Operátor/operátorka novinových ofsetových kotoučových strojů (kód: 34-051-M)

Autorizující orgán: Ministerstvo průmyslu a obchodu
Skupina oborů: Polygrafie, zpracování papíru, filmu a fotografie (kód: 34)
Týká se povolání:
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 4

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Vedení osádky novinového ofsetového kotoučového stroje a koordinace její činnosti	4
Organizace logistiky při výrobě novinové tiskové produkce	4
Využívání polygrafického integrovaného informačního systému při přípravě a řízení produkce novinového ofsetového kotoučového stroje	4
Volba postupu tiskařské práce, potřebných pomůcek a barev na novinových ofsetových kotoučových strojích	4
Převzetí výrobních podkladů pro tisk nové zakázky na novinových ofsetových kotoučových strojích	4
Převzetí a příprava potiskovaného materiálu, tiskových forem a tiskových barev na novinových ofsetových kotoučových strojích	3
Příprava a seřízení novinových ofsetových kotoučových strojů	3
Dodržení normativu při tisku celé zakázky na novinových ofsetových kotoučových strojích	3
Dokončení tisku, předání zakázky na novinových ofsetových kotoučových strojích	4
Kontrola, údržba a čištění novinového ofsetového kotoučového stroje	4

Platnost standardu

Standard je platný od: 21.10.2022

Kritéria a způsoby hodnocení

Vedení osádky novinového ofsetového kotoučového stroje a koordinace její činnosti

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Navrhnout na příkladu konkrétní zakázky modelové řešení organizace a rozdělení práce v týmu tiskařů a integrované dokončující výroby při přípravě a produkci novinového ofsetového kotoučového stroje	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
b) Provést rozdělení osádky na jednotlivé tiskové jednotky	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
c) Orientovat se v normách ČSN ISO 12647/1, 2, 3, 7 a v normách bezpečnosti práce	Ústní ověření
d) Imprimovat kvalitní výtisk při zahájení produkce	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Organizace logistiky při výrobě novinové tiskové produkce

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vydat pokyny pro přípravu kotoučů, tj. druh papíru, šířka kotouče, postavení na odvíječi	Praktické předvedení
b) Vykázat podíl makulatury	Praktické předvedení
c) Stanovit pokyny pro distribuci externích produktů, tj. vklady, vlepy, stohování	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Stanovit pokyny pro stohování	Praktické předvedení
e) Předvést komunikaci s expedicí při ukončení tisku	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Využívání polygrafického integrovaného informačního systému při přípravě a řízení produkce novinového ofsetového kotoučového stroje

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat centrální řízení všech pracovních postupů v tiskovém sále a při správě k tomu nezbytných výrobních dat tiskové zakázky ve formě digitálního zakázkového sáčku (job ticket - JDF formát) v integrovaném polygrafickém informačním systému	Písemné a ústní ověření
b) Popsat přednastavení zón barevníků prostřednictvím výrobních dat integrovaného polygrafického informačního systému	Ústní ověření
c) Vysvětlit význam a organizaci zpětných produkčních hlášení z tiskového sálu, které jsou v reálném čase vyhodnocovány	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

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

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat technologický postup tisku novinové složky na čtyřbarvovém ofsetovém novinovém kotoučovém stroji (coldset), při jedno - nebo dvojnásobné produkci podle zadání	Písemné a ústní ověření
b) Navrhnout správný pracovní postup přípravy a tisku novinové složky podle zadání	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
c) Navrhnout druh tiskových barev pro tisk procesního novinového čtyřbarvotisku na novinovém (coldsetovém - stroji bez sušení po tisku) kotoučovém stroji podle zadání	Praktické předvedení s ústním vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Převzetí výrobních podkladů pro tisk nové zakázky na novinových ofsetových kotoučových strojích

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Převzít a zkontrolovat výrobní podklady pro tisk novinové složky podle zadání	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
b) Převzít z výrobního příkazu údaje o formátu a rozsahu novinové složky pro přípravu řezání, skládání a dokončovací zpracování v souladu se schématem vyřazení podle zadání	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
c) Převzít barevné nátisky titulu a důležitých vnitřních stran pro tisk procesního čtyřbarvotisku novinové složky podle zadání	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
d) Jednat se zákazníkem během imprimatur k tisku	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

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

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Převzít kotouč potiskovaného materiálu na základě údajů výrobního příkazu s ohledem na bezchybný technologický postup tisku podle zadání	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
b) Převzít tiskové desky a provést vizuální kontrolu s ohledem na mechanické poškození desek a na označení pozice vyřazení, pořadí stránek ve složce podle zadání	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
c) Zkontrolovat tiskové barvy v jednotlivých tiskových jednotkách pro tisk procesního čtyřbarvotisku v coldsetu podle zadání	Praktické předvedení s ústním vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Příprava a seřízení novinových ofsetových kotoučových strojů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Nastavit postavení formátu pásu papíru pro tisk při průchodu tiskovými jednotkami a funkčními celky stroje s ohledem na řezání a skládání novinové složky a 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 řezací a skládací mechanizmy podélných řezů a lomů na skládacím trojhranu, příčných lomů, řezů, popřípadě šití hotové novinové složky drátem ve hřbetě ve skládacím agregátu. Provést seřízení skládacího agregátu pro jedno nebo dvojnásobnou produkci podle zadání	Praktické předvedení
d) Založit tiskové desky v žádaném pořadí a podle schématu vyřazení stránek novinové složky na formové válce jednotlivých tiskových jednotek pro lícní i rubový tisk. Provést vyřazení stran pro jedno nebo dvojnásobné produkce. Provést nastavení soutisku barev a stránkového rejstříku oboustranného tisku podle zadání	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
e) Seřídit na řídicím pultu zónové i celkové odběry jednotlivých tiskových barev z barevnic pro tisk procesního novinového čtyřbarvotisku u novinové složky s využitím barevných nátisků a vizuální kontroly podle zadání	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
f) Překontrolovat v pomalém běhu stroje správnou funkci všech funkčních celků kvůli bezchybné tiskové produkci a dokončovacímu zpracování novinové složky podle zadání	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
g) Provést kontrolu zabarvení denzitometrickým a spektrofotometrickým měřením na zkušebním tiskovém archu s využitím imprimovaných nátisků při tisku procesního čtyřbarvotisku podle zadání	Praktické předvedení s ústním vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Dodržení normativu při tisku celé zakázky na novinových ofsetových kotoučových strojích

