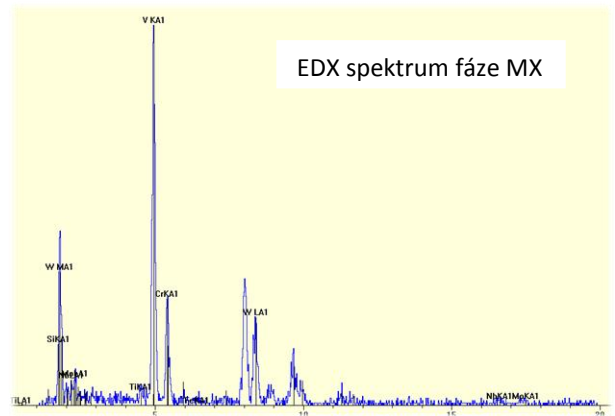
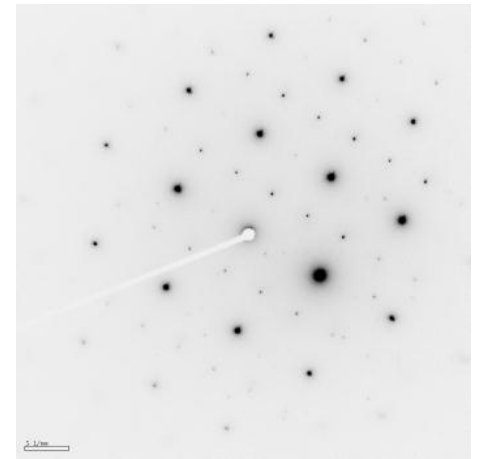


### TECHNICKÉ PARAMETRY PŘÍSTROJE (JEM-2100)

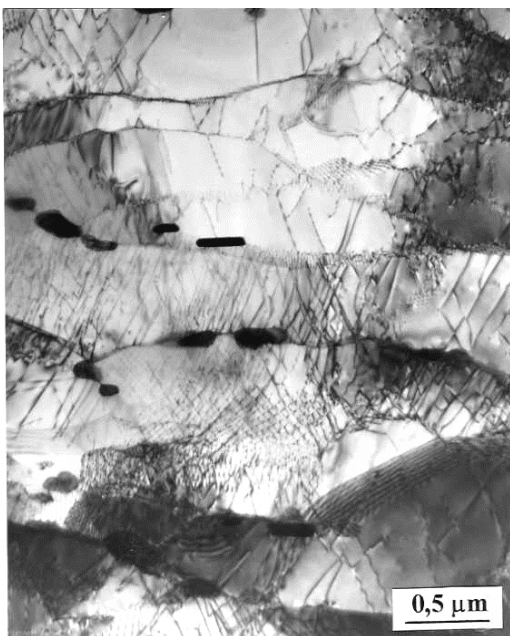
- Urychlovací napětí: 200 kV
- Elektronová tryska: LaB<sub>6</sub>
- Bodové rozlišení 0,25 nm
- Elektronová difrakce: SAED, CBED, NBED
- Energiově disperzní mikroanalýza (EDX)
- STEM jednotka
- HAADF detektor



Prozařovací elektronová mikroskopie tvoří nedílnou součást detailní charakterizace struktury kovových i nekovových materiálů. Vysoká rozlišovací schopnost této techniky umožňuje studovat jemné detaily struktury, včetně stanovení lokálního chemického složení a krystalografických parametrů koexistujících fází/mikrostrukturních složek.



Elektronový difraktogram Z-fáze.



Substruktura 12CrMoVNb oceli po tepelném zpracování.

### APLIKACE

- Studium substruktury materiálů za použití extrakčních uhlíkových replik nebo tenkých fólií.
- Fázová analýza materiálů pomocí kombinace elektronové difrakce a rtg mikroanalýzy.
- Stanovení hustoty dislokací.
- Studium procesů degradace struktury materiálů v závislosti na parametrech expozice (vliv prostředí, teploty a podmínek zatěžování),
- Možnost přípravy tenkých fólií elektrolytickým odlešťováním i iontovým odprašováním.