Hutník valcíř / hutnice valcířka kovů (kód: 21-008-H)

Autorizující orgán: Ministerstvo průmyslu a obchodu
Skupina oborů: Hornictví a hornická geologie, hutnictví a slévárenství (kód: 21)
Týká se povolání: Pracovník v kovovýrobě
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 3

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Normalizace při tváření (válcování) kovů	3
Dodržování bezpečnosti práce v hutním provozu	3
Obsluha strojů a strojních součástí v hutnictví	3
Provádění zkoušek ve válcovnách	3
Příprava vstupů pro válcovací tratě	3
Seřizování, ošetřování a údržba válcovacích stolic, dělících, rovnacích frézovacích a úpravárenských linek při výrobě válcovaných kovových materiálů	3
Obsluha válcovacích stolic, žíhacích pecí a dalších zařízení	3

Platnost standardu

Standard je platný od: 21.10.2022

Kritéria a způsoby hodnocení

Normalizace při tváření (válcování) kovů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Orientovat se v názvosloví pro válcování kovů	Praktické předvedení v technické dokumentaci
b) Orientovat se v normách a technických podkladech souvisejících s činnostmi při tváření (válcování) kovů	Praktické předvedení v technické dokumentaci
c) Orientovat se a číst metalurgické postupy tváření kovů	Ústní ověření v technické dokumentaci
d) Popsat a ukázat druhy vstupů a jejich charakteristiky	Praktické předvedení v technické dokumentaci
e) Popsat a ukázat druhy válcovaných výrobků a jejich charakteristiky	Praktické předvedení v technické dokumentaci

Je třeba splnit všechna kritéria.

Dodržování bezpečnosti práce v hutním provozu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat a předvést osobní ochranné pomůcky pracovníka (OOPP) ve válcovně	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
b) Vyjmenovat bezpečnostní rizika při práci ve válcovnách	Ústní ověření
c) Vyjmenovat bezpečnostní pravidla práce pod jeřábem a pravidla pro vázání břemen	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Obsluha strojů a strojních součástí v hutnictví

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Rozeznat a popsat funkce strojů a zařízení používaných ve válcovnách	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním v provozním nebo simulovaném prostředí
b) Určit části jednotlivých hutnických strojů a zařízení ve válcovně a vyjmenovat jejich základní vlastnosti	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním v provozním nebo simulovaném prostředí

Je třeba splnit obě kritéria.

Provádění zkoušek ve válcovnách

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat mechanické, chemické a defektoskopické zkoušky prováděné ve válcovnách	Ústní ověření
b) Odebrat a odeslat vzorek	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním

Je třeba splnit obě kritéria.

Příprava vstupů pro válcovací tratě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Charakterizovat možné vady vstupů	Ústní ověření
b) Kontrolovat kvalitu vstupů, definovat a odstraňovat povrchové vady	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
c) Obsluhovat manipulační mechanizmy a ohřívací pece pro vstupy	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním

Je třeba splnit všechna kritéria.

Seřizování, ošetřování a údržba válcovacích stolic, dělících, rovnacích frézovacích a úpravárenských linek při výrobě válcovaných kovových materiálů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Spolupracovat při seřizování, ošetřování a údržbě válcovacích stolic a tratí	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
b) Spolupracovat při seřizování, ošetřování a údržbě dělicích, rovnacích, frézovacích a úpravárenských linek	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
c) Vést evidenci o průběhu válcování a stavu zařízení	Praktické předvedení
d) Spolupracovat při výměně válců, ložisek nebo válcovací armatury	Praktické předvedení

Je třeba splnit kritéria (a) + c) + d)), nebo (b) + c) + d)).

Obsluha válcovacích stolic, žíhacích pecí a dalších zařízení

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Obsluhovat zařízení válcovacích tratí	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
b) Obsluhovat dělicí, rovnací, frézovací a úpravárenské linky	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
c) Obsluhovat ohřívací pece	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
d) Obsluhovat žíhací pece, nastavit odpovídající hodnoty pro úpravu metalografické struktury materiálů (teplota, doba žíhání a další)	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním

Je třeba splnit všechna kritéria.

Organizační a metodické pokyny

Pokyny k realizaci zkoušky

Autorizovaná osoba informuje, které doklady musí uchazeč předložit, aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy.
Před zahájením vlastního ověřování musí být uchazeč seznámen s pracovištěm a s požadavky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO), o čemž bude autorizovanou osobou vyhotoven a uchazečem podepsán písemný záznam. Zdravotní způsobilost pro vykonávání pracovních činností této profesní kvalifikace je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na povolání v NSP - https://www.nsp.cz/jednotka-prace/hutnik-valcir-kovu#zdravotni-zpusobilost).

