

## Operátor velkoformátových digitálních tiskových strojů (kód: 34-034-H)

Autorizující orgán:	Ministerstvo průmyslu a obchodu
Skupina oborů:	Polygrafie, zpracování papíru, filmu a fotografie (kód: 34)
Týká se povolání:	Operátor velkoformátových digitálních tiskových strojů
Kvalifikační úroveň NSK - EQF:	3

### Odborná způsobilost

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

### Platnost standardu

Standard je platný od: 05.02.2019 do: 20.10.2022

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Volba postupu tiskařské práce, potřebných pomůcek a barev na velkoformátových digitálních tiskových strojích

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Navrhnout racionální technologický postup přípravy a tisku velkoformátového plakátu podle zadání: barevnost 6/0, nebo 8/0 (procesní čtyřbarvotisk + světlá C, světlá M, nebo procesní čtyřbarvotisk + světlá C, světlá M + 2 x šedá), rozsah 1 strana, formát tiskového archu nejméně B1 a větší, flexibilní nebo deskový materiál, tisk na vícebarvovém velkoformátovém digitálním tiskovém stroji	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zvolit druh inkoustů pro solventní nebo UV tisk a jejich pořadí pro tisk procesního čtyřbarvotisku a dalších barev na šesti až osmibarvovém velkoformátovém digitálním tiskovém stroji podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Převzetí výrobních podkladů pro tisk nové zakázky na velkoformátových digitálních tiskových strojích

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Převzít a zkontrolovat kompletní výrobní podklady včetně imprimovaných barevných nátisků či barevných předloh pro tisk velkoformátového plakátu podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Převzít z výrobního příkazu údaje o formátu plakátu pro přípravu, tisk a dokončovací zpracování velkoformátového plakátu a aplikovat jej při přípravě velkoformátového digitálního tiskového stroje podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Převzetí a příprava potiskovaného materiálu a inkoustů na velkoformátových digitálních tiskových strojích

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Převzít flexibilní nebo deskový potiskovaný materiál pro tisk velkoformátového plakátu na základě specifikace výrobního příkazu s ohledem na bezchybný technologický postup tisku podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Převzít a zkontrolovat datový soubor pro aplikaci v digitálním tisku, provést kontrolu pomocných prvků pro tisk a dokončovací zpracování velkoformátového plakátu podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Převzít inkousty pro solventní nebo UV technologii digitálního tisku při produkci procesního čtyřbarvotisku a dalších barev, provést kontrolu čistoty, konzistence a pořadí barev na digitálním stroji s ohledem na bezchybný technologický proces tisku velkoformátového plakátu podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Příprava a seřízení velkoformátových digitálních tiskových strojů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Nastavit vzdálenost tiskových hlav pro tisk procesního čtyřbarvotisku a dalších barev velkoformátového plakátu podle zadání	Praktické předvedení
b) Překontrolovat správnou funkci všech funkčních celků velkoformátového digitálního tiskového stroje pro bezchybnou tiskovou produkci velkoformátového plakátu podle zadání	Praktické předvedení
c) Provést kontrolu zabarvení denzitometrickým měřením nebo vizuálním porovnáním na zkušebním tiskovém archu s využitím digitálních imprimovaných nátisků a dané specifikace při tisku procesního čtyřbarvotisku a dalších barev velkoformátového plakátu podle zadání	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Dodržení normativu při tisku celé zakázky na velkoformátových digitálních tiskových strojích

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést průběžnou vizuální kontrolu správného soutisku jednotlivých tiskových barev při tisku velkoformátového plakátu, provést korekci soutisku barev v souladu s příslušnými normativy podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést průběžnou kontrolu správného zabarvení při tisku procesního čtyřbarvotisku a dalších barev při tisku velkoformátového plakátu, provést korekci zabarvení podle dané specifikace, imprimovaného digitálního nátisku a podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Odložit z vytištěného nákladu jeden bezchybně vytištěný velkoformátový plakát 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 velkoformátových digitálních tiskových strojích

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zkontrolovat správný počet bezchybně vytištěných velkoformátových plakátů podle údajů výrobního příkazu a předat vytištěný náklad k dalšímu zpracování podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit toto kritérium.**

### Kontrola, údržba a čištění velkoformátových digitálních tiskových strojů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést údržbu velkoformátového digitálního stroje po ukončení produkce v souladu s předpisy pro ochranu strojního zařízení podle ovládacího manuálu tiskového stroje podle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit toto kritérium.**

## 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 pro vykonávání pracovních činností této profesní kvalifikace je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením s ohledem na 2. stupeň zátěže (odkaz na povolání v NSP – <https://www.nsp.cz/jednotka-prace/operator-velkoformatovych#zdravotni-zpusobilost>), 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 digitálního tisku a opírá se o tyto normy:

ČSN ISO 12 647-1 Parametry a metody měření

ČSN ISO 15 930-3 Přejímka a zpracování tiskových dat

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.

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

### 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, 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.
- 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 autorizujícímu orgánu 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**

Polygrafické pracoviště zaměřené na digitální tisk s následujícím vybavením:

- velkoformátový digitální tiskový stroj
- denzitometr pro měření nárůstu tónové hodnoty
- počítač řady PC, nebo počítač řady Mac
- předpisy a normy používané v rámci systémového řízení kvality digitálního tisku
- výrobní podklady a materiály pro tisk
- 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 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 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 hodnotícího standardu**

Hodnotící 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.

SPŠ a VOŠ Grafická Praha

Dataline

Sprint servis