

## Reset, reparatie en schoonmaken van camera, flitser en objectief.

Laatst bijgewerkt op: 1 januari 2017.

### INHOUDSOPGAVE

1.	camera.. . . . .	2
a.	reset de camera. . . . .	2
b.	andere reset mogelijkheden. . . . .	3
c.	camera geschikt maken voor infrarood fotografie. . . . .	3
d.	problemen met de voeding. . . . .	4
2.	flitser. . . . .	5
a.	reset flitser. . . . .	5
b.	krijg de flitser niet meer van de camera af. . . . .	5
3.	sensor schoonmaken. . . . .	7
4.	schoonmaken van het objectief. . . . .	7
a.	het schoonmaak spul. . . . .	8
5.	er is wat mis met het opslag medium SD - CF. . . . .	9
6.	filter zit vast. . . . .	10
7.	objectief onderhoud. . . . .	11
a.	stof in het objectief. . . . .	13
8.	AI ring conversie voor non-AI objectieven. . . . .	14
9.	reparatie adressen. . . . .	15
10.	gebruikte fora en andere links. . . . .	16

## 1. camera

### a. reset de camera

Ook bij een Nikon camera komt het wel eens voor, er zit een storing in de camera. De camera doet niet wat je wilt. Hoe los je dat op. Enkele tips:

1. Laad de accu volledig op.

2a. Haal de accu en de geheugenkaart uit de camera en plaats daarna alleen de accu terug.

2b. Haal de accu er een half uurtje uit.

Een volledige reset van de camera hoort op drie manieren te gebeuren voor het optimale resultaat.

3a. Herstel de standaardinstellingen van de camera door de twee met een groene stip gemarkeerde knoppen ongeveer 3 seconden gelijktijdig ingedrukt te houden. Je ziet dan op een gegeven moment het bedieningspaneel even knipperen. Het woord bedieningspaneel is bedacht door Nikon en ik citeer slechts m'n handleiding. Je kunt er niks mee bedienen. Het gaat dus om het LCD venster aan de bovenkant van je camera. Instap camera's missen die extra monitor en dan knippert de monitor aan de achterzijde bij een reset.

Enkele instap camera's (D50, D60, 3000, D3100, D3200, D3300, D3400, D5000, D5100, D5200, D5300, D5500 etc) hebben geen bedieningspaneel en missen dan ook de knoppen met de groene of rode stippen. De standaardinstellingen zijn dan alleen via het menu terug te zetten.

3b. Herstel de persoonlijke Instellingen van de camera. Ga naar het Rode Potlood menu, daar naar menu Herstel Persoonlijke Instellingen en klik op JA bij de vraag om de camera te herstellen naar de standaardwaarden van de camera. Zo werkt het tenminste bij mijn camera, kijk dit bij je eigen camera even na in de gebruiksaanwijzing, als je er zo niet uitkomt.

3c. Zet de instellingen van de Opname Opties terug naar de standaardwaarden. Ga naar het menu met het Camera symbool, ga in dit menu naar Opnamemenu Terugzetten en klik dan op JA. Zo werkt het althans in mijn camera, kijk dit bij je eigen camera even na in de gebruiksaanwijzing, als je er zo niet uitkomt.

3b en c zijn niet altijd van toepassing op instap camera's.

4. Kijk even na of je camera wel de meest actuele software aan boord heeft.

Soms stuurt Nikon een mail naar de geregistreerde camera bezitters, met een link om de actuele software op te halen. Veelal moet je die dan eerst ophalen via de link, deze software ergens neer zetten, en de nieuwe software dan naar een leeg geheugenkaartje kopiëren. Dat geheugenkaartje gaat dan vervolgens in de camera en dan kun je via het cameramenu de nieuwe software installeren. Hoe dat precies gaat is per camera wisselend, maar het wordt veelal wel netjes uitgelegd in de Nikon mail. Wil je het eens nakijken voor je camera: gan naar de website van de Nikon Service. Selecteer je camera en zoek naar "firmware" zoals bijvoorbeeld [D3200](#) firmware-update C 1.02 (november 2013). In mijn camera is er ook een Setup Menu, waar ik de geïnstalleerde software (firmware) kan controleren.

5. In het geval dat er strepen op de foto staan: neem een andere fotokaart. En in ieder geval: formatteer de geheugenkaart in de camera. Via het rode steeksleutel menu.

Helpen al deze oplossingen niet:

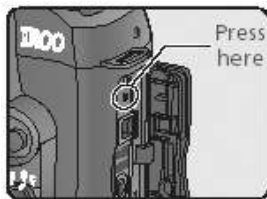
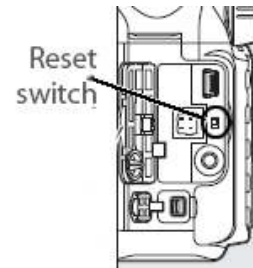
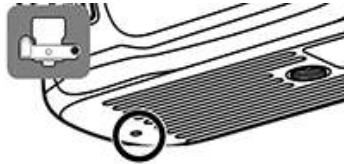
1. Terug naar de winkel waar je de camera gekocht hebt.
2. Naar het [NCN](#) forum. Je kunt een vraag in het betreffende forum onderdeel zetten als je geregistreerd bent. (gratis)
3. Naar de Nikon Service [website](#).
4. Bel Nikon Service: 09001 – 225564. Lokaal tarief (via de vaste telefoon)

#### **b. andere reset mogelijkheden**

Soms is het mogelijk de camera terug te brengen naar het moment waarop hij de fabriek verliet. Een totale reset dus.

De D3200 en D3100 hebben geen 2 groene knoppenmogelijkheid. Dit kan alleen via het menu > Opmamemenu en blader door de opties tot 'Reset Shooting Options' is gemarkeerd, druk op OK, selecteert 'Ja' en druk nogmaals op OK. Herhaal dit voor het instelmenu.

De D3000, D100, D40, D40X, D50, D60, D70 en D80 kunnen terug naar de fabrieksinstellingen door op de knop in een van de hierbij gevoegde afbeeldingen te drukken. Je zult daarna ook de tijd en tijdzone weer moeten invoeren. Gebruik deze oplossing alleen als alle andere mogelijkheden gefaald hebben.



Kijk na in de gebruiksaanwijzing welke knop je kunt gebruiken.

De volgende camera's hebben een twee-knoppen mogelijkheid:

D40/D40X, D50, D60, D70 & D70s, D90 & D80; D600, D610, D100, D200, D300, D300S, D500, D700, D750, D800(E), D810(A), D7000, D7100, D7200, D5000, 5100, D5200, D5300, D1 series, D2 Series, D3 Series, D4 Series, D5.

#### **c. camera geschikt maken voor infrarood fotografie**

[www.lifepixel.com/tutorials/infrared-diy-tutorials](http://www.lifepixel.com/tutorials/infrared-diy-tutorials)

#### **d. problemen met de voeding**

Zit er een “ander” merk accu in de camera, vervang die dan door het [originele exemplaar](#).

Gebruik je een “ander” merk accu-grip onder de camera, verwijder die dan. Deze grips verbeteren wel het zwaartepunt en kunnen meer, langer stroom geven aan de camera.

Ga er vanuit dat de grip van Chinese makelij is, en goedkoper dan het origineel. Kenmerken van meerdere Chinese producten:

- Goedkoper materiaal waarbij kwaliteit en zuiverheid van het materiaal niet getest worden.
- Er is minder aandacht besteed aan de montage.
- De elektrische contacten zijn soms te klein uitgevoerd, mindere kwaliteit soldeer. Kans op oververhitting.
- Geen elektronica die de afstemming met de camera en flitser bewaakt en stuurt.
- Minder zuivere metalen (dus kortere levensduur).
- Eenvoudigere constructie. Het past soms net niet, het wiebelt.
- Fragiele uitvoering en hierdoor en de hierboven vermelde eigenschappen gevoelig voor storingen en defecten.
- Niet geschikt om de camera onderste boven te dragen. De constructie van de statiefaansluiting is daar niet voor gemaakt.

## 2. flitser

### a. reset flitser

Als je vermoedt dat de flitser defect is:

1. Reset eerst je camera. Lees daarover hier boven.
2. Reset je flitser: Haal de batterijen er uit terwijl de flitser aan staat.
- 2 a Reset je flitser (bv bij de SB-700) druk op de MENU knop. Draai aan het wielje rond de OK knop tot dat de RESET mogelijkheid er voor staat, druk op OK en bevestigen.
- 2 b Reset de SB-600, druk 2 seconden lang samen op de knoppen "mode" en "on/off".
- 2 c Reset de SB-800, druk 2 seconden lang samen op de knoppen "mode" en "on/off".
- 2 c Reset de SB-900. Er zitten vier knoppen onder het informatievenster. Druk 2 seconden lang samen op de 2 knoppen met een groene stip. Oftewel knop 1 en knop 3, knop 4 is de rode knop.
- 2 d Reset de SB-910, zelfde als bij de SB-900.
- 2 e Reset de SB-5000. Druk 2 seconden lang samen op de 2 knoppen met een groene stip. Knop "i" en "menu".



*Reset bij de SB-900*

- 2 f Andere flitsers, kijk zelf in de gebruiksaanwijzing.
3. Heb je goede batterijen er in de flitser zitten die vol zijn. Meerdere keren gezien dat nieuwe batterijen van het merk Duracell het wel goed doen in konijnen maar in het geheel niet werken in Nikon flitsers. Wel goed zijn de batterijen van Varta. Goede accu's: Eneloop + Recyko.
4. Zijn de contactpunten op de flitser niet stuk en staan ze wel recht? Idem de contactpunten van je flitsschoen. Schoonmaken met wc-papier, of in uiterste gevallen een schoon ijsco stokje oid.
5. Werkt de flitser als je die niet op de camera hebt staan? Zet de flitser op M, sluitertijd op 1/60, vermogen op 100%, dan handmatig flitsen. Kijk eens naar de oplaadtijd. Deze moet aan de specificaties van de flitser voldoen. Als dat niet zo is, repareren, vervangen. Met goede Ni-Mh accu's (eneloop) hoor je een oplaadtijd van 2,3 seconde te hebben.
4. Werkt de camera met een andere flitser?
5. Werkt de flitser op een andere camera?
6. Werkt de camera met de opklap flitser?
7. Werkt CLS, aangestuurd door de ingebouwde flitser en je eigen flits op afstand? (Dit gaat alleen op voor camera's die een CLS Commander functie hebben.)
8. Werkt het CPU-contact tussen objectief en camera wel goed. Als die informatie gebrekkig doorkomt, dan zal de flitser, teveel of te weinig licht geven. Maak de contacten van camera en objectief schoon. Probeer het met een ander objectief.
9. Oxidatie op de contactpunten in de flitser, soms is een witte of groene aanslag te zien als resultaat van oxidatie of lekkende batterijen - accu's. De aanslag is soms te verwijderen met een gumpotlood. De restanten van de gum goed verwijderen.



*Reset de SB-5000*

### b. krijg de flitser niet meer van de camera af

Dit komt toch nog wel eens voor. Oorzaak, ergens een keer iets te hard getrokken terwijl de flits-vergrendel-pen nog niet geheel omhoog gedraaid was. Preventief is er iets aan te doen

door regelmatig met je vinger te voelen of de bedoelde pen mooi en als boter zo zacht omhoog en omlaag te draaien is.

Er is slechts één pinnetje dat de vergrendeling regelt. Als je met de draaiknop (en eventueel wat wringen) de vergrendeling niet los kan krijgen lijkt een bezoekje aan NikonService nodig. Bel eventueel eerst even met Nikon 0900-1callnikon (kantooruren).

Als het flits-vergrendel-knopje nog wel heen en weer te bewegen is doch de flits-vergrendel-pen beweegt niet, dan is het bedoelde mechanisme stuk.

Wat je zelf kunt doen is camera en flitser ondersteboven houden. Draai meerdere keren aan het flits-vergrendel-knopje en probeer met behulp van de zwaartekracht het bedoelde pinnetje weer in de flitser te laten zakken.



Als dit niet geholpen heeft zijn er twee oplossingen. Naar Beverwijk of het zelf ter hand nemen.

In het laatste geval is de flitsvoet van de flitser los te schroeven. Het geheel wordt dan wat kleiner. Het heeft geen zin om de

flitsvoet van binnenuit verder te openen, veelal zul je het benodigde gereedschap niet thuis hebben liggen.

Zoek op het www naar de repair manual van je flitser.

Als ik zelf zoek met "flash shoe camera repair" en dan bij de afbeeldingen kijk, dan zie ik heel veel C?#\$n plaatjes.

Nog een tip:

<http://www.nikon-club-nederland.nl/forum/viewtopic.php?f=30&t=60386#p776803>

Nog een tip, onvertaald:

*-IMPORTANT: Remove batteries from camera and flash to prevent unwanted discharge!*

*--Back the screw knob off the top of the hot shoe a little way.*

*--Look at the front of the flash, just above the hot shoe. Just above the screw knob, you should see a very small gap. In the gap you should be able to see a spring and a black tab -- they push the pin down. Insert a very small screw driver or a dental pick tool (that's what I used) and move the black tab up.*

*--You should be able to remove the flash. You might have to play around with that a bit.*

*--Unless you want to do this every time you put the flash on your camera, consider filing the pin down (that's what I did on my SB-25; the screw knob will have to do the work of holding the flash on the camera now).*

### 3. sensor schoonmaken

Zie de [publicatie](#) hier over op m'n website.

### 4. schoonmaken van het objectief

Wat denk je, waar komt het stof op de sensor vandaan? Het meeste komt van de objectief bajonet. Vochtig schoonmaken met lens swabs. Droog schoonmaken met een stukje WC-papier en maak daarmee de bajonet schoon. Minstens vier keer per jaar. Doe dat dan ook voor de bajonetvatting op de camera.

Lees eens de info van Nikon Service USA om geen adem te gebruiken om je objectief aan de voorkant schoon te maken.

[http://support.nikonusa.com/app/answers/detail/a\\_id/539/~how-do-i-clean-the-camera-lens?](http://support.nikonusa.com/app/answers/detail/a_id/539/~how-do-i-clean-the-camera-lens?) Jammer, want het beademen is iets wat ik veel gedaan heb.

