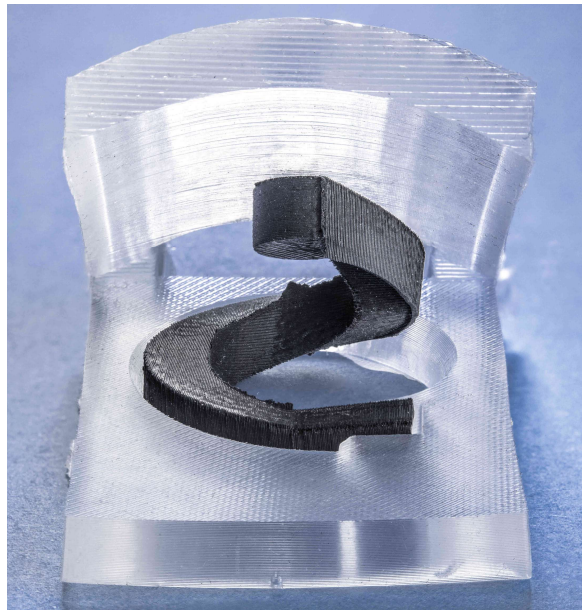


Funkční vzorek

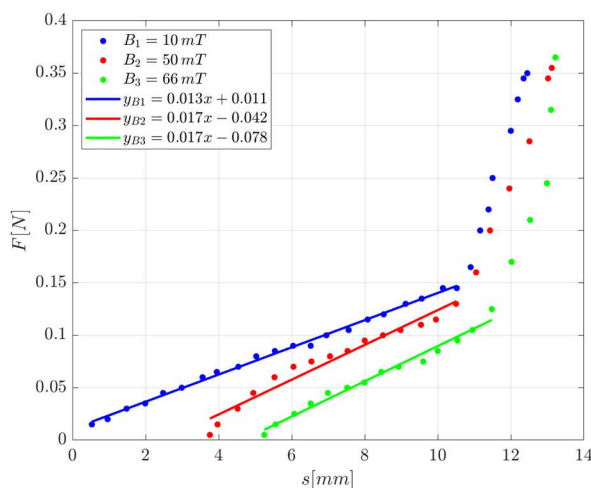
Magnetický soft-robotický pružinový aktuátor



Obr. 1 Fotografie pružinového aktuátoru (tmavý) vloženého do silikonových čelistí (transparentní) úchopového systému.

- ▶ V souladu s platnou metodikou Úřadu vlády ČR je uplatňován funkční vzorek.
- ▶ Funkční vzorek vznikl v přímé souvislosti s řešením SGS-2024-025
- ▶ Zařízení magnetického soft-robotického pružinového aktuátoru umožňuje soft-robotickým úchopovým systémům linearizovat tahovou charakteristiku a tím zjednodušit řízení zvýšit jeho přesnost.

Pozvolně stoupající a kónický tvar pružiny plynule přenáší silové působení od elektromagnetu a tím vytváří plynule nastavitelné stabilní polohy s lineární závislostí na poloze.



Obr. 2 Statická silová charakteristika demonstrující lineární závislosti.

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22190 – FV041 – 2025

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. Ondřej Sodomka

tel.: 377 634 653

sodomka@fel.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVNÍŠTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra elektrotechniky a

počítačového modelování

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň