

WILSONWERKS ARCHIVES

This camera manual is for reference and historical purposes, all rights reserved.

This cover page is copyrighted material. This document may not be sold or distributed without the express consent of the publisher.

©2008 wilsonwerks Llc

Sunpak 'DX' Series Electronic Flash Unit

THYRISTOR
auto 30DX

OWNER'S MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI
MANUAL DE INSTRUCCIONES
BRUKSANVISNING
GEBRUIKSAAMWIJZING

SUNPAK[®]



INTRODUCTION

WELCOME to the world-wide family of Sunpak owners. Your Sunpak auto 30 DX is one of the most advanced electronic flash units in the world. It is the product of extensive research and development and has been designed to give you many enjoyable years of service. Because many of the fine features of your new auto 30 DX are so unique, please take a few minutes to read this owner's manual carefully with your auto 30 DX in front of you. The more you know about your new electronic flash, the better you can use it for maximum creativity in your pictures.



EINLEITUNG

WILLKOMMEN in der weltweiten Familie der Sunpak-Besitzer! Das Sunpak-Computer-Blitzgerät auto 30 DX ist eines der fortschrittlichsten Elektronenblitzgeräte der Welt. Es stellt das Ergebnis ausgedehnter Forschungs- und Entwicklungsarbeit dar und ist so robust ausgelegt, daß es dem Benutzer viele Jahre treue Dienste leistet. Weil zahlreiche der erstaunlichen Merkmale des Automatik-Blitzgerätes auto 30 DX so einmalig sind, nehmen Sie sich bitte ein paar Minuten Zeit und lesen Sie die Gebrauchsanleitung aufmerksam durch, wobei Sie das Gerät zweckmäßigerweise vor sich liegen haben sollten. Je mehr Sie über Ihr neues Elektronenblitzgerät erfahren, desto besser wissen Sie Bescheid, und desto kreativer können Sie es bei Ihren Aufnahmen einsetzen.

INTRODUCTION

BIENVENUE dans la famille mondiale des utilisateurs de SUNPAK. Votre Sunpak auto 30 DX est l'un des flashes électroniques les plus modernes du monde. Il est le résultat d'une vaste recherche et d'une soignée mise au point, et il a été conçu pour vous donner de nombreuses années de service. Puisque beaucoup des merveilleuses caractéristiques de votre auto 30 DX sont uniques, nous vous prions de consacrer quelques minutes à la lecture de ce manuel de l'utilisateur avec soin en ayant votre auto 30 DX devant vous. Mieux vous connaître votre nouveau flash électronique, mieux vous l'utiliserez pour obtenir un maximum de créativité dans vos photographies.

INTRODUCCION

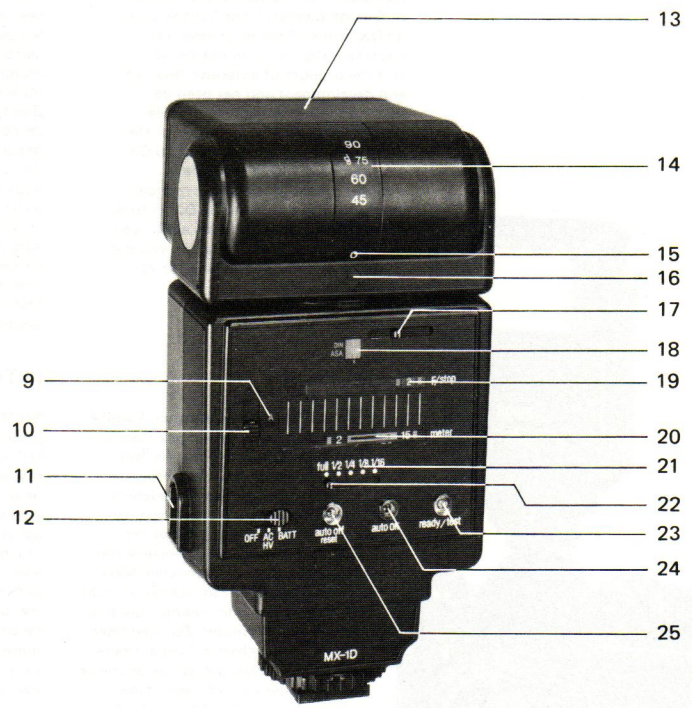
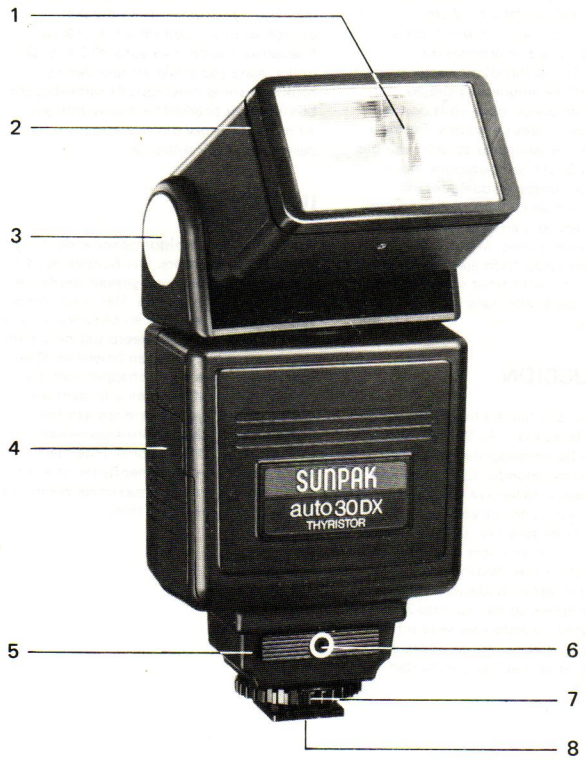
BIENVENIDO a la familia internacional de propietarios de Sunpak. Su Sunpak auto 30 DX es una de las unidades de flash electrónico más avanzadas del mundo. Es el producto de la investigación extensiva y del desarrollo, y ha sido diseñado para ofrecerle muchos y agradables años de servicio. Debido a que muchas de las características de su nuevo auto 30 DX son únicas, dedíquese durante unos minutos a leer cuidadosamente este manual del propietario con su auto 30 DX delante de usted. Cuanto más sepa sobre su nuevo flash electrónico, mejor podrá utilizarlo para lograr la máxima creatividad en sus fotografías.

INTRODUKTION

Gratulerar till ditt val av Sunpak auto 30 DX. Din nya Sunpak är en mycket avancerad blix. Genom att de många finesserna hos din nya auto 30 DX är så unika, ägna god tid åt att läsa denna bruksanvisning omsorgsfullt samtidigt som blixten läggs bredvid bruksanvisningen. Ju mer du vet om din nya elektronblix desto bättre blir bilderna.

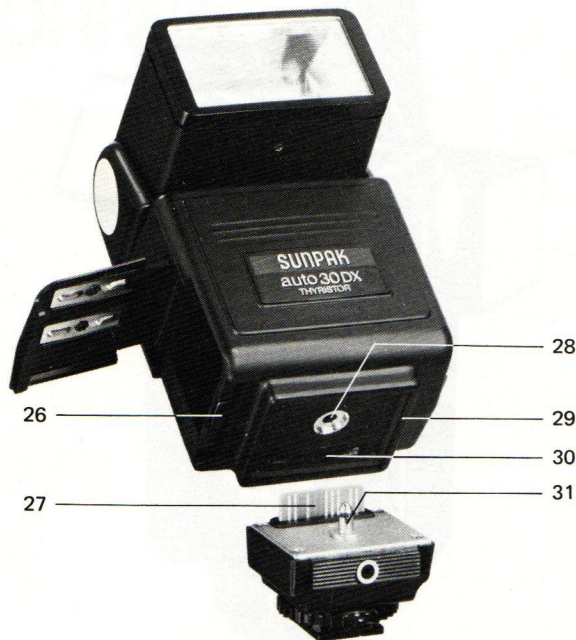
INLEIDING

Welkom in de wereldomspannende kring van Sunpak-bezitters. Uw Sunpak auto 30 DX is een van de meest geavanceerde elektronenflitsers ter wereld. Het is een produkt van intensieve research en ontwikkeling en werd zodanig geconstrueerd dat hij u jarenlang nuttige diensten kan bewijzen. Daar veel van de fijne eigenschappen van uw nieuwe auto 30 DX uniek zijn doet u er goed aan wat tijd te besteden aan het doorlezen van deze gebruiksaanwijzing met uw auto 30 DX voor u. Hoe meer u van uw nieuwe elektronenflitsers af weet, hoe beter u deze voor maximale creativiteit in uw foto's kunt benutten.



Description of Parts

Bezeichnung der Teile



1. Flashtube Housing
2. Accessory (optional) Mounting Guide
3. Bounce Flash Control Base
4. Battery Compartment Cover
5. Interchangeable Interface Module
6. Auto Sensor
7. Knurled Lock Ring
8. Dedicated/Hot Shoe Contact
9. Auto/Manual Mode Window
10. Auto/Manual Selector Switch
11. AC/510V Outlet
12. Battery/AC.HV Selector (On/Off) Switch
13. Bounce Flash Head
14. Bounce Flap (built-in the Tele Kit) Position Indicator
15. Vertical Bounce Control Scale
16. Bounce Angle Indicator
17. Film Speed Selector
18. Film Speed Indicator Window (ASA/DIN)
19. F/Stop Scale
20. Distance Scale
21. Power Ratio Control Scale
22. Power Ratio Control Selector
23. Ready Light/Test (Open Flash) Button
24. Auto OK Indicator
25. Auto-Power-Off Indicator/Reset Button
26. Interface Module Locking Lever
27. Interface Blade
28. Interlock Receptacle
29. Interface Module Positioning Guide
30. Interface Receptacle
31. Interface Module Locking Pin

1. Gehäuse für Blitzröhre
2. Befestigungsnut für Sonderzubehör
3. Skala zum Bestimmen des 'Bounce'-Winkels
4. Abdeckung des Batteriefachs
5. Auswechselbares Interface-Modul
6. Automatik-Sensor
7. Gerändelter Verriegelungsring
8. Aufsteckschuh mit Mittenkontakt
9. Betriebsartenanzeigefenster (Automatik/Manuell)
10. Betriebsartenwählschalter (Automatik/Manuell)
11. Anschluß für Wechselstrom/510 V-Hochspannungsbatterie
12. Wählschalter (Ein/Aus) für Batterie/Wechselstrom-Hochspannungsbatterie
13. Schwenkbarer Blitzkopf für indirektes Blitzen ('Bounce')
14. Aufnahme für Reflektorklappe für indirektes Blitzen (Sonderzubehör bei Verwendung des Tele-Vorsatzes)
15. Skala zum Bestimmen des vertikalen 'Bounce'-Winkels
16. Sprungwinkel-Anzeige
17. Einstellknopf für Filmempfindlichkeit
18. Anzeigefenster für Filmempfindlichkeit (DIN/ASA)
19. Blendenskala
20. Entfernungsskala
21. 'Power-Ratio-Control'-Skala
22. 'Power-Ratio-Control'-Wähler
23. Bereitschaftsanzeige/Auslöseknopf für Probeblitz
24. Automatikbetriebsanzeige (OK)
25. Anzeige für ausgeschaltete Automatik/Rückstellknopf
26. Verriegelungshebel für Interface-Modul
27. Interface-Schaltzunge (Blade)
28. Aussparung für Verriegelung
29. Aufnahme- und Führungselement für Interface-Modul
30. Aussparung für Interface
31. Verriegelungsstift für Interface-Modul

Description des pieces

1. Logement de la lampe
2. Guide de montage des accessoires (facultatif)
3. Base de commande du flash directionnel
4. Couvercle compartiment pile
5. Module d'interface interchangeable
6. Sensor
7. Bague de verrouillage moletée
8. Contact sabot
9. Voyant mode auto manuel
10. Interrupteur sélecteur auto/manuel
11. Entrée CA/510 V
12. Sélecteur de pile/CA,HT (AC HV) (marche arrêt)
13. Tête de flash orientable
14. Position du volet d'orientation
15. Echelle de contrôle verticale d'orientation
16. Indicateur d'angle d'éclair indirect
17. Sélecteur de sensibilité de la pellicule
18. Voyant indicateur de sensibilité de la pellicule (ASA/DIN)
19. Echelle arrêt/F
20. Echelle de distance
21. Echelle de contrôle rapport puissance
22. Sélecteur de commande rapport puissance
23. Bouton signal prêt/essai (flash ouvert)
24. Indicateur auto OK
25. Indicateur auto puissance-fermé/bouton de réglage
26. Levier de verrouillage module d'interface
27. Lame d'interface
28. Orifice de verrouillage
29. Guide de positionnement du module d'interface
30. Orifice d'interface
31. Goupille de verrouillage du module d'interface

Descripción de las partes

1. Alojamiento del tubo de destellos
2. Guía de montaje de accesorios (opcionales)
3. Base de control de flash de rebote
4. Cubierta del compartimento de baterías
5. Módulo de interconexiones intercambiable
6. Auto sensor
7. Anillo de bloqueo estriado
8. Zapata de contacto/especial
9. Ventanilla de modo auto/manual
10. Conmutador selector de auto/manual
11. Salida de 510 V/CA
12. Conmutador selector (on/off) de batería/alto voltaje CA
13. Cabeza de flash de rebote
14. Posición para la aleta de rebote (para utilizar con telezoom/opcional)
15. Escala de control de rebote vertical
16. Indicador del ángulo de rebote
17. Selector de sensibilidad de película
18. Ventanilla de indicación de sensibilidad de película
19. Escala f/stop
20. Escala de distancias
21. Escala de control de razón de potencias
22. Selector de control de razón de potencias
23. Botón de luz de preparado/prueba (flash abierto)
24. Indicador de auto OK.
25. Botón de indicador de auto-power-off/reset
26. Palanca de bloqueo del módulo de interconexión
27. Cuchilla de interconexión
28. Hueco de interbloqueo
29. Guía de posicionamiento del módulo de interconexión
30. Hueco de interconexión
31. Pasador de bloqueo del módulo de interconexión

Beskrivning på delar

1. Blixtfönster
2. Tillbehörsfäste
3. Styrning av blixt huvudets lutning
4. Batterilock
5. Utbytbart enhet
6. Auto sensor
7. Räfflad låsring
8. Speciell elektronstyrd mittkontakt
9. Fönster för Auto/Manuell inställning
10. Omställare Auto/Manuell
11. Ingång för 220 volt/510 volt
12. Batteri/Nät. Högsämnings (Till/Från) strömbrytare
13. Inställbart blixt huvud
14. Lägesinställning för indirekt blixt
15. Kontrollskala för vertikalt riktat blixt huvud
16. Indikator för indirekt blixt
17. Inställare för filmkänsligheten
18. Indikeringsfönster för filmkänsligheten
19. Bländarskala
20. Avståndsskala
21. Skala för ljusstyrkekontroll
22. Väljare för ljusstyrkekontroll
23. Laddningslampan/Test (Öppen blixt) kontakt
24. Indikering för Autofunktionen
25. Indikering Auto-Power-Off återställning
26. Låsarm för kamerastyrd Auto sensor
27. Kopplingsplatta
28. Signaluttag för kameran
29. Auto Sensors monteringskena
30. Auto sensors uttag
31. Låsstift för Auto sensor

De verschillende onderdelen

1. Flitskop
2. Opsteeksluif voor (los verkrijgbare) accessoires
3. Scharnierpunt voor indirecte flitsen
4. Deksel batterijcompartiment
5. Verwisselbaar koppelmodule
6. Auto sensor
7. Kartelmoer
8. Cameratype-afhankelijk midden-contact
9. Afleesvenster Auto/Hand-instelling
10. Auto/Hand-instelknop
11. Aansluitbus lichtnetadapter/510 V Batterij
12. Keuzeschakelaar Batterij/Lichtnet-Hoogspanningsvoeding (AAN/UIT-schakelaar)
13. Instelbare flitskop voor indirecte flitsen
14. Plaats voor reflectiescherm bij indirecte flitsen
15. Instelschaal voor indirecte flitsen
16. Hoek-indicatie bij indirecte flitsen
17. Instelknop filmgevoeligheid
18. Afleesvenster filmgevoeligheid (ASA/DIN)
19. Diafragma-schaal
20. Afstandsschaal
21. Instelschaal Power Ratio
22. Instelknop Power Ratio
23. Paraatknop/Test (Open-flits) knop
24. "Auto OK" indicatie
25. Auto-Power-OFF signaallampje/Reset-knop
26. Vastzetpale koppelmodule
27. Contactstrook
28. Flitscontacten
29. Bevestigingsgeleiding koppelmodule
30. Uitsparing voor koppelmodule
31. Geleidepen bevestiging koppelmodule

Table of Contents

English

Description of Parts	4
Key Features of auto 30 DX	8
OPERATION	
Power Sources	10
To Install Batteries	12
Using the Multi-Voltage AC Adapter or the Sunpak Powerpak for 510-Volt (High Voltage) Battery	12
Mounting the Flash to the Camera	16
To Change the Module	18
OPERATION OF THE POWER/EXPOSURE CONTROL CENTER	
(Operating Instruction for Standard Cameras)	
Automatic Operation	20
Taking the Picture	22
Power Ratio (Manual) Operation	26
Using Power Ratio for Better Pictures	30
Guide Number and "Flashmatic" Camera Operation	38
Operating Adjustable Bounce Flash Head	40
Off-Camera Flash	42
For Better Bounce Flash Pictures	44
Copy Photography	48
Hints for Taking Photographs Using a Copy Set-Up	50
Other Flash Hints	52
Multiple Flash Operation	56
Accessories Available for the Sunpak auto 30 DX	60
Inside Your auto 30 DX	68
Care of Your auto 30 DX	70
Specifications	74

Inhaltsverzeichnis

Deutsch

Bezeichnung der Teile	4
Hauptmerkmale des Computer-Blitzgerätes auto 30 DX	8
BETRIEB	
Energiequellen	10
Einsetzen der Batterien	12
Verwendung des Wechselstrom-Adapters mit Mehrfach-Spannungswähler oder Sunpak- Hochspannungsbatterie "Powerpak" für 510 V	12
Befestigung des Blitzgerätes an der Kamera	16
Auswechseln des Moduls	18
BETRIEB UND FUNKTION DER VORRICHTUNG DES ENERGIEBEDARFS UND DER BELICHTUNGS- ZEIT	
(Betriebsanleitung für Standardkameras)	
Computer-Betrieb	20
Aufnahme	22
"Power-Ratio"-Betrieb (manuell)	26
Bessere Bilder durch das Power-Ratio- Control-System	30
Arbeitsweise bei Leitzahlbetrieb und bei Kameras mit Blitzautomatik ("Flashmatic")	38
Arbeiten mit dem verstellbaren Blitzkopf für indirektes Blitzen ("Bounce"-Technik)	40
"Off-Camera"-Blitztechnik	42
Bessere Bilder mit "Bounce"-Blitztechnik	44
Reprophotografie	48
Hinweise für Aufnahmen mit Hilfe eines Repro-Stativs	50
Weitere Hinweise für Blitzaufnahmen	52
Mehrfachblitzbetrieb	56
Zubehör, das für das Sunpak-Computerblitzgerät auto 30 DX erhältlich ist	60
Das "Innenleben" des Computerblitzgerätes auto 30 DX	68
Pflege des Computerblitzgerätes auto 30 DX	70
Technische Daten	74

Table des matieres

Français

Descriptions des pièces	5
Principales caractéristiques du flash auto 30 DX	9
FONCTIONNEMENT:	
Sources d'alimentation	11
Installation des piles	13
Utilisation de l'adaptateur CA multi-tension ou du powerpak Sunpak pour pile de 510 volts (haute tension)	13
Montage du flash sur l'appareil	17
Changement de module	19
FONCTIONNEMENT DU CENTRE DE COMMANDE PUISSANCE/EXPOSITION	
(Instructions de fonctionnement pour caméra standard)	
Fonctionnement automatique	21
Prise de vues	23
Fonctionnement à rapport de puissance (manuel)	27
Utilisation du rapport de puissance pour de meilleures images	30
Nombre guide et fonctionnement de la caméra "Flashmatic"	39
Fonctionnement de la tête de flash multidirectionnelle	41
Flash hors caméra	43
Pour prendre de meilleures photographies avec le flash multidirectionnel	45
Photographie de copie	49
Suggestions pour la prise de photographies en utilisant un ensemble copie	51
Autres suggestions relatives au flash	53
Fonctionnement multiple du flash	57
Accessoires existant pour le	
Sunpak auto 30 DX	61
A l'intérieur de votre flash auto 30 DX	69
Comment prendre soin de votre auto 30 DX	71
Spécifications	75

Índice	Español
Descripción de las partes	5
Características principales del Flash auto 30 DX	9
FUNCIONAMIENTO	
Fuentes de alimentación	11
Para instalar las baterías	13
Utilización del adaptador multi-voltaje CA o el Powerpak Sunpak para batería de 510 voltios (alto voltaje)	13
Montaje del flash a la cámara	17
Cambio del mdulo	19
FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO DE CONTROL DE POTENCIA/EXPOSICION (Instrucciones de funcionamiento para camaras estándar)	
Funcionamiento automático	21
Toma de la fotografía	23
Operación (manual) de la razón de potencias	27
Utilizando la razón de potencias para mejores fotografías	30
Operación cámara "Flashmatic" y número guía	39
Operación de la cabeza ajustable de flash de rebote	41
Flash fuera de cámara	43
Para mejores fotografías con flash de rebote	45
Reproducciones	49
Sugerencias para fotografiar utilizando medios de reproducción	51
Otras sugerencias para el flash	53
Operación de flash múltiple	57
Accesorios disponibles para el Sunpak auto 30 DX	
El interior de su auto 30 DX	61
Cuidados para su auto 30 DX	69
Especificaciones	75

Innehåll	Svenska
Beskrivning på delar	5
Viktiga egenskaper hos auto 30 DX	9
ANVÄNDNING	
Drivkällor	11
Iläggning av batterier	13
Sunpak 510-Volt (högspännings) batteri	13
Aggregatets montering på kameran	17
Byte av Auto sensor-sko	19
ANVÄNDNING AV LJUSSTYRKE-/EXPOSERINGSKONTROLLEN (Instruktion för standardkamera)	
Automatisk exponeringsinställning	21
Fotografering	23
Ljusstyrkeinställning (Manuell)	27
Ljusstyrkeinställning för bättre bilder	30
Ledtal och kameror med mekanisk blixtautomatik	39
Användning av inställbart blixthuvud	41
Användning av handhållen blyxt	43
Bättre bilder med indirekt blyxt	45
Reprofotografering	49
Tips om närbilder med reproanordning	51
Övriga tips om blyxtfotografering	53
Användning av flera blyxtar	57
Tillbehör för Sunpak auto 30 DX	61
Inuti din Sunpak auto 30 DX	69
Vård av din Sunpak auto 30 DX	71
Tekniska data	76

Inhoud	Dutch
De verschillende onderdelen	5
Voornaamste kenmerken van de auto 30 DX Elektronenflitser	9
BIEDIENING	
Stroombronnen	11
Inzetten van de batterijen	13
Gebruik van de universele Lichtnetadapter of Sunpak 510 V (hoogspannings) Powerpak	13
Op de camera bevestigen van de flitser	17
Van moduul verwisselen	19
GEBRUIK VAN DE VERMOGEN/BELICHTING-INSTELSCHUIF (Gebruiksaanwijzing voor standaard camera's)	
Automatische bediening	21
Fotograferen	23
Gebruik van Power Ratio Control (hand)	27
Gebruik van Power Ratio voor betere opnamen	30
Richtgetallen, werken met "Flashmatic" camera's	39
Instellen van de flitskop voor indirect flitsen	41
Los van de camera flitsen	43
Betere, indirect geflitste opnamen	45
Reproductiefotografie	49
Wenken voor het werken met een reproductie-statief	51
Enkele wenken voor flitsfotografie	53
Gebruik van meerdere flitsers	57
Leverbare accessoires voor de Sunpak auto 30 DX	61
Het inwendige van uw auto 30 DX	69
Onderhoud van uw auto 30 DX	71
Technische gegevens	76



KEY FEATURES OF AUTO 30 DX

● MULTI-INTERFACING MODULES . . .

One Flash for All Dedicated Camera Systems: By using Sunpak's unique interchangeable modules, which are available as optional accessories, your auto 30 DX will interface with many dedicated cameras.

It is so simple that all you have to do is to select one of the Sunpak Interface Modules specifically designed for the camera you are using and mount it on your auto 30 DX.

● **QUICK . . .** Full camera dedication with full electronic interfacing. Set not only the 'X' synch, but much more.

Interface Module:

- Total Dedicated Circuitry
- Built-in Hot Shoe Contact
- Standard Operation
- Perfect coupling for today's 35mm Electronic SLR cameras

Standard Shoe: (optional)

- Built-in Hot Shoe and Auto Sensor

● MULTI-BOUNCE . . .

The flash head can be aimed virtually in any direction. The head has 330 degree rotation and 90 degree elevation. No matter where the flash head is aimed, the Built-In Auto Sensor faces the subject for total automatic exposure control.

● INSTANT READOUT EXPOSURE CONTROL CENTER . . .

Displays only the actual f/stop in use along with the Auto Distance Range. Quick & Easy operation makes flash operation simple.

● AUTO-POWER-OFF SYSTEM . . .

* AA Battery Operation Only.

Auto-Power-Off conserves battery energy by automatically shutting off the flow

HAUPTMERKMALE DES COMPUTER-BLITZGERÄTES AUTO 30 DX

● AUSWECHSELBARES INTER- FACE-MODUL . . .

Ein Blitzgerät für alle vollgekoppelten Kamerasysteme. Durch Verwendung von Sunpaks einzigartigen auswechselbaren Modulen, die als Sonderzubehör erhältlich sind, läßt sich das Computer-Blitzgerät auto 30 DX mit zahlreichen Kameramodellen koppeln.

Es ist ganz einfach: Sie brauchen nur eines der Sunpak-Module, die speziell für Ihre Kamera entworfen wurden, auswählen und an Ihrem auto 30 DX befestigen.

● **SCHNELL . . .** Vollständige Kopplung aller Kamerafunktionen durch vollelektronische Interface-Module. Stellt nicht nur den 'X'-Synchronkontakt her, sondern erfüllt noch weitere Funktionen.

Interface-Modul:

- Total gekoppelte Schaltkreise
- Eingebauter Aufsteckschuh mit Mittenkontakt
- Standardbetrieb

Perfekte Kopplung für moderne elektronische einäugige Kleinbild-Spiegelreflexkameras

Standard-Schuh: (Sonderzubehör)

- Eingebauter Schuh mit Mittenkontakt und Automatik-Sensor

● VARIABLER 'BOUNCE'- WINKEL . . .

Der Blitzkopf kann praktisch in jede Richtung gedreht werden. Der Blitzkopf läßt sich horizontal um 330° schwenken, während der vertikale Schwenkbereich 90° beträgt. Unabhängig davon, in welche Richtung der Blitzkopf gedreht wird, der eingebaute Automatik-Sensor ist dem Motiv stets zugewandt und sorgt für eine vollautomatische Bestimmung der richtigen Belichtungszeit.

● SOFORT ABLESBARE BELICHTUNGSWERTE . . .

Es werden nur die effektive Arbeitsblende und der Computer-Entfernungsbereich angezeigt. Schnelle und bequeme

PRINCIPALES CARACTERIS- TIQUES DU FLASH AUTO 30 DX

● MODULS D'INTERFACE MULTIPLES . . .

Un flash pour tous les systèmes d'appareil: en utilisant les modules interchangeable, dont la conception est unique en son genre, et qui sont des accessoires facultatifs, votre auto 30 DX pourra s'adapter à la griffe de nombreux types d'appareils. L'opération est si simple qu'il vous suffit de choisir l'un des modules d'interface Sunpak spécialement conçu pour l'appareil que vous utilisez, et de l'installer sur votre auto 30 DX.

● **RAPIDE . . .** Adaptation complète à l'appareil avec interface électronique complet. Règle non seulement le synch "X" mais bien d'autres choses.

Module d'interface:

- Circuit adapté complet
 - Contact sabot
 - Fonctionnement standard
- Raccord parfait pour les appareils SLR électroniques 35 mm d'aujourd'hui.
- Glissière standard:** (facultatif)
- Glissière incorporée et sensor

● MULTI DIRECTIONNEL . . .

La tête du flash peut être pointée virtuellement dans n'importe quelle direction. La tête possède une rotation de 330° et une élévation de 90°. Quel que soit le sens dans lequel le flash est dirigé l'auto-senseur incorporé fait face au sujet en assurant un contrôle automatique complet de l'exposition.

● CENTRE DE CONTROLE D'EX- POSITION A AFFICHAGE INSTANTANE . . .

Ne fait apparaître que l'arrêt/f réel utilisé ainsi que la portée automatique. Un fonctionnement rapide et facile rend l'utilisation flash simple.

CARACTERISTICAS PRINCI- PALES DEL FLASH AUTO 30 DX

● MODULOS MULTI-INTERCONECT- ABLES . . .

Un flash para todos los sistemas de cámara: utilizando los módulos intercambiables únicos de Sunpak, que estan disponibles como accesorios opcionales, su auto 30 DX se interconectará con muchos tipos de cámaras. Es tan simple que lo único que hay que hacer es elegir uno de los Módulos Sunpak Interface que han sido especialmente diseñados para la cámara que uno usa y montarlo sobre la auto 30 DX.

● **RAPIDO . . .** Dedicación de cámara total con interconexión electrónica total. No es solo colocar el sincronizador "X", sino mucho más.

Módulo de interconexión:

- Circuitaje totalmente dedicado
- Zapata de contacto incorporada
- Operación estándar

Acoplamiento perfecto para las cámaras SLR electrónicas de 35 mm de hoy en día.

Zapata estándar: (opcional)

- Zapata incorporada y auto sensor

● REBOTE MULTIPLE . . .

La cabeza del flash puede dirigirse practicamente en cualquier dirección. La cabeza tiene una rotación de 330 grados y una elevación de 90 grados. Sin importar a donde está dirigida la cabeza del flash, el auto sensor incorporado encara al sujeto para el control de exposición totalmente automático.

● CENTRO DE CONTROL DE EXPOSICION DE LECTURA INSTANTANEA . . .

Muestra solamente el f/stop que se está utilizando, junto con la gama automática de distancias. La operación fácil y rápida facilita el funcionamiento del flash.

VIKTIGA EGENSKAPER HOS AUTO 30 DX

● AUTOSENSOR MED MULTI- KONTAKT . . .

Ett blixtaggregat för alla kameror med elektronisk blixstyrning: Genom användning av Sunpaks unika utbytbara moduler, vilka levereras som extra tillbehör kopplar Du Din auto 30 DX till många kameror med specialkontakter för styrning av blixten. Det är så enkelt att allt Du behöver göra är att välja en av de utbytbara Sunpak modulerna tillverkade speciellt för din kamera, och montera den på din auto 30 DX.

● **SNABBT . . .** Full kamerakoppling med total elektronisk anslutning Ställer inte bara in "X" synkronisering, utan mycket mera.

Autosensor modul:

- Fullständig koppling till kamerans elektronik.
- Inbyggd mittkontakt Perfekt koppling till dagens elektroniska spegelreflex kameror

Standardsko: (extratillbehör)

- Inbyggd mittkontakt och auto sensor

● VRIDBAR REFLEKTOR . . .

Blixthuvudet kan vridas i nästan alla riktningar. Huvudet kan roteras 330° och lutar 90° Oavsett hur blixten riktas mäder den inbyggda Auto sensorn mot motivet för helt automatisk exponeringskontroll.

● DIREKT AVLÄSBAR EXPONERINGSKONTROLL . . .

Visar endast aktuell bländare tillsammans, med användbart automatområde. Snabb och enkel användning gör blixtfoto graferingen lätt.

● AUTOMATISK AVSTÄNGNING . . .

* Gäller endast vid användning av de i blixten ilagda batterierna

Automatisk avstängning sparar batterierna

VOORNAAMSTE KENMERKEN VAN DE AUTO 30 DX

● MEERDERE KOPPELMODULEN . . .

Een flitser voor alle flitser-afhankelijke camerasystemen. Met behulp van Sunpak's unieke, los verkrijgbare koppel-Modulen kunt u uw auto 30 DX aan tal van flitser-type-afhankelijke camera's aanpassen. Dit gaat heel eenvoudig, want u hoeft slechts één van de koppelmodulen te kiezen, die speciaal voor de camera die u gebruikt ontworpen is en deze aan uw Auto 30 DX te bevestigen.

● **SNEL . . .** Volledig cameratype-gericht met vol-elektronische koppeling. Stelt niet alleen de X-synchronisatie in, maar nog veel meer.

Koppelmoduul:

- Complete cameratype-gerichte schakeling
- Opsteekvoetje met ingebouwd middencontact
- Normaal te gebruiken

Standaard opsteekvoetje: (los verkrijgbaar)

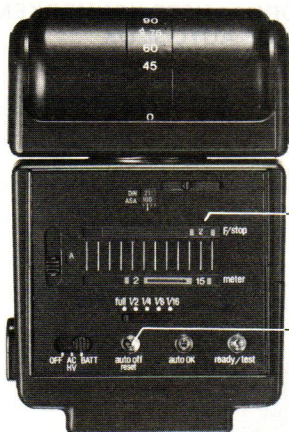
- Ingebouwd middencontact en auto sensor

● VEELZIJDIGE FLITSMOGE- LIJKHEDEN . . .

De flitser kan in vrijwel elke richting gedraaid worden. De kop is over 330° draaibaar en over 90° kantelbaar. Ongeacht de richting waarin de flitskop wordt gedraaid, de ingebouwde Auto Sensor blijft voor een vol-automatische belichtingsregeling altijd op het onderwerp gericht.

● ONMIDDELIJK AFLEESBARE BELICHTINGSSCHUIF . . .

Laat alleen het te gebruiken diafragmagetal samen met het Auto-afstandbereik zien. Snelle en gemakkelijke bediening vereenvoudigt het flitsen.



- Instant Readout Exposure Control Center.
Sofort Ablesbare Belichtungswerte.
Centre de controle d'exposition à affichage instantané.
Centro de control de exposición de lectura instantánea.
Direkt avlesbar exponeringskontroll.
Onmiddellijk afleesbare belichtingschuif.
- Auto-Power-Off Indicator/Reset Button.
Anzeige für ausgeschaltete Automatik/Rückstellknopf.
Indicateur auto puissance-fermé/bouton de réglage.
Botón de indicador de auto-power-off/reset.
Indikering Auto-Power-Off Återställning.
Auto-Power-Off signaallampje/Reset-knop.

of energy to the capacitors after a one minute time interval. The auto-off system will recycle when the flash is fired within a predetermined period of time.

● BUILT-IN POWER RATIO CIRCUITRY . . .

Provides maximum creative control, for close-ups, action freezing, rapid sequence photography, depth-of-field control, fill-in flash and multiple lighting setups.

Handhabung machen die Arbeit mit dem Blitzgerät zu einem Kinderspiel.

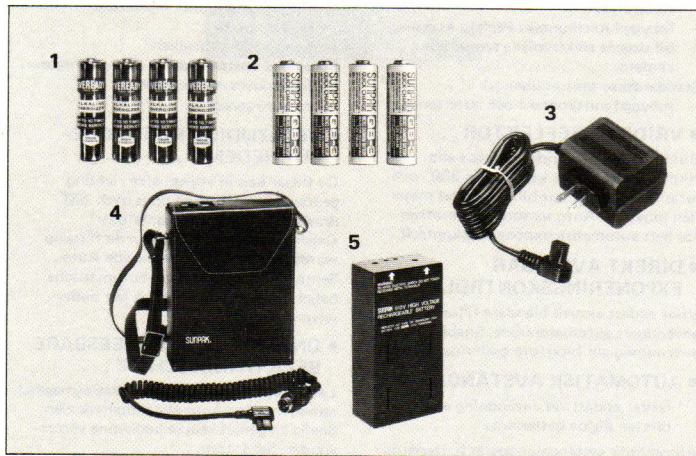
● AUTOMATISCH ARBEITENDES ENERGIEABSCHALTSYSTEM . . .

* Ausschließlich Betrieb mit AA-Batterien.

Das automatische Energieabschaltssystem schont die Batterien, da der Energiefluß zu den Kondensatoren sich nach einer Minute selbsttätig abschaltet. Das automatische Abschaltssystem tritt erneut in Tätigkeit, wenn der Blitz innerhalb einer vorbestimmten Zeitspanne gezündet wird.

● EINGEBAUTE 'POWER-RATIO-CONTROL'-SCHALTUNG (ENERGIESTUFENREGELUNG) . . .

'Power-Ratio-Control' erweitert die kreativen Möglichkeiten bei Nahaufnahmen, Hochgeschwindigkeitsfotografie ('Einfrieren' rascher Vorgänge), Fotografieren rascher Bewegungsabläufe (Serienfotos), zur Kontrolle der Schärfentiefe, bei der Aufhellblitztechnik und Mehrfachbeleuchtungsverfahren.



OPERATION

Power Sources:

Your Sunpak auto 30 DX may be used with five different power sources:

1. Four AA alkaline batteries (not included)
2. Four AA rechargeable nickel-cadmium batteries (optional)
3. The Sunpak Multi-Voltage AC Adapter (AD-27) (optional)
4. The Sunpak Powerpak for 510-Volt (High Voltage) Batteries (optional)
5. The Sunpak 510V rechargeable battery NC510 (for use with Sunpak Powerpak) (optional)

BETRIEB

Energiequellen:

Das Sunpak-Computer-Blitzgerät auto 30 DX kann mit fünf verschiedenen Energiequellen verwendet werden:

1. Vier Alkalibatterien AA (gehören nicht zum Lieferumfang).
2. Vier wiederaufladbare Nickel-Cadmium-Batterien AA (Sonderzubehör).
3. Sunpak-Wechselstrom-Adapter mit Spannungswähler (AD-27), (Sonderzubehör).
4. Sunpak-'Powerpak' für 510-Volt-Hochspannungstrockenbatterien (Sonderzubehör).
5. Wiederaufladbare 510-Volt-Batterie NC 510 (zur Verwendung mit dem Sunpak-'Powerpak'), (Sonderzubehör).

● SYSTEME AUTO-PUISSANCE-FERME . . .

* Fonctionnement à pile AA seulement.

Le système AUTO-PUISSANCE-FERME conserve l'énergie de la pile en fermant automatiquement le flux d'énergie vers les condensateurs après un intervalle d'une minute. Le système auto-off (automatique-arrêt) se recyclera lorsque le flash sera tiré, au bout d'une période prédéterminée.

● CIRCUIT RAPPORT-PUISSANCE INCORPORE . . .

Permet un contrôle créatif maximum pour gros plans, immobilisation de l'action, photographie en séquence rapide, contrôle de la profondeur du champ, réapprovisionnement du flash et de nombreuses dispositions d'éclairage.

● SISTEMA DE AUTO-POWER-OFF . . .

* Sólomente operación de batería AA.

El auto-power-off conserva la energía de la batería cortando automáticamente el flujo de energía a los capacitadores después de un intervalo de un minuto. El sistema auto-off reciclará cuando se dispare el flash en un periodo de tiempo predeterminado.

● CIRCUITAJE DE RAZON DE POTENCIA INCORPORADO . . .

Proporciona el máximo control creativo, para primeros planos, congelación de la acción, fotografía de secuencia rápida, control de campo de profundidad, flash de relleno y disposiciones de iluminación múltiple.

genom att energin till kondensatorerna stängs av efter en minut. Avstängnings-systemet kommer att återuppladda blixten om den avfyras inom viss kort tid.

● INBYGGD LJUSSTYRE-KONTROLL . . .

Ger maximalt skapande kontroll av närbilder, snabba rörelser, snabba serietagningar, skärpedjupskontrollerad ifyllnadsblixt och fotografering med flera blixtar.

● AUTO-POWER-OFF SYSTEM . . .

* Alleen met AA-batterijvoeding

Het Auto-Power-Off systeem bespaart u batterij energie doordat de energietoevoer naar de condensator er na verloop van een minuut automatisch door wordt onderbroken. Het Auto-Power-Off systeem zal weer stroom laten vloeien als de flitser niet binnen een bepaalde tijd wordt ontstoken.

● INGEBOUWDE POWER RATIO SCHAKELING . . .

Maximale creatieve mogelijkheden voor close-ups, het bevroren van acties, snel achter elkaar gemaakte series opnamen, scherptediepte beheersing en het werken met meerdere flitsers.

FUNCTIONNEMENT

FUNCIONAMIENTO

ANVÄNDNING

BEDIENING

Sources de puissance:

Votre Sunpak auto 30 DX peut être utilisé avec cinq sources de puissance différentes.

1. Quatre piles alcalines AA (non comprises)
2. Quatre piles AA rechargeables au nickel cadmium (facultatives)
3. L'adaptateur multi-tension CA Sunpak (AD-27) (facultatif)
4. L'élément puissance Sunpak à piles 510 volts (haute tension) (facultatif)
5. La pile Sunpak 510 V rechargeable NC510 (à utiliser avec l'élément puissance Sunpak) (facultatif)

Fuentes de alimentación:

Su Sunpak auto 30 DX puede ser utilizado con cinco tipos diferentes de fuentes de alimentación:

1. Cuatro baterías alcalinas AA (no incluidas)
2. Cuatro baterías recargables AA de níquel-cadmio
3. Adaptador multi-voltaje CA Sunpak (AD-27) (opcional)
4. Powerpak Sunpak para baterías de 510 V (alto voltaje) (opcional)
5. Batería recargable Sunpak NC510 de 510 V (para su utilización con el Powerpak de Sunpak) (opcional)

Drivkällor:

Din Sunpak auto 30 DX kan användas med 5 olika drivkällor:

1. 4 st alkaliska batterier typ Mn 1500/AA (Ingår inte).
2. 4 st uppladdningsbara nickelcadmium (NC) batterier.
3. Sunpak nätdel (AD-27) (Extra tillbehör).
4. Sunpak batteripack för 510 volt (Högspännings) batteri (Extra tillbehör).
5. Sunpak 510 volt uppladdningsbart batteri NC 510 (för användning med Sunpak 510 volt batterienhet).

Stroombronnen:

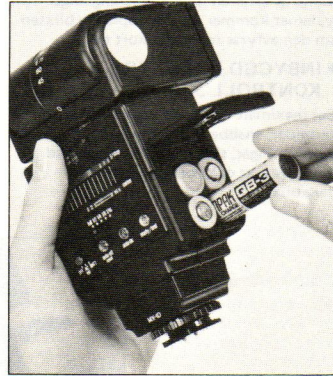
Uw Sunpak auto 30 DX kan uit vijf verschillende stroombronnen gevoed worden:

1. Vier alkaline-batterijen AA-formaat (niet meegeleverd)
2. Vier oplaadbare nikkel-cadmium batterijen AA-formaat (los verkrijgbaar).
3. Sunpak Universele Lichtnetadapter AD-27 (los verkrijgbaar)
4. Sunpak Powerpak voor 510 V (hoogspannings) batterij (los verkrijgbaar).
5. Sunpak 510 V oplaadbare batterij NC510 voor gebruik in het Sunpak Powerpak (los verkrijgbaar).

1



2-3



To Install Batteries:

Alkaline or Nickel-Cadmium Batteries?

The major advantage of alkaline batteries is that they provide more flashes per set. While nickel-cadmium batteries will provide fewer flashes per set, they will recycle your auto 30 DX slightly faster and can be recharged hundreds of times for more economical operation over the long run.

1. Slide the battery compartment cover toward the bottom of the unit. Now gently fold up the cover in direction shown.
2. Insert four AA size batteries (alkaline or nickel-cadmium) as shown. The battery compartment has a guide showing the correct positioning of the batteries for proper polarity. (+, - contacts).
3. Press the cover until it snaps into place.

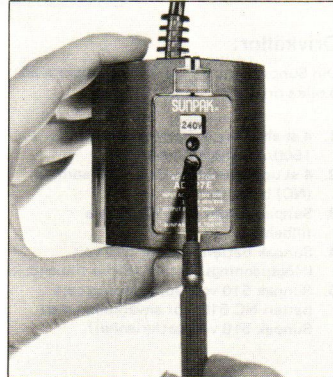
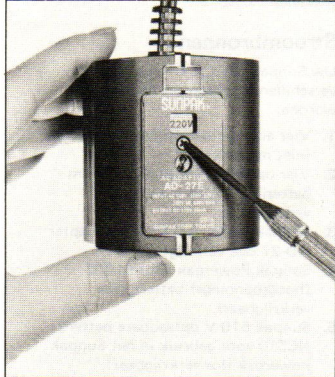
Einsetzen der Batterien:

Alkali- oder Nickel-Cadmium-Batterien?

Der Hauptvorteil von Alkali-Batterien besteht darin, daß sie pro Batteriesatz eine größere Zahl von Blitzen ermöglichen. Während Nickel Cadmium-Batterien pro Satz eine geringere Zahl von Blitzen liefern, liegt die Blitzfolgezeit des Computer-Blitzgeräts auto 30 DX etwas höher als bei Alkali-Batterien; auch lassen sich Nicad-Batterien Hunderte von Malen wieder aufladen und ermöglichen so auf die Dauer einen wirtschaftlicheren Betrieb.

1. Den Deckel des Batteriefachs nach unten schieben. Jetzt die Abdeckung in der angegebenen Richtung vorsichtig nach oben klappen.
2. Vier Batterien (Alkali oder Nickel-Cadmium) Größe AA wie dargestellt einsetzen. Das Batteriefach besitzt eine Führung, die richtige Position der Batterien und damit die richtige Polung (+, - Kontakte) anzeigt.
3. Den Deckel wieder aufdrücken, bis er einrastet.

1)



Using the Multi-Voltage AC Adapter or the Sunpak Powerpak for 510-Volt Batteries (Both Optional):

- 1) For AC operation, be sure to check that the voltage selector on your AC Adapter is set to the appropriate voltage. Your AC Adapter has been factory set for 220V. For use in other countries where 117V, 127V and 240V are standard, you may adjust the setting as illustrated. Remove the small Phillips head screw located next to voltage window and rotate the selector switch with a screw driver to the proper voltage setting. After the voltage setting has been made, the screw must be reinstalled to prevent accidental movement of the selector switch.

Verwendung des Wechselstromadapters mit Spannungswähler oder des Sunpak-Powerpak' für 510-Volt-Hochspannungsbatterien (Beide gegen Aufpreis):

- 1) Bei Wechselstrombetrieb ist der Spannungswähler am Wechselstromadapter zuvor auf die richtige Spannung zu stellen. Im Herstellerwerk wurde der Wechselstrom-Adapter auf 220 V eingestellt. Für die Verwendung des Gerätes in anderen Ländern, wo Spannungen von 117V, 127V und 240 V üblich sind, ist die Stellung des Spannungswählers entsprechend zu verändern. Dazu ist die kleine Phillips-Kopfschraube neben dem Spannungsanzeige Fenster zu entfernen und der Wählschalter mit Hilfe eines Schraubenziehers auf die richtige Spannung einzustellen. Im Anschluß an die richtige Spannungseinstellung ist die Schraube wieder einzusetzen, um eine

Installation des piles:

Piles alcalines ou au nickel cadmium?

