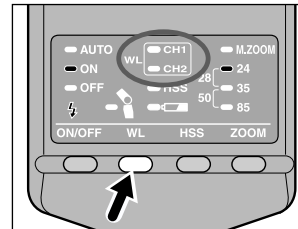


Entfernen

- Weil in der drahtlosen Blitzfernsteuerung ein Vorblitz gezündet wird, kann ein Flash Meter und Color Meter nicht verwendet werden.
- Die Verschlusszeit ist 1/60s, 1/45s oder länger (je nach Kameratyp). Diese Verschlusszeiten in Verbindung mit der High-Speed-Synchronisation sind nur mit der Maxxum/Dynax 7, 5 in der normalen drahtlosen Blitzfernsteuerung möglich (keine Blitzverhältnissteuerung).
- Ausleuchtwinkel des 3600HS (D) wird automatisch auf 24mm eingestellt.
- When slow sync is used with wireless flash, press the AE lock button to generate a test flash and take the photo while holding down the AE lock button.

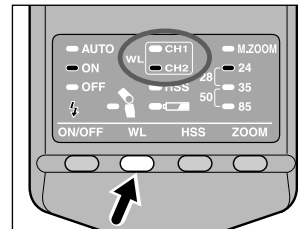
Einstellen des Kanals

Damit mehrere Fotografen am gleichen Ort drahtlos Blitzen können, ohne sich gegenseitig zu stören, stehen verschiedene Kanäle zur Verfügung.



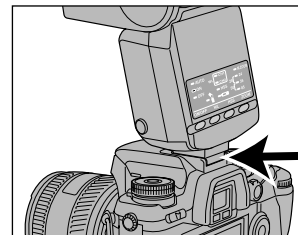
1. Stellen Sie sicher, daß in der Anzeige für drahtlose Blitzfernsteuerung weder [CH1] noch [CH2] leuchtet.

- Für den Fall, daß die Anzeigen leuchten, drücken Sie die Taste für drahtlose Blitzfernsteuerung [WL].



2. Drücken Sie 3 Sekunden lang die Taste für drahtlose Blitzfernsteuerung.

- Die Kanaleinstellung ändert sich und die Anzeige des aktiven Kanals leuchtet.



3. Programm-Blitzgerät 3600HS (D) auf der Kamera montieren und den Auslöser leicht andrücken.

- Die Information der Kanalwahl wird an die Kamera übermittelt.

Einstellen der drahtlosen TTL-Blitzfernsteuerung bei unveränderter Gerätekonfiguration

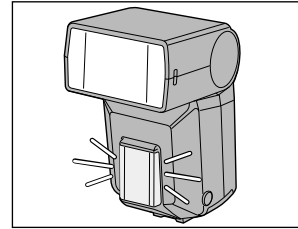
Alle Einstellungen der drahtlosen TTL-Blitzfernsteuerung bleiben erhalten, vorausgesetzt, Sie benutzen die gleiche Gerätekonfiguration beim nächsten Einsatz wieder. Sofern der Kanal nicht geändert wurde ist es nicht erforderlich, das Blitzgerät erneut auf die Kamera zu setzen und zu programmieren.

- Kameraeinstellungen: Detaillierte Angaben finden Sie in der Bedienungsanleitung zur Kamera.
- 3600HS (D)-Einstellungen: Drücken Sie die Taste für drahtlose Blitzfernsteuerung, um Kanal 1 [CH1] oder Kanal 2 [CH2] zu wählen.
- Diese Verfahrensweise ist mit folgenden Kameras nicht möglich: Maxxum 3, QTsi, 400si, 300si und Dynax 3L, 500si Super, 500si, 303si.

Blitzverhältnissteuerung mit dem eingebauten Blitzgerät

Das Beleuchtungsverhältnis 1:2 kann auch in Verbindung mit der drahtlosen Blitzfernsteuerung gesteuert werden. Das eingebaute Blitzgerät erbringt dann 1/3 und das externe Blitzgerät 2/3 der Gesamtblitzleistung. Siehe Foto ③ auf Seite 28. Die Verfahrensweise variiert je nach verwendetem Kameratyp (siehe Bedienungsanleitung zur Kamera).

