Knihař/knihařka na automatických knihařských linkách (kód: 34-001-H)

Autorizující orgán: Ministerstvo průmyslu a obchodu
Skupina oborů: Polygrafie, zpracování papíru, filmu a fotografie (kód: 34)
Týká se povolání: Knihař na automatických knihařských linkách
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 3

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Volba postupu knihařské práce, potřebných pomůcek a materiálů na automatických knihařských linkách	3
Ošetřování a údržba automatických knihařských linek	3
Odběr knih od knihařských linek, kontrola a odběr snesených knižních bloků, kontrola pořadí archů pomocí hřbetních znamének	3
Obsluha automatických linek v knihařské výrobě	3
Obsluha programovatelných zařízení v knihařské výrobě	3
Dílčí opravy defektních polotovarů v knihařské průmyslové výrobě	3
Výpočet spotřeby materiálu, kalkulace ceny výrobku v knihařské průmyslové výrobě	3

Platnost standardu

Standard je platný od: 21.10.2022

Kritéria a způsoby hodnocení

Volba postupu knihařské práce, potřebných pomůcek a materiálů na automatických knihařských linkách

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat technologický postup výroby sešitové měkké vazby V1 na automatické knihařské lince: při snášení složek, nahození obálky, způsobu spojení obálky a složek, ořezu a vyložení hotové sešitové vazby na základě strojního vybavení, v souladu s požadavky normativů knihařského zpracování na sešitovou měkkou vazbu V1	Ústní ověření
b) Popsat a zkontrolovat potřebné pomůcky pro výrobu sešitové měkké vazby V1 na automatické knihařské lince v souladu s požadavky na technologický postup výroby a s normativy knihařského zpracování na sešitovou měkkou vazbu V1	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Popsat a zkontrolovat potřebné materiály pro výrobu sešitové měkké vazby V1 na automatické knihařské lince v souladu s požadavky na technologický postup výroby a normativy knihařského zpracování na sešitovou měkkou vazbu V1	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Ošetřování a údržba automatických knihařských linek

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést odpovídající nastavení šicí stanice na automatické knihařské lince pro měkkou sešitovou vazbu V1 podle formátu a rozsahu vyráběné vazby a způsobu spojení obálky a složek, podle možností strojního vybavení, technologického předpisu zakázky, v souladu s požadavky normativů knihařského zpracování na sešitovou měkkou vazbu V1	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést údržbu šicí stanice na automatické knihařské lince pro měkkou sešitovou vazbu V1 po ukončení produkce na základě předpisů pro údržbu a ochranu strojního zařízení, také v souladu s ovládacím manuálem zařízení	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Odběr knih od knihařských linek, kontrola a odběr snesených knižních bloků, kontrola pořadí archů pomocí hřbetních znamének

