

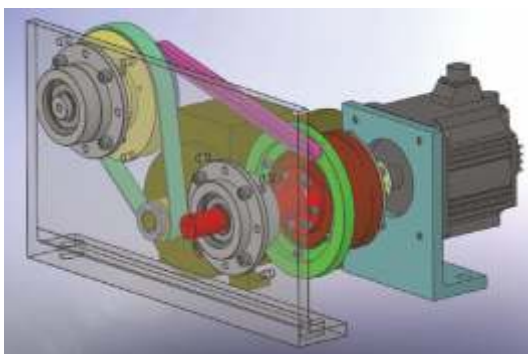
# VÝZKUM A APLIKACE MECHATRONICKÝCH SYSTÉMŮ

V oblastech pohonů a realizace pohybů pracovních členů mechanismů a strojů se stále více prosazují mechatrické systémy. VÚTS, a.s. se v této oblasti zabývá především výzkumem a aplikací tzv. elektronické vačky, což jsou servopohony řízené nadřazeným kontrolerem. Systém elektronické vačky je schopen pružně reagovat na změnu zdvihových závislostí pracovních členů výrobního procesu (pružná automatizace) a spolupracovat v rámci vlastního nebo nadřazeného řídicího systému s libovolnými periferiemi, včetně komunikace s uživatelem. Systém elektronické vačky je vhodný jak pro komplexní řešení pracovních pohybů celých strojů, tak i pro náhradu jednotlivých klasických mechanismů, neboť začlenění elektronické vačky (systémová integrace) do stroje či nadřazeného výrobního systému je snadné.

VÚTS, a. s. se zabývá výpočty a výrobou klasických vaček více jak 30 let. Rozšíření výzkumu a aplikací o elektronické vačky je logickým pokračováním s využitím všech znalostí a zkušeností v této důležité oblasti technické mechaniky.

## VÚTS, a.s. APLIKUJE POZNATKY Z VÝZKUMU A VÝVOJE V TĚCHTO OBLASTECH

- Optimalizace zdvihových závislostí podle rozličných kritérií.
- Dimenzování servomechanismů v režimech chodu stroje.
- Dynamické modelování a simulace aplikací.
- Řešení pružné automatizace návrhem otočných stolů a krokovacích mechanismů.
- Řídicí systémy jednoúčelových zařízení s elektronickými vačkami (včetně řídicích systémů jednoúčelových obráběcích strojů).
- Systémová integrace elektronické vačky do libovolného nadřazeného systému.
- Potlačení reziduálního (zbytkového) kmitání v klidových intervalech elektronické vačky, kde klidový interval je technologický výrobní časový úsek.
- Synergická mechatronická řešení aplikací (kombinace klasických a elektro. vaček).
- Poradenství v aplikacích klasických a elektronických vaček (stanovení nákladů, cenové srovnání, zhodnocení rozličných variant řešení s klasickými a elektro. vačkami, atd.).



zlatá medaile - MSV Brno 2008

VIZE NEZNÁ HRANIC