De Nederlandse Nikon Service is minder overtuigend:

[https://nikoneurope-nl.custhelp.com/app/answers/detail/a\\_id/3069/kw/schoon](https://nikoneurope-nl.custhelp.com/app/answers/detail/a_id/3069/kw/schoon)

De schoonmaak workflow voor de buitenkant van een objectief, niet zijnde het glas:

- Op de stofzuigerslang een ander mondstuk en daar een zacht borsteltje op en daarmee het objectief reinigen. Er zijn speciale camera - objectief stofzuigers in de handel, maar een gewone stofzuiger voldoet ook, mits je de zuigkracht heel veel terug brengt. Alleen het schuifje open zetten op het mondstuk is niet voldoende. Denk eens aan een USB stofzuiger waar je ook je toetsenbord mee schoon maakt.
- Gebruik niet pluizende katoen wattenstokjes, gedoopt in schoonmaakspul zoals isopropyl alcohol, en maak daar alle richeltjes en naden mee schoon. [Waar koop je isopropyl alcohol?](#)
- Met schoonmaakschuim (b.v. Screen 99 van Kontakt Chemie), op een pluivrij doekje, is goed het gladde gedeelte te reinigen. Ook daar komt vaak zowat bruinige modder vanaf.
- De viltige binnenzijde van een ingebouwde zonnekap maak je schoon met enkele stukjes plakband omgekeerd op je vinger.
- De diafragma ring met gegraveerde tekens, het vorkje en de afstandsschaal zijn ook goed met wattenstaafjes en schoonmaakschuim te reinigen. (schoonmaakmiddel op het wattenstokje doen, NIET op het objectief spuiten).
- De bajonetvatting heeft altijd zwart gruis / slijpsel. Eerst WC papier en daarna met wattenstokjes en schoonmaakspul. Doe dit minstens 4 keer per jaar.
- Voor- en achterdoppen mee nemen met de afwas.



*Mini stofzuiger met borsteltje.*



## a. het schoonmaak spul

**Niet gebruiken** op je objectieven (Alfabetisch):

- aceton: lost plastic op
- bij enkele winkels kun je gewone 96% alcohol kopen. Daar zit dus methanol bij. Dat spul tast het kunststof van enkele lenzen en je objectief aan.
- gecompresseerde lucht, blaast stof naar plekken waar je het niet wilt hebben
- gedenatureerde alcohol, ondrinkbaar en laat een smeerlaag achter op het materiaal
- schoonmaak vloeistof voor brillen, kan de coating aantasten
- schoonmaak vloeistof voor computerschermen
- schoonmaak vloeistof voor tv beeldschermen
- spiritus: geeft vlekken en laat een smeerlaag achter
- wattenstokje voor bv oren, nooit gebruiken, er zijn speciale katoenstokjes die niet pluizen
- xylol: lost plastic op

**Wat is er wel te doen:**

Een lenspen is voor sommigen ook een oplossing. Toch heeft deze ook nadelen. Als je één keer met je vingers aan het kwastje hebt gezeten, is dat ding altijd niet meer te gebruiken als kwastje om stof weg te vegen. De Nikon variatie wel eens gebruikt, maar na een paar keer gebruik, bleef ik het resultaat maar mager vinden.

Schoonmaakdoekjes.

Veel zie je ook dat men het glas schoon maakt met een doekje. Vroeger was dat een stukje zeemleer, of een minstens 100 keer gewassen washandje, oid. Tegenwoordig is er de micro-vezel doek. Bij de Blokker te koop: 10 voor 2 Euro. Ik durf dit niet aan.

Recent was ik in een winkel (eind 2013). Daar had men schoonmaakdoekjes van Sigma. Geen idee wat daar mee aan de hand is, er zit een soort coating op. Die kan ik voelen en m'n glaswerk idem. Men had nog een eigen merk doekje, heb deze maar in de verpakking gelaten.

De Duitse firma Schneider raadt voor haar B+W filters microfiber "Photoclear" aan. Wel wordt geadviseerd dit microvezeldoekje na een aantal schoonmaak beurten te vervangen.

Zelf gebruik ik de doekjes van **Micro-Dear**.

Alleen met een schoon filter kun je optimaal aan de gang. Een vlekje zal vrijwel zeker een aanmerkelijk zachter resultaat geven. Veel filters hebben tegenwoordig een water- en vuil afstotende coating, maar ook zie zijn gevoelig voor vette vingers en dergelijke.

Hoe maak je een filter schoon? Zit er stof, water of vuil op het filter, gebruik een blaasbalgje waarmee je stof en zand weg blaast. Daarna een kwastje om het overblijvende vuil te verwijderen. Daarna beadem je het glas en wrijf je het vuil er met een goed microvezel doekje van af.

Bij vet of ander vuil is een beetje spuug een goed middel. Spuug is kalkvrij en bevat geen olie of chemische oplosmiddelen.

Wat is een goed microvezel doekje?



In Popular Photography (1993-04) stond een test met de toen leverbare schoonmaak middelen. (*Does the Microdear clean lenses better?*) De Calgonit tip deed niet mee. In de test werd alles afgeraden, behalve de Micro-Dear doekjes. Die waren destijds heftig aan de prijs (USD 50). Waarschijnlijk werd de prijs toen mede bepaald door de uitstekende test. In een Nederlandse fotowinkel zijn de Micro-Dear doekjes niet te koop. Op het internet kun je ze wel aanschaffen. Kost zo'n 15 tot 20 euro voor het grotere formaat. Lijkt veel, maar na 20 jaar gebruik lijken mijn Microdear doekjes nu wel versleten. In deze 20 jaar zijn ze meerdere keren door de wasmachine gegaan. Destijds er een paar aangeschaft.



*De Japanse Microdear.*

Eén zit in m'n fototas en de ander gaat na een azijnbad in de wasmachine. Het azijnbad (verdund schoonmaakazijn) lost eventuele kalk deeltjes goed op.

We zijn vele jaren verder, Microdear is nog steeds niet leverbaar in Nederland. Microdear wordt gemaakt door deze firma: <http://www.unitika.co.jp/e/> In de USA is het volop leverbaar, daar hebben ze allemaal ook dat artikel in Photography gelezen. Je kunt het zelf importeren via B+H of Amazon.

Ook ken ik iemand die bierglasreiniger gebruikt. Je hebt aan één druppeltje genoeg voor een grote plas water. Het filter er in schoonmaken en laten drogen. Doordat de reiniger er streeploos vanaf druïpt, blijven er geen resten achter.

<https://sites.google.com/site/nikonf2aphotomic/schoonmaak>

Je koopt 2 liter onverdunde Calgonit en met 1 theelepel per liter water heb je dan genoeg voor de eerste 10.000 jaar! Of ga naar het dichtstbijzijnde café, neem een zeer klein flesje mee, geef het barpersoneel een ruime tip en je hebt genoeg Calgonit voor de rest van je leven.

<https://www.google.nl/search?hl=nl&q=calgonit+site:www.nikon-club-nederland.nl>

Ook te gebruiken bij het schoonmaken van filters, matglazen, brillen e.d.

Zelf heb ik het nog nooit nodig gehad, maar sommigen gebruiken Isopropanol dat je bij de apotheek kunt kopen rond de 2 euro. Isopropanol is een alcohol variatie te gebruiken bij reiniging (vet) en ontsmetting. Het tast het kunststoffen en printplaten niet aan. Goed te verdunnen met gedestilleerd water.

Elektronicazaken hebben het in een spuitbusje van Kontakt. Het heet dan Kontakt IPA.

En dan zijn er nog de Photosol Pec-pads (lensdoekjes) samen met hun Eclipse reinigingsvloeistof die je op het doekje druppelt en niet op het filter of het objectief.

## **5. er is wat mis met het opslag medium SD - CF**

Er kunnen veel zaken misgaan. Meestal merk je het te laat. Om problemen met een opslagkaartje te voorkomen:

- Neem kaarten die niet al te groot zijn. Als je op een vakantie één kaart mee neemt, loop je de kans dat net die ene kaart stuk blijkt te zijn. En als je daar na afloop van de vakantie achter komt, jammer.

- Leer je een goede workflow aan. Ter plekke of direct na afloop van een fotosessie, maak je een back-up van alle foto's op een laptop of een andere vorm van opslag bak-up.
- Formateer een kaart af en toe in de camera die je gebruikt.

Problemen met een kaart zijn veelal te herkennen aan strepen op een opname. Soms niet zichtbaar als je de foto's bekijkt op de camera, maar wel als je ze op een echte monitor bekijkt. Komt onder andere doordat de camera slechts een heel eenvoudige JPG laat zien van een veel grotere opname in JPG of NEF.

Wat kun je dan doen:

- Probeer een andere opslagkaart. Als de problemen dan zijn opgelost, kan formateren van de kaart die stuk is helpen.
- Download een nieuwe versie van de NEF Codec: (<http://www.nikonimglib.com/nefcodec/>) in ieder geval aan te raden als je een nieuwe camera aanschaft. De Verkenner van Windows herkent niet alle opslag versies in JPG en NEF, met een update kun je weer vooruit.
- Bekijk de foto's in het Nikon View NX programma (gratis).
- Download eens Recuva (gratis) het is redelijk gebruiksvriendelijk. Probeer daarmee de bstanden van je kaart ergens op te slaan. Werkt ook als je de opnamen van de kaart al gewist hebt, werkt beperkt als je de kaart al weer gebruikt hebt voor nieuwere opnamen.

Als een kaart zowel in de camera, als met meerdere kaartreaders niet te lezen valt, dan is het jammer, jammer. Een kaart die beperkt of traag wel te lezen is, daarvan zijn de opnamen nog wel te redden door Recuva, een ander herstelprogramma (recovery) of een vakman. Een vakman kan duur zijn: Recoverfab in Duitsland, € 180,- voor 500 RAW foto's. Soms is er een no-cure, (beperkt) no-pay regeling.

Werkt een SD kaart niet in je camera, lees dan de kleine letters. Veelal is SD compatible, maar alleen naar boven toe. Een nieuwe SDHC kaart werkt niet in een oudere camera die alleen met SD kaarten van de eerste generatie kan werken.

## 6. filter zit vast

Soms zit er een filter vast op een objectief. Soms zit een omkeerring vast aan de voorkant van een objectief, soms zit er een voorzetlens vast aan een camera-objectief. Heb het hieronder alleen over filter, maar ring, adapter, lens mag ook.