- Wählen Sie eine Verschlusszeit von 1/60s oder länger. HSS kann in der drahtlosen Blitzfernsteuerung nicht verwendet werden.
- Die Blitzverhältnissteuerung ist mit den Kameras Maxxum 4, 3, QTsi, 300si und Dynax 4, 3, 3L, 303si, 300si oder einer DiIMAGE Digitalkamera nicht möglich.

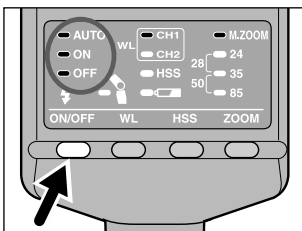


Bei schwachem Licht und geringem Motivkontrast wird das AF-Beleuchtungsgerät automatisch aktiviert, sobald man den Kamera-Auslöser leicht andrückt. Die ausgesandten Meßblitze werden aufs Objekt projiziert, und das Autofokus-System der Kamera nutzt dieses Licht zur Schärfemessung und Scharfeinstellung.

- Das AF-Beleuchtungsgerät arbeitet auch bei abgeschaltetem Blitzgerät.
- Wird das Programm-Blitzgerät direkt auf die Kamera montiert wird statt des Beleuchtungsgeräts der Kamera dessen AF-Beleuchtungsgerät aktiv.
- Im Nachführ-Autofokus arbeitet das AF-Beleuchtungsgerät nicht.
- Das AF-Beleuchtungsgerät arbeitet nicht, wenn die benutzte Objektiv-Brennweite 300 mm oder länger ist. Bei Blitzfernsteuerung mit entsprechenden Verbindungskabeln oder Einsatz des AF-Macro-Zoom 3x-1x funktioniert nur das AF-Beleuchtungsgerät der Kamera und nicht das des Blitzgeräts.

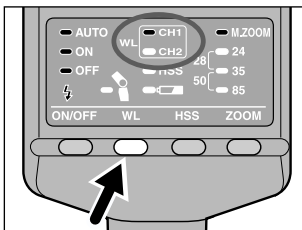
FESTLEGEN DER ZEIT FÜR DIE AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG

Die Dauer des Standby-Betriebs bis zur automatischen Abschaltung kann umprogrammiert werden.



1. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste 3 Sekunden lang, bis folgende drei Anzeigen gleichzeitig leuchten: AUTO, ON, OFF.

- Hierdurch wird angezeigt, daß die Einstellungen geändert werden können.



2. Drücken Sie die Taste für drahtlose Blitzfernsteuerung, um die gewünschte Einstellung zu wählen. Folgende zwei Einstellungen stehen zur Verfügung:

- Kanal 1 [CH1] Dauer des Standby-Betriebs bis zur automatischen Abschaltung
- Kanal 2 [CH2] Dauer des Standby-Betriebs bis zur automatischen Abschaltung im drahtlosen TTL-Blitzbetrieb

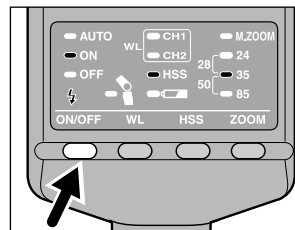
3. Drücken Sie die Zoom-Taste, um die Zeit bis zur automatischen Abschaltung festzulegen. Folgende Einstellungen sind möglich:

- Kanal 1 [CH1] Dauer des Standby-Betriebs bis zur automatischen Abschaltung

Optionen	4 Minuten	15 Minuten	60 Minuten	dauerhaft eingeschaltet
	<input checked="" type="checkbox"/> M.ZOOM	<input type="checkbox"/> M.ZOOM	<input type="checkbox"/> M.ZOOM	<input type="checkbox"/> M.ZOOM
Anzeigen	28 <input type="checkbox"/> 24 50 <input type="checkbox"/> 35 85 <input type="checkbox"/> 85	28 <input checked="" type="checkbox"/> 24 50 <input type="checkbox"/> 35 85 <input type="checkbox"/> 85	28 <input type="checkbox"/> 24 50 <input checked="" type="checkbox"/> 35 85 <input type="checkbox"/> 85	28 <input type="checkbox"/> 24 50 <input checked="" type="checkbox"/> 35 85 <input type="checkbox"/> 85
	[M.ZOOM]	[24mm]	[35mm]	[85mm]

- Kanal 2 [CH2] Dauer des Standby-Betriebs bis zur automatischen Abschaltung im drahtlosen TTL-Blitzbetrieb

Optionen	60 Minuten	dauerhaft eingeschaltet
	<input checked="" type="checkbox"/> M.ZOOM	<input type="checkbox"/> M.ZOOM
Anzeigen	28 <input type="checkbox"/> 24 50 <input type="checkbox"/> 35 85 <input type="checkbox"/> 85	28 <input checked="" type="checkbox"/> 24 50 <input type="checkbox"/> 35 85 <input type="checkbox"/> 85
	[M.ZOOM]	[24mm]



4. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste, um zum Fotografieren zur Grundeinstellung zurückzukehren

- Die Einstellungen bleiben auch bei ausgeschaltetem Blitzgerät der nach einem Batteriewechsel erhalten.

FESTLEGEN DER ZEIT FÜR DIE AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG

ANHANG

VERWENDUNG IN VERBINDUNG MIT ANDEREN PRODUKTEN

Bitte lesen Sie bei der Verwendung von anderem Systemzubehör die jeweilige Bedienungsanleitung parallel zur Anleitung des 3600HS (D).

Verwendung von SLR-Kameras der xi-Serie:

(Maxxum/Dynax 9xi, 7xi, 5xi, 3xi, 2xi, SPxi)

- In der Programmautomatik erfolgt die Blitzzuschaltung automatisch (9xi, 7xi, 5xi und 3xi). Manuelles Aufhellblitzen ist jederzeit möglich. Für Details schauen Sie bitte in die Bedienungsanleitung zur Kamera.
- In der Programmautomatik erfolgt die Blitzzuschaltung automatisch (2xi, SPxi). Manuelles Aufhellblitzen ist nicht möglich. Für Details schauen Sie bitte in die Bedienungsanleitung zur Kamera.
- Die Verschußzeit wird auch in der S-Funktion (Blendenautomatik) automatisch eingestellt (7xi, 5xi, 3xi, 2xi, SPxi).
- Die HSS-Funktion kann mit diesen Kameras nicht genutzt werden.
- Da die Dynax 9xi kein eingebautes Blitzgerät besitzt, kann der drahtlose TTL-Blitzbetrieb nur über ein Fernsteuerungskabel oder das Programm-Blitzgerät 5600HS (D) (beides optional) genutzt werden. Zur Funktionsüberprüfung können Sie mit der AEL-Taste einen Testblitz zünden.
- Ein Testblitz zur Funktionsüberprüfung kann nicht gezündet werden, solange das Eye-Start-System aktiv ist.
- Im drahtlosen TTL-Blitzbetrieb in Verbindung mit der Dynax 3xi muß Kanal 1 eingestellt sein.
- Der drahtlose TTL-Blitzbetrieb ist mit den Kameras Dynax 2xi und SPxi nicht möglich.

Verwendung von SLR-Kameras der i-Serie:

(Maxxum/Dynax 8000i, 7000i, 5000i, 3000i)

- In der Programmautomatik erfolgt die Blitzzuschaltung automatisch. Manuelles Aufhellblitzen ist nur mit der Dynax 8000i möglich. Für Details schauen Sie bitte in die Bedienungsanleitung zur Kamera.
- In der S-Funktion (Blendenautomatik) erfolgt die Blitzzuschaltung automatisch. Die Verschußzeit wird ebenfalls automatisch gesteuert.
- Die HSS-Funktion und die drahtlose TTL-Blitzsteuerung kann mit diesen Kameras nicht genutzt werden.
- Um Fehlbelichtungen zu vermeiden sollte in Verbindung mit den Kameras Dynax 5000i und 3000i die Blitzverhältnissteuerung nicht verwendet werden.

Verwendung älterer AF-Kameras (Maxxum/Minolta 9000, 7000, 5000)

- Der Blitzschuhadapter FS-1200 ist erforderlich. Für Details schauen Sie bitte in die Bedienungsanleitung zum Blitzschuhadapter.

Verwendung der APS-Spiegelreflexkameras (Vectis S-1, S-100)

(Vectis S-1, S-100)

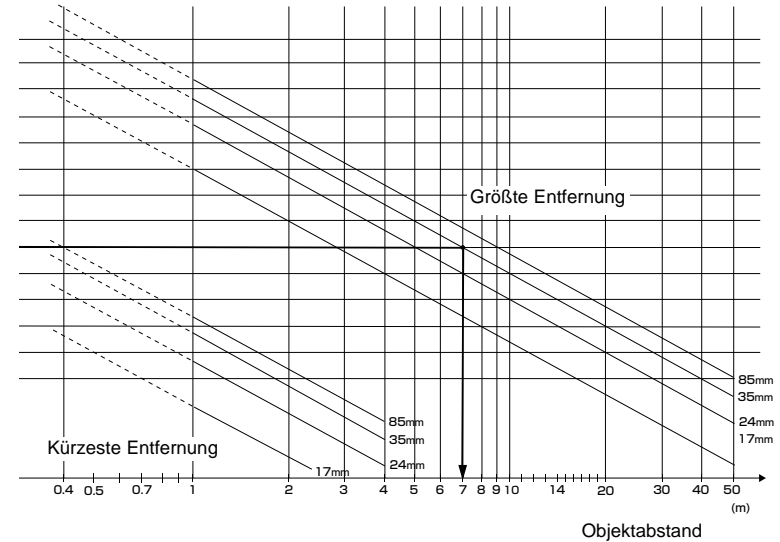
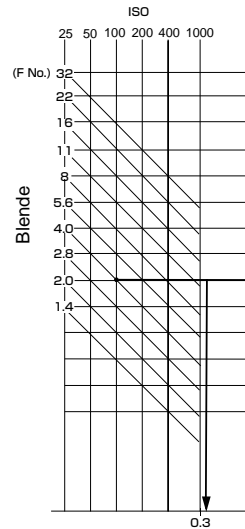
- In der Programmautomatik erfolgt die Blitzzuschaltung automatisch. Manuelles Aufhellblitzen ist jederzeit möglich.
- Die Verschußzeit wird auch in der S-Funktion (Blendenautomatik) automatisch eingestellt.
- Die HSS-Funktion kann mit diesen Kameras nicht genutzt werden.
- Da der Vectis S-100 ein Blitzschuh fehlt, ist nur der drahtlose TTL-Blitzbetrieb möglich. Stellen Sie Kanal 1 ein. Die Blitzverhältnissteuerung kann nicht verwendet werden.
- Im APS-Format werden Objektivbrennweiten von maximal 19 mm ausgeleuchtet, so daß beispielsweise das V-Zoomobjektiv 4-5,6/22-80mm problemlos verwendet werden kann.

Verwendung von SLR-Digital-Kameras (Dimâge RD-3000 und RD-175)

- In der Programmautomatik erfolgt die Blitzzuschaltung automatisch. Manuelles Aufhellblitzen ist jederzeit möglich.
- Die Verschußzeit wird auch in der S-Funktion (Blendenautomatik) automatisch eingestellt.
- Die HSS-Funktion kann mit diesen Kameras nicht genutzt werden.
- Da die RD-3000 kein eingebautes Blitzgerät besitzt, kann der drahtlose TTL-Blitzbetrieb nur über ein Fernsteuerungskabel oder das Programm-Blitzgerät 5600HS (D) (beides optional) genutzt werden. Zur Funktionsüberprüfung können Sie mit der SPOT-Taste einen Testblitz zünden.

BLITZBEREICH

Der Blitzbereich gibt den Bereich an, innerhalb dessen eine korrekte Belichtung erzielt werden kann. Um den Blitzbereich unter Berücksichtigung der verwendeten Filmempfindlichkeit und Blende zu bestimmen, richten Sie sich bitte nach folgender Grafik.



1. Zur Ermittlung der geeigneten Filmempfindlichkeit (ISO) wählen Sie auf der vertikalen Linie den Blendenwert aus.
2. Stellen Sie sich eine von diesem Punkt aus horizontal durch die Grafik verlaufende Linie vor.
3. Die kürzeste und größte Objektentfernung wird durch die Punkte angezeigt, an denen diese Linie den unteren und oberen Satz von diagonalen Linien durchschneidet.

