

7. SEKÁNÍ MATERIÁLU



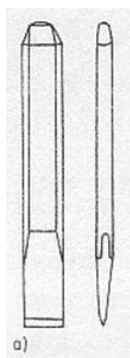
Cíl: žák dovede rozeznat nástroje pro práci při sekání, využít nástroje v praxi a zná zásady bezpečnosti práce.

Sekání je: Sekání je ruční oddělování materiálu klínovým nástrojem zvaným sekáč, na který se tluče kladivem.

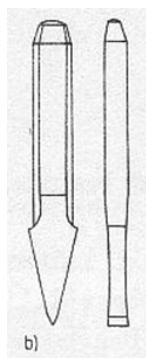
Pokud nevíš, vyhledej na webu

Sekáče, které pro různé druhy prací mají různé tvary, vyrábějí z houževnaté nástrojové oceli a kalí se u nich břit. Nejčastější typ je plochý sekáč s různými druhy ostří.

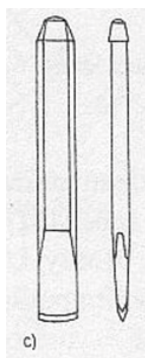
NÁSTROJE PRO SEKÁNÍ



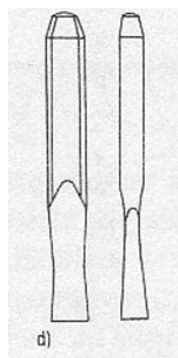
obr.: 1



obr.: 2



obr.: 3



obr.: 4



obr.: 5

a

Sekáč plochý s rovným ostřím pro dělení materiálu,

e

Sekáč na drážky: pro vysekávání drážek

d

Dělicí sekáč: pro prosekávání materiálu,

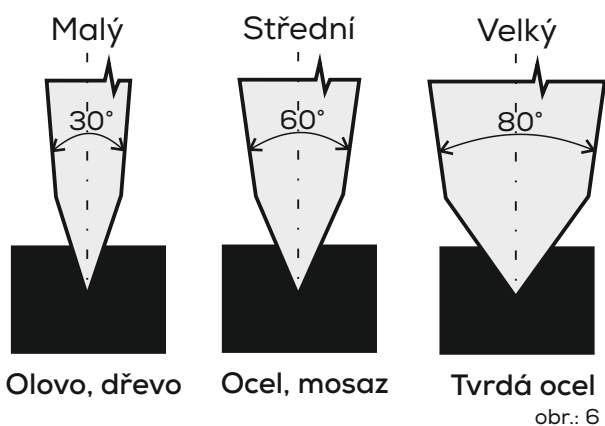
b

Sekáč křížový: pro dělení materiálu a vysekávání drážek

c

Sekáč plochý se zakřiveným ostřím: pro vysekávání oblouků

Úhel břitu sekáče



Na měkký materiál se používá břit s úhlem 30°

Olovo dřevo

Na středně tvrdý materiál se používá břit s úhlem 55° až 60°

Ocel, mosaz

Na velmi tvrdý materiál je vhodný úhel břitu 80°

Tvrdá ocel

dopíš vhodný materiál

V KAROSÁŘSKÉ PRAXI SE POUŽÍVÁ

Mechanizované sekáče poháněné tlakovým vzduchem obr.7 se používají na:

- oddělování části karoserie
- uvolňování bodových svarů
- řezání a oddělování tlumičů výfuku a potrubí
- odstřihávání nýtů



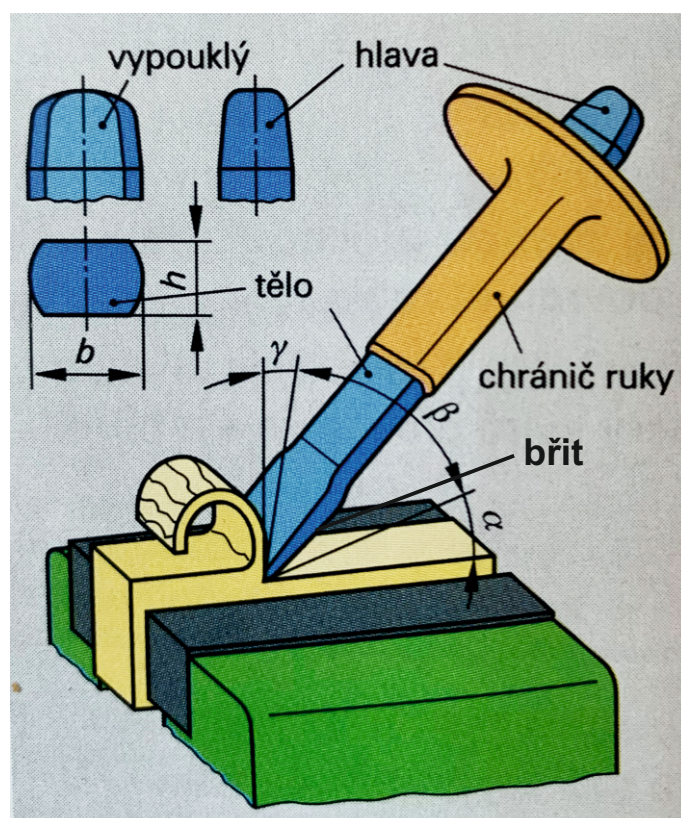
obr.: 7

Zapiš hlavní části sekáčů:

