

## Operátor poloautomatických strojů v automobilovém průmyslu (kód: 23-084-E)

Autorizující orgán:	Ministerstvo průmyslu a obchodu
Skupina oborů:	Strojírenství a strojírenská výroba (kód: 23)
Týká se povolání:	Operátor poloautomatických strojů v automobilovém průmyslu
Kvalifikační úroveň NSK - EQF:	2

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v základních pojmech a normách v oblasti automobilového průmyslu	2
Obsluha a základní údržba seřazených poloautomatických strojů	2
Operativní řešení nestandardních situací na poloautomatických strojích používaných v automobilovém průmyslu	2
Kontrola rozměrů základními měřidly, vizuální kontrola produktů, vyřazení a zacházení s neshodnými výrobky	2
Udržování limitu výše zásob v logistických systémech dle potřeb výroby v automobilovém průmyslu	2
Organizace pracoviště pro adekvátní plnění výrobního plánu	2
Vedení jednoduché výrobní dokumentace a statistiky v automobilovém průmyslu	2

### Platnost standardu

Standard je platný od: 19.06.2020 do: 20.10.2022

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Orientace v základních pojmech a normách v oblasti automobilového průmyslu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit, co popisuje norma IATF 16949	Ústní ověření
b) Vysvětlit, co znamená S/R označení	Ústní ověření
c) Vysvětlit kalibraci dílu	Ústní ověření
d) Vysvětlit pojem štíhlá výroba	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Obsluha a základní údržba seřizovaných poloautomatických strojů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Čist výrobní postupy a pracovní návody	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Popsat a předvést ovládání operačního panelu poloautomatických strojů používaných v automobilovém průmyslu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Provést potřebné úkony při obsluze poloautomatických strojů používaných v automobilovém průmyslu při toku materiálu, provést kontrolu značení materiálu	Praktické předvedení
d) Předvést úkony základní údržby poloautomatických strojů používaných v automobilovém průmyslu, označit a zaznamenat zjištěné závady	Praktické předvedení
e) Vysvětlit, co znamená POKA - YOKE	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Operativní řešení nestandardních situací na poloautomatických strojích používaných v automobilovém průmyslu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat a předvést, jak postupovat při vzniku chyby nebo nestandardní situace na poloautomatickém stroji používaném v automobilovém průmyslu	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Předvést výměnu upínacího prostředku poloautomatického stroje používaného v automobilovém průmyslu pro jinou výrobní operaci podle požadavku výrobního plánu s použitím pracovního návodu	Praktické předvedení

Je třeba splnit obě kritéria.

### Kontrola rozměrů základními měřidly, vizuální kontrola produktů, vyřazení a zacházení s neshodnými výrobky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést kontrolu rozměrů podle dokumentace s použitím předepsaných měřidel (posuvné měřítko, svinovací metr) s platnou kalibrací.	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Identifikovat a evidovat neshodný produkt a zacházet s neshodným produktem podle stanovených postupů	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Provést vizuální kontrolu a zkontrolovat kvalitu podle stanovených parametrů a referenčních vzorků	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Udržování limitu výše zásob v logistických systémech dle potřeb výroby v automobilovém průmyslu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst plán výroby	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Objednat komponenty v logistickém systému	Praktické předvedení

Je třeba splnit obě kritéria.

### Organizace pracoviště pro adekvátní plnění výrobního plánu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Organizovat pracoviště podle principů štlíhlé výroby	Praktické předvedení
b) Popsat způsoby nakládání s odpady	Ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Vedení jednoduché výrobní dokumentace a statistiky v automobilovém průmyslu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zaznamenat průběh výrobního procesu podle návodu, uvést jeho parametry, podmínky	Praktické předvedení
b) Zaznamenat v souladu s provozním předpisem údaje o chodu, poruchách, opravách poloautomatických strojů využívaných v automobilové výrobě	Praktické předvedení
c) Provést a evidovat příjem, expedici, značení surovin polotovarů a produktů v různých fázích výrobního procesu včetně nakládání s výrobním a manipulačním odpadem	Praktické předvedení

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 a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO), o čemž bude autorizovanou osobou vyhotoven a uchazečem podepsán písemný záznam.

