

FLITSEN MET EEN REPORTAGEFLITSER

VAN TOEVALSTREFFER NAAR VOLTREFFER

WOORDJE VAN DE AUTEUR ----- 6

- Wat maakt flitsen zo lastig? – pag. 6
- Een wirwar van flitsfuncties – pag. 6
- Leren door te doen – pag. 6
- Fotografeer je favoriete onderwerpen – pag. 6
- De historie van het boek – pag. 7

LEES DIT EERST ----- 8

- De opbouw van de lesstof – pag. 8
- Voorkennis – pag. 8
- Welke flitser heb je nodig voor dit boek? – pag. 8
- Flitsers met uitgebreide informatie – pag. 8
- Flitsers met beperkte informatie – pag. 8
- Handleiding bij de hand houden – pag. 9
- Verschillende termen met dezelfde betekenis – pag. 9
- Informatie bij de foto's – pag. 9
- Wat en waar ga je fotograferen – pag. 9
- De camera-instelling bij de oefeningen – pag. 9
- De flitskop – pag. 9
- Wat als het niet lukt? – pag. 9
- Flitsen in de Manuele camerastand – pag. 10
- Flitsen in Diafragma- of Tijdvoorkeuze – pag. 10
- Flitsen in de automatische camerastand P – pag. 10
- De lichtomstandigheden bij de oefeningen – pag. 10
- Klaar voor de start ... flits! – pag. 10

1 FLITSEN IN DE TTL MODUS -- 11

- 1.1 Flitsers met uitgebreide informatie – pag. 12
- 1.2 Flitsers met beperkte informatie – pag. 13
- 1.3 TTL flitstechniek – pag. 14
- 1.4 De flitsafstand – pag. 14
- 1.5 De flitsafstand en het diafragma – pag. 16
- 1.6 De flitsafstand en de ISO – pag. 17
- 1.7 De flitsafstand en de brandpuntsafstand – pag. 17
- 1.8 Alternatieven voor het belichten van diepte – pag. 20
- 1.9 Lichtreflectie zorgt voor een gemiddelde belichting – pag. 20
- 1.10 Het beheersen van de flitskracht – pag. 22

- 1.11 Compensatie van de flitskracht – pag. 23
- 1.12 De hulpstukken – pag. 26
- 1.13 De groothoekadapter – pag. 26
- 1.14 De diffuserkap – pag. 27
- 1.15 De stuiterkaart – pag. 28

2 INDIRECT FLITSEN ----- 29

- 2.1 Indirect flitsen – pag. 30
- 2.2 Het punt van de reflectie – pag. 33
- 2.3 De flitsafstand – pag. 35
- 2.4 Het soort reflecterende oppervlak – pag. 35

3 DE MANUELE FLITSMODUS -- 39

- 3.1 De flitskracht en de afstand – pag. 40
- 3.2 Het aanpassen van de flitsafstand – pag. 41
- 3.3 Wanneer gebruik je de manuele flitsmodus? – pag. 42
- 3.4 De manuele flitsmodus versus de TTL flitsmodus – pag. 42

4 FLITSLICHT EN OMGEVINGSLICHT COMBINEREN ----- 43

- 4.1 Flitsfoto's bestaan uit twee lichtbronnen – pag. 44
- 4.2 Invulflitsen – pag. 46
- 4.3 Belichtingscompensatie van het omgevingslicht – pag. 47
- 4.4 Flitssynchronisatie – pag. 53
- 4.5 High Speed flitssynchronisatie – pag. 53
- 4.6 High Speed flitsen en de flitsafstand – pag. 55
- 4.7 Flitsen in de halfautomatische camerastand – pag. 57

5 FLITSEN MET EEN TRAGE SYNCHRONISATIETIJD ----- 59

- 5.1 Flitsen met een trage synchronisatietijd – pag. 60
- 5.2 Flitsen op het eerste of tweede gordijn – pag. 68
- 5.3 De camera opzettelijk bewegen – pag. 72

6 WITBALANS EN KLEURTEMPERATUUR ----- 77

- 6.1 Witbalans en kleurtemperatuur – pag. 78
- 6.2 Kleurzwemen – pag. 78
- 6.3 Flitslicht en daglicht – pag. 78
- 6.4 Flitslicht, daglicht en kunstlicht – pag. 79
- 6.5 AWB of Bewolkt – pag. 79
- 6.6 De sensor van camera's – pag. 79
- 6.7 Witbalans op een specifieke Kelvin waarde – pag. 79
- 6.8 Flitslicht en kunstlicht – pag. 80
- 6.9 Flitsen met corrigerende gelfilters bij kunstlicht – pag. 81

7 OFF-CAMERA FLITSEN ----- 83

- 7.1 Off-camera flitsen – pag. 84
- 7.2 Flitsen met een flitskabel – pag. 85
- 7.3 Flitsen met een triggerset – pag. 85
- 7.4 Flitsen met de ingebouwde draadloze flitsbesturing – pag. 87
- 7.5 Flitskabel, triggerset of ingebouwde draadloze flitsbesturing, wat is de beste keuze? – pag. 87
- 7.6 Achter-de-schermen foto – pag. 89

8 PROBLEMEN EN OPLOSSINGEN - 93

- 8.1 Het flitslicht heeft het onderwerp onderbelicht – pag. 94
- 8.2 Het flitslicht heeft het onderwerp overbelicht – pag. 94
- 8.3 De communicatie gaat mis – pag. 94
- 8.4 De flitsafstand is niet (meer) zichtbaar – pag. 95
- 8.5 Het flitslicht reflecteert in ramen of brillenglazen – pag. 95
- 8.6 Het model heeft een glimmende huid – pag. 95
- 8.7 De automatische zoom werkt niet – pag. 95
- 8.8 De autofocus werkt niet – pag. 96

9 ALGEMENE KENNIS FOTOGRAFIE - 97

- 9.1 De belichtingsdriehoek – pag. 98
- 9.2 Fotograferen in de manuele camerastand – pag. 99