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést kontrolu pořadí archů pomocí kontrolních hřbetních znamének, signatur, ověřit správnost postupu kontroly u chybně sneseného knižního bloku v souladu s požadavky normativů knihařského zpracování na měkkou lepenou vazbu V2	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést kontrolu frézovaného knižního bloku opatřeného lepidlem a předvést správnost kontroly odstranění hřbetních lomů a naneseného lepidla na hřbet a boky bloku, (hot melt, PUR) v souladu s požadavky normativů knihařského zpracování na měkkou lepenou vazbu V2	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Odebrat zpracované knihařské výrobky nebo polotovary podle zadání	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Obsluha automatických linek v knihařské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést základní seřízení automatické knihařské linky pro sešitovou měkkou vazbu V1 podle technologického předpisu a předvést správnost nastavení jednotlivých stanic linky: snášení složek, naložení obálky, způsob spojení obálky a složek šitím, ořez hotové vazby a vykladače na základě strojního vybavení v souladu s požadavky normativů knihařského zpracování na sešitovou měkkou vazbu V1	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést základní seřízení automatické knihařské linky pro měkkou lepenou vazbu V2 podle technologického předpisu a předvést správnost nastavení jednotlivých stanic linky: snášení složek, frézování, naložení obálky, způsob spojení obálky lepením, zalisování, ořez hotové vazby a vykladače v souladu s požadavky normativů knihařského zpracování na měkkou lepenou vazbu V2	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Provést základní seřízení automatické knihařské linky pro tuhou vazbu V8 podle technologického předpisu a předvést správnost nastavení jednotlivých stanic linky: snášení a šití složek, lepení předsádek, lepení kapitálku, lepení gázu, lepení stužky, ořezu knižního bloku, oblení knižního hřbetu, spojení knižního bloku s tuhými deskami a dokončovacími operacemi tuhé vazby V8 v souladu s požadavky normativů knihařského zpracování na tuhou vazbu V8	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Provést kontrolu funkčnosti dílčích částí automatické knihařské linky pro sešitovou měkkou vazbu V1 a předvést správnost nastavení jednotlivých stanic výrobní linky: snášecí stanice, obálková stanice, šicí stanice, trojřezu a vykládače hotové vazby na základě možností strojního vybavení výrobní linky sešitové měkké vazby V1 v souladu s požadavky normativů knihařského zpracování na sešitovou měkkou vazbu V1	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Provést kontrolu funkčnosti dílčích částí automatické knihařské linky pro lepenou vazbu V2 a předvést správnost nastavení jednotlivých stanic výrobní linky: snášecí stanice, frézovacího stanice, lepící stanice, obálkové a rylovací stanice, lisování, trojřezu a vykladače hotové vazby na základě možností strojního vybavení výrobní linky lepené vazby V2 v souladu s požadavky normativů knihařského zpracování na lepenou měkkou vazbu V2	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Provést kontrolu funkčnosti dílčích částí automatické knihařské linky pro tuhou vazbu V8 a předvést správnost nastavení jednotlivých stanic výrobní linky: snášecí stanice, šicí stanice na tavnou niť, stanice lepení předsádek, lepení kapitálku, lepení gázu, lepení stužky, stanice ořezu knižního bloku, stanice oblení knižního hřbetu, spojení knižního bloku s tuhými deskami a dokončovací operace tuhé vazby na základě možností strojního vybavení výrobní tuhé vazby V8 v souladu s požadavky normativů knihařského zpracování na tuhou vazbu V8	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit dvě kritéria pro vybranou vazbu - a) a d) nebo b) a e) nebo c) a f).

Obsluha programovatelných zařízení v knihařské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zvolit odpovídající softwarový program pro nastavení částí automatické knihařské linky pro tuhou vazbu V8 a předvést správnost nastavení jednotlivých stanic knihařské linky s pomocí softwarového vybavení stroje: nastavení snášecích stanic, šicích stanic, stanice lepení předsádek, lepení kapitálku, lepení gázu, lepení stužky, stanice oblení knižního hřbetu, stanice ořezu knižního bloku, spojení knižního bloku s tuhými deskami a dokončovací operace tuhé vazby na základě možností softwarového a strojního vybavení výrobní linky tuhé vazby V8 v souladu s požadavky normativů knihařského zpracování na tuhou vazbu V8	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit dané kritérium.

Dílčí opravy defektních polotovarů v knihařské průmyslové výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zkontrolovat defekt vloženého knižního kompletu v tuhých deskách a předvést správnost provedené kontroly tuhé knižní vazby s požadavky na správnost technologického postupu knihařské operace: nanesení lepidla na přední a zadní předsádku, chybné spojení knižního kompletu s tuhými deskami v souladu s požadavky normativů knihařského zpracování na tuhou vazbu V8	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Odstranit (v rámci možností) chybné spojení knižního kompletu v tuhých deskách a ověřit správnost navrženého postupu k odstranění chybného technologického postupu při výrobě tuhé vazby V8 s ohledem na: použitá lepidla, seřízení stanice pro spojení knižního kompletu s deskami, seřízení funkčního celku pro dostatečné zalisování hotového produktu v souladu s požadavky normativů knihařského zpracování na tuhou vazbu V8	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Výpočet spotřeby materiálu, kalkulace ceny výrobku v knihařské průmyslové výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést výpočet spotřeby materiálu a nákladů práce na zhotovení měkké sešitové vazby V1 a stanovit konečnou cenu finální vazby podle zadání, v souladu s požadavky normativů knihařského zpracování na měkkou sešitovou vazbu V1; cenu materiálu je třeba stanovit na základě konkrétních výrobních podmínek	Praktické předvedení
b) Provést výpočet spotřeby materiálu a nákladů práce na zhotovení měkké lepené vazby V2 a stanovit konečnou cenu finální vazby podle zadání, v souladu s požadavky normativů knihařského zpracování na měkkou lepenou vazbu V2; cenu materiálu je třeba stanovit na základě konkrétních výrobních podmínek	Praktické předvedení
c) Provést výpočet spotřeby materiálu a nákladů práce na zhotovení tuhé vazby V8 a stanovit konečnou cenu finální vazby podle zadání, v souladu s požadavky normativů knihařského zpracování na tuhou vazbu V8; cenu materiálu je třeba stanovit na základě konkrétních výrobních podmínek	Praktické předvedení

