

## 18. ročník soutěže NTM „Stirlingův motor“

Ve středu **29. května 2024** proběhl v NTM již **18. ročník** soutěže „Stirlingův motor“. Soutěže se zúčastnily školy z celé České republiky. Více než **padesát soutěžících** přivezlo 22 vlastnoručně vyrobených motorů.

**Motory** na školách i v domácích dílnách **vznikají od září**, základem konstrukce je startovní set součástí a polotovary. Studenti motor **nejen sestaví, ale především ho inovují** s cílem dosáhnout vyšších otáček. Pro inovace hledají zdroje inspirace ze současných konstrukcí Stirlingova motoru, který se používá například v energetice nebo i v kosmonautice. Důležitým prvkem je snaha použít moderní materiály pro snížení tření. Kvalitní autorský 3D tisk je dnes téměř pravidlem. V soutěži byly vidět náročně letované motory, některé součásti vznikly na CNC strojích, jinde se zase projevilo úspěšně zvládané řemeslo svařování nebo obrábění na tradičním soustruhu.



Soutěžilo se v několika disciplínách, vedle **měření otáček** motoru byl hodnocen i **design a technická inovace**. Nejvyšších otáček dosáhl motor Jiřího Lüftnera. Kurátor průmyslového designu NTM **Jiří Hulák** ohodnotil práci vítěze v kategorii Design takto: „Motor je tvarově vyvážený, budí dojem spolehlivosti, má účinnou jednoduchou barevnost“. Vítěz v kategorii Technická **inovace** přesvědčil odbornou porotu svým šikmým uspořádáním pracovní komory motoru umožňující lepší odcházení přebytečného tepla.

**Blahopřejeme vítězům:**

**Kategorie „Otáčky“**

1. Jiří Lüftner (SPŠS prof. Švejcara Plzeň) - 1569 ot/min
2. Jan Petrák a Libor Bečka (VSŠ a VOŠ MO Moravská Třebová) - 870 ot/min
3. Patrik Novák (SOUZ Dačice) 707 ot/min

**Kategorie „Technická inovace“**

1. Martin Baštrnák, Šimon Polák a Dmitry Polyakov (SPŠ strojní a elektro Děčín)
2. Jiří Lüftner (SPŠS prof. Švejcara Plzeň)
3. Otto Pexa a David Vokurka (SŠ elektrotechniky a strojírenství Jesenická Praha)

**Kategorie „Design“**

1. Jan Petrák a Libor Bečka (VSŠ a VOŠ MO Moravská)
2. Otto Pexa a David Vokurka (SŠ elektrotechniky a strojírenství Jesenická Praha)
3. Martin Ťupalík (SOUZ Dačice)

**Soutěž se konala za podpory partnerů: Bašista, s.r.o., CHP Trading s.r.o., HVM Plasma, s.r.o., innogy Energo, s.r.o., SKF CZ, a.s., Spolek pro podporu odborného vzdělávání, ÚVT, s.r.o. Za podporu děkujeme.**