- Zum Beispiel: Die fett gezeichnete Linie auf dem Schaubild zeigt, wie der Blitzbereich bei Verwendung eines Films mit ISO 100 und einer Objektivbrennweite von 35mm und Blende 4 zu bestimmen ist. In diesem Fall beträgt der Blitzbereich 0,3m-7m.

- Für Nah- und Makroaufnahmen mit einer Nahgrenze unter 1 m sollte ein von der Kamera getrenntes Blitzgerät mit Verbindungskabel benutzt werden.

HINWEISE ZUR BENUTZUNG

Während des Fotografierens

- Das Blitzgerät erzeugt sehr helles, gleißendes Licht. Achten Sie bitte darauf, es nicht in unmittelbarer Nähe Ihrer Augen zu zünden.

Batteriehinweise

- Entnehmen Sie bitte die Batterien, falls das Blitzgerät längere Zeit nicht genutzt wird. Damit vermeiden Sie eine Beschädigung des Batteriefachs durch auslaufende Batterien.
- Die Eigenschaften von Alkali-Mangan Batterien sind abhängig von der Außentemperatur, der Lagerung usw. Der angezeigte Batteriezustand kann deshalb variieren. Nach einigen Minuten Benutzung steht in der Regel die volle Batteriekapazität wieder zur Verfügung. Bei blinkender Anzeige des Batteriezustands hilft es häufig, das Blitzgerät einige Male ein- und auszuschalten.
- Bei warmen Umgebungstemperaturen und bei Serienblitzaufnahmen können Lithium Batterien heiß werden. Die Anzeige des Batteriezustandes blinkt, und es ist einige Zeit nicht möglich, das Blitzgerät zu verwenden. Warten Sie, bis die Batterien abgekühlt sind.
- Bei der Verwendung von wiederaufladbaren Batterien, z.B. NiMH-Akkus, kann die Blitzleistung schlagartig nachlassen. Die Anzeige des Batteriezustandes blinkt, oder die Blitzfunktionen versagen. Wechseln Sie umgehend die Akkus, oder laden Sie sie wieder auf.
- Die in den technischen Daten angegebenen Leistungswerte sind Durchschnittswerte, die je nach Hersteller, Blitzgerätenutzung usw. schwanken.

Besondere Gebrauchshinweise

- Dieses Blitzgerät ist für den Einsatz bei Temperaturen zwischen -20°C und +50°C vorgesehen.
- Setzen Sie das Blitzgerät keinen harten Stößen, großer Hitze, Feuchtigkeit, Wasser, schädlichen Gasen oder Chemikalien aus. Lassen Sie das Blitzgerät vor allem nicht im Handschuhfach eines Autos liegen oder an anderen Plätzen, wo sie hohen Temperaturen ausgesetzt sein könnte.
- Bei Temperaturen außerhalb des angegebenen Bereichs verändern sich Kontrast und Ansprechzeit der LCD-Anzeigen, so daß die Anzeigen schwer lesbar werden können. Bei sehr hohen

Temperaturen können Datenmonitore vorübergehend dunkel werden. Nach kurzer Verweildauer unter mittleren Temperaturen verhält sich die Anzeige wieder normal.

- Wird das Blitzgerät plötzlichen Temperaturänderungen ausgesetzt (z.B. aus einer kalten Umgebung heraus in ein beheiztes Gebäude), kann es im Inneren des Gehäuses zu Kondensfeuchtigkeit kommen. Das können Sie vermeiden, indem Sie das Blitzgerät in einen Kunststoffbeutel legen und diesen verschließen, bevor Sie einen beheizten Raum betreten. Öffnen Sie den Beutel erst, wenn sich das Blitzgerät der Raumtemperatur angepaßt hat.
- Die Batterieleistung nimmt bei niedrigen Temperaturen ab. Für längeren Kälteeinsatz empfehlen wir, das Blitzgerät während der Aufnahmepausen im Mantel nahe am Körper warmzuhalten und außerdem eine Ersatzbatterie in einer warmen Innentasche mitzuführen. Eine kalte Batterie kann sich bei normaler Temperatur wieder etwas erholen.
- Dieses Blitzgerät ist nicht wasserdicht oder spritzwassergeschützt. Achten Sie deshalb bei der Benutzung, z.B. am Strand, darauf, daß kein Wasser, Sand bzw. Salz ins Innere des Blitzgeräts gelangt.

Pflege

- Verwenden Sie keinen Alkohol und keine anderen chemischen Lösungsmittel zur Reinigung des Gehäuses. Wenn nötig, kann es mit einem weichen, trockenen Tuch abgewischt werden.
- Bewahren Sie das Blitzgerät bei Nichtgebrauch an einem kühlen und trockenen Ort, frei von Chemikalien und Staub auf. Wird das Blitzgerät längere Zeit nicht gebraucht, sollte sie mit einem feuchtigkeitsentziehenden Mittel wie Silicagel aufbewahrt werden.

Anfragen und Service

- Bei Fragen zur Blitzgerät wenden Sie sich bitte an Ihren Kamerahändler. Weitergehende Anfragen können Sie an die nächstgelegene Minolta-Niederlassung richten (Adressen auf der hinteren Umschlagseite dieser Bedienungsanleitung).
- Um die zügige Bearbeitung sicherzustellen, sollten Sie mit dem autorisierten Minolta-Service Kontakt aufnehmen, bevor Sie die Kamera zur Reparatur einschicken.

BLITZLEISTUNG

Leitzahlen

(für Meter und ISO100):

Einzelblitz (normaler Blitzbetrieb)						
Objektivbrennweite (mm)	17*	24	28	35	50	85
Leitzahl	11	20	22	25	29	36

(*mit Weitwinkeladapter)

Drahtlose TTL-Blitzfernsteuerung (Leitzahlen für Meter und ISO 100)

Objektivbrennweite (mm)	17*	24	28	35	50	85
Leitzahl	8,5	14	15	19	22	28

(*mit Weitwinkeladapter)

Leitzahlen (für Meter und ISO 100): High-Speed-Synchronisation

Verschlußzeit	Objektivbrennweite (mm)				
	24	28	35	50	85
1/250s	10	11	13	15	18
1/500s	7	8	9	11	13
1/1000s	5	5,6	6,5	7,5	9
1/2000s	3,5	4	4,6	5,3	6,4
1/4000s	2,5	2,8	3,2	3,8	4,5
1/8000s	1,7	2	2,3	2,6	3,2
1/12000s	1,2	1,4	1,6	1,8	2,2

Blitzvorrat

	Alkali-Mangan	Lithium	NiMH-Akkus
Blitzfolgezeit (s)	0,2 - 6	0,2 - 6	0,2 - 5
Blitzanzahl	200 - 4000	500 - 10000	150 - 3000

- Bei der Blitzanzahl (Blitzvorrat) handelt es sich um Durchschnittswerte, bis frische Batterien komplett entladen sind.

Ausleuchtwinkel

	Objektivbrennweite(mm)					
	17*	24	28	35	50	85
Vertikal (°)	115	60	53	45	34	23
Horizontal (°)	125	78	70	60	46	31

(*mit Weitwinkeladapter)

Blitzsequenz

40 kontinuierliche Zyklen mit 5 Blitzen pro Sekunde(normaler Blitzbetrieb, Leitzahl 6, 85mm, NiMH-Akkus).

AF- Beleuchtungs gerät

Wird automatisch abgegeben bei schwachem Kontrast und geringem Umgebungslicht. Durchschnittlicher Arbeitsbereich (mit Maxxum/Dynax 7; großes AF-Meßfeld): 0,7 – 7 m für Objektivbrennweiten von 24-105mm (bezogen auf 3 zentrale AF-Sensoren).

Blitzbelichtun gsmessung

Autoflash-Direktmeßsystem mit Vorblitzsteuerung (TTL auf Filmoberfläche) bei allen Belichtungsfunktionen.

Abmessungen (BxHxT)

68x122x89 mm

Gewicht

260 g (ohne Batterien)

Die technischen Daten entsprechen dem aktuellen Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung. Änderungen vorbehalten.