Tiskař/tiskařka na hlubotiskových kotoučových strojích (kód: 34-012-H)

Autorizující orgán: Ministerstvo průmyslu a obchodu
Skupina oborů: Polygrafie, zpracování papíru, filmu a fotografie (kód: 34)
Týká se povolání: Tiskař na hlubotiskových kotoučových strojích
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 3

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Volba postupu tiskařské práce, potřebných pomůcek a barev na hlubotiskových kotoučových strojích	3
Převzetí výrobních podkladů pro tisk nové zakázky na hlubotiskových kotoučových strojích	3
Převzetí a příprava potiskovaného materiálu, tiskových forem a tiskových barev na hlubotiskových kotoučových strojích	3
Příprava a seřízení hlubotiskových kotoučových strojů	3
Dodržení normativu při tisku celé zakázky na hlubotiskových kotoučových strojích	3
Dokončení tisku, předání zakázky na hlubotiskových kotoučových strojích	3
Kontrola, údržba a čištění tiskového stroje	3

Platnost standardu

Standard je platný od: 21.10.2022

Kritéria a způsoby hodnocení

Volba postupu tiskařské práce, potřebných pomůcek a barev na hlubotiskových kotoučových strojích

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Navrhnout racionální technologický postup přípravy a tisku grafických (papírových) etiket podle zadání: barevnost 6/0 (stabilizovaný čtyřbarvotisk + 2 přímé barvy), šíře pásu 800 mm, obvod tisku 450 mm, papír bílý etiketový 60 g/m², tisk na kotoučovém hlubotiskovém stroji, tiskové jednotky za sebou, po tisku navíjené na kotouč	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zvolit druh tiskových barev pro tisk stabilizovaného čtyřbarvotisku + přímých barev na hlubotiskovém kotoučovém stroji (stroj se sušením potištěného pásu v každé tiskové jednotce) s ohledem na bezchybný technologický postup a kvalitu tisku podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Převzetí výrobních podkladů pro tisk nové zakázky na hlubotiskových kotoučových strojích

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Převzít a zkontrolovat kompletní výrobní podklady pro tisk papírových etiket včetně imprimovaných barevných nátisků či barevných předloh pro tisk stabilizovaného čtyřbarvotisku a přímých barev v souladu s technologickými předpisy a postupy tisku stabilizovaného čtyřbarvotisku a přímých barev v hlubotisku podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Převzít důležité údaje výrobního příkazu pro tisk papírových etiket eventuálně v souladu s požadavky na řezání, vysekávání nebo následné další dokončovací zušlechťování papírových etiket podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Převzetí a příprava potiskovaného materiálu, tiskových forem a tiskových barev na hlubotiskových kotoučových strojích

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Převzít kotouč potiskovaného materiálu na základě údajů výrobního příkazu s ohledem na bezchybný technologický postup tisku papírových etiket podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Převzít tiskové formy – hlubotiskové válce a provést vizuální kontrolu jejich bezchybného zhotovení podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Převzít tiskové barvy pro tisk procesního čtyřbarvotisku a přímých barev a provést kontrolu čistoty, konzistence a pořadí barev na tiskovém stroji s ohledem na bezchybný technologický proces tisku papírových etiket podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Příprava a seřízení hlubotiskových kotoučových strojů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Nastavit postavení formátu pásu papíru pro tisk papírových etiket při průchodu hlubotiskovými jednotkami a dalšími funkčními celky stroje od odvíječe až po navíjení pásu pro bezchybný a plynulý průběh tisku podle zadání	Praktické předvedení
b) Nastavit správnou funkci automatické výměny kotouče za plného chodu stroje pro bezchybný a plynulý průběh tisku podle zadání	Praktické předvedení
c) Nastavit navíjecí zařízení pro bezchybný a plynulý průběh tisku podle zadání	Praktické předvedení
d) Založit hlubotiskové válce v předepsaném pořadí do jednotlivých tiskových jednotek podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Seřídit stěrače a barevníky hlubotiskových jednotek pro tisk procesního čtyřbarvotisku a přímých barev, popřípadě zkontrolovat konzistenci barev podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Nastavit přítlak tlakových válců v tiskových jednotkách podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
g) Provést kontrolu zabarvení tisku s využitím denzitometrických měření a imprimovaných nátisků na zkušebním tiskovém archu při tisku procesního čtyřbarvotisku v hlubotisku podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
h) Provést nastavení soutisku barev procesního čtyřbarvotisku podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
i) Nastavit správnou funkci sušicího zařízení v tiskových jednotkách podle parametrů ovládacího manuálu tiskového stroje a podle potřeb vyráběné tiskoviny podle zadání	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Dodržení normativu při tisku celé zakázky na hlubotiskových kotoučových strojích

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést průběžnou vizuální kontrolu správného soutisku jednotlivých tiskových barev potiskovaného pásu papírových etiket, případně provést manuální nebo automatickou korekci soutisku barev podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést průběžnou kontrolu hodnoty správného zabarvení procesního čtyřbarvotisku a přímých barev na vytištěném pásu papírových etiket a provést manuální nebo automatickou korekci zabarvení podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Provést průběžnou kontrolu správného vedení pásu a navinutí potištěného pásu papírových etiket na kotouč, provést korekce posunem potiskovaného pásu ve směru nebo napříč směru tisku podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Odložit z vytištěného nákladu postupně 10 výtisků bezchybně vytištěných papírových etiket pro dokumentaci k výrobním podkladům a případnou zpětnou kontrolu kvality podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Dokončení tisku, předání zakázky na hlubotiskových kotoučových strojích

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Ukončit tiskový proces a činnost jednotlivých funkčních celků tiskového stroje podle zadání	Praktické předvedení
b) Zkontrolovat správný počet bezchybně vytištěných papírových etiket a předat náklad k dalšímu zpracování podle zadání	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním

Je třeba splnit obě kritéria.

Kontrola, údržba a čištění tiskového stroje

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést kontrolu a údržbové práce důležitých celků tiskového stroje v souladu s předpisy pro kontrolu a ochranu strojního zařízení a ovládacího manuálu tiskového stroje podle zadání	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
b) Provést vyjmutí hlubotiskových válců, čištění a mytí tiskových jednotek v souladu s předpisy pro údržbu a ochranu strojního zařízení před zahájením přípravy nové zakázky podle zadání	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním

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. Zdravotní způsobilost pro vykonávání pracovních činností této profesní kvalifikace je vyžadována s ohledem na 2. stupeň zátěže (odkaz na povolání v NSP – https://www.nsp.cz/jednotka-prace/tiskar-na-hlubotiskovych-#zdravotni-zpusobilost) a prokazuje se lékařským potvrzením, že netrpí poruchou barvocitu (poruchou barevného vidění).
Ověřování stanovených kompetencí je nutno prověřovat v rámci systémového řízení kvality ofsetového tisku a opírá se o tyto normy:
ČSN ISO 12 647-1 Výroba tiskové formy
ČSN ISO 12 647-7 Digitální kontrolní nátisk
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.
Uchazeči jsou autorizovanou osobou, resp. autorizovaným zástupcem autorizované osoby předány z jednotlivých úseků pracoviště zaměřeného na tiskovou výrobu veškeré materiály k tisku dle zadání (výrobní podklady, potiskovaný materiál, tiskové formy, tiskové barvy) na základě popisu na výrobním sáčku. Vytištěné papírové etikety předá uchazeč po podpisu výrobního sáčku zpět autorizované osobě, resp. autorizovanému zástupci autorizované osoby k dalšímu zpracování.
Při ověřování splnění úkolů založených na formě praktického předvedení je třeba přihlížet především k pravidlům BOZP a PO v rámci provádění všech úkonů, ke kvalitě zhotoveného produktu.

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 zaměřeném na polygrafii + alespoň 5 let odborné praxe v oblasti polygrafické výroby.
b) Střední vzdělání s výučním listem v oboru vzdělání zaměřeném na polygrafii a střední vzdělání s maturitní zkouškou + alespoň 5 let odborné praxe v oblasti polygrafické výroby, nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti polygrafie, splňujícího požadavky zákona č. 563/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
c) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru vzdělání zaměřeném na polygrafii + alespoň 5 let odborné praxe v oblasti polygrafické výroby, nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti polygrafie, splňujícího požadavky zákona č. 563/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
d) Vysokoškolské vzdělání ve studijním programu polygrafie nebo ve studijním programu, jehož součástí je výuka polygrafie + alespoň 5 let odborné praxe v provozu nebo na úseku zahrnujícího pracoviště s činnostmi v oblasti polygrafie, nebo ve funkci učitele odborných předmětů v oblasti polygrafie, splňujícího požadavky zákona č. 563/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Další požadavky:
- Autorizovaná osoba 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

Polygrafické pracoviště zaměřené na tiskovou výrobu s následujícím vybavením:
- hlubotiskový kotoučový tiskový stroj;
- systém dálkového ovládání tiskového stroje včetně manuálu;
- digitální zařízení kontrolního nátisku;
- denzitometr pro měření nárůstu tónové hodnoty;
- předpisy a normy používané v rámci systémového řízení kvality tisku;
- polygrafický materiál (tiskové barvy, potiskovaný materiál, tiskové desky) a výrobní podklady (imprimované barevné nátisky, barevné předlohy aj.) pro potřeby zkoušky dle zadání;
- výrobní sáček;
- prostředky a pomůcky pro čištění tiskových strojů;
- 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 45 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). Zkouška může být rozložena do více dnů.

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:
Mediacore, s. r. o.
VOŠ grafická a SPŠ grafická Praha 1
Svoboda Press
Sprint servis