

Oponentský posudek bakalářské práce Petra Morávka:

„Návrh šneku extrudéru“

Bakalářská práce Petra Morávka je zaměřena na návrh šneku extrudéru pro vstřikovací jednotku. Jedná se o výpočtově konstrukční práci.

Po stručném úvodu práce následuje popis procesu vstřikování a popis vstřikovacího stroje. Těžiště práce je ve čtvrté části věnované návrhu šneku. Pátá část obsahuje stručný popis šneku školního vstřikovacího stroje, po ní následuje stručný závěr, seznam literatury a symbolů.

Jak jsem uvedl těžiště práce je ve 4. části věnované návrhu šneku. Pro výpočet výkonu šneku jsou použité zjednodušené vztahy. Jejich použitelnost zejména v tavící zóně je diskutabilní, navíc je chybně dosazen do rovnic R27 rozměrový průtok místo bezrozměrného vypočteného z R21.

Bakalářská práce Petra Morávka shrnuje značné množství informací o vstřikovacích strojích a základech jejich výpočtu, které zpracovatel získal studiem literatury o uvedené problematice. Zadané téma zpracováno pečlivě. Práci hodnotím práci stupněm B (velmi dobře).

V Praze 22. 8. 2017

Prof. Ing. František Rieger, DrSc.

Připomínky a náměty pro diskusi

25 použití anglických názvů melting a metering zone v českém textu je nevhodné

34, 36 chybné dosazení do vztahů pro bezrozměrnou tlakovou diferenci R27

45 v seznamu symbolů jsou stejné symboly použité pro různé veličiny, naopak vysvětlení některých symbolů chybí (např. U z R14). Konzistence K je chybně uváděna jako bezrozměrná.