Je třeba splnit jedno kritérium pro vybranou vazbu.

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 vykonávání pracovních činností této profesní kvalifikace je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na povolání v NSP - https://nsp.cz/jednotka-prace/knihar-na-automatickych-k#zdravotni-zpusobilost).

Ověřování stanovených kompetencí je nutno prověřovat v rámci systémového řízení kvality knihařského zpracování a opírá se o tyto normy: např. ON 88 3750 a Směrnici pro dokončující knihařské zpracování (vydáno Svazem polygrafických podnikatelů v roce 2012).

Ověřování stanovených kompetencí spočívá v prověření způsobilosti uchazeče vykonat zadanou operaci podle stanoveného technologického (pracovního) postupu, správně vykonávat činnosti spojené s obsluhou a základní údržbou příslušných strojů včetně provedení dokončovacích prací a provádění běžných výpočtů.

Podmínkou úspěšné zkoušky je dodržení všech zásad BOZP a PO v jejím průběhu.

U kompetence Obsluha automatických linek v knihařské výrobě je možnost volby kombinace dvou kritérií a) a d) nebo b) a e) nebo c) a f) pro vybranou vazbu.
U kompetence Výpočet spotřeby materiálu, kalkulace ceny výrobku v knihařské průmyslové výrobě je třeba splnit jedno kritérium pro vybranou vazbu.
Při podání přihlášky sdělí uchazeč autorizované osobě vybranou vazbu pro každou z výše uvedených kompetencí.

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 polygrafickém oboru a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti polygrafické výroby nebo ve funkci učitele odborného výcviku v oblasti polygrafie.
b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v polygrafickém oboru a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti polygrafické výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti polygrafie.
c) Vyšší odborné vzdělání v polygrafickém oboru a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti polygrafické výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti polygrafie.
d) Vysokoškolské vzdělání ve studijním programu polygrafie nebo ve studijním programu, jehož součástí je výuka polygrafie a alespoň 5 let odborné praxe v provozu nebo na úseku zahrnujícího pracoviště s činnostmi v oblasti knihařské výroby nebo ve funkci učitele odborných předmětů, praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti polygrafie.

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 hodnoticím standardem této profesní kvalifikace, nebo takovým postupem, který je v souladu s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu této profesní kvalifikace autorizujícím orgánem stanoven.

Žádost o udělení autorizace naleznete na internetových stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo průmyslu a obchodu, www.mpo.cz.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

Polygrafické pracoviště zaměřené na knihařskou výrobu s odpovídajícím materiálním a technickým vybavením:
automatické knihařské linky pro vazby V1, V2 a V8
počítač nebo notebook nebo tablet nebo mobil pro jednoduché kalkulace
minimálně jeden defektní kus knižního kompletu v tuhých deskách pro každého uchazeče o zkoušku
předpisy a normy používané v oblasti knihařské výroby
ochranné pomůcky k zajištění bezpečnosti práce

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 60 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 5 až 8 hodin (hodinou se rozumí 60 minut).

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard profesní kvalifikace připravila SR pro polygrafii, média a informační služby, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
Pokorný Antonín
ART D, s. r. o.
Tiskárna KUFR, s. r. o.
Josef Sedláček-SPRINT SERVIS