Konspekt lekcyjny

1. **Nazwa jednostki:** ……………………………………………………….
2. **Imię i nazwisko prowadzącego zajęcia:** ………………………………
3. **Przedmiot:** Pilarki łańcuchowe do drewna(spalinowe).
4. **Temat:** Użytkowanie narzędzi ratowniczych
5. **Cele kształcenia:**

Omówienie zasad bezpiecznego użytkowania pilarek łańcuchowych. Praktyczne zastosowanie sprzętu podczas akcji ratowniczo-gaśniczej.

1. **Czas trwania szkolenia:**

- ćwiczenia teoretyczne – 2 godziny,

- ćwiczenia praktyczne – 2 godziny.

1. **Przebieg zajęć:**

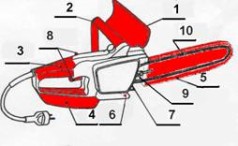
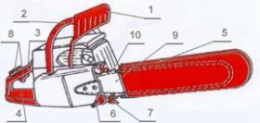
- zajęcia teoretyczne na świetlicy,

- zajęcia praktycznie na placu z wykorzystaniem dostępnych pilarek spalinowych znajdujących się na wyposażeniu jednostki.

1. **Użytkowanie pilarek.**

Przed rozpoczęciem pracy pilarką dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi i używać maszynę zgodnie z podanym w niej przeznaczeniem wynikającym z jej rodzaju, mocy i długości prowadnicy.

Należy sprawdzić zgodnie z instrukcją obsługi czy nie są uszkodzone, zużyte  lub niewłaściwie zamontowane następujące elementy pilarki:

1 - osłona przednia ręki (hamulec piły łańcuchowej), 2 - uchwyt przedni, 3 - uchwyt tylny, 4 - osłona tylna ręki, 5 - osłona prowadnicy i piły łańcuchowej (używana podczas transportu pilarki),  6 - wychwytnik piły łańcuchowej, 7 - oporowy zderzak zębaty (ostroga),   8 - elementy włączająco – wyłączające, 9 - prowadnica, 10 - piła łańcuchowa

**Stosowanie środków ochrony indywidualnej**

Przy pracy pilarką łańcuchową należy stosować środki ochrony indywidualnej. Są to: hełm ochronny, okulary ochronne lub siatka ochronna, ubranie ochronne z materiału odpornego na przecięcie piłą łańcuchową, rękawice antywibracyjne ochronne, ochronniki słuchu, obuwie ochronne.

**Uruchamianie pilarek**

* Przy uruchamianiu pilarki spalinowej należy uchwycić pewnie lewą ręką uchwyt przedni, przyciskając jednocześnie do ziemi osłonę tylną lewą stopą, sprawdzając czy prowadnica nie ma kontaktu z innymi przedmiotami lub podłożem. W takim położeniu pilarki należy ją uruchomić pociągając prawą ręką za uchwyt rozrusznika
* Niedopuszczalne są sposoby uruchamiania pilarek spalinowych trzymanych w powietrzu ponieważ grozi to niekontrolowanym przemieszczeniem się pilarki i ciężkimi wypadkami.
* Podczas tankowania należy wyłączyć silnik pilarki spalinowej a jej uruchamianie powinno odbywać się co najmniej 3m od miejsca tankowania.
* W przypadku pracy spalinowymi pilarkami łańcuchowymi istnieje zagrożenia zatrucia spalinami. Dlatego maszyny te nie nadają się do użytku w pomieszczeniach zamkniętych.
* Zawsze po uruchomieniu pilarki należy sprawdzić czy działają:
  + elementy sterownicze, hamulec piły łańcuchowej (w tym celu należy przesunąć osłonę przednią do przodu), układ smarowania urządzenia tnącego (sprawdzić czy po uruchomieniu pilarki automatycznie podawany jest olej smarujący do układu tnącego).

**Praca pilarką łańcuchową**

* trzymać pilarkę oburącz podczas pracy,
* nie ciąć pilarką na wysokości powyżej ramion,
* nie wchodzić na rusztowania i drzewo z włączoną pilarką w celu wykonania cięcia,
* nie pracować pilarką stojąc na drabinie,
* nie ciąć końcówką prowadnicy i unikać zetknięcia górnej ćwiartki końcówki prowadnicy z twardymi przedmiotami
* unikać cięcia górną krawędzią prowadnicy, ze względu na występowanie siły popychającej wywieranej przez piłę łańcuchową do tyłu w kierunku operatora co zwiększa ryzyko występowania odbicia pilarki,
* nie pozostawiać włączonej pilarki bez nadzoru i włączonego hamulca,
* odstawiając pilarkę na dłuższy czas wyłączyć silnik i włączyć hamulec przesuwając do przodu osłonę przednią
* pilarkę przenosić z wyłączonym silnikiem i włączonym hamulcem oraz nałożoną na prowadnicę, przestrzegając zasady że pilarkę trzyma się za uchwyt przedni, prowadnicą skierowaną do tyłu,
* podczas wykonywania wszelkich prac regulacyjnych i konserwacyjnych wyłączyć pilarkę

**Wytyczne bezpieczeństwa pracy przy przecinaniu elementów drewnianych.**

Podczas przecinania elementów drewnianych mogą powstać następujące niebezpieczne zjawiska, które użytkownik powinien wziąć pod uwagę aby uniknąć wypadku:

* zakleszczenie się piły łańcuchowej w rzazie,
* pęknięcie drewna w czasie przecinania,
* uderzenie końcówki prowadnicy piły łańcuchowej w podłoże lub w inny przedmiot w czasie cięcia lub tuż po jego zakończeniu,
* warunki zewnętrzne i terenowe utrudniające pracę takie jak śliskie i nierówne powierzchnie.

O wystąpieniu zjawisk zakleszczenia się piły łańcuchowej i pęknięcia elementu drewnianego decydują sposób jego podparcia i występujące w nim naprężenia. Skutków naprężenia można uniknąć stosując cięcie dwustopniowe (od dołu i od góry) zaczynając od strony, z której występują naprężenia.   
W przypadku belek lub innych elementów drewnianych leżących równo na ziemi należy rozpocząć ich przecinanie z góry do głębokości 2/3 średnicy a następnie po obróceniu ich dokończyć przecinanie. W ten sposób unika się możliwości kontaktu piły łańcuchowej z podłożem.   
Podczas operacji przecinania należy ustawiać pilarkę w ten sposób aby żadna część ciała nie znajdowała się na linii cięcia piły łańcuchowej

1. **Założenie do ćwiczenia praktycznego**

Powalone drzewo na samochód osobowy. Brak osób poszkodowanych.

Doskonalenie techniki cięcia drewna.

**Wykorzystane materiały:** Materiały dydaktyczne CIOP PIB.