

Bezkontaktní průtahoměr pro víceosé testování materiálových vlastností mikrovzorků s deformační zpětnou vazbou za vysokých teplot

Číslo projektu: **FW02020149**

Program: **FW – Program Ministerstva průmyslu a obchodu na podporu průmyslového výzkumu a experimentálního vývoje TREND**

Doba řešení: **07/2020 – 09/2023**

Hlavní příjemce: **X-Sight s.r.o.**

Řešitel: **Ing. Petr Gajdoš**

Další uchazeč projektu: **COMTES FHT a.s.**

Další řešitel: **Ing. Pavel Konopík Ph.D.**

Celkové náklady projektu za celou dobu řešení projektu:

12 000 000 Kč

Podíl podpory z TA ČR:

76,38%

Cíl projektu:

Cílem projektu je vývoj bezkontaktního průtahoměru pro víceosé testování materiálových vlastností mikrovzorků s deformační zpětnou vazbou za vysokých teplot. Průtahoměr bude založen na pokročilých metodách zpracování obrazu s minimalizovanou latencí. Jeho hlavním účelem je použití v měřicím řetězci pro zpětnovazební řízení materiálových zkušebních strojů na základě deformačních veličin v reálném čase. Tento průtahoměr bude včetně všech jeho softwarových funkcionalit specializován na oblast zkoušení materiálových vlastností při vysokých teplotách, typicky zkoušení parametrů termomechanické únavy.

Výsledky aplikovaného výzkumu, jichž má být v rámci projektu dosaženo:

Bezkontaktní průtahoměr pro víceosé testování materiálových vlastností mikrovzorků s deformační zpětnou vazbou za vysokých teplot: G – Prototyp

Technické řešení bezkontaktního průtahoměru pro víceosé testování materiálových vlastností mikrovzorků s deformační zpětnou vazbou za vysokých teplot.: F – Užitiný vzor

T A
Č R

Projekt č. FW02020149 “Bezkontaktní průtahoměr pro víceosé testování materiálových vlastností mikrovzorků s deformační zpětnou vazbou za vysokých teplot” je řešen s finanční podporou TA ČR.

Měřicí software optimalizovaný pro nízkolatenční měření s deformační zpětnou vazbou pro řízení stroje: R – Software

Software pro zpracování měřených dat a evaluaci materiálových parametrů: R – Software

Sestava pro bezkontaktně řízené axiálně-torzní zkoušky termomechanické únavy: G – Funkční vzorek

Čelisti pro upínání mikrovzorků pro bezkontaktně řízené zkoušky termomechanické únavy.: G – Funkční vzorek

T A Projekt č. FW02020149 “Bezkontaktní průtahoměr pro víceosé testování
Č R materiálových vlastností mikrovzorků s deformační zpětnou vazbou za vysokých
teplot” je řešen s finanční podporou TA ČR.