TOT SLOT ----- 104

INDEX ----- 106

OVERZICHT VAN DE FLITSOEFENINGEN

- 1: Informatie op het LCD scherm analyseren – pag. 18
- 2: Afstand veranderen met diafragma – pag. 18
- 3: Afstand veranderen met ISO – pag. 19
- 4: Afstand veranderen met brandpuntsafstand – pag. 19
- 5: Het aanpassen van EV en de brandpuntsafstand – pag. 19
- 6: Flitskracht aanpassen – pag. 25
- 7: Afstand veranderen met de groothoekadapter – pag. 27
- 8: Indirect flitsen – pag. 38
- 9: Manueel flitsen – pag. 41
- 10: Invulflitsen – pag. 46
- 11: Belichtingscompensatie voor een donkere achtergrond – pag. 51
- 12: Belichtingscompensatie voor een lichte achtergrond – pag. 52
- 13: High Speed (FP) flitsen – pag. 56
- 14: Fotograferen van een stilstaand onderwerp met trage sluitertijd in de manuele camerastand – pag. 65
- 15: Fotograferen van een bewegend onderwerp met trage sluitertijd in de manuele camerastand – pag. 65
- 16: Voor gebruikers van Canon: fotograferen van een bewegend onderwerp met trage sluitertijd in Diafragma-voorkeuze – pag. 66
- 17: Voor gebruikers van Nikon en overige merken: fotograferen van een bewegend onderwerp met trage sluitertijd in Diafragma-voorkeuze – pag. 67
- 18: Voor Canon: flitsen op het tweede gordijn in Diafragma-voorkeuze – pag. 70
- 19: Voor Nikon en overige merken: flitsen op het tweede gordijn in Diafragma-voorkeuze – pag. 71
- 20: De camera bewegen met een trage sluitertijd bij gedimd licht – pag. 73
- 21: De camera bewegen met een trage sluitertijd bij gematigd licht – pag. 75
- 22: Off-camera flitsen met een manuele triggerset – pag. 90

OVERZICHT VAN DE FOTOGRAFIE-OEFENINGEN

- A: Het fotograferen van een onderwerp met neutrale tinten – pag. 103
- B: Het fotograferen van een onderwerp met lichte tinten – pag. 103
- C: Het fotograferen van een onderwerp met donkere tinten – pag. 103

WOORDJE VAN DE AUTEUR

Als je al een tijdje fotografeert met een spiegelreflex- of systeemcamera, dan ken je vast de momenten dat je extra licht nodig hebt om foto's bij te lichten. De ingebouwde uitklapflitser blijkt onvoldoende vermogen te hebben en daarom investeert je in een reportageflitser. Verwachtingsvol maak je hiermee de eerste foto's, maar je aanvankelijke enthousiasme maakt plaats voor teleurstelling. Onderbelicht, overbelicht, of toch in ieder geval niet goed belicht, je snapt niet waarom de flitser geen betere flitsfoto's oplevert.

Omdat je flitsfoto's tegenvallen, maak je liever geen gebruik meer van de flitser. En dat is zonde. Want als je eenmaal de werking ervan begrijpt, is het verbluffend eenvoudig en pak je het apparaat met plezier.

Wat maakt flitsen zo lastig?

Bij het fotograferen met het aanwezige licht als enige lichtbron zie je in het zoekerbeeld van de camera direct hoe je foto belicht wordt. Het omgevingslicht dat op het onderwerp valt en de schaduw die dat veroorzaakt zijn met het blote oog zichtbaar. What you see is what you get.

Bij het fotograferen met een flitser ligt dat anders. Omdat het flitslicht een fractie van een seconde duurt, kun je niet zien welk effect het heeft op het uiteindelijke resultaat. Lichtval, schaduwpartijen en reflecties zijn pas waarneembaar als de foto eenmaal gemaakt is.

Een wirwar van flitsfuncties

Door de vele functies en mogelijkheden van hedendaagse reportageflitsers kunnen het al gauw ingewikkelde apparaten lijken. Gerommel aan de knoppen levert hooguit bij toeval een goede flitsfoto op. Hoe kies je nu de juiste knop voor het beste resultaat?



De gebruiksaanwijzing wordt nog eens doorgelezen, maar die biedt geen soelaas. Daarin staat alleen informatie over de manier waarop

je bepaalde flitsinstellingen aanpast. Je leest niet hoe je de flitser gebruikt bij portretten, trouwerijen, binnenshuis of op een zonnig strand.

Leren door te doen

Dit boek is geschreven om helderheid te scheppen in flitsfotografie. Het loodst je door allerlei situaties en zorgt er zodoende voor dat je altijd en overal perfect belichte foto's kunt maken.

Het is een echt doe-boek, want de stap-voor-stap oefeningen zorgen ervoor dat je het flitsen direct in praktijk brengt. Uiteindelijk is dat voor velen de beste manier om nieuwe vaardigheden onder de knie te krijgen.



Fotografeer je favoriete onderwerpen

De onderwerpen die je voorgeschoteld krijgt bij de voorbeeldfoto's in dit boek zijn min of meer willekeurig gekozen. Alles wat je leert is toepasbaar op vrijwel ieder soort fotografie. Het enige dat anders is zijn de onderwerpen. Of je nu een bruidspaar of een directeur van een bedrijf fotografeert, een huisdier of een boeket bloemen, de belichtingstechniek is hetzelfde.

Probeer dan ook de vertaalslag te maken naar de onderwerpen die jij graag fotografeert.

De historie van het boek

De eerste uitgave van *Flitsen met een Reportageflitser* dateert uit 2011. Inmiddels is dit de vierde druk. De foto's en teksten worden



in iedere nieuwe druk geactualiseerd en, waar nodig, bijgewerkt.

Door de jaren heen heb ik veel reacties ontvangen op de inhoud van het boek. Met name de heldere schrijfstijl, de duidelijke uitleg en de makkelijk op te volgen flits-oefeningen worden op prijs

gesteld. Lezers waarderen het boek met maar liefst vijf sterren. Reden temeer om ook deze druk grotendeels intact te houden.

Heb je toch nog suggesties voor verbeteringen of toevoegingen, aarzel dan niet om mij te benaderen. Want met constructieve feedback kan iedere nieuwe druk verfijnd worden.