Le principal avantage des piles alcalines est qu'elles donnent un plus grand nombre d'éclairs pour chaque jeu de piles. Tandis que les piles au nickel-cadmium donneront moins d'éclair par jeu de piles, elles recycleront votre auto 30 DX un peu plus vite, et elles peuvent être rechargées des centaines de fois et sont par conséquent plus économiques à la longue.

1. Faire glisser le couvercle du compartiment piles vers le fond de l'élément, replier doucement le couvercle dans la direction indiquée.
2. Mettre quatre piles dimension AA (alcalines ou au nickel-cadmium) comme indiqué. Le compartiment piles comporte une indication montrant la position correcte des piles pour assurer une bonne polarité (contacts +, -).
3. Presser sur le couvercle jusqu'à ce qu'il se mette en place avec un déclic.

Utilisation de l'adaptateur CA multi-tension ou l'élément puissance Sunpak pour piles de 510 volts (les deux sont en option):

- 1) Pour fonctionnement en CA, s'assurer que le sélecteur de tension de votre adaptateur CA multi-tension est réglé sur la bonne tension. Votre adaptateur CA a été réglé en usine sur 220 V. Dans d'autres pays où les tensions de 117V, 127V et 240 V sont standard, vous pouvez effectuer le réglage suivant l'illustration. Enlever la petite vis à tête Phillips qui se trouve près du voyant de tension et faire tourner l'interrupteur du sélecteur à l'aide d'une tourne-vis sur le réglage de tension désiré. Une fois le réglage de la tension effectué, remettre la vis en place afin d'éviter que l'interrupteur du

Para instalar las baterías:

¿Baterías alcalinas o baterías de níquel-cadmio?

La principal ventaja de las baterías alcalinas es que proporcionan mas destellos por juego. A su vez, las baterías de níquel-cadmio proveen menos destellos por juego, pero reciclarán su auto 30 DX ligeramente más rápido, y pueden ser recargadas cientos de veces para mayor economía a largo plazo.

1. Deslizar la cubierta del compartimento para baterías hacia abajo. Luego, doblar suavemente la cubierta en la dirección indicada.
2. Insertar cuatro baterías del tamaño AA (alcalinas o de níquel-cadmio) como se muestra. El compartimento para baterías cuenta con una guía para mostrar el posicionamiento correcto de éstas, para la polaridad apropiada. (contactos +, -).
3. Presionar la cubierta hasta que se coloque en posición.

Utilización del adaptador de multivoltaje CA o el Powerpak Sunpak para baterías de 510 Voltios (Ambos opcionales):

- 1) Para operación de CA, asegurarse de comprobar que el selector de voltaje de su adaptador de multi-voltaje CA esté colocado en el voltaje apropiado. Su adaptador de CA ha sido colocado en fábrica a 220 V, el estándar de los EE. UU. Para su utilización en otros países en donde el estándar sea 117V, 127V, ó 240 V, puede ajustarse como se ilustra. Sacar el pequeño tornillo de cabeza Phillips localizado cerca de la ventanilla de voltaje y girar el conmutador selector con un destornillador para colocarlo en el voltaje apropiado. Después de disponer el voltaje, deberá reinstalarse el tornillo, para evitar el

lläggning av batterier:

Alkaliska eller nickelkadmiom (NC) batterier?

Huvudargumentet för alkaliska batterier är att de ger fler blixtrar per batterisats. NC-batterier ger något färre blixtrar per fotograferingstillfälle, återuppladdar Din auto 30 DX något snabbare och kan återladdas hundratals gånger för bättre ekonomi i det långa loppet.

1. Skjut batterilocket nedåt, mot aggregatets nedre del.
2. Lägg i 4 st batterier (Mn 1500 eller NC) enligt anvisning. Batterikammaren har ett schema som anger korrekt batteriplacering för riktigt polaritet (+,- kontakter).
3. Skjut locket tills det knäpper i läge.

Användning av nätdel eller Sunpak 510 v batterienhet (Båda extra tillbehör):

- 1) Sunpak nätdel (AD-27) (Extra tillbehör): Vid användning av växelström (AC), måste Ni försäkra Er om att spänningsväljaren på Er Allspänningsväxelströmsadapter är inställd för rätt spänning. Er växelströmsadapter (AC) levereras med spänningsväljaren inställd för 220 volt. För användning i andra länder där 117V, 127V och 240V är standard, kan inställningen ändras såsom illustreras. Tag bort den lilla, med Phillipshuvud försedda skruv som är placerad bredvid spänningsindikatorn och vrid omkopplaren med hjälp av en skruvmejsel till det rätta voltantalet.

Inzetten van de batterijen:

Alkaline- of Nikkel-Cadmium batterijen?

Het grootste voordeel van alkaline-batterijen is dat ze per stel meer flitsen leveren. Hoewel nikkel-cadmium batterijen minder flitsen per stel leveren, zal de herstelltijd van uw auto 30 DX daarmee iets korter zijn zodat ze, doordat ze honderden malen opnieuw geladen kunnen worden, op de lange duur economischer zullen zijn.

1. Schuif het deksel van het batterijcompartiment naar beneden. Klap nu het deksel in de aangegeven richting omhoog.
2. Steek 4 alkaline- of nikkel-cadmium batterijen (AA-formaat) als afgebeeld, in de flits. In het batterijcompartiment is de juiste polariteit (+ en - tekens) van de batterijen aangegeven.
3. Druk het deksel weer dicht tot het vastklikt.

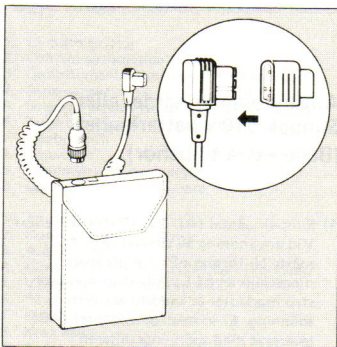
Gebruik van de Universele Lichtnetadapter of de Sunpak 510 V (hoogspannings) Powerpak (Los verkrijgbaar):

- 1) Controleer bij lichtnetvoeding of de spanningskeuzeknop van de lichtnetadapter op de juiste netspanning staat ingesteld. Van fabriekswege is uw lichtnetadapter op 220 V ingesteld. Bij gebruik in andere landen waar 117V; 127V of 240 V standaard is kunt u de adapter, als afgebeeld, verstellen. Verwijder de kleine kruiskopschroef (naast het instelvenster) en draai de netspanningskeuzeschakelaar met een schroevendraaier in de juiste stand. Schroef, nadat de netspanning is ingesteld, de kruiskopschroef weer op zijn plaats om abusievelijk verdraaien van de keuzeschakelaar te voorkomen.

2)



3)



Note: If the Multi-Voltage AC Adapter is incorrectly set, the adapter will not function properly and may damage your auto 30 DX.

- For auto 30 DX, do not use the AC-Adapter other than the AD-27.

2)

When using Multi-Voltage AC Adapter or Sunpak Powerpak for 510-Volt Batteries, always set Battery/AC HV Selector Switch to AC/HV position.

Plug into the AC/High Voltage socket on the flash and into a standard wall outlet as illustrated. The AC Adapter will supply virtually unlimited flashes and is ideal for indoor use.

- 3) When you use the optional accessory Sunpak Powerpak for 510-Volt Battery, first attach the supplied plug adapter to the end of Powerpak cord and plug it into the auto 30 DX in the same manner as you would with the Multi-Voltage AC Adapter. The Sunpak Powerpak for 510-Volt Battery allows extremely rapid recycle times and the greatest number of flashes.

CAUTION:

Even when your auto 30 DX is used with external power sources, always store batteries inside for dedicated function. Your auto 30 DX is not interfaced to the camera without internal batteries.

unabsichtliche Verstellung des Spannungswählers zu verhindern.

Hinweis: Bei falscher Einstellung des Wechselstromadapters arbeitet der Adapter nicht richtig, was unter Umständen zu einer Beschädigung des Blitzgerätes führen kann.

- Benutzen Sie für den auto 30 DX nur den Wechselstrom-Adapter AD-27.

2)

Bei Verwendung des Wechselstrom-Adapters mit Spannungswähler oder des Sunpak- 'Powerpaks' für 510-Volt- Batterien ist der Batterie-/AC-HV- Wählschalter stets auf AC/HV (= Wechselstrom/Hochspannung) zu stellen.

Den Stecker des Verbindungskables in die geräteseitige Buchse für Wechselstrom/Hochspannung ("AC/HV") bzw. in die Wandsteckdose stecken, siehe Abbildung. Bei Verwendung des Wechselstrom-Adapters ist die Zahl der Blitze praktisch unbegrenzt; daher ist er besonders für Innenaufnahmen geeignet.

- 3) Bei Verwendung des als Sonderzubehör erhältlichen Sunpak- 'Powerpak' für die 510-Volt-Batterie ist der mitgelieferte Übergangstecker zunächst mit dem Ende des 'Powerpak'-Kabels zu verbinden und dann am Blitzgerät auto 30 DX auf die gleiche Weise anzuschließen wie der Wechselstromadapter mit Spannungswähler. Die Sunpak-510-Volt-Hochspannungsbatterie 'Powerpak' ermöglicht nicht nur extrem rasche Blitzfolgezeiten, sondern liefert auch die größte Zahl von Blitzen.

VORSICHT:

Auch wenn Ihr auto 30 DX an Aussenstromquellen angeschlossen ist, legen Sie die Batterien immer ein für vollgekoppelte funktion. Ihr auto 30 DX ist nicht "interfaced" zur Kamera ohne interne Batterien.

sélecteur ne bouge accidentellement.

Note: Si l'adaptateur CA multi-tension n'est pas convenablement réglé, il ne fonctionnera pas de manière satisfaisante et pourra endommager votre auto 30 DX.

- Pour l'auto 30 DX, n'utilisez pas d'autre adaptateur secteur que le AD-27.

- 2) Lorsqu'on utilise l'adaptateur CA multi-tension ou l'élément puissance Sunpak pour piles de 510 volts, il faut toujours régler l'interrupteur sélecteur pile/CA HT (AC HV) sur la position "AC/HV."

Brancher dans la prise CA/haute tension du flash et dans une prise murale standard comme indiqué. L'adaptateur fournira virtuellement un nombre illimité d'éclairs et il est idéal pour utilisation à l'intérieur.

- 3) Lorsque vous utilisez l'accessoire élément puissance Sunpak pour pile de 510 volts, il faut en premier lieu fixer l'adaptateur à plot fourni à l'extrémité du cordon de l'élément, et le brancher sur l'auto 30 DX de la même manière que pour l'adaptateur CA multi-tension.

L'élément puissance Sunpak pour pile de 510 volts permet des temps de recyclage extrêmement rapides et le plus grand nombre d'éclairs.

ATTENTION:

Même lorsque vous utilisez votre flash auto 30 DX avec une source d'alimentation externe, il convient de laisser les piles à l'intérieur afin de garder l'autonomie de votre flash. Sans ces batteries internes, votre flash auto 30 DX ne serait pas en relation automatique avec l'appareil de photo.

desplazamiento accidental del conmutador selector.

Nota: Si el adaptador de multi-voltaje CA se coloca incorrectamente, el adaptador no funcionará apropiadamente pudiendo incluso dañar su auto 30 DX.

- Con el auto 30 DX no use otro AC-Adapter que no sea el AD-27.

- 2) Cuando se utilice el adaptador de multi-voltaje CA o el Powerpak de Sunpak para baterías de 510 voltios, colocar siempre el conmutador selector de Batería/AC HV en la posición AC/HV.

Enchufar a la entrada de alto voltaje CA del flash, y a un enchufe de pared estándar, como se ilustra. El adaptador de CA suministrará destellos ilimitados, siendo ideal para su utilización en interiores.

- 3) Cuando utilice el accesorio opcional Powerpak de Sunpak para baterías de 510 V, acoplar primero el adaptador de enchufe suministrado, al extremo del cable del Powerpak y enchufarlo en el auto 30 DX de la misma manera que se haría con el adaptador de multi-voltaje CA. El Powerpak de Sunpak para baterías de 510 voltios, permite tiempos de reciclaje extremadamente rápidos y el mayor número de destellos.

AVISO:

Aun cuando utilice su auto 30 DX con fuentes externas de energía, mantenga siempre las pilas en su interior para su apropiada función. Su auto 30 DX no se acopla con la cámara sin sus pilas internas.

Efter att rätt voltantal har ställts in, måste skruven skruvas tillbaka för att förhindra att omkopplaren ändras oavsiktligt.

OBS: Om växelströmsadaptern (AC) är fel inställd, kommer inte omformaren att fungera ordentligt och kan orsaka skador på Er auto 30 DX.

- För auto 30 DX, ej använd en rågon annan adapter än AD-27.

- 2) Vid användning av nätdel eller Sunpak batterienhet för 510 Volt Ställ alltid strömbrytaren "12" i läge AC/HV.

Stick in kontakterna i AC/Högvoltsuttaget på blixten och i vägguttaget enligt illustration.

Nätadaptern ger ett praktiskt taget obegränsat antal blixtar och är idealiskt för inomhusfotografering.

- 3) Vid användning av extra Sunpak batterienhet för 510V batteri, anslut först medföljande kontaktadapter till batterienhetens kabel och anslut till auto 30 DX på samma sätt som vid användning av nätdelen. Sunpak batterienhet för 510V ger mycket korta uppladdningstider och största möjliga antal blixtar.

OBSERVERA:

Även när blixten används med externa strömkällor (t.ex. 510V paket eller nätadapter) skall det vara batterier i blixten.

Din auto 30 DX kan således inte styra kameran utan invändiga batterier.

Opmerking: Een onjuist ingestelde lichtnet-adapter kan niet goed werken wat tot beschadiging van uw auto 30 DX kan leiden.

- Bij de auto 30 DX moet u geen andere lichtnetadapter gebruiken dan de AD-27.

- 2) Zet bij gebruik van de universele lichtnetadapter of het Sunpak 510 V Powerpak de keuzeschakelaar voor lichtnetadapter of 510 V Batterij altijd in de stand "AC/HV".

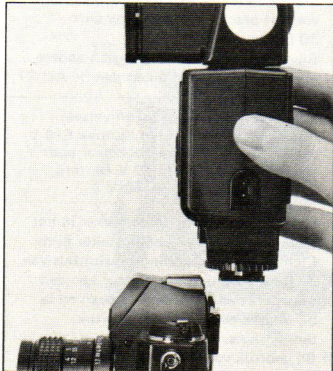
Steek als afgebeeld de netsstekker in het stopcontact en de voedingstekker in de Lichtnet/Hoogspanning-aansluitbus van de flitser. De lichtnetadapter kan een onbeperkt aantal flitsen leveren en is bij uitstek geschikt voor gebruik binnenshuis.

- 3) Bij gebruik van de los verkrijgbare Sunpak Powerpak voor 510 V batterij wordt de meegeleverde verloopstekker op het uiteinde van het Powerpak-snoer geschoven en vervolgens op dezelfde wijze op de auto 30 DX aangesloten als de lichtnetadapter. Het Sunpak 510 V (hoogspannings) Power-pak maakt extreem korte herstelzeiten mogelijk en levert van alle stroombronnen het grootste aantal flitsen.

WAARSCHUWING:

Zelfs als uw auto 30 DX wordt gebruikt met externe stroombronnen, is het toch noodzakelijk batterijen in de flitser te doen, ten einde de koppeling van het automatisme tussen camera en flitser te handhaven. Zonder batterijen in de flitser is deze specifieke eigenschap van de flitser onmogelijk geworden.

1



3



Mounting the Flash to the Camera:

CAUTION: For mounting or detaching the auto 30 DX on or from the camera, always make sure the On/Off Switch is at "OFF" position or the camera may be damaged.

- Slip the unit onto the camera's hot shoe. Turn the knurled lock ring clockwise to insure secure mounting to your camera's shoe.

Note: When using Olympus cameras, make sure that the appropriate accessory shoe as below is attached to your camera and then put the auto 30 DX on it.

 - For OM-2N, OM-1N: accessory shoe #4
 - For OM-2: accessory shoe #3
 - For OM-10: mount the auto 30 DX onto the built-in hot shoe.
- If your camera does not have a hot shoe contact, use an optional Standard Shoe and optional Flash Synch Cord.
 - Insert the male end of the synch cord into the socket on the base of Standard Shoe.
 - Connect the female end to the flash Synch socket on your camera (usually marked 'X'). In case your camera has no 'Accessory Shoe', use the optional Sunpak Standard or Pro Grips.
- Set the Camera shutter to the fastest shutter speed synchronized for electronic flash. For SLR cameras, the highest usable speed is generally 1/60 th second; however, some permit flash synchronization of upto 1/125 th second. To be sure, refer to your camera's instruction manual and the interface Module instruction manual.

Befestigung des Blitzgerätes an der Kamera:

VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor dem Befestigen des auto 30 DX, und vor dem Abnehmen desselben, ob der Ein/Aus-Schalter auf "OFF" steht, weil sonst die Kamera beschädigt wird.

- Das Blitzgerät ist auf den Aufsteckschuh der Kamera zu schieben; anschließend ist der Rändelring im Uhrzeigersinn zu drehen, um eine sichere Befestigung und Verbindung mit dem Aufsteckschuh der Kamera zu gewährleisten.

Zur Beachtung: Wenn Sie OLYMPUS Kameras benutzen achten Sie darauf das Sie den richtigen Blitzschuh benutzen bevor Sie das Blitzgerät auto 30 DX aufsetzen.

 - Für OM-2N OM-1N: Zubehörschuh NR/4
 - Für OM-2: Zubehörschuh NR/3
 - Für OM-10: Bitte setzen Sie das Blitzgerät auto 30 DX direct auf den eingebauten Blitzschuh.
- Falls die Kamera keinen Aufsteckschuh mit Mittenkontakt besitzt, ist ein als Sonderzubehör erhältlicher Standardschuh und ein ebenfalls als Sonderzubehör erhältliches Blitzsynchrokabel zu verwenden.
 - Den Kontaktnippel des Synchronkabels in die Buchse an der Grundfläche des Standardschuhs stecken.
 - Die Buchse mit dem kamera-seitigen Blitzkontakt (gewöhnlich mit 'X' bezeichnet) verbinden. Falls die Kamera keinen 'Zubehörschuh' besitzt, ist der als Sonderzubehör erhältliche Sunpak-Standardhaltergriff zu verwenden.
- Der Verschluss ist auf die schnellste Verschlusszeit im allgemeinen 1/60 s; einige Kameras lassen jedoch Zeiten bis zu 1/125 s zu. Im Zweifelsfall ist die Bedienungsanleitung für die Kamera bzw. die Bedienungsanleitung für das Interface-Modul zu Rate zu ziehen.

Montage du flash sur l'appareil:

ATTENTION: Avant de procéder au montage ou au démontage de l'auto 30DX sur votre appareil, vérifiez avant si le commutateur marche/arrêt se trouve bien en position "OFF" sinon des dommages à l'appareil peuvent survenir.

1. Glisser l'élément dans la glissière de l'appareil. Tourner la bague de verrouillage moletée dans le sens horaire pour assurer un montage ferme.

Remarque: Avec les appareils photo OLYMPUS, assurez-vous que le bon sabot accessoire indiqué ci-dessous est en place sur l'appareil photo et montez ensuite votre auto 30DX dessus.

- **OM-2N, OM-1N:** sabot accessoire N° 4
- **OM-2:** sabot accessoire N° 3
- **OM-10:** montez l'auto 30DX directement sur le sabot de l'appareil

2. Si votre appareil ne possède pas un contact sabot utiliser un sabot facultatif standard et le cordon synch facultatif.

A. Brancher l'extrémité mâle du cordon synch sur la prise du sabot.

B. Connecter l'extrémité femelle sur la prise synch du flash de votre appareil (habituellement marquée d'un "X").

Dans le cas où votre appareil n'aurait pas de "glissière accessoire", utiliser l'agrafe Sunpak standard.

3. Régler l'obturateur de l'appareil sur la plus grande vitesse d'obturation synchronisée pour éclair électronique. Pour les appareils SLR, la vitesse la plus élevée utilisable est en général de 1/60^e: cependant, certains permettent une synchronisation d'éclair allant jusqu'à 1/125^e. Pour vous en assurer, reportez vous au manuel d'instructions de votre appareil et au manuel d'instructions du module d'interface.

Montaje del flash en la cámara:

ATENCIÓN: Para montar o desmontar el auto 30DX de la cámara asegurarse siempre que el interruptor ON/OFF esté en la posición OFF pues si no fuese así, la cámara se puede dañar.

1. Deslizar la unidad por la zapata de la cámara. Girar el anillo de bloqueo estriado en el sentido de las agujas del reloj para asegurar el montaje a la zapata de su cámara.

Nota: Al utilizar las cámaras OLYMPUS, asegurarse que la zapata accesoria adecuada, como lo indica la ilustración, esté instalada en la cámara y luego montar el auto 30DX sobre la zapata.

- **Para la OM-2N, OM-1N:** la zapata accesoria #4

- **Para OM-2:** la zapata accesoria #3

- **Para la OM-10:** montar el auto 30DX sobre contacto de patín caliente que lleva la cámara

2. Si su cámara no tiene contacto de zapata, utilizar una zapata estándar opcional y un cable de sincronización de flash opcional.

A. Insertar el extremo macho del cable de sincronización en la entrada de la zapata estándar.

B. Conectar el extremo hembra a la entrada de sincronización de flash de su cámara (generalmente señalado con X).

En caso de que su cámara no tenga zapata accesoria, utilice la sujeción estándar Sunpak.

3. Disponer el obturador de la cámara a la máxima velocidad de obturación sincronizada para flash electrónico. Para las cámaras SLR, la máxima velocidad utilizable suele ser de 1/60 de segundo; aunque algunas permiten sincronización hasta un 1/125 de segundo. Para estar seguro, consulte el manual de instrucciones de su cámara y el manual de instrucciones del módulo de interconexión.

Aggregatets montering till kameran:

VARNING: Vid montering eller demontering av auto 30DX på kameran, skall du alltid se till att strömbrytaren står i OFF-läget, eftersom kameran i annat fall kan skadas.

1. Skjut in aggregatet i kamerans blixtsko. Vrid den räfflade fästningen medurs för säker montering.

Anmärkning: När Ni använder OLYMPUS KAMEROR' SKALL Ni kontrollera att rätt tillbehörssko (se nedan) är fastsatt på kameran, och sedan fastgöra auto 30DX i den.

- **För OM-2N, OM-1N:** Tillbehörssko nr. 4
- **För OM-2:** Tillbehörssko nr. 3
- **För OM-10:** Montera auto 30DX i den inbyggda släpskokontakten

2. Om din kamera saknar mittkontakt använd extra standardsko och extra blixtkabel.

A. Anslut synkronkabelfns hankontakt till uttaget nedtill i standardskon.

B. Anslut honkontakten till blixttaget hos din kamera (vanligen märkt "X").
Om Din kamera saknar blixtsko använd Sunpaks Standard handgrepp.

3. Ställ kamerans slutartid på kortaste tid för synkronisering med blix. För kameror med ridåslutare är detta 1/60 eller 1/125 sek. Kontrollera i kamerans bruksanvisning, 1/60 sek samt X-inställning av kameran kan användas i tveksamma fall.

Op de camera bevestigen van de flitser:

LET OP: Voordat de auto 30DX op de camera wordt geplaatst of er wordt afgehaald, dient u zich ervan te verzekeren dat de aan/uit schakelaar in de "OFF" stand staat, anders bestaat de kans dat de camera beschadigt.

1. Schuif de flitser op het opsteekschoeintje van de camera en zet hem stevig vast door de kartelmoer met de wijzers van de klok mee te draaien.

Opmerking: Zorg ervoor dat, bij gebruik van een Olympus camera het juiste accessoire schoentje, zoals hieronder is aangegeven op de camera is bevestigd. Plaats vervolgens de auto 30DX erop.

- **Voor OM-2N, OM-1N:** accessoire schoentje 4
- **Voor OM-2:** accessoire schoentje 3
- **Voor OM-10:** Bevestig de auto 30DX op het aangebouwde flitsschoentje

2. Is de camera niet met een opsteekschoeintje met middencontact uitgerust, dan kunnen het los verkrijgbare standaard-schoentje en het flitskabeltje worden gebruikt.

A. Steek de contactpen van het flitskabeltje in de bus aan de onderzijde van het standaard opsteekschoeintje.

B. Sluit de contactbus van het flitskabeltje aan op de camera (meestal gemerkt met "X").

Beschildt de camera niet over een accessoire-schoentje, dan kan de los verkrijgbare Sunpak Standard Handgreep worden gebruikt.

3. Stel de sluitertijd van de camera in op de kortste sluitertijd waarop de elektronenflitser nog synchroniseert. Bij eenogige spiegelreflexcamera's is de kortste, nog bruikbare sluitertijd doorgaans 1/60 s; terwijl bij sommige typen de flitser tot en met 1/125 s nog gesynchroniseerd is. Raadpleeg voor alle zekerheid de gebruiksaanwijzingen van de camera en het koppelmoudu.

1-2



3-4



To Change the Module:

Your Sunpak auto 30 DX is so designed that by changing its interface module, a hot shoe contact, the flash will be fully interfaced with any dedicated camera. (For details of the Interface Modules, please read the separate instruction leaflet for the interface modules.)

1. Open the Battery Compartment cover and take out the battery.
2. Pull Interface Module Locking Lever out as illustrated.
3. Remove the Module.
4. While holding the Locking Lever out, insert Interface Blade and Locking Pin of the module respectively into Interface Receptacle and Interlock Receptacle of the flash body.

Then push the Locking Lever back into the locking position until the edge of the marks align. Make sure the module is securely attached.

CAUTION: The Battery Compartment Door must be opened prior to attaching or detaching Interface Modules.

Auswechseln des Moduls:

Das Sunpak-Computerblitzgerät auto 30 DX ist so konstruiert, daß durch Auswechseln seines Interface-Moduls – eines Aufsteckschuhelements mit Mittenkontakt – das Blitzgerät mit jeder Kamera voll gekoppelt ist (nähere Einzelheiten über die Interface-Modulen finden sich in der getrennten Broschüre Interface-Modulen).

1. Öffnen Sie den Deckel des Batteriefaches und nehmen Sie die Batterie heraus.
2. Den Verriegelungshebel für das Interface-Modul wie abgebildet herausziehen.
3. Das Modul herausnehmen.
4. Bei herausgehaltenem Verriegelungshebel sind die Interface-Schaltzunge und der Verriegelungsstift des Moduls in die Interface-Aussparung bzw. in die Aussparung für die Verriegelung am Blitzgerätekörper einzusetzen. Dann ist der Verriegelungshebel in die Verriegelungsposition zurückzuschieben. Drücken Sie dann den Sperrhebel zurück in die Sperrstellung, bis die Markierungsränder übereinstimmen. Man vergewissere sich, daß das Modul sicher in seiner Aussparung sitzt.

ACHTUNG: Die Tür des Batteriefaches muß vor dem Anbringen eines Interface-Moduls geöffnet werden.

Changement de module:

Votre Sunpak auto 30 DX est conçu de telle sorte qu'en changeant son module d'interface, le contact sabot du flash se trouvera complètement asservi avec n'importe quel appareil correspondant. (En ce que concerne les détails sur les modules d'interface, veuillez prendre connaissance des instructions séparées sur le feuillet relatif aux modules d'interface).

1. Ouvrir le couvercle du boîtier des piles et sortir les piles qui s'y trouvent.
2. Tirer sur le levier de verrouillage du module d'interface comme indiqué.
3. Retirer le module.
4. En maintenant le levier de verrouillage sorti, insérer la lame d'interface et la goupille de verrouillage du module respectivement dans les orifices d'interface et de verrouillage du corps du flash.

Repousser ensuite le levier de verrouillage dans sa position de verrouillage pour que le bord des repères se placent dans le même alignement. S'assurer que le module est fermement fixé.

ATTENTION: L'ouverture du couvercle du boîtier des piles doit être faite avant de monter ou séparer les modules d'interface.

Para cambiar el módulo:

Su Sunpak auto 30 DX está diseñado de manera que al cambiar su módulo de interconexión, un contacto de zapata, el flash se interconectará totalmente con cualquier cámara. (Para detalles sobre los módulos de interconexión, lea la hoja de instrucciones aparte para los módulos de interconexión).

1. Abrir la cubierta del compartimiento para baterías y quitar la batería.
2. Sacar la palanca de bloqueo del módulo de interconexión como se ilustra.
3. Desmontar el módulo
4. Mientras se sujeta por fuera la palanca de bloqueo, insertar la cuchilla de interconexión y el pasador de bloqueo del módulo en el hueco de interconexión y en el hueco de interbloqueo del cuerpo de del flash respectivamente. Luego empujar hacia atrás la palanca de bloqueo hacia la posición de bloqueo hasta que el borde de las marcas esté alineado.

Asegurarse de que el módulo esté acoplado con seguridad.

ATENCIÓN: La puerta del compartimiento para baterías debe ser abierta antes de acoplar o desacoplar los Módulos de Interconexión.

Byte av Autosensor-sko:

Din auto 30 DX är så utformad att vid byte av Autosensor-sko, en speciell mittkontakt, blir blixten helt kopplad till varje kamera med elektronstyrning av blixten. (För närmare beskrivning av Autosensorns funktion hänvisas till bruksanvisningen för Autosensoren).

1. Öppna locket till batterikammaren och tag ur batterierna.
2. Drag ut Autosensorns låsarm enligt bilden.
3. Tag bort Autosensorn.
4. Medan låsarmen hålls kvar i sitt yttre läge skjut in kopplingsplattan och låsstiftet hos Autosensorn i respektive uttag för Autosensor och signaluttaget för kameran. Skjut därefter tillbaka låsarmen i sitt låsta läge så att kanterna för markeringarna är i rätt linje med varandra. Förvissa Dig om att Autosensorn är korrekt fastsatt.

WARNING: Locket till batterikammaren måste öppnas innan montering eller demontering av utbytbara moduler.

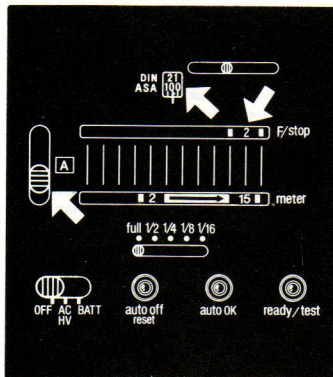
Van moduul verwisselen:

Uw Sunpak auto 30 DX is zo ontworpen dat door van koppelmoduul – een opsteekvoetje met middencontact – te verwisselen, de flitser geheel aan elke flitser-type-afhankelijke camera kan worden gekoppeld. (Raadpleeg voor details van de koppelmodulen de daarbij meegeleverde gebruiksaanwijzing.)

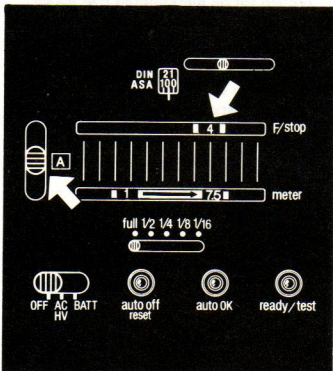
1. Open het deksel van het batterijcompartiment en haal de batterijen eruit.
2. Trek de vastzetpal van het koppelmoduul, als afgebeeld, naar buiten.
3. Verwijder het in de flitser aanwezige moduul.
4. Steek, terwijl de vastzetpal uitgetrokken wordt gehouden, de contactstrook en de geleidepen van het moduul in respectievelijk de flitserconnector en de geleideopening van de flitser. Druk vervolgens de vastzetpal weer naar binnen tot de merkpunten met elkaar lijnen. Controleer of het moduul stevig op zijn plaats is bevestigd.

LET OP: Het batterijcompartimentdeksel moet geopend worden voordat de koppelmodulen bevestigd of losgemaakt worden.

A-B

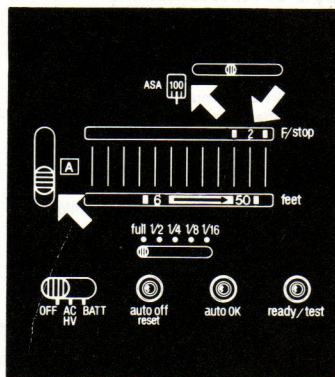


C

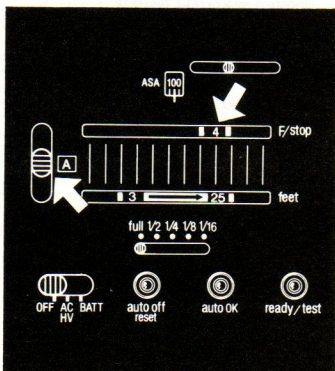


Meter Indicated Model.
Modell mit metrischer Entfernungsskala.
Modèle avec indications en mètres.
Modelo con indicador de metros.
Meter-indikermodell.
Uitvoering met afstandschaal in meters.

A-B



C



Feet Indicated Model.
Modell mit Zoll-Entfernungsskala.
Modèle avec indications en pieds.
Modelo con indicador de pies.
Fot-indikermodell.
Uitvoering met afstandschaal in Eng. voet.

OPERATION OF THE POWER/EXPOSURE CONTROL CENTER

The operation of the Sunpak 30 DX slightly differs depending on the camera in use. When used with its exclusive SLR camera: Refer to the interface module instruction manual for details.

OPERATING INSTRUCTION FOR STANDARD CAMERAS

Automatic Operation

The sensitive silicon photo transistor of your auto 30 DX sensor located in the interface module measures the light reflected from the subject and automatically regulates the flash duration providing correct exposure within a wide range of distances. It's easy to use:

- Slide the ASA Film Speed Scale till the ASA of film in use is visible in the ASA speed window.
(Example: ASA 100).
Note: If the ASA number for your film is not indicated on the Film Speed Indicator Window, use an intermediate marking as shown (page 77).
- For the maximum distance range in automatic operation, move the Auto/Manual Selector Switch to the green "A" position so that the green "A" is visible in the Auto/Manual Mode Window. A Green line and f/2 will appear. Then set your camera lens opening (for ASA 100 film, the lens opening is f/2).
Your flash and lens are now set for correct exposure at any distance between 2 m and 15 m (6 feet and 50 feet).
- For an intermediate distance range in automatic operation, move the Selector Switch to the yellow "A" position so that the yellow line and

ARBEITSWEISE DES ENERGIE- UND BELICHTUNGS- STEUERUNGSSYSTEMS

Die Handhabung des Sunpak-Blitzgerätes auto 30 DX unterscheidet sich geringfügig je nach der verwendeten Kamera. In Verbindung mit einäugigen Spiegelreflexkameras sind nähere Einzelheiten der Bedienungsanleitung für Interface-Module zu entnehmen.

BEDIENUNGSANWEISUNG FÜR STANDARDKAMERAS

Computer-Betrieb

Der im Interface-Modul untergebrachte lichtempfindliche Silizium-Fototransistor des Computer-Blitzgerätes auto 30 DX mißt das vom Aufnahmegegenstand reflektierte Licht und regelt die Blitzdauer und sorgt damit für die richtige Belichtung innerhalb eines großen Entfernungsbereichs. Die Bedienung ist kinderleicht.

- Die DIN-Filmempfindlichkeitsskala, bis der DIN-Wert des verwendeten Films im DIN-Filmempfindlichkeits-Anzeigefenster sichtbar ist (Beispiel: DIN-21).
Hinweis: Falls der für den verwendeten Film geltende DIN-Wert nicht auf der DIN-Filmempfindlichkeitsskala vorgelesen ist, verwende man einen der unten angegebenen Zwischenwerte (Seite 77).
- Für den maximalen Entfernungsbereich bei Computer-Betrieb ist der Wählschalter für Automatik/Handbetrieb auf das grüne "A" zu stellen, so daß das grüne "A" im Sichtfenster der Betriebsartenanzeige sichtbar ist. Es erscheint eine grüne Linie und der Blendenwert 2. Dann ist die Blende des Kameraobjektivs einzustellen (bei einem Film von DIN-21 hat die Objektivöffnung den Blendenwert 2. Blitzgerät und Objektiv sind jetzt für eine richtige Belichtung bei jeder beliebigen Objektentfernung zwischen 2 und 15 m eingestellt).
- Für einen dazwischen liegenden Entfernungsbereich bei Computerbetrieb ist der Wählschalter auf das gelbe "A" zu stellen, so daß die gelbe Linie und der

FONCTIONNEMENT DU CENTRE DE COMMANDE PUISSANCE/EXPOSITION

Le fonctionnement du Sunpak auto 30 DX diffère légèrement suivant l'appareil utilisé. Avec son appareil SLR exclusif: voir les instructions détaillées du manuel pour module d'interface.

INSTRUCTIONS POUR APPAREILS STANDARD

Fonctionnement automatique

Le phototransistor au silicium sensible de votre senseur auto 30 DX est situé dans le module d'interface et mesure la lumière réfléchie par le sujet et règle automatiquement la durée de l'éclair ce qui assure une exposition correcte dans les limites d'une large gamme de distances. Il est facile à utiliser:

- A. Faites glisser l'échelle de sensibilité de la pellicule ASA jusqu'à rendre l'ASA du film utilisé visible dans le voyant de vitesse ASA (**Exemple:** ASA 100).
Note: Si le numéro ASA de votre pellicule ne figure pas sur l'échelle de vitesse ASA, utiliser des marques intermédiaires comme indiqué (page 77).
- B. Pour la distance maximum en fonctionnement automatique, mettre l'interrupteur du sélecteur auto/manuel sur le "A" vert, de sorte que ce "A" vert soit visible dans le voyant de mode auto/manuel. Une ligne Verte et f/2 apparaîtront. Réglez alors l'ouverture de l'objectif de votre appareil (pour une pellicule ASA 100, l'ouverture de l'objectif est f/2).
Fotre flash et votre objectif sont maintenant réglés pour une exposition correcte pour une distance quelconque entre 2 m et 15 m.
- C. Pour une portée intermédiaire en fonctionnement automatique mettre l'inter-

FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO DE CONTROL DE POTENCIA/EXPOSICION

El funcionamiento del Sunpak auto 30 DX difiere ligeramente dependiendo de la cámara en uso. **Cuando se utilice con su cámara SLR exclusiva:** consultar el manual de instrucciones del módulo de interconexión, para más detalles.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO PARA CAMARAS ESTANDAR

Funcionamiento automático

El sensible fototransistor de silicium del sensor de su auto 30 DX localizado en el módulo de interconexión mide la luz reflejada del objeto y regula automáticamente la duración del destello, proporcionando la exposición correcta en una amplia gama de distancias. Es fácil de utilizar:

- A. Mover la escala de sensibilidad de la película ASA de hasta que el ASA de la película en uso sea visible por la ventanilla de sensibilidad ASA. (**Ejemplo:** ASA 100)
Nota: Si el número ASA de su película no se indica en la escala de sensibilidad de película ASA, utilizar marcas intermedias como se muestra (página 77).
- B. Para la gama de distancias máximas en funcionamiento automático, mover el conmutador selector Auto/Manual a la posición de 'A' verde de manera que la 'A' verde sea visible en la ventanilla de modo Auto/Manual. Aparecerá una línea verde y f/2. Luego disponer la abertura del objetivo de su cámara (para película ASA 100, la abertura de objetivo es f/2).
Ahora, su flash y su objetivo están dispuestos para una exposición correcta a cualquier distancia entre 2 m y 15 m.
- C. Para una gama de distancias intermedias en funcionamiento automático, mover el conmutador selector a la posición de

ANVÄNDNING AV LJUS-STYRKEKONTROLL/EXPONERINGSCENTER

Vid användning med en elektronstyrd SLR kamera hänvisas till bruksanvisningen för Autosensorer.

INSTRUKTIONER FÖR STANDARD-KAMEROR

Automatisk exponeringsinställning

Den känsliga kiseltransistorn hos Din auto 30 DX som är placerad i Autosensorns sko mäter det ljus som reflekteras från motivet och reglerar automatiskt blixten brinntid, vilket ger korrekt exponering inom ett stort avståndsomfång. Den är enkel att använda:

- A. Skjut ASA skalan tills aktuellt ASA-tal syns i ASA-fönstret (**Exempel:** 100 ASA).
Obs: Om ASA/ISO talet hos Din film inte är indikerat på ASA skalan hos aggregatet, använd mellanliggande inställningar enligt tabellen (sid 77).
- B. För maximalt avstånd i autoläge flytta auto/manuell-strömbrytaren till grönt "A" så att detta syns i auto/manuell-fönstret. Ett grönt streck och bländare/f2 blir synligt.
Ställ därefter in kamerans bländare vid 2 för 100 ASA film.
Blixt och objektiv är nu inställda för korrekt exponering vid varje avstånd mellan 2 och 15 m.
- C. För motiv på medellångt avstånd och vid automatikfotografering flytta "Auto/Manuell" omkopplaren till gult 'A', så att gult streck och bländare 4 blir synligt. Ställ därefter in kameran vid bländare 4, för 100 ASA. Blixt och objektiv är nu inställda för avstånd

GEBUIK VAN DE VERMOGEN/BELICHTINGSREKENSCHUIF

De bediening van de Sunpak auto 30 DX verschilt enigszins met de gebruikte camera. Raadpleeg bij gebruik in combinatie met flitsertype-afhankelijke eenogige spiegelreflexcamera's de gebruiksaanwijzing van het koppelmoduul.

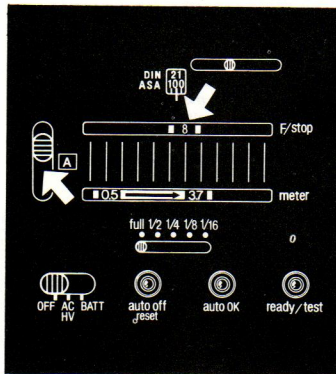
GEBUIKSAANWIJZING VOOR STANDAARD CAMERA'S

Automatische bediening

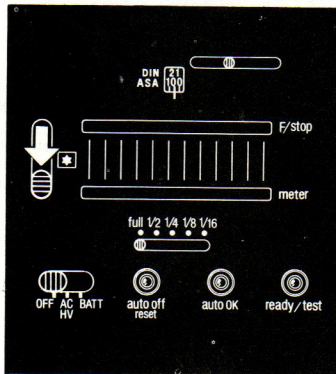
De gevoelige silicium fototransistor van de auto 30 DX die in het koppelmoduul is ondergebracht meet het licht dat door het onderwerp wordt teruggekaatst en regelt de flitsduur automatisch zo dat over een groot afstandsbereik een juiste belichting verkregen wordt. Het gebruik ervan is gemakkelijk:

- A. Stel de filmgevoeligheid zodanig in dat het ASA-getal van de door u gebruikte film in het filmgevoeligheidsvenster kan worden afgelezen. (**Bijvoorbeeld:** ASA 100).
Opmerking: Komt het ASA-getal van uw film niet op de filmgevoeligheidschaal voor, dan kunt u de tussenliggende waarden als hieronder aangegeven gebruiken (Blz. 77).
- B. Zet voor het maximale afstandsbereik bij automatische bediening de Auto/Handschakelaar op de groene "A" zodat in het afleesvenster een groene "A" zichtbaar wordt. Er verschijnen dan een groene lijn en het getal f/2.
Stel vervolgens de lensopening van de camera daarop in (bij een ASA 100 film is de lensopening f/2).
Flitser en lens zijn nu ingesteld op een juiste belichting voor alle afstanden tussen 2,0 m en 15m.
- C. Zet voor een kleiner afstandsbereik bij automatische bediening de keuzeschakelaar op de gele "A" zodat de gele lijn en het getal f/4 verschijnen.

D



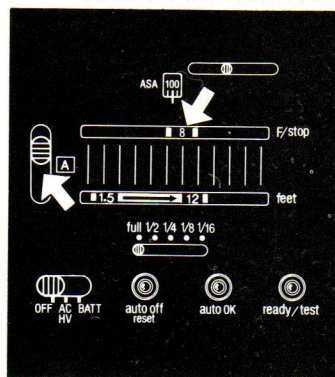
E



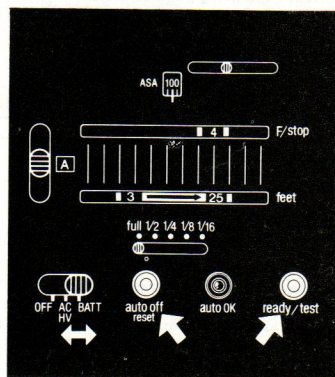
Meter Indicated Model.
Modell mit metrischer Entfernungsskala.
Modèle avec indications en mètres.
Modelo con indicador de metros.
Meter-indikerad modell.
Uitvoering met afstandschaal in meters.

22

D



1-2



Feet Indicated Model.
Modell mit Zoll-Entfernungsskala.
Modèle avec indications en pieds.
Modelo con indicador de pies.
Fot-indikerad modell.
Uitvoering met afstandschaal in Eng. voet.

f/4 appear. Then set the same aperture on your camera (for ASA 100 film, the lens opening is f/4). Your flash and lens are now set for correct exposure at any distance between 1 m and 7.5 m (3 feet and 25 feet).

- D. For maximum depth-of-field (greatest sharpness in front of, and in back of the subject), move the Selector Switch to the red "A" position so that the red "A", red line and f/8 appear. Then set your camera lens opening (for ASA 100 film the lens opening is f/8). Your flash and lens are now adjusted for correct exposure at any distance between 0.5 m and 3.7 m (1.5 feet and 12 feet).
- E. When you wish to use a remote sensor (optional), move the Auto/Manual Selector Switch to downwards until ' * ' mark appears in Auto/Manual Mode Window and the indications in F/stop Scale and in Distance Scale disappear. For the appropriate F/stop and distances, follow the indications appear on the remote sensor. For details, refer to the remote sensor instruction manual.

TAKING THE PICTURE

1. Move the Batt/AC HV Switch to the appropriate position for your power source. With battery operation, the Auto-Power-Off Indicator will glow.
2. In a few seconds, the Ready/Test Button on the back of the flash unit will start to glow. This confirms that your flash is ready to fire.
3. **Take the picture!**
Your flash will automatically provide the correct amount of light for proper exposure within the distance range indicated.

For succeeding exposures . . .

Just wait until the Ready/Test light comes on. Make sure you are within the usable auto distance range for the lens opening in use and . . . Shoot!

Blendenwert 4 erscheinen. Dann stelle man die gleiche Blende an der Kamera ein (bei einem Film von DIN-21 hat die Objektivblende den Wert 4). Blitzgerät und Objektiv sind jetzt für eine richtige Belichtung bei jeder beliebigen Objektentfernung zwischen 1 m und 7,5 m eingestellt.

