



Společnost NOX CONTROL, s. r. o. realizuje v rámci aktivit vývoje a výzkumu také projekt v programu INOVAČNÍ VOUCHERY s názvem:

Návrh odlučovače pro první a druhý stupeň čištění spalin od tuhých znečišťujících látek za kotli NOX

Registrační číslo projektu: CZ.01.1.02/0.0/0.0/16_045/0009214

Předmětem projektu je pro zadaný granulometrický rozbor TZL navrhnout nový typ odlučovače pro první, v případě kotlů s vyššími výkony i pro druhý stupeň čištění spalin. Nově navržené odlučovače budou navrženy tak, aby koncentrace vypouštěných TZL splňovaly i emisní limity platné od 1. 1. 2018. Navržený odlučovač bude následně vyroben a instalován společností NOX CONTROL do reálného provozu a testován. Testování, které také bude zahrnovat měření koncentrace TZL před a za odlučovači, umožní dále optimalizovat geometrii odlučovače tak, aby byly splněny cíle projektu.

Přínos projektu je vytvoření dvou stupňů mechanických vírových odlučovačů, které budou dosahovat lepších emisních parametrů, splňující nové, zpřísněné emisní parametry aktualizované legislativy. Je to nezbytná podmínka pro uplatnění na tuzemském i zahraničním trhu. Bude navržen nový tvar cyklonů, který ovlivňuje usměrnění proudění odsávané vzdušiny, vliv odstředivého efektu a setrvačnosti, které nastávají při odlučování pevné frakce obsažené v odsávané vzdušině. Každý stupeň bude odstraňovat určitou skupinu tuhé frakce, tak aby bylo dosaženo co nejlepší efektivity odloučení.

Pro dosažení potřebných parametrů je třeba zvolit vhodnou konstrukci pro splnění všech požadavků, což je výrazně matematických metod, kterým disponuje VUT v Brně, partner projektu. A který také zajistí finální technické měření účinnosti odstranění tuhých znečišťujících látek

Projekt předpokládá realizaci ve třech krocích:

- 1) Návrhový výpočet odlučovače na základě granulometrického rozboru TZL a požadovaného výkonu kotle. Výstupem bude technická dokumentace odlučovače.
- 2) Výroba odlučovače, jeho instalace do reálného provozu. Výstupem bude prototyp odlučovače.
- 3) Testování odlučovače, měření TZL před a za odlučovači, optimalizace geometrie odlučovače na základě naměřených dat. Výstupem bude souhrnná zpráva.

Projekt je realizován za finanční podpory Ministerstva průmyslu a obchodu v rámci

**OPERAČNÍHO PROGRAMU PODNIKÁNÍ A INOVACE PRO KONKURENCESCHOPNOST 2014 –
2020 podporovaného z prostředků Evropské Unie**