

## Dílenský montážník / dílenská montážnice nábytku (kód: 33-020-H)

Autorizující orgán:	Ministerstvo průmyslu a obchodu
Skupina oborů:	Zpracování dřeva a výroba hudebních nástrojů (kód: 33)
Týká se povolání:	Dílenský montážník nábytku
Kvalifikační úroveň NSK - EQF:	3

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v technických podkladech pro zhotovování truhlářských výrobků	3
Příprava dílců, komponentů a materiálů pro montáž nábytku a částí nábytkových sestav	3
Obrábění dřevěných a plastových materiálů řezáním, hoblováním, tvarováním, dlabáním, vrtáním a broušením ručním nářadím	3
Dílenská montáž nábytku, částí nábytkových sestav	3
Nakládání s odpadem z truhlářské výroby při práci dílenského montážníka	3

### Platnost standardu

Standard je platný od: 21.10.2022

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Orientace v technických podkladech pro zhotovování truhlářských výrobků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst dodanou výrobní dokumentaci v listinné nebo elektronické formě, orientovat se v technickém popisu, ve značení materiálů, v kótování	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Využívat jednoduché počítačové aplikace při montáži a seřizování nábytkových komponentů a mechanismů (tabulky a grafy)	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Příprava dílců, komponentů a materiálů pro montáž nábytku a částí nábytkových sestav

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vybrat a zkontrolovat nábytkové dílce podle dodané výrobní dokumentace	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Připravit potřebné kování a komponenty pro montáž zadaného nábytkového dílce, části nábytkových sestav	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zvolit a připravit pomocné a spojovací materiály pro montáž zadaného nábytkového dílce, části nábytkových sestav	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Obrábění dřevěných a plastových materiálů řezáním, hoblováním, tvarováním, dlabáním, vrtáním a broušením ručním náradím

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zvolit náradí, nástroje, ruční elektrické strojky pro jednotlivé operace podle dodané výrobní dokumentace	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést seřízení a běžnou údržbu náradí, nástrojů, ručních elektrických strojků	Praktické předvedení
c) Předvést vytvoření konstrukčních spojů a následné spojení dílců	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Upravit dílec nebo výrobek do konečné podoby po strojním opracování – úprava vnitřních rohů po frézování, úprava přesahů, úprava nedofrézovaných a nedobroušených míst	Praktické předvedení
e) Ručně olepit boční plochy a upravit do konečné podoby	Praktické předvedení
f) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Dílenská montáž nábytku, částí nábytkových sestav

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zvolit vhodný technologický postup předmontáže a montáže nábytku, částí nábytkových sestav	Ústní ověření
b) Provést předmontáž kování, podsestav a montáž nábytku, částí nábytkových sestav	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zasklít a osadit výplně dřevěných a hliníkových rámců	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Zkompletovat a dokončit výrobky menších rozměrů	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Doladit seřízení kování, závěsů, výsuvů, mechanismů, zámků dle konkrétního zadání	Praktické předvedení
f) Očistit a ověřit správnou funkčnost výrobku	Praktické předvedení
g) Zkontrolovat stabilitu (odolnost proti převrácení) smontovaného nábytku při otevřených dveřích nebo vysunutých zásuvkách	Praktické předvedení
h) Zkontrolovat kvalitu provedení a případné nedostatky odstranit bez poškození funkčnosti a estetiky	Praktické předvedení a ústní ověření
i) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Nakládání s odpadem z truhlářské výroby při práci dílenského montážníka

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést po skončení práce úklid pracoviště	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Popsat způsoby třídění a skladování odpadu vzniklého při dané činnosti	Ústní ověření
c) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	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. Zdravotní způsobilost pro vykonání zkoušky není vyžadována.

Ověřování odborných kompetencí bude spojeno v navazující činnosti vedoucí k montáži 3 typů skříněk s využitím běžně používaných technologických postupů a při dodržování standardně dovolených tolerancí (dle platných norem).

Minimálně jedna skříňka musí mít lepený korpus. U vyšších nebo zásuvkových skříní je třeba zkontrolovat, zda při otevření dveří nebo vysunutí zásuvek je nábytek stabilní a odolný proti překlopení. Pokud tomu tak není, musí být skříň opatřena kováním, kterým bude u zákazníka upevněno ke zdi.

1. skříňka s minimálně 3 zásuvkami, z toho 1 zásuvka může být skrytá a minimálně 2 zásuvky musí být opatřeny relingovým systémem s organizéry

2. skříňka s výsuvným úložným systémem (koše na tříděný odpad nebo police pro rohové skříňky)

3. skříňka s výklopnými dvířky s vyklápěcími mechanismy

Minimálně dvě čelní plochy (dveře nebo zásuvková čela) musí mít rámovou konstrukci (jedna dřevěná a jedna hliníková) s minimálně jednou skleněnou výplní

Při hodnocení uchazeče je vhodné se zaměřit např. na tyto činnosti:

- Práce s dodanou technologickou a výrobní dokumentací, orientace v normách
- Příprava a kontrola nábytkových dílců a komponentů
- Seřízení a běžná údržba nářadí, nástrojů a ručních elektrických strojků
- Práce s nářadím, nástroji a ručními elektrickými strojků
- Předmontáž kování a komponentů
- Montáž nábytku z připravených dílců
- Montáž vnitřního a vnějšího vybavení, mechanismů a komponentů
- Kontrola stability skříněk a skříní s otevřenými dveřmi nebo vysunutými zásuvkami.

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

Při ověřování kritérií hodnocení formou praktického předvedení je třeba přihlížet především k bezpečnému provádění všech úkonů, ke kvalitě zhotoveného výrobku i k časovému hledisku zvládnutí operací.

Uchazeč si na zkoušku přinese vlastní ochranný oděv a pracovní obuv.

### 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 odborného výcviku nebo učitele praktického vyučování 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 odborného výcviku nebo učitele praktického vyučování 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 odborného výcviku nebo učitele praktického vyučování 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 odborných předmětů nebo učitele odborného výcviku nebo učitele praktického vyučování v oblasti nábytkářské výroby.
- e) Profesionální kvalifikace 33-020-H Dílenský montážník / dílenská montážnice nábytku a 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.
- Autorizovaná osoba musí být schopna organizačně zajistit zkušební proces včetně vyhodnocení na PC a vydání jednoho osvědčení (stačí doložit čestným prohlášením).

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost předložením dokladu nebo souboru dokladů o získání odborné způsobilosti autorizujícím orgánem nebo jiným postupem stanoveným autorizujícím orgánem.

Žádost o udělení autorizace naleznete na 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 truhlářskou dílnu vybavenou zařízením potřebným k vykonání zkoušky, s minimálním následujícím materiálně-technickým vybavením:

- Prostory a zdroj potřebné energie odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům
  - Materiály, polotovary, dílce a komponenty pro montáž nábytku, zejména nábytkové dílce (boky, dna, půdy, police, plné a rámové dveře a čela, výplně, sokly, zališťování, zásuvky, úchytky, madla, úložné systémy), kovové prvky (podnože), spojovací materiály a kování (dřevěné kolíky, lamely, lepidlo, vruty, šrouby, závěsy, výsuvy, výklopné mechanismy), olepovací pásy na olepení bočních ploch, brusný papír zrnitosti 80, 120, 180
  - Technické zadání výroby
  - Technologické vybavení pro výrobu a montáž nábytku:
- a) pracovní a montážní stůl
  - b) ruční nářadí a nástroje pro zhotovení konstrukčních spojů (lamelovací frézka, frézka na ploché kolíky, ruční elektrická vrtačka, kolíkovací přípravky a další dle konkrétního zadání)
  - c) nářadí a nástroje pro ruční obrábění (ruční frézka, přímočará pilka, elektrický nebo akumulární hoblík, ruční elektrická nebo pneumatická nebo akumulární pásová nebo excentrická bruska, ruční elektrická nebo pneumatická přímá bruska, zařízení pro ruční olepení bočních ploch a jejich finální úpravu a další dle konkrétního zadání)
  - d) montážní nářadí, nástroje a pomůcky (akumulátorový šroubovák, svinovací metr o délce min. 5 m, pevný kovový nebo dřevěný metr o délce 2 m, pravoúhlý ocelový trojúhelník o délce ramene nejméně 50 cm, blok, psací potřeby na papír a ke značení na dílce nebo na výrobek, kladívko, gumová palička, kombinované kleště, štípací kleště, montážní šablony, klíče, imbusové klíče, ruční pilka, vrtáky o průměru 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm, záhlubník, cidlina, pilník, rašple, smetáček, sada dlát, sada šroubováků - ploché, PZ, PH, smetáček, lopatku, bílý čistý hadr
  - e) zařízení pro fixaci smontovaného výrobku (truhlářské svěrky, stahovací popruhy, lis aj.)
  - f) přípravky a pomůcky pro případnou opravu jednotlivých dílců, resp. jejich povrchů (oprava nesmí být v rozporu s funkčními ani estetickými požadavky na výrobek), nůž s délkou ostří minimálně 5 cm, nůž s délkou ostří minimálně 10 cm, nůžky s délkou stříhacích nožů minimálně 10 cm, štětce různé velikosti, retušovací tužky, tmely, v případě lakovaných výrobků lak příslušného složení a barvy, kousky shodné dýhy, pomocný papír na odložení.
  - g) Příjemky a výdejky zboží
  - h) Odpovídající technické vybavení nutné k zajištění bezpečnosti a hygieny práce a požární ochrany
  - i) PC, laptop nebo tablet se základní softwarovou výbavou pro čtení výrobní a technické dokumentace

Pro řádný výkon zkoušky musí mít autorizovaná osoba k dispozici dále uvedené vybavení:

- platné české technické normy z oblasti nábytkářství (rozměrové pro dodržení platných tolerancí a bezpečností)
- pokud by bylo zadání montáže výrobku vyváženého do zahraničí, musí být k dispozici platné technické normy, pokud se liší od českých norem v přípustných tolerancích - technickou dokumentaci, montážní výkresy, schémata, technologické postupy, katalogy součástí, předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP);
- osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)

Materiálně-technické vybavení autorizované osoby musí umožňovat ověření všech kompetencí.

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 6 až 8 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnotícího standardu**

Hodnotící 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:

Cech čalouníků a dekoratérů, z. s.

Dřevařský magazín

JITONA, a. s.

DŘEVO DRUŽSTVO Měřín