

Hodnocení životnosti přehříváků tepelných elektráren

Číslo projektu: **TK05020109**

Program: **TK - Program na podporu aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací THETA**

Doba řešení: **02/2023 – 12/2025**

Hlavní příjemce: **COMTES FHT a.s.**

Řešitel: **Ing. Pavel Konopík Ph.D.**

Další uchazeč projektu: **UJP PRAHA a.s.**

Celkové náklady projektu za celé konsorcium a dobu řešení projektu:

18 163 200 Kč

Podíl podpory z TA ČR:

59,97 %

Cíl projektu:

Cílem projektu je rozšířit znalosti v chování ocelí pro energetiku a tím vytvořit vhodné předpoklady pro technická řešení sloužící k zajištění spolehlivosti např. klasických elektráren a tepláren. Výsledkem bude možnost získat přesnější či speciálně zaměřená data pro vyhodnocování zbytkové životnosti. Toho bude dosaženo stavbou vylepšené expoziční smyčky (kontrolovaná teplota, korozní prostředí a vnitřní přetlak), u které bude experimentální materiál nejen samotná její konstrukce (trubky, ze kterých je svařena), ale umožní i expozici a řízený proces degradace dalšího materiálu uvnitř. Pomocí zkoušek mini-vzorků budou určeny mechanické vlastnosti a sestaven nový creepový stand s vylepšenými vlastnostmi, kterými jsou ochranná atmosféra, konstantní napětí a přímé odměřování deformace.

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

Technické řešení pokročilých zkoušek tečení pomocí miniaturních zkušebních těles: Fužit – Užitný vzor

Expoziční smyčka pro hodnocení vlastností materiálů pro aplikaci ve vysokoteplotních průmyslových tlakových systémech: ZHtech – Ověřená technologie

Creepový stand pro testování mini-vzorků s vylepšenými parametry: Gfunk – Funkční vzorek



Projekt č. TK05020109 Hodnocení životnosti přehříváků tepelných elektráren
je řešen s finanční podporou TA ČR