



## Středoškolská technika 2023

Setkání a prezentace prací středoškolských studentů na ČVUT

### VÝVOJ A TESTOVÁNÍ ROV INSPEKČNÍ / OBSERVAČNÍ TŘÍDY (Micro ROV)

**Jakub Filip, David Theodor Nimrichtr**

Škola: SPŠE a VOŠ Pardubice, Karla IV 13, 530 02 Pardubice  
Gymnázium, Pardubice, Dašická 1083, 530 03 Pardubice  
TECHNECIUM – Talent centrum Průmyslu 4.0, Nádražní 641, 533 51  
Pardubice

Tato práce se zabývá vývojem a testováním robotické ponorky kategorie Micro ROV (Remotely Operated Vehicle) pro aplikace v ochraně přírody, hydrobiologii, hydrogeologii, podvodní archeologii atp. Klíčovými vlastnostmi vyvíjeného ROV je cenová dostupnost, nízké provozní nároky, robustnost a vysoká konfigurovatelnost pro různé typy aplikací pomocí přídavných modulů – odběrová zařízení, manipulátory, měřicí zařízení a senzory. Dosaženými parametry se vyvíjené ROV přibližuje komerčně dostupným modelům střední třídy za zlomek jejich pořizovací ceny, což, jak věříme, napomůže jeho širokému rozšíření, například v oblasti monitorování a ochrany ohrožených vodních biotopů.

