

## HODNOCENÍ VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název práce :

### Nákladní výtah s protizávažím – návrh pohonu a výtahového stroje

Autor práce : Martin VANCL

Hlediska hodnocení BP	A	B	C	D	E	F
Splnění požadavků a cílů	X					
Odborná úroveň práce	X					
Možnosti aplikace	X					
Využití znalostí získané studiem	X					
Iniciativa při řešení problémů	X					
Plánovitost při zpracování	X					
Samostatnost při zpracování BP	X					
Uspořádání a úprava BP	X					

Slovní hodnocení práce :

Student Martin VANCL vypracoval bakalářskou práci zabývající se návrhem pohonu a lanového systému nákladního výtahu s nosností 1200 kg. V práci je vyřešena koncepce lanového systému, jeho pohonu a výtahového stroje. Pozornost je věnována vazbě lana a drážky lanového kotouče a podstatná část práce se zabývá návrhem a výpočtem šnekové převodovky.

Práce je uvedena rešerší konstrukčního uspořádání výtahů. Dále jsou hodnoceny možnosti použití lan a silové a třecí poměry v drážce lanového kotouče, zvoleno lano, rozměry a tvar drážky v kotouči. Následuje návrh a výpočet šnekové převodovky včetně pevnostních a deformačních kontrol. Pro výtahový stroj jsou navrženy elektromotor, brzda, spojky a je konstrukčně vyřešen lanový kotouč a jeho hřídel a základový rám výtahového stroje.

Autor prokázal schopnost zpracovat návrh a konstrukčně vyřešit zdvihací zařízení. Cenná je provedená optimalizace volby lana a profilu lanové drážky v jejich vzájemné souvislosti. Při tvorbě práce použil prostředky počítačové podpory, pracoval samostatně a iniciativně. Práce je přehledná a pečlivě zpracovaná.

Doporučení práce k obhajobě: **ANO**  
Navrhovaná výsledná klasifikace BP : **A** (výborně)

V Praze dne 19. 6. 2015

.....  
Ing. Zdeněk ČEŠPÍRO, Ph.D.  
vedoucí bakalářské práce