

## Pracovník/pracovnice olepování tvarových bočních ploch v nábytkářské výrobě (kód: 33-062-H)

<b>Autorizující orgán:</b>	Ministerstvo průmyslu a obchodu
<b>Skupina oborů:</b>	Zpracování dřeva a výroba hudebních nástrojů (kód: 33)
<b>Týká se povolání:</b>	Truhlář nábytkář
<b>Kvalifikační úroveň NSK - EQF:</b>	3

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v průvodní dokumentaci výroby nábytkového dílce	4
Spouštění a základní nastavování stacionárního a ručního stroje pro olepování bočních ploch tvarových dílců v nábytkářské výrobě	3
Seřizování stacionárního a ručního stroje pro olepování bočních ploch tvarových dílců v nábytkářské výrobě	3
Seřizování stacionárního nebo ručního stroje nebo strojů pro dokončování bočních ploch nábytkových dílců po olepení	3
Olepování bočních ploch tvarových nábytkových dílců na stacionárním olepovacím stroji	3
Olepování bočních ploch tvarových nábytkových dílců pomocí ručního olepovacího stroje	3
Ruční olepování bočních ploch nábytkových dílců	3
Dokončování bočních ploch po olepení	3
Základní údržba strojů pro olepování bočních ploch tvarových dílců v nábytkářské výrobě	3
Základní údržba strojů pro dokončení bočních ploch nábytkových dílců po olepení	3
Nakládání s odpady při obsluze CNC strojů v nábytkářské výrobě	3

### Platnost standardu

Standard je platný od: 21.10.2022

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Orientace v průvodní dokumentaci výroby nábytkového dílce

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst dodanou výrobní dokumentaci v tištěné nebo elektronické formě, orientovat se v technickém popisu, popsat značení materiálů a kótování	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit toto kritérium.

### Spouštění a základní nastavování stacionárního a ručního stroje pro olepování bočních ploch tvarových dílců v nábytkářské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Před pracovní operací zkontrolovat stroj, zejména přítomnost a správnou funkci bezpečnostních a ochranných prvků	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Nastavit funkční části stroje na olepování bočních ploch tvarových dílců, zejména pracovní teplotu a rychlost podávání tak, aby nedošlo k poškození olepovaných dílců	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zkontrolovat stav lepidla a případně doplnit lepidlo v zásobníku olepovací jednotky	Praktické předvedení
d) Spustit stroj pro olepování bočních ploch tvarových dílců v nábytkářské výrobě	Praktické předvedení
e) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Seřizování stacionárního a ručního stroje pro olepování bočních ploch tvarových dílců v nábytkářské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zvolit olepovací materiál v souladu s dodanou výrobní dokumentací z hlediska materiálu, dezénu, tloušťky a šířky; v případě potřeby ho délkově upravit pro danou operaci	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Seřídít stacionární a ruční stroj pro olepování bočních ploch tvarových dílců v nábytkářské výrobě pro daný druh olepovaného a olepovacího materiálu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Založit olepovací materiál do podávacího zařízení stacionárního a ručního stroje	Praktické předvedení
d) Ověřit správnost nastavení olepením zkušebního dílce	Praktické předvedení
e) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Seřizování stacionárního nebo ručního stroje nebo strojů pro dokončování bočních ploch nábytkových dílců po olepení

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Před pracovní operací zkontrolovat stroj nebo stroje, zejména přítomnost a správnou funkci bezpečnostních a ochranných prvků	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zvolit obráběcí nástroj nebo nástroje v souladu s typem použitého stroje nebo strojů s dodanou výrobní dokumentací a z hlediska olepovacího materiálu a jeho tloušťky	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Upnout obráběcí nástroj nebo nástroje na pracovní hřídel stroje nebo strojů	Praktické předvedení
d) Seřídít a nastavit stroj nebo stroje pro dokončení bočních ploch nábytkových dílců po olepení	Praktické předvedení
e) Ověřit správnost nastavení opracováním zkušební dílce při dodržování zásad BOZP	Praktické předvedení
f) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Olepování bočních ploch tvarových nábytkových dílců na stacionárním olepovacím stroji

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zkontrolovat připravený dílec před olepením	Praktické předvedení
b) Olepit tvarový nábytkový dílec s minimálně dvěma ostrými rohy na stacionárním olepovacím stroji	Praktické předvedení
c) Olepit tvarový nábytkový dílec bez ostrých rohů - kruh, ovál nebo elipsa, jedním kusem olepovacího materiálu na stacionárním olepovacím stroji	Praktické předvedení
d) Zkontrolovat kvalitu olepení bočních ploch tvarového nábytkového dílce	Praktické předvedení
e) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Olepování bočních ploch tvarových nábytkových dílců pomocí ručního olepovacího stroje

