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: 29.11.2016 do: 18.10.2021

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 ochranné pomůcky	Písemné a ústní ověření
b) Používat a udržovat osobní ochranné pracovní pomůcky v průběhu zkoušky	Praktické předvedení
c) Vyjmenovat, charakterizovat a dodržet zásady požární ochrany, způsoby skladování a manipulace s nebezpečnými a hořlavými látkami v průběhu zkoušky	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Vyjmenovat, charakterizovat a dodržet zásady nakládání s odpady v průběhu zkoušky	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Znát základní předpisy týkající se BOZP v oblasti povrchových úprav vozidel	Písemné a 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 karosérie	Písemné a 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	Písemné a ústní ověření
c) Popsat princip povrchové úpravy prvotního holého podkladu z plastů - poškozeného nebo nepoškozeného	Písemné a 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	Písemné a 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 karosérie (madla, okenní těsnění atd.)	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zvolit a použít vhodné prostředky maskování opravované části karoserie ve vazbě na kritérium uvedené v bodě 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 katoforézníko 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)	Písemné a ústní ověření
b) Zvolit správný druh tužidel a ředidel v závislosti na rozsahu opravy a teploty objektu a prostředí (krátká, normální, dlouhá)	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Připravit a aplikovat tmely (stěrkové a stříkací)	Praktické předvedení
d) Připravit a aplikovat základovou nátěrovou hmotu	Praktické předvedení
e) 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	Písemné a ústní ověření
b) Popsat princip, ovládání a údržbu kombinovaných lakovacích a sušicích kabin	Praktické předvedení a 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)	Písemné a ústní ověření
b) Stanovit a popsat podmínky aplikace jednotlivých technologických (nástřikových) vrstev nátěrových hmot	Písemné a ústní ověření
c) Vyjmenovat druhy pneumatických stříkacích pistolí a jejich použití	Písemné a 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) Čistit 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, leštění 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 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). Zdravotní způsobilost je vyžadována (odkaz na povolání v NSP - http://katalog.nsp.cz/zdravotniPodminky.aspx?id_jp=102889).

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

Vstupní požadavky na uchazeče – dle znění zákona

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 kvalifikací.

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 alespoň jednu z následujících variant požadavků:

a) Střední vzdělání s výučním listem technického směru a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti povrchových úprav vozidel, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou technického směru a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti povrchových úprav vozidel nebo ve funkci učitele odborného výcviku, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti technického směru a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti povrchových úprav vozidel nebo ve funkci učitele odborného výcviku, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
d) Vysokoškolské vzdělání technického směru a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti povrchových úprav vozidel nebo ve funkci učitele odborných předmětů, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.

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.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

Zkouška probíhá ve školicím středisku nebo autolakovně splňující všechny platné zákonné normy a předpisy (ČSN EN 12757-1, ČSN EN 12215+A1, ČSN EN 13355+A1) ve znění aktualizací a doplňků.
Školicí středisko nebo autolakovna musí být vybaveny:
- 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 a 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 system, 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) karosérie (blatníky, kapoty, dveře) pro jednoho uchazeče minimálně dva díly karosérie (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 karosérie
-příprava povrchu karoserie v rozsahu jednoho dílu(dveře,kapota),určí AO
-volba,příprava a aplikace podkladových nátěrových hmot-v rozsahu jednoho dílu(dveře,kapota),určí AO
-aplikace podkladových nátěrových hmot pneumatickými stříkacími pistolemi-v rozsahu jednoho dílu(dveře,kapota),určí AO
-demontáž a montáž drobných částí karoserie-dle typu vozidla-zrcátka,lišty, kliky,znaky na jedné straně vozidla,určí AO
- 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 svého materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnoticím 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 45 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 6 až 8 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být podle zadaných činností 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.