Autolakýrník - přípravář (kód: 23-018-H)

Autorizující orgán: Ministerstvo průmyslu a obchodu
Skupina oborů: Strojírenství a strojírenská výroba (kód: 23)
Týká se povolání: Autolakýrník
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 3

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Dodržování zásad BOZP a PO v lakovně a orientace v právních předpisech	3
Posuzování druhu a rozsahu poškození vozidla a následná volba technologického postupu a rozsahu opravy	3
Maskování vozidla	3
Příprava povrchu karoserie	3
Volba, příprava a aplikace podkladových nátěrových hmot	3
Základní obsluha zařízení lakovny	3
Aplikace podkladových nátěrových hmot pneumatickými stříkacími pistolemi	3
Seřízení, ošetření a údržba pneumatických stříkacích pistolí	3
Oprava lakovaných povrchů broušením a leštěním	3
Demontáž a montáž drobných částí karosérií	3

Platnost standardu

Standard je platný od: 18.08.2021 do: 20.10.2022

Kritéria a způsoby hodnocení

Dodržování zásad BOZP a PO v lakovně a orientace v právních předpisech

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat možná rizika poškození zdraví při práci s chemickými látkami, manipulaci s karoseriemi a pobytu v prašném a hlučném prostředí a zvolit adekvátní osobní ochranné pracovní prostředky	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Používat a udržovat osobní ochranné pracovní prostředky v průběhu zkoušky	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Vyjmenovat, charakterizovat a dodržovat zásady požární ochrany, způsoby skladování a manipulace s nebezpečnými a hořlavými látkami v průběhu zkoušky	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Vyjmenovat, charakterizovat a dodržovat zásady nakládání s odpady v průběhu zkoušky	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Popsat základní předpisy týkající se BOZP v oblasti povrchových úprav vozidel	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Posuzování druhu a rozsahu poškození vozidla a následná volba technologického postupu a rozsahu opravy

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Stanovit funkce a podmínky aplikace jednotlivých technologických vrstev nátěrového systému podle druhu a rozsahu poškození karoserie	Ústní ověření
b) Popsat princip povrchové úpravy prvotního (holého) podkladu z barevných kovů, lehkých kovů a jejich slitin (hliník atd.) a katoforézní lakování (KTL) poškozeného nebo nepoškozeného dílu	Ústní ověření
c) Popsat princip povrchové úpravy prvotního holého podkladu z plastů - poškozeného nebo nepoškozeného	Ústní ověření
d) Stanovit druh a rozsah poškození povrchu vozidla (nebo jeho dílu), popsat technologickou skladbu stávajícího nátěrového systému a postup opravy	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Popsat princip povrchové úpravy prvotního (holého) podkladu z oceli (vč. případné koroze) - poškozeného nebo nepoškozeného	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Maskování vozidla

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat způsoby a postupy maskování vozidel podle typu opravy a částí karoserie (madla, okenní těsnění atd.)	Ústní ověření
b) Zvolit a použít vhodné prostředky maskování opravované části karoserie ve vazbě na kritérium a	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Příprava povrchu karoserie

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zvolit a správně použít způsoby a prostředky pro očištění, odmaštění, odstranění starých nátěrových systémů a zbytkových lepidel a samolepek z opravovaného podkladu	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zvolit a aplikovat prostředky pro eliminaci koroze opravovaného prvotního (holého) podkladu z barevných kovů, lehkých kovů a jejich slitin (hliník atd.) včetně katoforézního lakování (KTL) - poškozeného nebo nepoškozeného dílu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zvolit a použít vhodné materiály, nástroje a pomůcky pro zdrsňování, broušení a čištění podkladu a následných jednotlivých vrstev nátěrového systému	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Zvolit a aplikovat prostředky pro předpřípravu plastových dílů (odstranění separátorů, temperování, tak aby byla zajištěna soudržnost vrstev)	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Volba, příprava a aplikace podkladových nátěrových hmot

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Charakterizovat používané typy podkladových nátěrových hmot (NH)	Ústní ověření
b) Zvolit správný základový materiál a postup jeho aplikace dle druhu a stavu opravovaného povrchu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zvolit správný druh tužidel a ředidel v závislosti na rozsahu opravy a teploty objektu a prostředí (krátká, normální, dlouhá)	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Připravit a aplikovat tmely (stěrkové a stříkací)	Praktické předvedení
e) Připravit a aplikovat základovou nátěrovou hmotu	Praktické předvedení
f) Připravit a aplikovat plniče, popsat důvody tonování plničů	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Základní obsluha zařízení lakovny

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat obsluhu a údržbu systému pro výrobu a rozvod stlačeného vzduchu	Ústní ověření
b) Popsat princip, ovládání a údržbu kombinovaných lakovacích a sušicích kabin	Ústní ověření
c) Obsluhovat mobilní sušicí zařízení (IR-zářič, UV-zářič, Venturi ofukovací pistole atd.)	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Obsluhovat zdvihací a manipulační zařízení	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Použít a udržovat myčky pneumatických stříkacích pistolí	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Obsluhovat míchací zařízení a váhy, vyhledat recepturu a určit poměr příp. míchání (tónování) a komponentů podkladových nátěrových hmot s využitím specializovaného software	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Aplikace podkladových nátěrových hmot pneumatickými stříkacími pistolemi

