

Når man skifter optik på et DSLR, kan der komme støv ind i kamerahuset – og noget af det kan desværre havne på sensoren.

Er der støv på sensoren, kan det typisk ses som mørke pletter på billederne – især i lyse, ensartede områder af billedet som fx en lys himmel.



Det er ikke en UFO – det er støv. Typisk kan man kun se det i ensartede, lyse områder af billedet.



Her er pletten fjernet ved hjælp af kloningsværktøjet.

Som det ses på billedet til højre, kan man normalt retouchere den slags pletter væk ved hjælp af det kloningsværktøj, som findes i ethvert godt fotoprogram.

## Hvordan forebygges støv på sensoren?

Støv og snavs kommer typisk ind i kameraet, når der skiftes optik, og det er derfor en god ide kun at tage linsen af, når det kan ske under relativt støvfrie forhold.

Når linsen er taget af, er det derudover formålstjenligt at holde åbningen nedad.

## Fjern støvet

Selvom der kommer støv ind i kameraet, er det ikke sikkert, at det sætter sig på sensoren, men skulle det havne der, er der forskellige teknikker, man kan bruge, for at fjerne det.

### Kameraets indbyggede støvfjernelse



Indstilling af støvfjernelse på Pentax-kamera.

De fleste spejlreflekskameraer har en indbygget støvfjernelsesmekanisme, som på forskellige måde søger at ryste støvkorn af sensoren.

Støvfjernelsen kan aktiveres i menuen, og den kan fx sættes til at køre hver gang kameraet tændes.

## Manuel støvfjernelse

Det er også muligt at tage optikken af kameraet og fjerne støv med håndkraft.

Det er en metode, der kræver stor forsigtighed og der findes forskellige fremgangsmåder:

- Send kameraet på værksted
- Blæsebold (eller pustebold)
- Børste
- Rensepen
- Sensor swabs

### Send kameraet på værksted

Det nemmeste og sikreste er at lave en fagmand klare rensning, og selvom det måske koster kr. 500. Beskadiger du din sensor, når du selv renser den, er det *meget* dyrere at få repareret kameraet.



Spejlet løftes.

### Løft spejlet

Før man overhovedet kan komme til sensoren, skal spejlet løftes, og det sker via menuen i kameraet.

Det er vigtigt at kameraet er fuldt opladet, så der er strøm nok til at holde spejlet oppe. Det ville jo være ærgerligt, hvis spejlet pludselig klappede ned, mens man var ved at rense.

### Blæsebold /pustebold



Blæsebolden suger luften ind bagtil.

En relativt sikker gør-set-selv-metode er at bruge en blæsebold.

Når spejlet er løftet, puster man på sensoren, og får dermed (forhåbentlig) fjernet

støvet.



Brug den til  
at skylle ører med.

Husk at holde en 2-3 cm afstand til sensoren, så du ikke kommer til at ramme den.

Husk også at vælge et støvfrit område og at holde kameraåbningen nedad, så støve kan "falde ud".

På apoteket kan man købe en øresprøjte, som kan bruges som pustebold – men lad være med at bruge den: Dels suger den luften ind foran, og dels er den behandlet med talkum, som jo ikke hører hjemme på sensoren.

Man kan i øvrigt også købe trykluft på dåse, som specielt er beregnet til at puste støv på sensoren væk. Jeg har ingen erfaringer med dem.

## Børste og rensepen



Denne rensepen er til  
støvfjernelse på  
objektiver – ikke  
sensorer.

På billedet ser du en rensepen. Den har en børste i den ene ende og en lille filtplade med aktivt kul i den anden.

Den er beregnet til at fjerne støv mv for objektiver. Brug den ikke til sensoren.

Der findes også en udgave til rensning af sensoren, men jeg tør ikke sige, om den er tilrådelig at bruge.

## Sensor Swab

Man kan også rense sensoren med *Sensor Swab* (eller tilsvarende).

Princippet er at man køber en *swab*, som passer til sensorens størrelse og tørrer sensoren af med den. Man skal også bruge noget specialvæske, som man fugter

den med.

På Youtube findes [mange videoer](#), der viser, hvordan man gør.

Et sæt med 12 engangs-swabs og rensesvæske koster ca. kr. 400, så i det lange løb er det noget billigere end at lade profferne klare opgaven.

Mine egne erfaringer med *Sensor Swab* er i øvrigt gode – og mon ikke det er nogenlunde den samme metode som værkstedet anvender?

Man kan også købe den slags på Amazon og Ebay – men vær forsigtig med *No name*-produkter.

## Undersøg sensoren for snavs

Hvis du vil undersøge sensoren for snavs, er det nemmeste at tage et billede af noget hvidt – fx et stykke papir

Sørg for at overeksponere med et par blændetrin, så papiret ikke ser gråligt ud.

Billedet tages ved lille blændeåbning (fx f/25) og lav ISO (fx 100). Det betyder en ret lang lukkertid, men det er kun godt, for selve billedet skal helst være uskarpt – det er jo snavset på sensoren, vi gerne vil se.

Det hvide billede kan nu undersøges for støvpletter.

## Brug Lightroom

❌ I Lightroom er en metode, som nådesløst afslører næsten usynligt støv:

Tag billedet som ovenfor og brug gerne RAW. Åben billedet i *Develop*-modulet og gå ned til *Detail*.

Under *Detail* indstiller du *Amount* til fx 40. Herefter holder du Alt nede og justerer *Masking* så siden bliver grå.

❌ Her kan man se støvpletter, der er så små, at de måske ikke har nogen praktisk betydning. Men

irriterende er de.

Dukker der nu nogle små hvide pletter op, har du fundet støv på sensoren. Se billedet.

## Støv på hjernen

Jeg tror, at man næsten altid vil kunne finde støv på denne måde.

Hvis ikke støvet kan ses på almindelige billeder, er det måske bedst blot at lade det være.

 Man kan jo risikere at gøre mere skade end gavn, når man renser sensoren.

- [Share on Facebook \(Opens in new window\) Facebook](#)
- [Share on Pinterest \(Opens in new window\) Pinterest](#)