



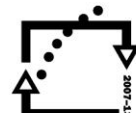
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

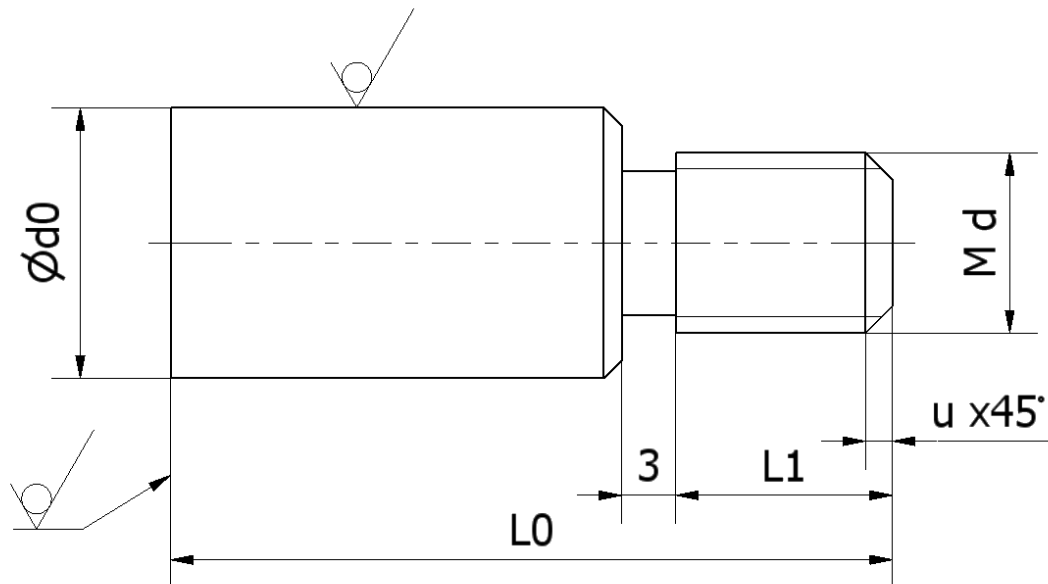
Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0556
Číslo materiálu	VY_32_INOVACE_VC_CAM_05
Název školy	Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola Příbram, Hrabákova 271, Příbram II
Autor	Martin Vacek
Tématická oblast	Programování CNC strojů a CAM systémy
Téma	Soustružení závitu
Ročník	třetí
Datum tvorby	listopad 2013
Anotace	V dokumentu je ukázán program pro soustružení závitu v řídicím systému S2000. Dokument zároveň slouží jako zadání pro skupinu žáků. Předpokládá se základní znalost zápisu programů ve formátu ISO.

Soustružení závitu

- zpracujte program pro soustružení závitu podle následujícího zadání
- hodnoty **Md, d0, L1** použijte z připojené tabulky
- hodnotu **u** vyhledejte ve **Strojnických tabulkách str. 387** (plochý konec, zkosení 45°)
- ostatní rozměry zvolte dle uvážení
- použijte závitový nůž **SEL2020K16**
- dodržujte řezné podmínky
- program uložte pod názvem **Příjmení 05 Závit** do složky **Dokumenty**
- hotovou práci zkopírujte do své složky

Začátek programu:

G29 Soustruzeni zavitu
G29 Jmeno Prijmeni



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Md	M6	M8	M10	M6	M8	M10	M6	M8	M10	M6	M8
$\varnothing d0$	10	12	15	10	12	15	10	12	15	10	12
L1	8	10	12	10	12	15	8,5	12,5	16	12	15

Pro řezání závitu použijte pevný cyklus **G78** s těmito adresami.

G78 X Z H K

X – malý průměr závitu (v tab. ϕd_3)

Z – délka závitu

H – hloubka jedné třísky

K – stoupání závitu (v tab. P)

Ukázka programu pro zadání č.9

```
G29 Soustruzeni zavitu
G29 Jmeno Prijmeni
G0 X100 Z0
G95
G29 ISO SCLCL1212F09
G29 -----
M6 T1
M4 S2000
G0 X17 Z0
G1 X0 F0.1 - zarovnaní čela
G0 Z1
G0 X15
G64 X10 Z-18 H1 - soustruzení ø 10 do délky 18
G0 X7
G1 Z0
G1 X10 Z-1.5 - zkosení hran
G0 X13
G0 Z-17
G1 Z-18
G1 X15 Z-19
G0 X100
G29 ISO XLCFL1612H03
G29 -----
M6 T2
M4 S3000
G0 Z-15
G0 X17
G1 X8 F0.02 - soustruzení zápichu
G0 X100
G0 Z1
G29 ISO SEL2020K16
G29 -----
M6 T3
M4 S200
G0 X10 Z1
G78 X8.16 Z-15 H0.1 K1.5 - soustruzení závitu M10
G0 X100
```

Odevzdat:

- soubory **Příjmení 05 Závít.suf**
Příjmení 05 Závít.set

Ilustrace: archiv autora