Voorin het boek staan mijn contactgegevens.

Voor nu, veel succes en plezier bij het maken van flitsend mooie foto's!

Sonja van Driel



Foto: Cynthia van der Brugge

LEES DIT EERST

De opbouw van de lesstof

Ieder hoofdstuk begint met uitleg van een bepaalde flitstechniek en wordt ondersteund met voorbeeldfoto's. Vervolgens worden er stap-voor-stap oefeningen opgegeven om het geleerde in de praktijk te brengen.

Raak niet ontmoedigd als je een bepaalde uitleg niet direct begrijpt. Start met de betreffende oefening en je zult merken dat je al doende de techniek zal begrijpen.

Het is belangrijk om de oefeningen exact uit te voeren volgens de omschrijving. Lukt het niet in één keer, begin dan opnieuw. Lees aandachtig de instructies en de omschreven camera- en flitserinstellingen.

De hoofdstukken en de oefeningen zijn zodanig samengesteld dat het van belang is om ze in de opgegeven volgorde te doorlopen.

Voorkennis

Het uitgangspunt is dat je kennis van fotografie hebt. Klinkt de term belichtingsdriehoek je onbekend in de oren? Weet je niet hoe de manuele camerastand werkt? Dan adviseer ik je om eerst hoofdstuk 9 *Algemene kennis fotografie* te lezen. Het staat met opzet aan het eind van dit boek, want degenen die al genoeg basiskennis hebben kunnen dit gedeelte gerust overslaan.

Welke flitser heb je nodig voor dit boek?

De vakhandel biedt een ruime keuze aan reportageflitsers van verschillende types. De ene flitser ondersteunt meer functies dan de andere. Uiteindelijk doen alle flitsers hetzelfde: het afgeven van flitslicht.

In dit boek leer je hoe je de TTL flitser gebruikt in de TTL en de manuele flitsmodus, maar ook hoe je het flitslicht met het omgevingslicht combineert. Het is niet relevant of je werkt met Canon, Nikon, Sony, Yongnuo, Godox, Hähnel, Nissin, Metz of welk merk dan ook.

Het meest opvallende verschil bij TTL flitsers is de hoeveelheid informatie op de achterzijde.



Flitsers met uitgebreide informatie



Gebruik je een TTL flitser met een LCD scherm op de achterzijde, dan kan je informatie over de flitsinstellingen aflezen. Zo zie je in een oogopslag of je de instelling al dan niet moet aanpassen alvorens een bepaalde flitsfoto te maken.

In paragraaf 1.1 wordt uitleg gegeven over het LCD scherm van een Nikon, Canon en een Sony flitser. De LCD schermen van andere merken komen globaal overeen en zijn voor de gebruikers dan ook herkenbaar. De uitleg wordt dan ook na de eerste paragraaf ondersteund met afbeeldingen van een universeel uitzienend LCD scherm.

Flitsers met beperkte informatie



TTL flitsers met beperkte informatie, of flitsers zonder LCD scherm, geven minimale informatie over de instellingen. Dat hoeft geen belemmering te zijn, want de werking ervan is hetzelfde als van flitsers met uitgebreide informatie. Zolang de flitser op het flitsschoentje van de camera is bevestigd en beide apparaten aan staan, zorgen de contactpunten ervoor dat ze met elkaar communiceren.

De lesstof in dit boek is van toepassing op alle TTL flitsers. Het enige verschil is de geringe weergave van flitsinstellingen en flitsafstanden.

Werk je met zo'n flitser, begin dan met paragraaf 1.2 en sla gerust paragraaf 1.1 over.

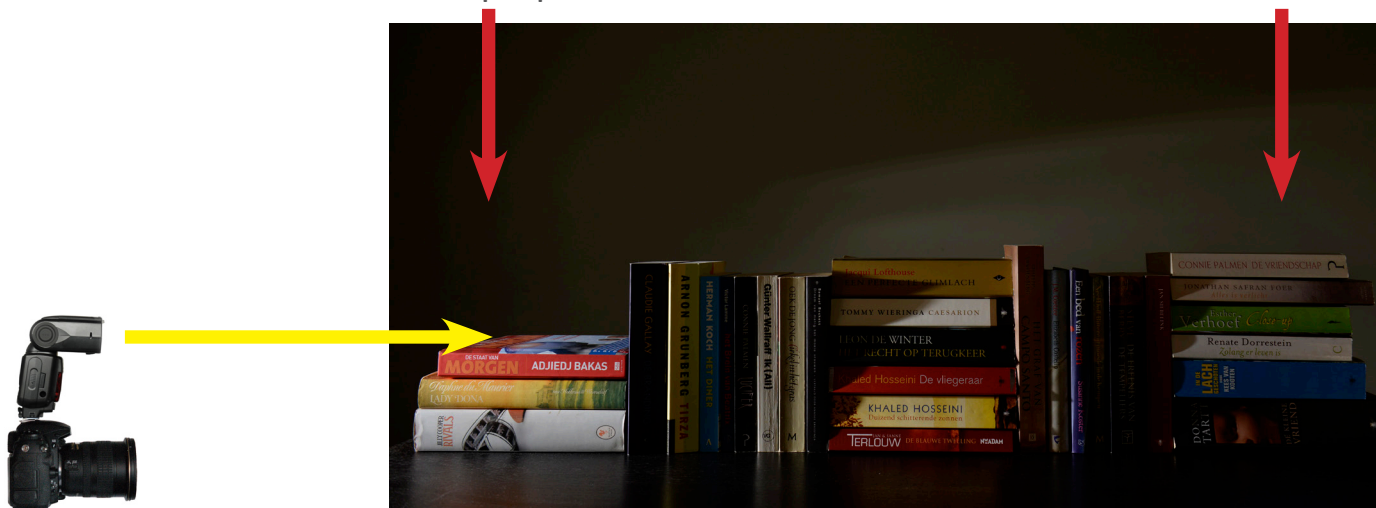
Handleiding bij de hand houden

Dit is geen boek met uitleg over de werking van jouw specifieke flitser, maar geeft informatie over het goed en mooi belichten van foto's. Omdat ieder type flitser en iedere camera zijn eigen specifieke instellingen vereisen, is het noodzakelijk om de handleiding van zowel de flitser als de camera bij de hand te houden. Daarin staat precies omschreven hoe je bepaalde instellingen aanpast.

1. FLITSEN IN DE TTL MODUS

scherpstelpunt correct belicht

onderbelicht



f/5.6 - 1/125sec - 100 ISO - 24mm (dezelfde instelling voor zowel de foto hierboven als de foto hieronder)

De flitser maakt een berekening van de benodigde flitskracht voor de afstand waarop is scherp gesteld. In dit geval zijn dat de boeken links in beeld. Alles op die afstand zal correct worden belicht. De belichting reikt dus tot het onderwerp. Alle onderwerpen die áchter het scherpstelpunt liggen, worden niet belicht door het flitslicht, met uitzondering van enig strooilicht. Dat wil zeggen, na het scherpstelpunt neemt de flitskracht steeds verder af.

overbelicht

scherpstelpunt correct belicht



In dit voorbeeld is er scherp gesteld op de boeken rechts in beeld. Alles op die afstand zal correct worden belicht. De belichting reikt dus tot het onderwerp. Alle onderwerpen die voor het scherpstelpunt liggen worden overbelicht door het flitslicht.

1. FLITSEN IN DE TTL MODUS



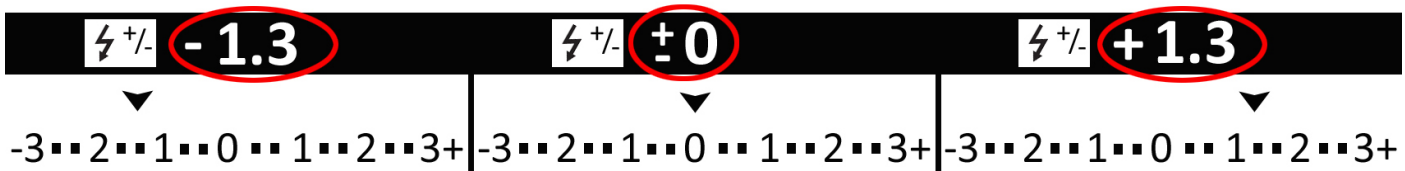
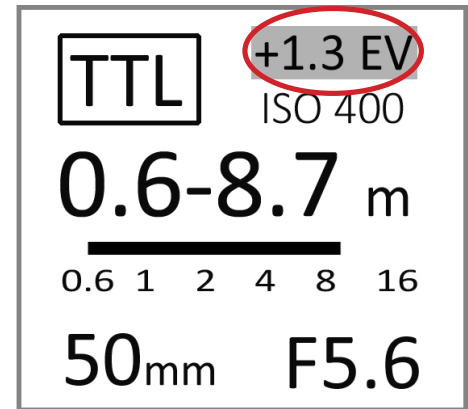
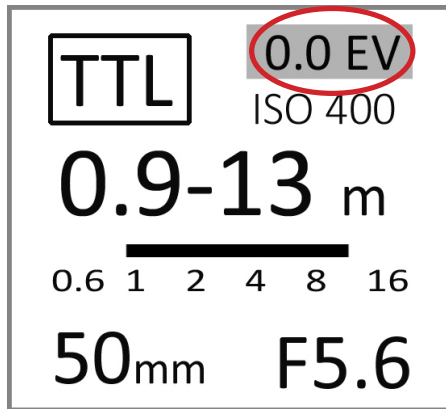
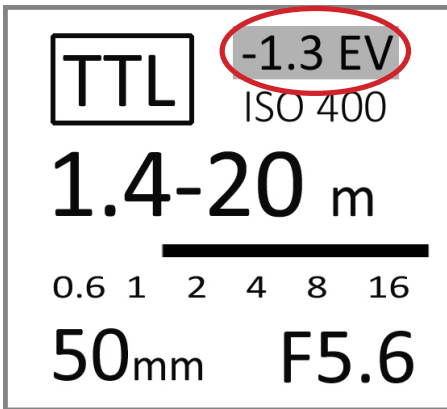
De flitskracht is met - 1.3 verlaagd. Het model is onderbelicht.



De flitskracht is ongewijzigd. Het model is correct belicht.



De flitskracht is met + 1.3 verhoogd. Het model is overbelicht.



Als de flitskracht toeneemt, neemt de flitsafstand af

In paragraaf 1.5, 1.6 en 1.7 heb je geleerd dat de maximale flitsafstand korter wordt naarmate je meer flitskracht nodig hebt. Zodra de flitscompensatie naar de “+”kant gaat, vergt dat meer flitskracht van de flitser. Nogmaals, hoe meer flitskracht je vraagt, des te korter de

flitsafstand wordt.

Voor de “-”kant geldt het tegenovergestelde: hoe lager de flitskracht, des te langer de flitsafstand.

Oké, dit was de theorie. Op de volgende pagina staat de stap-voor-stap oefening voor je klaar. De resultaten van de oefening hoeven geen spectaculaire beelden op te leveren, maar door de techniek zelf toe te passen krijg je inzicht in de compensatie van het flitslicht.

2. INDIRECT FLITSSEN

f/4 - 1/80sec - 200 ISO - 40mm - indirecte flits via een wit plafond

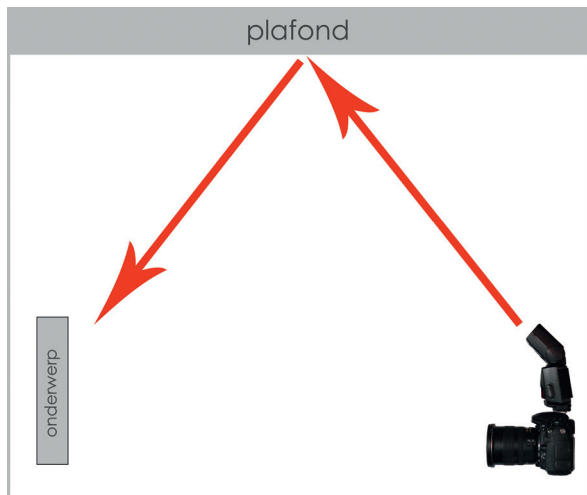


Indirect flitsen is vrij eenvoudig toe te passen. Deze flitsmethode kan in de TTL flitsstand uitgevoerd worden. De flitskracht wordt automatisch aangepast aan het licht dat wordt gereflecteerd door het onderwerp waarop is scherp gesteld. Daarbij is het niet relevant of het onderwerp door frontaal of indirect wordt belicht.