- D. Zur Erzielung maximaler Schärfentiefe (größte Schärfte vor und hinter dem Aufnahmegegenstand) ist der Wählschalter zum roten "A" zu schieben, so daß das rote "A", die rote Linie und der Blendenwert 8 erscheinen. Dann stelle man den gleichen Blendenwert am Kameraobjektiv ein (bei einem Film von DIN-21 hat die Objektivblende den Wert 8). Blitzgerät und Objektiv sind jetzt für eine richtige Belichtung bei jeder beliebigen Entfernung zwischen 0,5 m und 3,7 m eingestellt.
- E. Falls die Verwendung eines Fern Sensors gewünscht wird (Sonderzubehör), ist der Automatik/Handbetrieb-Wählschalter nach unten zu schieben, bis im Betriebsarten-Anzeigefenster das Zeichen " * " erscheint und die Anzeigewerte auf der Blenden- und der Entfernungsskala verschwinden. Die entsprechenden Blenden- bzw. Entfernungswerte erscheinen auf dem Fern-Sensor. Nähere Einzelheiten entnehme man der Gebrauchsanleitung für den Fern Sensor.

AUFNAHME

1. Den Batterie/Wechselstrom-Hochspannungswählschalter auf die Ihrer Stromquelle entsprechende Stellung schieben. Die Anzeige des automatisch arbeitenden Energieabschaltensystems leuchtet auf.
2. Nach wenigen Sekunden leuchtet auf der Rückseite des Blitzgerätes die Bereitschafts/Test-Taste auf. Dies bedeutet, daß Ihr Blitzgerät für die Aufnahme bereit ist.
3. **Aufnahme!**

Das Blitzgerät liefert automatisch die richtige Lichtmenge, die für eine einwandfreie Belichtung innerhalb des angezeigten Entfernungsbereichs erforderlich ist. **Für alle nachfolgenden Aufnahmen warte man lediglich ab . . .** bis die Bereitschafts/Test-Anzeige aufleuchtet. Noch einmal nachkontrol-

rupteur de sélecteur sur le "A" jaune, de manière à faire apparaître la ligne jaune et f/4. Régler votre appareil sur la même ouverture (pour une pellicule ASA 100, l'ouverture d'objectif est f/4). Votre flash et votre objectif sont maintenant réglés pour une exposition correcte à une distance quelconque entre 1 m et 7,5 m.

- D. Pour obtenir une profondeur de champ maximum (une grande netteté de premier plan et du fond) mettre l'interrupteur du sélecteur sur la position rouge "A" pour faire apparaître le "A" rouge, la ligne rouge et f/8. Réglez ensuite l'ouverture de l'objectif de votre appareil (pour une pellicule ASA 100, l'ouverture de l'objectif est f/8) Votre flash et votre objectif sont maintenant réglés pour l'exposition correcte pour une distance quelconque de 0,5 m à 3,7 m.
- E. Lorsque vous désirez utiliser un télé-senseur (facultatif) mettre l'interrupteur sélecteur auto/manuel sur la position basse, la marque "★" apparaît dans le voyant de mode auto/manuel, et les indications F/ stop et sur l'échelle de distance dis paraissent. Pour obtenir le F/ arrêt et les distances convenables, suivre les indications qui apparaissent sur le télé-senseur. Voir les instructions détaillées dans le manuel du télé-senseur.

PRISE DE VUES

- Placer l'interrupteur "batt/AC HV" sur la position qui correspond au type d'alimentation choisie. Quand le fonctionnement a lieu sur piles, le témoin "auto-alimentation-arrêt s'allume.
- Après un délai de quelques secondes, le bouton "Ready/Test" qui se trouve au dos du flash s'allume. Ceci confirme que le recyclage est terminé et que le flash est prêt à être déclenché.
- Prenez une photographie!**
La puissance de l'éclair sera automatiquement dosée en fonction du réglage d'ouverture du diaphragme et de la

'A' amarilla de manera que aparezca una línea amarilla y f/4. Luego disponer la misma abertura en su cámara (para película de 100 ASA, la abertura del objetivo es f/4). Ahora su flash y su objetivo están dispuestos a la exposición correcta para cualquier distancia entre 1 m y 7,5 m.

- D. Para el máximo campo de profundidad (gran definición delante y detrás del sujeto), mover el conmutador selector a la posición de la 'A' roja, de manera que aparezcan la 'A' roja, la línea roja y f/8. Después, disponer la abertura del objetivo (para película de 100 ASA, la abertura del objetivo es f/8). Ahora su flash y su objetivo están dispuestos a la exposición correcta para cualquier distancia entre 0,5 m y 3,7 m.
- E. Cuando se desee utilizar un sensor remoto (opcional), mover el conmutador selector de Auto/Manual hacia abajo hasta que aparezca la marca "★" en la ventanilla de modo Auto/Manual y las indicaciones en la escala de f/stop y en la escala de distancias desaparezcan. Para f/stop y distancias apropiadas seguir las instrucciones que aparecen en el sensor remoto. Para detalles, consultar el manual de instrucciones del sensor remoto.

TOMA DE LA FOTOGRAFIA

- Mover el conmutador de Batería/AC HV a la posición apropiada según la fuente de alimentación. Al utilizar baterías, se encenderá el indicador de Auto Power OFF.
- Se oirá un pequeño zumbido y en pocos segundos, el botón de Ready/Test (listo/prueba) de la parte de atrás del flash, se encenderá. Esto confirma que el flash está listo para disparar.
- Tome la foto!**
Su flash proporcionará automáticamente la cantidad de luz correcta para la exposición apropiada en la gama de distancias indicada.
Para exposiciones bien logradas. . .
Esperar hasta que aparezca la luz de

mellan 1 och 7,5 m.

- D. För maximalt skärpedjup (största skärpeområde framför och bakom inställningsplanet) flytta omkopplaren till rött "A". Rött "A", rött streck och f 8 syns nu. Ställ därefter in kamerans bländare vid 8, (100 ASA). Blixt och objektiv är nu inställda för korrekt exponering mellan 0,5 och 3,7 m.
- E. När du vill använda extern sensor (extra tillbehör) flytta Auto/Manuell-omkopplaren tills ★-märks syns i Auto/Manuell fönstret samt tills indikeringarna i bländare och avstånd-indikatorerna försvinner. För korrekt bländare och avstånd följ de indikeringarna som syns på externsensorn. För närmare detaljer hänvisas till externsensorns bruksanvisning.

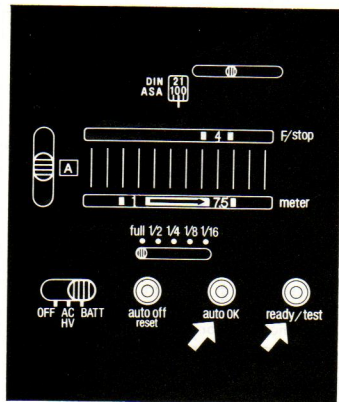
FOTOGRAFERING

- Flytta AC/HV-omkopplaren till rätt läge i överensstämmelse med strömkärlan. Indikatorn Auto-Power-Off lyser under batterifunktion.
- Laddnings/testlampan på aggregatets baksida tänds inom ett par sekunder. Detta bekräftar att blixten är klar att använda.
- Tag bilden!**
Din blixt ger automatiskt korrekt ljusmängd för riktig exponering inom angivet avstånd.
För bra exponeringar. . . .
Vänta tills laddnings/testlampan tänds. Se till så du är inom angivet avstånd och att bländaröppningen är rätt.
Tryck sedan helt enkelt på avtryckaren. . .

- Stel vervolgens dat diafragma op uw camera in (bij een ASA 100 film is de lensopening f/4). Flitser en lens zijn nu ingesteld op een juiste belichting voor alle afstanden tussen 1,0 m en 7,5 m.
- D. Zet voor maximale scherptediepte (de grootste scherpte voor en achter uw onderwerp) de keuzeknop in de rode "A" stand zodat de rode "A", rode lijn en het getal f/8 verschijnen. Stel vervolgens de lensopening van de camera hierop in (bij een ASA 100 film is de lensopening f/8). Flitser en lens zijn nu ingesteld op een juiste belichting voor alle afstanden tussen 0,5 m en 3,7 m.
- E. Zet als u met een (los verkrijgbare) Remote Sensor wilt werken de Auto/Hand-schakelaar omlaag tot in het Auto/Hand-afleesvenster het teken "★" verschijnt en de indicaties op de diafragma- en afstandschaal verdwijnen. Volg voor de juiste diafragma-waarde en afstanden de aanwijzingen als aangegeven op de Remote Sensor. Raadpleeg voor nadere gegevens de gebruiksaanwijzing van de Remote Sensor.

FOTOGRAFEREN

- Zet de Batterij/Lichtnet Hoogspannings-schakelaar in de juiste stand voor de te gebruiken stroombron. Bij gebruik van batterijen zal het signaallampje Auto-Power-Off oplichten.
- Binnen enkele seconden zal het "Ready/Test" lampje achterop de flitser oplichten. Dit betekent dat uw flitser klaar is voor gebruik.
- Maak uw opname!**
Uw flitser levert binnen het aangegeven afstandsbereik automatisch de voor een goede belichting juiste hoeveelheid licht. Om de volgende opname te maken wacht u tot het "Ready/Test" lampje opnieuw oplicht. Controleer of u zich voor het ingestelde diafragma nog binnen het bruikbare automatische afstandsbereik bevindt en druk af!



To Verify Correct Auto Exposure:
Only when Ready Light glows.

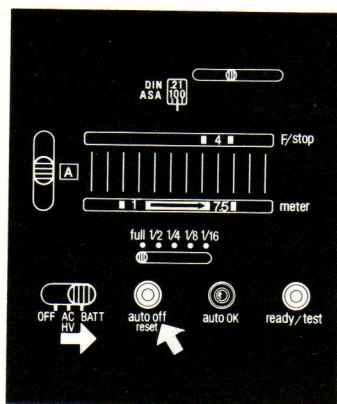
Kontrolle der richtigen Belichtungszeit:
nur bei leuchtenden Bereitschaftsanzeige.

Pour vérifier l'exposition auto correcte:
seulement quand la lampe témoin s'allume.

Para verificar la exposición automática correcta:
sólo cuando se enciende la luz listo.

Att bekräfta korrekt exponering:
Bare når klarsignal lyser.

Controleren van de juiste automatische belichting:
alleen als het paraatlampje brandt.



Auto-Power-Off/Reset.
Automatisches Energieabschaltssystem.
Auto-puissance-fermé/nouveau réglage.
Automatikavstängning/Inkoppling.

To Verify Correct Auto Exposure:

To verify the correct automatic exposure, just aim your flash directly towards your subject and press the Ready/Test Button. This will cause the flash to fire without actually exposing any film. If the automatic exposure is correct for your subject, the green "Auto OK" lamp will glow immediately after the "test" exposure. If the lamp does not glow, move closer to your subject (or, if you are shooting in yellow or red auto mode, switch to green and adjust the aperture accordingly). The Auto OK provides positive verification in automatic operation that your picture will be correctly exposed.

Auto-Power-Off/Reset

(AA battery operation only)

Your Sunpak auto 30 DX features an energy saving circuitry which has long been awaited because battery life is very precious for the flash photographers. While the power switch is at 'batt' position and the unit is charging, the power circuit will automatically shut off. The current flow from the battery to the capacitor is cut if no picture is taken within a predetermined period of time. Your auto 30 DX will remain ready to fire even after the circuitry is cut off as long as the orange Ready/Test light stays 'on'. To reset, just fire the flash again or push the Auto/Off Reset Button. This energy saving circuitry works both in automatic and manual operations.

lieren, ob der Automatik-Entfernungsbereich mit der am Objektiv eingestellten Blende übereinstimmt. Dann erst den Auslöseknopf betätigen.

Kontrolle der richtigen Belichtungszeit:

Zur Kontrolle der richtigen Belichtungszeit ist das Blitzgerät auf den Aufnahmegegenstand zu richten und der Probelblitz-Auslöseknopf zu drücken. Dadurch wird der Blitz gezündet, ohne den Film zu belichten; wenn das grüne Automatik-Signallämpchen unmittelbar nach dem Probelblitz aufleuchtet, ist eine automatische richtige Belichtungszeit gewährleistet. Wenn das Lämpchen nicht aufleuchtet, ist eine geringere Aufnahmeentfernung zu wählen (oder, falls in der 'gelben' oder 'roten' Computer-Betriebsart gearbeitet wird, auf 'grün' zu stellen und die Blende dementsprechend zu ändern). Das Automatik-Kontrollverfahren gibt dem Benutzer eine präzise funktionierende Möglichkeit in die Hand, schon vor der Aufnahme zu kontrollieren, ob einward frei belichtet wird oder nicht.

Automatisches Energieabschaltssystem

(Nur bei AA-Batteriebetrieb)

Ihr Sunpak auto 30 DX hat eine Energiesparschaltung, auf die man schon lange gewartet hat, weil die Lebensdauer der Batterie für die Benutzer von Blitzgeräten sehr wichtig ist. Wenn der Hauptschalter auf Batterie geschaltet ist und die Einheit aufgeladen wird, schaltet sich die Energieschaltung automatisch aus. Der Stromfluß von der Batterie zum Kondensator wird innerhalb einer vorbestimmten Zeit unterbrochen, wenn keine Aufnahme gemacht wird. Auch nach dem Ausschalten dieses Schaltkreises bleibt Ihr auto 30 DX in Bereitschaft, so lange die orangefarbene Bereitschafts/Test-Anzeige beleuchtet bleibt. Zur Rückstellung brauchen Sie nur erneut den Blitz abdrücken oder die Auto/Aus-Rückstellstaste drücken.

distance au sujet qui est indiquée.

Dans le cas d'expositions successives
Il suffit simplement d'attendre que le témoin "Ready/Test" s'allume. Ne pas oublier de vérifier si vous vous trouvez dans les limites de distance de prise de vues automatique par rapport au réglage d'ouverture du diaphragme: Après, déclenchez librement votre appareil!

ready/test. Asegurarse de que está entre la gama de distancias automática utilizable para la abertura del objetivo que se utiliza y dispárese!

Para verificar la exposición automática correcta

Para verificar la exposición automática correcta, simplemente dirija su flash directamente hacia el sujeto y pulse el botón de ready/test. Esto disparará el flash sin que impresione la película. Si la exposición automática es correcta para su sujeto, la luz verde de "Auto OK" se encenderá inmediatamente después de la exposición de prueba. Si la lámpara no se enciende, acerquese más al sujeto (o, si está disparando en auto modo amarillo o rojo, cambie a verde y ajuste la abertura en concordancia.) El auto OK proporciona verificación efectiva, en funcionamiento automático, de que su fotografía expuesta correctamente.

Auto-Power-Off/Reset (Solamente con baterías AA)

El Sunpak auto 30 DX cuenta con un circuito de ahorro de energía, que ha sido esperado durante mucho tiempo, puesto que la vida de las baterías es muy importante para el fotógrafo que utiliza flash. Mientras que el interruptor de alimentación está en la posición "batt" y la unidad se está cargando, el circuito de energía se cerrará automáticamente, cortando el flujo de la corriente de la batería al capacitor si no se toman fotografías durante un período determinado de tiempo. El auto 30 DX se mantendrá cargado incluso después de que se corte el circuito siempre y cuando la luz naranja Ready/Test se mantenga en 'ON'. Al disparar el flash, el circuito se activará automáticamente. Este circuito de ahorro de energía funciona tanto manual como automáticamente.

Att bekräfta korrekt exponering

För att bekräfta att exponeringen kommer att bli korrekt, rikta bara din blick mot motivet och tryck in laddnings/Testlampan Detta tänder blixten utan att någon filmruta exponeras. Om automatikexponeringen är korrekt för ditt motiv, kommer den gröna "Auto OK" lampan att lysa omedelbart efter "test" exponeringen. Om lampan inte tänds flytta blixten närmare motivet (eller om du fotograferar med gult eller rött område växla till grönt område och justera bländaren i enlighet med detta. Auto OK lampan ger positiv bekräftelse i autoläget att bild kommer att bli korrekt exponerad.

Automatikavstängning/ Inkoppling

(Gäller endast vid användning av de i blixten ilagda batterierna)

Din Sunpak auto 30 DX är utrustad med en energisparrets vilken är efterlängtat eftersom batteriernas livslängd är begränsad. Medan strömbrytaren står i läge "on" och aggregatet laddar, kommer energikretsen automatiskt att stänga av batteristrommen till kondensatorn om inte någon blick tages inom viss tid. Din auto 30 DX förblir laddad även efter att kretsen är avstängd, så länge laddnings/Testlampan lyser. När blixten färvyas aktiveras kretsen åter. Om Laddnings/Testlampan släcks, tryck in "Auto-Off" återställningsknappen för omedelbar aktivering av kretsen. Energisparretsen fungerar både vid automatisk och manuell funktion.

Controleren van de juiste automatische belichting

Om te controleren of de automatische belichting juist is ingesteld hoeft u de flitser alleen maar direct op het onderwerp te richten en het Paraat/test-lampje in te drukken. De flitser wordt nu ontstoken zonder dat de film belicht wordt. Is de belichting de voor uw onderwerp juiste, dan zal onmiddellijk na de test het groene "Auto OK" lampje oplichten. Licht het lampje niet op, ga dan dichter op uw onderwerp toe (of schakel als u met de gele of de rode auto-functie werkt, over op groen en stel het diafragma aan de hand daarvan in). Het "Auto OK" lampje geeft u bij automatische bediening een positieve indicatie dat uw opname juist zal worden belicht.

Auto-Power-Off/Reset (Alleen met AA-batterijvoeding)

Uw Sunpak auto 30 DX is uitgerust met een energie spaarschakeling waar al langer naar is uitgekeken omdat de levensduur van de batterijen voor de flitsfotograaf van groot belang is. Is de flitser ingeschakeld en de condensator geladen, dan zal de voedingschakeling de stroom van de batterij naar de condensator automatisch onderbreken als binnen een bepaalde tijd geen opnamen wordt gemaakt. Uw auto 30 DX blijft echter geladen — zelfs als de schakeling de voedingsstroom heeft onderbroken — zolang het oranje Paraat/Test-lampje blijft branden. Wordt de flitser inmiddels ontstoken, dan wordt ook het laden automatisch hervat. Dooft het Paraat/Test-lampje dan kan door indrukken van de Auto-Off/Reset-knop de schakeling onmiddellijk weer geactiveerd worden. Deze energie spaarschakeling werkt zowel bij automatische als niet automatisch gebruik.

Pour vérifier l'exposition auto correcte

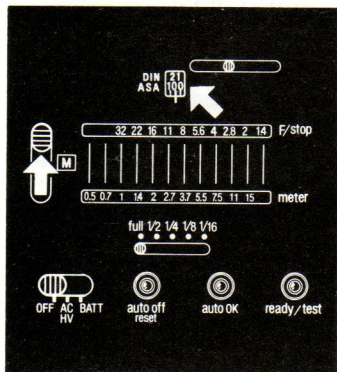
Pour vérifier l'exposition automatique correcte, pointez votre flash directement sur votre sujet et appuyez sur le bouton prêt/essai. Cela fera fonctionner le flash sans que la pellicule soit exposée. Si l'exposition automatique est correcte pour le sujet choisi, lampe verte "auto OK" va s'allumer immédiatement après l'exposition d'essai. Si la lampe ne s'allume pas, rapprochez vous de votre sujet (ou si vous tirez dans les modes jaune ou rouge, passez au vert et réglez l'ouverture en conséquence). L'auto OK permet une vérification positive en fonctionnement automatique de l'exposition de votre photographie.

Auto-puissance-fermé/ nouveau réglage

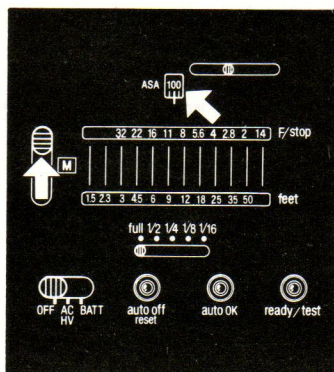
(Uniquement en fonctionnement sur piles AA)

Votre Sunpak auto 30 DX est doté d'un circuit de gain d'énergie longtemp demandé par les photographes employant des flashes, étant donné la précieuse énergie que représentent les piles. Quand l'interrupteur d'alimentation est placé en position "Batt" et que le flash procède à son recyclage, le circuit d'alimentation est automatiquement mis à l'arrêt. Le courant électrique qui passe des piles au condensateur est interrompu si le flash n'est pas déclenché dans les limites d'une durée prédéterminée. Votre auto 30 DX sera prêt à déclencher un éclair même si le circuit d'alimentation a été mis à l'arrêt dans la mesure ou le témoin "Ready/Test" reste allumé. Pour opérer une remise à l'état initial, il suffit de déclencher l'éclair ou d'appuyer sur le bouton "Auto/Off/Reset". Ce circuit de gain d'énergie électrique fonctionne autant en mode automatique qu'en mode manuel.

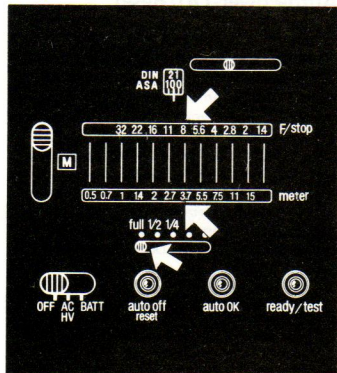
1-2



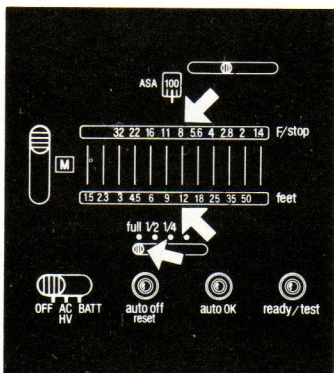
1-2



3-5



3-5



Meter Indicated Model.
Modell mit metrischer Entfernungsskala.
Modèle avec indications en mètres.
Modelo con indicador de metros.
Meter-indikerad modell.
Uitvoering met afstandschaal in meters.

Feet Indicated Model.
Modell mit Zoll-Entfernungsskala.
Modèle avec indications en pieds.
Modelo con indicador de pies.
Fot-indikerad modell.
Uitvoering met afstandschaal in Eng. voet.

POWER RATIO (MANUAL) OPERATION

With Sunpak's unique Power Ratio Control you can adjust the light output over a five stop range (from full to 1/16 power). This feature gives you greater depth-of-field control, the ability to control battery life and recycle times, precise fill-in flash capability, macro/close-up capability and the ability to control flash duration.

HANDBETRIEB MIT ENERGIESTUFENREGELUNG (POWER RATIO CONTROL)

Sunpaks einmaliges 'Power-Ratio-Control'-System ermöglicht eine Dosierung der Lichtleistung über einen fünffachen Bereich (von voller Leistung bis zu 1/16 Energie). Dieses Merkmal gewährleistet nicht nur eine größere Schärfentieftkontrolle, sondern schon auch die Lebensdauer der Batterien und beeinflusst die Blitzfolgezeiten; ferner sind präzise Aufhellblitze ebenso möglich wie Makro- bzw. Nahaufnahmen sowie schließlich eine Steuerung der Blitzdauer.

OPERATING INSTRUCTION FOR STANDARD CAMERAS

Using the Power Ratio Control at Full Power:

1. Set the Auto/Manual Selector Switch (on the back of the flash body) to the top so that the white "M" appears.
2. Set the Film Speed Scale to the desired ASA setting.
(**Example:** ASA 100).
3. Adjust the Power Ratio Control to full power by sliding the Selector Switch.
4. The scales for distance and f/stop now show the combination of exposure. Find the flash-to-subject (not camera-to-subject) distance.
(**Example:** 3.7 m/12').
5. Set your lens to the lens opening shown for this distance.
(**Example:** with ASA 100 film, the correct lens opening at 3.7 m/12' is f/8).

BETRIEBSANLEITUNG FÜR STANDARDKAMERAS

Anwendung des 'Power-Ratio-Control'-Systems bei voller Leistung:

1. Den Automatik/Handbetrieb-Wählschalter (auf der Rückseite des Blitzgehäuses) nach oben schieben, so daß das weiße "M" erscheint.
2. Die Filmempfindlichkeitsskala auf den gewünschten DIN-Wert einstellen (**Beispiel:** DIN-21).
3. Das Energiestufenregelsystem (Power Ratio Control) durch Verschieben des Wählschalters auf volle Leistung stellen.
4. Die Skalen für Entfernung und Blende zeigen jetzt die Belichtungskombination an. Den Blitz-Motiv-Abstand (nicht den Kamera-Motiv-Abstand) ermitteln (**Beispiel:** 3.70 m).
5. Blende am Objektiv auf die für diese Entfernung angezeigte Blendeneffnung einstellen (**Beispiel:** bei einer Filmempfindlichkeit von DIN-21 beträgt die richtige Blende bei einer Entfernung von 3.70 m 1:8).

FONCTIONNEMENT MANUEL RAPPORT PUISSANCE

Avec le contrôle rapport puissance unique de votre Sunpak vous pouvez régler la lumière émise sur une gamme à cinq échelons (de la pleine puissance à 1/16^e). Cette caractéristique vous donne une plus grande profondeur de champ, la possibilité d'agir sur la longévité des piles et les temps de recyclage, de réapprovisionner le flash de façon précise, de tirer en gros et très gros plan et la possibilité de contrôler la durée de l'éclair.

INSTRUCTIONS POUR APPAREILS STANDARD

Utilisation du contrôle rapport puissance à pleine puissance:

1. Régler l'interrupteur sélecteur auto/manuel (à l'arrière du flash) vers le haut de façon à faire apparaître le "M" blanc.
2. Régler l'échelle de vitesse de la pellicule sur le réglage ASA désiré. (Exemple: ASA 100).
3. Régler le contrôle rapport puissance à pleine puissance en faisant glisser l'interrupteur sélecteur.
4. Les échelles de distance de f/arrêt indiquent maintenant l'exposition combinée. Déterminez la distance flash sujet (et non la distance appareil-sujet). (Exemple: 3,7 m).
5. Réglez votre objectif à l'ouverture indiquée pour cette distance. (Exemple: avec une pellicule ASA 100, l'ouverture d'objectif correcte à 3,7 m est f/8).

OPERACION (MANUAL) DE LA RAZON DE POTENCIAS

Con el control de razón de potencias único de Sunpak, se puede ajustar la salida de luz con una gama de cinco puntos (desde total a 1/16 de potencia). Esta característica ofrece un control mayor del campo de profundidad, posibilidad de controlar la vida de las baterías y tiempos de reciclaje, capacidad precisa de flash de relleno, capacidad de macro/acercamiento y la habilidad para controlar la duración del destello.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONA- MIENTO PARA CAMARAS ESTANDAR

Utilizando el control de razón de potencias a máxima potencia:

1. Colocar el conmutador selector de Auto/Manual (En la parte trasera del cuerpo del flash) arriba del todo de manera que aparezca la "M" blanca.
2. Colocar la escala de sensibilidad de película al ASA deseado. (Ejemplo: 100 ASA)
3. Ajustar el control de razón de potencias a potencia máxima, corriendo el conmutador selector.
4. Las escalas para la distancia y el f/stop muestran la razón de la exposición. Buscar la distancia del flash al objeto (no de la cámara al sujeto). (Ejemplo: 3,7 m).
5. Colocar su objetivo a la abertura que se indica para esta distancia. (Ejemplo: Con película 100 ASA, la abertura correcta para 3,7 m es f/8).

LJUSSTYRKEINSTÄLLNING (MANUELL INSTÄLLNING)

Med Sunpaksunika ljusstyrkekontroll kan du justera ljusstyrkan inom ett femstegs-område (från full energi till 1/16 effekt). Denna finess ger större skärpedjupskontroll, möjlighet att kontrollera batterikonsumtionen och återuppladdningstiden, och dörmed ger exakt ifyllnadsljus, makro/närbildskapacitet samt styrning av blixstens brinntid.

BRUKSANVISNING FÖR STANDARDKAMEROR

Användning av ljusstyrke- kontrollen vid full effekt:

1. Ställ Auto/Manuell-omkopplaren (på blixtaggregatets baksida) i sitt övre läge så att vitt "M" blir synligt.
2. Ställ in filmkänslighetskalan till önskat ASA tal. (Exempel: 100 ASA).
3. Justera ljusstyrkekontrollen till full energi att flytta omställaren "10".
4. Skälorna för avstånd och bländare anger nu korrekt kombination för exponering. (Exempel: 3,7 m).
5. Ställ in kamerans bländare vid det tal som anges av blixten. (Exempel: med 100 ASA film är korrekt bländare 8).

GEBRIK VAN DE POWER RATIO CONTROL (HAND)

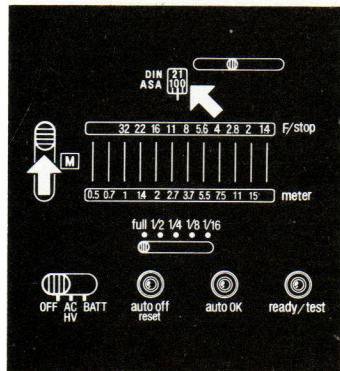
Met de unieke Power Ratio Control van uw auto 30 DX kunt u de lichttopbrenst zo instellen dat uw camera over een bereik van 5 diafragmastappen – van vol vermogen tot 1/16 van het volle vermogen – kan worden gebruikt. Hierdoor kunt u de scherptediepte beter benutten, spaart u de batterijen, bekort u de herstelzeit en heeft u de mogelijkheid nauwkeurige invulflitsen en macro- of close-up opnamen te maken en de flitsduur te bepalen.

GEBRUIKSAANWIJZING VOOR STANDAARD CAMERA'S

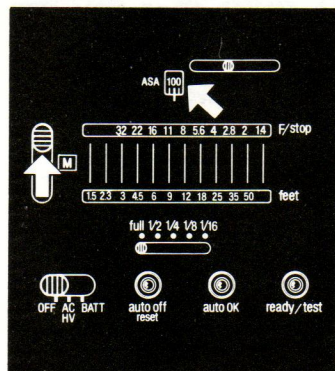
Gebruik van de Power Ratio Control bij vol vermogen

1. Zet de schakelaar voor Auto/Handbediening (bovenop de flits) in de bovenste stand zodat witte "M" verschijnt.
2. Stel op de filmgevoeligheidschaal het ASA-getal van de gebruikte film in. (Bijvoorbeeld: ASA 100).
3. Stel door verschuiven van de instelknop de Power Ratio Control in op vol vermogen.
4. Van de afstand- en diafragmaschalen kan nu de juiste combinatie worden afgelezen. Bepaalde flits-eronderwerpafstand (en niet de camera-eronderwerpafstand). (Bijvoorbeeld: 3,7 m).
5. Stel de lens in op de voor die afstand aangegeven lensopening. (Bijvoorbeeld: Met ASA 100 film is bij 3,7 m de juiste lensopening f/8).

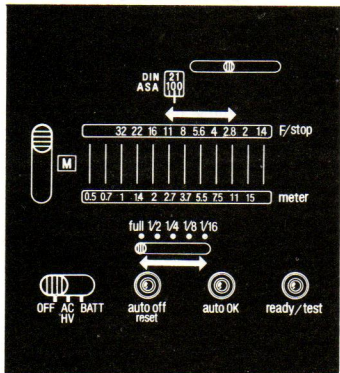
1-2



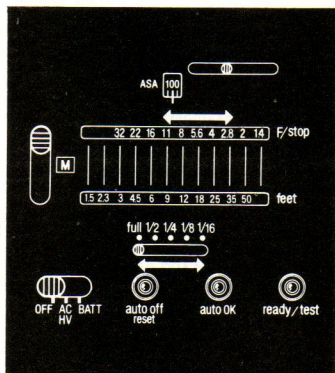
1-2



3-5



3-5



Meter Indicated Model.
Modell mit metrischer Entfernungsskala.
Modèle avec indications en mètres.
Modelo con indicador de metros.
Meter-indikerad modell.
Uitvoering met afstandsschaal in meters.

Feet Indicated Model.
Modell mit Zoll-Entfernungsskala.
Modèle avec indications en pieds.
Modelo con indicador de pies.
Fot-indikerad modell.
Uitvoering met afstandsschaal in Eng. voet.

Using Power Ratio

1. As when using the Power Ratio at full power, set the Film Speed Scale to the appropriate ASA rating and be sure the Auto/Manual Selector is at "M".
2. Determine the distance of your subject from your flash. When the auto 30 DX is mounted to the camera, you can easily do so by focusing your camera's lens and reading the distance by the distance scale on the lens barrel.
3. Slide the Power Ratio Control Switch until you have the desired f/stop opposite this distance.

ALWAYS SLIDE THE POWER RATIO CONTROL SWITCH TO A MARKED (CLICK STOP) POSITION. DO NOT SET THE POWER RATIO BETWEEN MARKED RATIOS OR THE UNIT WILL NOT OPERATE AS DESIRED. (Example: 2.7 m/9 feet with ASA 100 film, you may choose f/11, 8, 5.6, 4 and 2.8).

4. Be sure the distance scale indicates proper f/stop for the correct exposure of your subject. If not, increase or decrease the power as needed.
5. You are now ready to take your picture. Remember to adjust the aperture on your lens to match the aperture indicated on the calculator scale.

Anwendung des 'Power-Ratio-Control'-Systems:

1. Genau wie bei der Anwendung des 'Power-Ratio-Control'-Systems bei voller Energie ist die Filmempfindlichkeitsskala auf den entsprechenden 'DIN'-Wert zu stellen; dabei ist darauf zu achten, daß der Automatik/Handbetrieb-Wählschalter auf 'M' (manuell) steht.
2. Die Entfernung des Aufnahmegegenstandes vom Blitzgerät ermitteln. Falls das Blitzgerät auto 30 DX an der Kamera befestigt ist, läßt sich dies leicht bewerkstelligen, indem man das Objektiv der Kamera scharf stellt und die Entfernung an der Entfernungsskala auf der Objektivhülse abliest.
3. Den 'Power-Ratio-Control'-Schalter solange verschieben, bis der gewünschte Blendenwert gegenüber der Entfernung steht. DEN 'POWER-RATIO-CONTROL'-SCHALTER IMMER BIS ZU EINER MARKIERTEN STELLUNG (RASTSTELLUNG) SCHIEBEN. DEN ENERGIEREGLER NIE AUF UNBEZEICHNETE ZWISCHENWERTE STELLEN, DA SONST DAS BLITZGERÄT NICHT WIE GEWÜNSCHT ARBEITET! (Beispiel: Bei einer Filmempfindlichkeit von DIN-21 und einer Entfernung von 2,70 m kann die Blende wahlweise auf 11, 8, 5,6, 4 und 2,8 gestellt werden).
4. Achten Sie darauf, daß die Entfernungsskala die richtige Fokuseinstellung für die Belichtung des Gegenstandes anzeigt. Andernfalls ist die Energiestufe je nach Bedarf zu erhöhen bzw. zu verringern.
5. Jetzt kann die Aufnahme erfolgen. Nicht vergessen, die Blende am Objektiv entsprechend dem auf der Rechenskala angezeigten Blendenwert einzustellen.

Utilisation du rapport puissance:

1. Comme lorsque vous utilisez le rapport puissance à pleine puissance, réglez l'échelle de vitesse de la pellicule sur le chiffre ASA approprié, et assurez-vous que le sélecteur auto/manuel est sur "M".
2. Déterminez la distance de votre sujet à votre flash. Lorsque l'auto 30 DX est monté sur l'appareil, vous pouvez le faire facilement en mettant votre objectif au point et en lisant la distance indiquée sur l'échelle de distance du barillet l'objectif.
3. Faites glisser l'interrupteur de contrôle rapport puissance jusqu'à ce que vous parveniez au f/arrêt désiré à l'opposé de cette distance. IL FAUT TOUJOUR PLACER L'INTERRUPTEUR DE CONTROLE RAPPORT PUISSANCE SUR UNE POSITION MARQUEE (AVEC DECLIC D'ARRET). SI VOUS PLACEZ CET INTERRUPTEUR ENTRE LES RAPPORTS INDIQUES L'APPAREIL NE FONCTIONNERA PAS CORRECTEMENT). (Exemple: pour 2,7 m avec une pellicule ASA 100, vous pouvez choisir f/11; 8; 5,6; 4 et 2,8).
4. Vérifiez si l'échelle des distances indique le bon réglage d'ouverture du diaphragme pour être certain que l'exposition du sujet soit correcte.
5. Vous êtes maintenant prêt à prendre la photographie. Pensez à régler l'ouverture de l'objectif en fonction de l'ouverture indiquée sur l'échelle du calculateur.

Utilizando la razón de potencias:

1. Cuando se utilice la razón de potencias a máxima potencia, colocar la escala de sensibilidad de película al índice ASA apropiado y asegurarse de que el selector de Auto/Manual esté en 'M'.
2. Determinar la distancia entre el sujeto y el flash. Cuando se monte el auto 30 DX a la cámara, puede hacerse fácilmente enfocando su cámara y leyendo la distancia indicada en la escala de distancias de su objetivo.
3. Correr el conmutador de control de razón de potencia hasta obtener el f/stop deseado enfrente de la distancia. CORRER SIEMPRE EL CONMUTADOR DE CONTROL DE RAZON DE POTENCIA ENTRE DOS MARCAS PORQUE LA UNICAD NO FUNCIONARA COMO SE DESEA/. (Ejemplo: 2,7 m con película de 100 ASA, se puede escoger f/11; 8; 5,6; 4 y 2,8).
4. Asegurarse que la escala de las distancias indique el f/stop apropiado para que haya una correcta exposición del sujeto.
5. Ahora usted ya está preparado para tomar su fotografía. Recuerde ajustar la abertura de su objetivo para coincidir con la abertura indicada en la escala de calculadora.

Användning av ljusstyrkekontroll:

1. Vid användning av ljusstyrkekontrollen vid full effekt, ställ in filmkänsligheten till aktuell ASA tal och se till att Auto/Manuell-omkopplaren står i "M" läge.
2. Fastställ avståndet mellan motiv och blix. När auto 30 DX är monterad på kameran, mäter du avståndet med kameran avståndsskala på objektivet.
3. Skjut ljusstyrkekontrollen tills du får önskad bländare mot detta avstånd. SKJUT ALLTID LJUSSTYRKEKONTROLLEN TILL MARKERAT LÄGE (KLICKSTOPP). STÄLL INTE IN LJUSSTYRKEKONTROLLEN I MELLANLÄGE, DÅ ANNARS BLIXTEN INTE FUNGERAR PÅ ÖNSKAT SÄTT. (Exempel: Vid avståndet 2,7 m kan du välja bländare 11; 8; 5,6; 4, eller 2,8).
4. Förvissa dig om att avståndsskalan anger korrekt ljusmängd för korrekt exponering av motivet.
5. Du är nu klar att exponera. Kom ihåg, att justera bländaren till det värde som anges av blixstens inställningsskiva.

Gebruik van de Power Ratio Control:

1. Bij gebruik van de Power Ratio Control op vol vermogen stelt u op de filmgevoeligheidschaal het juiste ASA-getal in en controleert u of de Auto/Hand-schakelaar in de stand "M" staat.
2. Bepaal de flitser-onderwerpafstand. Is de auto 30 DX op de camera bevestigd, dan kunt u dat doen door de camera scherp te stellen en de afstand van de afstandschaal af te lezen.
3. Schuif de Power Ratio instelknop zo dat het gewenste diafragmagetal tegenover deze afstand komt te staan. ZET DE POWER RATIO CONTROL ALTIJD IN EEN VAN DE INKLIKKENDE STANDEN EN NOOIT OP EEN VAN DE TUSSENSTANDEN OMDAT DE FLITSER DAN NIET NAAR BEHOREN ZAL WERKEN. (Voorbeeld: op 2,7 m afstand en met een ASA 100 film heeft u de keus uit f/11; f/8; f/5,6; f/4 en f/2,8).
4. Controleer of de afstandschaal het juiste diafragma aangeeft voor een correcte belichting. Is dat niet het geval, kies dan een groter of kleiner vermogen.
5. U bent nu gereed om uw opname te maken. Vergeet niet het diafragma van de lens op het door de rekenschuif aangegeven diafragma in te stellen.



EXAMPLE:

Full fill-in (1/2 power)
 Shutter speed: 'X' speed
 Distance to subject: 3 m/10 feet)
 Film speed: ASA 125
 Aperture: f/8

BEISPIEL:

Voller Aufhellblitz (halbe Leistung);
 Verschlussgeschwindigkeit:
 'X'-Geschwindigkeit
 Objektentfernung: 3 m
 Filmpflichtigkeit: DIN-22;
 Blende: 8.

EXEMPLE:

Complément plein (1/2 puissance)
 Vitesse de l'obturateur : "X"
 Distance du sujet : 3 m
 Vitesse de la pellicule : ASA 125
 Ouverture : f/8.

EJEMPLO:

Relleno total (1/2 de potencia).
 Velocidad de obturación: 'X'.
 Distancia al sujeto: 3 m.
 Sensibilidad de la película: 125 ASA
 Abertura: f/8

EXEMPEL:

Hel ifyllnad (1/2 ljusstyrka)
 Slutartid: "X"-tid.
 Avstånd till motivet: 3 meter
 Bländare: 8 (125 ASA)

VOORBEELD:

Invuflits (op het halve vermogen)
 Sluittijd: "X"-tijd
 Onderwerpafstand: 3 m
 Filmgevoeligheid: ASA 125
 Diafragma: f/8

USING POWER RATIO FOR BETTER PICTURES

Fill-in Flash Photography

Your Sunpak auto 30 DX electronic flash is of significant benefit even in outdoor photography. **Example:** bright day at the beach . . . much too bright for your subject to face into the sun. So you turn her around, and shoot against the sunlight: a backlit shot. You even carefully take a close-up meter reading of her face, to insure that the exposure is based on the light on her face (relatively dim) and not the background light (extremely bright). While this technique will produce a well-exposed image of the subject, the background will be rendered far too light; the brightness values in the scene are beyond the ability of any film to record. Solution: Sunpak auto 30 DX . . . and its unique Power Ratio control.

- 1) With your camera's built-in exposure meter (or separate meter), determine and set the correct lens opening for the brightest part of the scene when exposed at the fastest speed at which your camera synchronizes with electronic flash. (Automatic cameras of the shutter-priority type, such as Konica may be used in "Automatic" mode.)

Example: Set your camera's shutter to 'X' speed (or to whatever is the fastest speed synchronized for electronic flash so long as that speed does not exceed 1/850th second). Your meter indicates correct exposure for the brightest part of the scene — usually the background.

- Example:** f/8: Set your lens to this opening.
- 2) Focus, and read the camera-to-subject distance from your lens' dis-

BESSERE BILDER DURCH DAS 'POWER-RATIO-CONTROL'-SYSTEM

Aufhellblitztechnik

Das Sunpak-Computerblitzgerät auto 30 DX erweist sich selbst bei Außenaufnahmen als außerordentlich nützlich. **Beispiel:** heller Tag am Strand . . . viel zu hell, als daß Ihre Freundin in die Sonne blicken könnte. Daher bitten Sie sie, sich herumzudrehen, und machen nun die Aufnahme gegen die Sonne, also eine Gegenlichtaufnahme. Sie gehen mit Ihrem Belichtungsmesser sogar dicht an das Gesicht Ihrer Freundin heran, um sicherzugehen, daß dem Belichtungswert die auf ihrem Gesicht herrschenden (ziemlich trüben) Lichtverhältnisse zugrunde liegen und nicht das (extrem helle) Licht im Hintergrund. Bei dieser Aufnahmetechnik erhält man zwar ein richtig belichtetes, gut durchgezeichnetes Bild des Aufnahmegegenstandes, aber der Hintergrund 'fließt' wegen der allzugroßen Lichtfülle buchstäblich 'zu'; die Helligkeitswerte liegen einfach außerhalb des Helligkeitsumfangs aller Filmsorten. Die Lösung des Problems lautet: Sunpak-Computer-Blitzgerät auto 30 DX . . . und sein einzigartiges "Power-Ratio-Control"-System.

- 1) Mit dem in der Kamera eingebauten Belichtungsmesser (oder einem getrennten Meßinstrument) die richtige Blende für den hellsten Teil des Bildes ermitteln und einstellen, wenn mit der schnellsten Verschlussgeschwindigkeit belichtet wird, bei der die Kamera mit dem Elektronenblitz synchronisiert ist. (Automatik-Kameras mit Verschlusszeitenvorwahl, wie z.B. die Konica, können in der Betriebsart "Automatik" verwendet werden.) **Beispiel:** Den Verschluss der Kamera auf die 'X'-Geschwindigkeit einstellen (bzw. auf die jeweils schnellste Verschlussgeschwindigkeit, bei der der Elektronenblitz

UTILISATION DU RAPPORT PUISSANCE POUR OBTENIR DE MEILLEURES PHOTOGRAPHIES

Photographie à Eclair complémentaire:

Votre flash électronique Sunpak auto 30 DX présente un avantage appréciable même pour la photographie à l'extérieur. **Exemple:** un jour lumineux sur la plage... bien trop lumineux pour que votre sujet se tienne face au soleil. Faites le tourner et tirez à contre-jour avec éclairage. Vous pouvez même lire la mesure du gros plan du visage du sujet afin de vous assurer que l'exposition se base sur la lumière qui y parvient (relativement faible) et non sur la lumière du fond (très brillante). Cette technique donnera une image bien exposée du sujet, alors que le fond apparaîtra bien trop lumineux: la valeurs de brillance de la scène dépassent les possibilités d'enregistrement d'une pellicule. La solution est le Sunpak auto 30 DX... et son contrôle rapport puissance unique.

- 1) A l'aide du compteur d'exposition incorporé à votre appareil (ou d'un compteur séparé) déterminez et réglez l'ouverture d'objectif correcte pour la partie la plus brillante de la scène lorsqu'elle est exposée à la plus grande vitesse à laquelle votre appareil synchronise avec le flash électronique. (Les appareils automatiques du type à priorité d'obturateur, tels que le Konica peuvent être utilisés en mode "automatique") **Exemple:** réglez votre appareil sur la vitesse "X" (ou autre vitesse la plus rapide se synchronisant avec le flash électronique, du moment que la vitesse ne dépasse pas 1/850^e). Votre compteur indique l'exposition correcte pour la partie la plus brillante de la scène — en général le fond.

UTILIZANDO LA RAZON DE POTENCIAS PARA MEJORES FOTOGRAFIAS

Fotografía de flash de relleno

Su flash electrónico Sunpak 30 DX es muy beneficioso incluso en fotografía de exteriores. **Ejemplo:** Un día luminoso en la playa... demasiado luminoso para que su sujeto pueda mirar al sol, entonces, se le da la vuelta, y se dispara a contraluz: un disparo con iluminación desde detrás. Usted incluso toma una cuidadosa medición de acercamiento a su cara, para asegurar que la exposición se base en la luz de la cara (ligeramente en sombra) y no en la luz del trasfondo (demasiado brillante). Mientras que esta técnica producirá una imagen bien expuesta del sujeto, el trasfondo resultará demasiado luminoso; los valores de luminosidad en la escena estan por debajo de las posibilidades de cualquier película. Solución: el Sunpak 30 DX... y su exclusivo control de razón de potencia.

- 1) Con el fotómetro incorporado de su cámara (o fotómetro separado), determinar y disponer la abertura de objetivo correcta, para la parte más iluminada de la escena cuando se expone a la velocidad más rápida a la que su cámara sincronice con flash electrónico. (Cámaras automáticas del tipo con prioridad del obturador. tales como Konica, pueden utilizarse en modo "Automático.") **Ejemplo:** Disponer el obturador de la cámara a la velocidad "X" (o a la velocidad más rápida para sincronización para flash electrónico siempre y cuando esta no exceda 1/850 de segundo). Su fotómetro indica la exposición correcta para la parte más luminosa de la escena — generalmente el trasfondo — **Ejemplo:** f/8: coloque

LJUSSTYRKEINSTÄLLNING FÖR BÄTTRE BILDER

Ifyllnadsblitz

Din Sunpak auto 30 DX elektronblitz gör avsevärd nytta även vid utomhusfotografier. **Exempel:** en strålande solig dag på stranden... för mycket starkt ljus för ditt motiv att vända sig mot solen. Du ber henne alltså vända sig om för att istället ta en motljusbild. Du gör även da en noggrann mätning på hennes ansikte för att försäkra dig om att exponeringen på ansiktsbelysningen (relativt svag) och inte bakgrunden (mycket ljus). Under det att denna teknik kommer att ge en välexponerad bild av motivet, kommer bakgrunden att återges för ljus, kontrastomfånget i motivet är bortom möjligheten att överbygga för alla filmsorter. Lösningen är Sunpak auto 30 DX... och dess unika Ljustyrkekontroll

- 1) Med den i din kamera inbyggda exponeringsmätaren (eller separat exponeringsmätare) mätes dock och ställes in korrekt bländare för motivets ljusaste del, exponerad med den snabbaste exponeringstid vid vilken din kamera synkroniserar med elektronblitz (SLR kameror med bländarautomatik, samt Konica F och T modeller, Canon AE-1 etc. kan användas i autoläge). **Exempel:** Ställ in kamerans slutare till "X"-hastigheten (eller vilken tid som nu är den snabbaste tiden för blitzsynkronisering, dock inte kortare än 1/850 sek.). Din mätare anger korrekt exponering för motivets ljusaste del vanligtvis bakgrunden. **Exempel:** Bländare 8: Ställ in denna bländare manuellt.
- 2) Fokusera och avläs avståndet kamera/motiv (**Exempel:** 3 m).

GEBRUIK VAN DE POWER RATIO CONTROL VOOR BETERE OPNAMEN

Invuflitsen

Uw Sunpak auto 30 DX Elektronenflitser is ook bij het fotograferen buitenshuis een onontbeerlijk hulpmiddel. **Bijvoorbeeld** een heldere dag aan het strand... veel te helder om uw onderwerp tegen de zon in te laten kijken. Dus draait u haar om en fotografeert u tegen de zon in; een tegenlichtopname dus. U meet zelfs zorgvuldig het licht op het gelaat van dichtbij om ervoor te zorgen dat de belichting door het licht op het gelaat (betrekkelijk zwak) en niet door de achtergrond (bijzonder helder) wordt bepaald. Hoewel bij deze techniek het onderwerp goed belicht zal worden is de achtergrond veel te helder. Dergelijke helderheidsverschillen gaan de mogelijkheden van elke film teboven. Oplossing: de Sunpak auto 30 DX... met zijn unieke Power Ratio Control.

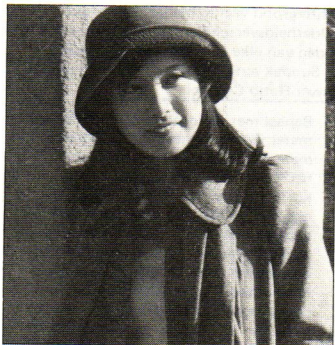
- 1) Bepaal met de ingebouwde belichtingsmeter van de camera (of een losse meter) de juiste lensopening voor het helderste deel van de scene bij de kortste sluitertijd waarop de camera nog met de elektronenflitser synchroniseert en stel deze in. (Automatische camera's van het type met sluitertijdvoorkeuze, zoals de Konica kunnen in de stand "Automatisch" worden gebruikt.) **Voorbeeld:** Stel de camera in op de "X"-tijd (of de kortste sluitertijd waarmee de camera nog met de elektronenflitser synchroniseert, mits deze niet korter is dan 1/850 s.) Uw belichtingsmeter geeft de juiste belichting aan voor het helderste deel van de scene — gewoonlijk de achtergrond.



Full fill-in (1/2 power)
Voller Aufhellblitz (halbe Energie)
Plein complément (1/2 de puissance)
Relleno total (1/2 de la potencia)
Full ifyllnadsblitz (1/2 styrka)
Volle invullflits (1/2 vermogen)



1/2 fill-in (1/4 power)
1/2 Aufhellblitz (1/4 Energie)
1/2 complément (1/4 de puissance)
1/2 relleno (1/4 de la potencia)
Halv ifyllnadsblitz (1/4 ljusstyrka)
Halve invullflits (1/4 vermogen)



1/4 fill-in (1/8 power)
1/4 Aufhellblitz (1/8 Energie)
1/4 complément (1/8 de puissance)
1/4 relleno (1/8 de la potencia)
Fjårdedels ifyllnadsblitz (1/8 ljusstyrka)
Kvart invullflits (1/8 vermogen)



1/8 fill-in (1/16 power)
1/8 Aufhellblitz (1/16 Energie)
1/8 complément (1/16 puissance)
1/8 relleno (1/16 de la potencia)
Åttondels ifyllnadsblitz (1/16 ljusstyrka)
Achtste invullflits (1/16 vermogen)

tance scale.

Example: 3 m/10 feet.)

- 3) You have now determined the two required parameters for correct exposure — aperture and distance. Move the Power Ratio Dial till the required distance (3 m/10') appears above the required aperture (f/8). Your flash will now operate at the correct power ratio setting for perfectly-balanced fill-in flash.

Example: Where an aperture of f/8 is required at a distance of 3m/10', a "power ratio" of 1/2 is set for ASA 125 film.

- 4) **Shoot!** Your picture will be perfectly exposed, as the light on the flash on your subject is now balanced perfectly with the exposure required for the brightest part of the scene!

The technique described above provides equal brilliance on the subject and the brightest part of the overall scene. This effect is called "fill-in" and gives excellent results with a majority of subjects.

- Should you prefer a less pronounced fill-in effect (less light on subject), move the Power Ratio Control to the next smallest position: for example, 1/4 when 1/2 is indicated. Use this technique when your subject is only faint shadow or in unusually light in complexion or appearance.
- Alternatively, you may wish to employ a more pronounced fill-in flash effect when your subject is either dark in complexion or is in extremely dark shadows and thus much less well lit than the brightest part of the scene. This "extra" fill-in effect is achieved simply by dialing a Power Ratio one step over than indicated — for example, full power instead of 1/2.
- Experiment, when possible, to determine the ratio is most pleasing to you with subjects representative of your normal picture-taking.

voll synchronisiert ist, solange diese Geschwindigkeit nicht schneller als 1/850 s ist.) Der Belichtungsmesser zeigt die richtige Belichtung für die hellste Bildpartie gewöhnlich an den Hintergrund. **Beispiel:** Blende 8. Die Blende am Objektiv auf diesen Wert einstellen.

- 2) Scharfstellen und die Kamera-Motiv-Entfernung in Fuß von der Entfernungsskala des Objektivs ablesen. **Beispiel:** 3 m.
- 3) Die beiden für eine richtige Belichtung erforderlichen Parameter, Blende und Entfernung, sind nunmehr festgelegt. Bewegen Sie Energieskala, bis über der erforderlichen Blende (f/8) die angemessene Entfernung (3 m) erscheint. Das Blitzgerät arbeitet jetzt bei korrekt eingestellter Energiestufenregelung und liefert einen ausgewogenen Aufhellblitz. **Beispiel:** Wo bei einer Entfernung von 3 m Blende 8 erforderlich ist, ist bei einer Filmpflichtigkeit von DIN-22 die Energielastungsstufe 1/2 eingestellt.

- 4) **Aufnahme machen.** Das resultierende Bild ist einwandfrei belichtet, da das vom Blitzgerät auf das Motiv fallende Licht im Verhältnis zu der Belichtung, die für die hellste Bildpartie erforderlich ist, völlig ausgewogen ist!

Das oben beschriebene Verfahren gibt dem Aufnahmegegenstand die gleiche Leuchtkraft und Brillanz wie dem hellsten Teil des allgemeinen Landschaftshintergrundes. Dieser Effekt wird als 'voller' Aufhellblitz bezeichnet und ergibt bei den meisten Motiven ausgezeichnete Resultate.

- Sollte ein weniger deutlicher Aufhell-Effekt, d.h. eine geringere Lichtmenge, die auf den Aufnahmegegenstand fällt, erwünscht sein, ist die 'Power-Ratio-Control'-Scheibe auf den nächstkleineren Wert zu stellen, z.B. auf 1/4, wenn 1/2 angezeigt ist. Dieses Verfahren ist dann anzuwenden, wenn das Motiv sich nur in schwachem Schatten befindet bzw. der- oder diejenige eine ungewöhnlich helle Hautfarbe besitzt.
- Andererseits kann es erwünscht sein, einen stärkeren Aufhellblitzeffekt zu erzielen, wenn das Motiv von dunkler Gesichtsfarbe ist oder in extrem dunklen

Exemple: f/8 — réglez votre objectif sur cette ouverture.

2) Mettre au point et relever la distance appareil-sujet métrique à l'aide de l'échelle des distances de votre objectif. (**Exemple:** 3 m).

3) Vous avez maintenant déterminé les deux paramètres nécessaires à une exposition correcte: l'ouverture et la distance. Tourner le sélecteur gradué de puissance jusqu'à obtenir la distance désirée (3 m) pour qu'elle se trouve en regard et au-dessus du réglage d'ouverture du diaphragme (f/8). Votre flash fonctionnera alors avec le réglage rapport puissance correct de façon à obtenir un flash complémentaire parfaitement équilibré.

Exemple: Lorsqu'il faut une ouverture de f/8 à une distance de 3 m, un rapport puissance de 1/2 est réglé pour une pellicule de ASA 125.

4) **Tirez!** Votre image sera parfaitement exposée, étant donné que la lumière du flash sur votre sujet est maintenant parfaitement équilibrée avec l'exposition exigée par la partie la plus brillante de la scène.

La technique décrite ci-dessus assure une brillance égale sur le sujet et sur la partie la plus brillante de l'ensemble de la scène. Cette effet est appelé "plein" complément et donne d'excellents résultats avec la majorité des sujets.

• Si vous préférez un effet complémentaire moins prononcé (moins de lumière sur le sujet) mettre le contrôle rapport puissance sur la position inférieure suivante; **par exemple** 1/4, lorsque 1/2 est indiqué. Utilisez cette technique lorsque votre sujet se trouve dans une ombre douce ou que son teint ou son apparence est exceptionnellement lumineuse.

• En alternative, vous pouvez désirer employer un effet de flash complémentaire plus prononcé, lorsque votre sujet a soit le teint foncé ou se trouve dans une ombre extrêmement sombre et par conséquent beaucoup moins bien éclairé

su objetivo a esta abertura.

2) Enfocar y leer la distancia en pies desde la cámara al sujeto, en la escala de distancias de la cámara. (**Ejemplo:** 3 m).

3) Ahora ya se han determinado los dos parámetros requeridos para la exposición correcta — abertura y distancia. Ahora ya se han determinado los dos parámetros requeridos para la exposición correcta — abertura y distancia. Girar el disco de razón de potencias de manera que aparezca la distancia deseada (3 m) encima de la abertura deseada (f/8). Ahora su flash funcionará con la disposición de razón de relleno perfectamente equilibrado.

Ejemplo: Cuando se requiera una apertura de f/8 a una distancia de 3 m, se dispondrá una razón de potencia de 1/2 para película de 125 ASA.

4) **IDispare!** Su fotografía estará perfectamente expuesta, ya que la luz del flash sobre el sujeto está perfectamente equilibrada con la exposición requerida para la parte más iluminada de la escena.

La técnica descrita antes, proporciona luminosidad igualada sobre el sujeto y sobre la parte más luminosa de la escena en general. Este efecto se llama relleno 'total' y ofrece resultados excelentes con la mayoría de los sujetos.

• Si se desea un efecto de relleno menos pronunciado, (menos luz sobre el sujeto), mover el control de razón de potencia a la posición menor más próxima: por ejemplo, 1/4 cuando se indica 1/2. Utilícese esta técnica cuando su sujeto esté en sombra ligera o tenga una claridad de compleción o apariciencia inusual.

• Alternativamente, puede que se deseé emplear un efecto de flash de relleno más pronunciado cuando el sujeto sea o oscuro de compleción o esté en sombras extremadamente oscuras habiendo gran diferencia con la parte más luminosa de la escena. Este efecto de relleno 'extra' se logra simplemente moviendo la razón de potencia un paso más que el indicado

3) Du har nu fastsällt de två önskade konstanterna för korrekt exponering—bländare och avstånd. Vrid ljusstyrkeskivan så att önskat avstånd (3 m) syns ovanför önskad bländare (8). Din blixtr arbetar nu med korrekt ljusstyrka för perfekt balanserad ifyllnadsblixt.

Exempel: Där bländare 8 önskas på 3 meter skall ljusstyrkekontrollen ställas in på 1/2 effekt för 125 ASA film.

4) **Exponera** Bilden kommer att bli perfekt exponerad då blixtrijuset mot motivet är perfekt balanserat med önskad exponering mot motivets ljusare delar.

Ovan beskrivna teknik ger likformig och jämn exponering åt både huvudmotiv och åt den ljusaste delen av det övriga motivet. Detta kallas "full" ifyllnadsblixt och utmärkta resultat åt de flesta motiv.

- Om du föredrar en mindre betonad ifyllnadseffekt (svagare belysning av förgrundsmotivet), flytta ljusstyrkekontrollen till nästa värde nedåt: ex vis 1/4 när 1/2 anges. Använd denna teknik när motivet befinner sig endast i svag skugga, eller är ovanligt ljusst till sin sammansättning eller utseende.
- Eventuellt vill du någon använda en mer uttalad ifyllnadseffekt när motivet är antingen mycket mörkt sammansatt eller befinner sig i djup skugga och således avsevärt svagare belyst än motivets ljusaste del. Denna extra ifyllnadseffekt erhålles enkelt genom att vrida över angiven effekt ett steg exempelvis full ljusstyrka i stället för 1/2 effekt.
- Experimentera om möjligt för att fastställa det kontrastomfång som bäst passar Dig och de motivtyper Du avbildar.

Voorbeeld: f/8; stel uw lens op deze lensopening in.

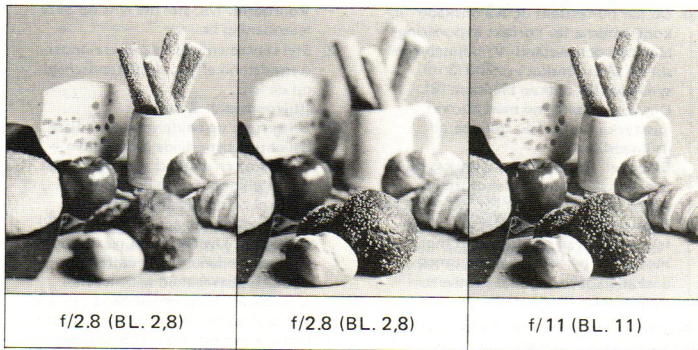
2) Stel scherp en lees de camera-onderwerpafstand af van de afstandschaal op de lens. (**Bijvoorbeeld:** 3 m).

3) U heeft nu de beide voor een juiste belichting benodigde grootheden — diafragma en afstand — bepaald. Zet de instelknop van de Power Ratio Control zo dat de afstand (3 m) boven het benodigde diafragma (f/8) verschijnt. Uw flitsers zal nu de voor de perfect evenwichtige invulflits benodigde hoeveelheid licht leveren. **Voorbeeld:** Is op een afstand van 3 m een diafragma f/8 nodig, dan wordt bij gebruik van een ASA 125 film een vermogensverhouding van een 1/2 ingesteld.

4) **Maak uw opname!** De opname wordt nu perfect belicht omdat het licht van de flitsers op het onderwerp volmaakt harmonieert met de voor het helderste deel van de scène benodigde belichting.

De hier beschreven techniek levert een gelijkmatige helderheid van onderwerp en het helderste deel van de totale scène. Men spreekt in dat geval van een "volle" invulflits. Hiermee wordt bij de meeste onderwerpen een uitstekend resultaat verkregen.

- Mocht aan een minder uitgesproken invulflits de voorkeur geven (het onderwerp minder sterk verlicht), stel dan de Power Ratio Control op een eerstvolgend lagere stand in: bijvoorbeeld 1/4 als 1/2 wordt aangegeven. Deze techniek gebruikt u als uw onderwerp in een zwakke schaduw staat of het gelaat of uiterlijk ongewoon helder is.
- Op soortgelijke wijze kunt u met een invulflits ook een sterker effect bereiken als het gelaat of uiterlijk van het onderwerp te donker is of in een zware schaduw staat en dus veel minder goed verlicht wordt dan het helderste deel van de scène. Dit extra



Background in focus
Hintergrund scharf
Arrière plan net
Fondo enfocado
Bakgrunden skarp
Achtergrund scherp

Foreground in focus
Vordergrund scharf
Premier plan net
Primer plano enfocado
Förgrunden skarp
Voorground scherp

Background and foreground in focus
Hintergrund und Vordergrund scharf
Arrière plan et premier plan nets
fondo y primer plano enfocados
Bakgrund och förgrund skarpa
Achtergrond en voorgrond scherp



Examples
Beispiele
Exemples
Ejemplos
Exempel
Vorbelden

Depth-Of-Field Control

In addition to controlling exposure, the lens opening or aperture of your camera's lens also controls the depth-of-field of your image. When a lens has a small aperture, such as $f/16$ or $f/11$, the area in front of and behind your subject will be in focus. However, when the lens aperture becomes wider such as at $f/2.8$ or $f/2$, the area in focus will be significantly reduced. Thus, when you use a wider aperture your portraits will be more pleasing because distracting backgrounds will be all but eliminated. For other subjects, such as still life, you will want the entire area to be in focus. With the Sunpak Power Ratio Control, you can adjust the power ratio setting to the aperture you desire for extra creative control.

Examples:

When photographing still life, more depth-of-field is often required. Use the higher power settings and smaller lens openings for best results. For portraits, use the lower power settings and larger lens openings for less depth-of-field.

Schattenpartien steht und damit viel weniger Licht erhält als die hellste Partie des Landschaftshintergrundes. Dieser Extra-Aufhelleffekt läßt sich einfach dadurch verwirklichen, daß man die "Power-Ratio-Control"-Scheibe eine Stufe über die angegebene dreht, z.B. volle Energie statt $1/2$ Energie.

- Mit Motiven, die für die eigene Aufnahmeuntätigkeit charakteristisch sind, versuche man, wo immer möglich, die ansprechendsten Licht- bzw. Beleuchtungsverhältnisse durch Experimentieren herauszufinden.

Tiefenschärfe

Neben der Funktion der Belichtungsregelung steuert die Objektivöffnung oder Blende im Objektiv auch die Tiefenschärfe des Bildes. Ist die Blende klein, z.B. $f/16$ oder $f/11$, ist auch der Bereich vor und hinter dem Aufnahmegegenstand scharf. Wird die Objektivblende jedoch größer und nimmt Werte wie $2,8$ oder 2 an, ist der Schärfereich bedeutend verringert. Daher fallen Porträtaufnahmen bei Verwendung einer größeren Blende viel reizvoller aus, weil störender Hintergrund optisch eliminiert wird. Bei anderen Motiven dagegen, z.B. Stilleben, soll wiederum der ganze Bereich scharf sein. Mit dem Sunpak "Power-Ratio-Control"-System läßt sich die Energiestufeneinstellung dem Blendenwert anpassen, der zur kreativen Lösung eines fotografischen Problems gerade erwünscht ist bzw. benötigt wird.

Beispiele:

Beim Fotografieren von Stilleben ist oft zusätzliche Tiefenschärfe erforderlich. Um optimale Ergebnisse zu erzielen, verwende man höhere Energiestufeneinstellungen und kleinere Blendenwerte. Für Porträtaufnahmen verwende man zur Verringerung der Tiefenschärfe die unteren Energiestufeneinstellungen und größere Blendenwerte.

que le reste de la scène. Ce complément "supplémentaire" est simplement réalisé en plaçant le cadran rapport puissance un échelon de plus que celui indiqué — par exemple pleine puissance au lieu de 1/2.

- Faites l'expérience lorsque cela est possible, de déterminer le rapport qui vous satisfait le mieux avec des sujets représentant les types de photographie que vous prenez normalement.

Contrôle de la profondeur de champ:

Quel que soit l'objectif, plus l'ouverture est réduite, plus la profondeur de champ est importante. Pour un portrait, par exemple, le sujet doit être net, mais le premier et l'arrière plans doivent être flous. Il vous faut donc utiliser une grande ouverture. Sur les flashes ordinaires, il est impossible de contrôler la lumière comme avec le rapport de puissance variable Sunpak. La commande du rapport de puissance vous permet de sélectionner pratiquement n'importe quelle ouverture pour un contrôle précis de la profondeur de champ.

Exemple:

En photographiant une nature morte, plus de profondeur de champ est souvent demandée. Utilisez les plus hauts réglages de puissance et les plus petites ouvertures d'objectif pour obtenir les meilleurs résultats.

Pour les portraits, utilisez les plus bas réglages de puissance et les plus grandes ouvertures d'objectif afin d'obtenir moins de profondeur de champ.

— por ejemplo, potencia total en vez de 1/2.

- Haga experimentos, cuando sea posible, para determinar la razón que más le compazca, con sujetos representativos de sus fotografías normales.

Control del campo de profundidad

Además de controlar la exposición, la abertura del objetivo, o la abertura del objetivo de su cámara, también controla el campo de profundidad de la imagen. Cuando el objetivo tiene una abertura pequeña, tal como $f/16$ o $f/11$, el área de delante y detrás del sujeto estarán enfocadas. De todas maneras, cuando la abertura se hace más grande, tal como $f/2,8$ o $f/2$, el área enfocada se reducirá ostensiblemente. Entonces, cuando se utilice una abertura mayor, sus retratos serán más agradables porque los fondos distractivos serán casi eliminados. Para otros sujetos, tales como vida estática, puede que se desee que todo el área esté enfocada. Con el control de razón de potencia Sunpak, se puede ajustar la disposición de la razón de potencia a la abertura deseada para un control creativo extraordinario.

Ejemplos:

Al fotografiar vida estática, a menudo se necesita un mayor campo de profundidad. Utilice las disposiciones de potencia mayores y las aberturas de objetivo más pequeñas para obtener los mejores resultados. Para retratos, utilice las disposiciones de potencia menores y las aberturas de objetivo más grandes para un menor campo de profundidad.

Skärpedjupskontroll

Förutom kontroll av exponeringen, styr objektivets bländare även skärpedjupet i bilden. När du använder liten bländare (högt tal) ex vis $f/16$ eller $f/11$ återges även motivet skarpt framför och bakom inställda punkt i bilden. När bländaren öppnas som ex vis $f/2,8$ eller $f/2$ reduceras skärpedjupet avsevärt. När du således använder stor bländare (lågt tal) blir dina porträttbilder mer tilltalande eftersom ovidkommande detaljer i bakgrunden elimineras. För andra motivtyper som ex. vis blommor och stilleben behöver bländaren minskas. Med Sunpak ljusstyrkekontroll kan du välja rätt bländare för önskad effekt.

Exempel:

Vid stilleben krävs större skärpedjup. Använd högre ljusstyrkeinställningar och mindre bländaröppningar för bästa resultat. För porträtt, använd lägre inställning och större öppning för begränsat skärpedjup.

effekt kunt u eenvoudig bereiken door de Power Ratio Control een stap verder dan aangegeven in te stellen — **bijvoorbeeld** vol vermogen. in plaats van 1/2 vermogen.

- Bepaal waar mogelijk aan de hand van proefopnamen van onderwerpen die voor u normale fotografie representatief geacht mogen worden, de vermogensverhouding die de beste resultaten oplevert.

Scherptediepte-beheersing

Behalve dat u er de belichting mee bepaalt, is de lensopening of diafragma van de camera tevens bepalend voor de scherptediepte in uw opname. Heeft een lens een klein diafragma bijvoorbeeld $f/16$ of $f/11$, dan zal ook het gebied voor en achter uw onderwerp scherp worden afgebeeld. Naarmate het lensdiafragma echter groter wordt, bijvoorbeeld $f/2,8$ of $f/2$, zal het gebied dat scherp wordt afgebeeld aanzienlijk kleiner worden. Door een groter diafragma te gebruiken zullen uw portretopnamen dan ook prettiger aandoen omdat storende achtergronden daaruit vrijwel geheel verdwijnen. Voor andere onderwerpen zoals stillevens, is meestal wel een grote scherptediepte gewenst. Met de Sunpak Power Ratio Control kunt u de lichtopbrengst aanpassen aan het gewenste diafragma dat het meest aan uw creatieve wensen tegemoet komt.

Voorbeelden:

Bij het fotograferen van stillevens is meestal een grotere scherptediepte gewenst. De beste resultaten bereikt u met grotere vermogens en kleinere diafragma's. Voor portretopnamen gebruikt u de lagere vermogensinstellingen en een groter diafragma om de scherptediepte te verkleinen.



Freezing Action
 'Einfrieren' rascher Vorgänge
 Immobilisation
 Congelamiento de la acción
 Att fänga snabba rörelser
 Bevriezen van de actie

Power Ratio Energistufe Rapport puissance Razón de potencia Efecto	Flash Duration (sec.) Blitzdauer(s) Durée d'éclair (sec.) Duración del destello (seg.) Brinntid (sek.) Flitsduur(s)
Full	1/850
1/2	1/2000
1/4	1/4200
1/8	1/9000
1/16	1/12500

Freezing Action

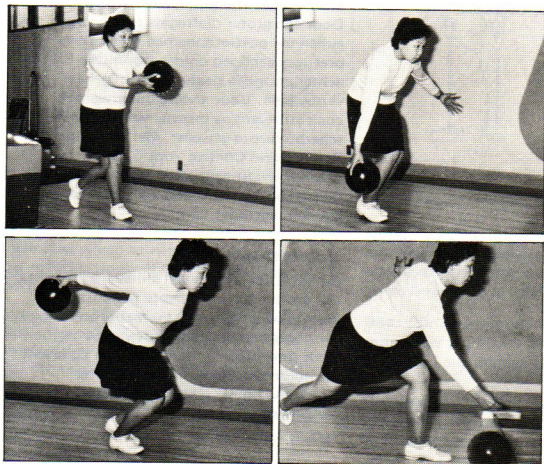
Your auto 30 DX can freeze almost any action at full power with a flash speed of just 1/850th second. For even shorter flash duration, which will allow freezing of the faster action, you can use the Power Ratio's lower settings to obtain speed as fast as 1/12500th second.

Working With Motor Drive/ Auto-Wind Cameras

By using the 1/16th Power Ratio setting, far less energy is expended with each flash and the auto 30 DX will recycle almost instantly.

With fresh batteries, you can shoot up to three pictures per second, thus making the ideal for use with motor drive and auto-wind cameras.

- For motor drive operation, the Sunpak Powerpak for 510-Volt Battery will provide the best results. (You can shoot up to four pictures per second.)
- **Note:** When taking up to 40 frames continuously, rest the flash unit for 10 minutes or more.



Working with Motor Drive
 Arbeiten mit Kameras die über
 einen Motorantrieb
 Travail avec entraînement moteur
 Trabajando a motor
 Användning av "Motor Drive"
 Werken met Motor-Drive

'Einfrieren' rascher Vorgänge

Das Computerblitzgerät auto 30 DX kann bei voller Energie fast jeden Vorgang mit einer Blitzgeschwindigkeit von 1/850 s 'einfrieren'. Soll eine noch kürzere Blitzdauer erzielt werden, die auch die schnellsten Bewegungsabläufe augenblicklich 'einfriert', so lassen sich die unteren Energiestufeneinstellungen verwenden, um Blitzgeschwindigkeiten von 1/12500 s zu erreichen.

Arbeiten mit Kameras die über einen Motorantrieb/Autowinder verfügen

Bei Anwendung der Energiestufeneinstellung 1/16 wird weitaus weniger Energie bei jedem gezündeten Blitz verbraucht, so daß das Computerblitzgerät auto 30 DX sich fast augenblicklich wieder auflädt und betriebsbereit ist.

Mit frischen Batterien lassen sich bis zu drei Bilder pro Sekunde 'schießen'; daher ist diese Einstellung besonders für motorgetriebene Kameras oder für solche mit Automatik-Winder geeignet.

- Für Motorbetrieb liefert der Sunpak- 'Powerpak' für die 510-Volt-Hochspannungsbatterie die besten Resultate. (Es lassen sich bis zu vier Bilder pro Sekunde 'schießen').
- **Hinweis:** Werden bis zu 40 Bilder hintereinander aufgenommen, empfiehlt es sich, das Blitzgerät wenigstens 10 Minuten nicht zu benutzen.

Immobilisation

Votre auto 30 DX peut immobiliser presque n'importe quelle action à pleine puissance avec une vitesse d'éclair de 1/850^e simplement. Pour une durée d'éclair encore plus brève qui permettra l'immobilisation de l'action la plus rapide, vous pouvez utiliser les réglages les plus bas du rapport puissance afin d'obtenir des vitesses de 1/12500^e.

Travail avec entraînement moteur/Caméras à enroulement automatique

En utilisant le réglage rapport puissance de 1/16^e, on dépense beaucoup moins d'énergie avec chaque éclair et l'auto 30 DX se recyclera presque instantanément. Avec des piles neuves, vous pouvez tirer jusqu'à trois images par seconde, ce qui est l'idéal pour l'utilisation avec des appareils à entraînement moteur et à enroulement automatique.

- Pour l'entraînement moteur, l'élément Sunpak à pile de 510 volts donnera les meilleurs résultats. (Vous pourrez tirer jusqu'à 4 images par seconde).
- **Note:** Lorsque vous tirez jusqu'à 40 photos en continu, laissez le flash reposer pendant 10 minutes ou plus.

Congelamiento de la acción

Su auto 30 DX puede congelar prácticamente cualquier acción a la potencia máxima con una velocidad de flash de 1/850 de segundo. Para duración de destello menor todavía, que permitirá el congelamiento de la acción más rápida, pueden utilizarse las disposiciones más pequeñas de la razón de potencia para obtener velocidades tan rápidas como 1/12500 de segundo.

Trabajando a motor/rebobinador automático

Utilización con cámaras con motor/rebobinador automático. Utilizando la disposición de 1/16 de segundo de razón de potencia, se gasta mucha menos energía en cada destello y el auto 30 DX reciclará casi instantáneamente.

Con baterías nuevas, podrá disparar hasta tres fotografías por segundo, haciéndolo ideal para su utilización con cámaras con motor y rebobinador automático.

- Para la operación con motor, el Powerpak Sunpak para batería de 510 voltios le proporcionará los mejores resultados. (Podrá disparar hasta cuatro fotografías por segundo)
- **Nota:** Cuando se tomen hasta 40 fotografías continuamente, dejar reposar la unidad de flash unos 10 minutos o más.

Att fånga snabba rörelser

Din auto 30 DX fryser nästan varje rörelse vid full effekt med brinntiden 1/850 sek. För ännu kortare brinntid vilken ger skarp återgivning även av den snabbaste rörelse kan du använda ljusstyrkeinställningens lägre inställningar för tider ned till 1/12500 sek.

Användning av "Motor Drive/Auto Winder"-Kameror

Genom användning av 1/16 ljusstyrkeinställning används en ringa energimängd för varje blix och Sunpak auto 30 DX återuppladdas nästan omgående. Med nya batterier kan du exponera upp till 3 bilder per sekund vilket är idealiskt för kameror med motor eller winder.

- För användning av motor ger Sunpak batterienhet för 510V det bästa resultatet (Du kan ta upp till 4 bilder/sek).
- **Obs:** Vid tagning av upp till 40 bilder i följd låt blixten vila 10 minuter eller mera.

Bevriezen van de aktie

Met uw auto 30 DX kunt u bij vol vermogen en met een flitsduur van slechts 1/850 s vrijwel elke aktie vastleggen. Voor een nog kortere flitsduur waarmee u zelfs de snelste bewegingen kunt vastleggen, kunt u de lagere Power Ratio instellingen gebruiken waarbij flitstijden van niet minder dan 1/12500 s worden verkregen.

Werken met Motor-Drive en Auto-Winder camera's

Door de Power Ratio op 1/16 in te stellen is voor elke flits veel minder energie nodig omdat de auto 30 DX zich vrijwel onmiddellijk herstelt.

Met een vers stel batterijen kunt u tot drie opnamen per seconde maken zodat deze flits bij uitstek geschikt is om in combinatie met Motor-drive en Auto-winder camera's te worden gebruikt.

- Gebruikt met een Motor-drive levert het Sunpak Powerpak met een 510 V batterij de beste resultaten. (U kunt er dan 4 opnamen per seconde mee maken.)
- **Opmerking:** Bij ononderbroken fotograferen doet u er goed aan om de flits er na ca. 40 opnamen gedurende 10 minuten of langer tot rust te laten komen.

Guide Numbers of Your auto 30 DX (Manual Power Ratio)
 Leitzahlen Ihres auto 30 DX (Leitzahlen für Manuelleistung)
 Nombre-gude de votre auto 30 DX (Rapport de puissance manuel)
 Números guía de su auto 30 DX (Razón de energía manual)
 Guidenummerlista till Er auto 30 DX (Manuellt styrkeförhållande)
 Richtgetallen voor uw auto 30 DX (Handinstelling Power Ratio)

Film Speed	ASA	25	50	64	80	100	125	400	800
	DIN	15	18	19	20	21	22	27	30

In Meter En mètre En metros I meter	Full	15	21	24	27	30	34	60	85
	1/2	11	15	17	19	21	24	43	60
	1/4	7.5	11	12	13	15	17	30	43
	1/8	5	7.5	8.5	9.5	11	12	21	30
	1/16	3.7	5	6	6.7	7.5	8.5	15	21

In Feet In Fuß En pïed En pies In Fot In Eng. Voet	Full	50	70	80	90	100	112	200	280
	1/2	35	50	56	62	70	78	140	200
	1/4	25	35	40	45	50	56	100	140
	1/8	17	25	28	31	35	39	70	100
	1/16	12	17	20	22	25	28	50	70

GUIDE NUMBER AND "FLASHMATIC" CAMERA OPERATION

A "Guide Number" is simply a number expressing the power of a flash unit in relation to the sensitivity (ASA film speed) of the film in use. In use, the photographer divides the flash-to-subject distance into the Guide Number, and the result is the f/stop for correct exposure. Normally, reference to Guide Numbers is not necessary as the computer mechanism and scale of your Sunpak auto 30 DX make such calculations automatically. However, there are instances in which precise Guide Number information is needed:
 To determine maximum effective range in manual operation divide the Guide Number by the aperture (f/stop).

$$\text{Distance} = \frac{\text{G.N.}}{\text{f/stop}}$$

Use with "Flashmatic" Cameras or Lenses

Many 35 mm rangefinder-type cameras incorporate their own automatic flash exposure controls. With cameras (or lenses) of this type, the flash is set to Manual (selector switch to white symbol "M") AND THE LENS APERTURE IS AUTOMATICALLY SELECTED BY THE CAMERA AS YOU FOCUS. For correct exposure with such cameras or lenses, the Guide Number for your film/flash combination must be set on the Guide Number Scale of the lens.

ARBEITSWEISE BEI LEITZAHLBETRIEB UND BEI KAMERAS MIT BLITZAUTOMATIK ('FLASHMATIC')

Eine 'Leitzahl' ist lediglich eine Zahl, die die Leistung eines Blitzgerätes in Beziehung zur Empfindlichkeit des verwendeten Films (in DIN) ausdrückt. In der Praxis dividiert der Fotograf die Leitzahl durch die Blitz-Motiv-Entfernung und erhält so den zur richtigen Belichtung erforderlichen Blendenwert. Normalerweise ist eine Angabe der Leitzahlen nicht erforderlich, da die Computermechanik und die Skala des Sunpak-Computerblitzgerätes derartige Berechnungen automatisch vornehmen. Es gibt jedoch Fälle, in denen eine genaue Information über die Leitzahl benötigt wird:
 Um den maximal wirksamen Entfernungsbereich (in Meter) bei Handbetrieb zu bestimmen, dividiere man die Leitzahl durch den Blendenwert.

$$\text{Entfernung} = \frac{\text{Leitzahl}}{\text{Blende}}$$

Verwendung mit Blitzautomatik- ('Flashmatic')-Kameras oder Objektiven

Viele Kleinbild-Entfernungsmesserkameras (wie z.B. die Konica Auto S 3) weisen ihre eigene Blitzbelichtungssteuerung auf. Bei derartigen Kameras (oder Objektiven) wird der Blitz auf Handbetrieb eingestellt (den Wählschalter auf das weiße Symbol 'M' stellen), UND DIE BLENDE WIRD WÄHREND DES SCHARFSTELLENS VON DER KAMERA AUTOMATISCH RICHTIG GEWÄHLT. Bei derartigen Kameras oder Objektiven muß die Leitzahl für die jeweilige Film-Blitz-Kombination auf der Leitzahlskala des objektivs eingestellt werden. Nur dann lassen sich einwandfrei belichtete Aufnahmen erhalten.

NOMBRE GUIDE ET FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL "FLASHMATIC"

Le "nombre guide" est simplement le nombre qui indique la puissance du flash par rapport à la sensibilité (vitesse de pellicule ASA) de la pellicule utilisée. Le photographe divise la distance flash-sujet par le Nombre guide, et le résultat est le repère F d'exposition correcte. Normalement, il est inutile de se référer au Nombre guide étant donné que le mécanisme de l'ordinateur et l'échelle de votre auto 30 DX Sunpak fait automatiquement ce genre de calculs. Cependant, il y a des cas où l'on a besoin de renseignements précis sur le nombre guide: Pour déterminer la portée effective maximum en fonctionnement manuel (en mètres) diviser le nombre guide par l'ouverture (f/arrêt).

$$\text{Distance} = \frac{\text{N.G.}}{\text{f/stop}}$$

Utilisation avec caméras où objectifs "Flashmatic"

Beaucoup de caméras à télémètre (comme le Konica Auto S3) de 35 mm contiennent leurs propres contrôles automatiques d'exposition à l'éclair. Avec les caméras, ou les objectifs de ce type, le flash est réglé sur manuel (l'interrupteur sélecteur sur le signe blanc "M") ET L'OUVERTURE DE L'OBJECTIF EST SELECTIONNE AUTOMATIQUÉMENT PAR LA CAMERA LORSQUE VOUS METTEZ AU POINT. Pour une exposition correcte de ces caméras ou objectifs, le nombre guide de la combinaison pellicule/flash doit être réglé sur l'échelle de nombre guide de l'objectif.

NUMERO GUIA Y OPERACION DE CAMARA "FLASHMATIC"

Un "Número Guía" es simplemente un número que expresa la potencia de una unidad de flash con relación a la sensibilidad (velocidad de película ASA) de la película en uso. En su utilización, el fotógrafo divide la distancia de flash a sujeto entre el número guía, y el resultado es el f/stop para exposición correcta. Normalmente, la referencia al número guía no es necesaria, ya que el mecanismo de computadora y la escala de su Sunpak auto 30 DX hacen esos cálculos automáticamente. De todas maneras, hay casos en que es necesaria la información precisa del número guía: Para determinar la máxima gama efectiva en operación manual (en pies), dividir el número guía por la abertura (f/stop).

$$\text{Distancia} = \frac{\text{N.G.}}{\text{f/stop}}$$

Utilización con objetivos o cámaras "Flashmatic"

Muchas cámaras de 35 mm de tipo telémetro (tales como la Konica Auto S3), incorporan sus propios controles de exposición de flash automático. Con cámaras (u objetivos) De este tipo, el flash se coloca en manual (conmutador selector al símbolo "M") Y LA ABERTURA DEL OBJETIVO ES SELECCIONADA AUTOMATICAMENTE POR LA CAMARA MIENTRAS ENFOCA. Para la exposición correcta con este tipo de cámaras u objetivos, el número guía para su combinación película/flash debe ser dispuesto en la escala de número guía del objetivo.

LEDTAL OCH KAMEROR MED MEKANISK BLIXTAUTOMATIK ('FLASHMATIC')

Ledalet är helt enkelt ett sätt att ange ljusstyrkan hos ett blixtaggregat i förhållande till känsligheten (ASA/ISO) hos den använda blixten. Vid användning divideras avståndet blix/motiv i ledtalet, där resultatet är korrekt bländare för aktuellt avstånd. Normalt behöver ledtalsbeskrivning inte utföras då alla inställningar framgår av blixstens skalor. Det kan emellertid förekomma tillfällen då exakt information om ledtal är nödvändig. För att fastställa maximal effekt vid manuellt inställning, dividera ledtalet med bländaren.

$$\text{Avstånd} = \frac{\text{Ledtall}}{\text{bländare}}$$

Användning tillsammans med "Flashomatic"-kameror eller objektiv

Många 35 mm kompaktkameror (såsom Konica Auto S3) har blixtautomatik. Tillsammans med kameror (eller objektiv) av denna typ skall blixten ställas in manuellt (väj knappen, den vita "M"-symbolen). Nu ställs objektivet bländare automatiskt in vid fokusering av kameran. För korrekt exponering med sådana kameror eller objektiv skall ledtalet för film/blix ställas in på ledtallsskalan på objektivet.

RICHTGETALLEN; WERKEN MET "FLASHMATIC" CAMERA'S

Onder het richtgetal wordt eenvoudig een getal verstaan dat het verband weergeeft tussen de lichtopbrengst van de flitser en de filmgevoeligheid (ASA-getal) van de gebruikte film. Om voor de juiste belichting het f-getal te bepalen deelt de fotograaf dit richtgetal door de flitser-onderwerpafstand. Normala hoeft niet met richtgetallen te worden gerekend omdat de computersturing en de rekenschaal van uw Sunpak auto 30 DX die berekeningen automatisch uitvoeren. Er zijn echter enkele situaties waarin u het juiste richtgetal te kennen: Om voor handinstelling het maximale effectieve afstandbereik te bepalen deelt u het richtgetal door de diafragma waarde-

$$\text{afstand} = \frac{\text{Richtgetal}}{\text{f-getal}}$$

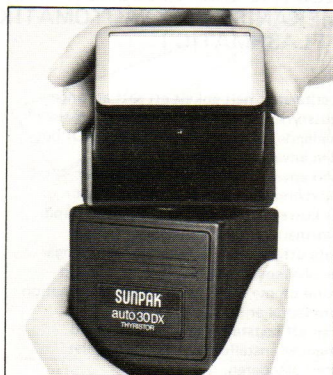
Gebruik met "Flashmatic" camera's of lenzen

Tal van kleinbeeldcamera's van het afstandmetertype zijn uitgerust met een eigen automatische elektronenflitserbesturing. Bij camera's of lenzen van dit type wordt de flitser op Hand-bediening ingesteld (keuzeschakelaar op de witte letter "M" instellen), DE LENSOPENING WORDT DAARBIJ TIJDENS HET SCHERPSTELLEN DOOR DE CAMERA AUTOMATISCH INGESTELD. Voor een juiste belichting met dergelijke camera's of lenzen moet het richtgetal van uw film/flitser-combinatie op de richtgetalschaal van de lens worden ingesteld.

1



2



Wide Angle Lenses/Weitwinkelobjektive/Objectifs grand angle Objetivos grandes angulares/Vidvinkelobjektiv/Groothoeklenzen

auto 30 DX	Without Accessory ohne Zubehör Sans accessoire Sin accessorio Után tillbehör Zonder hulpstukken		With Diffusion Filter 28 Mit Streuscheibe 28 Avec diffuseur 28 Con filtros angular 28 Med vidvinkelfilter 28 Met diffusor filter 28	With Diffusion Filter 20 Mit Streuscheibe 20 Avec diffuseur 20 Con filtros angular 20 Med vidvinkelfilter 20 Met diffusor filter 20
ASA25/DIN15 Film Guide Numbers Leitzahl Nombre-guide Número guía Guidenummer Rightgetallen	in meter	15	11	7.5
	in feet	50	35	25
Angle of Illumination Ausleuchtungswinkel Angle de l'éclairage Anglo de iluminación Upplysningsvinkel Verlichtingshoek	35mm camera	28mm lens	24mm lens	16mm lens

OPERATING ADJUSTABLE BOUNCE FLASH HEAD

Your auto 30 DX has a unique flash head assembly which allows you to aim the light in virtually any direction. This allows you to use the auto 30 DX to render more pleasing and more creative lighting results.

For added convenience and repeatability, the Adjustable Bounce Flash Head has reference marks so you can determine the exact angle of bounce you desire.

1. To rotate the Adjustable Bounce Flash Head, grip with thumb and forefinger and gently turn to desired setting.

DO NOT FORCE HEAD.

2. To adjust the Flash Base, simply twist as illustrated with thumb and forefinger.

• For a complete description for better bounce pictures please read Sunpak's "Guide to Electronic Flash Photography".

Wide Angle Lenses:

For best results when using moderate wide-angle lenses with direct flash, such as a 28 mm focal length lens with a 35 mm camera.

For other wide-angle lenses, use the diffusion filters (included in the Sunpak Filter Kit FK-1) or bounce lighting may also be used for maximum flash coverage.

ARBEITEN MIT DEM VER- STELLBAREN BLITZKOPF FÜR INDIREKTES BLITZEN ('BOUNCE'-TECHNIK)

Das Computerblitzgerät auto 30 DX besitzt einen einzigartigen Blitzkopf, mit dessen Hilfe sich das Licht in praktisch jede beliebige Richtung lenken läßt. Daher findet das Blitzgerät auto 30 DX vor allem Verwendung, um ansprechendere und reizvollere Beleuchtungseffekte zu erzielen, die der Kreativität des Fotografen Rechnung tragen. Im Interesse eines erhöhten Bedienungskomforts und der Reproduzierbarkeit von Resultaten besitzt der verschwenkbare Blitzkopf Einstellmarken, damit sich der gewünschte 'Bounce'-Winkel genau festlegen läßt.

- Um den schwenkbaren 'Bounce'-Blitzkopf zu drehen, wird er mit Daumen und Zeigefinger erfaßt und vorsichtig bis zur gewünschten Einstellung gedreht. **DEN BLITZKOPF NIE MIT GEWALT DREHEN.**
- Um den Blitzkopf zu justieren, einfach mit Daumen und Zeigefinger wie abgebildet verschwenken.
- Nähere Einzelheiten darüber, wie man zu besseren indirekt geblitzten Bildern gelangt, finden sich in der Sunpak-Broschüre "Einführung in das Fotografieren mit dem Elektronenblitz".

Weitwinkelobjektive:

Für die besten Aufnahmen bei Verwendung eines bescheidenen Weitwinkelobjektivs mit direktem Blitz, wie z.B. einem Objektiv mit 28 mm Brennweite bei einer 35 mm Kamera.

Für andere Weitwinkelobjektive sollten Sie Streufilter (eingeschlossen in den Sunpak Filter Kit FK-1) oder 'Bounce'-Belichtung verwenden, um maximalen Blitzbereich zu erhalten.

UTILISATION DE LA TÊTE DE FACE DIRECTIONNELLE REGLABLE

Votre auto 30 DX possède une tête de flash unique qui vous permet de pointer l'éclairage pratiquement dans toutes les directions. Ceci vous permet d'utiliser l'auto 30 DX pour obtenir des effets d'éclairage agréables et de donner cours à votre esprit créateur. Pour plus de commodité et pour permettre la répétition, la tête de flash réglable a des repères que vous aident à déterminer l'angle d'éclairage désiré.

1. Pour faire tourner la tête de flash réglable, la prendre entre le pouce et l'index et la faire pivoter doucement jusqu'au point désiré.
NE FORCEZ PAS CETTE TÊTE.
2. Pour régler la base du flash, faites pivoter entre le pouce et l'index comme illustré.
- Prendre connaissance du Guide de la photographie au flash électronique de Sunpak où vous trouverez une description complète concernant les photos prises avec le flash directionnel.

Objectifs grand angle:

Les meilleurs résultats sont obtenus en se servant d'objectifs grand-angulaires moyens et en appliquant une exposition directe au flash; un objectif de 28 mm avec un boîtier 35 mm conviennent parfaitement. Dans le cas d'autres objectifs grand-angulaires, utilisez les filtres diffuseurs (qui font partie du jeu de filtres Sunpak FK-1), il est néanmoins possible de procéder à une exposition par éclairage indirect dans les limites de portée de l'éclair.

OPERACION DE LA CABEZA AJUSTABLE DE FLASH DE REBOTE

Su auto 30 DX tiene un ensamblaje de cabeza de flash único que le permite dirigir la luz prácticamente en cualquier dirección. Esto le permite utilizar el auto 30 DX para obtener resultados de iluminación más agradables y creativos. Para mayor conveniencia y capacidad de repetición, la cabeza ajustable de flash de rebote tiene marcas de referencia para que puede determinar el ángulo exacto de rebote que se desea.

1. Para girar la cabeza ajustable de flash de rebote, sujetar con los dedos y girar suavemente a la disposición deseada.
NO FORZAR LA CABEZA.
2. Para ajustar la base del flash, simplemente girarlo con los dedos como se ilustra.
- Para la descripción completa para mejores fotografías de rebote, lea la "Guía de la fotografía con flash electrónico" de Sunpak.

Objetivos grandes angulares:

Para obtener los mejores resultados al utilizar objetivos gran-angulares moderados con flash directo, tales como objetivos de 28 mm de distancia focal con una cámara de 35 mm. Con otros objetivos gran-angulares, utilizar los filtros de difusión, (incluidos en el kit de filtros Sunpak FK-1) o también se puede utilizar luz de rebote para obtener una mayor cobertura de iluminación de flash.

ANVÄNDNING AV INSTÄLLBART Blixthuvud

Den Sunpak auto 30 DX ger utrustad med ett unikt blixthuvud vilket kan svängas i nästan alla riktningar. Detta gör att auto 30 DX kan användas för mer tilltalande och individuellt utformad belysning. För utökad bekvämlighet har blixthuvudet referensmärken så att du exakt kan ställa in samma vinkel upprepade ggr.

1. För vridning av blixthuvudet fatta med tumme och pekfinger och vrid försiktigt till önskad inställning.
VRID INTE VÅLDSAMT.
2. För justering av basdelen vrid enkelt med tumme och pekfinger enl. bilden.
- För utförligare tips om bättre bilder hänvisas till Sunpak "Guide till elektronblixtfotografi".

Vidvinkelobjektiv:

För bästa resultat vid användning av 28 mm-vidvinkelobjektiv till 24 x 36 mm-formatet. För övriga vidvinkelobjektiv använd de extra vidvinkel eller diffusion-skivorna (Ingår i Sunpaks filtersats) alt. kan indirektbelysning även tillämpas för maximalt spridningsområde för blixten.

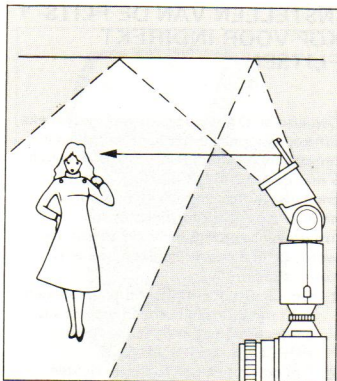
INSTELLEN VAN DE FLITSKOP VOOR INDIRECTE FLITS

Uw auto 30 DX is uitgerust met een unieke flitskop waarmee u het licht in vrijwel alle richtingen kunt bundelen. Hierdoor bereikt u met de auto 30 DX prettiger en meer creatieve verlichtingseffecten. Voorts is de instelbare flitskop voorzien van insteltekens zodat u de hoek waaronder wordt geflitst gemakkelijk en opnieuw kunt instellen.

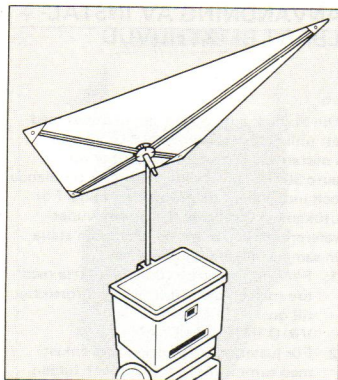
1. Om de instelbare flitskop te verdraaien pakt u die tussen duim en vingers vast en draait u hem in de juiste stand.
FORCEER HIERBIJ NIETS.
2. Om de voet van de flits te richten pakt u die, als afgebeeld, tussen duim en vingers vast.
- Raadpleeg voor een complete beschrijving van betere, indirect geflitste opnamen ook Sunpak's "Richtlijnen voor Elektronen-flitsfotografie".

Groothoeklenzen:

Bij gebruik van middelwijd groothoeklenzen — bijvoorbeeld met een kleinbeeld-camera met een 28 mm lens — en direct flitslicht verkrijgt u de beste resultaten door de flitskop zo te draaien dat de stand van de rechthoekige reflector overeenkomt met het rechthoekige formaat van de cam camera. Voor andere groothoeklenzen gebruikt u de groothoek diffusor (deze accessoires maken deel uit van de Sunpak Filter Kit). Ook kunt om een zo groot mogelijk flitsbereik te bestrijken indirecte flitsen.



Sunpak Zoom Tele Kit TL-6
Trousse télézoom Sunpak TL-6
Sunpak Zoom/telesats TL-6



Sunpak Bounce Reflector
Sunpak-Reflektorschirm
Trousse éclairage indirect Sunpak
Kit de iluminación de rebote Sunpak
Sunpak Indirekttillsats
Sunpak Kit voor Indirekt Flitsen

Total Bounce Control System

In addition to its bounce flash head, your auto 30 DX's unique accessories are ideal for better bounce lighting.

Bounce Flap: The bounce flap gives multiple lighting effects by single auto 30 DX unit. A predetermined portion of light illuminates your subject directly and the rest of the light goes to the ceiling for bounce illumination. Ideal for vivid and lively effects. (Built-in the optional accessory, Sunpak Zoom Tele Kit TL-6).

Bounce Reflector: For more extensive bounce lighting effects, Sunpak Bounce Reflector (to be attached to the Sunpak Zoom Tele Kit TL-6 or Filter Holder) is available in option. For details, refer to the Bounce Adaptor instruction manual.

Hilfsmittel für perfektes indirektes Blitzen:

Neben dem 'Bounce'-Blitzkopf verfügt das Computerblitzgerät auch über einmaliges Zubehör, das eine perfekte Lichtführung bei indirektem Blitzen ermöglicht.

'Bounce'--Klappe: Die 'Bounce'-Klappe erzeugt mehrfachen Lichteffekt durch eine einzige auto 30 DX-Einheit. Eine vorbestimmte Menge Lichts beleuchtet Ihr Motiv direkt, während der Rest des Lichtes zur Decke geht, um eine 'Bounce'-Belichtung zu erhalten. Dies ist ideal für starke und lebendige Effekte. (Bauen Sie das gegen Aufpreis erhältliche Zubehör Sunpak Zoom Tele Kit TL-6 ein).

Reflektorschirm für indirektes Blitzen: Für ausgedehntere indirekte Beleuchtungseffekte steht der Sunpak-Reflektorschirm als Sonderzubehör zur Verfügung (er wird an der Haltevorrichtung für die Zoom Tele Kit TL-6 oder Filterhalter befestigt). Nähere Einzelheiten sind in der Gebrauchsanleitung für den Reflektorschirm enthalten.

Off Camera Flash

Off-camera flash offers many of the benefits of bounce flash. In addition, it allows the full power of the flash to be used, thus permitting professional lighting effects (and smaller lens openings) irrespective of distance or ceiling reflectance. It's easy to use.

Off-Camera Flash By Extension Cord:

1. Detach the Interface module from the flash body and slip it onto the hot shoe of your camera.
2. Just connect the Sunpak Dedicated Extension Cord (optional) between the flash body and the Interface Module. (for details refer to the Dedicated Extension Cord instruction leaflet.)
3. Set the flash to the "Auto" position, and adjust the camera lens to f/number indicated in the f/stop Scale.
4. **Take the picture!**
Your flash will measure and deliver

'Off-Camera'-Blitztechnik

Die sogenannte 'Off-Camera'-Blitztechnik bietet zahlreiche Vorteile des indirekten Blitzens. Zusätzlich ermöglicht sie die uneingeschränkte Verwendung der vollen Blitzenergie. Dadurch können professionelle Beleuchtungseffekte (und kleinere Blenden) unabhängig von der Entfernung oder dem Reflexionsvermögen der Zimmerdecke verwirklicht werden. Das Verfahren ist sehr einfach.

'Off-Camera'-Blitztechnik mit Hilfe des Verlängerungskabels:

1. Das Interface-Modul vom Gehäuse des Blitzgerätes abnehmen und auf den Aufsteckschuh der Kamera aufschieben.
2. Verbinden Sie einfach das für Sunpak bestimmte Verlängerungskabel (gegen Aufpreis) zwischen Blitzgerät und Interface-Modul. (Bitte sehen Sie wegen der Einzelheiten in den Instruktionen für das Verlängerungskabel nach.)
3. Das Blitzgerät auf 'Auto(matik)' stellen und den auf der Blendenskala angezeigten Blendenwert am Kameraobjektiv einstellen.

Ensemble du système directionnel:

Outre sa tête directionnelle votre auto 30 DX et ses accessoires sont uniques pour vous donner un meilleur éclairage indirect.

Diffuseur de lumière réfléchie: Le diffuseur de lumière réfléchie permet d'obtenir de nombreux effets en se servant d'un seul flash auto 30 DX. Une partie prédéterminée de la lumière éclaire directement votre sujet tandis que le reste est dirigé au plafond pour produire un éclairage indirect. Cette conception se révèle idéale pour obtenir un éclairage plus brillant et facilite les effets à impression très vivants.

Trouse d'éclairage indirect: Pour obtenir des effets d'éclairage indirect plus étendus, la trousse d'éclairage indirect qui se fixe sur la trousse télézoom TL-6 ou le portefiltre est fourni sur demande. Voir détails dans le manuel d'instructions de la trousse éclairage indirect.

Flash indépendant de l'appareil

Ce type de flash présente beaucoup des avantages du flash directionnel. En outre, il permet d'utiliser toute la puissance du flash, ce qui permet des effets d'éclairage professionnels (et de plus petites ouvertures d'objectif) quelle que soit la distance ou le pouvoir de réflexion du plafond. Il est d'un emploi facile.

Flash indépendant avec rallonge:

1. Détacher le module d'interface sur le corps du flash et glissez-le dans la glissière de votre appareil.
2. Il suffit de raccorder le cordon prolongateur spécial Sunpak (en option) entre le flash et le module d'interface. (De plus amples détails sont donnés dans la notice d'instruction qui accompagne le cordon prolongateur spécial).
3. Régler le flash sur la position "auto" et régler l'objectif de l'appareil sur le nombre f/ indiqué sur l'échelle f/stop

Sistema de control de rebote total:

Además de su cabeza de flash de rebote, los accesorios únicos de su auto 30 DX son ideales para una iluminación de rebote mejor.

Flap de rebote: El flap de rebote brinda efectos múltiples de iluminación con la unidad auto 30 DX. Una porción determinada de la luz ilumina al sujeto directamente y el resto de la luz se dirige hacia el cielo raso para producir la iluminación de rebote. Es ideal para efectos realistas y vivos. (El accesorio opcional está incluido, -Sunpak Zoom Tele Kit TL-6).

Kit de iluminación de rebote: Para efectos de iluminación de rebote más extensos, el kit de iluminación de rebote de Sunpak (para acoplarse al Zoom Tele Kit TL-6 o el porta-filtros) está disponible como opción. Para detalles, consultar el manual de instrucciones del kit de iluminación de rebote.

Flash fuera de cámara

El flash fuera de cámara ofrece muchos de los beneficios del flash de rebote. Además, permite la utilización de la máxima potencia, permitiendo así efectos de iluminación profesional (y menores aperturas de objetivo) irrespectivamente de la distancia o reflejo del techo. Es fácil de utilizar.

Flash fuera de cámara por cordón de extensión:

1. Separar el módulo de interconexión del cuerpo del flash y deslizarlo a la zapata de su cámara.
2. Simplemente conectar el cordón de extensión Sunpak (opcional) entre el cuerpo del flash y el Módulo de interconexión. Para tener más detalles, ver el panfleto de instrucciones del cordón de extensión.)
3. Colocar el flash en la posición de "Auto" y ajustar el objetivo de la cámara al número f/indicado en la escala f/stop.

Full kontroll av indirekt belysning

Förutom sitt vridbara blixthuvud är de förstklassiga tillbehören till auto 30 DX idealiskt bättre bilder med indirekt belysning.

Indirektflik: Indirektfliken erbjuder flerbelysningseffekter med en enhet – auto 30 DX. En förutbestämd ljusmängd belyser objektet direkt, och resten av ljuset reflekteras via taket. Detta gör bilden, mycket livligare. Inbyggd extra tillbehör: Sunpak Zoom/telesats (TL-6).

Indirektskärm: För mer betonade indirekteffekter finns indirektskärmen vilken anslutes till Sunpak Zoom/telesats (TL-6) eller filterhållaren som extratillbehör. För närmare uppgifter se bruksanvisningen för indirektskärmen.

Användning av handhållen blyxt

Handhållen blyxt ger många av fördelarna med indirekt blyxt. Dessutom medges full styrka hos blixten för professionella belysningseffekter (och mindre bländaröppningar) oberoende av avstånd eller takets reflektionsförmåga.

Handhållen blyxt med förlängningskabel:

1. Tag bort Autosensorskon och skjut kamerans blyxtsko
2. Anslut Sunpak förlängningskabeln (extra tillbehör) mellan blyxtaggregatet och den utbytbara modulen. (För närmare anvisningar, referera till instruktionsbladet för förlängningskabeln.)
3. Ställ in blixten i "Auto"-läge och justera kamerans bländare till det tal som anges av blyxtaggregatet.
4. **Tag din bild.**
Din blyxt mäter och agerar exakt rätt

Totaal indirecte flitsysteem

Naast de instelbare flitskop beschikt uw auto 30 DX over een aantal unieke accessoires voor beter indirecte flitsen.

Reflektiescherm: Het reflektiescherm geeft extra verlichtingsmogelijkheden aan de auto 30 DX. Een vastgestelde hoeveelheid licht verlicht uw onderwerp direct en de rest van het licht gaat naar het reflektiescherm voor indirecte verlichting. Ideaal voor heldere en levendige effecten (ingebouwd in het los verkrijgbare accessoire Sunpak Zoom Tele Kit TL-6).

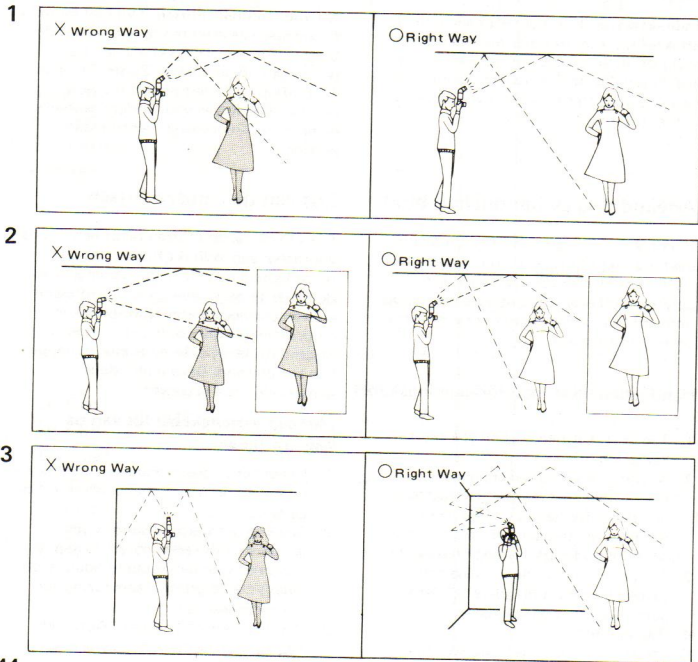
Kit voor Indirecte Flitsen: Om met indirecte flitsen speciale effecten te bereiken is de Sunpak Kit voor Indirecte Flitsen (te bevestigen op de Sunpak Zoom Tele Kit TL-6 of op de Filterhouder) los verkrijgbaar. Raadpleeg voor nadere gegevens de bij deze Kit gevoegde gebruiksaanwijzing.

Los van de camera flitsen

Los van de camera flitsen biedt behalve de voordelen van indirecte flitsen ook de mogelijkheid de volle lichtopbrengst van de flitser te gebruiken zodat u professionele verlichtingseffekten kunt bereiken (met kleinere lensopeningen), ongeacht de afstand of de reflekterende eigenschappen van het plafond. Deze methode is gemakkelijk toe te passen.

Met een verlengkabel los van de camera flitsen:

1. Neem het koppelmoduul uit de flitser en schuif dit op het middencontact van de camera.
2. Bevestig het speciale Sunpak verlengenoer (los verkrijgbaar) tussen de flitserbody en het koppelmoduul (voor details zie de gebruiksaanwijzing van het verlengenoer).
3. Zet de flitser in de stand "Auto" en stel het diafragma van de lens in op het



exactly the light required for your subject . . . and the highly directional lighting will provide excellent illumination. Since the flash is aimed towards your subject off the optical axis, shadows will be directed away from the subject out of the picture area.

By Sunpak Dedicated Remote Sensors:

- 1) Detach the interface module from the flash body and mount the standard shoe instead.
- 2) Mount the remote sensor onto the camera by following the instructions on page 16.
- 3) Connect the remote sensor cord to the remote sensor outlet of the standard shoe.
- 4) Move Auto/Manual Selector Switch (on the back of the flash body) downwards until ' * ' mark appears in the window. For appropriate f/stop and distances, follow the indications from the remote sensor. For details, refer to the remote sensor instruction manual.

For Better Bounce Flash Pictures

Don't Stand Too Close to Your Subject.

1. Reason: The light will be reflected downward at an angle so acute that no light (or very little light) can reach your subject's face. This will cause unpleasant looking dark (shadow) areas under the subject's eyes and nose.
2. Rotate the flash sufficiently to prevent the subject or the background

4. Aufnahme machen!

Das Blitzgerät mißt und liefert genau die Lichtmenge, die für das jeweilige Motiv erforderlich ist . . . , wobei die stark gerichtete Lichtführung eine hervorragende Ausleuchtung ermöglicht. Da der Blitz in einem Winkel zur optischen Achse auf das Motiv gerichtet ist, werden die Schatten vom Aufnahmegegenstand weg und damit aus dem Bild gelenkt. Eine Grundforderung professioneller Beleuchtungstechnik . . . leichtgemacht durch das einmalige Schnellwechsel-Interfacemodul-System von Sunpak!

Mit Hilfe von Sunpak-Fernsensoren:

- 1) Das Interface-Modul vom Blitzgehäuse abnehmen und statt dessen den Standard-Aufsteckschuh montieren.
- 2) Den Fern-Sensor anhand der folgenden Anleitung auf Seite 16 auf der Kamera befestigen.
- 3) Das Kabel des Fern-Sensors mit der Fernsensorbuchse am Standard-Aufsteckschuh verbinden.
- 4) Den Automatik/Handbetrieb-Wahlschalter nach unten schieben, bis im Betriebsarten-Anzeigefenster das Zeichen ' * ' erscheint. Die entsprechenden Blenden- bzw. Entfernungswerte erscheinen auf dem Fern-Sensor. Nähere Einzelheiten entnehme man der Gebrauchsanleitung für den Fern-Sensor.

Tips für bessere 'Bounce'-Licht-Bilder (Indirektes Blitzen)

Nicht zu nahe am Motiv stehen.

1. Grund: Das Licht wird in einem so spitzen Winkel nach unten reflektiert, daß kein (oder nur sehr wenig) Licht das Gesicht erreichen kann. Dadurch entstehen unter den Augen und der Nase unschön aussehende dunkle Partien (Schatten).
2. Den Blitz hinreichend verschwenken, um zu verhindern, daß ein Teil des vom Blitz abgegebenen direkten Lichtes auf

4. Prenez la photographie!

Votre flash mesurera et fournira exactement l'éclairage nécessaire à votre sujet . . . et l'éclairage hautement directionnel assurera un éclairement excellent.

Etant donné que le flash est dirigé sur votre sujet en dehors de l'axe optique, les ombres seront projetées loin du sujet en dehors de la surface de l'image. C'est une technique d'éclairage professionnel fondamentale . . . que le système modulaire d'interface à dégagement rapide unique de votre Sunpak rend facile.

Télé senseurs Sunpak spéciaux:

- 1) Détacher le module d'interface du corps du flash et monter la glissière standard à sa place.
- 2) Monter le télé-senseur sur l'appareil en vous conformant aux instructions de la page 17 .
- 3) Brancher le cordon du télé-senseur sur la sortie pour télé-senseur de la glissière standard.
- 4) Diriger l'interrupteur sélecteur auto/manuel vers le bas jusqu'à ce que le repère "★" apparaisse dans le voyant.

Pour obtenir le f/ et les distances appropriés suivre les indications apparaissant sur le télé-senseur. Voir détails dans le manuel d'instructions du télé-senseur.

Utilisation correcte du flash directionnel

Ne vous tenez pas trop près de votre sujet

1. Raison: La lumière sera réfléchie vers le bas à un angle si aigu que peu ou pas de lumière n'atteindra le visage de votre sujet. Ceci provoquera des zones sombres (d'ombre) désagréables sous les yeux et le nez du sujet.
2. Faire tourner le flash suffisamment pour empêcher que le sujet ou le fond se

4. ¡Tome la fotografía!

Su flash medirá y enviará la exacta cantidad de luz requerida para su sujeto . . . y la iluminación altamente direccional proporcionará iluminación excelente. Como el flash apunta hacia el sujeto fuera del eje óptico, las sombras se formarán fuera del sujeto y saldrán fuera del área de la fotografía.

Es una técnica básica de iluminación profesional . . . hecha fácil por el sistema de módulo de interconexión de liberación rápida único de Sunpak.

Por medio de sensores remotos Sunpak:

- 1) Sacar el módulo de interconexión del cuerpo del flash y montar en vez de él, la zapata estándar.
- 2) Montar el sensor remoto en la cámara siguiendo las instrucciones de la página 17 .
- 3) Conectar el cordón del sensor remoto a la salida de sensor remoto de la zapata estándar.
- 4) Mover el conmutador selector de Auto/Manual (en la parte de atrás del cuerpo del flash) hacia abajo hasta que la marca "★" aparezca en la ventanilla. Para f/stop y las distancias apropiadas, seguir las indicaciones que aparecen en el sensor remoto.
Para detalles, consultar el manual de instrucciones del sensor remoto.

Para mejores fotografías con flash de rebote

No se acerque demasiado al sujeto

1. Razón: La luz se reflejará hacia abajo con un ángulo tan agudo que a la cara del sujeto no llegará luz (o muy poca luz). Esto ocasionará la aparición de áreas oscuras (sombra) bajo la nariz y los ojos del sujeto.
2. Girar el flash lo suficiente para evitar que el sujeto o el fondo inmediatamente detrás del sujeto reciban luz

ljusmängd för motivet . . . och den riktade belysningen kommer att ge utmärkt belysta bilder. Då blixten riktas mot motivet, men utanför den optiska axeln riktas skuggorna från motivet bort från bildytan. Detta är en grundläggande professionell belysningsteknik . . . som tillämpas på etterskott med Sunpaks unika snabbt utbytbara Auto sensor system.

Med Sunpaks speciella extersensor:

- 1) Tag bort autosensor-skön från blixtaggregatet och montera i stället in standardskon.
- 2) Montera externsensorn till kameran genom att följa anvisningarna på sid 17.
- 3) Anslut externsensorkabeln till uttag i standardskon
- 4) Flytta Auto/Manuëlväljaren (på blixtaggregatets baksida) nedåt tills ★-märket syns i fönstret. För inställning av korrekt avstånd och bländare följ indikeringarna på externsensorn med dess bruksanvisning.

Bättre bilder med indirekt blyxt

Stå inte för nära motivet

1. Anledning: Ljuset riktas nedåt i skarp vinkel så att inget, eller mycket ringa ljus når motivets ansikte. Detta ger fulla, mörka skuggor under ögon och näsa.
2. Vrid blixten tillräckligt för att förhindra att motiv eller den omedelbara bakgrunden träffas av ljus direkt från blixten.

door de diafragma-schaal aangegeven f/getal.

4. Maak uw opname!

Uw flitser zal nu exact de voor uw onderwerp benodigde hoeveelheid licht meten en leveren . . . terwijl het sterk gebundeld licht voor een uitstekende verlichting zal zorgen. Omdat het licht terzijde van de optische as op uw onderwerp is gericht zijn de schaduwen van het onderwerp af en buiten het beeldoppervlak gericht. Dit is een professionele verlichtings-techniek die door het Sunpak systeem van snel verwisselbare koppelmodulen wordt vergemakkelijkt.

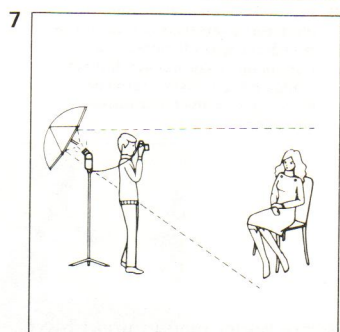
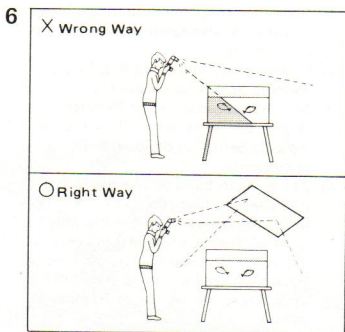
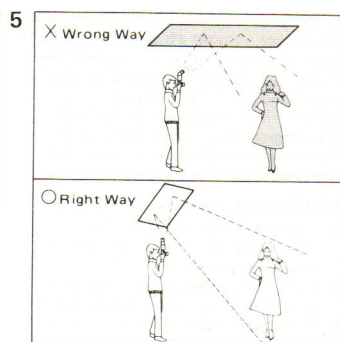
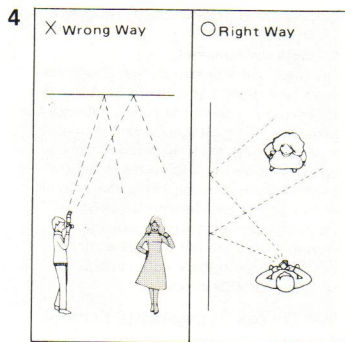
Met Sunpak Typegerichte Remote Sensers:

- 1) Neem het koppelmoduul uit de flitser en zet er de standaard opsteekvoet voor in de plaats.
- 2) Plaats als beschreven op Blz. 17 de Remote Sensor op de camera.
- 3) Sluit het kabeltje van de Remote Sensor aan op de aansluitbus voor de Remote Sensor in de standaard opsteekvoet.
- 4) Zet de Auto/hand-schakelaar (achterop de flitser) omlaag zodat het "★" teken in het venster verschijnt. Volg voor het juiste diafragma en de afstand de aanwijzingen bovenop de Remote Sensor. Raadpleeg voor nagere gegevens de gebruiksaanwijzing van de Remote Sensor.

Betere, indirekt geflitste opnamen

Ga niet te dicht bij uw onderwerp staan

1. Reden: Het licht wordt onder een te scherpe hoek omlaag gekaast zodat geen (of maar heel weinig) licht op het gelaat van het onderwerp valt. Dit geeft onplezierige donkere plekken (schaduwen) onder neus en ogen.
2. Draai de flitskop voldoende ver omhoog om te voorkomen dat het



Note: To determine the bounce lighting technique which satisfies you, try experimenting using all of the flash head positions.

Hinweis: Um beim indirekten Blitzen zu befriedigenden Ergebnissen zu gelangen, empfiehlt es sich, alle Winkelstellungen des Blitzkopfes auszuprobieren.

Note: Pour déterminer la technique d'éclairage indirect qui vous donnera satisfaction, essayez d'utiliser toutes les positions de la tête de flash.

Nota: Para determinar la técnica de iluminación de rebote que le satisfice, intente experimentar utilizando todas las posiciones de la cabeza del flash.

Obs: För att komma fram till indirekttknik som passar dig försök att rikta blixstens reflektor i alla möjliga hall.

Opmerking: De beste resultaten met indirekt flitsen worden bereikt door met alle standen van de flitskop te experimenteren.

immediately behind the subject from receiving any portion of direct light from the flash.

- In small rooms, try bouncing the light off the wall onto the ceiling. Provided it is a white wall and ceiling, this technique gives much more even lighting than direct off-ceiling bounce where space is limited.
 - Remember that you can bounce light off the wall if the ceiling is too high. In many homes, a white wall makes an excellent reflective surface for bounce flash . . . and, quite often, more light can reach the subject since the light does not travel so far as ceilinging.
 - If you can't find a suitable bounce surface, you can make one . . . If the wall or ceiling is any color other than white, your subject will show that color in the finished photograph. Therefore, create your own bounce surface . . . possibly you can use an ordinary piece of white cardboard held or taped in front of the flashtube housing so that it reflects the light onto the subject.
 - In close-up photography, many excellent lighting effects can be achieved by using one or more pieces of white cardboard as reflective surfaces in bounce flash. The soft, diffused effect of "bounce" light often reveals fascinating details of small objects.
 - For extensive use in portrait and child photography, many photographers prefer "umbrella" lighting, created by bouncing the flash off a white or silvered umbrella. The Sunpak Bounce Lighting Kit is ideal for this use.
- das Motiv oder den Hintergrund unmittelbar hinter dem Motiv fällt.
- In kleinen Räumen probiere man eine Lichtführung von der Wand zur Zimmerdecke hin. Vorausgesetzt, daß Wand und Decke weiß gestrichen sind, erzielt man mit dieser Technik in begrenzten Räumlichkeiten eine viel gleichmäßigere Beleuchtung als bei direktem Blitzen gegen die Zimmerdecke.
 - Immer daran denken, daß man das Licht auch gegen die Wand richten kann, falls die Zimmerdecke zu hoch ist. In vielen Wohnungen ergibt eine weißgestrichene Wand eine ausgezeichnete Reflexionsfläche für indirektes Blitzen . . . und ziemlich häufig fällt dabei sogar mehr Licht auf das Motiv, da der Weg, den das Licht zurückzulegen hat, nicht so weit ist.
 - Falls sich keine geeignete Reflexionsfläche findet, kann man eine herstellen . . . Wenn die Wand oder die Zimmerdecke eine andere Farbe als Weiß hat, zeigt natürlich auch der Aufnahmegegenstand diese Farbe auf dem fertigen Bild. Daher fertigt man sich zweckmäßig seine eigene Reflexionsfläche an . . . vielleicht läßt sich schon ein gewöhnliches Stücke weißer Pappe verwenden, das vor das Blitzgehäuse gehalten oder in zweckmäßiger Weise mit Klebeband befestigt wird, so daß das Licht direkt auf den Aufnahmegegenstand reflektiert wird.
 - Bei Nahaufnahmen lassen sich zahlreiche ausgezeichnete Beleuchtungseffekte erzielen, wenn man ein oder mehrere Stücke weißer Pappe als reflektierende Flächen beim indirekten Blitzen einsetzt. Die weiche, diffuse Wirkung des 'Bounce'-Lichtes macht oftmals faszinierende Einzelheiten kleiner Gegenstände sichtbar.
 - Für Porträtaufnahmen und Kinderfotos ziehen viele Fotografen 'Schirm' beleuchtung vor, die dadurch entsteht, daß man den Blitz gegen einen weißen oder silberfarbigen Schirm richtet. Der Sunpak-Reflektorschirm ist für diesen Zweck hervorragend geeignet.

trouvant immédiatement derrière lui reçoit une partie de la lumière directe de l'éclair.

- Dans les pièces de petite dimension essayez de faire réfléchir la lumière par le mur sur le plafond.** S'il s'agit d'un mur et d'un plafond blancs, cette technique donne un éclairage beaucoup plus régulier que la réflexion directe plafond où l'espace est limité.
- Rappelez-vous que vous pouvez faire réfléchir la lumière par le mur si le plafond est trop haut;** un mur blanc constitue une excellente surface de réflexion pour l'éclair, et bien souvent, un meilleur éclairage atteint le sujet étant donné que le trajet de la lumière est plus court.
- Si vous ne trouvez pas de surface de réflexion convenable, vous pouvez en fabriquer une.** Si le mur ou le plafond sont d'une autre couleur que le blanc, votre sujet aura cette couleur sur la photographie finie. En conséquence il faut créer votre surface de réflexion; éventuellement vous pourrez utiliser un morceau de carton blanc qui sera maintenu ou fixé devant le logement du tube de manière que ce dernier réfléchisse la lumière sur le sujet.
- Pour les photos en gros plan,** beaucoup d'effets d'éclairage excellents peuvent être réalisés en utilisant un ou plusieurs morceaux de carton blanc comme surfaces réfléchissantes pour l'éclair indirect. L'effet doux, diffus de l'éclairage indirect fait souvent ressortir des détails intéressants des petits objets.
- Pour une utilisation fréquente pour le portrait ou la photographie des enfants,** beaucoup de photographes préfèrent le "parapluie", réalisé en faisant réfléchir la lumière sur un parapluie blanc ou argenté. La trousse d'éclairage indirect Sunpak est idéale pour cet usage.

directa del flash.

- En habitaciones pequeñas,** intentar rebotar la luz desde la pared al techo. Si la pared y el techo son blancos, esta técnica ofrece una iluminación mucho más igualada que el rebote directo del techo, donde el espacio es limitado.
 - Recuerde que es posible rebotar la luz en la pared cuando el techo sea demasiado alto.** En muchos hogares, una pared blanca hace las veces de una superficie de reflexión excelente para flash de rebote . . . y, a menudo, más cantidad de luz puede alcanzar al sujeto ya que la luz no tiene que realizar un recorrido tan largo.
 - Si no le es posible encontrar una superficie de rebote adecuada,** usted puede hacerla . . . si la pared o el techo son de cualquier otro color que no sea blanco, su sujeto mostrará ese color en la fotografía terminada. Así pues, cree su propia superficie de rebote . . . posiblemente usted pueda utilizar un trozo de cartón ordinario sujetado o pegado delante de la envoltura del tubo de destellos de manera que refleje la luz sobre el sujeto.
 - En fotografía de primeros planos,** pueden obtenerse muchos efectos de iluminación excelentes utilizando una o más piezas de cartón blanco como superficies de reflexión en flash de rebote. El efecto suave y difuso de luz de rebote a menudo descubre detalles fascinantes sobre objetos pequeños.
 - Para el uso extensivo en retratos y fotografía de niños,** muchos fotógrafos prefieren iluminación de "paraguas", creada por rebote del flash sobre un paraguas blanco o plateado. El kit de iluminación de rebote de Sunpak es ideal para esto.
- I små rum bör du försöka rikta ljuset mot väggen och taket,** eventuellt enbart mot väggen. Om reflexytorna är vita ger denna teknik mycket jämnare ljus än blixtnbart mot taket där utrymmet är begränsat.
 - Kom ihåg att du kan studera blixtljuset mot väggen när takhöjden är stor.** I många bostäder är en vit vägg en utmärkt reflexyta för indirekt belysning . . . och ofta ger detta mera ljus då detta inte behöver gå så lång väg p g a det kortare avståndet.
 - Om du saknar lämplig yta för reflekterat ljus kan du framställa en sådan . . .** Om tak eller vägg inte är vita Kommer bilden att påverkas av reflexytornas färg. Skapa därför din egen reflexskärm . . . ex. vis kan du använda en vit kartongskiva som hålles eller fästes med tejp framför blixtröret som reflekterande yta för att rikta ljuset mot motivet. Alternativt kan du montera upp din projektoriskiv för diaprojektorn som en "vägg" för reflexbelysning.
 - Vid närbildstagande uppnås många utmärkta belysningseffekter genom användning av en eller flera vita kartongskivor som reflexytor vid indirekt belysning.** De mjuka, diffusa effekterna ger ofta fascinerande detaljer av små föremål.
 - Vid flitig användning av blixtnbart porträtt och barnbilder föredrar många fotografer "Paraplybelysning"** som ges av vita silver eller guld-färgade paraplyer. Sunpak indirektbelysningskit är idealisk för detta ändamål.

onderwerp of de achtergrond vlak achter het onderwerp direct door de flitser aangestraald wordt.

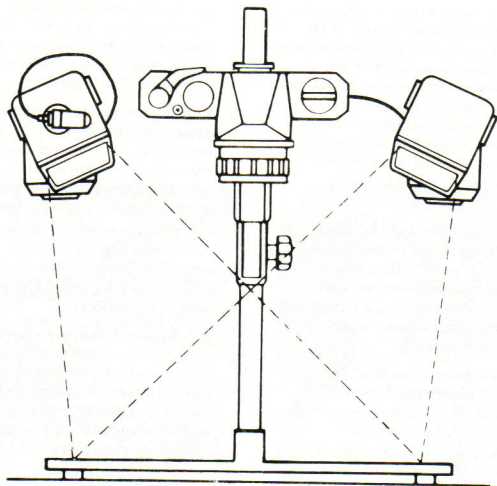
- In kleine ruimten** kunt u proberen het licht via de wand tegen het plafond te kaatsen. Mits wanden en plafond wit zijn kan deze techniek in kleine ruimten een veel gelijkmatiger verlichting verschaffen dan wanneer het licht direct op het plafond wordt gericht.
- Bedenk ook dat als het plafond te hoog is, u indirect tegen de wand kunt flitsen.** In veel woningen kunnen de witte wanden bij indirect flitsen uitstekend als reflector dienst doen . . . en heel vaak bereikt dan meer licht het onderwerp omdat het licht niet zo'n lange weg hoeft af te leggen.
- Kunt u geen geschikt reflekterend oppervlak vinden,** dan kunt u er zelf een maken . . . Heeft de wand of het plafond een andere kleur dan wit, dan zal uw onderwerp op de foto die kleur aangenomen blijken te hebben. Maak in dat geval uw eigen reflectiescherm. Zo kunt u een gewoon stuk wit karton gebruiken dat u zo voor de flitskap zet of vastplakt dat het licht naar het onderwerp kaast.
- Bij close-up fotografie** kunnen tal van uitstekende verlichtingseffekten bereikt worden door als reflectiescherm een of meer stukken wit karton te gebruiken. Het zachte diffuse effect van "indirect" licht onthult vaak fascinerende details van kleinere objecten.
- Tal van fotografen die veel portretopnamen maken en kinderen fotograferen** geven vaak de voorkeur aan een "flitsparaplu" waarbij de flitser in een witte of zilverkleurige paraplu wordt gericht. De Sunpak Kit voor Indirect Flitsen is voor dit doel bij uitstek geschikt.

auto 30 DX

with Standard Shoe and Slave
mit Standard Schuh und Servoblitz
avec glissière standard et relais auto
con zapata estándar y esclavo
med Standardsko och fotocell
met standaard opsteekvoetje en
Slave Unit

auto 30 DX

with Standard Shoe
mit Standard Schuh
avec glissière standard
con zapata estándar
med Standardsko
met standaard opsteekvoetje



COPY PHOTOGRAPHY

Because of its unique Power Ratio Control, your auto 30 DX is ideal for copy photography. By adjusting the power, you can use your auto 30 DX to control light output, which is critical with the relatively short flash-to-subject distances.

For copying, you can use a copy stand, modified enlarger baseboard and girder or a tripod which can have its pan head mounted to the bottom of the center column. In addition, you can use one, two or four auto 30 DX.

Copy Photography is fun and can be used for:

- **Hobbies:** You can reproduce stamps, coins, seashells, butterflies, plant life and other items.
- **Vital Documents:** Diplomas, birth certificates, cancelled checks, licenses, etc.
- **Charts:** You can keep a photographic record of any charts or graphs you prepare for school or business. In addition, color transparencies of the charts can be made for slide presentations.
- **Valuable Possessions:** Items such as jewelry, silverware and works of art can be prephotographed and used for insurance purposes.

A Typical Copy Set Up for Documents

1. An ideal set-up for shadow-free copies is having two auto 30 DXs, one connected to your camera, another to the Sunpak Auto Slave, aimed at a 45° angle to the subject on the same axis as the camera. As the illustration shows, twice the normal amount of light is hitting the subject, so you should either close down the lens aperture by one stop (two stops when using four units) or adjust the Power Ratio Control by half the Power

REPROFOTOGRAFIE

Wegen seines einzigartigen 'Power-Ratio-Control'-Systems eignet sich das Computerblitzgerät auto 30 DX in idealer Weise für die Reprofotografie. Durch Regeln der Energiezufuhr läßt sich die Lichtmenge des Gerätes dosieren, die in Abtrot der kurzen Entfernungen zwischen Blitz und Aufnahmegegenstand eine vorrangige Rolle spielt.

Für Repro-Zwecke kann ein Repro-Stativ, ein umgebauter Vergrößerungsapparat mit Grundbrett oder ein normales Stativ verwendet werden, dessen Panoramakopf am unteren Ende der Mittelsäule montiert ist. Es lassen sich zwei oder vier Blitzgeräte verwenden.

Reprofotografie macht Spaß und läßt sich für folgende Zwecke einsetzen:

- **Hobbies:** Sie können Briefmarken, Münzen, Muscheln, Schmetterlinge, Pflanzen und andere Objekte reproduzieren.
- **Wichtige Dokumente:** Schriftstücke, Geburtsurkunden, annullierte Schecks, Führerscheine, Lizenzen, usw.
- **Tabellen und Diagramme:** Schaubilder oder grafische Darstellungen, die Sie für schulische oder geschäftliche Zwecke anfertigen, können auf fotografischem Wege registriert werden. Außerdem lassen sich von derartigen Diagrammen usw. Farbdiapositive für Projektionszwecke anfertigen.
- **Wertvoller persönlicher Besitz:** Juwelen, Silber, Gold und Kunstwerke können zuvor fotografiert und diese Fotos dann als Nachweis für Versicherungszwecke verwendet werden.

Eine typische Anordnung für die Dokumentenfotografie

1. Eine ideale Anordnung zur schattenfreien Reprofotografie besitzt zwei Computerblitzgeräte auto 30 DX, von denen das eine mit der Kamera, das andere mit dem Sunpak-Servoblitz verbunden ist. Beide Blitzgeräte sind unter einem Winkel von 45° zur

REPRODUCTION PHOTO-GRAPHIQUE

En raison de son unique contrôle rapport puissance, votre auto 30 DX est idéal pour la reproduction photographique. En réglant la puissance vous pouvez utiliser votre auto 30 DX pour contrôler la sortie de lumière, qui est critiquée du fait des distances flash-sujet relativement courtes.

Pour la reproduction, vous pouvez vous servir d'un porte copie, de la table d'un agrandisseur modifié et longeron, ou d'un trépied dont la tête peut être montée au bas de la colonne centrale. De plus, vous pouvez utiliser un, deux ou quatre auto 30 DX.

La reproduction photographique est amusante et peut être utilisée pour:

- **Des passe-temps:** vous pouvez reproduire des timb es, des pièces de monnaie, des coquillages, la vie des plantes et autres.
- **Des documents vitaux:** Diplômes, certificats de naissance, chèques annulés, permis, etc.
- **Des tableaux:** vous pouvez conserver une reproduction photographique des tableaux ou graphiques que vous établissez pour l'école ou les affaires. De plus des diapositives en couleur des tableaux peuvent être réalisées pour la projection.
- **Biens de grande valeur:** Des bijoux, l'argenterie ou des oeuvres d'art peuvent être photographiés à l'avance et cela servira pour les assurances.

Un specimen d'ensemble pour la reproduction de documents

1. Un ensemble idéal pour la reproduction sans ombre consiste à se servir de deux auto 30 DX, l'un branché sur votre appareil, l'autre sur votre relais auto Sunpak, à un angle de 45° par rapport au sujet sur le même axe que l'appareil. Comme on le voit sur l'illustration, l'éclairage normal

FOTOGRAFIA DE REPRODUCCION

Por su control de razón de potencia único, su auto 30 DX es ideal para fotografía de reproducción. Ajustando la potencia, puede utilizar su auto 30 DX para controlar la salida de luz, crítica en las distancias relativamente cortas de flash a sujeto.

Para reproducir, puede utilizarse un caballete de reproducción, el tablero base de una ampliadora modificado, o un trípode que puede tener su cabeza panorámica montada en el fondo de la columna central. Además, se pueden utilizar uno dos o cuatro auto 30 DX.

La fotografía de reproducción es divertida y puede utilizarse para:

- **Afición:** Puede reproducir sellos, monedas, conchas, mariposas, vida vegetal y otras cosas.
- **Documentos vitales:** Diplomas, certificados de nacimiento, cheques cancelados, licencias, etc.
- **Diagramas:** Puede obtener copias fotográficas de cualquier tipo de diagramas o gráficos necesarios para el colegio o el trabajo. Además, pueden hacerse transparencias en color para presentaciones con diapositivas.
- **Poseiones valiosas:** Artículos tales como joyas, objetos de plata y obras de arte, pueden ser fotografiados y ser utilizados para cuestión de seguros.

Sistema tipico para reproduccion de documentos

1. Un sistema para obtener copias sin sombras es tener dos auto 30 DX, uno conectado a su cámara, y otro al esclavo automático de Sunpak, dirigido hacia el sujeto con un ángulo de 45° en el mismo eje que la cámara. Como se muestra en la ilustración, doble cantidad de luz alcanza sujeto, así que se deberá o bien cerrar la abertura del objetivo, un punto, (dos, cuando se utilicen cuatro unidades) o bien ajustar el control de razón de

REPROFOTOGRAFERING

Genom den unika ljusstyrkekontrollen är din auto 30 DX användbar för reprofotografi. Med ljusstyrkekontrollen kan du använda din auto 30 DX för att styra ljusstyrkan vilket är avgörande vid de korta avstånden mellan motiv och blick. För repro kan du använda ett reprostativ, pelaren och brådan från ett stativ där panoramahuvudet eller kullen kan fästas på mittpelarens undersida. Du kan använda en, två eller 4 st auto 30 DX.

