

## Recenze diplomové práce

**Diplomant:** Bc. Pavel Rozporka

**Téma DP:** Optimalizace lisovacího zařízení automatu na výrobu samonosných spodních cívek

Diplomová práce se zabývá optimalizací jednoho z hlavních uzlů funkčního modelu automatu pro navíjení SSC lisovacího zařízení. Součástí tohoto zařízení jsou také navíjecí vřetena automatu s uložením vřeten. Optimalizace měla dle zadání zabezpečit rozměrovou optimalizaci lisovacích prvků a jejich vedení pro lisování 7 až 10 navinutých cívek včetně optimalizace uložení vřeten a přítlačných pouzder.

S autorem DP se spolupracovalo výborně v tom smyslu, že všechny mé připomínky napoprvé hned pochopil a zapracoval do řešení. Na DP pracoval se zájmem a samostatně. Cením si výsledky celé jeho práce, kde vyčerpávajícím způsobem zpracoval rešeršní část DP, na základě které provedl výběr nejvhodnějšího pohonu k lisování z hlediska technických i ekonomických parametrů.

Samostatně a originálně navrhnul konstrukční řešení variant nového vedení lisovacích pouzder, z kterých vybral nejvhodnější variantu. Tato varianta umožňuje montáž celé jednotky včetně vřeten mimo automat, což v původním řešení nebylo možné. Toto řešení současně zvýšilo tuhost vedení cca trojnásobně.

Cenná je také rozměrová optimalizace těchto uzlů, která přinesla zkrácení šířky karuselu o 150 mm, rámu o 268 mm a celkové délky automatu o 450 mm.

Vzhledem k invenci, samostatné tvůrčí práci diplomanta a dosažených výsledků, které budou využity při plánované sériové výrobě automatu, považuji drobné stylistické a gramatické nedostatky v DP za malicherní.

Na základě předložené diplomové práce je možné konstatovat, že diplomant splnil zadání DP. K řešení DP přistupoval velmi aktivně, seriózně a zodpovědně. Samostatně využíval poznatků z literatury a kontaktů s dodavateli komponent pro navrhované zařízení.

Diplomová práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, je vypracována na velmi dobré úrovni a proto ji hodnotím známkou

**1 - výborně**

V Liberci dne 9. června 2015

Ing. Jozef Kaniok, Ph.D.  
vedoucí DP