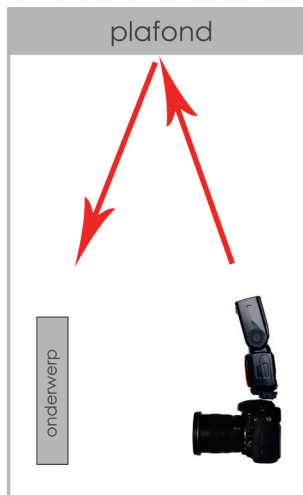
Zolang je rekening houdt met de volgende punten zullen de foto's goed lukken:

- het punt van de reflectie (zie paragraaf 2.2),
- de flitsafstand (zie paragraaf 2.3),
- het soort reflecterende oppervlak (zie paragraaf 2.4).

2. INDIRECT FLITSSEN

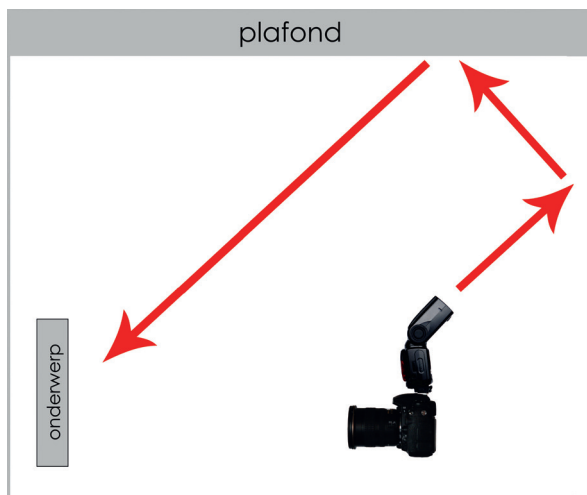


Als de afstand tot het onderwerp vrij lang is, bijvoorbeeld 7 meter, kantel je de flitskop in een hoek van circa 45 graden om het flitslicht op juiste punt te laten reflecteren.

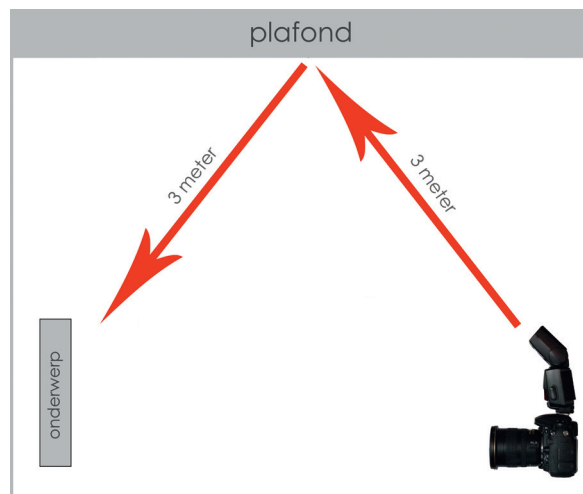


Wanneer de afstand tot het onderwerp korter wordt pas je de richting van de flitskop aan. Bij een afstand van de camera tot het onderwerp van circa 1,5 meter kantel je de flitskop in een hoek van 90 graden.

Richt de flitskop zodanig dat het reflectiepunt op het plafond ongeveer in het midden ligt ten opzichte van de flitser en het onderwerp.



Het is ook mogelijk om indirect te flitsen via een muur achter de camera. Ongeacht de positie die je kiest voor het kantelen van de flitskop, de hoek van inval is gelijk aan de hoek van uitval.



Bij frontaal flitsen moet je rekening houden met de flitsafstand van de flitser naar het onderwerp. Bij indirect flitsen ligt dat anders. Dan gaat het om de afstand van flitser naar plafond en van plafond naar onderwerp.

4. FLITSLICHT EN OMGEVINGSLICHT COMBINEREN



f/5.6

1/1250 sec

1600 ISO

70mm

Geflitst met de instelling High Speed synchronisatie. Met f/5.6 is de achtergrond onscherp. Bijkomend voordeel is om de bewegingen van de man en de hond te kunnen bevriezen met de sluitertijd van 1/1250sec.

Foto:

Ruud Lauritsen

4.6 HIGH SPEED FLITSEN EN DE FLITSAFSTAND

Zoals je hebt geleerd in hoofdstuk 1 is de flitsafstand gerelateerd aan de instelling van diafragma, ISO en brandpuntsafstand. Bij f/4, 1600 ISO en 70mm is de maximale flitsafstand langer dan bij f/16, 100 ISO en 24mm.

In principe heeft de sluitertijd geen invloed op de flitskracht en daarmee samenhangend de flitsafstand. De uitzondering hierbij is wanneer je flitst in High Speed flitssynchronisatie. Dat is als volgt te verklaren.

Stel, je flitst met de maximale flitssynchronisatietijd van 1/250sec. Dan is de tijdsduur van het flitslicht kort (zie afbeelding in paragraaf 4.4). Bij High Speed flitsen is die tijdsduur lang (zie afbeelding in paragraaf 4.5). Het flitslicht wordt dan als het ware verdeeld over een

aantal kleinere pulsen en werkt als een soort continu licht. Deze lange flitsduur vraagt veel flitskracht, met als gevolg een korte flitsafstand.

Hoe sneller de sluitertijd, des te korter de flitsafstand

Als je High Speed flitssynchronisatie hebt geactiveerd, heb je de vrijheid om iedere gewenste sluitertijd te kiezen die jouw camera ondersteunt. Of je nu met 1/250sec of 1/4000sec fotografeert, de flitser herkent de sluitertijd en past de flitskracht daarop aan.

