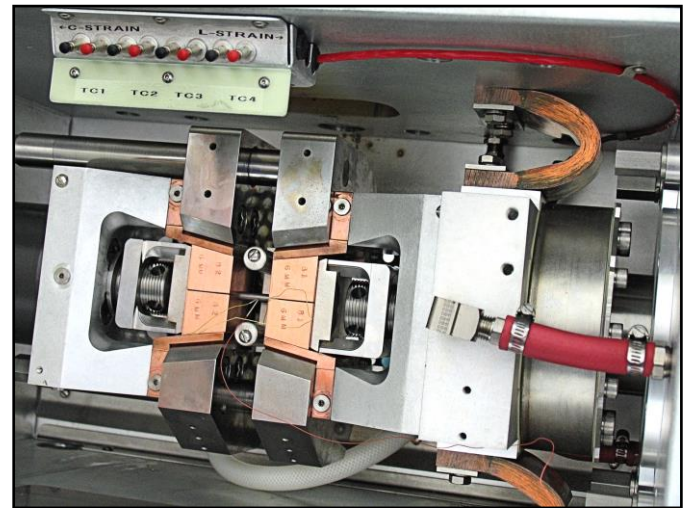


Simulátor deformací firmy DSI, první svého druhu v České republice, je soubor zařízení s hlavními komponentami celosvětově uznávaného systému Gleeble 3800 a výměnného modulu Hydrowedge II, splňující nejnáročnější požadavky na dynamické tepelně mechanické zkoušení a simulaci reálných víceúběrových procesů tváření nebo tepelného zpracování ocelí a dalších materiálů.

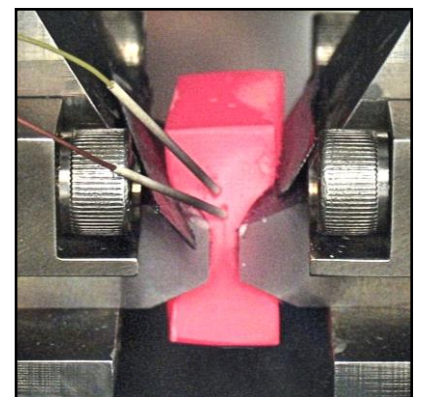
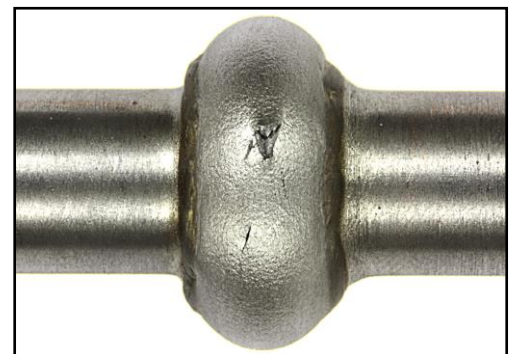
Základní technické parametry:

- servohydraulický pohon se statickou silou až 98 kN v tahu a 196 kN v tlaku;
- teplota zkoušení max. 1700 °C;
- rychlosti ohřevu a ochlazování (včetně kalení) až 10^3 °C·s⁻¹;
- deformační rychlost 10^{-3} – 10^2 s⁻¹;
- až 19 individuálně nastavitelných dílčích tlakových deformací.



Příklady aplikace:

- simulace tepelného zpracování;
- studium deformačního chování zkušekami jednoosým tahem nebo tlakem (tvařitelnost, křivky deformace-napětí, mez kluzu za tepla);
- určování teploty nulové pevnosti materiálu;
- řízené tavení a tuhnutí vzorku a následnou deformací (simulace plynulého lití);
- SICO test tvařitelnosti materiálu za tepla;
- simulace víceúběrových tvářecích procesů tlakovou zkouškou s rovinnou deformací;
- simulace svařování obloukem či laserem (HAZ);
- dilatometrická studia (tvorba rozpadových diagramů i s vlivem předchozí deformace);
- relaxační testy (studium postdynamických uzdravovacích procesů).



Kontakt:

prof. Ing. Ivo Schindler, CSc.

VŠB – Technická univerzita Ostrava, Fakulta metalurgie a materiálového inženýrství

Regionální materiálově technologické výzkumné centrum

tel.: 596 995 215; e-mail: ivo.schindler@vsb.cz