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zkontrolovat připravený dílec před olepením	Praktické předvedení
b) Olepit tvarový nábytkový dílec s minimálně dvěma ostrými rohy pomocí ručního olepovacího stroje	Praktické předvedení
c) Olepit tvarový nábytkový dílec bez ostrých rohů - kruh, ovál nebo elipsa, jedním kusem olepovacího materiálu pomocí ručního olepovacího stroje	Praktické předvedení
d) Zkontrolovat kvalitu olepení bočních ploch tvarového nábytkového dílce	Praktické předvedení
e) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Ruční olepování bočních ploch nábytkových dílců

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zkontrolovat připravený dílec před olepením	Praktické předvedení
b) Zvolit olepovací materiál v souladu s dodanou výrobní dokumentací a v případě potřeby ho upravit pro danou operaci	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Olepit ručně požadovaný nábytkový dílec za pomoci kontaktního lepidla	Praktické předvedení
d) Zkontrolovat kvalitu olepení bočních ploch nábytkového dílce	Praktické předvedení
e) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Dokončování bočních ploch po olepení

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Odstranit délkové přesahy nalepeného olepovacího materiálu	Praktické předvedení
b) Odfrézovat šířkové přesahy nalepeného olepovacího materiálu se současným tvarováním hran v souladu s dodanou výrobní dokumentací	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Očistit hrany nábytkového dílce od zbytků lepidla	Praktické předvedení
d) Zkontrolovat hotový dílec z hlediska přesnosti a čistoty olepení, kapování a frézování a připravit ho pro přepravu na navazující pracoviště	Praktické předvedení
e) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Základní údržba strojů pro olepování bočních ploch tvarových dílců v nábytkářské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyčistit olepovací agregát od přetoků a zbytků lepidla	Praktické předvedení
b) Zkontrolovat stroje pro olepování bočních ploch, zejména uvolněné šroubové spoje, dorazy, rektifikační a vodící prvky, bezpečnostní prvky, ovládací prvky a čistotu stroje podle předepsaného plánu údržby	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Základní údržba strojů pro dokončení bočních ploch nábytkových dílců po olepení

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zkontrolovat a vyměnit používaný obráběcí nástroj nebo nástroje	Praktické předvedení
b) Očistit stroj nebo stroje od zbytků lepidla a olepovacího materiálu	Praktické předvedení
c) Zkontrolovat stroj nebo stroje pro dokončení bočních ploch, zejména uvolněné šroubové spoje, dorazy, rektifikační a vodící prvky, bezpečnostní prvky, ovládací prvky a čistotu stroje podle předepsaného plánu údržby	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

## Nakládání s odpady při obsluze CNC strojů v nábytkářské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uklidit pracoviště po skončení práce	Praktické předvedení
b) Popsat způsoby třídění a skladování odpadu vzniklého při dané činnosti	Ústní ověření

**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), 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 pracovních činností této profesní kvalifikace je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na povolání v NSP - <https://nsp.cz/jednotka-prace/pracovnik-pro-povrchovou-#zdravotni-zpusobilost>).

Ověřování kritérií hodnocení povede navazujícími činnostmi k opracování 12 kusů nábytkových dílců za použití různých druhů a tloušťek materiálů (polotvrdá dřevovláknitá deska /MDF/, dřevotřískové a dřevovláknité desky, překližka, laťovka, dýhovaná dřevotřísková deska /DDTD/, laminovaná dřevotřísková deska /LDTD/, pracovní deska/PD/) s využitím běžně používaných technologických postupů a při dodržování standardně dovolených tolerancí. Jako olepovací materiál jsou použity hranovací pásy z ABS (akrylonitrilbutadienstyren), laminátu, dýhy a melaminové fólie různých tloušťek a šířek. AOs ke zkoušce může využít odpadový materiál z nábytkářské výroby, který lze po stržení již provedené hrany použít opakovaně k dalšímu olepení, čímž se minimalizují materiálové náklady zkoušky.

