

## Dělník ve strojírenské výrobě (kód: 23-007-E)

**Autorizující orgán:** Ministerstvo průmyslu a obchodu  
**Skupina oborů:** Strojírenství a strojírenská výroba (kód: 23)  
**Týká se povolání:** Pomocný pracovník ve strojírenství  
**Kvalifikační úroveň NSK - EQF:** 2

### Odborná způsobilost

| Název  | Úroveň |
|--|--------|
| Ruční obrábění a zpracovávání kovových materiálů a plastů řezáním, stříháním, pilováním, vrtáním, broušením a ohýbáním | 2      |
| Ohýbání a zkružování plechů, trubek, kovových tyčí a profilů na strojních ohýbačkách, zkružovacích aj. strojích        | 2      |
| Rovnání kovů pod lisem a pomocí ohřevu   | 2      |
| Tmelení ploch a broušení tmelených ploch   | 2      |
| Ruční nanášení barvy na kovové materiály máčením, štětcem nebo válečkem  | 2      |

### Platnost standardu

Standard je platný od: 29.06.2015 do: 14.03.2020

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Ruční obrábění a zpracovávání kovových materiálů a plastů řezáním, stříháním, pilováním, vrtáním, broušením a ohýbáním

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření      |
|--|----------------------|
| a) Změřit rozměry základními měřidly používanými ve strojírenství  | Praktické předvedení |
| b) Použít nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční obrábění a zpracování kovů a plastů                               | Praktické předvedení |
| c) Využívat ruční mechanizované nářadí ke zvýšení produktivity práce ručního obrábění a zpracování kovů a plastů | Praktické předvedení |
| d) Dosáhnout žádoucích rozměrů a tvaru výrobku pomocí nářadí a jiných pomůcek ručním obráběním                   | Praktické předvedení |

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Ohýbání a zkružování plechů, trubek, kovových tyčí a profilů na strojních ohýbačkách, zkružovacích aj. strojích

| Kritéria hodnocení                                | Způsoby ověření      |
|---|----------------------|
| a) Změřit a orýsovat ploché a profilové materiály | Praktické předvedení |
| b) Nařezat materiál                               | Praktické předvedení |
| c) Nastříhat, nasekat a probít materiál           | Praktické předvedení |
| d) Opilovat plochy rovinné, tvarové a spájené     | Praktické předvedení |
| e) Rovnat a ohnout ploché a profilové materiály   | Praktické předvedení |
| f) Zkružít plechy, trubky, kovové tyče a profily  | Praktické předvedení |

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Rovnění kovů pod lisem a pomocí ohřevu

| Kritéria hodnocení           | Způsoby ověření      |
|------------------------------|----------------------|
| a) Rovnat kovy pod lisem     | Praktické předvedení |
| b) Rovnat kovy pomocí ohřevu | Praktické předvedení |

Je třeba splnit obě kritéria.

### Tmelení ploch a broušení tmelených ploch

| Kritéria hodnocení          | Způsoby ověření      |
|-----------------------------|----------------------|
| a) Tmelit plochy            | Praktické předvedení |
| b) Vybrousit tmelené plochy | Praktické předvedení |

Je třeba splnit obě kritéria.

## Ruční nanášení barvy na kovové materiály máčením, štětcem nebo válečkem

| Kritéria hodnocení                                | Způsoby ověření      |
|---|----------------------|
| a) Nanést barvy na materiál máčením               | Praktické předvedení |
| b) Nanést barvy na materiál štětcem nebo válečkem | Praktické předvedení |

**Je třeba splnit obě 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 a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO). Zdravotní způsobilost je vyžadována (odkaz na povolání v NSP - [http://katalog.nsp.cz/karta\\_p.aspx?id\\_jp=211&kod\\_sm1=37](http://katalog.nsp.cz/karta_p.aspx?id_jp=211&kod_sm1=37)).

Při ověřování splnění kritérií založených na formě praktického předvedení je třeba přihlížet především k bezpečnému provádění všech úkonů, ke kvalitě zhotoveného produktu i k časovému hledisku zvládnutí operací.

### 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 jednu z následujících variant požadavků:

- a) Střední vzdělání s výučním listem v oboru vzdělání strojí mechanik a alespoň 5 let odborné praxe v řídicích činnostech v oblasti příslušného odvětví výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
- b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru vzdělání strojírenství a alespoň 5 let odborné praxe v řídicích činnostech v oblasti příslušného odvětví výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
- c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti strojírenství a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti strojírenské výroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
- d) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na strojírenství a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti strojírenské výroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.

Další požadavky:

- Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, která nemá odbornou kvalifikaci pedagogického pracovníka podle 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 části první, 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) ve znění pozdějších předpisů, a přípravy zaměřené na vzdělávání a hodnocení dospělých s důrazem na psychologické aspekty zkoušení dospělých v rozsahu minimálně 12 hodin.
- Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, 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 autorizaci naleznete na stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo průmyslu a obchodu, [www.mpo.cz](http://www.mpo.cz).

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

Pro zajištění zkoušky podle tohoto hodnotícího standardu je třeba mít k dispozici minimálně následující materiálně-technické zázemí:

- Prostory a přísun potřebné energie odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům a prověřovaným odborným způsobilostem
- Vhodné pracovní oblečení
- Potřebné minimální technické vybavení – stroje, nástroje, nářadí, pomůcky, provozní a pomocné hmoty (např. obýbačky, zkružovací stroj, lis, rámové pily, nůžky, vrtačky, brusky)
- ruční pilky, kladiva, sekáče, průbojníky, pilníky, ruční mechanizované nářadí, měřidla, rýsovací jehly, pravítka, smirková plátna, tmely, barvy, válečky, štětce apod.)

Poznámka: Výčet technického vybavení ke zkoušce není konečný. Může být doplněn o nářadí, nástroje, pomůcky podle nejnovějších trendů ve strojírenské výrobě.

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 svého materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnotícím standardu pro účely zkoušky. Pokud žadatel bude při zkouškách využívat materiálně-technické vybavení jiného subjektu, přiloží k žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace smlouvu (popřípadě smlouvy) umožňující jeho užívání nejméně po dobu 5 let ode dne podání žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace.

### **Doba přípravy na zkoušku**

Celková doba přípravy na zkoušku (včetně případných časů, kdy se uchazeč připravuje během zkoušky) je 30 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 5,5 až 7,5 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnotícího standardu**

Hodnotící standard profesní kvalifikace připravila SR pro strojírenství, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině.

VÍTKOVICE, a. s.

VÍTKOVICE GEARWORKS, a. s.

VÍTKOVICE POWER ENGINEERING, a. s.

VÍTKOVICKÁ STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA