

**Využití nástrojů na zpracování dřeva**  
**na dětských táborech**

**Jakub „Skoty“ Skotnicki**

Česká tábornická unie  
**D.T.K. POUTNÍCI Praha**

Plackování 2018

# Úvod

Toto téma jsem si vybral, protože mám práci se dřevem velmi rád a myslím si, že jsou děti na mnoha táborech od těchto činností odrazovány. Přeci jen je dřevo na každém táboře bez elektřiny velmi důležité pro topení, vaření a další činnosti. V této práci budu psát o druzích nástrojů pro zpracování dřeva, jejich využití na dětských táborech, správné manipulaci, bezpečnosti práce a řádném skladování.

## Základní druhy nástrojů pro obrábění dřeva

### 1.) Sekery

Sekera je nejzákladnější a vůbec první nástroj na zpracování dřeva. První sekery v pravěku byly bez topůrka, tzv. pěstní klín.

Sekera se skládá ze dvou hlavních částí – hlavy sekery a topůrka. Topůrko je pevně usazeno v otvoru, který se nazývá oko sekery, speciálním klínem. U moderních seker je topůrko přilepené.

Existuje mnoho druhů seker. Používají se nejen na zpracování dřeva, ale i jako zbraně, nebo řeznické nástroje. Sekery používají i hasiči.

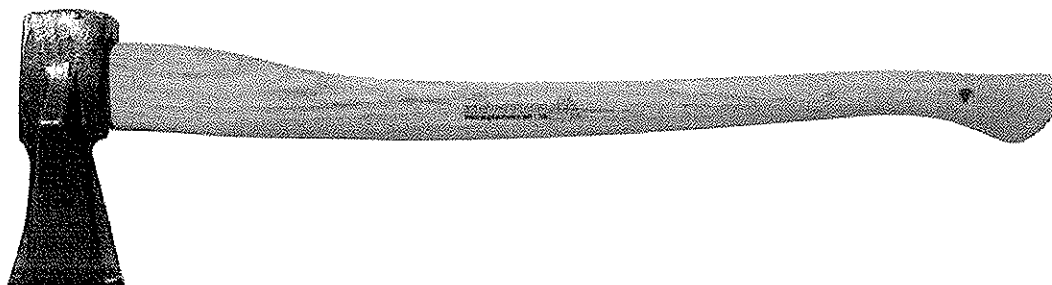
#### Univerzální sekery

Univerzální sekery se dají použít ke všem činnostem. Můžete s ní štípat menší polínka, osekát kolíky do špičky, nebo udělat třísky. Nedosáhnete s nimi ale vysoké efektivity jako u těch specializovaných.



### Štípací sekery

Tyto, většinou velmi mohutné sekery, se používají ke štípání větších polen. Mají dlouhé, pevné topůrko a velmi mohutnou a těžkou hlavu s klínem, která při průniku polenem snadno rozdělí dvě části štípaného polena od sebe.



### Tesařské sekery

Tyto sekery používali hlavně tesaři pro výrobu prken. Tesařskou sekeru na první pohled poznáte díky rovné straně hlavy sekery. Rovná strana hlavy umožňuje bezpečně otesávat materiál bez rizika zaseknutí sekery do výrobku. Vyrábí se verze pro praváky i leváky. Na tesařských sekerách se většinou nachází zabudované primitivní nástroje jako například vytahovač hřebíků, nebo kladívko. Tyto sekery se také dají použít k odvětvování, kdy se z pokáceného stromu musí šetrně odstranit větve.



### Odvětovací sekery

Odvětovací sekery se používají pro odstranění větví z pokáceného stromu. Mají ostří zahnuté směrem k topůrku. Díky většímu úhlu mezi ostřím sekery a větví ji snadněji useknete.

Nezapomeňte, že při odvětvování musíte stát na opačné straně kmene! Sekera by se mohla od kmene odrazit a seknout vás do nohy!



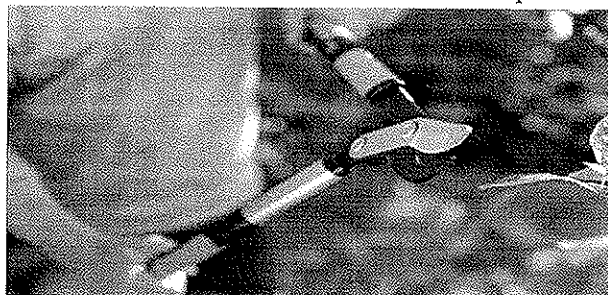
## **2.) Nůžky na silné větve**

Tyto nůžky se nám v klubu velmi osvědčily. Jsou výborným a rychlým pomocníkem například při sekání proutků na velikonoční pomlázky, prostřihávání keřů nebo odvětvování.

Dělí se na základní dvě skupiny:

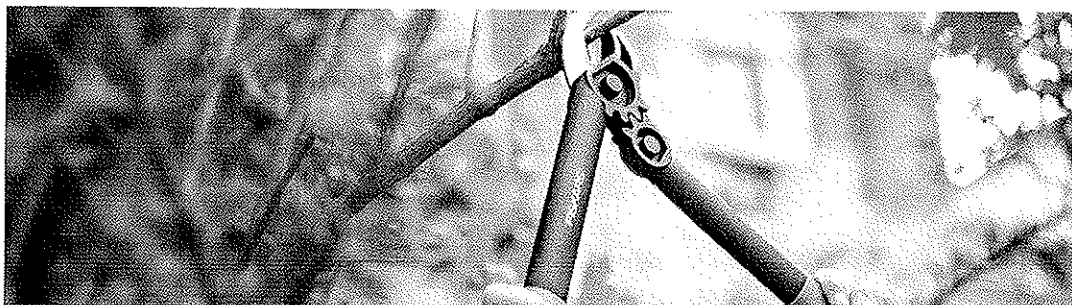
### **Dvoučepelové**

Obě čepel se zatlačují při stříhu do dřeva. Ostrá čepel se mívá se spodní a vytváří hladký řez. Dovolují stříhat blízko kmenu. Jsou vhodné pro stříh čerstvého dřeva.



### **Jednočepelové**

Ostrá čepel se zatlačuje velkým tlakem do dřeva proti spodnímu dorazu a nevytvoří tak čistý stříh jako nůžky dvoučepelové. Nedovolují stříhat blízko kmenu. Jsou vhodné zejména pro stříh tvrdého suchého dřeva.

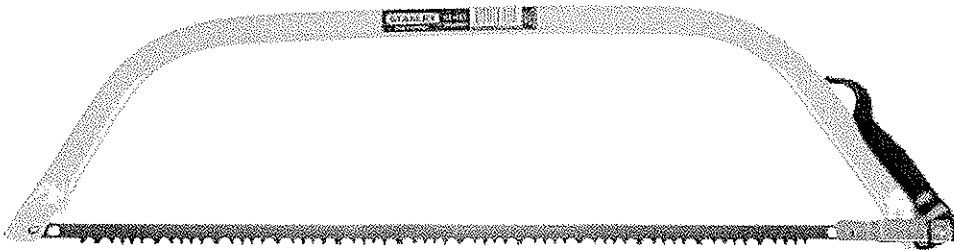


### **3.) Ruční pily na dřevo**

Pily jsou nástroje k dělení materiálu. Při řezání vzniká prořez, protože pila odebere část materiálu a vznikají piliny. Speciálně tvarované zuby odebírají materiál buď jen v jednom nebo obou směrech. Zuby na pilovém listu musí být střídavě vyhnuté na jednu a na druhou stranu, aby se pila v řezu nezasekávala a nepřehřívala. Pro naše účely používáme nejčastěji dva druhy pil:

#### **Oblouková pila**

Používá se k řezání menších kusů dřeva. Výměnný řezný list je napínán kovovým obloukem, za který se pila drží. Tyto pily existují ve verzi pro jednoho, nebo dva pracovníky.

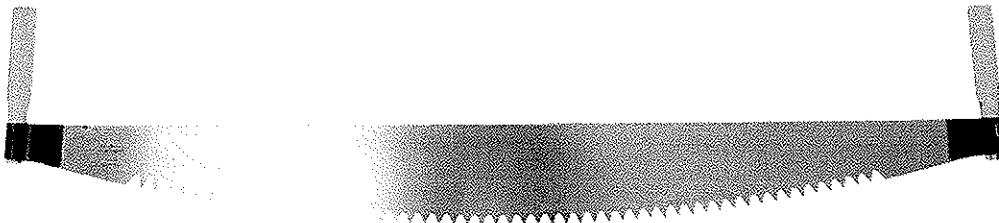


#### **Dřevařská pila „KAPROVKA“**

Je vhodná pro řezání velkých kusů dřeva nebo přímo ke kácení stromů. S touto pilou musí vždy pracovat dva lidé, kteří se střídají v tahu pouze k sobě. Pokud by i tlačili, pila by se zasekávala, lámala a mohla by se poškodit!

#### **ZAJÍMAVOST:**

Na táboře tuto pilu občas využíváme jako budík. Při bouchání do pily a jejím ohýbání pila vydává velmi zvláštní kolísavé zvuky, které každého zaručeně probudí.



# Správná manipulace a bezpečnost práce

## Obecně platí:

Žádný z nástrojů by se neměl pokládat kovovými, nebo ostrými částmi na zem a už vůbec ne zapíchnávat do země! Hrozí otupení nebo poškození nástroje.

## Práce se sekerou

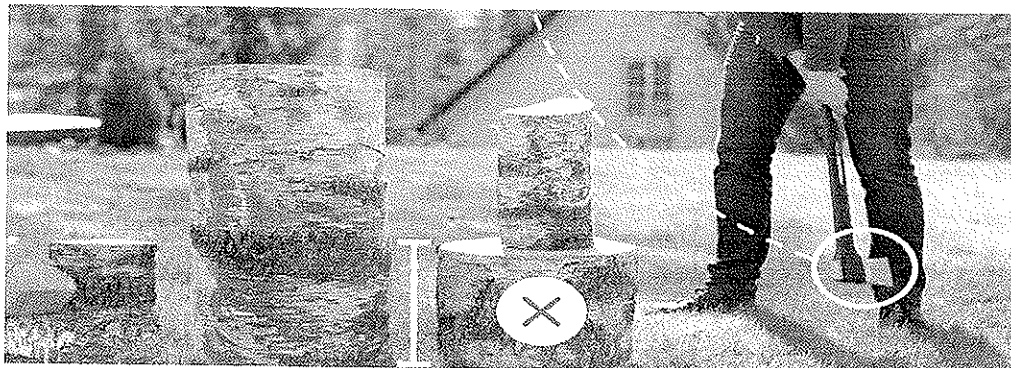
Pro práci se sekerou je nutné mít vždy správnou obuv! Nedovolte dětem (ani nikomu jinému) štípat dříví v sandálech nebo na boso. Používejte pevnou pracovní obuv s pevnou špičkou. V případě nouze můžete použít například kanady nebo zimní boty. Dále se doporučuje mít dlouhé pevné pracovní kalhoty, které při slabším seknutí zabrání pořezání kůže, nebo vniknutí sekery do masa.

Před štípáním sekeru zkontrolujte. Sekera musí být pevně upevněna na topůrku a nesmí se viklat! Hrozí, že se sekera může uvolnit a někoho vážně zranit. Topůrko nesmí být popraskané, ani nijak závažně poškozené. Opět hrozí uvolnění sekery a vážné zranění!

Pro bezpečné štípání je potřeba si zvolit správný **postoj a špalek**.

Pro správný postoj odstupejte od špalku zhruba na délku topůrka, rozkročte nohy a mírně je pokrčte v kolenou. Sklouzne-li se vám sekera po polínku, proletí vám mezi nohama. Během štípání neustále kontrolujte prostor kolem sebe. Před, ani za vámi, nesmí nikdo stát ve vzdálenosti minimálně 6 metrů. Sekeru můžete kdykoliv upustit a někoho vážně zranit.

Správný špalek by měl být stabilní ve všech směrech a dostatečně vysoký. Doporučovaná výška špalku je zhruba ve výšce stehen – u většiny lidí cca 70cm. Pokud máte špalek příliš nízko a poleno minete, budete mít méně času zareagovat a hrozí, že se seknete do nohy.



Při odchodu od práce na kratší dobu, sekeru dostatečnou silou zasekněte do špalku tak, aby nepadla a nikdo o ní nemohl zavadit.

### **Jaký typ sekery zvolit?**

Pro štípání menších polínek nebo dělání třísek zvolte univerzální sekeru. Je lehká, dá se s ní pracovat jednou rukou a příliš se neunavíte.

Chcete-li osekát kolíky do špičky, použijte tesařskou sekeru. Má jednu stranu hlavy rovnou a nebude se do kolíku zasekávat. Kolíku tak uděláte špičku mnohem snadněji.

Ke štípání velkých polen použijte štípací sekeru. Díky jejím vlastnostem si výrazně usnadníte práci a po skončení nebudete tolik unavení.

Obecně můžu doporučit sekery značky Fiskars. Jsou sice drahé, ale práce s nimi je mnohem snazší. Jsou vyrobené z lehkého plastu a hlava sekery je na pevno spojená s topůrkem. Jejich ostří je potaženo teflonem, který snižuje tření. V našem klubu je máme už několik let a jsme s nimi velice spokojeni.

## **Práce s nůzkami na silné větve**

Před stříháním nůžky zkontrolujte a ujistěte se, že jsou v pořádku a bez prasklin nebo velkých vůlí na čepech. Stříhaný předmět nesmí být větší, než dovoluje výrobce! Hrozí poškození, nebo dokonce prasknutí nůžek, které může způsobit zranění.

### **Zvolte správný typ nůžek**

Podle vlastností stříhaného materiálu zvolte správný typ nůžek. Pro stříhání tenkých větviček můžete použít malé jednoruční nůžky. K ustřížení silných větví (až cca 55mm) použijte dvouruční nůžky s většími násadami, které se vyrábějí i ve zpřevodované variantě usnadňující práci. Pro silnější větve se doporučuje použít pilu nebo sekeru.

Jak už jsem zmiňoval výše, ke stříhání suchých větví jsou vhodné jednočepelové nůžky. Naopak pro čerstvé větve, zastřihávání keřů, nebo stromků jsou lepší dvoučepelové nůžky, protože je jejich řez přesnější a díky menším rozměrům umožňují stříhat přímo u kmene.

## **Práce s pilou**

### **Práce s obloukovou pilou**

Před použitím pily musíte napnout řezný list. U většiny obloukových pil je k tomu určená páka na jejím konci. Po napnutí můžete začít řezat.

U pily pro jednoho pracovníka musíte tlačit i tahat. Při tom necháte pilu vlastní vahou přitlačovat na řezaný materiál. U pily pro dva pracovníky, se oba střídají v tahu. Při tlačení se bude list zasekávat a mohl by se zlomit. Po skončení práce musíte řezný list opět uvolnit, abyste zbytečně neunavovali napínací oblouk.

### **Práce s dřevařskou pilou**

Dřevařská pila je určena výhradně pouze pro dva pracovníky, přičemž se každý střídá v tahu. Pokud by i tlačili, pila by se zasekávala, ohýbala a mohla by se poškodit.

## **Skladování a údržba**

### **Údržba**

Vždy, když ukončíte práci na delší dobu (odjezd z tábořiště, zazimování atd.), je vhodné všechny kovové nebo pohyblivé části promazat olejem. U seker můžete použít kvalitní profesionální olej, který většinou prodává sám výrobce. Tento olej zaručí ochranu proti korozi a větší životnost ostří sekery. Profesionální olej můžete nahradit obyčejným sádlem, které také dokáže dobře zakonzervovat hlavu sekery.

Pro pily platí to samé. Ke konzervaci listu použijte speciální olej nebo obyčejné sádlo. Pila vám vydrží déle ostrá a bez koroze.

Nůžky se nedoporučuje promazávat sádlem. Mají pohyblivé části s čepy, ve kterých může sádlo zatuhnout a práce s nůžkami bude poté mnohem namáhavější. K mazání nůžek používejte pouze oleje k tomu určené! Při mazání vždy postupujte podle návodu výrobce. Určené množství oleje aplikujte na místa zobrazená v návodu.

### **Skladování**

Všechny nástroje skladujte tak, aby se nedotýkaly ostřím o sebe. Hrozí jejich otupění. Máte-li k nástroji obal, skladujte ho v tomto obalu. Obaly mají většinou očko k pověšení na zeď, což je nejlepší doporučený způsob skladování. Nástroje se nedoporučuje pokládat na sebe, ale rozložit je vedle sebe tak, aby nemohly spadnout nebo se poškodit.

Obloukové pily skladujte pouze s uvolněným pilovým listem! Jinak budete zbytečně unavovat oblouk a vytahovat list.

Dřevařské pily nesmíte skladovat s ohnutým listem. Mohl by se ohnout trvale a pila by byla nepoužitelná.



## Závěr

Na závěr chci doporučit všem táborovým vedoucím, aby děti neodrazovali od činností spojených se zpracováním dřeva. Poučte je o zacházení s nástroji a bezpečnosti práce. Poté se můžou do činností zapojit s vedoucími a práce bude odvedena mnohem rychleji a zábavněji. V našem klubu děláme dřevo několikrát týdně. Jedna skupinka jde hledat poražené stromy nebo soušky. Nalezený strom odvětví, rozřežou pilou a odnesou kusy stromu na pracoviště druhé skupiny. Druhá skupina klády nařeže na menší kousky požadované velikosti, většinou do kamen. Nařezané kousky dřeva si vezme třetí skupina, která ho naštípe a vyskládá do dřevníku. Tuto činnost provádíme na našem letním táboře poměrně často a velmi nás baví. Doporučuji vyzkoušet také.

### Zdroje:

fiskars.cz

narexprofi.cz

landsmann.cz

rucni-naradi.cz

euronaradi.cz

e-les.cz