

## Pracovník plošného broušení v nábytkářské výrobě (kód: 33-060-H)

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

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v průvodní dokumentaci výroby nábytkového dílce	4
Nastavování a spouštění pásových brusek	3
Nastavování a spouštění hranových brusek	3
Spouštění a nastavování širokopásových brusek	3
Broušení na pásových bruskách	3
Broušení na hranových bruskách	3
Broušení na širokopásových bruskách	3
Základní údržba pásových brusek včetně výměny a seřízení brusných pásů	3
Základní údržba hranových brusek včetně výměny a seřízení brusných pásů	3
Základní údržba širokopásových brusek včetně výměny a seřízení brusných pásů	3
Nakládání s odpady vzniklými při broušení v nábytkářské výrobě	3

### Platnost standardu

Standard je platný od: 19.06.2020 do: 20.10.2022

## 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.**

### Nastavování a spouštění pásových brusek

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat základní části a funkci pásových brusek	Ústní ověření
b) Zvolit brusný pás podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Upnout a seřídít brusný pás na pásovou brusku, popsat provedené operace	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Zkontrolovat a ověřit přítomnost a správnou funkci bezpečnostních a ochranných prvků pásové brusky	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Nastavit pásovou brusku, zejména výšku pracovního stolu podle opracovávaného dílce v souladu s dodanou výrobní dokumentací	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Spustit pásovou brusku pro opracování dílce	Praktické předvedení
g) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Nastavování a spouštění hranových brusek

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat základní části a funkci hranových brusek	Ústní ověření
b) Zvolit brusný pás podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Upnout a seřídít brusný pás na hranovou brusku, popsat provedené operace	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Zkontrolovat a ověřit přítomnost a správnou funkci bezpečnostních a ochranných prvků hranové brusky	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Nastavit hranovou brusku, zejména výšku pracovního stolu a pozici vodicích prvků podle opracovávaného dílce v souladu s dodanou výrobní dokumentací	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Spustit hranovou brusku pro opracování dílce	Praktické předvedení
g) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Spouštění a nastavování širokopásových brusek

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat základní části a funkci širokopásových brusek	Ústní ověření
b) Zvolit brusné pásy podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Upnout a seřadit brusné pásy, popsat provedené operace	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Zkontrolovat a ověřit přítomnost a správnou funkci bezpečnostních a ochranných prvků širokopásové brusky	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Nastavit širokopásovou brusku podle opracovávaného dílce v souladu s dodanou výrobní dokumentací, především výšku pracovního stolu, resp. tloušťku dílce, rychlost posuvu, polohu brusných agregátů	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Spustit širokopásovou brusku pro opracování dílce	Praktické předvedení
g) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Broušení na pásových bruskách

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zkontrolovat připravený dílec před vložením na pracovní plochu pásové brusky	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Obrousit čtvercový nebo obdélníkový dílec na pásové brusce	Praktické předvedení
c) Obrousit tvarový dílec na pásové brusce	Praktické předvedení
d) Zkontrolovat kvalitu broušení dílce	Praktické předvedení
e) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Broušení na hranových bruskách

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zkontrolovat připravený dílec před vložením na pracovní plochu hranové brusky	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Obrousit boční plochy čtvercového nebo obdélníkového dílce na hranové brusce	Praktické předvedení
c) Obrousit boční plochy tvarového dílce na hranové brusce	Praktické předvedení
d) Zkontrolovat kvalitu broušení dílce	Praktické předvedení
e) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Broušení na širokopásových bruskách

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zkontrolovat připravený dílec před vložením na transportní pás širokopásové brusky	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Obrousit dílec na širokopásové brusce	Praktické předvedení
c) Zkontrolovat kvalitu broušení dílce	Praktické předvedení
d) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Základní údržba pásových brusek včetně výměny a seřízení brusných pásů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Očistit brusku od usazeného dřevního prachu	Praktické předvedení
b) Zkontrolovat pásovou brusku, zejména bezpečnostní prvky a podle potřeby popsat a provést její údržbu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zkontrolovat mazací místa brusky a doplnit maziva podle mazacího plánu	Praktické předvedení
d) Vyměnit a seřídit brusný pás	Praktické předvedení
e) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Základní údržba hranových brusek včetně výměny a seřízení brusných pásů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Očistit brusku od usazeného dřevního prachu	Praktické předvedení
b) Zkontrolovat hranovou brusku, zejména bezpečnostní prvky, a podle potřeby popsat a provést její údržbu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zkontrolovat mazací místa brusky a doplnit maziva podle mazacího plánu	Praktické předvedení
d) Vyměnit a seřídit brusný pás	Praktické předvedení
e) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Základní údržba širokopásových brusek včetně výměny a seřízení brusných pásů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Očistit brusku od usazeného dřevního prachu	Praktické předvedení
b) Zkontrolovat širokopásovou brusku, zejména bezpečnostní prvky, a podle potřeby popsat a provést její údržbu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zkontrolovat mazací místa brusky a doplnit maziva podle mazacího plánu	Praktické předvedení
d) Vyměnit a seřídít brusné pásy	Praktické předvedení
e) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Nakládání s odpady vzniklými při broušení v nábytkářské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést úklid pracoviště po skončení práce	Praktické předvedení
b) Popsat způsoby třídění a skladování odpadu vzniklého při dané činnosti s důrazem na vzniklý nebezpečný odpad	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 autorizovaná osoba vyhotoví a uchazeč podepíše 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 vykonávání pracovních činností této profesní kvalifikace je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na povolání v NSP - <https://nsp.cz/jednotka-prace/obsluha-stroju-pro-zpraco-6cd6#zdravotni-zpusobilost>).

