

## RÖNTGENOVÝ DIFRAKTOMETER PROTO iXRD PROTO iXRD X-ray Diffractometer

Zariadenie pre hodnotenie zvyškových napätí v polykrystalických kovových materiáloch. Špeciálny modul umožňuje hodnotenie obsahu zvyškového austenitu v uhlíkových a ložiskových oceliach.

*Residual stress measurement system enabling to evaluate the stress state in metallic polycrystalline materials. A special module enables evaluation of retained austenite in carbon and bearing steels.*



### Parametre

- Výmenná Cr a Mn röntgenová trubica.
- Možnosť analýzy hodnoty zvyškových napätí metódou  $\sin^2\psi$ .
- Možnosť hodnotenia napätí vo veľkých súčiastkach do hmotnosti 30 kg.
- Mobilné zariadenie s možnosťou merania v dielenských podmienkach.
- Hodnotenie zvyškového austenitu v tepelne spracovaných oceliach.
- Zariadenie pre elektro-chemické odlešovanie umožňuje hodnotenie priebehu zvyškových napätí do hĺbky pod povrchom.

### Parameters

- Interchangeable Cr and Mn X-ray tube.
- Possibility to evaluate residual stresses with the  $\sin^2\psi$  method.
- Possibility to work with large components with weight up to 30 kg.
- Portable device with the possibility to measure directly in production.
- Retained austenite evaluation in heat-treated steels.
- Device for electro-chemical polishing enables the possibility to evaluate in-depth residual stress profiles.

### Laboratórium (miestnosť)

Laboratórium röntgenovej difrakcie (VC 0.13b)

Zodpovedná osoba

### Laboratory (room)

Laboratory of X-ray diffraction (VC 0.13b)

Responsible person

Ing. Libor Trško, PhD.