Een filter kan op twee manieren vast zitten. In het eerste geval ligt de oorzaak bij het filter: niet echt rond, een filter van aluminium of kunststof. In het tweede geval is het filter er scheef opgedraaid. Als je een filter er scheef opdraait, is waarschijnlijk de schroefdraad ook stuk. Dat hangt er van af met hoeveel kracht je zelf het filter er hebt opgedraaid. Je kunt zien of je filter er scheef op zit: de rand tussen filter en objectief vertoont dan op een plek meer ruimte. Objectief en filter even rond draaien en je ziet het. Is de filterdraad stuk, dan hangt het er nog van af hoe erg het is. Soms kun je een volgend filter er met enige zorg wel weer opdraaien. Lukt dat niet, naar Nikon Service in Beverwijk of geen filter meer gebruiken.

Meerdere oplossingen om een filter er weer vanaf te draaien:

- koelelement tegen het filter houden zodat het filter wat krimpt;
- stuk oude fietsbinnenband in je handpalm zodat je meer grip hebt, daar het filter tegen aan duwen. Je handpalm draaien ten opzichte van het objectief.
- of een rubber huishoud handschoen gebruiken, in plaats van de fietsbinnenband;

- postbode-elastiek om het filter heen geeft meer grip;
- probeer een kunststof jam "potjes "opener;
- of een een "tie-wrap" om de rand van het filter spannen, of een oliefilter spanner van kunststof, zoals ze die in een garage gebruiken;
- duw het objectief tegen een stuk foam: <http://www.youtube.com/watch?v=D04X9Qqo06M>;
- objectief met filter in een plastic zakje doen en een uurtje in de vriezer. Schroef je hem er daarna zo af;
- let op met kruipolie of WD40 tussen filter en objectief. Grote kans dat daarna je objectief naar de reparateur moet, mocht je toch iets te veel vloeistof hebben gebruikt. Dit spul kruipt overal in waar je het niet wil hebben.

Nooit de rand van het filter op een plek vastpakken en knijpen, dat werkt niet omdat je dan een cirkel ovaal knijpt.

<https://www.google.nl/#q=filter+stuck+on+lens&tbm=vid>

Schaf een ander filter aan. De wat duurdere brons-messing filters gaan zelden vast zitten. De goedkopere aluminium filters doen dan wel, soms zijn ze net niet rond en ze corroderen, Strijk maar eens met je vinger over een aluminium kozijn: wit poeder. Daardoor gaat het vast zitten. De goedkopere kunststof filters klemmen zich zelf vast. Of te wel, goedkoop is hier duurkoop. Het volgende filter is dan een: Nikon, B+W, Hoya.

Lees m'n [filter topic](#).



Doe het zelf:

<https://www.youtube.com/watch?v=JCCx7rSwC3s>

## 7. objectief onderhoud

Het onderhoud aan een objectief is enigszins te voorkomen door altijd een zonnekap te gebruiken. Het verbetert ook reflecties in de opname en je krijgt daardoor meer contrast. Nikon heeft HB-xx zonnekappen van kunststof. Als er iemand langs je camera-uitrusting loopt heb je de kans dat de zonnekap er af valt. Ook de HK-xx serie heeft niet mijn voorkeur. Ideaal is de metalen HN-xx serie. Je schroeft ze in de schroefdraad van het objectief. Ook als het objectief per ongeluk mocht vallen geeft de HN zonnekap een goede kreukelzone. HR-serie zonnekappen zijn van rubber en ook inschroefbaar. Een objectief dop is dan ook weer gemakkelijk te plaatsen, door de rubberen kap naar achteren te vouwen. Op fotografica beurzen vindt je grote dozen met vele zonnekappen in meerdere merken en maten. Een ander merk dan Nikon is goed te doen en meestal goedkoper.

Elk objectief heeft wel wat stof tussen de lensdelen zitten. Kijk er eens doorheen en houdt dan een halogeenvlampje er achter. Bij een grote diafragma opening. Een beetje stof geeft niet. Heb je nu het idee dat je opnamen zachter worden, laat je objectief dan eens schoonmaken.

Glas is gesmolten en daarna weer gestold zand met soda! Een zandkorrel is in feite even hard is als de lens en kan de frontlens eenvoudig bekrassen. Vuil kan op de lenzen krassen veroorzaken. Gebruik eerst een, niet te harde, schone kwast en veeg hiermee het grofste vuil zacht weg. Deze kwast mag je nooit met de handen aanraken, anders komt het vet van je vinger op je frontlens. Herhaal dit totdat al het vuil, ook tussen de ringen en langs de randen, verdwenen is. Blaas de laatste resten weg met een blaaspeer. Een lenspen (lensreinigungsstift) is een luxe kwast, waarbij het dopje voorkomt dat je er met je vingers aanzit.

Normaal maak ik mijn objectief aan de buitenkant schoon met een Microdear lensdoekje. Die lijken op de schoonmaakdoekjes die je tegenwoordig ook bij de Blokker kunt kopen. De prijs en de functie is alleen iets anders. Lees ook de gebruiksaanwijzing van het Microdear doekje.

