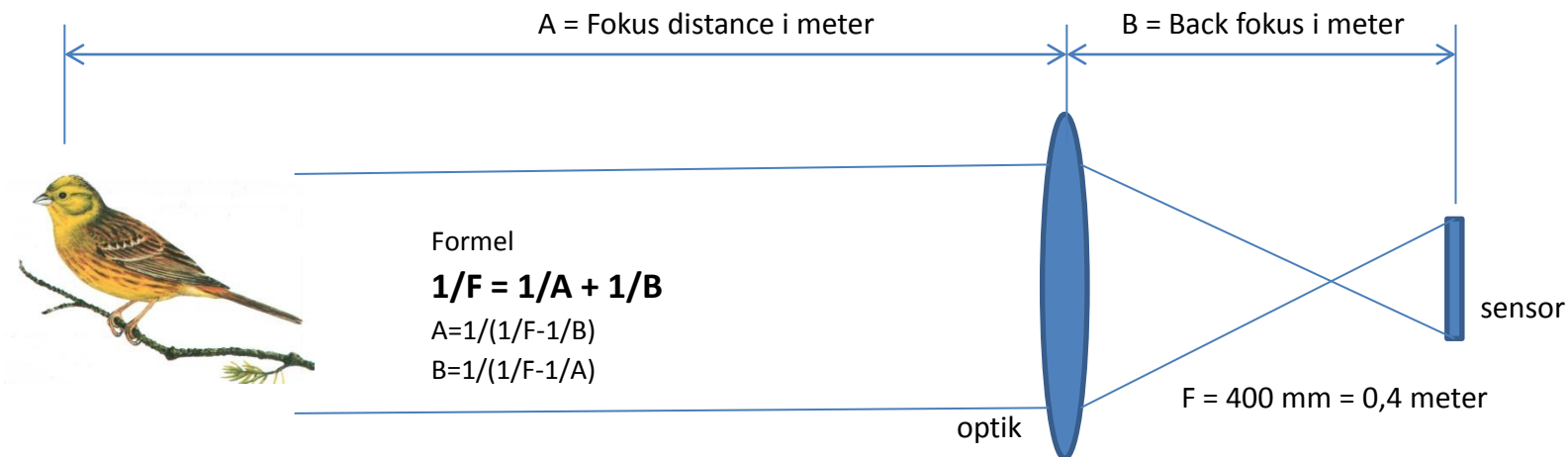


Fokus distance og nøjagtighed

EXIF: '*approximate focus distance*'



Formel

$$\mathbf{1/F = 1/A + 1/B}$$

$$A = 1 / (1/F - 1/B)$$

$$B = 1 / (1/F - 1/A)$$

TABEL i meter:

B = Back fokus, variere meget lidt ved lange fokus afstanden A, derfor meget dårlig nøjagtighed på A

A	B	F
1000	0,400	0,4
500	0,400	0,4
100	0,402	0,4
75	0,402	0,4
50	0,403	0,4
25	0,407	0,4
20	0,408	0,4
15	0,411	0,4
10	0,417	0,4
7,5	0,423	0,4
5	0,435	0,4
4	0,444	0,4
3	0,462	0,4
2	0,500	0,4

Kamera AF = auto fokus systemet ved noget om afstanden til motivet Men AF har ikke brug for at kende afstanden, blot hvilken retning den skal fokusere i.

AF kender afstanden fra optikken til sensoren, = B hvis den har været ude ved max. fokus eller min. fokus først, (den tæller B udtrækket fra ende stop). Denne afstand opgives i EXIF som en ca. værdi og kan sammen med brændvidden bruges til at beregne afstanden til motivet.

Men nøjagtigheden falder med afstanden og er kun rimelig inden for ca. 30 gange brændvidden da variationen af B er meget lille ved lange fokus afstande og en tælle fejl på ±1 på B giver mange meters fejl på A: se tabel. Af samme grund kaldes værdien '**approximate focus distance**' og vises ikke, men bruges som hjælp til Flash styring, da Flash normalt bruges på korte afstande. Hvis man bruger telekonverter indgår denne ikke i afstands målingen, nøjagtigheden er stadig afhængig af optikken uden telekonverter. Det betyder så også at AF er mere unøjagtig med telekonverter, da konverteren bare forstørre en eventuel fejl.