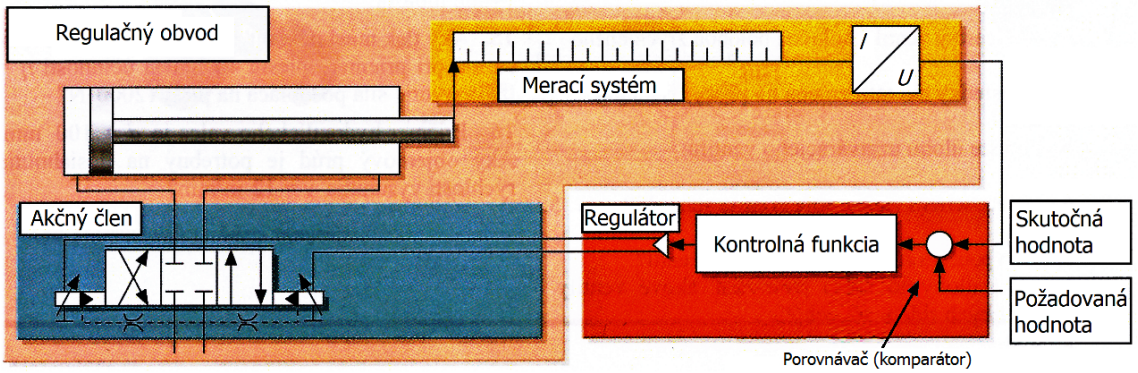
Servomechanizmy (servorozvádzače) v tekutinových obvodoch :)

Servoventily sú mechanizmy, v ktorých veľkosť riadeného výstupného parametra presne zodpovedá určitej nastavenej hodnote vstupného signálu. Na zabezpečenie tejto funkcie je nutné neustále kontrolovať hodnotu parametra výstupu, porovnávať ju s požadovanou hodnotou a v prípade rozdielu okamžite vykonávať potrebnú korekciu. K tomuto procesu slúži spätná väzba, ktorá je nutnou podmienkou pre existenciu servomechanizmu.

Prvým vstupným signálom komparátora (porovnávača) býva väčšinou tlak kvapaliny, prietok, odchýlka... prevedené v prevodníku na elektrický prúd, napätie. Ide o skutočnú nameranú hodnotu. Druhým vstupným signálom komparátora je nami nastavená požadovaná hodnota. Porovnaním vstupného a požadovaného signálu dôjde automaticky k úprave výstupných signálov regulátora a následnej zmene výstupného výkonu. Výstupný výkon sa prejaví ako zmena polohy, tlaku a prietoku...

Znakom servomechanizmov je preto aj schopnosť malou zmenou výstupného signálu riadiť veľký výstupný výkon.



Regulačný obvod servoventilu

Proporcionálne ventily a rozvádzače v tekutinových obvodoch, Porovnanie proporcionálnych ventilov a servoventilov

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania