

Výukový materiál

zpracovaný v rámci operačního programu

Vzdělávání pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Registrační číslo: CZ.1.07/1. 5.00/34.0084

Šablona: III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

Sada: 7 B

Číslo: Vy_32_INOVACE_OV_1ROC_07

2. Ruční zpracování technických materiálů



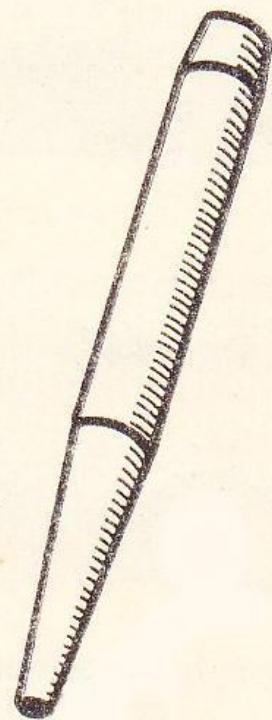
Předmět:	Odborný výcvik
Ročník:	1. OZS
Téma:	Probíjení
Klíčová slova:	Možnosti, průbojník, způsoby použití
Jméno autora:	Ladislav Holešinský
Adresa školy:	Střední škola zemědělská, Osmek 47 750 11 Přerov

Probíjení.

Probíjením se vytvářejí díry do plechu a jiných vhodných materiálů. Probíjení je rychlejší než vrtání, ale díry nejsou přesné ani stejné.

Základním nástrojem je **průbojník**, který je zhotoven z kruhové tyče, ale jeho pracovní má tvar komolého kužele. Břitem průbojníku je ostrá hrana kolem malého kroužku.

Plný průbojník.

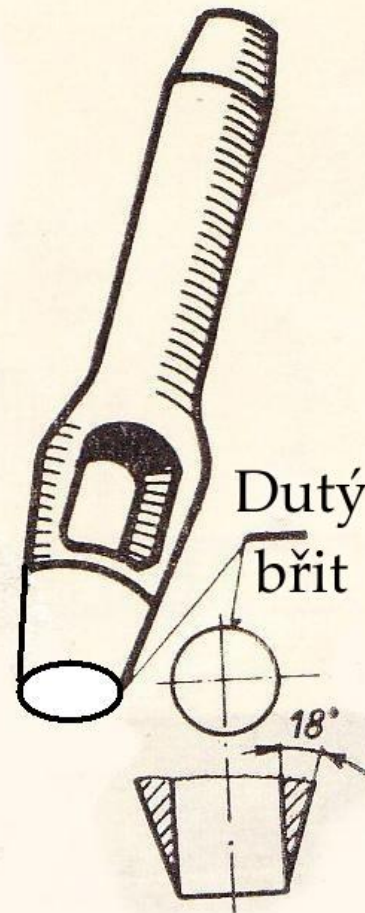


Plný břit



Dutý průbojník – výsečník.

Dutý průbojník.



- Dutým průbojníkem – výsečníkem zhotovujeme otvory do papíru, kůže, gumy a jiných měkkých materiálů.
- Otvory zhotovujeme na vhodné podložce, nejčastěji na tvrdém dřevě.

Poučení pro praxi.

- Děrovat probíjením můžeme jen houževnaté kovy, měkkou ocel, měď, mosaz, hliník , papír a podobné materiály, niko-li litinu.
- Při ručním probíjení průbojníkem je tloušťka plechu nejvýše 1,5 mm.
- Podložky při probíjení mají být olověné nebo dřevěné z tvrdého dřeva (např. dubové, bukové).

Opakování.

- Jak se nazývá nástroj na zhotovování velkých otvorů .
- Jakou použijete podložku při probíjení do plechu.
- Jaká je maximální tloušťka pro ruční probíjení.

Použité zdroje



- Všechny fotografie pochází z archivu autora.
- Veškeré použité obrázky (kliparty) pocházejí ze sady Microsoft Office 2010.
- Kreslené obrázky a text byl čerpán z TECHNOLOGIE RUČNÍHO ZPRACOVÁNÍ KOVŮ pro 1.ročníky OU a UŠ kovodělných oborů. Autor Jiří Outrata, vydalo SNTL n.p., Spálená 51, Praha 1, v roce 1967.

*Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Ladislav Holešínský
Financováno z ESF a státního rozpočtu ČR.*