



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Praktické činnosti PRÁCE S KOVEM

VY_32_INOVACE 35

Vzdělávací oblast:
Vzdělávací obor:
Ročník :

Člověk a svět práce
Praktické činnosti
7.

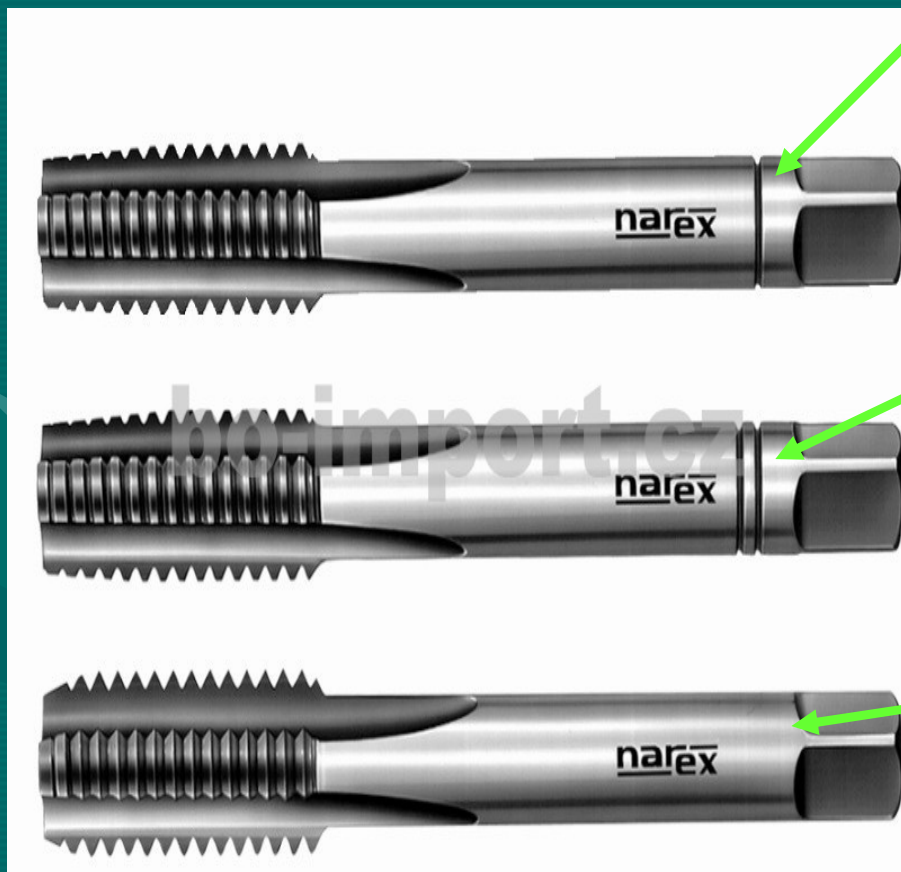


RUČNÍ REZÁNÍ

vnitřní závit

Ručním řezáním vytváříme vnitřní závit pomocí

1. Sady závitníků



závitník předřezávací

vytváří mělkou závitovou drážku

závitník řezací

předříznutý závit prohlubuje

závitník dořezávací

dořezává "kalibruje" závit

2. Maticového závitníku



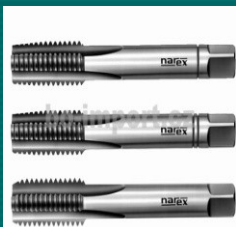
**vyřezává závit pouze v průchozích
dírách**

**dlouhý řezný kužel, který plní
funkci sadových závitníků**

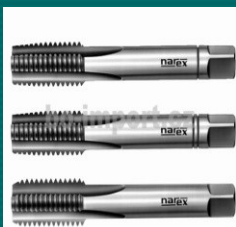
**závit se řeže nejednou
jedním řezem**

**závitník musí projít dírou celou
délkou aktivní části**

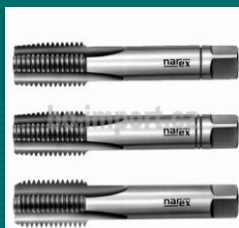
Pokyny pro řezání vnitřního závitu



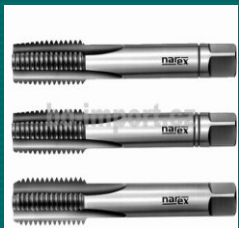
**závitníky upínáme do vratidla
za čtyřhrannou stopku**



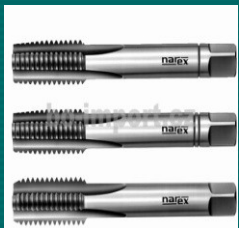
**průměr předvrtané díry pro vnitřní závity je
přibližně 0,8 průměru závitu**



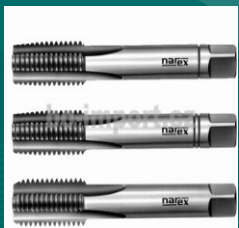
**pro lepší zavedení předřezacího závitníku je třeba
díru zahloubit, při řezání závitník mažeme olejem**



závit řezat pootáčením vratidla asi o $\frac{1}{2}$ otáčky vpřed a asi o $\frac{1}{4}$ zpět, zpětné pootočení – odříznutí třísky



při řezání kontrolujeme zanešení drážky třískami, při plných drážkách závitník vyšroubovat a vyčistit



stejný postup je nutno dodržovat i při řezání řezacím a dořezávacím závitníkem

Bezpečnost práce



**třísky neodstraňujeme foukáním,
rukou, ale štětcem**



**dbáme na to aby mazací olej
nekapal na zem**

Autor: Mgr. Vladimír Maša

**Základní škola Žďár nad Sázavou,
Palachova 2189/35, příspěvková organizace**

Datum: 29.4. 2013

Určeno: 7. ročník ZŠ

Vzdělávací oblast: Člověk a svět práce

Vzdělávací obor: Praktické činnosti

Tématický okruh: Práce s kovem

METODICKÝ LIST

DRUH MATERIÁLU: výuková prezentace

CÍL: prezentace je určena jako textová podpora při osvojování základních poznatků o řezání vnitřního závitu

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY: žáci dokáží ručně vyřezat vnitřní závit

KLÍČOVÁ SLOVA: sadový závitník, vratidlo

METODICKÉ POZNÁMKY: prezentace se využívá při výkladu učiva vyučující pomocí prezentace seznamuje žáky se základními pojmy daného učiva

ZDROJE:

Doc. Ing. František Mošna, CSc a kolektiv : Praktické činnosti – Práce s
technickými materiály
Fortuna 1997, ISBN 80-7168-468-4

Obrázky :

www.cmis.cz/dum

<http://www.valentazt.cz/files/matice/matice1.jpg>

http://www.bo-import.cz/fotocache/bigorig/0200_S.jpg

http://eshop.lutoma.cz/editor/image/eshop_products/223097_1.jpg

klipart