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zvolit z technické dokumentace (technické nebo technologické listy) potřebné informace pro aplikaci nátěrových hmot (technologické a pracovní postupy oprav)	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Stanovit a popsat podmínky aplikace jednotlivých technologických (nástřikových) vrstev nátěrových hmot	Ústní ověření
c) Vyjmenovat druhy pneumatických stříkacích pistolí a jejich použití	Ústní ověření
d) Aplikovat podkladové nátěrové hmoty pneumatickou stříkací pistolí (základová barva, stříkací tmel, plnič, příp. základový plnič)	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Seřízení, ošetření a údržba pneumatických stříkacích pistolí

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat princip, nastavit a seřídit pneumatickou stříkací pistoli pro aplikaci určené nátěrové hmoty	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Vyčistit pneumatickou stříkací pistoli a charakterizovat zásady její údržby	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Oprava lakovaných povrchů broušením a leštěním

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Definovat, rozeznat a zvolit materiály pro finální úpravu povrchů včetně jejich funkce	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zvolit správný postup broušení povrchu a vhodnou hrubost brusiva (velikost zrna)	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Demontáž a montáž drobných částí karosérií

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Demontovat a montovat drobné části karoserie (zrcátka, lišty, kliky, znaky a nápisy, zástěrky apod.)	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit dané kritérium.

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 vykonání zkoušky je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na povolání v NSP – https://nsp.cz/jednotka-prace/autolakyrnik#zdravotni-zpusobilost).

V průběhu realizace praktického ověřování ve všech částech je nutné klást důraz na:

- dodržování pravidel bezpečnosti a hygieny práce
- nakládání s nebezpečnými odpady
- kvalitu odvedené práce
- dodržování technologických postupů
- kritéria hodnocení u odborné způsobilosti *Příprava povrchu karoserie, Volba, příprava a aplikace podkladových nátěrových hmot* a *Aplikace podkladových nátěrových hmot pneumatickými stříkacími pistolemi* je třeba splnit minimálně na 90% plochy určeného dílu karoserie vozidla

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 výučním listem technického směru a alespoň 5 let odborné praxe v povrchové úpravě vozidel.
b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou technického směru a alespoň 5 let odborné praxe v povrchové úpravě vozidel nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo učitele odborného výcviku v povrchové úpravě vozidel.
c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti technického směru a alespoň 5 let odborné praxe v povrchové úpravě vozidel nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo učitele odborného výcviku v povrchové úpravě vozidel.
d) Vysokoškolské vzdělání nejméně bakalářského studijního programu technického směru a alespoň 5 let odborné praxe v povrchové úpravě vozidel nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo praktického vyučování nebo odborného výcviku v povrchové úpravě vozidel.
e) Profesní kvalifikace 23-018-H Autolakýrník - přípravář + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v povrchové úpravě vozidel.

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 hodnoticím standardem této profesní kvalifikace, nebo takovým postupem, který je v souladu s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu této profesní kvalifikace autorizujícím orgánem stanoven.

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

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

Zkouška probíhá na odborných pracovištích (autolakovna, školicí středisko, odborná učebna nebo dílna), které jsou vybaveny v souladu s požadavky příslušného hodnoticího standardu a splňující všechny platné zákonné normy a předpisy (ČSN EN 12757-1, ČSN EN 12215+A1, ČSN EN 13355+A1), ve znění aktualizací a doplňků.

Odborné pracoviště (autolakovna, školicí středisko, odborná učebna nebo dílna) musí mít následující vybavení:

- samostatná přípravna (přípravné stání)
- lakovací a sušicí kabina
- mobilní sušicí zařízení
- stabilní zařízení na výrobu, úpravu a rozvody tlakového vzduchu
- míchací zařízení včetně digitální váhy
- PC
- software pro nalezení receptury barevných odstínů
- stříkané vzorkovnice pro určení odstínu lakovaných povrchů všech typů osobních automobilů
- nářadí, nástroje a pomůcky (stříkací pistole, kelímky, měrky, brusky s odsáváním, vysavače, ruční nářadí na demontáž a montáž dílů karoserie)
- ucelený lakovací systém a pomocné materiály pro aplikaci všech technologických vrstev nátěrového systemu, pro maskování vozidel, broušení a leštění
- osobní ochranné pomůcky (respirátor prachový P2, respirátor s aktivním uhlím A2, kombinéza, brýle, rukavice)
- dokumentace k produktům použitým při zkoušce (materiálové, technické, technologické a bezpečnostní listy)
- prostor pro realizaci teoretické části zkoušky
- konstrukční části (díly) karoserie (blatníky, kapoty, dveře) pro jednoho uchazeče minimálně dva díly karoserie (kovové a plastové)
- minimálně 1 kompletní vozidlo pro praktické ověřování kompetencí „Maskování vozidla“ a „Demontáž a montáž drobných částí karosérií“. Vozidlo může být i bez poškození karoserie
- příprava povrchu karoserie v rozsahu jednoho dílu (dveře, kapota), určí autorizovaná osoba
- volba, příprava a aplikace podkladových nátěrových hmot - v rozsahu jednoho dílu (dveře, kapota), určí autorizovaná osoba
- aplikace podkladových nátěrových hmot pneumatickými stříkacími pistolemi - v rozsahu jednoho dílu (dveře, kapota), určí autorizovaná osoba
- demontáž a montáž drobných částí karoserie - dle typu vozidla - zrcátka, lišty, kliky, znaky na jedné straně vozidla, určí autorizovaná osoba
- myčka stříkacích pistolí
- hydraulické manipulační a zdvihací zařízení (sloupový nebo nůžkový zvedák)

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 30 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 6 až 8 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 ostatní služby, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
AutoFit, s. r. o.
ISŠ automobilní Brno
Miroslav Košťál
Toplac, s. r. o.
Interaktion, s. r. o.
Servind, s. r. o.
SAČR