

## Vrtač průzkumných vrtů (kód: 21-013-H)

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Autorizující orgán:</b>            | Ministerstvo průmyslu a obchodu                                   |
| <b>Skupina oborů:</b>                 | Hornictví a hornická geologie, hutnictví a slévárenství (kód: 21) |
| <b>Týká se povolání:</b>              | Vrtač   |
| <b>Kvalifikační úroveň NSK - EQF:</b> | 3   |

### Odborná způsobilost

| Název   | Úroveň |
|---|--------|
| Dodržování bezpečnostních ustanovení a ochrany zdraví při práci, protipožárních předpisů a zásad ochrany životního prostředí při práci  | 3      |
| Získávání podkladů z technické dokumentace potřebných pro výkon pracovních činností při řízení, obsluze a kontrole činnosti vrtných souprav a při jejich ošetřování, běžné údržbě a drobných opravách | 3      |
| Volba postupu práce při řízení, obsluze a kontrole činnosti vrtacích souprav a při jejich běžné údržbě a drobných opravách  | 3      |
| Kontrola údajů přístrojů, signalizačních zařízení informujících o průběhu a výsledcích činnosti vrtacích souprav, signalizaci závad zařízení  | 3      |
| Vedení záznamů o provozu, o průběhu a výsledcích činnosti, revizích a opravách vrtných souprav  | 3      |
| Ošetřování a údržba nářadí, nástrojů a pomůcek používaných při činnosti vrtných souprav   | 3      |
| Kontrola a odkládání lan kladkostrojů vrtných souprav   | 3      |
| Obsluhovat zdvihací zařízení  | 3      |
| Práce ve výškách a nad volnou hloubkou  | 3      |
| Řízení a obsluha vrtných souprav  | 3      |

### Platnost standardu

Standard je platný od: 29.04.2013 do: 20.10.2022

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Dodržování bezpečnostních ustanovení a ochrany zdraví při práci, protipožárních předpisů a zásad ochrany životního prostředí při práci

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření         |
|--|-------------------------|
| a) Popsat základní ustanovení bezpečnosti práce při vrtání průzkumných vrtů                                  | Písemné a ústní ověření |
| b) Popsat a předvést použití osobních ochranných pracovních prostředků při práci při vrtání průzkumných vrtů | Praktické ověření       |
| c) Popsat bezpečnost práce při práci při vrtání průzkumných vrtů   | Písemné a ústní ověření |

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Získávání podkladů z technické dokumentace potřebných pro výkon pracovních činností při řízení, obsluze a kontrole činnosti vrtných souprav a při jejich ošetřování, běžné údržbě a drobných opravách

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření         |
|--|-------------------------|
| a) Číst technickou dokumentaci a schémata obsažená v návodech k obsluze nebo v servisní dokumentaci, vyčíst z nich především umístění ovládacích prvků, prvků ke kontrole chodu a mazacích míst, řízení, seřizování a údržbu obsluhovaných vrtných souprav | Písemné a ústní ověření |
| b) Číst projekt a technologický postup, vyčíst z nich sled a návaznost jednotlivých operací a kroků a údaje pro jejich provedení   | Písemné a ústní ověření |

Je třeba splnit obě kritéria.

### Volba postupu práce při řízení, obsluze a kontrole činnosti vrtných souprav a při jejich běžné údržbě a drobných opravách

| Kritéria hodnocení  | Způsoby ověření         |
|---|-------------------------|
| a) Určit podle provozní dokumentace pořadí a způsob provedení technologických operací při obsluze vrtných souprav při dodržování BOZP   | Písemné a ústní ověření |
| b) Určit podle provozní dokumentace či podle pokynu postup práce vykonávané vrtnou soupravou ve vybrané technologické operaci   | Písemné a ústní ověření |
| c) Zvolit samostatně vrtné nástroje, nářadí či pomůcky a měřidla potřebné k provozu vrtné soupravy k provádění zadané technologické operace, k běžné údržbě a drobným opravám | Písemné a ústní ověření |

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Kontrola údajů přístrojů, signalizačních zařízení informujících o průběhu a výsledcích činnosti vrtacích souprav, signalizaci závad zařízení

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření         |
|--|-------------------------|
| a) Odečíst údaje měřidel, měřicích přístrojů či jiných ukazatelů nebo zařízení informujících o průběhu sledovaného a řízeného procesu činnosti vrtné soupravy            | Písemné a ústní ověření |
| b) Vyjádřit údaje odečtené z měřidel ve správných veličinách a jednotkách  | Písemné a ústní ověření |
| c) Porovnat hodnoty odečtených údajů s hodnotami stanovenými pro danou operaci technologickým postupem a podle výsledku rozhodnout o potřebě korekce provozních podmínek | Písemné a ústní ověření |

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Vedení záznamů o provozu, o průběhu a výsledcích činnosti, revizích a opravách vrtných souprav

| Kritéria hodnocení  | Způsoby ověření           |
|---|---------------------------|
| a) Zaznamenat v souladu s provozním předpisem průběh a výkon technologického procesu vykonávaného vrtanou soupravou a jeho parametrů      | Praktické a ústní ověření |
| b) Zaznamenat v souladu s provozním předpisem údaje o chodu vrtné soupravy, doplňování provozních hmot a provedených úkonech běžné údržby | Praktické a ústní ověření |

Je třeba splnit obě kritéria.

