

Technik hutnik

311704

Inna nazwa zawodu: nie występują

Zadania i czynności

Hutnik jest zawodem związanym z otrzymywaniem stali z rud i złomu oraz przeróbką plastyczną w walcowniach i kuźniach na półwyroby i wyroby gotowe. Praca odbywa się w zakładzie metalurgicznym, w którym wytapia się metale, uzyskuje stopy oraz poddaje się obróbce plastycznej, nadając im odpowiedni kształt. Stanowiska występujące w zawodzie to:

- samodzielny technolog w hutnictwie,
- specjalista ds. przygotowania produkcji,
- technik przeróbki plastycznej metali,
- specjalista normowania pracy.

Hutnik może zajmować się otrzymywaniem stali z surowców (stanowisko technologa). Jego zadaniem jest opracowanie sposobu uzyskania stali posiadającej określone właściwości, zależnie od przeznaczenia. Opracowuje technologię uzyskania odpowiedniego gatunku stali w oparciu o polskie normy hutnicze. Sporządza kartę technologiczną czyli ustala przepis na otrzymanie ciekłej stali. Umieszcza w niej informacje dotyczące składu chemicznego, proporcji między składnikami, procentowej obecności innych pierwiastków i temperatury wytopu. Nadzoruje przebieg procesu technologicznego, udziela wskazówek pracownikom produkującym stal i oddaje próbki z wytopu do analizy laboratoryjnej, aby sprawdzić czy stal ma odpowiednią jakość. W efekcie procesu wytopu uzyskuje się półwyrób, czyli zakrzepnięty blok z odlanej stali, tzw. wlewek albo kęs.

Innym zadaniem hutnika może być przygotowanie materiałów wsadowych do dalszej przeróbki plastycznej (walcowania). Praca polega na kontroli i segregowaniu stali w postaci wlewków i kęsów w celu określenia przydatności tych materiałów do konkretnego sposobu walcowania. Technik musi przyjąć materiały na swój stan i skontrolować wzrokowo ich jakość. Sprawdza wygląd powierzchni materiałów, gatunek stali wg. oznakowania i wymiary. Następnie dokonuje grupowania stali pod względem wymiaru i parametrów walcowania (wymaganej temperatury). Zleca podległym pracownikom złożenie materiałów w wyznaczonych miejscach składowania. Później wypełnia formularz zlecenia, w którym zapisuje fazę produkcji danej stali, aktualny stan i miejsce złożenia. Na tej podstawie można zorientować się o przydatności zgromadzonych materiałów do realizacji konkretnego zamówienia. Znane jest również miejsce złożenia stali nadającej się do przeróbki na konkretnych urządzeniach walcowniczych. Kontrolę materiałów wsadowych musi przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi normami jakościowymi i musi eliminować materiały nie nadające się do przeróbki.

Hutnik może również zajmować się przebiegiem procesu walcowania (stanowisko technika przeróbki plastycznej metali). Celem pracy jest zmiana kształtu i wymiarów

półwyrobów stalowych. Stal jest walcowana na określony wymiar, zgodnie ze zleceniem. Proces polega na podgrzewaniu stali w piecu do odpowiedniej temperatury i następnie na wywieraniu nacisków na kształtowany materiał przez obracające się walce maszyny zwanej walcarką. Technik przydziela pracownikom realizację zlecenia, zapoznaje ich z instrukcją technologiczną oraz udziela rad i wskazówek w czasie pracy. Czuwa nad prawidłowym przebiegiem walcowania, zgodnie z kartą technologiczną i sprawdza zgodność obróbki materiałów z wytycznymi technologa. Następnie kontroluje wzrokowo uzyskaną jakość wyrobów. Później próbki odwalcowanego materiału oddaje do analizy laboratoryjnej, aby sprawdzić parametry jakościowe wyrobów.

Kolejnym rodzajem zadań wykonywanych przez technika może być normowanie pracy (stanowisko specjalisty normowania pracy). Celem jest ustalenie czasowej normy wykonania wyrobu i ilościowej normy wyrobu w jednostce czasu. Podstawowe zadanie polega na obliczeniu ilości wyrobu, którą należy wykonać w jednostce czasu (np. 2 tony na godzinę). Jest to ustalenie tzw. normogodziny. Musi w tym celu odwiedzać konkretne stanowiska i przyglądać się jak przebiega praca w czasie całej zmiany. Jest to obserwacja stanowiska w czasie pracy, czyli fotografia dnia roboczego. Wymaga ona wielogodzinnego stania w pobliżu stanowiska i śledzenia wszystkich czynności robotnika lub grupy robotników, którzy tam pracują. W czasie obserwacji wypełnia kartę akordową, w której zapisuje czas wykonania każdej czynności (przy użyciu stopera). Notuje czas wszystkich czynności produkcyjnych (czas podstawowy) oraz czas czynności pomocniczych czyli przygotowawczych i zakończeniowych (czas pomocniczy). Mierzy również czas wszystkich innych czynności, które towarzyszą pracy, ale nie wchodzą w skład czasu roboczego pracy. Są to wszelkie nieuzasadnione przerwy w pracy i traktuje się je jako straty czasu roboczego. Uwzględnia się przy tym czas przeznaczony na potrzeby naturalne. Na podstawie wszystkich danych czasowych i w oparciu o odpowiednie wzory matematyczne oblicza normę wykonania na godzinę. Potem porównuje ją z rzeczywistym wykonaniem. Posługując się wzorami stosowanymi w teorii normowania ustala normy pracy. Wszystkie dane wpisuje do komputera. Po analizie karty akordowej opisu wszelkie straty czasu pracy, podaje ich przyczyny i konsultuje z kierownikiem kierownikowi wraz z propozycjami wprowadzenia możliwych zmian organizacyjnych i technicznych. Celem wprowadzanych zmian jest jak najpełniejsze wykorzystanie czasu pracy.