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, je oprávněna předčasně ukončit zkoušku, pokud vyhodnotí, že v důsledku činnosti uchazeče bezprostředně došlo k ohrožení nebo bezprostředně hrozí nebezpečí ohrožení zdraví, života a majetku či životního prostředí. Zdůvodnění předčasného ukončení zkoušky uvede AOs do Záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Uchazeč může ukončit zkoušku kdykoliv v jejím průběhu, a to na vlastní žádost.

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/operator-poloautomatickyc#zdravotni-zpusobilost>).

Zkouška musí odpovídat reálným pracovním činnostem operátora poloautomatických strojů v podmínkách automobilového průmyslu, kde zaučení pracovníci obsluhují poloautomatické stroje a příslušenství odpovídající tomuto druhu průmyslu. Podmínky zkoušky vyžadují základní znalosti pojmů používaných v automobilovém průmyslu a praktické předvedení obsluhy a údržby stroje podle pracovních návodů.

Součástí zkoušky je zároveň i kontrola rozměrů a parametrů výrobků podle přiložené dokumentace a následné určení, zda je tento výrobek shodný nebo neshodný s předloženou dokumentací.

Nedílnou součástí zkoušky je i předvedení zápisu a vedení jednoduché výrobní dokumentace – zaznamenání průběhu výrobního procesu, záznam údajů o chodu stroje a prokázání znalosti týkající se udržování limitu výše zásob na pracovišti.

Uchazeč si zajistí pracovní oděv a pracovní obuv dle požadavků BOZP pracoviště, na kterém se realizuje zkouška.

### 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:

- Střední vzdělání s výučním listem v oblasti strojírenství a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v obsluze strojů a zařízení v automobilovém průmyslu nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti strojírenství.
- Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oblasti strojírenství a alespoň 5 let odborné praxe v obsluze strojů a zařízení v automobilovém průmyslu nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti strojírenství.
- Vyšší odborné vzdělání v oblasti strojírenství a alespoň 5 let odborné praxe v obsluze strojů a zařízení v oblasti automobilového průmyslu nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti strojírenství.
- Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na strojírenství a alespoň 5 let odborné praxe v obsluze strojů a zařízení v oblasti automobilového průmyslu nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti strojírenství.
- Profesní kvalifikace 23-084-E Operátor poloautomatických strojů v automobilovém průmyslu + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v obsluze strojů a zařízení v automobilovém průmyslu.

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, může 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.

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost autorizujícímu orgánu, a to předložením dokladu nebo dokladů o získání odborné způsobilosti v souladu s hodnotícím standardem této profesní kvalifikace, nebo takovým postupem, který je v souladu s požadavky uvedenými v hodnotícím standardu této profesní kvalifikace autorizujícím orgánem stanoven.

Žádost o udělení autorizace naleznete na internetových 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 automobilového průmyslu, či prostory simulující prostory automobilového průmyslu, odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům
- Poloautomatický stroj používaný v automobilovém průmyslu osazený operačním panelem
- Osobní ochranné pracovní prostředky (např. přilba, brýle)
- Výrobní dokumentace (referenční vzorky, logistické systémy, provozní předpisy, přehledy evidence příjmu, expedice a značení surovin)
- Měřidla vycházející z výrobní dokumentace (svinovací metr, posuvné měřítko, kalibry)
- Komponenty pro provádění výrobní operace na poloautomatickém stroji (pracovní vyrovnávací plošiny, průmyslové dopravníky, montážní stoly, upínací přípravky, polotovary)

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 hodnotícím 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 20 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 přípravu a přestávky) je 2 až 3 hodiny (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:

VIZA AUTO CZ, s. r. o.

CZ LOKO a. s.

ŠKODA TRANSPORTATION, a. s.

SPŠ Strojnická prof. Švejnara