

Nazwa: Operator pieców do obróbki cieplnej

Kod: 812109

Synteza: Operator pieców do obróbki cieplnej wykonuje obróbkę cieplną materiałów metalicznych w piecach różnego typu i konstrukcji. Operator pieców do obróbki cieplnej jest zawodem o charakterze produkcyjno-usługowym. Celem pracy operatora jest realizacja procesów obróbki cieplnej (wyżarzania, hartowania, odpuszczania, przesycania, starzenia itp.) części maszyn, narzędzi i innych wyrobów wykonanych z metali i ich stopów dla zapewnienia im odpowiednich własności mechanicznych. W ramach realizacji zadań operator przyjmuje i przygotowuje wyroby, nadzoruje i obsługuje piece oraz urządzenia dodatkowe, niezbędne do wykonania właściwej dla danego wyrobu obróbki cieplnej. Zadania operatora wynikają z opracowanej technologii obróbki cieplnej i obejmują: mycie, formowanie wsadów, właściwy załadunek i rozładunek pieca, ustawianie oraz kontrolowanie parametrów pracy pieca (temperatury, czasu i szybkości nagrzewania, atmosfery roboczej), dobór właściwej kąpieli chłodzącej i sposobu chłodzenia oraz mycia (np. po operacji chłodzenia w oleju), jak również kontrolę jakości wykonanej obróbki z zastosowaniem podstawowych metod kontroli (pomiar twardości, obserwacja makroskopowa, ocena odkształceń i kontrola zewnętrznych wad obróbki cieplnej). Operator odpowiedzialny jest za prawidłową eksploatację pieców, zbiorników ośrodków chłodzących (np. wanien hartowniczych), sprzętu pomocniczego oraz przestrzeganie wszystkich procedur technologicznych.

- Zadania zawodowe:
- organizowanie stanowiska pracy zgodnie z zasadami BHP, przepisami ochrony ppoż., ochrony środowiska i zasadami ergonomii, stosowanie środków ochrony osobistej podczas przeprowadzania procesów obróbki;
 - sprawdzanie sprawności technicznej aparatury kontrolno-pomiarowej oraz przygotowywanie pieca i urządzeń współpracujących do pracy;
 - przyjmowanie i przygotowywanie wsadu przeznaczonego do obróbki cieplnej, załadowywanie pieca oraz ustawianie parametrów procesu obróbki cieplnej zgodnie z technologią;
 - prowadzenie procesów obróbki cieplnej zgodnie z technologią;
 - nadzorowanie przebiegu procesu obróbki, kontrolowanie i rejestrowanie jego parametrów;
 - wyładowywanie wsadu, przygotowywanie pieca do dalszej pracy lub wyłączanie z eksploatacji;
 - wykonywanie kontroli jakości obróbki cieplnej;
 - prowadzenie produkcyjnej dokumentacji procesu.

Kwalifikacje operatora pieców do obróbki cieplnej można uzyskać po ukończeniu zasadniczych szkół zawodowych na kierunkach metalurgicznych związanych z technologiami przetwarzania i obróbki metali (np. operator maszyn i urządzeń do obróbki plastycznej) oraz na kwalifikacyjnych kursach zawodowych organizowanych przez uprawnione instytucje edukacyjne. Możliwe jest praktyczne przyuczenie do zawodu na stanowisku pracy przez zdobywanie doświadczenia w trakcie jej

wykonywania pod nadzorem oraz poprzez udział w pozaszkolnych formach kształcenia ustawicznego, organizowanych w zakładzie pracy lub na szkoleniach prowadzonych np.: przez stowarzyszenia, organizacje branżowe, producentów pieców i urządzeń do obróbki cieplnej oraz jednostki naukowe i badawcze. Operator powinien posiadać uprawnienia do obsługi: urządzeń elektroenergetycznych (urządzenia do 1 kV oraz elektrotermiczne), urządzeń cieplnych, pieców przemysłowych o mocy powyżej 50 kW obejmujących również obsługę aparatury kontrolno-pomiarowej oraz urządzeń dźwignicowych.

Dodatkowe
zadania .
zawodowe: