



Laboratoř pneumatických pohonů

Hlavní cíle a aktivity laboratoře:

- zajištění odborné výuky v rámci akreditovaných předmětů, celoživotního vzdělávání i odborných seminářů pro firmy a instituce;
- dimenzování výkonových prvků pneumatických a servopneumatických pohonů;
- návrhy a optimalizace řídicích částí pneumatických a elektropneumatických obvodů;
- diagnostika pneumatických obvodů a bezpečnost v pneumatice;
- počítačová simulace funkce obvodů;
- programování PLC.

Odborné zaměření laboratoře:

Laboratoř je komplexně vybavena moderním zařízením pro testování reálného chování pneumatických a elektropneumatických pohonů. Umožňuje prakticky ověřovat postupy projektování a zapojování pneumatických i elektropneumatických obvodů, projektovat ovládací obvody, programovat PLC a testovat parametry projektovaných zařízení v různých režimech provozu. Lze realizovat vakuové obvody, testovat podtlakové úchopné hlavice a analyzovat dynamické vlastnosti servopneumatických pohonů. Standardním vybavením laboratoře je řada softwarových produktů umožňujících počítačovou simulaci funkce pneumatických obvodů a dimenzování pohonů. V rámci celoživotního vzdělávání jsou ve spo-

lupráci s firmou Festo pravidelně realizovány certifikované semináře se zaměřením na základy pneumatiky, elektrické řízení, modulární stavbu manipulátorů a chapadla.

Specifická zařízení a výstupy:

- výukové standy a moduly stavebnice Festo Didactic;
- zařízení pro tvorbu a testování vakuových obvodů, podtlakových úchopných hlavice a dynamických vlastností servopneumatiky;
- softwarové produkty pro simulaci funkce pneumatických obvodů;
- programovatelné automaty.

Nabízené technologie a expertní činnost:

- certifikované semináře pořádané v rámci celoživotního vzdělávání ve spolupráci s firmou Festo;
- návrh a realizace speciálních pneumatických obvodů;
- dimenzování pohonů.