Operátor automatizovaných center stříkaných povrchových úprav v nábytkářské výrobě (kód: 33-063-M)

Autorizující orgán: Ministerstvo průmyslu a obchodu
Skupina oborů: Zpracování dřeva a výroba hudebních nástrojů (kód: 33)
Týká se povolání:
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 4

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v technických podkladech pro povrchovou úpravu nábytkových dílců	4
Dodržování technologických postupů při povrchových úpravách v nábytkářské výrobě	4
Spouštění a základní nastavování automatizovaných center stříkaných povrchových úprav v nábytkářské výrobě	3
Nastavování ovládacího softwaru operačního systému automatizovaných center stříkaných povrchových úprav v nábytkářské výrobě	4
Povrchová úprava nábytkového dílce na automatizovaných centrech stříkaných povrchových úprav a kontrola kvality stříkání	4
Základní údržba automatizovaných center stříkaných povrchových úprav v nábytkářské výrobě	4
Nakládání s odpadem z truhlářské výroby při povrchové úpravě nábytku	3

Platnost standardu

Standard je platný od: 26.07.2016 do: 19.08.2020

Kritéria a způsoby hodnocení

Orientace v technických podkladech pro povrchovou úpravu nábytkových dílců

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst dodané aplikační předpisy pro povrchovou úpravu nábytkových dílců danou nátěrovou hmotou v listinné nebo elektronické formě, orientovat se v technických listech a kódech nátěrových hmot	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit toto kritérium.

Dodržování technologických postupů při povrchových úpravách v nábytkářské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Adekvátně zvolit a dodržet technologické postupy dané výrobcem dokončovacího materiálu v závislosti na zadaném úkolu	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Adekvátně zvolit a dodržet technologické postupy dané výrobcem aplikačního zařízení v závislosti na zadaném úkolu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Určit způsob tužení a ředění nátěrového materiálu podle technického listu výrobce nátěrové hmoty	Ústní ověření
d) Provést konečnou úpravu materiálu před vlastním lakováním	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Spouštění a základní nastavování automatizovaných center stříkaných povrchových úprav v nábytkářské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Spustit automatizované centrum stříkaných povrchových úprav	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést základní nastavení funkčních částí automatizovaného centra stříkaných povrchových úprav mimo softwarového nastavení	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Nastavování ovládacího softwaru operačního systému automatizovaných center stříkaných povrchových úprav v nábytkářské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Nastavit v ovládacím softwaru základní funkce automatizovaného centra stříkaných povrchových úprav a požadované parametry podle charakteru povrchové úpravy, zpracovávaných materiálů a odpovídající dodanému aplikačnímu předpisu	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Ověřit správnost nastavení provedením povrchové úpravy na zkušebním dílci	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Povrchová úprava nábytkového dílce na automatizovaných centrech stříkaných povrchových úprav a kontrola kvality stříkání

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zkontrolovat připravený dílec před vložením na transportní pás automatického centra stříkaných povrchových úprav	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Nanést potřebné množství základové nátěrové hmoty dle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zkontrolovat nábytkový dílec z hlediska kvality nanesení základové nátěrové hmoty	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Vyměnit základovou nátěrovou hmotu za vrchní	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Nanést potřebné množství vrchní nátěrové hmoty dle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Zkontrolovat povrchově upravený nábytkový dílec z hlediska kvality nanesení nátěrové hmoty na povrch dílce, odstínu a lesku dle připraveného referenčního vzorku a připravit ho pro přepravu na navazující pracoviště	Praktické předvedení a ústní ověření
g) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Základní údržba automatizovaných center stříkaných povrchových úprav v nábytkářské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést kontrolu automatizovaného centra stříkaných povrchových úprav, bezpečnostních prvků, ověřit nepoškozenost ovládacích prvků a vnitřní čistotu stroje podle předepsaného plánu údržby	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést vyčištění filtračních jednotek a výměnu filtračních vložek	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Provést kontrolu mazacích míst a doplnit maziva podle mazacího plánu	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Nakládání s odpadem z truhlářské výroby při povrchové úpravě nábytku

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést úklid na pracovišti	Praktické předvedení
b) Popsat odpady vzniklé při dané výrobě	Ústní ověření
c) Popsat způsoby třídění a skladování nebezpečného odpadu vzniklého při povrchové úpravě nábytku	Ústní ověření

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). Zdravotní způsobilost není vyžadována.

Ověřování odborných kompetencí je realizováno při úpravě nábytkových dílců za použití různých druhů materiálů (polotvrdá dřevovláknitá deska / MDF/, tvrdá dřevovláknitá deska /HDF/, překližka, laťovka, spárovka, dýhovaná dřevotřísková deska /DTD/, laminovaná deska DTD) s využitím běžně používaných technologických postupů a aplikačních předpisů nánosu nátěrových hmot na nábytkový dílec. Je nutné použít různé druhy nátěrových hmot (vodou ředitelné, polyuretanové, polyesterové).

Při zadávání úkolů je nutné zaměřit se zejména na precizní ověření všech odborných kompetencí v rámci následujících činností:
– povrchová úprava nábytkového dílce z laminované DTD pigmentovou vodou ředitelnou nátěrovou hmotou
– povrchová úprava nábytkového dílce z laminované DTD pigmentovou polyuretanovou nátěrovou hmotou
– povrchová úprava nábytkového dílce z laminované DTD pigmentovou polyesterovou nátěrovou hmotou
– povrchová úprava rovného a plošně tvarovaného nábytkového dílce z MDF a HDF pigmentovou vodou ředitelnou nátěrovou hmotou
– povrchová úprava rovného a plošně tvarovaného nábytkového dílce z MDF a HDF pigmentovou polyuretanovou nátěrovou hmotou
– povrchová úprava rovného a plošně tvarovaného nábytkového dílce z MDF a HDF pigmentovou polyesterovou nátěrovou hmotou
– povrchová úprava nábytkového dílce z dýhované DTD, překližky a laťovky vodou ředitelným transparentním lakem
– povrchová úprava nábytkového dílce z dýhované DTD, překližky a laťovky polyuretanovým transparentním lakem
– povrchová úprava nábytkového dílce z dýhované DTD, překližky a laťovky polyesterovým transparentním lakem
– povrchová úprava plošně tvarovaného nábytkového dílce ze spárovky vodou ředitelným transparentním lakem
– povrchová úprava plošně tvarovaného nábytkového dílce ze spárovky polyuretanovým transparentním lakem
– povrchová úprava plošně tvarovaného nábytkového dílce ze spárovky polyesterovým transparentním lakem
Od každého typu vyrobit dle zadání jeden kus.

Při ověřování kritérií formou praktického předvedení je třeba přihlížet především k bezpečnému provádění všech úkonů, ke kvalitě
zhotoveného výrobku i k časovému hledisku zvládání operací. Pokud ze strany uchazeče nebudou při ověřování kompetencí
dodržovány zásady BOZP, ohodnotí zkoušející danou kompetenci, při níž došlo k porušení zásad BOZP, výsledkem „nesplnil“.

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 v oboru vzdělání *truhlář* a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti nábytkářské výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oboru vzdělání *truhlář,* z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oblasti nábytkářské výroby a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti nábytkářské výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oboru vzdělání *truhlář*, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti nábytkářské výroby a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti nábytkářské výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oboru vzdělání *truhlář*, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
d) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na oblast nábytkářské výroby nebo zpracování dřeva a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti nábytkářské výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborných předmětů nebo odborného výcviku v oboru vzdělání *truhlář*, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
e) Profesní kvalifikace 33-063-M Operátor automatizovaných center stříkaných povrchových úprav v nábytkářské výrobě a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti nábytkářské 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.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

Pro zajištění zkoušky podle tohoto hodnoticího standardu je třeba mít k dispozici truhlářskou dílnu vybavenou zařízením potřebným k vykonání zkoušky, s minimálním následujícím materiálně-technickým vybavením:

- Prostory a zdroj potřebné energie odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům
- Materiál pro zadanou výrobu (polotvrdá dřevovláknitá deska - MDF, tvrdá dřevovláknitá deska - HDF, laminovaná dřevotřísková deska, dýhovaná dřevotřísková deska, překližka, laťovka, spárovka)
- Nátěrové hmoty různého složení (tužidla, ředidla)
- Technické zadání výroby (aplikační předpisy pro povrchovou úpravu nábytkového dílce) a PC pro případné elektronické zadání podkladů
- Technologické vybavení pro výrobu: automatizované centrum stříkaných povrchových úprav
- PC nebo tablet pro případné elektronické zadání podkladů
- Měřicí pomůcky (kalibrovaný metr minimální délky 3 m, digitální váha, Fordův pohárek na měření viskozity, leskoměr, referenční vzorek s aplikovanou nátěrovou hmotou, teploměr na ověření teploty nátěrové hmoty)
- Palety, vozíky nebo jiné manipulační prostředky pro třídění a manipulaci s nábytkovými dílci
- Náhradní díly po běžnou údržbu (filtry, náhradní trysky do stříkacích pistolí)
- Čisticí a mazací prostředky
- Příjemky a výdejky materiálů, zboží a surovin, průvodky

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 15 až 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 (bez času na přestávky a na přípravu) je 8 až 12 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 dřevozpracující a papírenský průmysl, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
NADOP-VÝROBA NÁBYTKU, a. s.
Dřevotvar Jablonné nad Orlicí
Dřevařský magazin
SŠ stavebních řemesel Brno-Bosonohy