Een snelle sluitertijd vergt meer flitskracht dan een tragere sluitertijd. Dat heeft gevolgen voor de flitsafstand.

5. FLITSEN MET EEN TRAGE SYNCHRONISATIETIJD

Wat is de beste sluitertijd voor bewegingsonscherpte?

Helaas, er bestaat geen enige, echte of beste sluitertijd. De kans dat je met 1/4000sec bewegingsonscherpte zult zien is erg klein. Maar het resultaat is mede afhankelijk van de snelheid van het bewegende onderwerp.

Dat je een spoor van bewegingsonscherpte alleen met een trage sluitertijd kunt maken geldt niet in alle gevallen. Deze foto is gemaakt met een relatief snelle sluitertijd van 1/100sec. Het spoor van bewe-

gingsonscherpte is ontstaan door de snelheid van de dwarrelende sneeuwvlokken. Om het toepasselijk uit te drukken: de flitser bevriest deels de beweging van de sneeuw.

Over het algemeen kun je zeggen dat hoe trager de sluitertijd, des te meer bewegingsonscherpte. Maar zou je een sluitertijd van 1/2sec kiezen, dan zouden de sneeuwvlokken (te) lange witte strepen veroorzaken.

Zo zie je maar, het effect hangt af van de combinatie van de gekozen sluitertijd en de snelheid van de beweging.



f/7.1 - 1/100sec - 200 ISO - 18mm - Foto: Johan Lubbers

5. FLITSEN MET EEN TRAGE SYNCHRONISATIETIJD

Flitsen met een trage sluitertijd kan interessante effecten opleveren. Het is toe te passen bij het fotograferen van allerlei soorten bewegingen.

Flitsen op het eerste gordijn

De bewegingsonscherpte in de foto ontstaat in de periode nadat het flitslicht is afgegeven, maar voordat de sluitertijd weer sluit. Bij bepaalde bewegingen weet je van tevoren niet altijd welke richting die op gaan: links, rechts, omhoog, omlaag of met een draaiende beweging. In dergelijke situaties kies je het beste voor flitsen op het eerste gordijn.

In paragraaf 5.2 leer je meer over flitsen op het tweede gordijn. In de bijbehorende oefeningen ga je er zelf mee aan de slag. Ze zijn gericht op het fotograferen in de manuele camerastand.

Degenen die willen fotograferen in de half-automatische camerastand Diafragma voorkeuze, kunnen desgewenst oefening 16 t/m 19 uitvoeren. Lees goed de titel van de oefeningen, want ze zijn onderverdeeld in gebruikers van Canon en andere merken.

Door de fabrieksinstelling staat je apparatuur ingesteld op het eerste gordijn. Wil je flitsen op het tweede gordijn, dan moet je dat handmatig aanpassen bij de instellingen.



f/4.5 - 1/6sec - 200 ISO - 50mm - Foto: Tineke Spoelstra



f/4.5 - 1/2sec - 200 ISO - 24mm - Foto: Els van Bosbeke

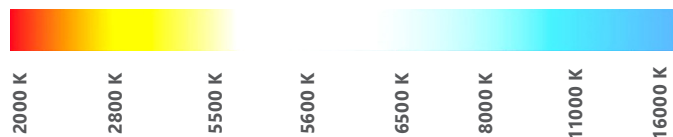
6. WITBALANS EN KLEURTEMPERATUUR

6.1 WITBALANS EN KLEURTEMPERATUUR

Iedere lichtbron heeft een bepaalde kleur. Het menselijk oog kan de kleur niet als zodanig waarnemen, maar de camera registreert die wel. Om foto's te maken met natuurgetrouwe kleuren kun je op de camera kiezen voor een witbalansinstelling die overeenkomt met de kleur van de lichtbron.

De kleur van licht noemt men ook wel kleurtemperatuur. Deze wordt uitgedrukt in Kelvin waardes en wordt weergegeven met een getal. In grote lijnen is de kleurtemperatuur met de volgende Kelvin waardes aan te duiden.

Lichtbron	Kleurtemperatuur in Kelvin
Zonsopgang/ondergang	2000 K
TL buis	2400 K
Gloeilamp	2800 K
Halogeen lamp	3200 K
Flitslicht	5500 K
Daglicht	5600 K - 6500 K
Schaduw	6500 K en hoger



Het gemiddelde daglicht halverwege een onbewolkte dag is wit (circa 5600 K). Dat geldt niet voor ieder soort licht. Over het algemeen kun je stellen dat alles onder 5600 K een warme gloed (oranje) krijgt en alles erboven een koele gloed (blauw).

6.2 KLEURZWEMEN

Bij het flitsen wordt flitslicht met omgevingslicht gemengd. De kleurtemperatuur van flitslicht is 5500 K. Als flitslicht wordt toegevoegd aan omgevingslicht, dan combineer je verschillende kleurtemperaturen: die van het flitslicht (5500 K) en die van het omgevingslicht. Hoe verder deze kleurtemperaturen uiteen liggen, des te groter de kans op kleurzwemen in een foto.

De keuze voor een witbalans is dan ook afhankelijk van de situatie.

6.3 FLITSLICHT EN DAGLICHT

In de tabel met Kelvin waardes is te zien dat de kleurtemperatuur van flitslicht vrij dicht bij daglicht ligt.

Als je fotografeert met een flitser op een buitenlocatie, of je werkt op een binnenlocatie waarbij daglicht naar binnen valt, dan meng je het licht van de flitser (5500 K) met het daglicht (5600 K of hoger). 5500 K heeft een licht oranje gloed, maar het ligt zo dicht bij 5600 K, dat je nauwelijks kleurverschillen in de foto ziet.

Hieronder zie je het resultaat van de gecombineerde kleurtemperatuur van 5500 K en 5600 tot 6500 K.



f/22 - 1/125sec - 200 ISO - 35mm - AWB

Foto: Petra Teeuwsen

Op de camera kun je kiezen voor een witbalans die dicht bij de kleurtemperatuur van de lichtbronnen ligt.