Reprofotografering är rolig och kan användas för:

- **Hobbybruk:** Du kan reproducera frimärken, mynt, snäckor, fjärilar och andra småföremål.
- **Viktiga handlingar:** Diplom, födel-sebevis, ogiltiga checker e.t.c.
- **Kartor:** Du kan göra en fotografisk kopia av varje karta eller diagram för skol eller kommersiellt bruk. Dessutom kan förgdiapositiv framställas för fördragningsändamål.
- **Värd föremål:** Mindre föremål som smycken, silverbestick och konstföremål kan avfotografas och förvaras ur försäkringsynpunkt.

Typisk uppställning för dokumentfotografering

1. En idealk utrustning för skuggfria kopior, är 2 st auto 30 DX där den ena ansluts till kameran, och den andra till Sunpak autoslav (fotocell) riktade i 45° vinkel mot motivet från kamerans axel. Som framgår av bilden träffar dubbelt så mycket ljus som vanligt motivet, varför du antingen kan stänga bländaren ett steg (två steg vid användning av fyra blixtaggregat) eller justera ljusstyrkekontrollen till halv ljusstyrka (-1 steg). **OBS:** Vid användning av fotocellen till auto 30 DX ansluts först

REPRODUKTIEFOTOGRAFIE

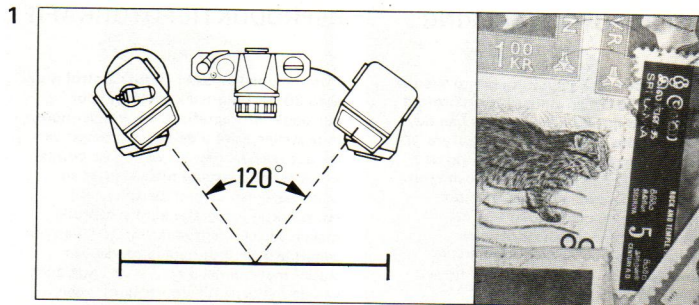
Door de nieke Power Ratio Control is uw auto 30 DX bij uitstек geschikt voor reproductiefotografie. Door het vermogen in te stellen kunt u de lichtopbrengst van uw auto 30 DX regelen wat bij de betrekkelijk geringe afstand tussen flitser en onderwerp van kritisch belang is. Bij reproductiefotografie kunt u gebruik maken van een reproductiestatief, van een aangepaste vergrotingsuil of van een statief met een neigkop aan de onderzijde van de middenzuil. Voorts kunt u een, twee of vier auto 30 DX'en gebruiken.

Reproductiefotografie is een plezierige bezigheid en kan gebruikt worden voor:

- **Hobbies:** U kunt er postzegels, munten, schelpen, vlinders, planten en andere onderwerpen mee fotograferen.
- **Belangrijke documenten:** Diploma's, geboorte-akten, afgeschreven check's, vergunningen enz.
- **Tabellen:** Tabellen of grafieken voor school en bedrijf kunt u fotografisch vastleggen. Voorts kunnen voor diavertoning dia's van de tabellen worden gemaakt.
- **Waardevolle bezittingen:** Voorwerpen als juwelen, zilver en kunstvoorwerpen kunnen gefotografeerd worden ten behoeve van verzekeringsoeinden.

Een typische reproductie-opstelling voor documenten

1. Een ideale reproductie-opstelling voor schaduwvrij reproductiewerk bestaat uit twee auto 30 DX'en; de een aangesloten op de camera, de andere op een Sunpak Auto Slave, en beiden onder een hoek van 45° gericht op het onderwerp dat op een lijn staat met de camera. Zoals de afbeelding laat zien is de hoeveelheid licht twee maal zo groot zodat u of het diafragma een stap verder moet sluiten (twee stappen bij

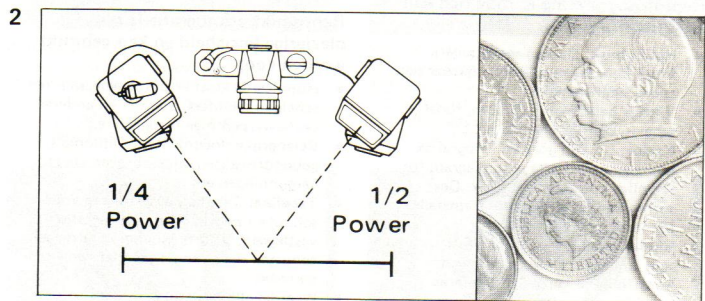


Ratio setting (-1 stop).

Note: To mount the auto slave to auto 30 DX, first attach the standard shoe to the 30 DX and connect the auto slave and the standard shoe with PC cord.

2. If you own another electronic flash unit, you can use the Power Ratio Control on your auto 30 DX to set the unit at a similar power level as the other unit. Simply match the guide number from the specification chart on page 38 with the appropriate power level to your other unit.

Kameraachse auf das Objekt gerichtet. Wie die Abbildung zeigt, trifft die doppelte Lichtmenge auf das Objekt; daher ist es erforderlich, entweder die Objektivöffnung um einen Blendenwert (bei vier Blitzgeräten um zwei Blendenwerte) zu schließen oder die eingestellte Blitzenergiestufe um die Hälfte zu verringern (-1 Blendenwert).
Hinweis: Um den Servoblitz an dem Computerblitzgerät auto 30 DX zu befestigen, ist zunächst der Standard-Aufsteckschuh mit dem Blitzgerät und dann der Servoblitz und der Standard-Aufsteckschuh mit dem Spiralkabel zu verbinden.

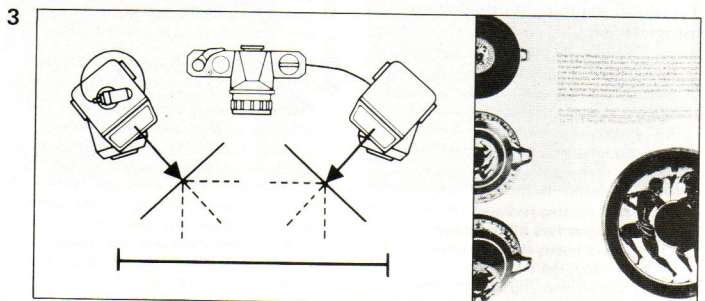


HINTS FOR TAKING PHOTOGRAPHS USING A COPY SET-UP

1. When photographing a three-dimensional subject, such as a coin, try setting the flash units at a 60° axis from the lens. This is also excellent for subjects with an irregular flat surface such as an oil painting, and high gloss subjects. For best possible results, experiment with different angles until you get the results you like.
2. For showing shadow and texture on three-dimensional subjects, use your auto 30 DX with each at different power levels. Again, experimentation is the best way to discover what is the best lighting ratio between the auto 30 DX for the subject you are copying.
3. For a softer lighting effect, fire the 30 DX through a material that will

HINWEISE FÜR AUFNAHMEN UNTER VERWENDUNG EINES REPRO-STATIVS

1. Soll ein dreidimensionaler Gegenstand, z.B. eine Münze, fotografiert werden, versuche man, die Blitzgeräte jeweils unter einem Winkel von 120° zue Objektivachse anzuordnen. Eine derartige Anordnung führt auch zu hervorragenden Ergebnissen bei Objekten mit unregelmäßigen ebenen Oberflächen, z.B. bei Ölgemälden und stark glänzenden Objekten. Bestmögliche Resultate lassen sich nur durch Experimentieren mit unterschiedlichen leucht-winkeln erhalten.
2. Zur Darstellung von Schatten und Strukturen auf dreidimensionalen Objekten verwenden Sie ihre Computer-Blitzgeräte auto 30 DX mit jeweils verschiedenen Energiestufen. Auch erweist sich Experimentieren als der beste Weg, um für das zu reproduzierende Objekt Optima-Beleuchtungsverhältnisse mit Hilfe der beiden Blitzgeräte herauszufinden.



se trouve doublé sur le sujet, de sorte que vous devriez fermer l'ouverture de l'objectif d'un cran (de deux crans lorsqu'on utilise quatre unités) ou régler le contrôle rapport puissance sur la moitié du réglage Rapport puissance (-1 cran).

Note: Pour monter le relais auto sur le auto 30 DX, il faut d'abord fixer la glissière standard sur l'auto 30 DX brancher le relais auto et la glissière standard avec le cordon PC.

2. Si vous possédez un autre flash électronique, vous pouvez utiliser le contrôle rapport puissance sur votre auto 30 DX afin de le régler à un niveau similaire de puissance. Il faut simplement faire correspondre le nombre guide sur le tableau des spécifications, page 38, au niveau de puissance approprié de votre autre flash.

SUGGESTIONS POUR LA PRISE DE PHOTOGRAPHIES AVEC UN AGENCEMENT DE REPRODUCTION

1. Lorsque l'on photographie un sujet à trois dimensions, tel qu'une pièce de monnaie, il faut essayer de régler les flashes à un axe de 120° à partir de l'objectif. Ceci donne également d'excellents résultats pour les sujets ayant une surface irrégulière comme les peintures à l'huile et les objets très luisants. Pour obtenir les meilleurs résultats possibles, essayez différents angles jusqu'à ce que vous obteniez ce que vous voulez.
2. Pour faire ressortir les ombres et la texture des sujets tri-dimensionnels, utilisez votre auto 30 DX à chaque niveau différent de puissance. Là encore, le mieux est de faire des essais pour découvrir l'éclairage le meilleur entre les auto 30 DX pour le sujet que vous photographiez.
3. Pour un effet d'éclairage plus doux,

potencia a la mitad de la disposición (-1 stop).

Nota: Para montar el auto esclavo al auto 30 DX, acoplar primero la zapata estándar al 30 DX y conectar el esclavo y la zapata estándar con el cordón PC.

2. Si usted posee otra unidad de flash electrónico, puede utilizar el control de razón de potencia de su auto 30 DX para colocar la unidad a un nivel de potencia similar al de la otra unidad. Simplemente, hacer coincidir el número guía de la tabla de especificaciones de la página 38 con el nivel de potencia apropiado a su otra unidad.

SUGERENCIAS PARA FOTOGRAFIAR UTILIZANDO MEDIOS DE REPRODUCCIÓN

1. Cuando se fotografíe un sujeto tridimensional, tal como una moneda, intentar colocar las unidades de flash a 120° de eje del objetivo. Esto también es excelente para sujetos con una superficie plana irregular tales como un óleo, y sujetos muy brillantes. Para obtener los mejores resultados, experimentar con diferentes ángulos hasta obtener los resultados deseados.
2. Para formar sombras y textura en sujetos tridimensionales, utilice su auto 30 DX a diferentes niveles de potencia con cada uno. Una vez más, la experimentación es la mejor manera para descubrir la mejor iluminación en la gama del 30 DX, para el sujeto que se está reproduciendo.
3. Para un efecto de iluminación más suave, dispare el 30 DX a través un material que difumine su luz.

standarskon till auto 30 DX och koppla samman fotoceller och standarskon med synkronkabeln.

2. Om du äger en annan elektronblytt kan du använda ljusstyrkekontrollen hos auto 30 DX för inställning av blixten till likartad nivå som det andra aggregatet. Koppla endast samman ledtalet från tekniska data på sidan 38 med ledtalet hos det andra blyttaggregatet.

TIPS OM NÄRBILDER MED REPROANORDNING

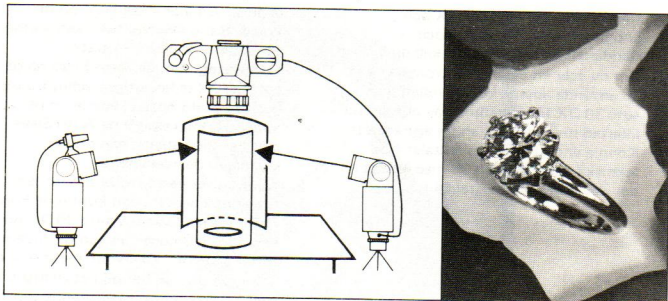
1. Vid fotografering av tredimensionella motiv som exempelvis ett mynt, försök att montera blyttaggregaten i 120° vinkel mot objektivet. Detta är även mycket lämpligt för motiv med plan, men oregelbunden yta, som oljemålningar och föremål med höglansigt yta. För bästa resultat experimentera med olika vinklar tills Du får önskat resultat.
2. För att visa skuggor och yttstruktur hos tredimensionella föremål, använd Din auto 30 DX inställd vid olika ljusstyrkor. Experimentera återigen för att få fram bästa förhållandet i ljusstyrka mellan auto 30 DX blyttarna för det aktuella motivet.
3. För mjukare belysning använd gärna uppmjknings framför blyttarna, som exempelvis tyg etc. För speciella effekter använd en auto 30 DX med ett färgat filter vid inställning på en högre effekt än auto 30 DX utan filter.

gebruik van vier flitsers) of op de Power Ratio Control het halve vermogen moet instellen (-1 stap).

- Opmerking:** Om de Auto Slave op de auto 30 DX te bevestigen schuift u eerst het standaard opsteekvoetje op de auto 30 DX en sluit u de Auto Slave met het flitskabeltje aan op het standaard opsteekvoetje.
2. Kunt u over een tweede elektronenflitsers beschikken, dan kunt u de Power Ratio Control van uw auto 30 DX op hetzelfde vermogen als van de andere flitsers instellen. Daarvoor zoekt u in de Tabel op Blz. 38 het bij het richtgetal van de andere flitsers behorende vermogen op.

WENKEN VOOR HET WERKEN MET EEN REPRODUKTIE-STATIEF

1. Bij het fotograferen van drie-dimensionale voorwerpen zoals munten, stelt u beide flitsers onder een hoek van 60° aan weerszijden van de camera op. Dit is ook bij uitstek geschikt voor voorwerpen met een onregelmatig gevormd oppervlak zoals olieverfschilderijen en hoogglanzende voorwerpen. De beste resultaten worden verkregen door met verschillende hoeken te experimenteren tot u tevreden bent met het bereikte resultaat.
2. Om schaduwen en structuur van een drie-dimensionaal voorwerp zichtbaar te maken stelt u de vermogens van uw auto 30 DX'en verschillend in. Ook hier geldt dat experimenteren de beste methode is om te bepalen wat voor het door u gefotografeerde onderwerp de beste lichtverhoudingen tussen de beide auto 30 DX'en zijn.



diffuse its light. Items such as artist's tracing paper and commercially available photographic diffusion material are ideal. For special effects, use one auto 30 DX with an accessory color filter at a higher power level than an auto 30 DX without a filter.

- For lighting a highly-reflective subject with controlled light, try the tent lighting method by simply taking heavy white paper or oak tag and bending it so the light from the unit surrounds, but won't directly hit the subject as illustrated.

- Um eine weichere Beleuchtung zu erhalten, zünden Sie den Blitz durch ein lichtstreuendes Material. Transparentpapier und handelsübliches Weichzeichnermaterial für fotografische Zwecke sind dazu hervorragend geeignet. Für Spezialeffekte kann das eine Gerät auto 30 DX mit einer zusätzlichen Farbfilterscheibe verwendet werden, und zwar mit einer höheren Energiestufe als ein Blitzgerät auto 30 DX ohne Filter.
- Um stark reflektierende Objekte mit kontrolliertem Licht zu beleuchten, empfiehlt sich die Anwendung der sogenannten Lichtzeit-Methode. Starkes weißes Papier wird so zusammengebogen, daß das Licht des Elektronenblitzgerätes das Objekt gleichmäßig umgibt, aber, wie aus der Abbildung zu ersehen ist, das Objekt nicht trifft.



Multiple Exposure with Same Background
Mehrfachbelichtung mit gleichem Hintergrund
Expositions multiples avec le même fond
Exposiciones múltiples con el mismo fondo
Dubbelxponering mot samma bakgrund
Meervoudige belichting met dezelfde achtergrond



Special Effects
Spezialeffekte
Effets spéciaux
Efectos especiales
Speciella effekter
Speciale effekter

OTHER FLASH HINTS

Multiple Exposures

When shooting multiple exposures, your auto 30 DX is ideal because of its multi-directional capability. Be sure to use a dark background and center your flash on each individual subject. When placing the same people in one background scene, a tripod or other rigid camera support is recommended.

Special Effects

One of the most popular special effects today is the "Shoot" technique of superimposing one image over another. The only requirement is a roll of paper towels on a simple cardboard tube. Take the first exposure using available light and center the area of the image you wish to superimpose the image on. Then, take a second exposure on the same film, using your auto 30 DX. Simply use the tube to cover all but the centered area. For smaller centering areas, use two tubes for a telescope effect.

WEITERE HINWEISE FÜR BLITZAUFNAHMEN

Mehrfachbelichtungen

Für mehrfach belichtete Aufnahme ist das Computerblitzgerät auto 30 DX besonders geeignet, weil es in viele Richtungen geschwenkt werden kann. Man vergewissere sich, daß der Hintergrund dunkel ist und der Blitz jeweils auf jeden einzelnen Aufnahmegegenstand gerichtet wird. Stellt man die gleichen Personen vor ein und dieselbe Hintergrundszenen, empfiehlt sich die Verwendung eines Stativs oder einer anderen starren Kameralhalterung.

Spezialeffekte

Einer der beliebtesten Spezialeffekte ist heute, bei der Aufnahme ein Bild einem zweiten zu überlagern. Die einzige Voraussetzung dazu besteht in einer Rolle von Papierhandtüchern auf einer einfachen Papprolle. Man mache die erste Aufnahme mit dem zur Verfügung stehenden Licht und bringe die Bildstelle, in die das zweite Motiv belichtet werden soll, genau in die Mitte. Dann eine zweite Belichtung des gleichen Films unter Verwendung des Computerblitzgerätes auto 30 DX vornehmen.

mettez devant votre auto 30 DX une matière qui diffusera la lumière, telle que le papier calque qu'utilisent les artistes et le matériaux de diffusion photographique que l'on trouve dans le commerce qui sont l'idéal. Pour des effets spéciaux, utilisez un auto 30 DX avec un filtre couleur à un niveau de puissance plus élevé que celui d'un auto 30 DX sans filtre.

4. Pour éclairer un sujet très réfléchissant avec un éclairage contrôlé, essayez la méthode d'éclairage sous tente, en prenant simplement un papier blanc épais et en le recourbant de sorte qu'il entoure le sujet et y reflète la lumière, afin que cette dernière n'atteigne pas directement le sujet, comme l'illustration l'indique.

AUTRES SUGGESTIONS

Expositions multiples

Votre auto 30 DX est idéal pour la prise d'expositions multiples en raison de sa caractéristique multi-directionnelle. Utilisez un fond sombre seulement et centrez votre flash sur chaque objet particulier. Lorsque les mêmes personnes se trouvent dans une scène de fond, il est recommandé d'utiliser un trépied ou autre support rigide.

Effets spéciaux

L'un des effets spéciaux les plus populaires aujourd'hui est la technique qui consiste à surimposer une image sur une autre. Tout ce que cela nécessite est un rouleau de serviettes en papier sur un simple tube de carton. Prenez la première exposition avec la lumière disponible et centrez la zone de l'image que vous voulez surimposer sur l'image existante. Prenez alors une deuxième exposition sur la même pellicule à l'aide de votre auto 30 DX. Utilisez le tube de

Artículos tales como papel de calco y material fotográfico para difusión a la venta en el mercado, son ideales. Para efectos especiales, utilice un 30 DX con filtro de color accesorio a un nivel de potencia mayor que el del 30 DX sin filtro.

4. Para iluminar un sujeto altamente reflectante, con luz controlada, intentarlo con el método del tenderete, simplemente tomando papel blanco grueso o una lámina de roble y doblándola de manera que la luz de los alrededores de la unidad, no refleje directamente en el sujeto, como se ilustra.

OTRAS SUGERENCIAS PARA EL FLASH

Exposiciones múltiples

Al hacer exposiciones múltiples, su es ideal por su capacidad multidireccional. Asegurarse de utilizar un fondo negro y centre su flash en cada sujeto individual. Al colocar a la misma persona en una escena de fondo, se recomienda la utilización de trípode u otro soporte de cámara rígido.

Efectos especiales

Uno de los efectos más populares de hoy día es la técnica de "disparo", sobreimpresión de una imagen sobre otra. Lo único que se necesita es un rollo de toallas de papel en un simple tubo de cartón. Tomar la primera exposición utilizando la luz disponible y centrar el área de la imagen sobre la que se desea sobreimpresionar otra. Luego, tomar una segunda exposición sobre la misma película, utilizando su auto 30 DX. Simplemente utilizar el tubo para cubrir todo menos el área centrada. Para áreas de centrado más

4. För belysning av högre reflekterande motiv med kontrollerad belysning, försök med tätbelysningsmetoden genom att helt enkelt använda tjockt skrivpapper eller motsvarande och bøj det så att det omger motivet för att förhindra att blixten träffar motivet direkt, enligt bilden.

ÖVRIGA TIPS OM BLIXTFOTOGRAFERING

Dubbel exponering mot samma bakgrund

Vid dubbel exponering är Din auto 30 DX idealisk genom möjligheten att rikta blixten åt många håll. Se till att använda en mörk bakgrund och centrera blixten mot varje motiv. Vid placering av samma modell mot en bakgrund använd stativ eller annat stadigt underlag.

Speciella effekter

En av de populäraste specialeffekterna är tekniken att överlagra en bild över en annan. Det enda som krävs är en rulle pappershanddukar på en enkel papptub. Gör den första exponeringen med tillgängligt ljus och centrera den bilddel som Du önskar överlagra på. Gör sedan den andra exponeringen med hjälp av Din auto 30 DX. Använd helt enkelt tuben för att täcka allt utom den centrerade ytan. För mindre centreringsyta använd två tuber för en teleskopeffekt. Då ljuset från Din auto 30 DX vanligtvis är

3. Voor een zachtere verlichting flits u door materiaal heen dat het licht verstrooit. Overtrekpapier en in de handel verkrijgbaar fotografisch diffusor materiaal zijn hiervoor bij uitstek geschikt. Om speciale effecten te bereiken gebruikt u uw auto 30 DX met een kleurenfilter en bij een groter vermogen dan de andere auto 30 DX zonder flitsver.
4. Om sterk reflekterende voorwerpen te verlichten kunt u de tent-methode proberen. Hiervoor gebruikt u dik wit papier of bruin pakpapier en buigt dat zo dat het licht van de flitsers het voorwerp, als afgebeeld, wel omgeeft maar het niet direct treft.

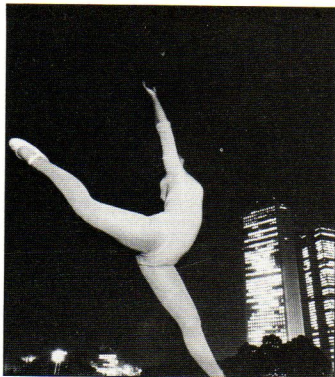
ENKELE WENKEN VOOR FLITSFOTOGRAFIE

Meervoudige belichting

Uw auto 30 DX leent zich door zijn richtbaarheid bijzonder goed voor het maken van meervoudige belichtingen. Zorg voor een donkere achtergrond en belicht met de flitsver alle onderwerpen afzonderlijk. Plaast u dezelfde personen tegen een achtergrond-scène, dan verdient een statief of een ander stevig steunvlak voor de camera aanbeveling.

Speciale effecten

Een van de populairste speciale effecten is vandaag de dag wel die waarbij beelden over elkaar heen gefotografeerd worden. Het enige wat u daarvoor nodig heeft is een eenvoudige kartonnen koker. Maak de eerste opname bij bestaand licht en neem het beeldveld dat u er overheen wilt fotograferen in het midden van de zoeker. Maak vervolgens met behulp van de auto 30 DX de tweede opname. Met de kartonnen koker schermt u alle onderwerpen rond het beeldmidden af. Voor een kleinere



Open Flash: Night Background with Fill Flash
 Offen-Blitz-Methode: Hintergrund bei Nacht
 mit Aufhellblitz
 Flash ouvert: Fond obscur avec Flash
 complémentaire
 Flash abierto: Fondo nocturno con flash de relleno
 Öppen blixt: Nattbakgrund med ifyllnadsblixt
 Open flits: Avondlijke achtergrond met invulflits

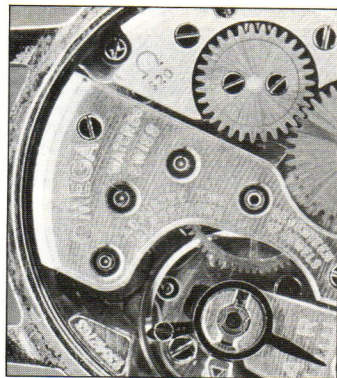


Photo Macrography
 Makrofotografie
 Photo Macrographie
 Macrofotografia
 Makrofotografia
 Macrofotografie

Because the light from your auto 30 DX is higher than the available light in most cases, the image shot through the tube will dominate the available light image. For best results using this technique, make your superimposition on a dark area.

Open Flash

When shooting at night, you can use your auto 30 DX to act as a fill-in flash while setting your shutter speeds for background exposure. Simply push the Test (open flash) Button on your unit for one, two or more flashes while the shutter is open.

Macro/Close-Up

By using the lower power levels on your auto 30 DX, the exciting world of Macro/Close-Up photography can be mastered. Because of the lower power levels available from the auto 30 DX, you can properly expose close-ups even when your flash is very close. To lower light intensity even further, bounce the light or use the diffusion filter available in the accessory filter kit.

Einfach das Papprohr benutzen, um alles außer der zentrierten Fläche abzudecken. Für kleinere Flächen zwei Röhren mit Teleskopeffekt verwenden. Weil das Licht des Blitzgerätes auto 30 DX in den meisten Fällen stärker ist als das im Raum herrschende Licht, dominiert auch das durch die Röhre aufgenommene Bild gegenüber dem bei Raumlicht aufgenommene Bild. Um bei diesem Verfahren optimale Ergebnisse zu erhalten, empfiehlt es sich, die Doppelbelichtung auf einer dunklen Fläche vorzunehmen.

Offen-Blitz-Methode

Bei Nachtaufnahmen läßt sich das Computerblitzgerät auto 30 DX als Aufhellblitz einsetzen, wobei die Verschlussgeschwindigkeit für eine richtige Belichtung des Bildhintergrundes eingestellt ist. Einfach den Probeblitzknopf am Gerät drücken und ein, zwei oder mehrere Blitze bei geöffnetem Kameraverschluss zünden.

Makro-/Nahaufnahmen

Durch Anwendung der niedrigen Energiestufen des Computerblitzgerätes auto 30 DX läßt sich die erregende Welt der Makrofotografie meistern. Auf Grund der am Blitzgerät auto 30 DX vorgesehenen niedrigeren Energiestufen lassen sich Nahaufnahmen auch dann richtig belichten, wenn der Blitz sehr dicht am Motiv gezündet wird. Um die Lichtintensität noch weiter zu verringern, kann man entweder indirekt blitzen ('Bounce'-Licht) oder den Streufilter verwenden, der in dem als Sonderzubehör erhältlichen Filtersatz enthalten ist.

carton pour couvrir toutes les surfaces à l'exception de la zone centrée. Pour des zones de centrage plus petites, utiliser deux tubes pour obtenir un effet de télescope. Du fait que l'éclairage de votre auto 30 DX est plus fort que la lumière disponible dans la plupart des cas, l'image qui aura été prise au travers du tube dominera l'image prise en lumière disponible. Pour obtenir les meilleurs résultats avec cette technique, faite votre surimpression dans une zone sombre.

Eclair avec obturateur ouvert

Lorsque vous prenez des vues la nuit, vous pouvez utiliser votre auto 30 DX comme flash complémentaire tout en réglant les vitesses de l'obturateur pour l'exposition du fond. Il n'y a qu'à appuyer sur le bouton essai (flash ouvert) pendant un, deux éclairs ou plus pendant que l'obturateur est ouvert.

Gros plan/Macro-photographie

En utilisant les niveaux de puissance les plus faibles de votre auto 30 DX vous pourrez vous rendre maître de l'intéressante photographie en gros plan et macro-photographie. En raison des plus faibles niveaux de puissance de votre auto 30 DX vous pouvez exposer convenablement des gros plans, même lorsque votre flash se trouve très près. Pour réduire encore davantage l'intensité de l'éclairage, faites réfléchir la lumière ou utilisez un filtre de diffusion de la trousse de filtres.

pequeñas, utilizar dos tubos para efecto de telescopio. Como la luz de su 30 DX es mayor que la luz disponible en la mayoría de los casos, la imagen disparada a través del tubo dominará sobre la imagen de luz disponible. Para obtener inmejorables resultados utilizando esta técnica, hacer la sobreimpresión sobre un área oscura.

Flash abierto

Al disparar por la noche, se puede utilizar el auto 30 DX para que actúe como flash de relleno mientras coloca las velocidades de obturados para exposición de fondo. Simplemente, pulsar el botón de prueba (flash abierto) de su unidad para una, dos o más destellos, mientras se mantiene abierto el obturador.

Macro/acercamiento

Utilizando los niveles de potencia bajos de su auto 30 DX, el excitante mundo de la fotografía macro/acercamiento, puede dominarse. Con los bajos niveles de potencia disponibles en su auto 30 DX, se pueden hacer exposiciones de acercamiento incluso cuando el flash esté muy cerca. Para reducir más todavía la intensidad de la luz, hacerla rebotar o utilizar un filtro difusor disponible en el kit de filtros accesorio.

starkare än det tillgängliga ljuset blir blieder fotograferad genom tuben dominerade över det tillgängliga ljuset. För bästa resultat med denna teknik, gör överlagringen mot mörk bakgrund.

Öppen blix

Vid nattfotografering kan Du använda Din auto 30 DX som ifyllnadsblix, medan slutartiden är inställd för exponering av bakgrunden. Tryck bara in "Test"-(öppen blix) knappen på blixten en eller flera gånger medan slutaren är öppen.

Makro/Närbilder

Genom användning av de lägre inställningarna hos Din auto 30 DX öppnar sig Makro/närbilderna fascinerande värld. Genom de låga ljusinställningarna hos Din auto 30 DX kan Du ge korrekt exponering även på mycket kort avstånd. För ännu lägre ljusstyrka använd indirekt belysning eller använd det diffusionsfilter som finns i tillbehörsatsen.

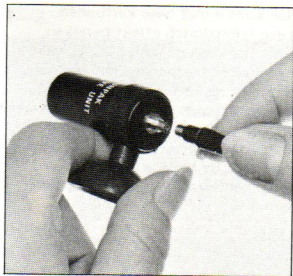
beeldvlak kunt u met twee kartonnen kokers een telescopisch effect bereiken. Omdat het licht van de auto 30 DX meestal sterker is dan het bestaande licht, zal het beeld dat door de kartonnen kokers gefotografeerd wordt de eerdere, bij bestaand licht gemaakte opname overstemmen. Met deze techniek bereikt u de beste resultaten door de tweede opname over een donker gedeelte van de eerste opname heen te maken.

Open flits

Bif avondopnamen kunt u, terwijl de sluiters op de belichting van de achtergrond is ingesteld, de auto 30 DX als invulflits gebruiken. Hiervoor drukt u terwijl de sluiters open staat, de testknop (open flits) van de flitsers een, twee of meer malen in.

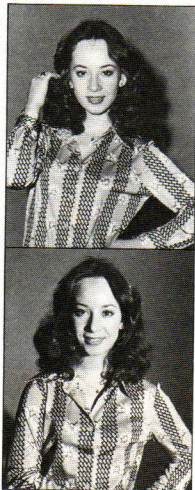
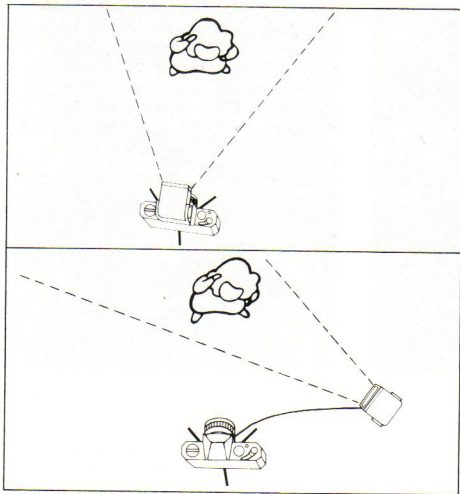
Macro/Close-up

De lagere vermogensinstelling van de auto 30 DX ontsluiten voor u de fascinerende wereld van macro- en close-up fotografie. Doordat u met de auto 30 DX met lagere lichtopbrengsten kunt werken kunt u close-ups zuiverder belichten, zelfs al houdt u de flitsers er dicht bij. Om de lichtsterkte nog verder te verminderen kunt u indirect flitsen of het diffusorfilter uit de Filter Kit gebruiken.



Use This Arrangement
Diese Anordnung entspricht
Utiliser cette disposition
Utilice esta disposición
Använd denna uppställning
Gebruik deze opstelling

For This Effect
Dieser Wirkung
Pour cet effet
Para lograr este efecto
För denna effekt
Voor dit effect



MULTIPLE FLASH OPERATION MEHRFACHBLITZTECHNIK

For genuinely professional lighting effects, the only thing better than a Sunpak flash is . . . two Sunpaks! (Or more.) It's easy to use your Sunpak in conjunction with another auto 30 DX, or almost any other electronic flash.

Für wirklich professionelle Beleuchtungseffekte gibt es nur eine Sache die besser ist als ein Sunpak-Blitzgerät . . . nämlich zwei Sunpak-Blitzgeräte (oder mehrere)! Die Verwendung eines Sunpak-Blitzgerätes in Verbindung mit einem zweiten Computerblitzgerät auto 30 DX oder fast jedem anderen Elektronenblitzgerät ist ein Kinderspiel.

Understanding Multiple Flash

- The 'main' flash is the one which is attached to the camera. A light-sensitive **slave unit** is attached to each of the 'remote' (other) flash units; when the main flash is fired, the other flash units are triggered — in perfect synchronization — by the slave units. The only cord involved is the one going from the 'main' flash to the camera, so you don't have to contend with wires dangling across the floor.
- The Sunpak Auto Slave is a perfect partner for your multiple-flash work. It's very small, requires no batteries, and is extremely sensitive — being able to trip a remote flash even with indirect or bounce lighting at distances up to 30 m (100 feet) or more. It plugs into the PC cord of the remote flash. Although the Sunpak Slave is very sensitive to electronic flash light, it's unaffected by bright 'ambient' room light or even daylight — so your flash won't go off accidentally. And the Sunpak Auto Slave is supplied with a handy adapter that lets you attach any shoe-mount flash to any standard tripod.

All you need is your Sunpak auto 30 DX, one or more extra flash units equipped with Sunpak Slaves . . . and you're ready for professional multiple-light effects. Here's how:

1. Arrange main and remote flash units

Hinweise für Verwendung mehrerer Blitzgeräte

- Der 'Hauptblitz' ist derjenige, der an der Kamera befestigt ist. Ein lichtempfindlicher Servoblitz ist mit jedem der fern-zuzündenden (anderen) Blitzgeräte verbunden; sobald der Hauptblitz gezündet wird, werden die anderen Blitzgeräte von den Servoblitzten völlig synchron ausgelöst. Dennoch wird nur ein Kabel benötigt, nämlich das, das den 'Hauptblitz' mit der Kamera verbindet. Somit entfällt die Gefahr, über die gegebenenfalls auf dem Fußboden herumliegenden Kabel zu stolpern.
- Der Sunpak-Servoblitz dient in der Mehrfachblitztechnik als perfekter Partner. Er ist sehr klein, erfordert keine Batterien und ist äußerst lichtempfindlich; er kann einen Fernblitz selbst bei indirekter Lichtführung ('Bounce'-Licht) bis zu dreißig Meter und mehr auslösen. Er wird an das Kabel des Fernblitzes angeschlossen.
- Obwohl der Sunpak-Servoblitz auf das Licht des Elektronenblitzes sehr empfindlich reagiert, spricht er auf helles Raumlicht, ja selbst auf helles Tageslicht nicht an. Ein unbeabsichtigtes Zünden des Blitzes ist somit ausgeschlossen. Darüber hinaus ist der Sunpak-Servoblitz mit einem handlichen Adapter ausgerüstet, der eine Verbindung jedes mit Aufstecksehnen versehenen Blitzgerätes mit jedem beliebigen Stativ ermöglicht.

Alles, was Sie benötigen, ist Ihr Sunpak-Computerblitzgerät auto 30 DX, ein oder mehrere Extra-Blitzgeräte, die mit Fotozellen ('Servoblitzten') ausgerüstet

FLASHES MULTIPLES

Pour obtenir des effets d'éclairage vraiment professionnels il n'y a rien de mieux que ... deux Sunpak (ou plus). Il est facile d'utiliser votre Sunpak en même temps qu'un autre auto 30 DX ou presque n'importe quel autre flash électronique.

Pour comprendre l'utilisation de flashes multiples

- Le flash "principal" est celui qui est fixé sur la caméra. Un relais sensible à la lumière est fixé sur chacun des autres flashes "éloignés": lorsque l'on déclenche le flash principal les autres flashes partent en parfaite synchronisation sous l'influence des relais. Le seul cordon utilisé est celui qui relie le flash principal à la caméra, de sorte que vous n'avez pas à vous préoccuper de fils dispersés sur le plancher.
- Le relais auto Sunpak est un complément parfait pour vos travaux en flash multiples. Il est très petit, ne nécessite pas de piles et très sensible: il peut déclencher un flash éloigné avec un éclairage indirect à des distances de 30 m et plus. Il se branche sur le cordon PC du flash éloigné. Bien que le relais Sunpak soit très sensible l'éclairage électronique n'est pas affecté par un éclairage ambiant très brillant ou même par la lumière du jour, de sorte que votre flash ne se déclenchera pas par accident. Et le relais auto Sunpak est fourni avec un adaptateur commode qui vous permet de fixer n'importe quel flash à glissière sur un trépied standard.

Vous n'avez besoin que de votre auto 30 DX Sunpak et d'un ou plusieurs flash supplémentaires avec des relais Sunpak, et vous voilà prêt à obtenir des effets à éclairage multiple comme un professionnel. Et voici comment:

OPERACION DE FLASH MULTIPLE

Para efectos de iluminación auténticamente profesionales, lo único mejor que un flash Sunpak es ... idos Sunpak! (o más). Es fácil utilizar su Sunpak conjuntamente con otro auto 30 DX, o casi con cualquier otro flash electrónico.

Entendiendo el flash múltiple

- El flash principal es el que está acoplado a la cámara. Se acopla una "unidad esclava" sensible a la luz a cada una de las demás unidades remotas; al disparar el flash principal, se disparan las demás unidades de flash en perfecta sincronización — por medio de las unidades esclavas. El único cordón utilizado es el que va desde el flash principal a la cámara, para que no tenga que preocuparse por otros cables que habría en el suelo.
- El auto esclavo Sunpak es un compañero excelente para su trabajo de flash múltiple. Es muy pequeño, no necesita baterías, y es extremadamente sensible — pudiendo disparar un flash remoto a distancias de hasta 30 m o más. Se enchufa en el cordón PC del flash remoto. Aunque el esclavo Sunpak es muy sensible a la luz del flash electrónico, no le afecta la luz brillante de la habitación ni la luz del sol — de manera que su flash no se disparará accidentalmente. El auto esclavo Sunpak se suministra con un adaptador muy manejable que le permite acoplar cualquier flash de montura de zapata a cualquier trípode estándar.

Todo lo que necesita es su Sunpak auto 30 DX, una o dos unidades de flash aparte equipadas con esclavos Sunpak . . . y ya está preparado para efectos de luz múltiples profesionales. He aquí la manera:

1. **Disponer las unidades de flash principal y remotas** como se desee (ver los dia-

ANVÄNDNING AV FLERA BLIXTAR

För sant professionella belysnings-effekter är det enda som är bättre än en Sunpak blixtn . . . två Sunpak (eller fler). Det är enkelt att använda Din Sunpak i förbindelse med en annan auto 30 DX eller nästan vilken elektronblixtn som helst.

Att förstå flerblitstekniken

- "Huvudblitxen" är den som är ansluten till kameran. En ljuskänslig fotocella (slavtändare) är ansluten till övriga blixtaggregat som på detta sätt "ansluts" till kameran/huvudblitxen. När "huvudblitxen" tänds, avfyras de andra blixtaggregaten med perfekt synkronitet av fotocellerna. Den enda kabel som används är den mellan "huvudblitxen" och kameran. Du behöver inte använda några slingglande kablar på golvet.
- Sunpak Autoslavländare är det perfekta tillbehöret för flerblit-fotografi. Den är mycket liten, arbetar utan batterier, och är mycket känslig—utlöser en extra blixtn även via indirekt belysning på upp till 30 m avstånd. Den ansluts till extrablixstens kabel. Trots att den är mycket känslig för ljuset från en elektronblixtn, förblir den opåverkar av dagsljus, varför Din blixtn inte påverkas oavsiktligt. Sunpak slavtändare levereras med en behändig adapter för anslutning av varje blixtn med tillbehörsko till alla standardstativ.

Allt Du behöver är Din Sunpak auto 30 DX, en eller flera extra elektronblixtnar med påmonterade Sunpak Autoslavländare och Du är utrustad för professionell belysning med flera blixtnar. Gör så här:

1. **Ställ upp huvud- och extrablixtnar** enl.

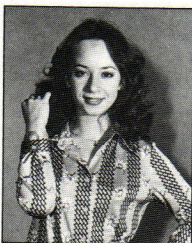
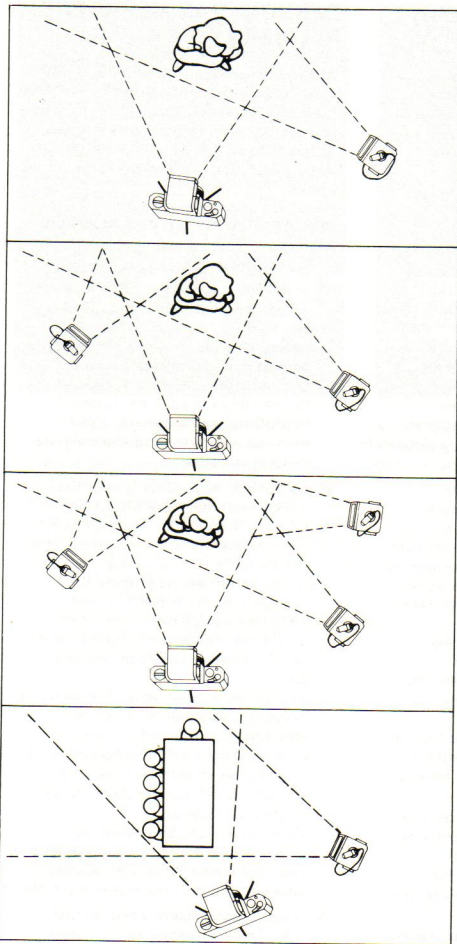
GEBRUIK VAN MEERDERE FLITERS

Wat voor werkelijk professionele effecten beter is dan één Sunpak flitser? . . . Twee (of meer) Sunpaks!

Met één Sunpak in combinatie met één andere auto 30 DX, of vrijwel elke andere elektronflitser, is dit gemakkelijk uit te voeren.

lets over het werken met meerdere flitser

- De "hoofdflitser" is de flitser die op de camera is bevestigd. Op elk van de andere, op afstand bediende flitsers wordt een lichtgevoelige Slave Unit bevestigd. Deze flitser wordt daardoor perfect gesynchroniseerd door de Slave Unit ontstoken. Het enige flitskabeltje dat daarbij nodig is is dat tussen de hoofdflitser en de camera, zodat u geen last heeft van flitskabels die over de vloer slingeren.
- De Sunpak Auto Slave is voor het werken met meerdere flitsers het perfecte hulpmiddel. Slave Units zijn klein, hebben geen batterijen nodig en zijn bijzonder lichtgevoelig - men kan er een op afstand opgestelde flitser zelfs bij indirect flitsen tot over afstanden van 30 m en meer mee ontsteken. Aangesloten worden ze met het flitskabeltje van de op afstand bediende flitser. Hoewel de Sunpak Slave Unit bijzonder gevoelig is voor het licht van de elektronflitser wordt hij niet beïnvloed door helder omgevingslicht in de kamer en zelfs niet door het daglicht - uw flitser zal dan ook niet ongewild ontsteken. De Sunpak Auto Slave Unit wordt verder geleverd met een handige adapter waarmee u elke flitser met oosteevoetje op elk normaal statief kunt plaatsen. Alles wat u nodig heeft is een Sunpak auto 30 DX, een of meer extra flitsers



as desired (see diagrams on the P.56/58).

2. **Attach Slave Units to Remote Flashes,** and PC cord of main flash to camera. Turn flashes "On", and set each flash for Manual operation.

When you wish to use auto 30 DXs as remote flashes, attach standard shoes and connect auto slave with PC cord.

3. **Determine the lens opening for the main flash** — the one which puts the most light on the subject. (In almost all instances, that will be the auto 30 DX.)

4. **Set your lens to an opening one f/stop SMALLER** than is indicated for the flash-to-subject distance of the Main flash — for example, to f/11 when f/8 is indicated by your auto 30 DX f/stop Scale.

5. **Take The Picture!** In almost every instance, this simple technique will insure a correctly-exposed photograph.

