Tkadlec/tkadlena (kód: 31-031-H)

Autorizující orgán: Ministerstvo průmyslu a obchodu
Skupina oborů: Textilní výroba a oděvnictví (kód: 31)
Týká se povolání: Tkadlec
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 3

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Posuzování kvality tkanin a tkaných výrobků a jejich zařazování do kvalitativních tříd	3
Obsluha strojů pro tkaní různých druhů tkanin, nebo strojů pro přípravu a navádění osnov	3

Platnost standardu

Standard je platný od: 21.10.2022

Kritéria a způsoby hodnocení

Posuzování kvality tkanin a tkaných výrobků a jejich zařazování do kvalitativních tříd

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést nebo popsat obsluhu přiděleného klasifikačního stroje (rolování, navíjení)	Praktické předvedení nebo ústní ověření
b) Označit vady	Praktické předvedení
c) Odstranit odstranitelné vady	Praktické předvedení
d) Zařadit tkaninu do kvalitativních stupňů podle příslušného klasifikačního řádu	Praktické předvedení
e) Zaevidovat výsledky kontroly	Praktické předvedení
f) Navrhnout opravu nebo další postup	Praktické předvedení
g) Podat informaci k opatřením na odstranění nekvalitní produkce (tkadleně, seřizovači, mistrovi) a zkontrolovat splnění přijatých opatření	Praktické předvedení
h) Připravit podklady pro vyřízení reklamace	Praktické předvedení
i) Používat měřicí přístroje včetně dodržování pravidel pro metrologii	Praktické předvedení
j) Dodržovat předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, používat ochranné pomůcky pro obsluhu strojů	Praktické předvedení
k) Prokázat znalosti pravidel pro klasifikaci daných klasifikačním řádem pro klasifikovaný sortiment zboží, zásad péče o klasifikační stroj	Písemný test

Je třeba splnit všechna kritéria.

Obsluha strojů pro tkaní různých druhů tkanin, nebo strojů pro přípravu a navádění osnov

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Převzít výrobní příkaz a seznámit se s ním	Praktické předvedení
b) Provést kontrolu strojů na pracovním úseku před započetím činnosti, prohlédnout a převzít pracovní úsek od pracovníka z předešlé směny, ověřit zásoby a připravit materiál, provést přípravné práce podle konkrétních technologických a výrobních předpisů	Praktické předvedení
c) Provádět pracovní úkony podle konkrétních technologických a výrobních předpisů na strojích pro přípravu a navádění osnov a tkaní různých druhů tkanin na základě upozornění signalizačního zařízení nebo zjištění při pochůzkách na svěřeném úseku (doplnit materiál, odstranit přetrhy, zjistit příčinu a odstranit zastavení stroje, provádět průběžnou kontrolu chodu strojů, kvality materiálu a zboží na strojích a předat informace o zjištěných odchylkách, provést ošetření osnovy za účelem předcházení přetrhům a závadám, které by mohly nepříznivě ovlivnit kvalitu)	Praktické předvedení
d) Vyměnit vál na výstupu nebo popsat jeho výměnu (označit zboží na válu, oddělit osnovu nebo utkaný dílec, vyměnit plný vál za prázdný)	Praktické předvedení nebo ústní ověření
e) Zaznamenat produkci za směnu	Praktické předvedení
f) Předvést péči o strojní zařízení: provést čištění stroje pravidelně v průběhu a na konci směny, provést nebo popsat podle konkrétního strojního zařízení mazání stroje	Praktické předvedení a ústní ověření
g) Vytřídit nevyužitý textilní materiál (příze, nitě nebo vlákna) pro další použití	Praktické předvedení
h) Dodržovat předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, používat ochranné pomůcky pro obsluhu strojů	Praktické předvedení
i) Používat měřicí přístroje včetně dodržování pravidel pro metrologii	Praktické předvedení
j) Prokázat znalosti textilních materiálů (druhy, vlastnosti), přízí, nití a vláken (konstrukce, délková hmotnost, označování, druhy, parametry, vady)	Písemný test
k) Prokázat znalosti tkanin (druhy, parametry, vady), konstrukce tkanin (dostava, vazby, kraje, způsoby a zařízení pro vzorování na stavech hladkých, s listovkou a žakárem), principů tkaní (k čemu slouží osnovní vál, lamely, nitěnky, paprsek, zařízení pro zanášení útku)	Písemný test
l) Prokázat znalosti přípravy a navádění osnov: stroje pro přípravu a navádění osnov - šlichotvací stroje (účel a princip šlichtování, druhy šlicht, složení šlicht, viskozita šlicht, technologické postupy šlichtování), snovací stroje (princip válového a pásového snování, technologické postupy snování), další způsoby přípravy a navádění osnov (svinováním nebo křížením osnov, ručním nebo poloautomatickým naváděním nití do nitěnek a lamel)	Písemný test

