evropský sociální fond v ČR
EVROPSKÁ UNIE
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY
OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

DUM 15 téma: nástroj 04 - zadání

ze sady: 02 nástroj

ze šablony: 05 technologické cvičení

Určeno pro 3. ročník

vzdělávací obor: 23-41-M/01 Strojírenství
Vzdělávací oblast: odborné vzdělávání

Metodický list/anotace: viz. VY_32_INOVACE_05215ml.pdf

3. 4. Návrh tvarového nástroje- zadání

ZADÁNÍ: Navrhněte nástroj pro obrábění tvarové plochy při velkosériové výrobě

A) Návrh plochého protahovacího trnu

B) Návrh protahovacího trnu pro drážkový profil náboje

Tvarová plocha - viz. varianta

PROVEĎTE: pro A i B

1. Návrh geometrie břitu a materiálové řešení nástroje
2. Výpočet funkčních rozměrů nástroje, pevnostní výpočet, tabulka rozměrů břitů
3. Návrh upínání nástroje.
4. Výkres nástroje v AutoCADu

TERMÍNOVÝ PLÁN: týden č.

	zadání úlohy,	32
-	pracovní list 09 – A - návrh a výpočet břitu početně	33
-	pracovní list 10 – B - návrh a výpočet břitu početně	34
-	odevzdání PL 09 a PL10	35 (30.4.)
-	výrobní výkres A v AutoCADu	36
-	výrobní výkres B v AutoCADu , odevzdat alespoň +1 výkres	37 (14.5.)
-	odevzdání ……	40. (4.6.)

LITERATURA : viz 3.1.

DOKUMENTACE K ODEVZDÁNÍ :
zadání ,
PL 9 až 10,

-třída - předmět- č.zadání – č. cvičení - č. výkresu ve cvičení

výkresy ….. S3 - TEC – xx - 03 - 02
S3 - TEC – xx - 03 - 03

Tvarová plocha - varianta

3.4 protahovací trn			číslo zadání	3.5 protahovací trn		
drážka v náboji pro pero těsné ČSN 022562				drážkování v náboji ČSN ISO 14		
d (mm)	délka náboje	materiál obrobku		d (mm)	délka náboje	materiál obrobku
12	50	16240	1	62	20	10370
16	50	14220	2	56	20	11373
20	50	14100	3	52	20	11500
28	40	13151	4	46	25	11600
36	30	12060	5	42	25	11700
40	40	12040	6	36	25	12010
48	40	12020	7	32	25	12020
56	40	12010	8	32	30	12040
64	30	11700	10	28	30	12060
74	30	11600	11	26	30	13151
84	30	11500	12	23	40	14100
94	30	11373	13	21	40	14220
100	20	10370	158	18	40	16240