7. OFF-CAMERA FLITSEN

7.1 OFF-CAMERA FLITSEN

In de voorgaande hoofdstukken heb je geleerd hoe je foto's belicht met de flitser op de camera, de zogenaamde on-camera flitstechnieken. Als je alle oefeningen hebt uitgevoerd ben je in staat om perfect belichte flitsfoto's te maken, zowel met frontaal als indirect licht. Ook heb je nu grip op het mengen van het flitslicht met het omgevingslicht op de achtergrond.

Wil je nóg meer variatie in je flitsfoto's, ga dan een stap verder. Haal de flitser dan los van de camera en begin met off-camera flitstechnieken. Hiermee kun je het flitslicht met precisie sturen en zelf bepalen vanaf welke kant je het onderwerp belicht. Dat geeft foto's een extra dimensie. En het is makkelijker dan menigeen denkt.

Wanneer pas je off-camera flitsen toe?

Het is toepasbaar op vrijwel elk onderwerp: portretten, stillevens, nou ja, alle onderwerpen die je fotografeert op binnen- en buitenlocaties of in de studio.

Omdat je het flitslicht vanuit iedere willekeurige zijde op het onderwerp kunt richten is het nuttig bij:

- Het fotograferen vanuit kikvors- of vogelperspectief.
- Het creëren of voorkomen van schaduwen.
- Het voorkomen van lichtreflecties in brillenglazen, spiegels of andere glanzende onderwerpen.
- Het verlengen of verkorten van de afstand van flitser tot onderwerp, zodat je niet meer gebonden bent aan minimale of maximale flitsafstanden.
- Bij het maken van een zelfportret via een spiegel.

Het flitslicht afvuren

Bij on-camera flitsen gaat de flitser af zodra je op de ontspanknop drukt. Bij off-camera flitsen is de flitser losgekoppeld van de camera en staan de flitscontacten niet meer met elkaar in verbinding. Het signaal om de flitser af te vuren moet nu op een andere manier gebeuren. Dat kan onder meer met een flitskabel, met een triggerset of met de ingebouwde draadloze flitsbesturing van de camera en de flitser. Laten we ze allemaal eens onder de loep nemen.



f/10 - 1/125sec - 100 ISO - 24mm
on-camera flits

Deze foto is gemaakt met de flitser bevestigd op het flitsschoentje van de camera. De frontaal belichte flitsfoto zorgt in principe voor een correct belicht beeld. Toch resulteert het in een wat saaie belichting van de scène.

Zou je de flitser loskoppelen van de camera, kun je het flitslicht richten van een andere zijde, waardoor foto's er aantrekkelijker uit zien.



f/10 - 1/125sec - 100 ISO - 24mm
off-camera flits

Bij deze foto is de flitser losgekoppeld van de camera. De flitser wordt gericht vanaf de linkerkant enigszins vanuit de hoogte ten opzichte van het model. Door de schaduwwerking ontstaat er een driedimensionaal effect.

8. PROBLEMEN EN OPLOSSINGEN

Oplossing: zorg dat de flitser op je camera is bevestigd en zet beide apparaten aan.

- De diffuserkap en/of de groothoekadapter zit voor de flitskop. Beiden zorgen er voor dat de flitser een vaste beeldhoek belicht met een lichtstraal van 14mm of 12mm.
Oplossing: haal de diffuserkap eraf en/of schuif de groothoekadapter terug in de flitskop.



8.8 DE AUTOFOCUS WERKT NIET

De autofocus werkt alleen als er wordt scherp gesteld op een onderwerp met contrast. Stel, we stellen scherp op de huizen in de volgende foto. De autofocus zal goed werken omdat de scène voldoende contrast laat zien. Zouden we scherp stellen op de blauwe lucht, dan is het selectiepunt van de autofocus niet in staat om te bepalen wat de afstand tot de lucht is, omdat er geen contrast waarneembaar is.



Op locaties met weinig tot geen aanwezig licht kan de autofocus geen contrast detecteren. Het is simpelweg te donker. Maar zet je de flitser aan, dan zal de AF assist, oftewel de hulpverlichting, licht op het onderwerp werpen.

Als de hulpverlichting op je flitser is ingeschakeld, wordt deze automatisch geactiveerd in onverlichte ruimtes zodra de ontspanknop half wordt ingedrukt.

De hulpverlichting, zie rode zone op de flitser hiernaast, heeft een bereik tot circa 10 meter.

Als het niet mogelijk is om de hulpverlichting te gebruiken, bijvoorbeeld vanwege compatibiliteitsproblemen of bij een scherpstelpunt verder dan 10 meter, dan zijn er twee alternatieven:

1. Manueel scherpstellen.
2. Het onderwerp bijschijnen met een (zak)lamp. Zo ontstaat er contrast en kan de autofocus weer gebruikt worden.



TOT SLOT

Dit is het dan. Nu je hier bent gekomen heb je waarschijnlijk al heel wat geëxperimenteerd met je flitser.

Ik wil je bedanken voor het aanschaffen van dit boek. Hopelijk is mijn boodschap duidelijk overgekomen en verschaft de informatie je het nodige inzicht.

Voordat ik dit boek afsluit nog even dit.

Flitsen in 1 of 2 stappen?

Is het je opgevallen dat je de foto's van de oefeningen in 2 stappen hebt gemaakt? Eerst een foto zonder flitslicht en daarna een foto met flitslicht. De reden hiervan is om je bewust te maken dat de belichting van de achtergrond los staat van de belichting van de voorgrond. Als je dat eenmaal doorhebt, dan kun je de eerste stap overslaan en direct een foto met flits maken. Want of je flitst of niet, de automatische lichtmeter onderin het zoekerbeeld van je camera, geeft houvast voor een normale belichting, over- of onderbelichting van de achtergrond.

Voor als je nog vragen hebt

Heb je een vraag over apparatuur of een bepaalde flitstechniek? Stel deze dan gerust in de hiervoor opgerichte Facebookgroep. Je kan er ook terecht voor het delen van je flitsfoto's en het opdoen van ideeën. Surf naar <https://www.facebook.com/groups/flitsfotografie/> en meld je aan.

Teksten gebruiken

Wil je een paragraaf uit dit boek overnemen voor blogs of artikelen? Leuk, ik voel me vereerd, maar mail eerst even naar sonja@sonjavandriel.nl voor mijn schriftelijk akkoord.