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), 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://www.nsp.cz/jednotka-prace/tkadlec#zdravotni-zpusobilost).

Uchazeči bude zadáno vyrobit tkaninu.
Uchazeč bude obsluhovat tkací stroje s listovkou, nebo tkací stroje s žakárem, nebo tkací stroje hladké, nebo snovací stroje (pásové, válové), nebo šlichtovací stroje (bubnové, komorové), nebo stroje pro přípravu osnovy, nebo stroje pro navádění a přísuk osnov - pracovní činnosti obsluhy těchto strojů se považují za srovnatelné a rovnocenné.

Zkouška podle tohoto hodnoticího standardu bude probíhat za běžného provozu při výrobě tkanin, při které s ohledem na charakter výroby jde o velké finanční hodnoty zpracovávaných materiálů a strojů a o kvalitu vyrobeného produktu. Aby se zamezilo finančním ztrátám, je žádoucí, aby uchazeč u každé prověřované odborné kompetenci vykonával prakticky ty operace nebo pracovní úkony, viz kritéria hodnocení, které nezpůsobí finanční ztráty: některé postupy simuluje, nebo některé pracovní úkony operací vykonává, pokud stroj není v chodu, nebo vykonává některé pracovní úkony operací pod dohledem řádné obsluhy, nebo vykonává pracovní úkony operací určené hodnoticím standardem a ostatní operace popíše nebo vysvětlí zkoušejícímu, vybrané úkony operací vykonává paralelně nebo ve spolupráci s řádnou obsluhou strojů a zařízení.

Uchazeč dostane komplexní úkol a bude vykonávat operace (pracovní úkony) náležející k odborným kompetencím, zkoušející bude sledovat plnění úkolu. Zkoušející bude sledovat uchazeče v průběhu plnění zadaného úkolu také z hlediska dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, to je jak si vede při obsluze strojů a jak se pohybuje v provozu textilní výroby. Vzhledem k charakteru výroby tkanin a k provozním podmínkám, ve kterých bude probíhat zkoušení, jsou dále nastíněny konkrétní postupy zkoušení pro každou odbornou kompetenci.

Při ověřování odborné kompetence **Posuzování kvality tkanin a tkaných výrobků a jejich zařazování do kvalitativních tříd** se s ohledem na charakter výroby předpokládá, že operace uvedené pod kritérii hodnocení b) až h) bude uchazeč provádět buď pod dohledem provozního pracovníka, nebo tyto operace bude provádět na vzorcích a ve formulářích připravených pro vykonání zkoušky.

Při ověřování odborné kompetence **Obsluha strojů pro tkaní různých druhů tkanin, nebo strojů pro přípravu a navádění osnov** se předpokládá, že operace uvedené pod kritérii hodnocení a), b), c), d), f) a g) bude uchazeč provádět pod dohledem provozního pracovníka, kritéria hodnocení a) a e) budou zaznamenána do formulářů připravených pro vykonání zkoušky.

Při ověřování kritérií hodnocení formou praktického předvedení je třeba přihlížet především k bezpečnému provádění všech úkonů a ke kvalitě zhotoveného výrobku.

Autorizovaná osoba zpracuje seznam strojového vybavení (používaných strojů a zařízení v rozsahu hodnoticího standardu) a umožní uchazeči se s ním seznámit v předstihu (1 měsíc) před zkouškou. Výběr strojů pro zkoušení uchazeče z odborných kompetencí provede zkoušející.

