

## Hutník tažeč kovů (kód: 21-007-H)

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Autorizující orgán:</b>            | Ministerstvo průmyslu a obchodu                                   |
| <b>Skupina oborů:</b>                 | Hornictví a hornická geologie, hutnictví a slévárenství (kód: 21) |
| <b>Týká se povolání:</b>              | Hutník tažeč kovů   |
| <b>Kvalifikační úroveň NSK - EQF:</b> | 3   |

### Odborná způsobilost

| Název   | Úroveň |
|---|--------|
| Dodržování bezpečnosti práce  | 3      |
| Normalizace při výrobě a lití kovů  | 3      |
| Obsluha strojů a strojních součástí v hutnictví   | 3      |
| Provádění zkoušek v tažárnách   | 3      |
| Příprava vstupů pro tažné tratě   | 3      |
| Seřizování, ošetřování a údržba tratí na výrobu drátů, dělicích, rovnacích, frézovacích a úpravárenských linek při výrobě tažených kovových materiálů | 3      |
| Obsluha zařízení pro tažení, předežívání a obsluha dalších zařízení   | 3      |

### Platnost standardu

Standard je platný od: 04.02.2009 do: 15.04.2013

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Dodržování bezpečnosti práce

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření                 |
|--|---------------------------------|
| a) Vyjmenovat osobní ochranné prostředky pracovníka (OOPP) v tažárně               | Slovně a prakticky s komentářem |
| b) Vyjmenovat bezpečnostní pravidla práce pod jeřábem a pravidla pro vázání břemen | Slovně                          |

Je třeba splnit obě kritéria.

### Normalizace při výrobě a lití kovů

| Kritéria hodnocení  | Způsoby ověření                              |
|---|--|
| a) Orientovat se v názvosloví pro zpracování a lití kovů  | Praktické předvedení v technické dokumentaci |
| b) Orientovat se v normách a technických podkladech souvisejících s činnostmi při tváření (tažení) kovů | Praktické předvedení v technické dokumentaci |
| c) Číst metalurgické postupy tváření kovů   | Slovně na technické dokumentaci              |
| d) Popsat druhy vstupů a jejich charakteristiky   | Písemně + slovně                             |
| e) Popsat druhy tažených výrobků a jejich charakteristiky   | Písemně + slovně                             |

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 a tažárnách kovů                       | Prakticky s komentářem v provozním, nebo simulovaném prostředí |
| b) Určit typické části jednotlivých hutnických strojů a zařízení v tažárnách a znát jejich základní vlastnosti | Slovně   |

Je třeba splnit obě kritéria.

### Provádění zkoušek v tažárnách

| Kritéria hodnocení  | Způsoby ověření |
|---|-----------------|
| a) Vyjmenovat materiálové zkoušky prováděné u tavicích pecích | Slovně          |
| b) Odebrat a odeslat vzorek                                   | Prakticky       |

Je třeba splnit obě kritéria.

### Příprava vstupů pro tažné tratě

| Kritéria hodnocení  | Způsoby ověření                             |
|---|---|
| a) Charakterizovat možné vady vstupů                            | Slovně                                      |
| b) Kontrolovat kvalitu vstupů, definovat vady                   | Praktické předvedení se slovním vysvětlením |
| c) Obsluhovat manipulační mechanismy a ohřívací pece pro vstupy | Praktické předvedení se slovním vysvětlením |

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Seřizování, ošetřování a údržba tratí na výrobu drátů, dělicích, rovnacích, frézovacích a úpravářských linek při výrobě tažených kovových materiálů

| Kritéria hodnocení  | Způsoby ověření                             |
|---|---|
| a) Spolupracovat při seřizování, ošetřování a údržbě tažných tratí                            | Praktické předvedení se slovním vysvětlením |
| b) Spolupracovat při seřizování, ošetřování a údržbě dělicích, rovnacích a úpravářských linek | Praktické předvedení se slovním vysvětlením |
| c) Vést evidenci o průběhu tažení a o stavu zařízení  | Praktické předvedení                        |
| d) Spolupracovat při výměně matric  | Praktické předvedení                        |

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

### Obsluha zařízení pro tažení, předehřívání a obsluha dalších zařízení

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření                             |
|--|---|
| a) Obsluhovat předehřívací zařízení polotovarů před tažením        | Praktické předvedení se slovním vysvětlením |
| b) Obsluhovat jednoduché a vícenásobné stroje a zařízení na tažení | Praktické předvedení se slovním vysvětlením |
| c) Nastavit základní parametry a provádět průběžnou kontrolu       | Praktické předvedení se slovním vysvětlením |
| d) Obsluhovat úpravářské linky a zařízení                          | Praktické předvedení se slovním vysvětlením |

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

## Organizační a metodické pokyny

### Pokyny k realizaci zkoušky

Autorizovaná osoba stanoví, které doklady musí uchazeč předložit, aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy. Dále stanoví, které pomůcky uchazeč při zkoušce nesmí používat.

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).

### Výsledné hodnocení

Zkoušení uchazeče provádí jeden zkoušející. Zkoušející hodnotí uchazeče zvlášť pro každou způsobilost a výsledek zapisuje do klasifikačního zápisu o zkoušce. Výsledné hodnocení pro danou způsobilost musí znít „vyhověl“ nebo „nevyhověl“ v závislosti na stanovení závaznosti, resp. nezávaznosti jednotlivých kritérií u každé způsobilosti. Návrh na výsledné hodnocení zkoušky zní buď „vyhověl“, pokud uchazeč vyhověl pro všechny způsobilosti, nebo „nevyhověl“, pokud uchazeč pro některou způsobilost nevyhověl.

### Počet zkoušejících

Zkouška probíhá před jednou autorizovanou osobou nebo před jedním autorizovaným zástupcem právnické osoby.

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

Autorizovaná osoba musí mít nejméně střední vzdělání s maturitní zkouškou a současně musí splňovat jednu z následujících variant požadavků:

Střední vzdělání s výučním listem v oboru vzdělání hutník + střední vzdělání s maturitní zkouškou (v jiném oboru vzdělání) a alespoň 5 let odborné praxe v řídicích činnostech v oblasti hutní výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.

Střední vzdělání s maturitní zkouškou ze strojírenství nebo hutnictví a alespoň 5 let odborné praxe v řídicích činnostech v oblasti tváření nebo ve funkci učitele praktického vyučování, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.

Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na tváření kovů a alespoň 5 let odborné praxe v řídicích činnostech v oblasti hutní výroby nebo ve funkci učitele odborných předmětů, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.

Další požadavky:

- Autorizovaná osoba, která nemá odbornou kvalifikaci podle příslušných ustanovení zákona č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, nebo nemá odbornou kvalifikaci podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, nebo praxi v oblasti vzdělávání dospělých (včetně praxe z oblasti zkoušení), nebo nemá osvědčení o profesní kvalifikaci 75-001-T Lektor dalšího vzdělávání, musí být absolventem přípravy zaměřené zejména na praktickou aplikaci hlavy III a IV zákona č. 179/2006 Sb., o ověřování a uznávání výsledků dalšího vzdělávání a o změně některých zákonů (zákon o uznávání výsledků dalšího vzdělávání) a přípravu zaměřenou na vzdělávání a hodnocení dospělých s důrazem na psychologické aspekty zkoušení dospělých v rozsahu minimálně 12 hodin.

- Autorizovaná osoba musí mít základní dovednosti práce s počítačem a s internetem (stačí doložit čestné prohlášení).

- Autorizovaná osoba musí být schopna organizačně zajistit zkušební proces včetně vyhodnocení na PC, tisku jednotného osvědčení a zaslání s vyhodnocením elektronickou poštou (stačí doložit čestné prohlášení).

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.

## **Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky**

Zkoušku provést na provoze, kde se táhnou kovové profily.

K žádosti o autorizaci žadatel přiloží seznam svého materiálně technického vybavení pro účely zkoušky. Pokud žadatel bude při zkouškách využívat materiálně technické vybavení jiné organizace, přiloží k žádosti o autorizaci smlouvu o jeho využívání nebo pronájmu, která bude uzavřena nejméně na dobu pěti let.

## **Doba přípravy na zkoušku**

Celková doba přípravy na zkoušku (včetně případných časů, kdy se uchazeč připravuje během zkoušky) je až 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 (bez času na přestávky a na přípravu) je 3 hodiny (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být podle zadaných výrobků rozložena do více dnů.

## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnotícího standardu**

Sektorová rada hutnictví a slévárenství  
Národní ústav odborného vzdělávání