Při zkoušce uchazeč prostřednictvím ověřovaných odborných kompetencí provede olepení uvedených dílců:

- a) LDTD 18 mm kruh min. průměr 300 mm + ABS 2 mm
- b) MDF 22-25 mm ovál + dýha 1 mm
- c) překližka 16-18 mm + dýha 2 mm
- d) PD (pracovní deska) 28/38 mm oválné zakončení boční strany (600 mm) + originální laminát
- e) LDTD 22 mm vnitřní roh a vnitřní ovál + ABS 1 mm
- f) DTD 50 mm nebo více + laminát
- g) laťovka 16-22 mm + dýha 0,6 mm
- h) LDTD 18 mm + ABS 2 mm bez radiusů
- i) LDTD 8-10 mm + ABS 1 mm
- j) LDTD 18 mm vnitřní kruh průměru 100 mm + folie
- k) LDTD 18 mm vnitřní kruh průměru 200-300 mm + ABS 2 mm
- m) LDTD 22 mm vnitřní otvor (200 x 300) mm + ABS 1 nebo 2 mm

Dílce budou opepeny ze všech stran. Minimálně jedna strana bude tvarová (vypouklá, vydutá, esíčková).

Kontrola bude autorizovanou osobou provedena zrakovou prohlídkou hotových dílců. Důraz bude kladen na kvalitu spojů dvou hran, nepoškození pohledových ploch, výsledné provedení radiusů hran.

Při ověřování kritérií hodnocení formou praktického předvedení je třeba přihlížet k bezpečnému provádění všech úkonů a k časovému hledisku zvládnutí pracovních operací.

Při ověřování kritérií hodnocení způsobem "Praktické předvedení a ústní ověření" se požaduje stručné slovní doplnění předvedené činnosti ve smyslu vysvětlení nebo obhajoby zvoleného postupu či řešení.

Uchazeč musí být při zkoušce vybaven vlastním pracovním oděvem a pracovní obuví.

### Výsledné hodnocení

Zkoušející hodnotí uchazeče zvláště 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 oblasti nábytkářské výroby.
- 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 oblasti nábytkářské výroby.
- 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 oblasti nábytkářské výroby.
- 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 odborného výcviku nebo odborných předmětů v oblasti nábytkářské výroby.
- e) Profesní kvalifikace 33-062-H Pracovník/pracovnice olepování tvarových bočních ploch v nábytkářské výrobě + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti nábytkářské výroby.

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/lektorka 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 autorizujícími 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 hodnoticího standardu je třeba mít k dispozici prostory, materiály, technologické vybavení a přísun potřebné energie odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům.

Tyto požadavky splňuje truhlářská dílna se skladovacím prostorem vybavená následujícím materiálně-technickým vybavením: dílnu vybavenou zařízením potřebným k vykonání zkoušky, s minimálním následujícím materiálně-technickým vybavením:

- Technické zadání výroby (výrobní dokumentace, technický popis)
- Materiál pro zadanou výrobu (polotvrdá dřevovláknitá deska /MDF/, dřevotřískové a dřevovláknité desky, překližka, laťovka, dýhovaná dřevotřísková deska, laminovaná dřevotřísková deska) různých tloušťek (18, 22, 25, 38 mm)
- Potřebný olepovací materiál (hranovací pásy z ABS, laminátu, dýhy a melaminové fólie různých tloušťek a šířek)
- Tavné lepidlo pro strojní olepování bočních ploch podle doporučení výrobce olepovacího stroje, kontaktní lepidlo pro ruční olepování bočních ploch
- Štětce pro aplikaci kontaktního lepidla
- Dláto šíře 20-25 mm
- Brusný papír příslušné zrnitosti
- Technologické vybavení pro výrobu:
  - stacionární stroj pro olepování bočních ploch tvarových dílců v nábytkářské výrobě
  - ruční stroj pro olepování bočních ploch tvarových dílců v nábytkářské výrobě
  - stacionární nebo ruční stroj nebo stroje pro dokončení bočních ploch nábytkových dílců po olepení
- Měřicí pomůcky - kalibrovaný metr minimální délky 3 m, zámečnický úhelník 1 000 mm, posuvné měřítko
- Nářadí a nástroje pro provádění základní údržby stroje
- Formulář nebo kniha pro zaznamenání závad stroje
- Palety, vozíky nebo jiné manipulační prostředky pro třídění a manipulaci s nábytkovými dílci
- Příjemky a výdejky materiálů, zboží a surovin, průvodky
- PC nebo tablet
- Osobní ochranné pracovní prostředky

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 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 přestávky a na přípravu) je 4 až 5 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:

EMBRE, s. r. o.

Jitona, a. s.

Dřevařský magazín