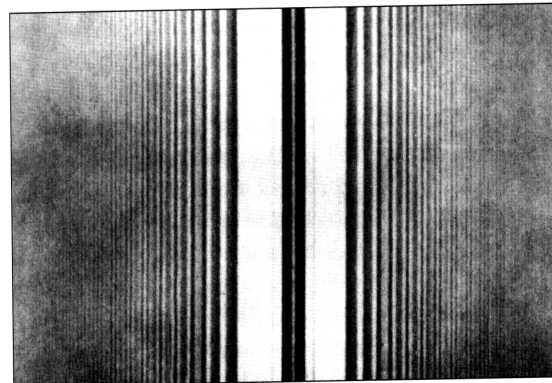
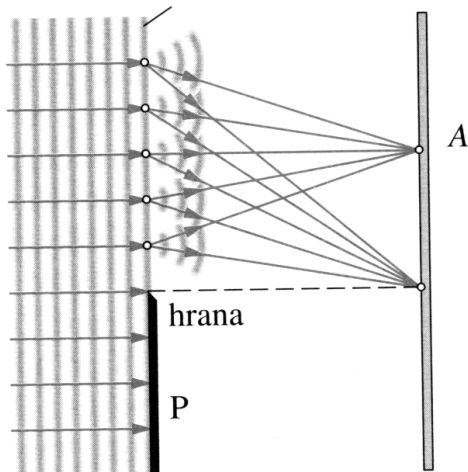


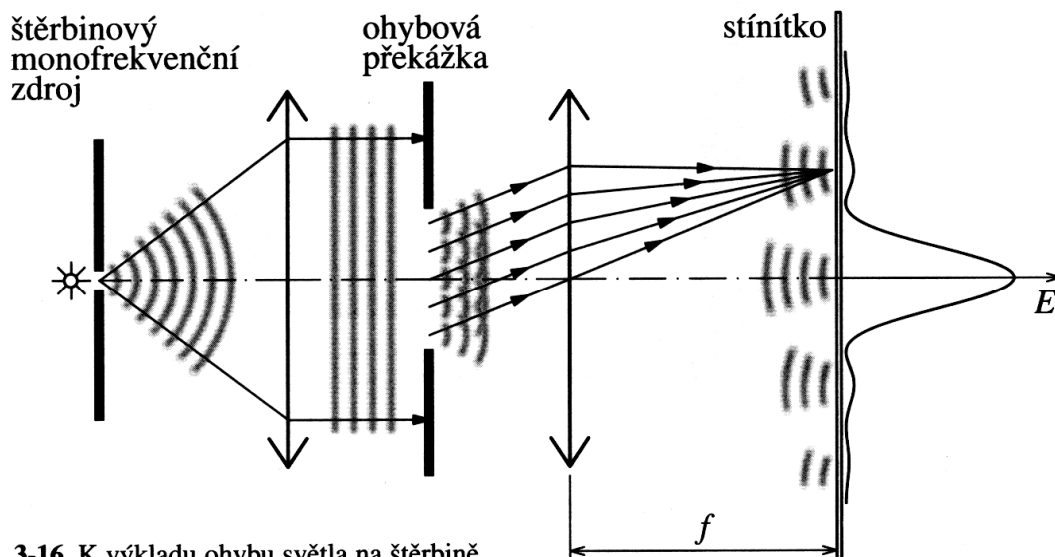
Ohyb (difrakce) světla

- Ohyb světla na hraně -ovlivněn vlnovou délkou (světlo x zvuk)
- Ohybový obrazec
- Vícesvazková interference (podmínka koherence při osvětlení laserem a nebo štěrbinovým zdrojem)
- Šíření vlnění bez další optické soustavy Huygensův-Fresnelův princip - vlnoplochy.



3-14 Ohyb světla na tenkém neprůhledném vlákně

- Fraunhoferovy ohybové jevy - vložení optické soustavy
- Nulté interferenční maximum , vedlejší interferenční maxima



3-16 K výkladu ohybu světla na šěrbině

Rozložení maxima a minima závisí jednak na šířce štěrbině , ale také na vlnové délce použitého světla. Čím užší štěrbině při dané délce, tím výraznější ohyb světla - vzdálenost mezi interferenčními minimy se zvětšuje.

Dané skutečnosti lze snadno modelovat počítačem. S tím souvisí omezení při rozlišovací schopnosti dalekohledu - úzké štěrbině. (Dvě vzdálené hvězdy blízko sebe).

Rozlišovací schopnost optického přístroje je tím větší, čím větší je průměr objektivu a čím menší je vlnová délka použitého světla.