Zkouška probíhá v reálném prostředí, činnosti uchazeče jsou prováděny simulovaně.
To znamená:
a) Uchazeč přímo svojí rukou neovlivňuje proces, ale sdělí, co se má udělat. Pracovník, který proces normálně provádí (řídí), tento povel vykoná, nebo sdělí, proč to vykonat nelze.
b) Uchazeč vykonává svoji činnost na simulátoru.

Zkoušející musí být přítomen u zkoušky po celou dobu zkoušení uchazečů.

Výsledné hodnocení

Zkoušející hodnotí uchazeče zvlášť pro každou kompetenci a výsledek zapisuje do záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Výsledné hodnocení pro danou kompetenci musí znít „splnil“ nebo „nesplnil“ v závislosti na stanovení závaznosti, resp. nezávaznosti jednotlivých kritérií u každé kompetence. Výsledné hodnocení zkoušky zní buď „vyhověl“, pokud uchazeč splnil všechny kompetence, nebo „nevyhověl“, pokud uchazeč některou kompetenci nesplnil. Při hodnocení „nevyhověl“ uvádí zkoušející vždy zdůvodnění, které uchazeč svým podpisem bere na vědomí.

Počet zkoušejících

Zkouška probíhá před jednou autorizovanou osobou; zkoušejícím je jedna autorizovaná fyzická osoba s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci anebo jeden autorizovaný zástupce autorizované podnikající fyzické nebo právnické osoby s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci.

Požadavky na odbornou způsobilost autorizované osoby, resp. autorizovaného zástupce autorizované osoby

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí splňovat alespoň jednu z následujících variant požadavků:

a) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru strojírenství nebo hutnictví a alespoň 5 let odborné praxe v řídicích činnostech v oblasti válcování profilů nebo ve funkci učitele praktického vyučování v oboru vzdělání.
b) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na strojírenství nebo hutnictví a alespoň 5 let odborné praxe v řídicích činnostech v oblasti hutní výroby nebo ve funkci učitele odborných předmětů.

Další požadavky:
- Autorizovaná osoba musí být schopna organizačně zajistit zkušební proces včetně vyhodnocení na PC a vydání jednotného osvědčení (stačí doložit čestným prohlášením).

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost předložením dokladu nebo souboru dokladů o získání odborné způsobilosti autorizujícímu orgánu nebo jiným postupem stanoveným autorizujícím orgánem.

Žádost o udělení autorizace naleznete na stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo průmyslu a obchodu, www.mpo.cz.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

Zkoušku provádět v provozu válcovny železných nebo neželezných kovů:
- vybavené technologickým zařízením válcovacích tratí
- vybavené ohřívací pecí
- vybavené žíhací pecí
- disponující technologií úpravárenské linky

Zkouška probíhá v reálném prostředí, činnosti uchazeče jsou prováděny simulovaně. Uchazeč přímo svojí rukou neovlivňuje proces, ale sdělí, co se má udělat. Pracovník, který proces normálně provádí (řídí), tento povel vykoná, nebo sdělí, proč to vykonat nelze.
Autorizovaná osoba může být vybavena simulátorem, pak je zkouška prováděna v reálném prostředí souběžně s využitím simulace technologie.

Technické normy a podklady používané při výrobě, lití a tažení kovů.
Další materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky:
- zkušební místnost vybavená nábytkem a psacími potřebami
- ochranné pomůcky

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí zajistit, aby pracoviště byla uspořádána a vybavena tak, aby pracovní podmínky pro realizaci zkoušky z hlediska BOZP odpovídaly bezpečnostním požadavkům a hygienickým limitům na pracovní prostředí a pracoviště.

K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu pro účely zkoušky. Zajištění vhodných prostor pro provádění zkoušky prokazuje žadatel odpovídajícím dokladem (např. výpis z katastru nemovitostí, nájemní smlouva, dohoda) umožňujícím jejich užívání po dobu platnosti autorizace.

Doba přípravy na zkoušku

Uchazeč má nárok na celkovou dobu přípravy na zkoušku v trvání 60 minut. Do doby přípravy na zkoušku se nezapočítává doba na seznámení uchazeče s pracovištěm a s požadavky BOZP a PO.

Doba pro vykonání zkoušky

Celková doba trvání vlastní zkoušky jednoho uchazeče (bez času na přestávky a na přípravu) je 4 až 5 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard profesní kvalifikace připravila SR pro hutnictví, slévárenství a kovárenství, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
Arcelor Mittal, a. s.
Vítkovice, a. s.
Třinecké železárny, a. s.
Kovohutě Příbram nástupnická, a. s.