

Cvičení: HTV 7	Téma: Výběr optimální varianty obráběcího stroje	Vypracoval :
Studijní skup.:		Datum :
Poř. číslo:		List číslo: Počet listů :

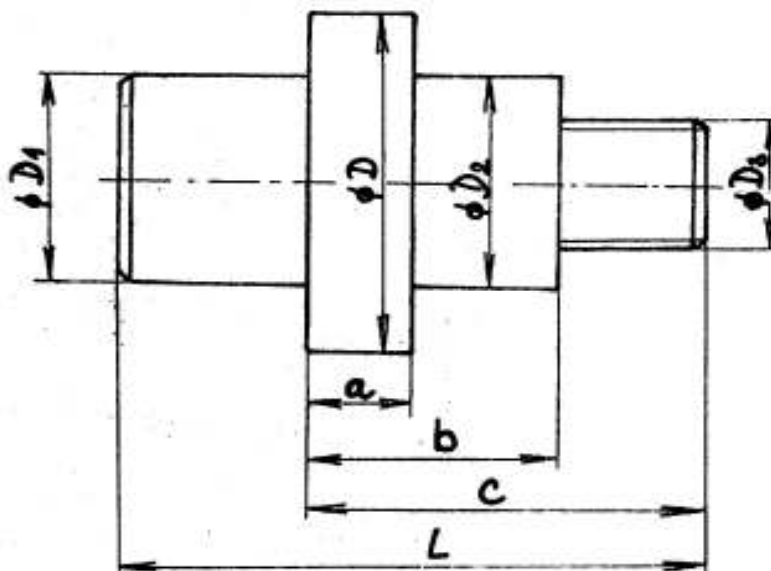
Pro soustružení zadaného čepu se mají posoudit varianty obráběcích strojů:

- 1 - univerzální hrotový soustruh
- 2 - revolverový soustruh

Pro žádnou variantu nebude použito speciální technologické vybavení, takže náklady nezávislé na výrobním množství jsou nulové.

Polotovarem pro obě varianty je přířez z tyče kruhové tažené za studena ČSN 42 6510.

Kriterium minimálních výrobních nákladů se vztáhne k nákladům na výrobní dávku.



Zadané hodnoty

Náklady na přímý materiál

$$N_{pm1} = \quad [Kč]$$

Jednotkový čas s podílem času směnového

$$N_{pm2} = \quad [Kč]$$

$$t_{AC1} = \quad \text{min}$$

$$t_{AC2} = \quad \text{min}$$

Provozní režie (mimo nákladů na provoz stroje)

$$R_1 = \quad \%$$

$$R_2 = \quad \%$$

Mzdový tarif pro čas t_{AC}

$$M_{tAC1} = \quad \text{Kč.h}^{-1}$$

$$M_{tAC2} = \quad \text{Kč.h}^{-1}$$

Náklady na hodinu provozu stroje

$$N_{hs1} = \quad \text{Kč.h}^{-1}$$

$$N_{hs2} = \quad \text{Kč.h}^{-1}$$

Dávkový čas s podílem času směnového

$$t_{BC1} = \quad \text{min}$$

$$t_{BC2} = \quad \text{min}$$

Mzdový tarif pro čas t_{BC}

$$M_{tBC1} = \quad \text{Kč.h}^{-1}$$

$$M_{tBC2} = \quad \text{Kč.h}^{-1}$$

Náplň elaborátu:

- 1 Vstupní hodnoty řešení
- 2 Závislost výrobních nákladů na výrobní dávce – $VN_{dv1} = f(dv)$ a $VN_{dv2} = f(dv)$
- 3 Kritická velikost výrobní dávky - d_{vk}
- 4 Závislost úspor na 1 kus na výrobní dávce - $u_j = f(d_v)$ při aplikaci revolverového soustruhu ve srovnání s univerzálním soustruhem
- 5 Grafické znázornění - $VN_{dv1}=f(dv)$ a $VN_{dv2}= f(dv)$
- 6 Grafické znázornění - $u_j=f(d_v)$

TgPV- HTV - Cvičení C7
Optimální varianta obráběcího stroje

Zadání	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Zadané hodnoty										
Npm1 [Kč.ks-1]	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110
Npm2 [Kč.ks-1]	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110
tAC1 [min]	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36
tAC2 [min]	12	14	16	16	14	12	14	16	18	16
R1 [%]	360	380	400	420	440	360	380	400	420	440
R2 [%]	420	460	480	500	520	540	420	440	480	520
MtAC1 [Kč.h-1]	68	70	72	74	76	78	80	82	80	78
MtAC2 [Kč.h-1]	92	98	102	105	108	110	98	100	110	120
Nhs1 [Kč.h-1]	850	880	820	920	940	920	900	880	860	850
Nhs2 [Kč.h-1]	1120	980	980	1240	1250	1320	1340	1360	1380	1400
tBC1 [min]	60	65	70	75	80	60	70	65	70	65
tBC2 [min]	90	100	80	100	125	150	140	125	90	120
MtBC1 [Kč.h-1]	85	90	95	90	90	95	100	105	95	100
MtBC2 [Kč.h-1]	160	180	185	190	185	180	185	190	195	185