Ook kun je met een eenvoudige blaaspeer het meeste stof wel van de voorkant verwijderen. Zelf heb ik er twee, één in de fototas om de objectieven schoon te blazen en één thuis, om de sensor schoon te blazen. Die 2 blaasperen mag je nooit verwisselen.

Een vette vinger op een frontglas direct verwijderen. Er zijn veel schoonmaakmiddelen voor objectieven. Ik zelf gebruik een beetje Calgonit bierglasreiniger in een sterke verdunning. De oplossing laat geen residu achter.

De laatste tijd zie je ook meerdere lenspennen. Zelf had ik er een van Nikon, die heb ik maar weggeven met de waarschuwing niet gebruiken. Een NCN clublid had een ander merk in zijn tas zitten: geweldig.

Pas op met tissues of ander papier. Houtvezels in papier maken diepe krassen op glas. Wat redelijk schijnt te gaan: schoonmaakdoekjes voor lenzen (brillen dus) Op de versie van mijn huisleverancier staat: Geschikt voor reinigen van alle brillen, fotolenzen en beeldschermen van glas en kunststof. Er zijn brillendoekjes met een siliconen toevoeging. Die laten een olie-achtige glans achter op je lens.

Een krasje op de achterste lensdelen (daar waar je het objectief aan de camera koppelt) is meestal funest voor je opnamen. Maar er zijn objectieven die er bijna geen last van hebben. Een krasje op de de voorzijde van je objectief is meestal niet terug te vinden op je opname. Vooral niet bij 50mm of langere objectieven.

Neem de proef op de som en houdt je vinger tegen het frontglas van een 85mm of langer. Je ziet die hele vinger niet terug, laat staan een krasje. Overigens mag je een vinger nooit tegen het glas houden, het zuur van je vette vingers zal het glas etsen.

Heb je de indruk dat een krasje toch zachtere opnamen geeft, dan dat je gewend was, vul het krasje dan eens met oost-Indische inkt. Het teveel aan inkt wel weer verwijderen. Gebruik desnoods een viltstift. De reflecties die een krasje kunnen geven zijn dan weg.

Door vocht kunnen objectieven aangetast worden door schimmel. Het lijken net worteltjes die zich over het oppervlak van de lens verspreiden. Ze groeien op en in de coating van een lens. Al snel wordt de coating zelf ook aangetast. Erger is het wanneer er schimmel verschijnt tussen de gekitte lenselementen in het objectief, die kun je niet verwijderen. Als een objectief nat is, goed laten drogen. Daarmee voorkom je schimmel. Koop je een tweedehands objectief uit Florida, Japan en andere werelddelen waar een hoge luchtvochtigheid voorkomt, let er dan extra op. Constater je nu schimmel in je objectief, handel dan snel. Ook schimmel is door een vakman te verwijderen. Tenminste als het nog niet de coating (zit tegenwoordig op elk lensdeel) heeft aangetast. Bij ernstige schimmel,

pak je objectief in een plastic zakje en gooi het in de afvalbak. Schimmel is weggooien. Opletten, schimmel is behoorlijk besmettelijk. Niet bewaren bij andere objectieven.

Als een objectief niet meer lekker draait, dan kan er stof, zand tussen de bewegende delen zitten. Laten schoonmaken. Als je gaat forceren, maak je meer kapot dan je lief is. Ook het piepen van een AF objectief tijdens het scherpstellen duidt op noodzakelijk onderhoud. De "piep" betekent bijna altijd het naderend einde van de SWM (de motor in het objectief) en dat zijn hele dure reparaties!

Maak het objectief en de camera mond regelmatig schoon, op de plek waar deze elkaar regelmatig tegenkomen. Afhankelijk van het gebruik 2x per jaar met een stukje wc-papier en met een blaaspeer het objectief bijna elke keer met het wisselen van het objectief. Omdat ik dan toch met wc-papier in de weer ben, gebruik het ook om de AF contacten boven in de objectiefmond en de flitscontacten in de flitsschoen te reinigen.

Gebruik een lensdop aan voor en achterkant. De beste lensdop is er een van metaal die je in de schroefdraad aan de voorkant van het objectief draait. Zo'n dop zal er nooit spontaan afvallen en kan het objectief enigszins beschermen als je het per ongeluk laat vallen. Er is vrijwel geen winkel die ze verkoopt.

Als je een gebruikt objectief overneemt, let dan op beschadigingen, een soepel werkende diafragma bediening, boterzacht kunnen focussen, geen nare geluiden aan je oor als je de bewegende delen laat draaien. Er mogen geen krasjes zichtbaar zijn op de lamellen van het diafragma. En probeer het altijd op je eigen camera, want niet alle NIKKOR objectieven passen op alle camera's. Zet nooit een niet AI objectief (voor 1977) op een AI camera (alle AI camera zijn van na 1977 tot heden). Bekijk in een proefopname het resultaat van een foto met het objectief op oneindig.