- 1) Hlava
- 2) Tělo
- 3) Břit



Naskenuj si QR kód



obr.: 8

Pracovní a bezpečnostní pravidla při sekání:

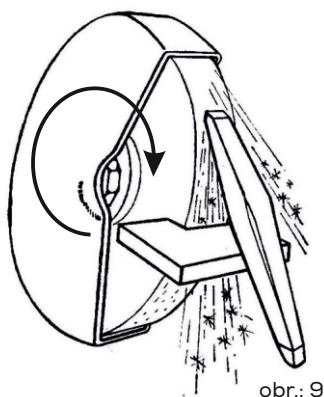
- 1) Podmínky pro dobrou práci se sekáčem jsou: správný úhel břitu, dobře zakalené ostří a vhodná délka sekáče. Příliš dlouhé sekáče pruží, příliš krátké se špatně drží a dojde k poranění ruky.
- 2) Účinek rázu je u krátkého sekáče lepší, než u dlouhého. Je nutné přizpůsobit váhu kladiva velikosti sekáče.
- 3) Úder kladiva musí být ve směru osy sekáče a musí být vedeny směrem od těla.
- 4) Dávejte pozor aby kladivo a hlava sekáče nebyly mastné.
- 5) Odletující třísky mohou při sekání způsobit těžké úrazy. Pozorujte směr odletujících třísek a používejte ochranné brýle a ochranný kryt!

6) Pracujte jen se sekáči s hlavou bez otřepů a vypoukle broušenou! Na vypoukle broušené čelo hlavy dopadá kladivo spolehlivě, i když neudeří přesně ve směru osy sekáče.

7) Při práci se sekáčem se dívejte vždy na jeho břit.

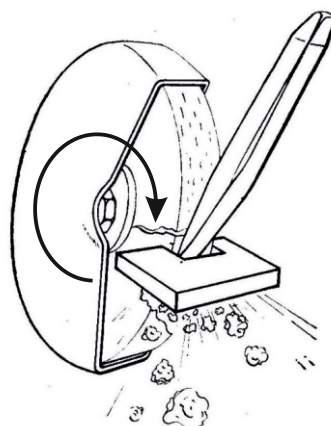
8) Je-li možné, používejte sekáče s chráničem ruky (obr.4).

Broušení sekáčů:



obr.: 9

správně



obr.: 10

špatně

.....
zakroužkuj, který způsob je správně?

Kontrolní otázky:

- | | |
|----------------------------|--|
| 1. Vysvětli pojem sekání? | 2. Z jakých částí se skládá sekáč? |
| 3. Jaké znáš druhy sekáčů? | 4. Jaké znáš pracovní a bezpečnostní pravidla? |

Použitá literatura:

OUTRATA, Jiří. Technologie ručního zpracování kovů pro 1. ročník kovodělných oborů: pro 1. ročník odborných učilišť a učňovských škol. 3., nezm. vyd. Praha: Státní nakladatelství technické literatury, 1981. Řada strojírenské literatury. pro 1. ročník UO Automechanik. 2., aktualiz. vyd.

GSCHEIDLE, Rolf. Příručka pro automechanika. 3., přeprac. vyd. Praha: Europa-Sobotáles, 2007. ISBN 978-80-86706-17-7.

FRISCHHERZ, Adolf a Paul SKOP. Technologie zpracování kovů. 2. vyd. Praha: SNTL, 1996. ISBN 80-902110-0-3.

Použité obrázky:

Obr. 1 - 5: OUTRATA, Jiří. Technologie ručního zpracování kovů pro 1. ročník kovodělných oborů: pro 1. ročník odborných učilišť a učňovských škol. 3., nezm. vyd. Praha: Státní nakladatelství technické literatury, 1981. Řada strojírenské literatury. pro 1. ročník UO Automechanik. 2., aktualiz. vyd.

Praha: Informatorium, 2008. ISBN 978-80-7333-058-3.

Obr. 6: Vlastní tvorba

Obr. 7: <https://www.bovram.cz/pneumaticke-sekace-odrezovace/pneumaticky-sekac-hymair-nst-2080mk/>

Obr. 8: GSCHEIDLE, Rolf. Příručka pro automechanika. 3., přeprac. vyd. Praha: Europa-Sobotáles, 2007. ISBN 978-80-86706-17-7.

Obr. 9 a 10: ČERMÁK, Miloslav. Technologie kovářských prací pro 1. ročník učebního oboru kovář. Praha: Institut výchovy a vzdělávání Ministerstva zemědělství České republiky, 1994. ISBN 80-7105-077-6.