

## Obsluha soustruhů a vrtaček v kamenické výrobě (kód: 36-097-H)

<b>Autorizující orgán:</b>	Ministerstvo průmyslu a obchodu
<b>Skupina oborů:</b>	Stavebnictví, geodézie a kartografie (kód: 36)
<b>Týká se povolání:</b>	Obsluha strojů a strojních zařízení v kamenické výrobě
<b>Kvalifikační úroveň NSK - EQF:</b>	3

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v technické dokumentaci pro obsluhu a údržbu strojů a strojních zařízení v kamenické výrobě	3
Volba postupu práce a technologických podmínek při opracování kamene	3
Obsluha a údržba strojů a strojních zařízení v kamenické výrobě	3
Ruční a mechanizovaná manipulace se surovinou, polotovary a výrobky v kamenické výrobě	3
Obsluhování soustruhů a vrtaček na kámen	3
Obsluha poloautomatických a automatických strojů na opracování kamene	3
Dodržování zásad BOZP při práci s kamenem	3

### Platnost standardu

Standard je platný od: 11.02.2022

## 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/obsluha-stroju-a-strojnic#zdravotni-zpusobilost>).

Uchazeč si zajistí pracovní oblečení a pracovní obuv podle požadavků BOZP pracoviště, na kterém zkouška probíhá.

Při ověřování odborných způsobilostí je třeba respektovat ustanovení následujících zákonů a norem v platném znění:

- ČSN EN 12670 Přírodní kámen - terminologie
- ČSN EN 12057 Výrobky z přírodního kamene - tenké desky - požadavky
- ČSN EN 12058 Výrobky z přírodního kamene - podlahové a schodišťové desky
- TNSK 01/1992 Povrchové úpravy kamenů
- TNSK 02/92 Provádění a kontrola konstrukcí z kamene
- TNSK 03/93 Dlažební kostky
- TNSK 04/95 Kovové kotvy pro konstrukce z kamene
- TNSK 05/95 Bloky a polotovary z přírodního kamene
- TNSK 06/96 Obrubníky a krajníky
- TNSK 07/97 Malé památníky a náhrobky
- TNSK 08/98 Schodišťové stupně, podlažní obruby a prahy z přírodního kamene
- ČSN 730202 Geometrická přesnost ve výstavbě - Základní ustanovení
- ČSN 730212-1 Geometrická přesnost ve výstavbě - Kontrola přesnosti - Část 1: Základní ustanovení
- ČSN EN 15164 Stroje a provozy pro dobývání a zpracování přírodního kamene
- zákon č.157/2009 Sb., o nakládání s těžebním odpadem
- ČSN 72 1800 (721800) Přírodní stavební kámen pro kamenické výrobky, třída I/a magmatická, hlubinná světlá
- ČSN 72 1810 (721810) Prvky z přírodního kamene pro stavební účely
- ČSN 72 1820 (721820) Obkladové a dlažební desky z přírodního kamene nahrazena ČSN EN 1469 (721867)
- ČSN 72 1850 (721850) Obrubníky a krajníky nahrazena ČSN EN 1340 (723040)
- ČSN 72 1860 (721860) Kámen pro zdivo a stavební účely, pro třídu jakost 1

Ověřováním kritérií hodnocení pro jednotlivé kompetence je třeba získat celkový přehled o způsobilosti uchazeče vykonávat pracovní činnosti na určitém úseku kamenické výroby.

U odborné kompetence **Orientace v technické dokumentaci pro obsluhu a údržbu strojů a strojních zařízení v kamenické výrobě**, kritérium b) a c) určí autorizovaná osoba konkrétní stroj nebo strojní zařízení v kamenické výrobě (ruční, automatický stroj, soustruh, vrtačka na opracování kamene).

U odborné kompetence **Volba postupu práce a technologických podmínek při opracování kamene**, kritérium a) při opracování kamene uchazeč zvolí postup práce a technologické podmínky, druh stroje nebo strojního zařízení (ruční, automatický stroj, soustruh, vrtačka na opracování kamene) s využitím technické dokumentace.

U odborné kompetence **Obsluha a údržba strojů a strojního zařízení v kamenické výrobě**, kritérium a) autorizovaná osoba zadá konkrétní stroj a strojní zařízení (ruční, automatický stroj, soustruh, vrtačka na opracování kamene), na kterém uchazeč předvede přípravu, spuštění a obsluhu stroje.

U odborné kompetence **Ruční a mechanizovaná manipulace se surovinou, polotovary a výrobky v kamenické výrobě**, kritérium b) a c) autorizovaná osoba určí, zda se bude jednat o manipulaci se surovinou, polotovarem nebo výrobkem při opracování a uskladnění kamene.

V rámci ověřování odborných kompetencí **Obsluha a údržba strojů a strojního zařízení v kamenické výrobě**, kritérium a) a **Obsluhování soustruhů a vrtaček na kámen**, kritérium d), uchazeč vyrobí náhrobní vázu cca o průměru 12 cm a výšce cca 25 cm nebo hřbitovní urnu cca o průměru 20 cm a výšce cca 30 cm nebo jiný výrobek obdobných rozměrů.

Při zkoušce bude využit sortiment kamene zpracovávaný v místě zkoušky a dle autorizované osoby.

Při ověřování splnění kritérií založených na formě praktického předvedení by měl být kladen důraz na:

- bezpečné provádění všech pracovních úkonů
- organizaci práce
- volbu postupu práce, používání náradí, zařízení a pracovních pomůcek
- dodržování předepsaných technologických postupů
- kvalitu provedení zadaných pracovních úkonů
- samostatnost při rozhodování
- ekonomické hledisko při výrobě a zpracování.

Vzhledem k charakteru některých činností při ověřování odborných způsobilostí je nezbytné uchazeči zajistit pomoc dalších osob – pomocného personálu.

## **Autoři standardu**

### **Autoři kvalifikačního standardu**

Kvalifikační standard profesní kvalifikace připravila SR pro sklo, keramiku a zpracování minerálů, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:

Ing. Zdeněk Knedla - Granit Lipnice, s. r. o.

Ing. Karel Dušek - Kámen Engineering, s. r. o. Hradec Králové

Ing. Josef Moravec - SPŠ KS Hořice

Bohumil Chomout - OSVČ