Doe het zelf:

[https://www.youtube.com/watch?v=pgFAk8vA3\\_k](https://www.youtube.com/watch?v=pgFAk8vA3_k)

#### a. stof in het objectief

Als je een objectief enkele keren gebruikt hebt, zit er stof in. Tegenwoordig hebben betere objectieven een anti-regenspatwater constructie. Dat zal ook beperkt tegen stof werken. Een IF constructie, zoals Nikon die vaak gebruikt, helpt echt. Een simpel zoomobjectief zuigt zonder IF grote hoeveelheden lucht aan, en in de normale lucht zit normaal stof. Kijk eens door je objectief (diafragma open) naar het stof. Houdt je handpalm of een wit A4 papier eronder. Wil je meer stof zien, houdt er een punt-licht onder, het kleinste led-lampje is al voldoende.



Veel zul je van normaal stof in het objectief geen last hebben. Uiteindelijk worden de foto's wat zachter van kwaliteit.

*Hier moet je wat aan doen.*

Als je stof gaat zien op je foto's, dan is dat nooit door stof in het objectief. Zichtbaar stof op je foto's komt alleen door stof op de sensor.

Doe het zelf:

[https://www.youtube.com/watch?v=De\\_qAzZPT50](https://www.youtube.com/watch?v=De_qAzZPT50)

## 8. AI ring conversie voor non-AI objectieven

In de jaren tot 1977 maakte Nikon objectieven met een non-AI bajonet ring. Met de komst van de F2, FM, en FE camera's ging men over naar de AI bajonet. Objectieven met die bajonet kun je met alle AF en AFD camera's gewoon (manueel) gebruiken.

Heb je nu een oud objectief, dan kon je vroeger naar de Nikon Service en dan werd er een ring vervangen. Hier de tabel met types, de ringen zelf zijn alleen aan de verpakking te herkennen.

<http://www.photosynthesis.co.nz/nikon/aimod.html>

Nikon heeft alle AI conversie ringen verbruikt. Ze worden niet meer gemaakt. Bij Nikon Service zal men nu de ring infrezen.

Nu lijkt het dat eigenlijk elke Nikon AI of latere bajonet zo maar past. Natuurlijk past elke AI, AIS, AF en AFD bajonet zo op alle camera's, maar Nikon is precies.

Men heeft graag de uitsparing voor de AF motor op de juiste locatie. Bij een oud AI objectief zit er op 14 over 12 (het vorkje op 12 uur) een nokje, en dat nokje zit niet op m'n FM of F.

De FA, FG en dergelijke hadden een nokje in de cameramond dat met de komst van de F801 weer verdween. Heb nog nooit een studie gezien met alle nokjes en gaatjes die Nikon ooit bedacht heeft.

In 2008 had Nikon zo'n 88 verschillende bajonet ringen voor hun objectieven en teleconverters in productie. En op dat moment waren er zo'n 65 verschillende objectieven en teleconverters leverbaar. Men produceerde dus 13 ringen voor de service en reparatie van oudere objectieven. Nikon levert onderdelen tot minstens 10 jaar nadat een objectief of teleconverter van de markt is. Er zijn vast enkele objectieven en teleconverters die dezelfde bajonet ring gebruiken.

Links:

<http://www.chr-breitkopf.de/photo/aiconv.en.html>

<http://www.aiconversions.com/compatibilitytable.htm>

Zoek zelf verder met: Nikon AI conversion.



## 9. reparatie adressen

In het geval van een reparatie, ga naar de winkel waar je de camera gekocht hebt. Daar hoort service gegeven te worden. Als je niet hebt betaald voor de service, dan krijg je die ook niet: "*There ain't no such thing as a free lunch*".

Nu kun je voor Nikon spullen altijd terecht bij de [Nikon Service](#) in Beverwijk.

Heb zelf een poosje een overzicht bijgehouden van reparatieadressen. Gelukkig hoeft dat niet meer want Vinyl Ivan heeft een veel completer overzicht.

De Nederlandse versie is hier: <http://sites.google.com/site/vinylivanfotografie/>

De Engelse versie is hier: <https://sites.google.com/site/vinylivanphotography/>

Je kunt dan kiezen voor Nederlandse of Belgische reparateurs.

[Vinyl Ivan](#) staat open voor aanvullingen en suggesties?



## 10. gebruikte fora en andere links

Gebruikte fora:

<http://forum.belgiumdigital.com/forumdisplay.php?f=30>

<http://www.nikon-club-nederland.nl/forum/>

Andere links:

<http://www.cleaningdigitalcameras.com>

[http://www.pbase.com/copperhill/ccd\\_cleaning](http://www.pbase.com/copperhill/ccd_cleaning)

<http://portal.etbass.nl/crp/frmActions.aspx>

<http://www.sensorreinigen.nl/>

<http://www.pws-online.nl/>

Klik daarna op techniek, daarna op sensor cleaning

DSLR Sensor Cleaning, wat u echt moet weten.

<http://www.dslr.nl/?cat=workshops&id=1132>

