

**T: Zawody związane z obróbką metali – tokarz, kowal.**

**Tokarz** – osoba zajmująca się obróbką metali ręcznie i za pomocą elektronarzędzi. Wymagania, jakie musi spełniać osoba ubiegająca się o to stanowisko to wykształcenie zawodowe, w kierunku operatora obrabiarek skrawających czyli tokarek. Tokarka – obrabiarka przeznaczona do obróbki skrawaniem przedmiotów najczęściej o powierzchni brył obrotowych (wałki, stożki, kule, gwinty wewnętrzne i zewnętrzne). Narzędziem obróbczym są najczęściej nóż tokarski, wiertło lub narzędzia do gwintowania. Obróbkę na tokarce nazywa się toczeniem.

**Zagrożenia wiążące się z wykonywaniem zawodu tokarza:**

- podczas pracy na maszynach służących do obróbki metali największym niebezpieczeństwem jest pochwycenie pracownika przez obracające się elementy. Najczęściej tego typu wypadki kończą się zgnieceniem, złamaniem dłoni, rąk. Dlatego nigdy nie można demontować osłon znajdujących się na maszynach.
- często zdarzają się także zaproszenia oczu wiórami metali, dlatego ważną rzeczą jest nakładanie okularów ochronnych,
- przydzielenie i stosowanie środków ochrony indywidualnej w postaci rękawic ochronnych przy pracach przygotowawczych i porządkowych, co zmniejsza ryzyko urazów rąk ostrymi metalami oraz wiórami powstającymi podczas ich obróbki,
- nie dopuszczalne jest trzymanie elementu nawiercanego podczas jego obróbki, ponieważ może dojść do urazów rąk,
- należy przestrzegać norm dotyczących dźwigania i podnoszenia ciężarów. Elementy maszyn głównie starszych należy demontować ręcznie, co znacznie obciąża pracownika i może powodować urazy kręgosłupa dlatego podczas tych prac oraz obróbki dużych elementów metalu konieczna jest pomoc. Można zastosować wózki transportowe.
- elementy obrabiane powinny w sposób pewny być zamocowane w uchwycie, aby zapobiec wypadnięciu podczas ruchów obrotowych, co mogłoby spowodować uderzenie pracownika.

**Kowal** to osoba zajmująca się obróbką plastyczną metali. W pracy wykorzystuje urządzenia mechaniczne (młoty kuźnicze, prasy mechaniczne), a także narzędzia takie jak kowadła czy szczypce. Kowal wykonuje lub naprawia przedmioty, które znajdują zastosowanie w przemyśle, rolnictwie, w budownictwie (np. ręcznie kute elementy dekoracyjne, takie jak balustrady balkonowe, furtki wejściowe), są także wykorzystywane w gospodarstwach domowych.