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provádět průběžnou vizuální kontrolu správného soutisku jednotlivých tiskových barev na lícní a rubové straně novinové složky, provést manuální nebo automatickou korekci soutisku barev podle zadání	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
b) Kontrolovat průběžně správné zabarvení při tisku procesního čtyřbarvotisku novinové složky na lícní a rubové straně, provést manuální nebo automatickou korekci zabarvení podle zadání	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
c) Kontrolovat průběžně správné provedení lomů a řezů, popřípadě šití drátem na vytištěných složkách a provést korekce posunem potiskovaného pásu ve směru nebo napříč směru tisku podle zadání	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
d) Archivovat z vytištěného nákladu postupně 10 signálních bezchybně vytištěných novinových složek podle zadání	Praktické předvedení s ústním vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Dokončení tisku, předání zakázky na novinových ofsetových kotoučových strojích

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Ukončit tiskový proces postupným ukončením činnosti jednotlivých funkčních celků tiskového stroje podle zadání	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
b) Zkontrolovat správný počet bezchybně vytištěných novinových složek včetně přídavků pro dokončovací zpracování podle údajů výrobního příkazu a předat náklad k dalšímu zpracování podle zadání	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
c) Provést kontrolu ukončení expedice zakázky	Praktické předvedení s ústním vysvětlením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Kontrola, údržba a čištění novinového ofsetového kotoučového stroje

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zabezpečit s osádkou stroje kontrolu funkcí 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 vysvětlením
b) Zabezpečit s osádkou stroje údržbové práce u tiskového stroje po ukončení produkce v souladu s předpisy pro údržbu a ochranu strojního zařízení a ovládacího manuálu tiskového stroje podle zadání	Praktické předvedení s ústním vysvětlením
c) Zabezpečit s osádkou stroje vyjmutí tiskových forem, čištění a mytí barevníků, tlakových a ofsetových válců v souladu s předpisy pro údržbu a ochranu strojního zařízení před zahájením přípravy nové zakázky podle zadání	Praktické předvedení s ústním vysvětlením

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). Zdravotní způsobilost je vyžadována s ohledem na 2. stupeň zátěže (odkaz na povolání v NSP – shodně jako u PK Tiskař na novinových ofsetových kotoučových strojích - http://katalog.nsp.cz/karta_p.aspx?id_jp=102020&kod_sm1=33). Dále se musí uchazeč prokázat 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 12 647-2 Tisk ofsetem
ČSN ISO 12647- 3 Coldset
ČSN ISO 12 647-7 Procesy zhotovování nátisku
OHSAS 18001 - Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
ČSN EN ISO 14001 Systémy environmentálního managementu
Všechny uvedené normy jsou v aktuálním platném znění.

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.
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.
U kritérií hodnocení, kde je požadováno praktické předvedení, lze z provozních důvodů při ověřování kritéria připustit simulaci dané činnosti přímo u tiskového stroje.

Zadání pro ověřování jednotlivých kompetencí: novinová složka, barevnost 4/4 (procesní novinový čtyřbarvotisk), rozsah 8 a 16 stran, tisk rub a líc, gramáž 42 g/m² novinový papír.

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 maturitní zkouškou v polygrafickém oboru a alespoň 5 let praxe v oblasti polygrafické výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti polygrafie, odpovídající aktuálnímu obsahu příslušné profesní kvalifikace.
b) Vyšší odborné vzdělání v polygrafickém oboru a alespoň 5 let praxe v oblasti polygrafické výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti polygrafie, odpovídající aktuálnímu obsahu příslušné profesní kvalifikace.
c) 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 polygrafie nebo ve funkci učitele odborných předmětů v oblasti polygrafie, odpovídající aktuálnímu obsahu příslušné profesní kvalifikace.

Další požadavky:

- Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, 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:
- novinový ofsetový kotoučový tiskový stroj
- systém dálkového ovládání tiskového stroje
- zařízení kontrolního nátisku (analogové nebo digitální)
- denzitometr pro měření nárůstu tónové hodnoty
- osobní počítač s připojením na internet a MS Office
- spektrální fotometr (kolorimetr)
- předpisy a normy používané v rámci systémového řízení kvality tisku
- 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 svého materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu pro účely zkoušky. Pokud žadatel bude při zkouškách využívat materiálně-technické či prostorové vybavení jiného subjektu, přiloží k žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace doklady (resp. jejich ověřené kopie) umožňující jeho užívání nejméně po dobu 5 let ode dne podání žádosti o udělení nebo prodloužení 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 6 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:
MR MEDIA, s. r. o.
SPŠ a VOŠ Grafická Praha
Svoboda Press, s. r. o.
PB TISK, s. r. o.