### Ošetřování a údržba náradí, nástrojů a pomůcek používaných při činnosti vrtných souprav

| Kritéria hodnocení  | Způsoby ověření           |
|---|---------------------------|
| a) Uložit, udržovat nástroje, náradí a pomůcky používané při ošetřování, běžné údržbě, drobných opravách, seřizování, řízení a obsluze vrtné soupravy | Praktické a ústní ověření |
| b) Hospodárně použít, v případě opotřebení vyměnit nástroje, náradí a pomůcky používané při činnosti vrtných souprav                                  | Praktické a ústní ověření |

Je třeba splnit obě kritéria.

### Kontrola a odkládání lan kladkostrojů vrtných souprav

| Kritéria hodnocení  | Způsoby ověření           |
|---|---------------------------|
| a) Získat z provozní dokumentace týkající se lan kladkostrojů vrtné soupravy relevantní informace stanovující závazná pravidla pro údržbu a odkládání lan obsluhovaných vrtných souprav | Praktické a ústní ověření |

Je třeba splnit toto kritérium.

### Obsluhovat zdvihací zařízení

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření         |
|--|-------------------------|
| a) Rozlišit povolené a zakázané činnosti při manipulaci se zdvihacím zařízením dle příslušné normy | Písemné a ústní ověření |

Je třeba splnit toto kritérium.

## Práce ve výškách a nad volnou hloubkou

| Kritéria hodnocení  | Způsoby ověření           |
|---|---------------------------|
| a) Zajistit zaměstnance proti pádu při práci ve výškách a nad volnou hloubkou | Praktické a ústní ověření |

**Je třeba splnit toto kritérium.**

## Řízení a obsluha vrtných souprav

| Kritéria hodnocení  | Způsoby ověření         |
|---|-------------------------|
| a) Popsat činnosti při zahájení provozu vrtné soupravy    | Písemné a ústní ověření |
| b) Popsat činnosti při provozu vrtné soupravy             | Písemné a ústní ověření |
| c) Popsat činnosti při odstavení z provozu vrtné soupravy | Písemné a ústní ověření |

**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.

Uchazeč musí dále předložit písemné potvrzení organizace zabývající se vrtnou činností o absolvování praxe v ovládnutí vrtné soupravy s nosností minimálně 50 tun v rozsahu nejméně 200 hodin pod dohledem zkušeného směnmistra.

Před zahájením vlastního ověřování musí autorizovaná osoba zajistit, aby byl uchazeč seznámen s pracovištěm a se specifickými požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO) pracoviště (včetně havarijního plánu) na kterém bude praktická část zkoušky vykonána.

Uchazeč musí do zahájení zkoušky předložit zejména:

- splnění podmínek zdravotní způsobilosti (odkaz na povolání v NSP - [http://katalog.nsp.cz/karta\\_tp.aspx?id\\_jp=2261&kod\\_sm1=27](http://katalog.nsp.cz/karta_tp.aspx?id_jp=2261&kod_sm1=27)),
- doporučení pro výkon této funkce na základě prohlídky závodním lékařem,
- audio vyšetření s vyhodnocením závodním lékařem

### 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 pro 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 zkušební komisí složenou ze tří členů, kteří jsou autorizovanou fyzickou osobou s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci nebo autorizovaným zástupcem 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 mít minimálně vyšší odborné vzdělání v báňském nebo ve strojírenském oboru a alespoň 5 let odborné praxe v řídicích pozicích v oblasti hlubinného vrtání, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.

Další požadavky:

- Autorizovaná osoba musí být držitelem oprávnění k hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem podle věty první § 5 odst. 2 zákona č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o stání báňské správě, ve znění pozdějších předpisů.
- 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).
- 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, musí 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.

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: [www.mpo.cz](http://www.mpo.cz)

### **Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky**

- Vrtnou soupravu s nosností min. 50 tun a prostory, ve kterých se bude vykonávat zkouška s přísunem potřebné energie odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům.
- Kompletní provozní a servisní dokumentace uvedeného typu vrtné soupravy s nosností min. 50 tun.
- Fotodokumentace všech měřicích přístrojů, měřidel a jiných zařízení, informujících o průběhu sledovaného a řízeného procesu činnosti vrtné soupravy.
- Typový technický projekt vrtu.

K Žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam svého materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnotícím standardu pro účely zkoušky. Pokud žadatel bude při zkouškách využívat materiálně-technické vybavení jiného subjektu, přiloží k Žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace smlouvu (popřípadě smlouvy) umožňující jeho užívání nejméně po dobu 5 let ode dne podání žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace.

### **Doba přípravy na zkoušku**

Celková doba přípravy na zkoušku (včetně případných časů, kdy se uchazeč připravuje během zkoušky) je 50 až 60 minut. Do doby přípravy na zkoušku se nezapočítává doba na seznámení uchazeče s pracovištěm, havarijním plánem a s požadavky BOZP a PO.

### **Doba pro vykonání zkoušky**

Celková doba trvání vlastní zkoušky (bez času na přestávky a na přípravu) může trvat 6 až 8 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnotícího standardu**

Hodnotící standard připravila SR pro těžbu a úpravu nerostných surovin, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:  
MND Drilling & Services, a. s.