

# Výběr a implementace postupů pro vyhodnocení nízko-cyklové únavy vnitřní vestavby jaderných zařízení se zahrnutím víceosé napjatosti

Číslo projektu: **TA04020806**

Program: **TA - Podpora aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje „ALFA“**

Doba řešení: **07/2014 - 12/2017**

Hlavní příjemce: **COMTES FHT a.s.**

Řešitel: **doc. Ing. Ján Džugan Ph.D.**

Další uchazeč projektu: České vysoké učení technické v Praze

Další uchazeč projektu: ŠKODA JS a.s.

Další uchazeč projektu: Ústav aplikované mechaniky Brno s.r.o.

Další uchazeč projektu: Vysoké učení technické v Brně

## **Celkové náklady projektu za celé konsorcium a dobu řešení projektu:**

20 929 500 Kč

## **Podíl podpory z TA ČR:**

64.31%

## **Cíl projektu:**

Cílem řešení projektu je zpřesnění soudobých postupů predikce životnosti při nízko-cyklové únavě pro kovové materiály. Řešení je založeno na tvorbě numerických modelů podepřených rozsáhlým experimentálním programem pro jejich vývoj a ověření za podmínek cyklické plastické deformace v rozsahu od 1 po řádově desetitisíce cyklů.

## **Výsledky projektu, jichž má být v rámci projektu dosaženo:**

Přípravek: G - technicky realizované výsledky - prototyp, funkční vzorek

Zkušební těleso: G - technicky realizované výsledky - prototyp, funkční vzorek

Cyklická plasticita: R - software

Přípravek: F - Výsledky s právní ochranou - užitný vzor, průmyslový vzor

Zkušební těleso: F - Výsledky s právní ochranou - užitný vzor, průmyslový vzor

Metody zkoušení a identifikace parametrů nízko-cyklové únavy materiálů vnitřní vestavby jaderných reaktorů: Z - Poloprovoz, ověřená technologie

**T A**  
**Č R**

Projekt č. TA04020806 Výběr a implementace postupů pro vyhodnocení nízko-cyklové únavy vnitřní vestavby jaderných zařízení se zahrnutím víceosé napjatosti je řešen s finanční podporou TA ČR.