

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_18

2. Ruční zpracování technických materiálů



Předmět:	Odborný výcvik
Ročník:	1. OZS
Téma:	Elektrické mechanizované nářadí
Klíčová slova:	Druhy, popis.
Jméno autora:	Ladislav Holešinský
Adresa školy:	Střední škola zemědělská, Osmek 47 750 11 Přerov

Elektrické ruční vrtačky.

Elektrické vrtačky jsou nejrozšířenějším druhem ručního nářadí. Uplatňují se při opravách, údržbách, montážích aj.

Výkonnost vrtačky a možnosti upnutí nástrojů do vřetena závisí na velikosti vrtačky. Moderní ruční vrtačky jsou vybavené možností plynule nastavitelnými otáčkami, které jsou vhodné pro různé druhy nástrojů. Mezi další doplňky patří možnost zvolit pravotočivé nebo levotočivé otáčky vřetena.

Dále je to možnost takzvaného přiklepu (nutné při vrtání do zdiva a betonu) a možnost využití vrtačky při šroubování (vrtačka je vybavena možností nastavení utahovacího momentu).

Vrtačky jsou nejčastěji napájeny dvěma způsoby:

1. Ze sítě (220V).
2. Nebo jsou vybaveny dobíjecím akumulátorem.

Ruční elektrická vrtačka.



Výbava:

1. Plynulá regulace otáček
2. Dvourychlostní
3. Pravé a levé otáčky
4. Max. Ø vrtáku 13 mm

Akumulátorová vrtačka.

Výbava:

1. Možnost vrtání
2. Možnost šroubování –
nastavitelný utahovací
moment
3. Pravé a levé otáčky
vřetena



Akumulátorový rázový utahovák.



Elektrické ruční brusky.

Jsou vhodné pro broušení a začišťování svarů, pro obrábění velkých kovových ploch, ale také pro jemné obrušování a dokončování povrchu obrobku. Použití brusky je závislé na typu, výkonnosti a velikosti brusky.

Úhlová ruční bruska umožňuje
broušení a dělení materiálů.



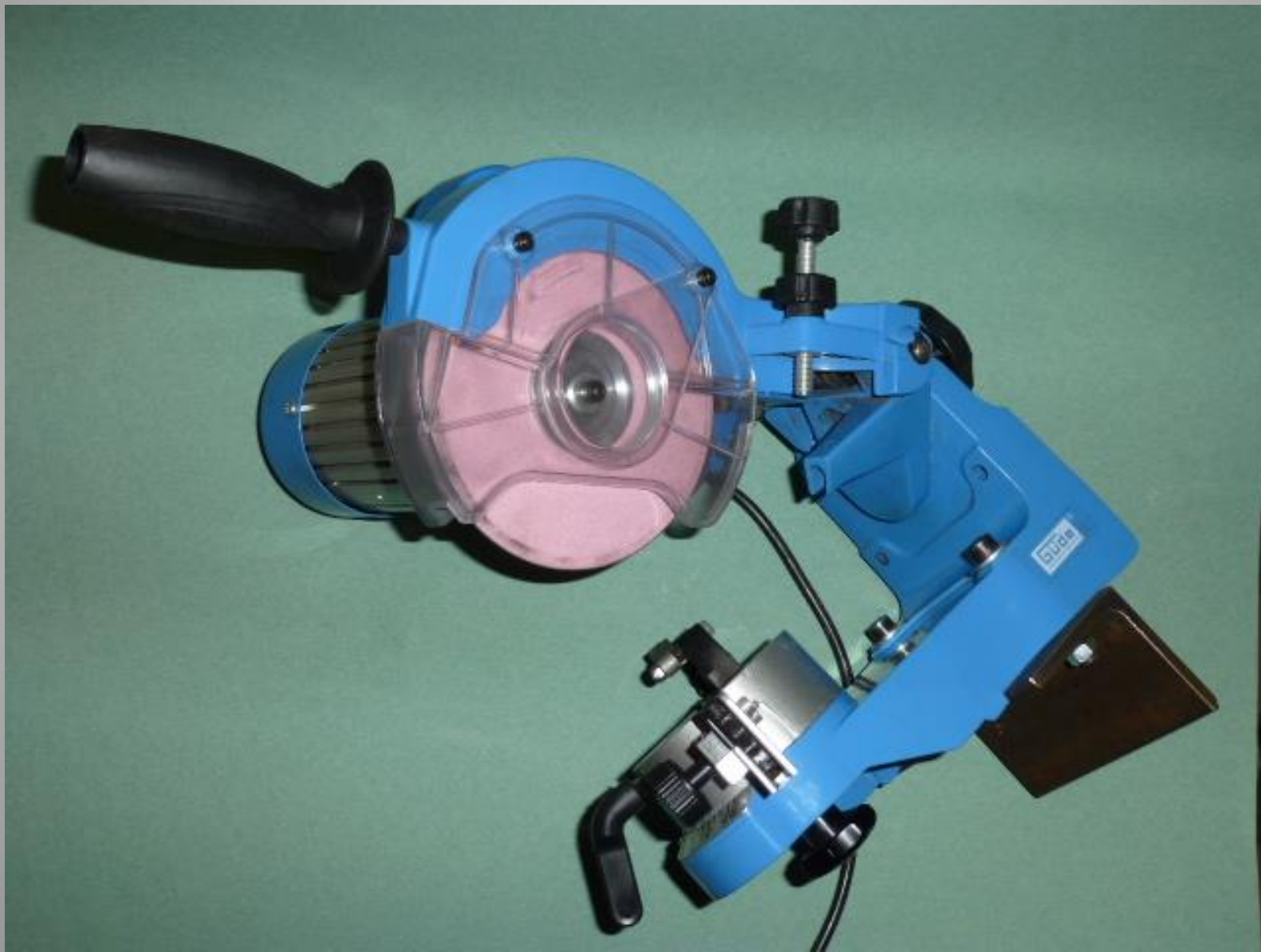
Přímá bruska.



Vibrační bruska.



Bruska na pilové řetězy.



AKU rázový utahovák ASR 14 E ½"



AKU rázový utahovák ASR 7E



Elektrické ruční nůžky.



Kotoučová pila.



Přímočará pila.



Opakování - popište nářadí uvedené na fotografiích.



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.
- Text čerpán z TECHNOLOGIE RUČNÍHO ZPRACOVÁNÍ KOVŮ, pro 1. ročník středních odborných učilišť. Autoři Jiří Švagr a Jan Vojtík. Vydal Institut výchovy a vzdělávání MZe ČR v Praze v r. 2000.

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