Gratis eBooks

Heeft de lesstof uit dit boek je 'getriggerd' om nog meer te leren over fotografie? Zoek je verdieping in specifieke technieken? Surf dan naar mijn website <https://www.sonjavandriel.nl>. Je treft er talloze artikelen over flitsfotografie en kan er gratis eBooks downloaden.

Boek over Draadloos Flitsen

Het *Praktijkboek Draadloos Flitsen* is een boek waarbij de focus volledig op off-camera flitstechnieken ligt. Het gaat dieper in op flitsmogelijkheden en is geschreven met dezelfde insteek: doen, doen, doen! Het boek is te bestellen via mijn website of bij iedere willekeurige boekhandel bij jou in de buurt of op het internet.

ISBN/EAN: 978-90-815331-9-5



Workshops

Vind je het prettig om onder persoonlijke begeleiding te leren over allerlei verschillende flitstechnieken? Kom dan naar een van mijn workshops.

Het is een interactieve manier van leren en uitermate geschikt voor fotografen die:

- Veel willen leren in een kort tijdsbestek.
- Een stok achter de deur willen om de oefeningen uit te voeren.
- Gezelschap en inspiratie van medestudenten zoeken.
- Persoonlijke en professionele begeleiding willen.
- Assistentie nodig hebben bij het bedienen van de apparatuur.
- Vragen willen stellen over flitsfotografie en daar direct antwoord op ontvangen.



1e gordijn: zie Eerste gordijn
2e gordijn: zie Tweede gordijn

Aanwezig licht: zie Omgevingslicht
Accessoires: zie Hulpstukken
Achter-de-schermen foto: 89
Achterste gordijn, zie Tweede gordijn
Achterzijde flitser: 12, 13
App: 80
Autofocus: 96
Automatische flitsmodus, zie TTL flitsmodus
Automatische Zoom: zie Zoom

Beginsynchronisatie: zie Eerste gordijn
Belichtingscompensatie van het flitslicht, Flitscompensatie
Belichtingscompensatie van het omgevingslicht: 48, 49, 50 t/m 52
Belichtingsdriehoek: 98
Belichtingsmethode: 22
Bewegingsonscherpte: 60 t/m 76
Bounce flits, zie Indirect flitsen
Brandpuntsafstand: 12, 17, 18, 19, 26, 27, 36

Camera bewegen: 72, t/m 76
Centrummeting: 22
Compensatie: zie Belichtingscompensatie
Contactpunten reinigen: 94

Diafragma: 12, 16, 18, 41, 98, 99, 102
Diafragmavoorkeuze: 10, 57, 66, 67, 70, 71
Diffuserkap: 26, 27, 28, 36, 96
Draadloze flitsbesturing: 87, 88

Eerste gordijn: 64, 68, 69
Eindsynchronisatie: zie Tweede gordijn
eTTL, zie TTL Flitsmodus
EV: 23, 24

Flitsafstand: 11 t/m 15, 24, 26, 27, 35, 36, 38, 40, 41, 51, 52, 55, 56, 86, 94

Flitsbereik, zie Flitsafstand
Flitscompensatie: 21, 23, 24
Flitsen met een snelle sluitertijd, zie High Speed flitssynchronisatie
Flitsen met een trage synchronisatietijd: 60 t/m 76
Flitsintensiteit, zie Flitskracht
Flitskabel: 85, 87
Flitskapje, zie Diffuserkap
Flitskracht: 13, 23, 24, 40, 94
Flitssynchronisatie: 53, 54, 56
FP flitsen, zie High Speed flitssynchronisatie
Fotograferen in de manuele camerastand: 99 t/m 103

Gelfilter: 27, 81
Groen kleurfilter, zie Gelfilter
Groothoekadapter: 26, 27
Grijsfilter: 52
Grijskaart: 80

High Speed flitssynchronisatie: 12, 13, 50, 53 t/m 57
Hulpstukken: 26

Indirect flitsen: 28, 30 t/m 38, 95
Ingebouwde reflector, zie Stuiterkaart
Invulflitsen: 46
ISO waarde: 17, 19
iTTL, zie TTL Flitsmodus

Kabel, zie Flitskabel
Kantelen van de flitskop, zie Indirect flitsen
Kelvin: 78 t/m 81
Kleurbalans, zie Witbalans
Kleurfilter, zie Gelfilter
Kleurtemperatuur: 78 t/m 81
Kunstlicht: 79, 80, 81

Lange sluitertijd, zie Flitsen met een trage synchronisatietijd
LCD scherm flitser: 12
Lichtreflectie: 20, 21, 22, 100
Lichtspoor, zie Spoor van bewegingsonscherpte

Losgekoppelde flitser: zie Off-camera flitsen

Manuele camerastand: 99

Manuele flitsmodus: 40 t/m 42, 89, 90

Manuele zoom: zie Zoom

Master: 87

Matrixmeting: 22

Oefeningen, zie overzicht op pagina 5

Off-camera flitsen: 84 t/m 91

Omgevingslicht: 44 t/m 52

Oranje kleurfilter, zie Gelfilter

pTTL, zie TTL Flitsmodus

Radiografisch: 86

Rear, zie Tweede gordijn

Reflecterend oppervlak: 35 t/m 37, 95

Slave: 87, 88

Slow, zie Eerste gordijn

Sluitertijd, zie Flitssynchronisatie

Spotmeting: 22

Strobisme: zie Off-camera flitsen

Stuiterkaart: 26, 28

Tegenlicht: 44 t/m 46

Trage sluitertijd, zie Flitsen met een trage synchronisatietijd

Transmitter, zie Trigger

Trigger: 85 t/m 90

TTL Flitsmodus: 12 t/m 28

Tweede gordijn: 68, 69

Ultrasnelle flitstijden, zie High Speed flitssynchronisatie

Vanglichtpaneel, zie Stuiterkaart

Voorste gordijn, zie Eerste gordijn

Witbalans: 78 t/m 81

Zoom, manueel en automatisch: 13, 17, 18, 19, 72, 74, 75