- For optimum exposure accuracy in multiple flash photography, use of an electronic flash meter is suggested. This measures the total useful light of any combination of flash units, showing the exact lens opening for optimum exposure. Information on the Gossen Electronic Flash Meter system may be obtained from Sunpak dealers.
- Do not use extension cords to trip the remote flash units. The low-voltage circuits of modern electronic flash systems often fail to trigger when long cords are employed. Slave units are more convenient and much more reliable.
- These basic diagrams will suggest many creative potentials to the photographer. For a comprehensive analysis of professional multiple-flash technique, please refer to the publication "Professional Portrait Techniques", No. O-4H, published by the Eastman Kodak Company. Your dealer can supply you with this and other

sind . . . und schon können Sie in die professionellen Mehrfach-Belichtungs-techniken einsteigen. Und so wird's gemacht:

1. **Den Hauptblitz und die Nebenblitzgeräte** nach Wunsch anordnen (vgl. Zeichnungen auf der Seite 56/58).
 2. **Die Servo-Fotozellen mit den fernzuzündenden Blitzgeräten verbinden,** dann das Kabel des Hauptblitzgerätes mit der Kamera verbinden. Die Blitze auf 'Ein' stellen und jeden Blitz auf Handbetrieb stellen. Falls Computer-Blitzgeräte auto 30 DX als fernzuzündende Blitze verwendet werden sollen, Standard-Aufsteckschuhe verwenden und den Servoblitz mit dem Spiralkabel verbinden.
 3. **Die Blende für den Hauptblitz festlegen,** also dasjenige Blitzgerät, welches das meiste Licht aufs Motiv wirft (in fast allen Fällen wird dies das Computer-Blitzgerät auto 30 DX sein).
 4. **Die Blende am objektiv um einen Blendenwert KLEINER** einstellen, als er für die Blitz-Motiv-Entfernung des Hauptblitzes angegeben ist — beispielsweise auf Blende 11 stellen, wenn von der Handbelichtungs-Rechenscheibe des Computer-Blitzgerätes auto 30 DX Blende 8 angezeigt wird.
 5. **Aufnahme machen!** In nahezu allen Fällen führt diese einfache Technik zu korrekt belichteten Negativen.
- Für eine optimale Belichtungsgenauigkeit in der Mehrfachblitztechnik wird die Verwendung eines Elektronenblitz-Belichtungsmessers empfohlen. Dieser mißt das gesamte Nutzlicht einer beliebigen Kombination von Blitzgeräten und zeigt für eine optimale Belichtung auch den genauen Blendenwert an.
 - Zum Auslösen der fernzuzündenden Blitzgeräte dürfen keine Verlängerungskabel verwendet werden. Die Niederspannungstromkreise moderner Elektronenblitzgeräte lösen bei Verwendung langer Kabel oft nicht aus. Fotoelektrisch arbeitende Servoblitz sind bequemer zu handhaben und wesentlich zuverlässiger im Betrieb.
 - Diese grundlegenden Diagramme werden dem Fotografen den Weg zu zahlreichen kreativen Möglichkeiten weisen. Eine umfassende Analyse der

1. **Disposez le flash principal et les flashes éloignés** conformément aux graphiques de la page 56/58.
2. **Fixez les relais sur les flashes éloignés** et le cordon PC du flash principal à la caméra. Tourner le bouton des flashes sur "marche" et réglez chaque flash pour le fonctionnement manuel. Lorsque vous désirez utiliser des auto 30 DX comme flashes éloignés fixez les glissières standard et branchez le relais auto avec le cordon PC.
3. **Déterminez l'ouverture d'objectif pour le flash principal:** celui qui envoie le plus de lumière sur le sujet. (Dans la plupart des cas ce sera l'auto 30 DX).
4. **Réglez votre objectif sur un repère f/ d'ouverture inférieure** à celui indiqué pour la distance flash-sujet du **Flash Principal**, par exemple: sur f/11 lorsque f/8 est indiqué par votre Cadran calculateur d'exposition manuelle du auto 30 DX.
5. **Prenez la photographie.** Dans presque tous les cas cette technique simple vous donnera une photographie correctement exposée.
 - Pour une précision d'exposition optimum en photographie à flashes multiples on conseille l'emploi d'un flashmètre. Celui-ci mesure l'ensemble de la lumière utile de toute combinaison de flash, en indiquant l'ouverture d'objectif exacte pour une exposition optimum.
 - N'utilisez pas de rallonge pour déclencher les flashes éloignés. La basse tension des circuits des flashes électroniques modernes ne parviennent pas à provoquer le déclenchement lorsqu'on utilise des cordons de grande longueur. Les relais sont plus commodes et beaucoup plus fiables.
 - Ces schémas de base suggéreront beaucoup de potentiels de création pour les photographes. Pour une analyse compréhensive de la technique profession-

gramas de la página 56/58).

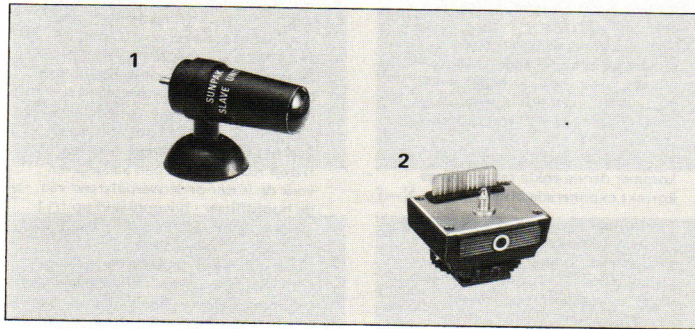
2. **Acoplar las unidades esclavas a los flashes remotos,** y el cordón PC del flash principal a la cámara. Conectar los flashes en 'ON', y disponerlos para funcionamiento Manual.
 - Cuando se desee utilizar los 30 DX como flashes remotos, acoplar las zapatas estándar y conectar el auto esclavo con el cordón PC.
3. **Determinar la abertura del objetivo para el flash principal.** — el que proyecta más luz sobre el sujeto. (En casi todos los casos, será el auto 30 DX.)
4. **Colocar la abertura del objetivo a un f/stop menos que la indicada por la distancia del flash al sujeto en el flash principal** — por ejemplo, a f/11 cuando se indica f/8 en el disco de cálculo de la exposición Manual de su auto 30 DX.
5. **¡Tome la foto!** En casi todos los casos, la técnica sencilla le asegurará una fotografía correctamente expuesta.
 - Para inmejorable precisión de exposición en fotografía con flash múltiple, se recomienda la utilización de un fotómetro de flash electrónico. Este medirá cantidad total de luz útil de cualquier combinación de unidades de flash, mostrando la abertura de objetivo exacta, para óptima exposición. PUede obtenerse información sobre el fotómetro de flash electrónico Gossen en los distribuidores de Sunpak o en Gossen.
 - No utilizar cordones de extensión para disparar las unidades de flash remoto. Los circuitos de bajo voltaje de los modernos sistemas de flash electrónico, a menudo fallan al disparar cuando se emplean cordones largos. Las unidades esclavas son mucho más convenientes y más confiables.
 - Estos diagramas básicos sugeriran muchos potenciales creativos al fotógrafo. Para un análisis comprensivo de la técnica profesional de flash múltiple,

önskemål (se diagram på sida 56/58).

2. **Anslut slävdarna till extrablixtarna** samt synkronkabeln från huvudblixten till kameran. Koppla in blixtarna till 'On' och ställ in varje blixt för manuell funktion.
 - När Du använder auto 30 DX som extrablixt, anslut standard blixtsko samt anslut slävdarna till synkronkabeln.
 3. **Fastställ kamerabländare för huvudblixten**—den som ger mest ljus till motivet (i nästan samtliga fall blir detta auto 30 DX).
 4. **Ställ in bländaren till ett steg mindre än den som anges av huvudblixten,** baserat på avståndet motiv/huvudblixt, exempelvis bländare 11 om 8 anges av kalkylatorskivan hos Din auto 30 DX.
 5. **Tag bilden.** I nästan samtliga fall kommer denna enkla teknik att ge korrekt exponerade bilder.
 - För optimala noggranna exponeringar rekommenderas användning av elektronblixtmätare. Denna mäter den totala mängden användbart blixtljus och anger exakt bländare för alla blixtkombinationer. Din fotohandlare informerar Dig om blixtmätare.
 - Använd inte förlängningskablar för att avfyra sidoblixtar. Lågspanningskretsarna hos moderna elektronblixtar gör ofta att de inte går att avfyra med långa kablar. Slävdändare är bekvämare och mycket pålitligare.
 - Diagrammerna här bredvid antyder många kreativa möjligheter. För att få en omfattande analys av den professionella flerblixttekniken, se utgåvan "Professionell Porträttteknik" Nr. 0-4H, förläggare Eastman Kodak Company. Din fotohandlare kan skaffa Dig
- voorzien van Sunpak Slave Units en u bent gereed voor perfecte effecten met meerdere flitsers. Hierbij gaat u als volgt te werk:
1. **Stel hoofd- en hulpflitsers(s) op** en sluit het flitskabeltje van de hoofdflitsers aan op de camera. Schakel alle flitsers in en stel ze in op **Hand**-bediening.
 2. **Bevestig de Slave Units op de hulpflitsers** en sluit het flitskabeltje van de hoofdflitsers aan op de camera. Schakel alle flitsers in en stel ze in op **Hand**-bediening.
 - Wilt u uw auto 30 DX als hulpflitsers gebruiken, voorzie die dan van een standaard opsteekvoetje en sluit de Auto Slave aan met het flitskabeltje.
 3. **Bepaal het diafragma met behulp van de hoofdflitsers** - de flitsers die het onderwerp het sterkst verlicht. (Dat zal dan vrijwel altijd de auto 30 DX zijn.)
 4. **Stel het diafragma van de lens één f/stop KLEINER** in dan aangegeven voor de flitsers-onderwerpaafstand van de **hoofdflitsers** - bijvoorbeeld op f/11 als de belichtingsrekenschuif van uw auto 30 DX f/8 aangeeft.
 5. **Maak uw opname!** Deze eenvoudige techniek zal u vrijwel altijd van perfect belichte opnamen verzekeren.
 - Om bij het werken met meerdere flitsers de belichting optimaal nauwkeurig te bepalen verdient het gebruik van een elektronenflitsbelichtingsmeter aanbeveling. Deze bepaalt de door elke willekeurige combinatie van flitsers geleverde totale hoeveelheid licht en geeft de voor een optimale belichting benodigde lensopening.
 - Gebruik geen verlengkabels om de hulpflitsers te ontsteken. De laagspanningsschakelingen van moderne elektronen-flitsers ontsteken vaak niet als lange kabels worden gebruikt. Slave Units zijn gemakkelijker te gebruiken en veel betrouwbaarder.
 - De hiernaast afgebeelde schematische voorstellingen bieden de fotograaf tal

valuable books on professional lighting techniques and "Sunpak Guide to Electronic Flash Photography".

professionellen Mehrfachblitztechnik findet sich in der Broschüre "Professional Portrait Techniques", Nr. O-4H, die von der Eastman Kodak Company herausgegeben wird. Ihr Händler kann Ihnen diese Veröffentlichung beschaffen wie auch andere wertvolle Bücher über professionelle Beleuchtungsverfahren und den "Sunpak Guide to Electronic Flash Photography".



Interface Module Interface-Modul Module d'interface Módulo de interconexión Autosensor modul Koppelmoduul	For •Für den •Pour Para el •För •Voor
CA-1D	Canon A-1, AE-1, AV-1, AT-1
OT-1D	Olympus OM-2, OM-2N, OM-10, OM-1N
MX-1D	Minolta XD-11, XG-9, XG-7
NE-1D	Nikon FE, EM
	Ricoh XR 1000S, XR-1S, XR-2S
	Leica R 4 MOT

ACCESSORIES AVAILABLE FOR THE SUNPAK AUTO 30 DX

For maximum creativity and ease of operation, many optional accessories are available for your auto 30 DX. Just like today's system cameras, you can customize your auto 30 DX to suit your exact photographic requirements.

- Sunpak Auto Slave:** Allows your auto 30 DX (use with Standard Shoe ST-1D) or any flash unit with a PC Cord, to be used to trigger an auxiliary flash by plugging its PC Cord into a built-in PC socket on the slave.
- Quick Detachable Interface Modules:** Full camera dedication with full electronic interfacing. Set not only the "X" sync, but much more. Sunpak one touch interchangeable interface modules are compatible with all Sunpak DX series Electronic Flash Systems.

Interface Module:

- Total Dedicated Circuitry
- Built-in Hot Shoe Contact
- Standard Operation

Perfect coupling for today's 35 mm Electronic SLR cameras

Standard Shoe ST-1D:

- Built-in Hot Shoe
- Detachable PC Cord (optional)
- With Remote Sensor Outlet for Sunpak Dedicated Remote Sensors (optional)

ZUBEHÖR, DAS FÜR DAS SUNPAK-COMPUTER-BLITZGERÄT AUTO 30 DX ERHÄLTlich IST

Für größtmögliche Kreativität und erhöhten Bedienungskomfort steht für das Computerblitzgerät auto 30 DX zahlreiches gesondert erhältliches Zubehör zur Verfügung. Ebenso wie bei den modernen Systemkameras können Sie sich auch Ihr Computerblitzgerät auto 30 DX nach Ihren exakten fotografischen Bedürfnissen sozusagen 'maßschneidern'.

1. Sunpak-Servoblitz:

ERMöglicht die Verwendung des Gerätes auto 30 DX (in Verbindung mit dem Standard-Aufsteckschuh ST-1D) oder jedes anderen Blitzgerätes mit einem Synchronkabel zum Auslösen eines Hilfs- bzw. Nebenblitzes, indem das Verbindungskabel in die am Servoblitz eingebaute Kontaktbuchse gesteckt wird.

2. Schnell abnehmbare Interface-Module:

Vollständige Übertragung der Kamerafunktionen durch vollelektronische Kopplung durch Interface-Module. Stellt nicht nur den "X"-Kontakt her, sondern erfüllt noch weitere Funktionen. Sunpaks mit einem Handgriff auswechselbare Interface-Module sind für sämtliche Sunpak-Elektronenblitzsysteme der 'Interface'-Serie verwendbar.

Interface-Modul:

- Total gekoppelte Schaltkreise
- Eingebauter Aufsteckschuh mit Mittenkontakt
- Standardbetrieb

Perfekte Kopplung für moderne elek-

nelle de la prise de vue avec plusieurs flashes, se référer à la publication "Techniques professionnelles du Portrait", No 0-4H, publié par la Sté Eastman Kodak. Votre vendeur peut vous fournir, avec celle-ci, d'autres livres valables sur les techniques d'éclairage professionnel.

consulte la publicación 'Professional Portrait Technics' (técnicas de retrato profesionales) N^o 0-4H, publicado por Eastman Kodak Company. Su distribuidor le podrá proveer de éste y otros valiosos libros sobre las técnicas de iluminación profesionales y 'Guía Sunpak para fotografía con flash electrónico.'

en Sådan likväl som andra värdefulla böcker för professionell ljussättningsteknik samt "Sunpaks Vägvisare till Elektronblyxtfotografering."

van creatieve mogelijkheden. Raadpleeg voor een uitgebreide beschrijving van professionele technieken met meerdere flitsers de door Eastman-Kodak uitgegeven publikatie Nr. 0-4H "Professional Portrait Techniques". Uw Dealer zal u ongetwijfeld aan deze, en andere nuttige boeken over professionele verlichtings-technieken kunnen helpen waaronder ook "Sunpak Richtlijnen voor Elektronenflits-fotografie".

ACCESSOIRES DISPONIBLES POUR L'AUTO 30 DX

Pour une créativité maximum et la facilité du fonctionnement beaucoup d'accessoires facultatifs sont disponibles pour votre auto 30 DX. Tout comme pour les systèmes d'appareils actuels vous pouvez agencer votre auto 30 DX pour l'adapter à vos besoins précis.

1. **Relais auto Sunpak:** Permet d'utiliser votre auto 30 DX (avec une glissière standard ST-1D) tout autre flash avec un cordon PC, pour déclencher un flash auxiliaire en branchant son cordon PC sur une douille PC incorporée dans le relais.

2. **Modules d'interface à démontage rapide:** Complètement adaptable à votre appareil avec interface électronique complet. Règle non seulement le sync "X" mais bien d'autres choses.

Les modules d'interface interchangeables Sunpak à une touche sont compatibles avec toutes les séries "DX". Sunpak à interface de flash électronique.

Module d'interface:

- Circuit complet adapté
- Contact sabot incorporé
- Fonctionnement standard

Raccord parfait pour les appareils SLR électroniques de 35 mm.

Sabot standard ST-1D:

- Sabot incorporé

ACCESORIOS DISPONIBLES PARA EL SUNPAK AUTO 30 DX

Para máxima creatividad y facilidad de operación, existen muchos accesorios opcionales para su auto 30 DX. Al igual que los sistemas de cámaras de hoy día, usted puede adaptar su auto 30 DX para que cumpla exactamente sus requisitos fotográficos.

1. **Auto esclavo Sunpak:** Permite utilizar su auto 30 DX (utilizado con la zapata estándar ST-1D) o cualquier unidad de flash con cordón PC, para disparar un flash auxiliar enchufando su cordón PC en la entrada PC incorporada en el esclavo.

2. **Módulos de interconexión rápidamente desmontables:** Acoplamiento e interconexión electrónica total. No solo disponer el sincronizador 'X', sino mucho más. Los módulos de interconexión intercambiables por un solo movimiento de Sunpak, son compatibles con todos los sistemas de flash electrónico de la serie 'interconexión' de Sunpak.

Módulo de interconexión:

- Circuito de acoplamiento total
- Contacto de zapata incorporada
- operación estándar

Acoplamiento perfecto para las cámaras SLR electrónicas de 35 mm de hoy día.

Zapata estándar ST-1D:

- Zapata incorporada
- Cordón PC desconectable (opcional)

TILLBEHÖR FÖR SUNPAK AUTO 30 DX

För maximalt skapande möjligheter och enkel användning finns många extratillbehör för Din auto 30 DX. Exakt som hos dagens systemkameror kan Du "skräddarsy" Din auto 30 DX för att exakt passa Dina fotografiska behov.

1. **Sunpak Autoslvtändare:** Gör att Din auto 30 DX (används med Standardsko ST-1D) eller varje annan blyxt med synkronkabel kan användas att avfyra alla sidoblyxtar genom att ansluta synkronkabel till den inbyggda blyxtkontakten i slvtändaren.

2. **Snabbt utbyttbar Autosensor sko:** Full kamerakoppling med total elektronisk koppling. Ställ bara in i "X syn"-en och resten sker automatiskt. Sunpaks snabbbyttbara Autosensor-sko kan användas tillsammans med alla aggregat i den nya kamerasyrda elektronblyxtserien.

Autosensor-skor:

- Totalkopplad elektronkrets
 - Inbyggd mittkontakt
 - Standardfunktion
- Kopplar perfekt till dagens elektronstyrda 35 mm SLR-kameror.

Standardsko ST-1D:

- Inbyggd mittkontakt
- Löstagbar synkronkabel (extratillbehör)
- Uttag för Sunpaks speciella externsensorer (extratillbehör)

LEVERBARE ACCESSOIRES VOOR DE SUNPAK AUTO 30 DX

Voor maximale creativiteit en gemakkelijke bediening zijn voor uw auto 30 DX tal van accessoires los verkrijgbaar. Evenals de hedendaagse systeemcamera's kunt u ook uw auto 30 DX geheel aan uw eigen individuele fotografische wensen aanpassen.

1. Sunpak Auto Slave

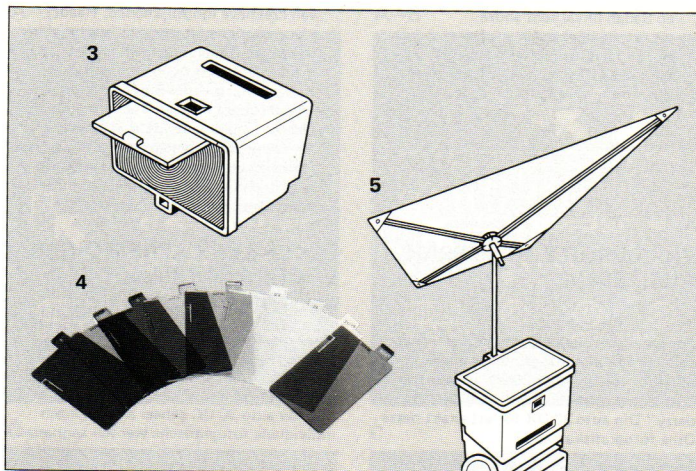
Hiermee kunt u de auto 30 DX (met Standaard Opsteekvoetje ST-1D) of elke andere flitser met flitskabeltje, als een hulpflitser ontsteken door het flitskabeltje op het flitscontact aan te sluiten.

2. Snel afneembare koppelmódul

Volledig aangepast aan het cameratype, met vol-elektronische koppeling. Stelt niet alleen het X-contact in, maar nog veel meer. De snel verwisselbare Sunpak koppelmódul zijn geschikt voor alle Sunpak elektronenflitser-systemen van de "Interface"-serie. Perfekte koppeling met de moderne elektronische eenogige kleinbeeld spiegelreflex-camera's.

Koppelmódul:

- Complete cameratype-gerichte schakeling
- Opsteekvoetje met ingebouwd middencontact
- Normaal te gebruiken
- Perfekte koppeling met de moderne elektronische eenogige kleinbeeld spiegelreflexcamera's.



3. **Sunpak Zoom Tele Kit TL-6:** Ideal for use with telephoto and zoom lenses of the most popular focal lengths. The Sunpak Zoom Tele Kit TL-6 actually increases light intensity while decreasing the angle of illumination. This multi position fresnel lens outfit may be used for focal length lenses from 35 to 135 mm with 35 mm format cameras. Its built-in bounce flap gives your subject more vivid, lively light. The Sunpak Zoom Tele Kit TL-6 is also designed to accept the filters available in Sunpak Filter Kit FK-1.

4. **Sunpak Filter Kit FK-1:** (Use with Filter Holder for auto 30 DX or Zoom Tele Kit TL-6). Filter Kit consists of red, blue, green and yellow color filters as well as a neutral density filter, 85B color correction filter for use with tungsten film, and two wide-angle diffusers. Supplied with case.

5. **Sunpak Bounce Reflector:** Can be used with all Sunpak models accepting Filter Holder (or Zoom Tele Kit TL-6 in case of auto 30 DX) on the flash head. Designed to give very pleasant, soft, indirect lighting effects to the subject. Weighs only 40 g/1.4 oz.

tronische einäugige Kleinbild-Spiegelreflexkameras

Standard-Schuh ST-1D:

- Eingebauter Schuh mit Mittenkontakt
- Abnehmbares Spiralkabel (Sonderzubehör)
- Mit Fernsensorbuchse für Sunpak-Fernsensoren (gesondert erhältlich)

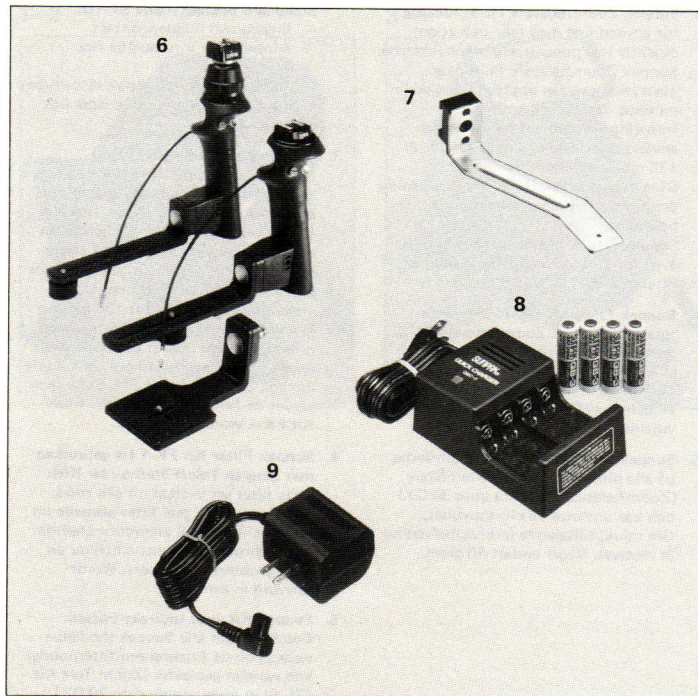
3. **Sunpak-Zoom Tele Kit (TL-6):** Ideal zur Verwendung mit Tele- und Vario-Objektiven der bekanntesten Brennweiten. Durch den Zoom Tele Kit TL-6 wird die Lichtintensität des Blitzes gesteigert, während sich der Leuchtwinkel gleichzeitig verringert. Diese mehrfach verschwenkbare Fresnel-Linse kann für Objektive mit Brennweiten von 35 mm bis 135 mm zusammen mit Kleinbildkameras verwendet werden. Seine eingebaute 'Bounce'-Klappe wirft auf das Motiv zusätzliches Licht, wodurch eine lebendigere Wirkung erzielt wird. Der Sunpak-Zoom Tele Kit TL-6 nimmt auch die in dem Filtersatz FK-1 enthaltenen Filter auf.

4. **Sunpak-Filtersatz FK-1:** (in Verbindung mit dem Zoom Tele Kit TL-6). Der Filtersatz besteht aus einem roten, blauen, grünen und gelben Filter sowie aus einem Neutralgraufilter, einem Farbkorrekturfilter 85 B zur Verwendung mit Kunstlichtfilm und zwei Weitwinkeldiffusoren. Wird im Aufbewahrungskasten geliefert.

5. **Sunpak-Reflektorschirm (für indirekte Lichtführung):** Läßt sich in Verbindung mit allen Sunpak-Modellen verwenden, auf deren Blitzkopf ein Filterhalter aufgesteckt werden kann (beim Computer-Blitzgerät auto 30 DX der Zoom Tele Kit TL-6). Ergibt sehr weiche, reizvolle indirekte Beleuchtungseffekte. Wiegt nur rund 40 g.

auto 30 DX		Without Accessory ohne Zubehör Sans accessoire Sin accessorio Után tilbehör Zonder hulpstukken			With Zoom Tele Kit TL-6 Mit Zoom Tele Kit TL-6 Avec télézoom TL-6 Con Zoom Tele Kit TL-6 Med Zoom/telesats TL-6 Met Zoom Tele Kit TL-6		
		ASA 25 DIN 15	ASA 100 DIN 21	ASA 400 DIN 27	ASA 25 DIN 15	ASA 100 DIN 21	ASA 400 DIN 27
Guide Numbers Leitzahl Nombre-guide Número guía Guidenummer Rightgetallen	in meter	15	30	60	15-21	30-43	60-85
	in feet	50	100	200	50-70	100-140	200-280
Angle of Illumination Ausleuchtungswinkel Angle de l'éclairage Anglo de iluminación Upplysningsvinkel Verlichtingshoek	35mm camera	28mm lens			35 - 135 mm lens		

- Cordon PC détachable (facultatif)
 - Sortie de télé-senseur pour télé-senseurs Sunpak.
- 3. Trousse télézoom TL-6:** Idéale pour utilisation avec objectifs télé-photo et zoom pour les longueurs focales les plus courantes. Cette trousse augmente effectivement l'intensité de la lumière tout en diminuant l'angle d'éclairage. Ce jeu de lentilles fresnel à position multiple peut être utilisé pour des longueurs focales de 35 à 135 mm avec des appareils de 35 mm. Le volet de réflexion incorporé donne à votre sujet un éclairage plus vif et animé. La trousse télézoom TL-6 Sunpak est également conçue pour recevoir les filtres de la trousse de filtres Sunpak FK-1.
- 4. Trousse de filtres Sunpak FK-1:** (à utiliser avec la trousse télézoom Sunpak TL-6): La trousse de filtres consiste en filtres rouge, bleu, vert et jaune, plus un filtre de densité neutre, le filtre correcteur de couleur 85B à utiliser avec la pellicule au tungstène, et deux diffuseurs de grand angle. Fourni avec l'étui.
- 5. Trousse éclairage indirect Sunpak:** Peut être utilisé avec les modèles Sunpak recevant le porte filtre (trousse télézoom TL-6 dans le cas du auto 30 DX) sur la tête de flash. Conçu pour donner un éclairage agréable doux et indirect sur le sujet. Ne pèse que 40 g.
- Con salida de sensor remoto para los sensores remotos especiales de Sunpak.
- 3. Sunpak Zoom Tele Kit (TL-6):** Ideal para su utilización con teleobjetivos y zoom de distancia focal usual. El Zoom Tele Kit (TL-6) incrementa de luz mientras que disminuye el ángulo de iluminación. Esta accesorio fresnel de multiposición puede ser utilizado para objetivos de distancia focal desde 35 a 135 mm con cámaras de formato de 35 mm. La aleta de rebote incorporada ofrece luz más viva al sujeto. El Zoom Tele Kit (TL-6) está diseñado para aceptar filtros disponibles en el kit de filtros Sunpak FK-1.
- 4. Kit de filtros Sunpak FK-1:** (utilización con Zoom Tele Kit TL-6). El kit de filtros consiste de filtros de color rojo, azul verde y amarillo así como un filtro de densidad normal, filtro de corrección de color 85B para utilizar con película de tungsteno, y dos difusores de gran angular. Suministrados con la caja.
- 5. Kit de iluminación de rebote Sunpak:** Puede ser utilizado con todos los modelos Sunpak que acepten el soporte de filtros (Zoom Tele Kit TL-6, en la caja del auto 30 DX) en la cabeza del flash. Diseñado para ofrecer efectos de iluminación sobre el sujeto agradables, suaves e indirectos. Sólo pesa 40 g.
- 3. Sunpak Zoom/telesats TL-6:** Idealisk för användning med tele- och zoom-objektiv i de populäraste brännvidderna. Sunpak Zoom/telesats TL-6 ökar ljusstyrkan medan upplysningsvinkeln minskas. Denna utrustning med fresnellins inställbar i flera steg kan användas för brännvidder från 35 till 135 mm, med 35 mm kameror. Dess inbyggda flik för indirektbelysning ger motiven livligare, mer plastisk belysning. Sunpak Zoom/telesats används även för att montera filtren i Sunpak filtersats FK-1.
- 4. Sunpak Filtersats FK-1:** (Används tillsammans med Zoom/telesats TL-6). Satsen består av rött, blått, grönt och gult filter samt av ND- (grå) filter, 85B färgkorrektionsfilter för användning av elljusfilm av B-typ plus 2 stycken vidvinkelskivor.
- 5. Sunpak Indirekttillsats:** Kan användas på alla blixtaggregat där filterhållare (Zoom/telesats TL-6 hos auto 30 DX) och kan anslutas på blixthuvudet. Ger mjuk, tilltalande indirektbelysning åt motivet. Väger endast 40 gram.
- Standaard opsteekvoetje ST-1D:**
- Ingebouwd middencontact
 - Afneembaar flietskabeltje (los verkrijgbaar)
 - Aansluiting voor Sunpak flitsertypen-afhankelijke Remote Sensors (los verkrijgbaar)
- 3. Sunpak Zoom Tele Kit (TL-6)**
 Ideaal voor gebruik in zoom-lenzen met de populairste brandpuntsafstanden. De sunpak Zoom Tele Kit (TL-6) verhoogt in feite de lichtintensiteit door de verlichtingshoek te verkleinen. De fresnellens is geschikt voor gebruik met lenzen met brandpuntsafstanden van 35 mm tot 135 mm op kleinbeeldcamera's. Het ingebouwde reflectiescherm plaatst uw onderwerp in een helderder, levendiger licht. In de Sunpak Zoom Tele Kit (TL-6) kunnen verder de filters uit de Sunpak Filter Kit FK-1 worden gestoken.
- 4. Sunpak Filter Kit FK-1 (te gebruiken met Sunpak Tele/Filterhouder Kit):**
 Deze filter set bestaat uit een rood, blauw, groen en geel filter alsmede uit een grijsfilter, 85B kleurcorrectiefilter voor gebruik met kunstlichtfilms en twee groothoek diffusors. Wordt geleverd in een tasje.
- 5. Sunpak Kit voor Indirect Flitsen:**
 Geschikt voor alle Sunpak modellen waarbij op de flitskop een filterhouder kan worden geplaatst (Zoom Tele Kit (TL-6) in geval van de auto 30 DX). Plaatst het onderwerp in een bijzonder prettig, zacht indirect licht. Weegt slechts 40 gram.



6. Sunpak Pro Grip/Standard Grip/ 6x6 Bracket: The Sunpak Pro Grip features a built-in rotating hot shoe, ball head, contoured grip, tripod socket and allows aiming of the flash in virtually any direction. It is supplied with 35 mm Sunpak 12-position bracket and cable release. The Standard Grip is identical except it features a fixed hot shoe. The Sunpak 6x6 Bracket can be used with either grip when using 2 1/4 film format cameras.

7. Sunpak Bracket Extender: This Bracket Extender is designed to hold the remote sensor when used with cameras which do not have an accessory shoe. Use with Sunpak Standard or Pro Grip.

8. Sunpak QBC-3 Nicad 3-Hour Charger: This charger is for use with Sunpak QB-3 Nicad Batteries. It charges one to four batteries at a time. It will fully recharge batteries in approximately 3 hours.

9. Sunpak Multi-Voltage AC Adapter: The Sunpak Multi-Voltage AC Adapter (AD-27) allows you unlimited flashes. Moreover, the world-wide voltage selector on the adapter gives you maximum convenience for your picture taking.

6. Sunpak-Profi-Griff/Standard-Griff/ 6x6-Halteschiene: Der Sunpak-Profi-Griff besitzt einen eingebauten drehbaren Steckschuh mit Mittenkontakt, einen Kugelkopf, einen fingergerechten Profilgriff sowie einen Stativ-Kugelgelenkkopf. Auf Grund dieser Merkmale kann der Blitz in praktisch jede Richtung ausgelöst werden. Er ist ferner mit einer in 12 Stellungen einrastenden 35 mm-Sunpak-Halteschiene und einem Drahtauslöser ausgerüstet. Der Standard-Griff ist bis auf einen festen Mittenkontakt-Einsteckschuh mit dem Profi-Griff identisch. Die Sunpak-Halteschiene kann bei Verwendung von 6x6-Kameras mit jedem der beiden Griffe benutzt werden.

7. Sunpak-Kameraschienenverlängerungselement: Dieser Kameraschienen-Verlängerer hält den Fernsensor, wenn Kameras verwendet werden, die über keinen Zubehörschuh verfügen. In Verbindung mit dem Sunpak-Standardgriff verwenden.

8. Sunpak-QBC-3 Nicad-3-Stunden-Aufladegerät: Dieses Ladegerät ist zur Verwendung mit Sunpak-QB-3-Nickel-Cadmium-Batterien bestimmt. Es werden gleichzeitig eine bis vier Batterien geladen. Batterien werden in annähernd 3 Stunden wieder voll aufgeladen.

9. Sunpak-Wechselstromadapter mit Spannungswähler: Der Sunpak-Wechselstromadapter mit Spannungswähler ermöglicht eine unbegrenzte Zahl von Blitzen. Außerdem bietet der weltweit eingeführte Spannungswähler am Adapter ein Maximum an Bedienungskomfort beim Fotografieren.

6. **Les poignées Sunpak pro et standard et l'attache 6x6:** La poignée Sunpak pro possède une griffe de contact pivotante, une rotule panoramique, une poignée à la forme des doigts et un pas-de-vis pour trépied; elle permet de braquer le flash dans pratiquement toutes les directions; elle est livrée avec l'attache Sunpak 35 mm à 12 positions et une câble déclencheur. La poignée standard est identique sauf pour la griffe de contact qui est fixe. L'attache Sunpak 6x6 peut être utilisée avec l'une ou l'autre poignée lors de l'emploi d'un appareils moyen ou grand format.
7. **Rallonge de support Sunpak:** Cette rallonge de support est conçue supporter le télé-senseur lorsqu'on l'utilise avec un appareil qui n'a pas de glissière accessoire. Utiliser avec l'Agrafe standard Sunpak.
8. **Chargeur Nicad de 3 heures QBC-3 Sunpak:** Ce chargeur est utilisé pour les piles Nicad Sunpak QB-3. Il charge de une à quatre piles en même temps. Il recharge les piles complètement en 3 heures environ.
9. **Adaptateur CA multi-tension Sunpak:** L'Adaptateur bi-tension CA Sunpak (AD-27) vous permet un nombre d'éclairs illimité. De plus, le sélecteur de tension universel de l'adaptateur donne le maximum de commodité pour la prise de vue.
6. **Soporte Prof Sunpak/Soporte Standard/Soporte 6 x 6:** El Soporte Profesional Sunpak presenta una zapata directa giratoria incorporada de cabeza de bola que entra en el encaje contorneado del trípode y permite dirigir el flash virtualmente en cualquier dirección. Es suministrado con un apoyo de 12 posiciones Sunpak de 35 mm y cable de liberación. El Soporte Standard es idéntico, excepto que presenta una zapata directa fija. El Soporte Sunpak 6 x 6 puede usarse con uno u otro apoyo cuando se usan cámaras de formato de película 2 1/4.
7. **Extensor de soporte Sunpak:** Este extensor de soporte está diseñado para sujetar el sensor remoto cuando se utiliza con cámaras sin zapata accesoria. Utilizar con la empuñadura estándar Sunpak.
8. **Cargador de 3 horas QBC-3 Nicad Sunpak:** Este cargador se utiliza con las Baterías QB-3 Nicad de Sunpak (4 piezas). Carga de una a cuatro baterías al mismo tiempo. Recargará totalmente las baterías en unas 3 horas aproximadamente.
9. **Adaptador de CA multivoltaje Sunpak:** El adaptador de voltaje dual de CA (AD27) le permite un número ilimitado de destellos. Es más, el selector de voltaje universal del adaptador le resulta muy conveniente para la toma de sus fotografías.
6. **Sunpak Pro Grip/standardgrepp/6x6 stativarm:** Sunpak Pro Grip har en inbyggd roterbar kontaktsko, kullad, profilerat handtag, trefotsuttag och det är möjligt att rikta blixten åt i stort sett vilket håll som helst. Den levereras med 35 mm 12-positions-stativarm och trådutlösare. Standardgrepp är identisk utom att det har en fixerad kontaktsko. Sunpak 6x6 stativarm kan användas med vilken grepptyp som helst, om kameror med 2-1/4 filmformat används.
7. **SUNPAK förlängningsskena:** Användes för montering av externsensorn, vid användning på kameror som saknar inbyggd blixtsko. Användes tillsammans med Sunpaks standardhandgrepp, Sunpak förlängningsskena.
8. **Sunpak QBC-3 NC 3-timmarsladdare:** Denna laddare användes med Sunpak QB-3 NC batterier, för laddning av 1 till 4 celler samtidigt. De ger full laddning på ca. 3 timmar.
9. **Sunpak nätadapter:** Ger obegränsat antal blixtrar genom anslutning till 220 volt. Sunpak Powerpak för 510-volt batterier möjliggör användning av 510 V professionellt batteri för snabasts möjliga uppladdning och mycket stor blixtkapacitet. Inbyggd spänningsreglering och löstagbar kabel. Extra 3 m kabel kan också levereras.
6. **Sunpak prof. flitsbeugel/standaard flitsbeugel/6 x 6 beugel:** De Sunpak prof. flitsbeugel heeft een goed gevormde handgreep met draadontspanner, is voorzien van een statiefaan-sluiting, een draaibaar accessoire-schoentje en een balhoofd, waardoor het flitsapparaat in praktisch elke stand gezet kan worden. De handgreep kan t.o.v. de bijbehorende camerabeugel in 12 standen gezet worden. De standaard flitsbeugel is identiek; echter is hier het accessoire-schoentje vast gemonteerd. De Sunpak 6 x 6 beugel is bestemd voor rolfilm-camera's en kan met de handgrepen van de prof. of de standaardbeugel gecombineerd worden.
7. **Sunpak Verlengbeugel:** Deze beugel is bedoeld voor bevestiging van een Remote Sensor als een camera zonder opsteek-schoentje wordt gebruikt. Te gebruiken met Sunpak Standaard Handgreep.
8. **Sunpak QBC-3 Nicad 3-uur Laadapparaat:** Dit laadapparaat is bedoeld voor gebruik met Sunpak QB-3 Nicad batterijen. Er kunnen van 1 tot 4 batterijen tegelijk mee worden geladen. Geheel ontladen batterijen worden er in ca. 3 uur mee opgeladen.
9. **Sunpak Universele Lichtnetadapter:** De Sunpak Lichtnetadapter (AD-27) levert u een onbeperkt aantal flitsen. De netspanningskeuzeschakelaar biedt u over de gehele wereld een maximum aan comfort.

10



11



11

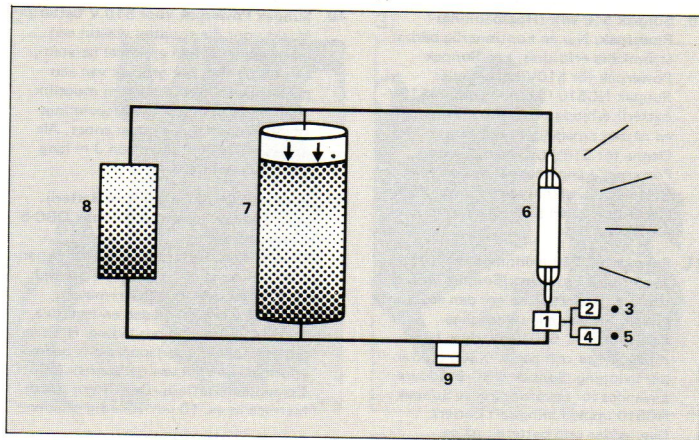
QBC-5



- 10. Sunpak Powerpak for 510 V Battery:** Allows professional 510-Volt batteries to be used for most rapid recycle times and situations where extended number of flashes is a must. Has built-in voltage regulation and detachable cord. An accessory 3 m/10' coiled cord is also available.
- 11. Sunpak NC510 Rechargeable Battery for Sunpak Powerpak/Sunpak QBC-5 Charger:** This battery provides the fastest recycle times of any available power source. The NC510 can be recharged for hundreds of cycles and provides approximately 100 to 360 flashes per charge. The Sunpak QBC-5 Charger is for use with the Sunpak NC510 Rechargeable Battery. It will fully recharge battery in approximately 10 hours.
- 12. Sunpak Extension Cord:** Designed for the Sunpak auto 30 DX and Sunpak DX Series flash units, the Extension Cord allows the use of electronic flash off camera. Since the auto sensor unit always faces the subject, you will be assured of accurate automatic bounce for remote lighting effects with perfect exposures.
- 13. Sunpak Dedicated Remote Sensors (use with Sunpak Standard Shoe ST-1D):** Allows not only remote lighting control upto 15 m/50' with a choice of eight automatic f/stops for the ultimate in creative control.

- 10. Sunpak-'Powerpak' für 510-Volt-Hochspannungsbatterie:** Ermöglicht die Verwendung professioneller 510-Volt-Hochspannungsbatterien und damit die raschesten Blitzfolgezeiten in Aufnahmesituationen, wo eine größere Zahl von Blitzen in schneller Folge unbedingt erforderlich ist. Besitzt einen eingebauten Spannungsregler und ein abnehmbares Spiralkabel. Als Zubehör steht ein drei Meter langes Spiralkabel zur Verfügung.
- 11. Wiederaufladbare Sunpak-Batterie NC510 für Sunpak-'Powerpak'/Sunpak-QBC-5-Ladegerät:** Diese Batterie gewährleistet die schnellsten Blitzfolgezeiten aller zur Verfügung stehenden Energiequellen. Die NC510-Batterie läßt sich Hunderte von Malen aufladen und liefert pro Ladung etwa 100 bis 360 Blitze. Das Sunpak-Ladegerät QBC-5 ist zur Verwendung mit der wiederaufladbaren Sunpak-Batterie NC510 bestimmt. Die Batterie wird in annähernd 10 Stunden wieder voll aufgeladen.
- 12. Sunpak-Verlängerungskabel:** Es ist für die Sunpak-Elektronenblitzserie auto 30 DX und Sunpak DX bestimmt und gestattet die Verwendung des Elektronenblitzes getrennt von der Kamera. Da der Automatik-Sensor stets auf das Motiv gerichtet ist, werden auf Grund der exakten automatisch ausgel' steten indirekten Lichtführung stets einwandfrei belichtete Aufnahmen erzielt.
- 13. Sunpak-Fernsensoren (in Verbindung mit dem Sunpak-Standardschuh ST-1D):** Ermöglicht nicht nur eine ferngesteuerte Beleuchtungskontrolle, sondern auch eine vollautomatische Belichtungssteuerung bis zu einer Entfernung von rund 15 m bei einer Auswahl von acht automatischen Blendenwerten, um ein Höchstmaß an Kreativität zu verwirklichen.

- 10. Block puissance Sunpak pour pile de 510 V:** Permet l'utilisation de piles de 510 V avec un temps de recyclage très rapide, et les situations où un grand nombre de flash est une nécessité. Comporte une régulation de tension incorporée et un cordon détachable. Un cordon supplémentaire de 3 m est également disponible.
- 11. Pile rechargeable NC510 Sunpak pour chargeur QBC-5 Sunpak/bloc puissance Sunpak:** Cette pile permet les temps de recyclage les plus rapides pour n'importe quelle source d'énergie. Le NC510 peut être rechargé des centaines de fois et fournit approximativement de 100 à 360 flashes par charge. Le chargeur Sunpak QBC-5 est destiné à être utilisé avec la pile Sunpak NC510. Il recharge la pile en environ 10 heures.
- 12. Rallonge Sunpak:** Conçue pour l'auto 30 DX et les séries DX de flash Sunpak, cette rallonge permet l'utilisation de flashes électroniques hors de la caméra. Etant donné que le senseur auto fait toujours face au sujet, vous serez certain d'obtenir une réflexion automatique précise pour les effets d'éclairage éloignés avec des expositions parfaites.
- 13. Télé-senseurs adaptés Sunpak: (à utiliser avec le sabot standard Sunpak ST-1D)** Permet non seulement le télé-contrôle de l'éclairage mais le contrôle complet de l'exposition jusqu'à 15 m avec un choix de huit F/arrêts automatiques pour l'ultime contrôle créatif.
- 10. Powerpak Sunpak para baterías de 510 V:** Permite la utilización de baterías profesionales de 510 V para los tiempos de reciclaje más rápidos y situaciones en las que es necesario un gran número de destellos. Tiene regulación de voltaje incorporada y cordón desconectable. También está disponible un cordón en espiral de 3 m como accesorio.
- 11. Batería recargable Sunpak NC510 para el Powerpak Sunpak/Cargador Sunpak QBC-5:** Esta batería proporciona los tiempos más rápidos de reciclaje de cualquier fuente de energía disponible. El NC510 puede recargarse para cientos de ciclos y proporciona aproximadamente entre 100 y 360 destellos por carga. El cargador Sunpak QBC-5 se usa junto con la batería recargable Sunpak NC510. Recargará la batería totalmente en unas 10 horas aproximadamente.
- 12. Cordón de extensión Sunpak:** diseñado para el Sunpak auto 30 DX y las unidades de flash de la serie DX de Sunpak, el cordón de extensión, le permite la utilización del flash electrónico fuera de cámara. Como la unidad de sensor automático está siempre dirigida hacia el sujeto, se asegurará el rebote automático preciso para efectos de iluminación remota con exposiciones perfectas.
- 13. Sensores remotos especiales de Sunpak (utilización con la zapata estándar Sunpak ST-1D):** No solo permite el control de iluminación remoto si no también control de exposición totalmente automático hasta 15 m, con una selección de ocho f/stop automáticos para lo último en control de creatividad.
- 10. Sunpak 510-volt-(Hogspännings-) Powerpak:** När en kontinuerlig bärbär strömkälla erfordras, kan Sunpak Powerpak för 510V-batteri eller Sunpak NC510 (återuppladdbar 510V-batteri) erbjuda tusen blixtar med en nästan omedelbar omloppstid. Denna för 510V-batterier avsedda Powerpak kännetecknas av den automatiska spänningsstyrningen och levereras med en löstagbar ihoprullad 1.5m sladd.
- 11. Sunpak NC 510 laddningsbart batteri för Sunpak Powerpak QBC-5 laddare:** Detta batteri ger den snabbaste blixtföljden av alla tillgängliga drivkällor. NC 510 kan laddas hundratals gånger och ger 100-360 blixtar per laddning. Sunpak QBC-5 laddare används för uppladdning av Sunpak NC510 uppladdningsbart batteri. Den laddar upp batteriet på ca. 10 timmar.
- 12. Sunpak förlängningskabel:** Konstruerad för Sunpak auto 30 DX och andra elektronblixtar i D-serien, möjliggör förlängningskabelns användning av handhållen blixt. Då Auto Snsorn alltid riktas mot motivet, kan Du vara säker på exakt exponering vid indirekt blixt.
- 13. SUNPAKs speciella externsensor (användes med SUNPAK standarsko ST-1D):** Möjliggör inte bara handhållen blixt med alla möjligheter till fri ljussättning, utan ger även exponeringskontroll upp till 15 m med 8 automatiska bländarinställningar för skapande kontroll.
- 10. Sunpak Powerpak voor 510 V batterij:** Maakt voor die situaties waarin een groot aantal flitsen en korte herstelijden nodig zijn, het gebruik van een professionele 510 V batterij mogelijk. Voorzien van ingebouwde spanningsstabilisator en afneembaar snoer. Als accessoire is bovendien een 3 m lang spiraalsnoer leverbaar.
- 11. Sunpak NC510 Oplaadbare Batterij voor Sunpak Powerpak/Sunpak QBC-5 Laadapparaat:** Deze batterij levert van alle beschikbare stroombronnen de kortste herstelijd. De NC510 kan honderden malen opnieuw worden geladen en levert ca. 100 tot 360 flitsen per lading. Het Sunpak QBC-5 Laadapparaat is bedoeld voor het opladen van de Sunpak NC510 Oplaadbare Batterij. De batterij wordt hiermee in ca. 10 uur volledig geladen.
- 12. Sunpak Verlengkabel:** Ontworpen voor de Sunpak auto 30 DX en elektronenflitsers van de Sunpak DX-serie. Met dit verlengkabeltje kunt u de elektronenflitsers los van de camera gebruiken. Omdat de auto-sensor altijd op het onderwerp gericht blijft bent u ook bij indirect geflitste opnamen of bij gebruik van een hulpflitsers van een perfecte belichting verzekerd.
- 13. Sunpak Type-afhankelijke Remote Sensor (te gebruiken met Sunpak Standaard Opsteekvoetje ST-1D):** Maakt niet alleen besturing van de lichtdosering op afstand mogelijk, maar ook automatische belichtingsregeling tot op 15 m afstand met keus uit acht automatische diafragma-stappen, wat een toepunt aan creatieve mogelijkheden biedt.