Ověřování kritérií hodnocení povede navazujícími činnostmi k opracování 15 kusů nábytkových dílců za použití různých druhů a tloušťek materiálů (polotvrdá dřevovláknitá deska /MDF deska/, MDF lakovaná deska základovou nátěrovou hmotou, dřevotřískové a dřevovláknité desky, překližka, laťovka, dýhovaná dřevotřísková deska /DTD/, laminovaná DTD, masivní hranoly, spárovka), s využitím běžně používaných technologických postupů a při dodržování standardně dovolených tolerancí.

Konečné opracování dílců je určeno pro čalouněný nábytek (hranoly z masivu), pro ostatní nábytek je určena úprava tloušťky materiálu (například tloušťku materiálu upravit z 18 mm na 16,4 mm pro přípravu na laminátování - 2 laminátů o tl. 0,8 mm), broušení dýhy a masivu pod základní nátěry, broušení mezivrstev mezi laky atd.

Při zkoušce uchazeč prostřednictvím ověřovaných odborných kompetencí provede:

- a) kalibraci plošných dílců z DTD a MDF na určenou tloušťku na širokopásové brusce
- b) kalibraci dřevěných hranolků na určené rozměry na širokopásové brusce
- c) obroušení dýhované DTD, laminované DTD a MDF pod základní nátěry na pásové brusce
- d) obroušení dýhované DTD, laminované DTD a MDF pod základní nátěry na širokopásové brusce
- e) obroušení bočních ploch dýhované DTD a MDF pod základní nátěry na hranové brusce
- f) obroušení dýhované DTD, laminované DTD a MDF se základovou nátěrovou hmotou před finální povrchovou úpravou na pásové brusce
- g) obroušení dýhované DTD, laminované DTD a MDF se základovou nátěrovou hmotou před finální povrchovou úpravou na širokopásové brusce
- h) obroušení bočních ploch dýhované DTD, laminované DTD a MDF se základovou nátěrovou hmotou před finální povrchovou úpravou na hranové brusce

Kontrolu provede autorizovaná osoba měřením (v případě kalibrací) a vizuálním posouzením dílců po každé provedené operaci. Při vizuálním hodnocení budou posuzovány především takové defekty, jako je probroušení či nedobroušení výrobku.

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

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.

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 33-060-H Pracovník plošného broušení v nábytkářské výrobě 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 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 hodnotícího standardu je třeba mít k dispozici prostory, materiály, technologické vybavení a přísun potřebné energie odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům.

Požadavky splňuje truhlářská dílna se skladovacím prostorem, vybavená následujícím materiálně-technickým zařízením:

- Materiál pro zadanou výrobu (polotvrdá dřevovláknitá deska /MDF/, MDF lakovaná deska základovou nátěrovou hmotou, dřevotřískové a dřevovláknité desky, překližka, laťovka, dýhovaná dřevotřísková deska, laminovaná dřevotřísková deska, masivní hranoly, spárovka)
- Technické zadání výroby (výrobní dokumentace, technický popis)
- Technologické vybavení pro výrobu:
  - pásová bruska
  - hranová bruska
  - širokopásová bruska
  - brusné pásy pro pásovou, širokopásovou a hranovou brusku různé zrnitosti podle zadání výroby
  - maziva pro údržbu pásové, širokopásové a hranové brusky
  - Měřicí pomůcky (kalibrováný 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
  - Potřeby k udržování čistoty na pracovišti
  - Osobní ochranné pracovní prostředky

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí zajistit, aby pracoviště byla uspořádána a vybavena tak, aby pracovní podmínky pro vykonání 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 hodnotícím 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 8 až 10 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška bude 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:

Dřevařský magazín

TON a. s.

Dřevomonta s. r. o.

EMBRE, s. r. o.