



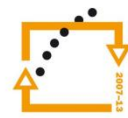
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Škola	VOŠ a SPŠE Plzeň, IČO 49774301, REDIZO 600009491
Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0560
Číslo a název šablony klíčové aktivity	<i>V/2 Inovace a zkvalitnění výuky směřující k rozvoji odborných kompetencí žáků středních škol</i>
Tematická oblast	52_INOVACE_STR_01.1 – Výroba závitů
Kód DUMu	VY_52_INOVACE_STR_01.1.25
Název DUMu	Vnější závit – nástroje, postup výroby, měření
Autoři DUMu	Ing. Lubomír Nový, Petr Neumann
Studijní obor	Elektrotechnika
Ročník	První
Předmět	Praxe
Anotace	V materiálu je popsán úvod do problematiky ruční výroby vnějších závitů s důrazem na praktické provedení a způsob měření závitů.

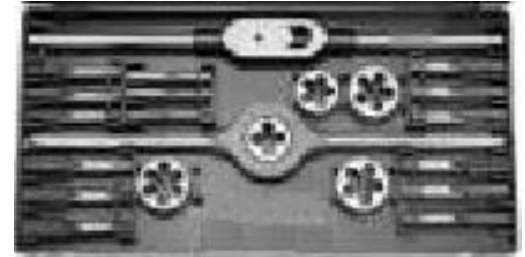


Výroba závitů

Vnější závitů můžeme vyrábět různými způsoby.

Ruční výroba vnějších závitů:

- kruhovou závitovou čelistí (závitovým očkem)
- maticovými závitníky s vratidlem
- závitořeznými hlavami



Strojní výroba vnějších závitů:

- tvářením za studena (válcováním)
- soustružením závitovými nebo kotoučovými noži
- frézováním kotoučovou nebo hřebenovou frézou
- řezání závitovými čelistmi



Výroba závitů

Ruční výroba vnějších závitů s pomocí kruhové závitové čelisti.

Postup při výrobě závitů:

- sražení náběhu pro závit
- postupné vyrobení závitu
- kontrola vyrobeného závitu



Sražení náběhu pro závit:

- průměr dřívku pro vnější závit je vždy roven vnějšímu průměru závitu šroubu – d
- sražení náběhu vyrobíme pod úhlem 45 stupňů, délka sražení odpovídá hodnotě stoupání závitu
- délku závitu vyrábíme přesně dle výkresu (bez přídavku na výběh závitu)



Výroba závitů

Ruční výroba vnějších závitů s pomocí kruhové závitové čelisti.

Postupné vyrobení závitů závitovou čelistí:

Potřebné nářadí:

- vratidlo pro závitové čelisti



- kruhová závitová čelist



Postup při výrobě:

- vyřezání závitů provedeme kompletně jednou kruhovou závitovou čelistí



Výroba závitů

Ruční výroba vnějších závitů s pomocí kruhové závitové čelisti.

Postupné vyrobení závitů závitovou čelistí:

Zásady při výrobě závitů:

- pro zajištění kolmosti závitů používáme úhelník, kontrolujeme ve 2 kolmých směrech
- závit řežeme otočením závitové čelisti o max. jednu otáčku, pak jí pootočíme zpět
- nástroj mažeme rezným nebo řepkovým olejem

Kontrola vyrobeného závitů:

Vyrobený závit kontrolujeme:



závitovými kalibry



úhelníkem



posuvným měřítkem