1. Thyristor Circuit
2. Auto Control
3. Auto Sensor
4. Manual Control (Power Ratio)
5. Power Ratio Control Selector
6. Aged Gold-Tone Flash Tube
7. Capacitor
8. Power Supply
9. Camera Switch

1. Thyristorschaltung
2. Automatiksteuerung
3. Automatischer Sensor
4. Handsteuerung (Energistufenregelung)
5. Power-Ratio-Control-Wähler
6. Gealterte Goldton-Blitzröhre
7. Kondensator
8. Energiequelle
9. Kameraauslöser

1. Circuito tiristor
2. Control automático
3. Control manual (proporción de energía)
4. Auto sensor
5. Selector de control de razón de potencias
6. Tubo destellos de tono dorado estabilizado
7. Capacitor
8. Suministrador de energía
9. Conmutador de la cámara

1. Thyristorkrets
2. Kontroll för Automatisk
3. Autosensor
4. Kontroll för Manuell (Ljusstyrkekontroll)
5. Väljare för ljusstyrkekontroll
6. Färgbeständig guldör
7. Kondensator
8. Kraftkälla
9. Kameraomkopplare

1. Thyristorschakeling
2. Automatisch
3. Auto Sensor
4. Hand (power ratio)
5. Instelknop Power Ratio
6. Goud-getinte flitsbus
7. Condensator
8. Voedingsbron
9. Camerashakelara

INSIDE YOUR AUTO 30 DX

Thyristor Circuitry:

Sunpak's advanced thyristor circuitry is the latest in electronic flash technology. In less-advanced automatic flash units, when the automatic sensor shuts off the flash, the circuit still expends the available energy as if a 'full' power flash had been produced. However, thyristor circuitry saves the unused energy for the next flash. This means more flashes per battery and recycling times are more rapid, depending on distances and lighting conditions.

Aged Gold-Tone Flash Tube:

Modern electronic flash units operate at speeds of 1/850th second or less. This burst of light is far shorter than the optimum exposure time today's films have. Your auto 30 DX uses a unique gold-tone flash tube that has been aged and pre-flashed until critical color balance is achieved. This means your auto 30 DX will give you warm, pleasing, correct color rendition with all day-light films.

Wide-Angle Illumination.

The use of wide-angle lenses is very popular in photography today. Your auto 30 DX can be used with 28 mm lenses on 35 mm cameras without any accessories. By using the wide-angle diffusers available in the accessory auto 30 DX Filter Kit, lenses up to 20 mm focal length on 35 mm cameras may be used. By using bounce light, even wider focal length lenses may be used.

IM INNERN DES COMPUTERBLITZGERÄTES AUTO 30 DX

Thyristorschaltung:

Sunpaks fortschrittliche Thyristorschaltung ist die jüngste Entwicklung auf dem Gebiet der Elektronenblitztechnologie. In Computerblitzgeräten, die diese Neuerung noch nicht besitzen, wird, sobald der Automatik-Sensor den Blitz abschaltet bzw. unterbricht, durch den Stromkreis noch immer die verfügbare Energie abgegeben, so als sei ein Blitz mit 'voller' Energie gezündet worden. Durch die Thyristorschaltung wird jedoch die ungenutzte Energie für den nächsten Blitz aufgespart. Dies bedeutet: mehr Blitze pro Batterieladung und — je nach Entfernung und Beleuchtungsverhältnissen — raschere Blitzfolgezeiten.

Gealterte Goldton-Blitzröhre:

Moderne Elektronenblitzgeräte arbeiten mit Blitzzeiten von 1/850 s oder weniger. Dieser Lichtstoß ist weitaus kürzer als die optimale Belichtungszeit der heutigen Filme. Im Computer-Blitzgerät auto 30 DX wird eine einzigartige Goldton-Blitzröhre verwendet, die gealtert und 'vorgeblitzt' wurde, bis der entscheidende Farbausgleich erreicht war. Dies bedeutet, daß das Gerät auto 30 DX bei sämtlichen Tageslichtfilmen eine warme, angenehme und vor allem tonwertrichtige Farbwiedergabe gewährleistet.

Weitwinkelausleuchtung:

Die Verwendung von Weitwinkelobjektiven ist heute in der Fotografie sehr beliebt. Das Computerblitzgerät auto 30 DX läßt sich mit 28-mm Weitwinkelobjektiven an Kleinbildkameras ohne Zubehör verwenden. Durch Benutzung der als Zubehör erhältlichen Weitwinkelstreuhscheiben (Diffusoren) können aber auch Objektive bis zu einer Brennweite von 20 mm in Verbindung mit 35-mm-Kameras verwendet werden. Bedient man sich indirekter Lichtführung ('Bounce'-Licht), können sogar noch stärkere Weitwinkelobjektive eingesetzt werden.

A L'INTERIEUR DE VOTRE AUTO 30 DX

Circuit thyristor:

Le circuit thyristor d'avant-garde Sunpak représente la dernière technologie électronique. Pour les flashes moins modernes, lorsque le sensor ferme le flash, le circuit continue à utiliser l'énergie disponible si on a produit un éclair à pleine puissance. Cependant, le circuit thyristor préserve l'énergie non utilisée pour l'éclair suivant. Ce qui signifie d'avantage d'éclairs par pile et des temps de recyclage plus rapides, suivant les distances et les conditions d'éclairage.

Tubes de flash or vieilli:

Les flash électroniques modernes fonctionnent à des vitesses de 1/850^e ou moins. Cet éclat de lumière est beaucoup plus court que le temps d'exposition optimum des pellicules actuelles. Ce qui veut dire que votre auto 30 DX vous donnera un rendu de la couleur correct, chaud et agréable avec les pellicules lumière du jour.

Eclairage grand angle:

L'utilisation d'objectifs à grand angle est très populaire en photographie actuellement. Votre auto 30 DX peut être utilisé avec des objectifs de 28 mm sur caméras de 35 mm sans accessoires. En utilisant les diffuseurs à grand angle existant dans la trousse de filtre accessoire de l'auto 30 DX, des lentilles allant jusqu'à 20 mm de longueur focale peuvent être utilisés sur des appareils de 35 mm. On peut utiliser des lentilles d'une longueur focale encore plus grande avec l'éclairage indirect.

EL INTERIOR DE SU AUTO 30 DX

Circuitaje de tiristor:

El avanzado circuitaje de tiristor de Sunpak es lo último en cuanto a tecnología de flash electrónico se refiere. En unidades de flash automático menos avanzadas, cuando el sensor automático acorta el destello, el circuito todavía gasta la energía disponible, como si se tratara de un destello de potencia completa. Sin embargo, el circuitaje de tiristor ahorra la energía no utilizada para el siguiente destello. Esto significa más destellos por batería y tiempos de reciclaje más rápidos, dependiendo de las distancias y de las condiciones de iluminación.

Tubo de destellos de tono dorado estabilizado:

Las modernas unidades de flash electrónico operan a velocidades de 1/850 de segundo o menos. Esta explosión de luz es bastante más corta que el tiempo de exposición óptimo que tienen las películas de hoy en día. Su auto 30 DX utiliza un tubo de destellos de tono dorado, que ha sido estabilizado y predisparado hasta que se ha obtenido un balance de color crítico. Esto significa que su auto 30 DX le ofrecerá rendimiento de color cálido y agradable con todas las películas para luz de día.

Iluminación gran angular:

La utilización de objetivos de gran angular es muy popular en la fotografía actual. Su auto 30 DX puede ser utilizado con objetivos de 28 mm en cámaras de 35 mm sin ningún accesorio. Utilizando los difusores disponibles en el kit de filtros accesorio de su auto 30 DX, podrán utilizarse objetivos de hasta 20 mm de distancia focal, en cámaras de 35 mm. Utilizando luz de rebote, incluso se pueden utilizar objetivos de menor distancia focal.

INUTI DIN SUNPAK AUTO 30 DX

Tyristorkrets:

Sunpak avancerade tyristorkrets är det senaste i elektronblitsteknologi. I mindre avancerade automatikblitxar förbrukas all energi i kondensatorn även om blott en ringa del behövs för korrekt exponering. Tyristorkretsen sparar emellertid icke använd laddenergi för nästa blix. Detta betyder fler bilder per batteriladdning samt snabbare blixföljd i enlighet med avstånd och ljusförhållanden.

Färgbeständigt guldrör:

Moderna elektronblitxar arbetar vid 1/850 sek eller kortare tid. Blixten är mycket kortare än den som optimalt krävs av dagens filmer.

I Din auto 30 DX sitter ett unikt guldrör som är åldersbehandlat och används så att korrekt färgbalans och färgtemperatur Uppnåts. Detta betyder att Din auto 30 DX kommer att ge varm och tilltalande färgåtergivning med alla dagsljusfilmer.

Vidvinkelutlysning

Användning av vidvinkelobjektiv är populärt i dag. Din auto 30 DX kan användas med 28 mm objektiv på 35 mm kameror utan tillbehör. Genom användning av vidvinkelskivor, vilka finnes som tillbehör i filtersatsen, kan objektiv ned till 20 mm brännvidd användas. Med indirekt belysning kan ännu kortare objektiva användas.

HET INWENDIGE VAN UW AUTO 30 DX

De Thyristorschakeling

De geavanceerde thyristorschakeling van Sunpak is het nieuwste op het gebied van elektronflits technologie. In minder geavanceerde flitsers wordt, als de automaat de lichtstroom afbreekt, de nog resterende energie door de schakeling verbruikt. Wat hetzelfde resultaat oplevert als wanneer een flitsopname bij vol vermogen zou worden gemaakt. De thyristorschakeling bewaart echter de nog resterende energie voor de volgende flits. Dit levert een groter aantal flitsen per stel batterijen en kortere herstellingstijden, hoewel dit mede bepaald wordt door afstand en verlichtingscondities.

Goud-getinte flitsbuis

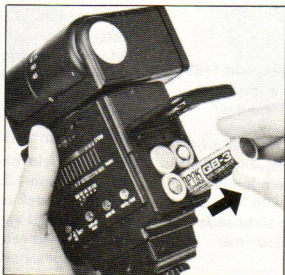
Moderne elektronflitsers werken met snelheden van 1/850 s of minder. Deze lichtflits is veel korter dan de optimale belichtingstijd van de huidige films. In uw auto 30 DX is een unieke, goud-getinte flitsbuis toegepast waardoor een kritische kleurbalans werd verkregen. Dit betekent dat uw auto 30 DX met alle typen daglichtfilms voor een aangename prettige kleurweergave zorgt.

Groothoekverlichting

Het gebruik van groothoeklenzen is in de hedendaagse fotografie bijzonder populair. Uw auto 30 DX kan zonder extra toebehoren op kleinbeeldcamera's met 28 mm lenzen worden gebruikt. Door de diffusor uit de auto 30 DX Filter Kit te gebruiken kan met kleinbeeldcamera's met 20 mm lenzen worden gewerkt. Door indirect te flitsen kan met zelfs nog ruimere groothoeklenzen worden gewerkt.

CARE OF YOUR AUTO 30 DX

Your Sunpak electronic flash has been engineered to require almost no "maintenance". Still to insure best performance year-in and year-out, follow these basic pointers:



1. **Storage:** If you don't use your auto 30 DX for several weeks, or if you plan to take it on a trip, the accessory compartment case is recommended. This case will not only hold your auto 30 DX, but its many accessories. Also be sure to remove the batteries before storage to prevent possible damage due to battery leakage.

2. **Inspect Batteries Frequently:** Check for reasonable recycling time (the length of time it takes the ready light to come on between flashes): if it's more than 20 or 30 seconds, a fresh set of alkaline batteries should be obtained (or if nickel cadmium batteries are used, they must be re-charged).

It's also wise to check your batteries for appearance: Sometimes even the best of batteries discharge or leak some chemical material through the jacket . . . and leave a whitish-powder on the battery which passes onto your Sunpak flash unit's electrical contacts. (If this has happened, replace the batteries after cleaning the Sunpak's internal battery contacts with an eraser.)

Finally, it's a good idea to remove the batteries once in a while and wipe them with a handkerchief. The cleaner the battery surface, the easier it is for the energy to pass through your flashgun's electrical system.

3. **Remove Batteries:** If for some reason you do not intend to use your flash

WARTUNG UND PFLEGE DES COMPUTERBLITZGERÄTES AUTO 30 DX

Sunpak-Elektronenblitzgeräte sind so konstruiert, daß sie nahezu keine 'Wartung' benötigen. Um dennoch ihre optimale Leistungsfähigkeit im Verlauf langer Jahre zu erhalten, empfiehlt es sich, die folgenden Hinweise zu beherzigen:

1. **Lagerung und Aufbewahrung:** Wird das Gerät einige Wochen lang nicht benutzt oder soll es auf eine Reise mitgenommen werden, empfiehlt sich die Verwendung eines Zubehörkoffers. In ihm findet nicht nur das Blitzgerät Platz, sondern auch zahlreiche Zubehörteile. Auch ist darauf zu achten, daß vor der Lagerung die Batterien entfernt werden, um eine Beschädigung des Blitzgerätes durch Auslaufen der Batterien zu vermeiden.

2. **Häufige Batteriekontrolle:** Beträgt die Blitzfolgezeit (d.h. die Zeit, die zwischen dem jeweiligen Zünden des Blitzes bis zum Aufleuchten des Bereitschaftsanzeigelämpchens verstreicht) mehr als 20 oder 30 Sekunden, müssen die alten Batterien entfernt und ein neuer Satz Alkali-Batterien eingesetzt werden (falls Nickel-Cadmium-Batterien verwendet werden, sind sie mit Hilfe des Ladegerätes wieder aufzuladen). Es empfiehlt sich ferner, die Batterien gelegentlich auf ihre äußere Beschaffenheit hin zu kontrollieren: Bisweilen tritt sogar aus den besten Batterien durch die Ummantelung etwas vom Inhalt nach außen und hinterläßt auf der Batterie einen weißen pulvrigen Niederschlag, der auch auf die elektrischen Kontakte des ganzen Gerätes übergreift. (Ist dies geschehen, sind die inneren Kontakte des Batteriefachs mit Schleifpapier vorsichtig zu säubern und die Batterien anschließend auszuwechseln.) Schließlich ist es ratsam die Batterien ab und zu herauszunehmen und mit einem Taschentuch abzuwischen. Je sauberer die Oberfläche der Batterien, desto leichter erfolgt der Stromdurchgang durch das elektrische System des Blitzgerätes.

ENTRETIEN DE L'AUTO 30 DX

Votre flash électronique Sunpak a été étudiée de façon à ne nécessiter pour ainsi dire aucun entretien. Cependant pour vous assurer du meilleur rendement à longueure d'année il faut suivre les indications suivantes:

- 1. Entreposage:** Si vous n'utilisez pas votre auto 30 DX pendant plusieurs semaines ou si vous proposez de l'emporter en voyage, il est recommandé d'utiliser l'étui à compartiment. Cet étui contiendra non seulement votre auto 30 DX, mais ses nombreux accessoires également. Retirez également les piles avant de ranger votre flash afin d'éviter tout dommage dû aux fuites de pile.
- 2. Inspectez fréquemment les piles:** Vérifiez le temps de recyclage raisonnable (le temps qu'il faut pour que le signal prêt apparaisse entre les éclairs), s'il dure plus de 20 à 30 secondes, un nouveau jeu de piles alcalines devra être installé (ou s'il s'agit de piles au nickel-cadmium il faut les recharger). Il est également judicieux de vérifier l'apparence de vos piles: quelquefois les meilleures piles se déchargent ou laissent fuir un produit chimique au travers de leur enveloppe, ce qui dépose une poudre blanchâtre sur la pile qui se trouve transférée sur les contacts électriques de votre flash Sunpak. Si cela s'est produit, remplacer les piles après avoir nettoyé les contacts intérieurs des piles avec une gomme.
Enfin, il est souhaitable d'enlever les piles de temps à autre et de les essuyer avec un mouchoir. Plus la surface de la pile est propre plus la facilité de passage de l'énergie dans le système électrique de votre flash est grande.
- 3. Retrait des piles:** Si pour une raison

CUIDADOS PARA SU AUTO 30 DX

Su flash electrónico Sunpak ha sido concebido de tal manera que prácticamente no necesita mantenimiento. Aunque para asegurar el mejor rendimiento a través de los años, siga estos puntos básicos:

- 1. Almacenamiento:** Si no utiliza su auto 30 DX durante varias semanas, o si planea llevarlo de viaje consigo, se recomienda la caja de compartimento a accesoria. Esta caja no solo guardará su auto 30 DX sino también todos sus accesorios. Asegurarse también de extraer las baterías antes del almacenamiento para evitar los posibles daños debidos a la fuga de las baterías.
- 2. Inspeccionar las baterías frecuentemente:** Comprobar que el tiempo de reciclaje sea razonable (el periodo de tiempo que tarda en encenderse la luz de listo entre destellos): si es más de 20 ó 30 segundos, deberá obtenerse un nuevo juego de baterías alcalinas (o si se utilizan baterías de níquel-cadmio, éstas deberán ser recargadas). También es aconsejable comprobar el aspecto de sus baterías: algunas veces incluso las mejores baterías tienen descargas o fugas algún material químico a través de su envoltura . . . dejando un polvo blanquecino sobre la batería que pasa a los contactos eléctricos de su unidad de flash Sunpak. (Si ha ocurrido esto, cambiar las baterías despues de limpiar los contactos internos de batería de Sunpak/) Finalmente, es buena idea extraer las baterías de vez en cuando y limpiarlas con un pañuelo. Cuanto más limpia esté la superficie de las baterías, más fácil pasará la energía a través del sistema eléctrico de su flash.
- 3. Extraer las baterías:** Si por cualquier

VÅRD AV DIN SUNPAK AUTO 30 DX

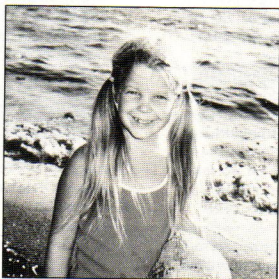
Din Sunpak elektronblytt har utformats att praktiskt taget vara underhållsfri. För att försäkra sig om bästa funktion är, följ dessa grundregler:

- 1. Förvaring:** När Du inte använder Din auto 30 DX under flera veckor, eller om Du planerar en resa, rekommenderas användning av utrustningsväskan. I denna kan förvaras inte bara blytten utan även dess många tillbehör. Se till att ta ur batterierna vid förvaring för att förhindra batteriläckage.
- 2. Kontrollera batterierna regelbundet:** Kontrollera att återuppladdningstiden är rimlig (tiden det tar för laddningslampan att tändas mellan uppladdningarna). Om det är längre tid än 20 till 30 sek, skall nya alkaliska batterier läggas i, eller om NC-batterier används, skall dessa laddas upp.
Det är också lämpligt att kontrollera batteriernas utseende. Ibland kan även de bästa batterier laddas ur eller avge kemikalier via manteln . . . detta lämnar ett vitt puder på batteriet, vilket föres vidare till Sunpak-aggregatets elektriska kontakter. (Om detta har hänt, byt batterierna efter rengöring av aggregatets kontakter med en kniv eller radergummi).
Det är även ide att ta ur att ta ur batterierna då och då och putsa dem med en näsduk. Ju renare batterierna är ju lättare är det för energin att passera blyttaggregatets elektriska system.
- 3. Tag ur batterierna:** Om Du inte skall använda Din blytt under flera veckor eller mera, tag ur batterierna och förvara dem separat, gärna i en plastpåse.
- 4. Vård:** Om reflektorn hos Din auto 30 DX blir smutsig, använd en droppe

ONDERHOUD VAN UW AUTO 30 DX

Uw Sunpak elektronenflitser is van een vrijwel "onderhoudsloze" constructie. Om jaar in jaar uit van optimale prestaties verzekerd te zijn doet u er goed aan de hieronder gegeven richtlijnen voor het onderhoud te volgen.

- 1. Opbergen:** Denkt u uw auto 30 DX gedurende langere tijd achtereenvolgend te gebruiken of neemt u de flitser mee op reis, dan doet u er goed aan de los verkrijgbare paraatass met accessoirevakken te gebruiken. In die tas kunt u niet alleen uw auto 30 DX opbergen, maar ook de bijbehorende accessoires. Vergeet ook niet de batterijen uit de flitser te nemen alvorens deze op te bergen. Hiermee voorkomt u dat mogelijk lekkende batterijen de flitser zouden beschadigen.
- 2. Controleer de batterijen regelmatig:** Controleer of de hersteltijd nog redelijk is (de tijd die nodig is om het paraat-lampje tussen twee flitsen op te laten lichten): is deze langer dan 20 tot 30 s geworden, dan moeten de batterijen door een nieuw stel vervangen worden (worden nikkel-cadmium batterijen gebruikt, dan moeten deze opnieuw worden geladen). Ook doet u er goed aan uw batterijen op hun uiterlijk te controleren: zelfs de beste batterijen zullen zich soms geleidelijk ontladen of chemicalien gaan lekken waarbij zich op de batterijen een witachtig poeder afzet dat zijn weg zoekt naar de contacten van uw Sunpak elektronenflitser. Is dit het geval, vervang dan de batterijen na eerst de contacten van de Sunpak met een vlakgom gereinigd te hebben. Tenslotte doet u er ook goed aan de batterijen van tijd tot tijd uit de flitser te nemen en ze met een doek schoon te wrijven. Hoe schoner de contactvlakken van de batterijen, hoe gemak-



unit for a period of several weeks or more, remove the batteries and store them separately. Inside a plastic bag is one good way.

- 4. Maintenance:** If your auto 30 DX's reflector window becomes dirty, use one drop of lens cleaner on a lens cleaning tissue. A small amount of lens cleaner and lens tissue or a slightly moist cloth can be used to clean the rest of the unit. **BE SURE TO THOROUGHLY DRY THE UNIT IMMEDIATELY AFTER CLEANING.**
- 5. Service:** In the unlikely event that your Sunpak electronic flash requires service, return it to your dealer or the address shown on Sunpak world wide network. Do not, under any conditions, attempt to disassemble and/or adjust it by yourself: electronic flash operates on high voltage, and should not be taken apart. However, keep in mind that flash failure is more likely to result from weak batteries than any other single cause: if the flash doesn't fire, check batteries and contacts carefully.

CAUTION: The electronic signal transfer from the camera is sent through Interface Blade. Keep the metal positions free from dirt and grime, and protect them against scratches.

- 3. Entfernen der Batterien:** Soll das Gerät aus irgendeinem Grunde mehrere Wochen oder für einen noch längeren Zeitraum nicht benutzt werden, empfiehlt es sich, die Batterien herauszunehmen und sie getrennt – zum Beispiel in einem Kunststoffbeutel – aufzubewahren.
- 4. Pflege:** Sollte die Reflektorschuttscheibe des Blitzgerätes verschmutzen, kann sie mit einem Tropfen Linsenreiniger auf einem Optikputztuch gesäubert werden. Eine geringe Menge Linsenreinigungsflüssigkeit auf einem Optikputztuch kann auch zur Säuberung des übrigen Gerätes dienen. **NACH DEM REINIGEN IST DAS GERÄT SOFORT GRÜNDLICH TROCKENZUREIBEN.**
- 5. Wartung:** Im unwahrscheinlichen Falle, daß für Ihr Sunpak-Elektronenblitzgerät Wartungsarbeiten erforderlich sind, schicken Sie es an Ihren Fachhändler oder an die im Verzeichnis des weltweiten Sunpak-Netzes angegebene Adresse zurück. Versuchen Sie unter keinen Umständen das Blitzgerät selbst auseinanderzubauen und/oder einzustellen: Elektronenblitzgeräte werden mit Hochspannung betrieben und sie sollten nicht zerlegt werden. Vergessen Sie jedoch nicht, daß ein Versagen des Blitzgerätes mit größerer Wahrscheinlichkeit auf schwache Batterien als auf irgendeine andere Ursache zurückzuführen ist: wird das Blitzgerät nicht ausgelöst, überprüfen Sie sorgfältig die Batterien und Kontakte.

VORSICHT:

Die Übertragung elektronischer Signale von der Kamera erfolgt über die Schaltung des Interface-Moduls. Daher sind die Metallflächen frei von Schmutz und Ablagerungen zu halten und vor Beschädigungen durch Kratzer usw. zu schützen.

quelconque vous n'avez pas l'intention de vous servir de votre flash pendant plusieurs semaines ou davantage, retirez les piles et rangez-les séparément, à l'intérieur d'un sac en plastique si possible.

- 4. Entretien:** Si le réflecteur de votre auto 30 DX est sale, utilisez une goutte de nettoyant pour objectif sur un papier servant à nettoyer les verres optiques. On peut utiliser une petite quantité de nettoyant pour objectif en un papier ou un chiffon doux légèrement humide pour nettoyer le reste de l'appareil. ASSUREZ-VOUS QUE L'APPAREIL EST BIEN SEC IMMEDIATEMENT APRES LE NETTOYAGE.
- 5. Service:** Au cas où malheureusement votre flash électronique Sunpak exigerait un dépannage, retournez-le à votre fournisseur ou à l'adresse indiquée sur le grand réseau mondial de Sunpak. Sous aucune condition, ne tenter de le démonter et/ou de le régler vous-même: le flash électronique fonctionne à haute tension et ne doit pas être désassemblé. Cependant, souvenez-vous que le panne du flash provient plus vraisemblablement de piles faibles que d'une autre cause particulière: si le flash ne déclenche pas, vérifiez avec attention les piles et les contacts.

ATTENTION:

Le transfert du signal électronique de la caméra passe par la lame d'interface. Maintenez les surfaces métalliques propres de poussière et de saleté, et protégez les des rayures.

razón no planea utilizar su unidad de flash durante varias semanas o más, extraiga las baterías y almacénelas separadamente. Una buena forma es dentro de una bolsa de plástico.

- 4. Mantenimiento:** Si la ventana del reflector de su auto 30 DX se ensucia, utilice una gota de limpiador de lentes con un papel para limpiar lentes o bien un paño ligeramente húmedo para limpiar el resto de la unidad. ASEGURARSE DE SECAR BIEN LA UNIDAD INMEDIAMENTE DESPUES DE LIMPIARLA/
- 5. Servicio:** En el acontecimiento inverosímil de que su flash electrónico Sunpak necesite servicio, regréselo a su proveedor ó a la dirección mostrada en la red mundial Sunpak. No intente bajo ninguna circunstancia el disarmar y/o ajustaria por sí mismo: el flash electrónico opera con alto voltaje, y no debe ser separado. No obstante, tenga en mente que la falla del flash es más verosímil que resulte de pilas débiles que de cualquier otra causa particular: si el flash no dispara, revise cuidadosamente las pilas y los contactos.

PRECAUTION: La señal electrónica transferida desde la cámara es enviada a través de la cuchilla de interconexión. Mantener las partes metálicas libres de suciedad y polvo y protegerlas contra las rayaduras.

linsputsvätska på en putsduk att rengöra skyddsglasat. Återstoden av aggregatet kan rengöras på samma sätt. SE TILL ATT NI TORKAR AGGREGATET OMSORGSFULLT EFTER RENGÖRING.

- 5. Om aggregatet mot all förmodan kräver service,** lämna det till fotohandlaren eller grossisten. Försök inte under några omständigheter plocka isär aggregatet eller att reparera själv. Elektronblixhtar arbetar med hög spänning och skall inte plockas isär. Observera dock att felaktig blyxtfunktion mycket ofta beror på svaga batterier, oftare än någon annan orsak. Om blixten inte fungerar, kontrollera omsorgsfullt batterier och kontakter.

WARNING: Överföringen av de elektriska signalerna sker via Autosensorskons kopplingsplatta. Håll metalldelarna fria från smuts och skydda dem mot repor.

kelijker de elektrische stroom door de schakelingen kan vloeien.

- 3. Verwijder de batterijen:** Denk u om een of andere reden de flitser gedurende meerdere weken niet te gebruiken, neem de batterijen er dan uit en berg deze - liefst in een plastic zak - afzonderlijk op.
- 4. Onderhoud:** Is de reaktor van uw auto 30 DX vuil geworden, dan kunt u een druppel lens-reinigingsvloeistof en een lens-reinigingsvloeistof of met een vochtig doekje kunt u ook de rest van de flitser reinigen. ZORG ER WEL VOOR DE FLITSER NA HET REINIGEN GOED DROOG TE WRIJVEN.
- 5. Service:**

Breng in het onwaarschijnlijke geval dat u Sunpak Elektronenflitser service nodig zou hebben, uw elektronen-flitser naar uw fotohandelaar of naar een van de adressen zoals die in het adresboekje van de wereldomspannende Sunpak Service-organisatie vermeld zijn. Probeer in geen geval de flitser zelf te demonteren en/of af te stellen. Elektronenflitsers werken met zeer hoge spanningen en mogen niet uit elkaar genomen worden.

Bedenk wel dat een onjuiste werking van de flitser veel waarschijnlijker een gevolg is van uitgeputte batterijen dan van enige andere oorzaak. Ontsteekt de flitser niet, controleer dan eerst zorgvuldig de batterijen en de contacten.

WAARSCHUWING: Alle elektrische signalen vanuit de camera worden via de contactstrook overgebracht. Houd de metalen contactvlakken vrij van vuil en vet en bescherm ze tegen krassen.

Specifications

English

Guide Numbers:	With ASA100 film 30 (in meter), 100 (in feet) With ASA25 film 15 (in meter), 50 (in feet) 1700 (at Full Power)	
BCPS:		
Angle of Illumination IN DIRECT FLASH:	70° Horizontal by 53° Vertical; permits use of 28mm lenses on 35mm cameras, 65mm lenses on 6 x 6 cameras, 65mm lenses on 6 x 7 cameras.	
Automatic Aperture Setting:	f/2, f/4, f/8 (ASA100 film) (with standard 35mm camera)	
Automatic Distance Range:	2—15m/6.6—50' (at maximum aperture) 1—7.5m/3.3—25' (at medium aperture) 0.5—3.7m/1.6—12' (at minimum aperture)	
Variable Power ratio Range:	16:1 (5-stop range)	
Interchangeable Mounting Shoe:	Perfect coupling for today's 35mm Electronic SLR cameras.	
Sensor Acceptance Angle:	15°	
Bounce Flash:	Adjustable Bounce Flash Head at 330 degree rotation and 90 degree elevation. (automatic operation)	
Flash Speed:	1/850th—1/20000th second depending on Auto distance. 1/850th—1/12500th second depending on Manual Power Ratio setting in use.	
Number of Flashes and Recycling Time:	Maximum Power Minimum Power	
With 4 x AA Nicad Batteries:		
Number of Flashes	80	370
Recycling Time	6 sec.	0.3 sec.
With 4 x AA Alkaline Batteries:		
Number of Flashes	110	1300
Recycling Time	10 sec.	0.3 sec.
With Sunpak Multi-Voltage AC Adapter (AD-27):		
Recycling Time	at 117V 12 sec.	0.3 sec.
	127V 12 sec.	0.3 sec.
	220V 9 sec.	0.3 sec.
	240V 8 sec.	0.3 sec.
With Sunpak Powerpak for 510V Battery (with Eveready #497 or equivalent):		
Number of Flashes	950	4300
Recycling Time	1 sec.	0.3 sec.
(with Sunpak NC510 Rechargeable Battery):		
Number of Flashes	100	360
Recycling Time	1.2 sec.	0.3 sec.
Color Temperature:	Most suitable for daylight color films.	
Dimensions (H x W x D):	113 x 75 x 72mm/4.4" x 3" x 2.8" (without shoe)	
Weight:	Body 325g/11.5 oz. (less batteries) Shoe 40g/1.4 oz. each	

Technische Daten

Deutsch

Leitzahlen:	30 (Film DIN21), 15 (Film DIN15)	
Leuchtwinkel BEI DIREKTEM BLITZ:	70° horizontal x 53° vertikal; gestattet die Verwendung von 28-mm-Objektiven an Kleinbildkameras, von 65-mm-Objektiven an 6 x 6-Kameras, von 65-mm-Objektiven an 6 x 7-Kameras.	
Automatische Blendeneinstellung:	Blende 2, 4, 8 (Film DIN21) (bei Kleinbild-Standardkamera)	
Automatik-Entfernungsbereich:	2m—15m (bei maximaler Blende) 1m—7,5m (bei mittlerer Blende) 0,5m—3,7m (bei kleinster Blende)	
Veränderlicher Energiestufenbereich:	16:1, fünffach unterteilter Bereich	
Auswechselbarer Befestigungsschuh:	Durchgehende Kopplung für moderne elektronische einäugige Spiegelreflex-kleinbildkameras	
Sensor-Einfallswinkel:	15°	
Indirektes Blitzen:	Um 330° horizontal und um 90° vertikal verschwenkbarer 'Bounce'-Blitzkopf (automatische Belichtung)	
Blitzdauer:	1/850 s—1/20000 s je nach der Automatik-Entfernung 1/850 s—1/12500 s je nach der bei Handbetrieb verwendeten Energieregler-einstellung.	
Blitzzahl & Blitzfolgezeit:	Volle Leistung	Geringste Leistung
Mit 4 Nicad-Batterien AA:		
Blitzzahl pro Satz:	80	370
Blitzfolgezeit:	6 s	0,3 s
Mit 4 Alkali-Batterien AA:		
Blitzzahl pro Satz:	110	1300
Blitzfolgezeit:	10 s	0,3 s
Mit Sunpak-Wechselstromadapter mit Spannungswähler (AD-27):		
Blitzfolgezeit: bei 117V	12 s	0,3 s
	127V	12 s
	220V	9 s
	240V	8 s
Mit Sunpak 'Powerpak' für 510-Volt-Hochspannungsbatterie (mit Eveready Nr. 497 oder gleichwertige):		
Blitzzahl:	950	4300
Blitzfolgezeit:	1 s	0,3 s
(mit Wiederaufladbare Sunpak-Batterie NC510):		
Blitzzahl:	100	360
Blitzfolgezeit:	1,2 s	0,3 s
Farbtemperatur:	Sehr geeignet für Tageslichtfarbfilme	
Abmessungen (H x B x T):	113 x 75 x 72mm (ohne Schuh)	
Gewicht:	Blitzgehäuse 325g (ohne Batterien) Aufsteckschuh jeweils 40g	

Caractéristiques

Nombres Guides:	30 (film 100 ASA), 15 (film 25 ASA)	
Angle d'éclairémeNT AVEC FLASH DIRECT:	70° horizontal par 53° Vertical permet l'emploi d'objectifs de 28mm sur caméras de 35mm, d'objectifs de 65mm sur caméras 6x6, d'objectifs de 65mm sur caméras 6x7	
Réglage automatique d'ouverture:	f/2, f/4, f/8 (avec un film 100 ASA), (avec caméra 35mm standard)	
Portée automatique:	3m-15m (à l'ouverture maximum) 1m-7,5m (à ouverture moyenne) 0,5-3,7m (à ouverture minimum)	
Gamme variable Rapport Puissance:	16:1 (gamme de 5 ouvertures)	
Glissière interchangeable:	Raccord parfait pour Caméras SLR électroniques modernes	
Angle d'acceptation du Senseur:	15°	
Flash indirect:	Tête de flash indirect réglable à 330° de rotation et 90° d'élévation (exposition automatique)	
Vitesse de Flash:	1/850 ^e -1/20000 ^e sec. (fonctionnement automatique) 1/850 ^e -1/12500 ^e sec. (fonctionnement manuel rapport puissance)	
Nombre d'Eclairs et temps de recyclage:	Puissance maximum	Puissance minimum
Avec 4 piles Nicad AA:		
Nombre d'éclairs:	80	370
Temps de recyclage:	6 sec.	0,3 sec.
Avec 4 piles alcalines AA:		
Nombre d'éclairs:	110	1300
Temps de recyclage:	10 sec.	0,3 sec.
Avec Adaptateur CA multi-tension Sunpak (AD-27):		
Temps de recyclage:	à 117V 12 sec.	0,3 sec.
	à 127V 12 sec.	0,3 sec.
	à 220V 9 sec.	0,3 sec.
	à 240V 8 sec.	0,3 sec.
Avec Elément Puissance Sunpak pour pile 510V: (Avec pile Eveready #497 ou équivalent):		
Nombre d'éclairs:	950	4300
Temps de recyclage:	1 sec.	0,3 sec.
(Avec pile rechargeable NC510 Sunpak):		
Nombre d'éclairs:	100	360
Temps de recyclage:	1,2 sec.	0,3 sec.
Température couleur:	Convenant le mieux pour pellicules couleur lumière du jour	
Dimensions (H x L x P):	113 x 75 x 72mm (sans glissière)	
Poids:	Corps: 325 gr (sans piles) Glissière: 40 gr chacune	

Français

Especificaciones

Español

Números guía:	30 (película de 100 ASA), 15 (película de 25 ASA)	
Angulo de iluminación EN FLASH DIRECTO:	70° horizontal por 53° vertical; permite la utilización de objetivos de 28mm en cámaras de 35mm, objetivos de 65mm en cámaras de 6x6, objetivos de 65mm en cámaras de 6x7.	
Disposición de la abertura automática:	f/2, f/4, f/8 (película de 100 ASA) (con cámaras estándar de 35mm)	
Gama de distancias automática:	2-15m (a máxima abertura) 1-7,5m (a media abertura) 0,5-3,7m (a mínima abertura)	
Gama de razón de potencia variable:	16:1 (5 gama de parada)	
Zapata de montaje intercambiable:	Acoplamiento perfecto para las cámaras SLR electrónicas de hoy.	
Angulo de aceptación del sensor:	15°	
Flash de rebote:	Cabeza de flash de rebote ajustable a 330 grados de rotación y 90 grados de elevación. (exposición automática)	
Velocidad del flash:	De un 1/850-1/20000 de segundo dependiendo de la Auto distancia. De 1/850-1/12500 de segundo dependiendo de la disposición de la razón de potencia que se utilice.	
Número de destellos y tiempo de reciclaje:	Potencia máxima	Potencia mínima
Con baterías de Níquel-cadmio AA x 4:		
Número de destellos:	80	370
Tiempo de reciclaje:	6 sec.	0,3 sec.
Con baterías alcalinas AA x 4:		
Número de destellos:	110	1300
Tiempo de reciclaje:	10 sec.	0,3 sec.
Con adaptador de multivoltaje CA Sunpak (AD-27):		
Tiempo de reciclaje:	a 117V 12 sec.	0,3 sec.
	a 127V 12 sec.	0,3 sec.
	a 220V 9 sec.	0,3 sec.
	a 240V 8 sec.	0,3 sec.
Con Powerpak Sunpak para batería de 510V: (con batería de Eveready #497):		
Número de destellos:	950	4300
Tiempo de reciclaje:	1 sec.	0,3 sec.
(con batería recargable NC510 Sunpak):		
Número de destellos:	100	360
Tiempo de reciclaje:	1,2 sec.	0,3 sec.
Temperatura para color:	Muy apropiado para películas de color de luz de día.	
Dimensiones (H x A x F):	113 x 75 x 72mm (sin zapata)	
Peso:	Cuerpo 325gr. (menos baterías) Zapata 40gr. cada una.	

Specifikationer

Ledtal:	30 (ASA100), 15 (ASA25)	
Utsyningsvinkel vid direkt blyxt:	70° horisontellt x 53° vertikalt 28mm objektiv på 35mm kamera, 65mm objektiv på 6 x 6 kamera, 65mm objektiv på 6 x 7 kamera.	
Automatisk bländarinställningar:	f/2, f/4, f/8 (ASA100) (med standard 35mm-kamera)	
Område för automatisk fotografering:	2-15m (vid största autoblandare) 1-7,5m (vid medium autoblandare) 0,5-3,7m (vid minsta autoblandare)	
Område för manuell ljusstyrkekontroll:	16:1 (5 stegs omfång)	
Utbytbara Auto-Sensor skor:	Ger perfekt koppling för dagens elektronstyrda 35mm kameror.	
Sensors mätvinkel:	15°	
Indirekt blyxt:	Justerbart	
Blixthuvud:	Med 330° vridning och 90° lutning. (automatisk exponering)	
Brintid:	1/850-1/20000 sek. beroende på avstånd, 1/850-1/12500 sek. beroende på ljusstyrkeinställning.	
Antal blyxtar och uppladdningstid:	Maximal ljusutbyte Mini. ljusutbyte	
Med 4 x 1,2V Nicad batterier:		
Antal blyxtar:	80	370
Uppladdningstid:	6 sek.	0,3 sek.
Med 4 x 1,5V Alkaline batterier:		
Antal blyxtar:	110	1300
Uppladdningstid:	10 sek.	0,3 sek.
Med Sunpak Nätdapter AD-27:		
Uppladdningstid: vid 117V	12 sek.	0,3 sek.
127V	12 sek.	0,3 sek.
220V	9 sek.	0,3 sek.
240V	8 sek.	0,3 sek.
Med Sunpak Powerpak för 510V batteri: (med Eveready #497 batteri):		
Antal blyxtar:	950	4300
Återuppladdningstid:	1 sek.	0,3 sek.
(med Sunpak NC510 laddbart batteri):		
Antal blyxtar:	100	360
Återuppladdningstid:	1,2 sek.	0,3 sek.
Färgtemperatur:	Användbar för färgfilm av dagsljusstyp.	
Dimensioner: (H x B x D)	113 x 75 x 72mm (utan sko)	
Vikt:	Aggregatet 325 gram (utan batterier) Sko 40 gram	

Svenska

Technische gegevens

Dutch

Richtgetallen:	ASA 100 film: 30, ASA 25 film: 15	
Verlichtingshoek (DIREKT GEFLITST):	70° Horizontaal; 53° vertikaal. Maakt gebruik mogelijk van 28mm lenzen op kleinbeeldcamera's; 65mm lenzen op 6x6 camera's en 65mm lenzen op 6x7 camera's.	
Automatische diafragma-instelling:	f/2; f/4; f/8 (ASA 100 film) (met standaard kleinbeeldcamera)	
Automatisch afstandbereik:	2,0-15,0m 1,0-7,5m 0,5-3,7m	
Vermogensverhouding-instelbereik:	16:1 (5 diafragma-stappen)	
Vervisselbaar opsteekvoetje:	Perfekte koppeling met hedendaagse elektro- nische eenogige kleinbeeld spiegelreflexcamera's.	
Openingshoek sensor:	15°	
Indirekt flitsen:	Instelbare flitskop over 330° draaibaar en 90° kantelbaar (automatische belichting)	
Flitsduur:	1/850-1/20000 s, afhankelijk van de Auto-afstand. 1/850-1/12500 s, afhankelijk van de gebruikte Hand-vermogensinstelling.	
Aantal flitsen & Hersteltijd:	Max. Vermogen Min. Vermogen	
Met 4 Stuks AA Nicad batterijen:		
Aantal flitsen:	80	370
Hersteltijd:	6 s	0,3 s
Met 4 Stuks AA alkaline batterijen:		
Aantal flitsen:	110	1300
Hersteltijd:	10 s	0,3 s
Met Sunpak Universele lichtnetadapter (AD-27):		
Hersteltijd: op 117V	12 s	0,3 s
127V	12 s	0,3 s
220V	9 s	0,3 s
240V	8 s	0,3 s
Met Sunpak Powerpak voor 510V batterij: (met Eveready #497 batterij):		
Aantal flitsen:	950	4300
Hersteltijd:	1 s	0,3 s
(met Sunpak NC510 Opladbare batterij):		
Aantal flitsen:	100	360
Hersteltijd:	1,2 s	0,3 s
Kleurtemperatuur:	Optimaal aangepast aan daglicht kleuren-films.	
Afmetingen (h x b x d):	113 x 75 x 72mm (zonder opsteekvoetje)	
Gewicht:	Flitser 320g (zonder batterijen) Opsteekvoetje 40g (per stuk)	

Eigenschappen en specificaties kan anders utan föregående påpekande.

Wijzigingen in technische gegevens voorbehouden zonder voorafgaande kennisgeving.

Marked ASA Speeds Markierte ASA Filmempfindlichkeit Vitesses ASA marquées Velocidades ASA indicadas Markerad ASA hastighetr Aangegeven ASA waarden	800	*	*	400	*	*	200	*	*	100	*	*	50	*	*	25
Intermediate Nos. Zwischenmarkierungen N° intermédiaires Nos. intermedios Mellanliggande nummer Tussenliggende waarden		640	500		320	250		160	125		80	64		40	32	

Marked DIN Speeds Markierte DIN Filmempfindlichkeit Vitesses DIN marquées Velocidades DIN indicadas Markerad DIN hastighetr Aangegeven DIN -waarden	30	*	*	27	*	*	24	*	*	21	*	*	18	*	*	15
Intermediate Nos. Zwischenmarkierungen N° intermédiaires Nos. intermedios Mellanliggande nummer Tussenliggende waarden		29	28		26	25		23	22		20	19		17	16	

SUNPAK[®]

SUNPAK CORPORATION

TOKYO JAPAN

Made and Printed in Japan

81 10 N 20,000 A