Písemné ověření probíhá formou písemného testu. Testy vytváří autorizovaná osoba na základě pravidel stanovených v hodnoticím standardu. Test může být uchazečům zadán v elektronické podobě.

Pravidla pro aplikaci písemných testů jako způsobu ověřování
Soubor otázek pro testy stanovuje autorizovaná osoba podle požadavků hodnoticího standardu. Musí přitom splňovat následující pravidla:
A. Testy pro jednotlivé uchazeče musí být generovány z dostatečně velkého souboru otázek, aby bylo umožněno řádově několik desítek různě sestavených testů.
B. Při každé zkoušce musí být ověřeny všechny kompetence kvalifikačního standardu. To znamená, že v případě, kdy se některé kompetence nebo kritéria ověřují pomocí testů, musí být splněny následující podmínky:
B1. Pro celkový soubor otázek, z něhož se generují jednotlivé testy:

Pro každé kritérium a pro každé téma uvedené v kritériích existuje několik otázek.
B2. Pro jednotlivé vygenerované testy:
Každý uchazeč má ve svém testu pro každé kritérium (u něhož je test způsobem ověření a v návaznosti na pokyn o tom, která kritéria je třeba u zkoušky splnit) a pro každé téma uvedené v kritériích alespoň jednu otázku.
B3. Pro úspěšné splnění požadavků testu:
Za úspěšné splnění testu se považuje 70 % správně zodpovězených otázek s tím, že pro každé kritérium musí být správně zodpovězeno alespoň 50 % otázek.

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 výrobu textilií a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v tkalcovské výrobě nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo ve funkci učitele odborného výcviku v textilních oborech.
b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oblasti textilní výroby a alespoň 5 let odborné praxe v tkalcovské výrobě nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo ve funkci učitele odborného výcviku v textilních oborech.
c) Vyšší odborné vzdělání se zaměřením na textilní technologie a alespoň 5 let odborné praxe v tkalcovské výrobě nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo ve funkci učitele odborného výcviku v textilních oborech.
d) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na textilní technologie a alespoň 5 let odborné praxe v tkalcovské výrobě nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo ve funkci učitele odborného výcviku v textilních oborech.
e) Profesní kvalifikace 31-031-H Tkadlec/tkadlena a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v tkalcovské výrobě.

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

Pro zajištění zkoušky podle tohoto hodnoticího standardu je třeba mít k dispozici dílnu v reálném provozu vybavenou na odpovídající úrovni, to znamená minimálně následující materiálně-technické vybavení:

- Tkací stroje s listovkou, nebo tkací stroje s žakárem, nebo tkací stroje hladké, nebo snovací stroje (pásové nebo válové), nebo šlichtovací stroje (bubnové nebo komorové), nebo stroje pro přípravu osnovy, nebo stroje pro navádění a přísuk osnov s textilním materiálem, které odpovídají technologiím využívaným ve firmě, ve které se zkouška realizuje (jedná se o alternativy, a vždy musí být minimálně jeden druh stroje)
- Výrobní předpisy, technologické postupy pro výrobu textilií tkaním
- Pracovní pomůcky (háček na návod nití, nůžky, psací potřeby, prostředky pro čištění a úklid)
- Měřicí přístroje (váhy, metry, teploměry, vzorkovnice - podle konkrétního strojního zařízení)
- Přísun potřebné energie odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům
- Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP pro konkrétní pracoviště dle příslušných místních provozních předpisů)
- Místnost pro písemnou část zkoušky, psací potřeby, formuláře s testy, popřípadě PC a testy připravené v elektronické podobě
- Záznamové archy pro sledování a hodnocení postupu plnění úkolů při zkoušce

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 30 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 16 až 20 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů. Doba trvání písemného testu jednoho uchazeče je 60 minut.

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard profesní kvalifikace připravila SR pro textilní, oděvní a kožedělný průmysl, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
VEBA, a. s., Broumov
PAPILLONS, a. s., Broumov
INTERES 21, spol. s r. o., Broumov